Beiträge im Robotrontechnik-Forum von PS

10.08.2003

Hallo verchi,
Ende des Jahres wird im www.funkverlag.de mein Buch "Geschichte der Mikroelektronik/Halbleiterindustrie der DDR" erscheinen, mit einer umfangreichen Liste aller jemals in der DDR entwickelten HL-Bauelemente. Diesbezügliche detailliertere Informationen könnten im Einzelfall evtl. dann später über eMail bereitgestellt werden.
PS

26.09.2003

„K8924 Schaltplan???"

Hallo verchi,
versuch es doch mal bei Neumeier´s www.kc85-museum.com. Dort sind alle meine "Schätze" gelandet, u.a. auch, soweit ich mich erinnere, auch einige Schaltungsunterlagen vom K1520-System.
MbG
PS

26.02.2005

„Ist es möglich die original 2,47 Mhz-cpu im Robotron A5120 durch eine 4Mhz (oder mehr!) z80-cpu von Zilog zu ersetzen?"

Das wird so einfach gar nicht gehen! Siehe dazu die Timing-Vorschriften des Systems im K1520-Standard, auf dessen Basis der BC5120 beruht. Dazu müßte das gesamte Schaltungskonzept neu designt werden (incl. nicht nur anderer System-Schaltkreise!)
MbG
PS

07.03.2005

„K1520-kompatiblen Emulator für den U8821 (Z8-kompatible)?"

Wenn ich mich recht erinnere, gab es sowas vom IfAM Erfurt, auch in rfe vorgestellt - wann, müßte ich nochmal nachschauen. IfAM Erfurt gibt es heute noch (siehe auch mein Buch "Die Geschichte der Mikroelektronik/Halbleiterindustrie der DDR").
PS
www.ps-blnkd.de

04.04.2005

„Kennt jemand den Tischrechner qpc-10"

Hi,
ich habe da schon mal jemandem die Story aufgeschrieben, muß nochmal nachsehen. Bitte zur Erinnerung direkt anmailen.
PS
www.ps-blnkd.de
www.robotron-net.de

07.04.2005

Thema „www.robotron-net.de ist wieder online“

MisterX: Ich verstehe nicht ganz, warum diese Seite (robotron-net.de) wieder ins Leben gerufen wurde? Klar, früher besaß sie Monopolstellung, heute enthält sie aber nur einen Teil des zusammengetragenen Wissens von robotrontechnik.de. Downloadlinks funktionieren nicht,eine Registrierung ist erforderlich?! Was soll das? Warum beteiligt sich Herr Salomon nicht mit am Gemeinschaftsprojekt? Die Domain könnte man doch an robotrontechnik.de koppeln!? Geht es hier um kommerzielle Aspekte? Um den Verkauf seines Buches? Fragen über Fragen...

Typen, die sich mit "MisterX" vorstellen, wird prinzipiell nicht geantwortet! Ansonsten gibt es für alles eine oder mehrere Erklärungen...
PS

03.05.2005

Kartenlesers K6503

Hi,
versuch´s doch mal bei Neumeier´s www.kc85-museum.com. Dort sind alle meine "Schätze" gelandet (aus heutiger Sicht - leider!). Eine Übersicht dazu gibt es auf meiner Homepage www.ps-blnkd.de/privat...
PS

15.06.2005

AEB-Hauszeitschrift "Mikroelektronik Information - Applikation"

Zur Vervollständigung historischer Dokumentensammlung aus DDR-Zeiten werden dringend folgende A4-Hefte der AEB-Hauszeitschrift:
"Mikroelektronik Information - Reihe Applikative Information"
1982 H3, H4; 1985 H4, H5; 1986 H5;
1988 H2, H4; 1989 H3, H4; 1990 H2, H4, H5, H6 gesucht.
Desgleichen die A5-Hefte "mikroelektronik - Information/Applikation" der KDT-Frankfurt/O:
1, 7-11, 13-20, 23, 25-30, 54-....
Bitte alles anbieten -> eMail
PS
www.ps-blnkd.de

04.07.2005

Suche für eine Rep. 58 polige Federleisten aus DDR Zeiten

Welche Typ genau brauchst Du?
Das EFS (Einheitliche Flachsteckverbinder System) kannte sehr viele Varianten. Evtl. Foto beilegen und direkt eMail`n.
PS

19.08.2005

Habe hier nen seltsamen IC vom Typ MME U8030

Nähere Infos könnt ihr im Buch "Die Geschichte der Mikroelektronik/Halbleiterindustrie der DDR" nachlesen.
Zu technischen Daten bitte direkt anmailen.
PS

07.03.2005

Hallo,
ich habe noch einige Netzteile der STM K 036X.XX Serie.
Leider finde ich keinerlei Unterlagen mehr für die Beschaltung.
Wer kann helfen?

Frag doch mal bei Neumeiers "www.KC85-Museum.com" nach. Dort sind (heute leider) alle meine gesammelten Werke gelandet (Liste auf meiner Homepage www.ps-blnkd.de).
PS

30.05.2005

Hallo,

Worum handelt es sich bei den IS S256, U111, D718, KP565RU1•, U122, UL224 (U224 ist klar, aber hat das L eine Bedeutung?), U112, P220, E435, 8631, gibt es einen Unterschied zwischen U214 und U2148?

alle DDR-Schaltkreise (soweit bekannt und einige wichtige Typen aus dem RGW) sind im PS-Buch "Die Geschichte der Mikroelektronik/Halbleiterindustrie der DDR" aufgelistet (erschienen Ende 2003 im www.funkverlag.de), sowie einige Ergänzungen unter http://www.ps-blnkd.de/BE-Ergaenzungen.htm nachgelesen werden.

30.05.2007

Gab es zu DDR-Zeiten SPSen, die in der DDR entwickelt wurden?

mehr zu CNC und Industrierobotern der DDR unter http://www.robotron-net.de/sonstiges.html

28.06.2007

Weiß jemand, was aus der ehemaligen Firma "VEB Numerik Karl-Marx-Stadt" geworden ist?

Näheres zur CNC700 ist auch auf www.robotron-net.de unter "Sonstiges" zu finden.
Interessant wäre allerdings, wenn @Gast aus Chemnitz die erwähnten Numerik-Spezialisten befragen könnte, ob evtl. noch irgentwo originale Doku-Unterlagen aufzutreiben sind, oder wo noch solche Gerätschaften möglicherweise in irgendeiner Ecke verstauben.
Das ganze Kapitel Robotertechnik, spez. "Numerik" ist m.W. technisch-historisch nur sehr wenig, oder noch gar nicht aufgearbeitet - leider!

25.06.2007

Wo wurde der U830C eingesetzt?

Richtig ist, daß das Bit-Slice-System U830, welches ausschließlich für ROBOTRON's K1600-System entwickelt wurde, nicht so der Renner war. Pfiffige Applikationsingenieure haben aber die Möglichkeit gesehen, den U830 als Arithmetik-IC für 8-Bit-Systeme, d.h. z.B. K1520, einzusetzen. Produziert wurde dieses BE dann weiter unter dem Namen U8032C, alledings nicht von Erfurt, sondern weiterhin vom ZfTM Dresden. Alles weitere ist nachzulesen im Buch ... (nun will ich nicht schon wieder Werbung für mein Buch machen).
In der rfe gab es dazu auch einige Artikel und wenn ich mich recht erinnere - einen umfangreichen Applikationsbericht in "Information/Applikation Mikroelektronik" (Hauszeitschrift vom AEB). Dieser müßte sich in meinem Besitz befinden - bei Bedarf bitte melden.
Die Entwicklungsidee "Transputer" vom ZMD, sowie der DSP U320C20 haben nichts mit dem U830 bzw. U8032C zu tun. Zum U320C20 (Vorbildtyp TMS320 von TI) gab es zwar noch erste F/E-Muster, bzw. NSW-Ausgleichsimporte, aber beim Transputer blieb es kurz vor der Wende nur bei Wunschvorstellungen.
PS

Nachtrag:
"Applikative Information" (AI) 1984, H3
Arithmetik-Verarbeitungseinheit U8032, (Beschreibung, ZFTM, 91 Seiten A4)

AI 1984, H4
Einsatz des U8032 in einem Rechenwerk zur schnellen Fouriertransformation, 7 Seiten A4

AI 1984, H4
Digitale Signalverarbeitung mit dem U8032, 7 Seiten A4

AI 1984, H5
APR32 Arithmetik-Modul für K1520-Mikrorechner-Systeme, 11 Seiten A4

AI 1984, H5
16-Bit Festkomma-Arithmetikmodul mit U8032 für K1520, 12 Seiten A4

Diese Unterlagen zum U8032 befinden sich in meinem Besitz.
Bei Bedarf bitte -->> eMail

19.06.2007

"ROM"Bootmanager für den /4???

Soweit mir bekannt, gab es da auch noch eine Software-Lösung mit einem sog. Start-Modul, wo man durch eine Menü-artige Auswahl das betreffend Betriebsystem "anspringen" konnte. Das alternative BS befand sich dabei auf einem 16k-EPROM-Modul.
Entwickelt wurde das Start-Modul seinerzeit vom AEB für Mühlhausen für die Übergangszeit KC85/3 -> KC85/4.
Unterlagen dazu müßten sich noch bei Neumeier's http://www.kc85-museum.de/ befinden.
PS

09.07.2007

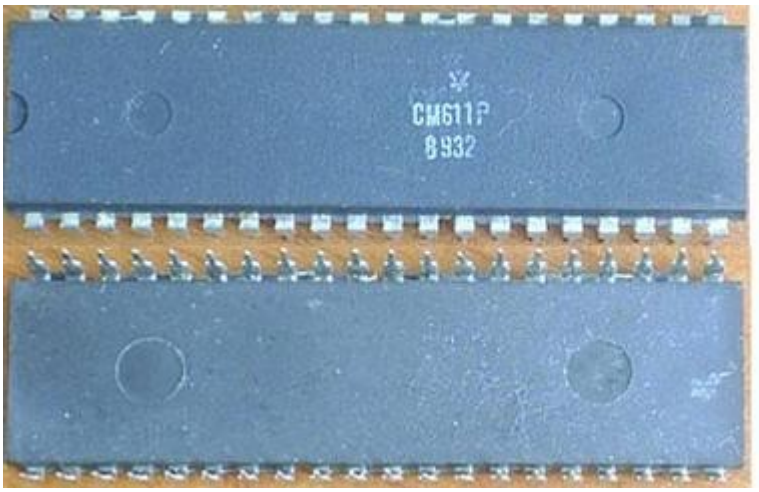
Könnte mir jemand die Prüfsoftware und Treiber zur RAF zu schicken?

Hallo Enrico,
wie bekannt, besitze ich die kompletten Nachnutzungsunterlagen der RAF512 von der AdW - vollständig gescannt. Dabei sind - soweit ich mich erinnere - auch die Quellen der Prüfsoftware und Treiber. Bei Bedarf bitte eMail.
PS

11.07.2007

IC CM611 - was ist das für einer?

Ist bekannt, aus welchem Gerät der IC ist, oder evtl. wie alt?
Ist das Logo zu entziffern?
Könnte auch sein, daß es sich um ein bulgarische Erzeugnis handelt, es gab in den 70(80er Jahre eine ganze Reihe vom CM6... IC's. Die wurden aber nicht offiziell importiert, sind jedoch möglicherweise eingebaut in bulgarischer Meßtechnik, z.B. Multimeter.
PS



CM611P (Intel I8250 analog - UART)
Type: UART (universal asynchronous receiver and transmitter)
Package: 40-pin DIP

18.06.2007

Mich würde mal interessieren, wie viele von den produzierten U80601 und U80701 heute noch exisitieren. Außerdem interessiert mich in wiefern der U80601 nur ein "nicht hundertprozentiger Nachbau" (Wikipedia unter "80286") des 80286 ist.

Hallo Karsten,
weiters zum U80601 und U80701 kannst Du in meinem Buch "Die Geschichte der Mikroelektronik/Halbleiterindustrie der DDR" nachlesen, erschienen bereits 2003 im www.funkverlag de.
Berichtigungen und Ergänzungen dazu sind auf meiner Homepage www.ps-blnkd.de zu finden.
Speziellere Fragen können möglicherweise durch meine Insider-Kontakte nach Erfurt beantwortet werden.
vG
PS

(19.06.2007)
Deff: "Das liegt genauso wie Blei in den Regalen..."

Seit wann liegt denn Blei in den Regalen - bei den heutigen Rohstoffpreisen, wo sogar Parkbänke aus Edelstahl geklaut und beim Altstoffhändler versilbert werden!

Aber Spaß beiseite.
Mir geht es wirklich nicht nur um einfältige Werbung für mein Buch, es sollte halt nur ein Hinweis sein, daß es bereits einiges an Infos zu diesem Thema gibt.

Übrigens:
Es gibt auch andere Themen, an denen ich mich beteiligt habe - siehe z.B. CNC-Robotertechnik...

Datenblatt U80701:
Es könnte sein, daß ich da was habe - wenn ja, dann zum nächsten Update auf www.ps-blnkd.de.
Unabhängig davon werde ich dank meiner Insider-Beziehungen nach Erfurt versuchen, noch weitere Infos zur Entwicklung des U80701 zu bekommen.

Außerdem:
Es war ja nicht immer so, daß nur auf der Basis von NSW-Vorbildtypen Bauelemente entwickelt wurden, obwohl das die bekannten Vorteile hatte. Z.B. sind die Sensor-ICs U700D usw. Bauelemente ohne Vorbildtyp.
Wie gesagt - alles nachzulesen im Buch und wem das nicht reicht - in den laufenden Ergänzungen zum Buch auf www.ps-blnkd.de.
PS

(29.06.2007)
Zum U80600-System habe ich eine ausführliche Beschreibung aus Erfurt
(schon eingescannt)
Hinweis kommt beim nächsten Update auf www.ps-blnkd.de
Bei Bedarf vorher -->> eMail
Wer noch einen EC1835 hat, könnte ja mal nachschauen, ob da dieser Chipsatz verbaut worden ist, oder doch NSW-Typen.

(09.07.2007)
Es gibt unter http://robotron.foerderverein-tsd.de sehr interessante Webseiten über die ROBOTRON-Geschichte. Vielleicht ergibt sich ja auch die Möglichkeit, durch eine spezielle Anfrage "Licht ins Dunkle" zu bringen.
Die ehemaligen ROBOTRONer müßten ja eigentlich wissen, was sie dunnemals verbaut haben.
Ich werde mit denen mal Kontakt aufnehmen.
PS

(16.07.2007)
Hier die Fragen-Antworten aus "Insider"-Kreisen in Erfurt
zum U80600:

(1) In welchem Zusammenhang und zeitlichem Ablauf wurden die o.g. Schaltkreise (o. auch -Systeme) entwickelt,

Entwicklung erfolgte, um die Schaltkreisbasis für 16-Bit-PCs zur Verfügung zu haben. Nach Versuchen, eigene CPU-Systeme zu entwickeln, setzte sich die Erkenntnis durch, dass es sinnvoller ist, für die Entwicklung ein solches System zu wählen, das für Betriebssystem und Software kompatibel zu den verbreitetsten internationalen Systemen ist. Daher wurde die intel CPU 80286 für eine systemkompatible Entwicklung ausgewählt.
Entwicklungsbeginn 1986, Muster 1988, Produktionsanlauf 1989

(2) Wofür waren sie vorgesehen (Finalprodukt ROBOTRON?),

16-Bit_PC Robotron Sömmerda und allgemeiner Einsatz als 16-Bit-CPU

(3) Inwieweit waren sie welchen Vorbildtypen nachempfunden und wie gut war der Nachbau gelungen (Kompatibilität),

Intel 80286, vollständig kompatibel (Es gab ein zweites 16-Bit_mikroprozessorsystem UB8001, das nach einer Zilog-16-Bit-CPU entwickelt wurde. Diese erwies sich jedoch als eine Seitenlinie, da sich für die PCs (Betriebssystem DOS) der Intel 80286 als Standard durchgesetzt hat. Das 8001-System wurde für Rechner der Automatisierungstechnik im KEAW eingesetzt)
Die CPU wurde in Rechnern im Kombinat Robotron / Sömmerda eingesetzt Arbeitsplatzrechenr A7150 und PC EC 1834 / EC1835 (teilweise mit sowjetischer CPU K1810 WM86 und teilweise mit U80601 - beide Intel80286-kompatibel)
-->> Anmerkung PS: die letzte Aussage ist wohl nicht ganz richtig, eine diesbezügliche Anfrage beim http://robotron.foerderverein-tsd.de wird das hoffentlich klären, denn 8086 ist nicht 80286!

(4) Gab es noch einen Produktionsanlauf, oder nur Entwicklungsmuster,

Es gab einen Produktionsanlauf, wenn auch mit erheblichen technologischen Ausbeuteproblemen und daher geringer Stückzahl

(5) Wurden die Entwicklungsmuster schon in Finalerzeugnissen verbaut, oder gab es dafür NSW-Ausgleichsimporte - und dann natürlich welche waren das?

Die Produktionsanlaufmustern wurden in Finalerzeugnissen verbaut
NSW-Ausgleichsimporte waren wegen der vollständigen Kompatibilität möglich (Intel 80286)

Zum U80701:

(1) In welchem Zusammenhang und zeitlichem Ablauf wurden die o.g. Schaltkreise (o. auch -Systeme) entwickelt,

Entwicklung erfolgte, um die 1989 führende Rechnerlinie von digital, speziell die microVAX verfügbar zu machen (32 Bit Rechner mit dem Betriebssystem VMS - führend in allen volkswirtschaftlichen Bereichen, wurde dann durch die SUN-Line in den 90-er Jahren abgelöst) Entwicklungsbeginn etwa 1986, nicht funktionierende Muster Januar 1988, voll funktionsfähige Muster 1989 - Nachweis durch Erfüllen des vollständigen Testprogramms und Booten des Rechners mit erfolgreicher Rechnerfunktion

(2) Wofür waren sie vorgesehen (Finalprodukt ROBOTRON?),

Vorgesehen für einen 32-Bit Rechner bei Robotron, der in allen volkswirtschaftlichen Bereichen universell einsetzbar gewesen wäre

(3) Inwieweit waren sie welchen Vorbildtypen nachempfunden und wie gut war der Nachbau gelungen (Kompatibilität),

Der Schaltkreis wurde entsprechend der CPU der microVAX entwickelt. Diese Schaltkreise waren im Handel nicht erhältlich, so dass für eigene Maschinen ausschliesslich die eigenen Muster verwendet werden konnten (bzw. als Vergleichsmaschine die microVAX). Die eigenen Bauelemente waren kompatibel zur microVAX

(4) Gab es noch einen Produktionsanlauf, oder nur Entwicklungsmuster,

Es gab nur wenige fehlerfreie Entwicklungsmuster. Technologische Probleme, vor allem im Metallisierungs- und Kontaktlochkomplex bedingten eine niedrige Ausbeute und sehr vielschichtige Fehlerbilder.

(5) Wurden die Entwicklungsmuster schon in Finalerzeugnissen verbaut, oder gab es dafür NSW-Ausgleichsimporte - und dann natürlich welche waren das?

Ausgleichimporte waren nicht möglich, da es sich um eine firmenspezielle Baulementelösung von digital handelte

Es gab einige wenige (3?) funktionstüchtige 32-Bit-Rechner bei Robotron, die mit dem U80701 bestückt waren (32-bit-Supermini RVS K1840)

PS: Die ROBOTRON-Ergänzungen folgen, sobald sie vorliegen.

(18.07.2007)
->>SU-Typen:
PDP11 ist nicht microVAX, da liegen Welten dazwischen.

->> K1840 oder K1820 ???
Warten wir die Antwort vom robotron-förderverein ab.
PS

12.07.2007

Hat jemand bzw. gibt es noch irgendwo Schaltungsunterlagen zu den K1520-Teilen

Frag mal bei Neumeier's www.kc85-museum.com nach. Dort sind alle meine Schaltungsunterlagen zum K1520-System gelandet.
Die Liste ist auf http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/DocsKCua.pdf.

Interessant wären natürlich auch solche Dokumente für andere Systeme, wie z.B. MMS16, oder auch zum EC1834, oder Drucker usw.
Vorhanden gewesen sein muß solches beim Robotron-Vertrieb, Bereich Service, denn die Leute haben schließlich diese Geräte repariert.
PS

27.07.2007

Wer kennt den Computer BM880?

siehe http://www.robotron-net.de/eigenbau.html#BM880
PS

03.08.2007

Ich besitze einige Röhren-Zähldekaden Typ 8100 100kHz aus dem Funkwerk Erfurt und benötige die Schaltpläne dazu.

Sicher, daß die Teile aus dem FWE stammen?
So etwas gab es m.E. vom WFB Ende der 60er, Anfang der 70er.
Tip: Mal die diversen rfe diesbezüglich durchforsten...
PS

12.10.2007

Eine Buch-Info für Technik-Historiker:

(1) Silicon-saxony - die story
ISBN 3-98088680-2-8
www.kommunikation-schnell.de

-> eine schön bebilderte Darstellung alter und neuer Zeit der Mikroelektronik im Dresdner Raum, mit ~40 Euro nicht ganz billig, aber toll gemacht, inhaltlich aus Wessi-Sicht beim DDR-Teil der Geschichte natürlich fragwürdig.

(2) Informatik in der DDR - eine Bilanz
Skripte von zwei Symposien zum Thema in Erfurt und Chemnitz
ISBN 978-3-88579-420-2
FH-Erfurt, Angewandte Informatik, 99051 Erfurt, PF450155

-> ein sachbezogenes Buch mit vielen, bisher unbekannten Informationen, auch von sachkundigen Insidern, die hautnah am Geschehen beteiligt gewesen sind.
Kostenpunkt: ~20 Euro.

Auf www.ps-blnkd.de bzw. www.robotron-net.de wird es dazu jeweils eine Rezension geben.
PS

17.10.2007

ich suche das Arbeitsbuch Teil 2 zum Poly880

Du solltest an Neumeier (www.kc85-museum.de) mal eine eMail schicken.
Die vollständige Doku u.a. war auf jeden Fall vorhanden, siehe http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/HWKCua.pdf
PS

17.10.2007

Hallo, ich suche ein M030 oder gleichwertigen Eprombrenner für den KC85

Was ist eigentlich aus dem KC-Klub-Nachbauprojekt "M030", basierend auf der AEB-Entwicklung geworden? Neumeier (www.kc85-museum.de) informierte mich 9/06 darüber, daß so etwas im Gange sei.
Bei Neumeier liegen die kompletten Entwicklungs-Unterlagen, siehe http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/DocsKCua.pdf.
PS

31.10.2007

War Robotron Vorreiter für SAP?

Siehe auch im Thread "Neue Literatur über Robotron uä." hier unter "Sonstiges".
PS

31.10.2007 (<6> „Neuzugang eines Robotronfreundes)

Hallo Freunde,
da ich neu bin möchte ich mich kurz vorstellen. Habe von 1959 bis 1973 beim Kombinat Robotron in Leipzig als Kundendiensttechniker gearbeitet.

Willkommen!
... und wieviel lfdm Robotron-Unterlagenmaterial bringst Du mit ???
Beim Robotron-Kundendienst muß ja mal alles vorhanden gewesen sein, was aber wohl in den bisher bekannten Fällen der "Abwicklung" der betreffenden Betriebsteile leider immer im Reißwolf gelandet ist - oder?
Wie ging das eigentlich mit einer "Selbstständigkeit" zu DDR-Zeiten?
PS

(07.11.2007)
...anstatt der lfdm-Angabe wäre es sicher übersichtlicher eine Bestandsliste zu machen.
Das mit der Selbstständigkeit hatte ich in den 80er auch versucht - leider vergeblich, da es mir in Berlin an entsprechender Protektion fehlte. Andere (z.B. KC-Service in der Grünberger Str.) mit entsprechenden Verbindungen in den hohen Parteiapparat hatten da mehr Glück. Diese Geschichte muß noch aufgearbeitet werden für www.ps-blnkd.de.
PS

24.07.2007

Hat jemand Zeit und Lust, eine Vergleichsliste für DDR-ICs zu schreiben?

In der rfe gab es einige Listen zu HL-Bauelementen aus dem RGW, so u.a. ein Sonderheft zu sowjetischen HL.
Desweiteren gab es ein (oder auch mehrere ??) KDT-Heft(e) Information-Applikation (A5) zu RGW-Bauelementen.
Außerdem - und nun komme ich wiedermal auf mein Buch - da gibt es eine (fast)vollständige Liste zu DDR-Bauelementen.

Da hat man die Qual der Wahl...

Apropo KDT-Hefte:
Ich suche immer noch einige Hefte: 1, 7-11, 13-20, 23, 25-30, 54-....
(siehe http://www.ps-blnkd.de/ComBastelecke.htm)
auch leihweise - würde ich dann einscannen (OCR).
PS

(27.07.2007)
Hallo SuTiKa,
schreib mir mal bitte, welche Hefte Du hast.
Meine Suchanzeige ist mittlerweile etwas überholt, weil schon einiges dazugekommen ist, aber es fehlt halt immer noch einiges...
PS

26.10.2007

hat jemand von euch eine Ahnung, wofür man dieses Gerät benutz hat/ benutzen kann? Kennt es jemand? Ich habe ausser der Bezeichnung "MR1" nur noch den eventuellen Hersteller: "Labor für Elektrophysik Dresden".

Nach meiner Erinnerung arbeiteten die Leute vom (privaten, nicht VEB!) "Labor für Elektrophysik Dresden" hauptsächlich für die "Firma". Das äußerte sich z.B. dadurch, wenn die beim AEB vorstellig wurden, von wegen Bauelementebedarf. Die diesbezüglichen Beratungen dazu wurden von der "Abt.1" (d.h. der Stasi-Vertretung in jedem VEB) vollständig abgeschirmt hinter verschlossenen Türen durchgeführt. Kenntnis erhielten wir nur dadurch, daß für spezielle Fachfragen manchmal auch unsere Kompetenz gefragt war. Da wir alle VVS-verpflichtet waren, war das möglich.
Natürlich wurde uns nicht mitgeteilt, in welchem Endprodukt, oder gar für welchen Einsatzzweck das Endprodukt gedacht war, für das diese Bauelemente benötigt wurden.
Ich will mich deshalb auch nicht auf weitere Spekulationen zum "MR-System 1" einlassen. Das Auslesen der EPROM-Inhalte könnte zwar noch einiges an's Licht bringen, aber ohne Dokumentation ist das sicherlich ein sehr vages Unterfangen.

Womit sich diese Leute sonst noch befaßten, hier ein Beispiel:
http://www.radiomuseum.org/r/labor_elph_4_strahl_oszilloskop_eo_1.html
Was aus den Leuten geworden ist, ist mir nicht bekannt. Wahrscheinlich werden die einen oder anderen, wie so viele, wegen ihren außerordentlichen Fähigkeiten bei den jetzt agierenden "Diensten" untergekommen sein. Deshalb gibt es und wird es auch keinerlei weiteren Infos zu diesem Thema geben.
PS

30.11.2007

EAM - Heft 6/2007
Einem Hinweis folgend, dass das Kopieren einer aktuellen Zeitschrift eine Aufforderung zum Verstoß gegen gültiges Urheberrecht darstellt, habe ich dieses Thema entfernt.

Das Damoklesschwert des nochmals verschärften Urheberrechts der BRD schwebt leider ungebremst über uns allen und behindert in Gänze den technischen Fortschritt. Man brauche nur an die unsäglichen Summen zu denken, die für ein paar Blatt DIN ausgegeben werden müssen, ohne daß man vorher weiß, ob die Informationen, die man eigentlich braucht, auch wirklich darin stehen.
Ganze Herrscharen von sog. Fachanwälten überwachen mit mafiösen Methoden die Einhaltung des Urheberrechts, durchforsten tagtäglich das Internet, möglicherweise sogar den eMail-Verkehr und zocken mit horrenden "Bearbeitungsgebühren" für die "Abmahnung" unbedarfte Bürger ab.
Wie einfach war es doch da zu Zeiten von TGL und Co...

Gegen einen Literaturhinweis mit Rezension und/oder Inhaltsangabe, d.h. keine Kopie, kann eigentlich keiner was haben.
Ggf. sollte noch eine Bezugsquelle genannt werden.
PS

10.12.2007

suche Anleitung und Schaltplan zur Spielkonsole BSS 01.
So ein zentrales Datei-Archiv mit Dokus und Diskettenimages wär schon was feines.
So was baue ich schon seit langem bei mir auf.

@kaiOr
@Rüdiger
Es ist nicht der "Renter der meint seine Rente aufbessern zu müssen oder ein Verlag, der auf Grund von Konjunkturschwäche Archivleichen ausgräbt", sondern es sind Leute - wie Rüdiger schon richtig feststellte - die man schon als Mafia der Abmahnanwälte bezeichnen muß, die hier ein neues einkunftsträchtiges Potenzial ausgemacht haben, in dem sie massenweise einfache Bürger oder auch unbedarfte Firmen regelrecht abzocken.
Leider ist man gegen solche Machenschaften, die von den Gesetzen des realexistierenden Kapitalismus gedeckt werden, ziemlich machtlos.
Es ist unter diesen Umständen zu überlegen, ob ein Downloadbereich auf einer öffentlichen Webseite heutzutage und hier in Deutschland, wo man doch "überaus großzügige Freiheit" genießen darf, überhaupt noch möglich ist.
PS

10.12.2007

Scanner AGFA Snapscan 1212P zu verschenken

Hi Thomas,
wo steht das Gerät?
Kontakt über www.ps-blnkd.de
PS

(10.12.2007)
Hi Tomas,
und wie kommt es zu mir?
Ist das Gerät per Post zu versenden?
Portokosten erstatte ich selbstverständlich.
Adresse: www.ps-blnkd.de
PS

12.12.2007

In DDR-Rechner sind, insbesondere in der Nähe der RAMs, Unmengen von Keramikkondensatoren zur Abblockung der Betriebsspannungen verbaut.
In westlichen Rechner sehe ich sowas nich, zumindest nicht in dem Maße.
Heißt das, die Kondensatoren werden eigentlich nicht gebraucht?
Oder wie hat man das Problem in der westlichen Welt umgangen?

Da hier doch offensichtlich einige Wissenslücken bestehen -->
ein paar Literaturhinweise, wo Grundsätzliches im Detail beschrieben wird, so wie es zu DDR-Zeiten üblich war. Leider ist solch tiefgründige Wissenvermittlung, im Prinzip kostenlos, heutzutage nicht mehr üblich (oder nicht gewollt??) Heutige Fachzeitschriften betätigen sich im wesentlichen nur noch als Werbeplattform finanzkräftiger Firmen, die wohl kaum ein Interesse daran haben, sich in ihre technischen Interna gucken zu lassen.

rfe 1986, H7, S419f; H8, S522f (RAM-Applikation).

Noch viel früher wurde bereits das Problem der Leiterplattengestaltung mit Digital-IS beschrieben - einschließlich den physik.-math. Hintergrund - zum allgemeinen Verständnis sehr empfohlen!

rfe 1980, H7, S456f

Wer BG des K1520-Systems testen will, dem ist vielleicht schon mit einem einfachen Hilfsmittel "CPU-Simulator" gedient:
rfe 1989, H4, S258f

Übrigens ist es ein weit verbreiteter Irrglaube, daß ein "Drahtverhau" auf Lochrasterplatinen grundsätzlich problematischer sind, als eine irgendwie designte LP. Bei den üblichen Z80-Taktfrequenzen um die 2-4 Mhz und Flankensteilheiten um die 5-10ns ist eine kurze Drahtverbindung oft sogar vorteilhafter (siehe die rfe-Beiträge und mein KC85-Zusatzgerät auf http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Beschreibung%20SEW.htm. Die Vielzahl von Abblock-C's ist insbesondere durch alte TTL-und Schottky-IC's (Z.B. DS8282D) bedingt, die hohe Stromspitzen auf den Versorgungsleitungen produzieren. Mit LowPowerSchottky-TTL's sieht das dann schon anders aus. DRAM's sind auch sehr empfindlich bzgl. Störspitzen auf den Versorgungsleitungen. Der Störspannungsabstand ist im aktiven Low-Zustand nur sehr klein.
Die Reihenschaltung von niederohmigen Widerständen in die /RAS-, /CAS- und /WE-Leitung vermindert zwar das durch Reflektionen bedingte Überschwingen, ist aber nur eine Kompromiss. Manchmal werden diese Maßnahmen auch in den Datenleitungen vorgesehen. Hier wird aber vordergründig versucht das Problem möglicher Pegelkonflikte zu umgehen, wenn zwei Datenquellen auf dem selben Bus arbeiten.
PS

(14.12.2007)
In der Stadt-Bibo in Berlin, Breitestr. liegt die rfe schon von den 50er Jahren vor, natürlich gebunden - und dann ist das Kopieren schon problematisch.
Es soll aber auch mit einer Digitalkamera >5MPix auch recht gut gehen.

Und wenn alle Stränge reißen - fragt mich doch.
Ich habe die rfe von den 60ern teilweise, ab den 70ern fast vollständig bis 90,
teilweise noch 91 und die MP von Anfang an bis 90.
Den funkamateur hatte ich auch noch (war schließlich Autor dafür), habe die Hefte dann aber wegen zuviel NVA- und GST-Lastigkeit schon zu DDR-Zeiten entsorgt. Es sind nur noch die Inhaltsverzeichnisse vorhanden.
PS

02.01.2008

Allen Freunden der robotrontechnik wünsche ich ein frohes und friedliches Weihnachtsfest sowie ein gesundes und erfolgreiches neues Jahr.

@alle
Auch wenn das neue Jahr nun schon begonnen hat - auch von mir Grüße und die allerbesten

Wünsche zu eben diesem.

Ich bin über die Feiertage nicht ganz untätig gewesen - ich hoffe jetzt am WE zunächst die www.ps-blnkd.de zu aktualisieren. Es gibt eine Menge Neues zu lesen...
Die www.robotron-net.de folgt dann im Anschluß - auch dort wird es einiges neues Material geben.

Ich werde Euch auch weiterhin - wenn erwünscht - mit meinem Wissen beratend zur Seite stehen.
PS

(07.01.2008)
@alle
...www.ps-blnkd.de ist jetzt aktualisiert.
Also mal reinschauen -
Kann allerdings sein, daß es noch ein paar Fehler gibt.
Bin gerade am prüfen...
PS

07.01.2008

Habe hier noch eine ganze Menge Schaltkreise herumliegen von o.g. Typen.
Das waren damals kundenspezifische IC´s die in Meßwandlern eingesetzt wurden,
wobei der DAC30 und der DAC32 die AD-Wandler und der PM15 eine 2bit-Erweiterung waren.
Habe leider keinerlei Anschlußbelegungen bzw. Beispielschaltungen für die Dinger.
Hat jemand noch dergleichen im Archiv?

Da kann ich Dir womöglich helfen...
Mail mich nochmal privat an, damit ich's nicht vergesse!
PS

(08.01.2008)
@1520
Ich bin fündig geworden zum DAC30/32: rfe 1983/H11.
Zum Thema "Hybid-IS" gibt es evtl. noch weitere aktive Quellen: www.micro-hybrid.de, bzw.
http://www.regional-technikgeschichte-hermsdorf.de/kwh/kwh-06.html
PS

(09.01.2008)
@1520
also beide Links funktionieren bei mir einwandfrei.
Dr. Stefan Serfling hatte anteilige Zuarbeit zum Kapitel "KWH" in meinem Buch "Die Geschichte der Mikroelektronik/Halbleiterindustrie der DDR" geleistet.
Falls es Probleme mit der rfe gibt ---> PS.
PS

08.01.2008

Ich suche einen Ersatztyp zum U6516, allerdings muss es ein statischer Typ sein und möglichst halbwegs pinkompatibel. Das Adresslatch des 6516 ist für meine Anwendung ein Problem, das RAM muss ständig angewählt sein.

Ein Datenblatt zum CXK5816 ist hier: http://www.questcomp.com/PdfDir/D0210514.pdf
Wie dieser hat auch der U6516 einen internen Adress-Latch.
Bei Interesse - ich habe auch die Unterlagen zum U5616.
PS

(09.01.2008)
@Ralf
Du hast recht - ein "Buffer" ist natürlich kein Latch (Zwischenspeicher-Register). Sorry, hätte

gründlicher hinschauen müssen.
Der 6116 hat auch keinen Latch.
Unser U6516 sollte als schneller Zwischenspeicher - heute würde man wohl Cache dazu sagen - in U8000-Systemen verwendet werden. Dort muß die Adresse zwischengespeichert werden, weil ein gemuliplexter Adress-/Datenbus vorliegt.
Wenn die Adresse beim 6116 zeitlich nur begrenzt anliegt, nützt es gar nichts, CS dauerhaft auf L-Pegel zu halten. In den Zeiten, wo die Adresseingänge auf undefinierten Pegeln liegen oder andere Daten haben, eben z.B. Daten, würden auch undefinierte Adressen ausgewählt werden.
Eine Kompromiss-Lösung wäre, den Adress-Latch extern mit z.B. einem DL374D (74LS374) nachzubilden. Bei allen gemultiplexten Adress-/Datenbus-systemen, so auch beim 8086 usw. sind solche Konstrukte notwendig.
Ergo - wir müssen weitersuchen. Es muß aber einen Vorbildtyp gegeben haben, denn (fast) alle DDR-IC's wurden nach solchen entwickelt.
PS

@Ralf
Nachtrag - hier das Datenblatt zum HM6116:
http://www.tranzistoare.ro/datasheets2/23/233472_1.pdf
PS

(10.01.2008)
@alle
falls doch noch der Vorbildtyp zum U6516 gebraucht wird: I2116
http://books.google.com/books?id=-1kX4CV-IdQC&pg=PA505&lpg=PA505&dq=%22intel+2116%22&source=web&ots=i9h4o38vwh&sig=LzTR7d1rBywCS8S_e8k3hgckV8A
(ist übrigens ein sehr interessantes Online-Book (falls man des Englischen kundig ist...)
In (11) von "lenin" zitierten FA-Quelle wird der HARRIS-Typ HM6516 angegeben, der auch von Signetics produziert wurde (wird?)
http://doc.chipfind.ru/intersil/hm6516.htm
... und den gab's auch von unseren sowjetischen Freunden: KR537RU8A
PS

14.01.2008

Also ich suche Dokumentationen über den U880 bzw. Z80...ich weiß das es welche gibt in Englisch ,zumindestens über den Z80, doch bin ich dieser Sprache wenig mächtig... und da wollt ich mal fragen ob es vielleicht in der DDR, Dokus dafür gab auf deutsch über den U880 samt all seiner Funktionen, Register etc...oder hat jemand von Euch noch was rumliegen und kann es evtl. einscannen?

@smeili und volker
die zitierte Quelle unter (007) ist sehr interessant und deshalb empfehlenswert. Bei Neumeier's www.kc85-museum.de gibt es den Download der Handbücher zum Polycomputer. Die dortige Beschreibung zum U880(Z80)-System ist didaktisch das beste, was ich jemals zu diesem Thema gelesen habe.
Das von "ralle" (009) zitierte Datenblatt zum U880 ist nicht die Beschreibung mit ca. 50 A4-Seiten. Die gab's auch noch vom MME.

Ich habe nochmal nachgeschaut: die Einstiegsseite zu der von (oo7) genannten Quelle ist:
http://www.sn.schule.de/~gyfloeha/rt/rt.html
--> für Anfänger in der ME und solche, die mal eben was Grundlegendes vergessen haben und nochmal nachschauen müssen - ist toll gemacht !!
PS

08.10.2007

K 8924, CPA, NANOS, PCM
Wer kann und möchte über die obigen Themen mit mir in
Erfahrungsaustausch treten?

Ein paar ergänzende Hinweise zum "NANOS":
Das System wurde im VEB Datenverarbeitungszentrum Rostock (IfAM Rostock), ca. 1987/88 entwickelt und produziert. Maßgeblich beteiligt war Dipl.-Phys. Jörg Habetha. Es gibt eine 4seitige A4-Druckseiten-Abhandlung, u.a. mit Listen der Baugruppensortimente bei www.robotron-net.de. Bei Bedarf -> eMail.

Zur PROM-Programmierung:
Wir hatten Ende der 80er im AEB ein universelles PROM-Programmiergerät als Zusatz zum KC85/3 entwickelt und damit potenziellen Nutzern PROM-Programmierung als Dienstleistung angeboten (siehe Fachartikel in der rfe).
Das Gerät ist jetzt bei Neumeiers www.kc-museum.de, einige PROMs habe ich noch.
PS

(12.10.2007)
Sorry! Die "NANOS"-Seite ist noch nicht online - das wird aber beim nächsten Update erfolgen. Das Angebot gilt aber trotzdem.

Richtig ist Neumeier's www.kc85-museum.de.

In der vorliegende NANOS-Unterlage steht (Zitat):
"Das NANOS-Mikrorechnerbaugruppensystem ist eine Entwicklung der Ingenieurhochschule für Seefahrt Warnemünde/Wustrow und wird zentral im Betriebsteil (BT) Entwicklungs- und Produktionsstätte mikroelektronischer Rationalisierungsmittel (EPMR) des VEB Datenverarbeitungszentrum (DVZ) Rostock gefertigt."
So ähnlich steht es auch im Buch.

Noch ein paar Bemerkungen zu ZAME Altlandsberg:
Daß diese Einrichtung mit NANOS etwas zu tun hatte, ist durchaus möglich. Dort wurde - wie auch in Dummersdorf, Potsdam und Berlin -in Gemeinschaftarbeit an einem "Mikrorechnersystem der Landwirtschaft" (MSL) gearbeitet. Konzipiert war ein kostengünstiges System mit "Feldrechnern" (EMR-Basis, im Umwelt-beständigen Alu-Druckgußgehäuse), welche vernetzbar an einem übergeordneten System, z.B. BC5120, PC1715 oder 16Bit-Rechentechnik, zur Datenverarbeitung (auch mit Grafik-Unterstützung) angeschlossen werden sollten. Damit sollten Steuer-, Regel- und Überwachungsaufgaben insbesondere bei der industriellen Tierproduktion, aber auch im Gewächshaus automatisiert werden.
In diesem Zusammenhang wurden auch Versuche mit NANOS gefahren, wobei m. W. nach dieser Einsatz im Feldrechner als zu wenig zuverlässig eingeschätzt wurde - wegen den vielen Leiterplatten und Steckverbindern. Das Konzept mit EMR hatte dagegen nur eine Leiterplatte.
Das Vorhaben konnte jedoch bis zur Wende nur noch in Ansätzen verwirklicht werden.
Falls Interesse besteht und es mir gelingt, noch weitere Unterlagen dazu zu beschaffen - dann mehr auf www.robotron-net.de.
PS

(17.10.2007)
@Klaus
Wegen dem PROM-Programmiergerät solltest Du Neumeier mal eine eMail schicken. Jedenfalls ist das Gerät bei ihm gelandet, nachdem ich meine Sammlung (leider) aufgegeben habe.
(siehe http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/HWKCua.pdf)
PS

24.01.2008

Meistbietend abzugeben:

K1520-Steckeinheit: RAM-Floppy RAF512 aus ehem. AEB-Kleinserie, d.h. Nachnutzung der AdW-Entwicklung. Siehe auch im Thread Techn. Diskussion unter "RAF512".
Angebote bitte im PN.
Aktion geht bis Ende Januar.
PS

(04.02.2008)
@alle
Die Auktion ist beendet.
Der Gewinner ist benachrichtigt.

Und auch wenn es Deff in Abrede stellt - hier geht es wirklich nicht um meine "Bereicherung" - nur verschenken muß man erst was, wenn es gar nicht anders geht. Deshalb habe ich auch keine Preisforderung gestellt.
Auch in dem Punkt irrt Deff (...vielleicht mal das Grubegrabgerät einsetzen):
Auch zu DDR-Zeiten wurde nichts Materielles verschenkt! Man solle sich nur mal die diesbezüglichen Anzeigen im "funkamateur" "rfe" usw. ins Gedächtnis zurückrufen.
Anders war es bei immateriellen Werten - da wurde wesentlich freizügiger verfahren, als es jetzt möglich ist - siehe das derzeit geltende Urheberrecht.
In England wird gerade an dessen Liberalisierung gearbeitet, nur wir Deutschen müssen uns wiedermal mit Überbürokratisierung selbst ins Abseits manövrieren.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(05.02.2008)
@Tom Nachdenk
Nachnutzungslösungen waren in der Regel (außerplanmäßige) Entwicklungen, die z.B. als Neuerervereinbarung realisiert wurden. Bei Neuerervereinbarungen (NV) war die Vergütung für die Neuerer direkt mit dem erzielbaren Nutzen verbunden, so daß die an der NV beteiligten Neuerer natürlich bestrebt waren, so viel wie möglich rauszuholen.
Anders bei offiziellen Dokumenten zur Technik, z.B. TGL. Hier waren lediglich die Druck- und Papierkosten fällig. Vergleiche das mal mit der DIN heute.
Oder die Bücher- und Zeitschriftenpreise aus DDR-Zeiten und heute - vom oberfächlichen Inhalt und übergewichtiger Werbung in heutigen Fachzeitschriften mal ganz abgesehen.
Leider greift immer mehr "Pseudowissen" um sich, oder versuche doch mal bei einer Hotline (HL) eine konkrete Auskunft zu einem konkreten Problem mit einem Produkt dieser HL zu bekommen. Dann bekommt man in der Regel zu hören: "...versuchen Sie mal dieses oder jenes - und dann müßte es schon gehen". - Welch erschöpfende Geistesblitze!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

08.02.2008

Update auf www.robotron-net.de
@alle
Wie angekündigt, gibt es ein Update auf www.robotron-net.de.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

07.01.2008

Hat jemand noch 8 U202 für mich ?
Oder kennt jemand einen SRAM 1kx8 mit getrennten Datenaus und Eingängen?

Muß ich nachschauen...
Bitte maile mich nochmal persönlich, damit ich es nicht vergesse!
PS

10.01.2008

Hallo Fachleute,

könnt ihr mir eine Empfehlung für die geplante Verdrahtung meiner neu
zu bauenden K1520 Busverlängerung geben. Ich habe eine K1520
Rückverdrahtung und möchte eine weitere Ansteckmöglichkeit in ca.
40cm Entfernung schaffen. Dazu habe ich eine weitere kleine Platine
mit der entsprechenden Rückverdrahtung gebaut und will nun von
Euch wissen, ob ich die Verbindung mittels Hosenträgerkabel (IDE Kabel)
oder verdrilltem Kupferlackdraht (wäre mir lieber) machen soll. Was
ist besser?

@alle
vielleicht solltet Ihr einfach mal in die K1520-TGL schauen:
http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/K1520TGL.pdf
PS

(24.01.2008)
@alle
Ich hatte beim AEB mal eine K1520-Prüfeinrichtung entwickelt, mit der man auf einfache Weise
K1520-Steckeinheiten testen konnte:
"CPU-Simulator" in rfe 1989, H4, S258-59.
(die abwertende Bemerkung der Red. sollte geflissentlich überlesen werden).
Die Prüfeinrichtung existiert noch, Funktion ???.
Im Gegensatz zur realen K1520-Welt mit CPU-gesteuertem Daten- und Adressbus braucht man
hierbei keinen Datenanalysator o.ä. hochgestochene Meßtechnik (die hatten wir nämlich damals
auch nicht - und deshalb die einfache Prüfeinrichtung). Mit einem normalen 2-Kanal-Oszi, z.B.
EO213, lassen sich so einfach Flankenverzögerungszeiten und andere Abhängigkeiten feststellen
um somit möglichen Fehlerursachen auf die Spur zu kommen.
Weiteres in o.g. rfe-Artikel.
PS

Nachtrag:
Hier ein Bild der Prüfeinrichtung

(05.02.2008)

Meine Frage: Wurden eigentlich zu DDR-Zeiten auch eigene Chips etc. entworfen, oder haben die nur kopiert wie z.B. beim U880 (Z80), oder die ganze V4000 Reihe usw.???

@smeili
Wenn Du Dich ernsthaft mit DDR-Halbleitertechnik beschäftigen willst (U880 usw.) ist als Einstiegslektüre u.a. meine "Geschichte der Mikroelektronik/Halbleiterindustrie der DDR" zu empfehlen, erschienen bereits 2003 im www.funkverlag.de.
Im Internet kursierende Abhandlungen - meist von "Wessi"-Autoren - spiegeln kaum die Realität wieder, sondern sind in der Regel eingefärbt mit gesellschaftspolitischen Vorurteilen.
Nur Insider wissen, was wirklich gewesen ist!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(08.02.2008)
@Rüdiger (007) (009)
Ich muß da doch nochmal was "geradeziehen":

(1) Prioritätenliste
Ganz oben auf der Prioritätenliste standen LVO-Vorhaben (= Stasi, NVA, MdI usw., auch GST!). Erst danach kamen die NSW-, dann die übrigen Exporte und zuletzt der Inlandsbedarf.

(2) DDR-Mark - D-Mark, Dollar
Richtig ist, daß DDR-Mark bei Strafandrohung nicht ausgeführt werden durfte, weder privat, noch kommerziell. Das hing damit zusammen, daß die Staatbank der DDR die eigene Währung nicht frei konvertierbar hielt - und das aus gutem Grunde. Sonst hätten sich mit spekulativen Hintergrund Wechselkurse ergeben, die weit weg von gut und böse gewesen wären. Man hatte ja noch die Horrorscenarien vor 1961 im Auge. Im Westen konnte man jederzeit auf bestimmten Banken DDR-Mark gegen D-Mark tauschen, wenn man diese denn über die Grenze bekommen hat; Wechselkurs in der Gegend um 1:5. Was die Bank dann mit der "Ost-Kohle" gemacht hat, ist mir allerdings schleierhaft.

(3) Produkte mit eigenentwickelten IC's
Ideologische Gesichtspunkte (hier die "Guten" und da die "Bösen") spielten und spielen noch heute beim Geschäft überhaupt keine Rolle. Wichtig waren und sind noch heute Vereinbarungen zum technischen Support, Garantieleistungen und weitere kaufmännische Gesichtspunkte. Und da war es eben viel einfacher auf internationale Äquivalente zu verweisen, als ein weltweites Servicenetz zu unterhalten. So waren in der Regel auch die Bedingungen der westlichen Handelspartner (bei der Unterhaltungselektronik z.B. Quelle).

(4) UdSSR-(HL)-Technik
Die UdSSR hatte keinerlei Vorteile aus den ehemaligen "Allierten"-Beziehungen, dann schon eher von den zwangsverpflichteten deutschen Wissenschaflern und deutschem Beutegut, siehe dazu www.ps-blnkd.de/D-HLvor45.htm. Bereits kurz nach dem 2. Weltkrieg wurde auf Betreiben der USA eine Abschottung vollzogen und eine US-Regierungsbehörde verwaltet bis heute die sogenannten "COCOM-Listen", nach denen es allen NATO-Staaten verboten war, "rüstungsrelevante" Güter in die Staaten des Ostblocks zu exportieren (heute sind es die sog. "Schurkenstaaten"). Was dabei als "rüstungsrelevant" angesehen wurde, war von US-Regierung zu US-Regierung sehr unterschiedlich, am schärfsten wohl wärend der Reagen-Ära. Auch die nicht zur NATO gehörenden Staaten (z.B. Östereich, Schweiz) wurden genötigt, sich diesen Bestimmungen zu unterwerfen. Inwieweit dies nicht immer durchsetzbar war, kann man in dem Buch "Deckname Saale" von Gerhard Ronneberger nachlesen - eine sehr spannende und aufschlußreiche Lektüre!
Die UdSSR hatte wegen dieser Probleme und um immer mit den Amerikanern auf "gleicher Augenhöhe" zu sein, mit einem enormen Kraftakt einen riesigen militärisch-industriellen Komplex geschaffen, wo sie alles - aber auch alles selber machen konnten. Das allerdings immer im ganz kleinen und vor allem sehr geheimen Maßstab. Es gab für alle möglichen Fragen der techischen Entwicklung hunderte von kleinen oder auch größeren Instituten, wo an allem und alles ge- und

erforscht wurde. Nicht umsonst gab es anfangs die russischen Raumfahrt-Erfolge. Gerade in der Halbleitertechnik hatten die Russen Ende der 60er bis weit in die 80er Jahre ein riesen Potential - nur liefern konnten (oder wollten) sie nicht, weil es eben in der Regel keine preiswerte Massenproduktion gab, sondern nur Instituts-Manufakturen aus dem militärisch-industriellem Komplex.

(5) Computerarbeit im Büro
Es war eben nicht nur das Briefeschreiben. Abgesehen mal von den z.B. vielfältigen Anwendungen des Datenbanksystems "Redabas" in allen möglichen Verwaltungsaufgaben, z.B. Lagerverwaltung, Lohnbuchhaltung usw. wurden z.B. auch Kalkulationsaufgaben mit "Supercalc" u. ä. erledig. Von weiteren, teilweise recht abwägigen Anwendungen, z.B. Meßwerterfassung und Weiterverarbeitung usw. mal ganz abgesehen. Die PC-Technik in der DDR war - wenn man denn einen hatte - eine sehr willkommene Entlastung des Büroalltages und Spiele auf dem BC/PC waren wohl eher die Seltenheit, weil man gar keine Zeit dafür, sondern mit der Tücke des "Objektes" PC/BC zu kämpfen hatte.

(6) Förderung der DDR-Halbleiterindustrie
Richtig ist, daß bis in die 60er Jahre und Anfang der 70er nur geringe Mittel für die DDR-Halbleiterindustrie zu Verfügung standen. Auch mit Honnecker's Machtübername wurden zunächst die Prioritäten bei den Konsumgütern und im Wohnungsbau gesehen. Erst als sich herausstellte, daß der NSW-Export von so wichtigen Gütern, wie z.B. Werkzeugmaschinen nicht mehr möglich war, weil es an moderner mikroprozessorgestützter Steuerungstechnik fehlte, wurde nun auch der HL-Industrie erhebliche Förderung zuteil, die insbesondere Ende der 80er dann die Wirtschaftskraft der gesamten DDR aus dem Gleichgewicht brachte. Wichtige Grundlagenzweige blieben auf der Strecke und warnende Stimmen - auch aus dem Parteiapparat - forderten deshalb eine Reduzierung zugunsten anderer, ebenfalls wichtiger Industriezweige. Dazu kam es nicht mehr - die DDR wurde beerdigt, nicht weil sie pleite war, so wie uns einige West-Ideologen und auch manche aus dem Osten immer weismachen wollen - nein! 20 Mrd. Schulden zum Ende der DDR sind Pinuts gegenüber den 1000den von Mrd Schulden, die die heutige BRD hat! - sondern weil die "Ossis" lieber die D-Mark haben wollten, als einen sicheren Arbeitsplatz.
Wäre diese Wahnsinns-Investition in die HL-Industrie nicht gewesen - gerade die Ende der 80er - dann hätte es "Silicon Saxony" nicht gegeben und die wenigen anderen, die die Wende überlebt haben, auch nicht.
Also - von "in den Sand gesetzt" kann man wirklich nicht sprechen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(18.02.2008)
@Rüdiger (013)

"...Robotron nicht seine Geräte im westlichen Ausland nicht weitgehend unter falschem Namen verkauft."
Was heißt hier "falschen Namen" - auch heute werden Produkte als sog. OEM-Produktion unter anderem Namen verkauft.

"...dass die russichen Elektronenröhren amerikanische Äquvivalente hatten und dass die DDR die frühen UdSSR-Exportfernseher extra deswegen eine Produktion von amerikanischen Röhren gestartet hat (-> OSW)?"
Es ist bekannt, daß bereits während des 2.WK im Oberspreewerk Berlin (OSW, später zu DDR-Zeiten dann WFB) Oktal-Röhren produziert wurden und dieses Know-How dann 1946 mit dem "Spezialistenexport" in die UdSSR verbracht wurde. Richtig ist, daß als Reparationsleistungen für die UdSSR Fernsehgeräte und die dazu notwendigen Röhren im WFB gefertigt wurden. Dazu gibt es ausführliche Berichte von Zeitzeugen im Rundfunktechnik-Verein.

"Frankfurt/O liegt nicht in Sachsen und Erfurt auch nicht..."
HFO und die anderen Standorte der DDR-HL-Industrie, die leider nicht überlebt haben, hatten im Gegensatz zu ZMD und MME nicht das Glück, noch kurz vor der Wende mit hochmoderner Technologie ausgestattet gewesen zu sein.
Natürlich spielten auch andere Gesichtspunkte, wie z.B. Förderungen und persönliches Engagement führender Politiker eine entscheidende Rolle.

"Sind die 1MB-Chips jemals in nennenswerten Stückzahlen produziert worden?"
Hierzu siehe http://private.freepage.de/cgi-bin/feets/freepage_ext/339483x434877d/rewrite/weckbrodt/h-me.htm und http://private.freepage.de/cgi-bin/feets/freepage_ext/339483x434877d/rewrite/weckbrodt/h-me2.htm.
Dort wird eine Zahl von 100.000 Stück angegeben, wobei mir das für voll datenhaltige Exemplare auch für etwas hochgegriffen erscheint.
Es ist richtig, daß die DDR trotzdem bei HL-Speichern und auch bei CPU's mehrer Jahre im Entwicklungsrückstand war. Mit den gegebenen Randbedingungen (z.B. COCOM, RGW-Flop) war dieser Fakt trotz des immensen finanziellen Aufwandes einfach nicht einholbar.
Außerdem waren die Aufwendungen im Westen bei weitem wesentlich höher, gerade in den USA wurden Milliarden und Abermilliarden durch die Reagen-Administration in die Rüstungsindustrie gesteckt und davon haben natürlich auch die führenden HL-Produzenten reichlich partizipiert.
PS

(29.02.2008)
@Rolli (021)
Die Rezension zum Buch "Halbleiter aus Frankfurt" von Jörg Bergner ist nicht auf der www.robotron-net.de, sondern auf www.ps-blnkd.de/Rezension%20HFO-Buch.pdf nachzulesen.
Von der KME-Vergleichsliste 1990 habe ich auch schon gehört. Leider liegt sie mir bis jetzt noch nicht vor, geschweige denn ausführliche Beschreibungen und Datenblätter der zitierten BE.
Falls Lesern solche Unterlagen vorliegen und sie mir diese, ggf. leihweise zum scannen zur Verfügung stellen könnten, wäre ich sehr dankbar.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

17.07.2007

Hilfe Thermometer DTM2020 gesucht

Soweit ich mich erinnere, war das DTM 2020 in der rfe ausführlich beschrieben, sogar mit Schaltbild.
U555C sind in der Fangemeinde sicherlich noch zu haben und die Brennerei geht auf jeden Fall mit dem MC80 oder mit dem EPROMMER vom KC85, der ja auch in wenigen, tw. auch nachgebauten Exemplaren noch vorhanden sein muß.
PS

03.03.2008

Kann mir jemand einen Tip geben ob die hässlichen Streifen
beim Bildaufbau zu sehen sind wenn der KC85/3 über RGB an
das TV-Gerät angeschlossen wird.

Beim AEB hatten wir uns bereits Mitte der 80er mit diesem Thema befaßt. Nur leider gab es damals noch keinen Scart-Anschluß bei unseren Farb-Fernsehgeräten (FFSE). Eine normale Beschaffung von Konsumgütern (dazu gehörten selbstverständlich auch FFSE) für gesellschaftliche Bedarfsträger war extrem schwierig. So sollte nicht auch noch das defizitäre Aufkommen durch einen Abverkauf an diese zusätzlich gemindert werden. In der Regel mußte deshalb dazu eine langwierige Bilanz-Arie durchgestanden werden und somit verging wertvolle Zeit, bis eine Entscheidung durch das bilanzverantwortliche Organ - in diesem Fall war das das Kombinat Rundfunk und Fernsehen in Staßfurt - eine Entscheidung getroffen wurde - und die konnte

gelegentlich auch negativ ausgehen.
Dank unserer "Beziehungen" zum Zuverlässigkeitslabor des AEB, wo just zu diesem Zeitpunkt Langzeit-Untersuchungen an FFSE des Fernsehgerätewerkes Staßfurt durchgeführt wurden, konnten wir jedoch kurzfristig einen "Colortron 4000" (67cm-InLine-Bildröhre aus WF-Produktion) "umsetzen", um dort mit einer Zusatzplatine www.ps-blnkd.de/KC%2085/Anschlussmodul.jpg einen RGB-Anschluß für den KC85/3 herzustellen.
Die Ergebnisse waren im Vergleich zum FBAS-Anschluß über Antenne so krass besser, daß damit dann auch Schulungen zur Mikrorechentechnik durchgeführt werden konnten.
PS

10.03.2008

Lizenzausgaben westlicher Computerliteratur
Gab es da noch weitere Literatur zu den westlichen Originalprogrammen?
Gibt es evtl. Insiderinformationen zu den Hintergründen dieser Lizenzeinkäufe?
Gab es zu dem Erscheinungstermin noch zu wenig anspruchsvolle Literatur zu Datenbanken das da dringend eine Lücke geschlossen werden musste?

Lizenzausgaben westlicher Fachliteratur gab es in der DDR schon seit Anfang an. Man erinnere sich z.B. nur an den berühmten "Rint": Handbuch der Hochfrequenztechnik (Foto-Kino-Verlag Berlin-West und Babelsberg). Die Lizenzausgaben waren jedoch streng limitiert und somit absolute "Bückware". Finanziert wurde diese Druckerzeugnisse in der Regel dadurch, daß der Druck und die weitere Herstellung oder nur ein Teil davon in der DDR erbracht wurde.
Anfangs gab es sogar noch einige wenige Funktechnik-Abos. Diese konnten, wenn man rechtzeitig davon informiert war, von ehemaligen Abonenten übernommen werden. Später ging das dann nicht mehr. Die rfe und viele ander Fachbücher wurden auch ins westliche Ausland exportiert und brachten demzufolge entsprechende Devisen ein. Davon konnten allerdings nie die hohen Kosten der NSW-Importliteratur finanziert werden. Es handelte sich ja nicht nur um die "Funktechnik", viel teuerer waren die speziellen Fachzeitschriften und Fachbücher, die in Hochschulen, Universitäten und sonstigen Forschungseinrichtungen benötigt wurden. Dafür war immer Geld da, d.h natürlich nie genug - es mußten immer Prioritäten gesetzt werden und durch Zentralisierung (z.B. Zentralbibliothek im HdE) wurden Doppelbestellungen vermieden. Leider sind gerade diese wertvollen Bestände der ZB in riesiger Zahl während der Nachwendezeit alle in den Papiercontainer gewandert!

Das Datenbanksystem in der DDR hieß REDABAS und dafür gab es eine ganze Reihe eigener Bücher.

Der "Computertrubel" ging nicht erst mit dem PC1715 los. Dieser war für den "Otto-Normalverbraucher" sowieso nicht relevant. Losgebrochen wurde das Ganze - so weit ich mich erinnern kann - Anfang der 80er mit einer Info-Veranstaltung der Humbold-Uni im AUDIMAX, wo so bedeutende Leute wie Marius van der Meer und andere die Vorzüge des "ZX-Spectrum" vorstellten, allerdings mit der Perspektive alsbald ähnliche Technik basierend auf dem Z80 aus DDR-Aufkommen zur Verfügung zu haben. Gemeint waren natürlich die Heimcomputer HC900 aus Mühlhausen und der Z9001 von ROBOTRON, die dann allerdings zu "Kleincomputern" fast ausschließlich für gesellschaftliche Bedarfsträger mutierten. Da halfen die danach folgenden Publikationen in Presse und Rundfunk auch nicht wirklich weiter - nur mit dem Ergebnis, daß nun verstärkt die "West-Oma" bemüht wurde und somit viele Heimcomuter aus dem NSW "privat importiert" wurden. Der Hardware-Import war in der Regel ohne Probleme sogar mit der Post möglich. Anders sah es bei der Software aus, die fast ausschließlich auf Kassetten kam und deren Einfuhr war verboten, so wie bei allen anderen Datenträger (auch Disketten) auch. Als Begründung wurde die fadenscheinige Vermutung rechtsradikalen Inhalts postuliert! Welch hanebüchener Unsinn! Trotzdem kursierten innerhalb kurzer Zeit riesige Mengen Software aus dem Westen und die wurden natürlich eifrig kopiert und getauscht. (siehe dazu die Anzeigen im "funkamateur" und rfe).
Allerdings gab es dann auch bald "Eigenschöpfungen", die sich mit dem westlich Vorbilder durchaus messen konnten.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

25.03.2008

radio fernsehen elektronik
Folgende Hefte sind abzugeben:
1987, H9
1988, H11
1990, H3, 4, 5
(symbolischer Preis + Porto oder abholen)
PS

25.03.2008

Literatur-Datenbank
Es zeigt sich immer wieder, daß zu vielen Fragestellungen bereits in der Vergangenheit in irgendwelcher Literatur (Zeitschriften, Bücher etc.) dazu bereits mehr oder weniger umfassend informiert wurde. Nur wo und wann?
Dazu braucht man eine Literatur-Datenbank, wo man anhand von Stichworten entsprechende Suchläufe durchführen kann. Solche Werkzeuge hatten wir schon zu DDR-Zeiten - natürlich nicht mit den heute verfügbaren modernen Datenbank-Werkzeugen wie z.B. MSAccess o.ä. Schließlich gab es Ende der 80er dann aber schon REDABAS und entsprechende Literaturdatenbanken auf dieser Basis im AEB. Leider bin ich nicht im Besitz einer solchen.
Nun gibt es im Zeitalter des Internets noch wesentlich bessere Werkzeuge, wie etwa eine Wikipedia.

Deshalb jetzt mein Vorschlag:
Wie wäre es wenn wir z.B. auf der www.robotrontechnik.de eine spezielle Literatur-Datenbank als Wikipedia einrichten. Dann könnte dort jedes Mitglied entsprechende Einträge machen, die anderen dann von Nutzen sein können.
Wenn dieser Gedanke auf positive Resonanz stößt, werde ich Rüdiger mal einen Vorschlag zur Struktur einer solchen Literatur-Datenbank machen - vorrausgesetzt, daß so etwas technisch überhaupt hier umzusetzen ist.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(28.03.2008)
@Z1013 und robbi
Natürlich habe ich diesen Thread verfolgt und kann den Macher(n) auch nur meine Bewunderung zum Ausdruck bringen und danke sagen für den imensen Aufwand.
(Ein Mitglieder-kontrollierter Zugang wäre hierbei sicherlich sinnvoll.)

Inhaltlich beschränkt sich das Angebot im Wesentlichen auf Dokus o.ä. zu HW/SW ehemaliger DDR-Rechntechnik. Zu rein technischen Problemen, wie z.B. dRAM-Ansteuerung, EPROM-Programmierung oder anderen Fragestellungen grundlegender Natur wird man dabei kaum fündig. Wie groß die Wissenlücken gerade bei unseren jungen Leuten insbesondere zu Letzterem sind, ist immer wieder aus vielen Forum-Beiträgen feststellbar. Außerdem ist die Sucherei recht mühsam und wie das Problem mit dem Urheberrecht dauerhaft lösbar sein soll, ist auch noch fraglich.

Mein Vorschlag einer Datenbank sollte keine Download-Fähigkeit beinhalten, sondern lediglich einen Quellen-Nachweis. Wenn keine anderen Möglichkeiten der Quellenbeschaffung bestehen, könnte man dann im Bedarfsfall den "Quellen-Nachweiser" privat um Unterstützung bitten.
Die Datenbank sollte in der Rubrik "Literatur" von robotrontechnik.de untergebracht werden.
Was ist eigentlich Admin's Meinung dazu?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(18.03.2008)

hat denn jemand mal die TGL da von der IFSP-Schnittstelle. Ich habe mir mal das Centronics-Modul angesehen, das ist garnicht so viel unterschiedlich zum Innenleben des IFSP-Moduls...
(zumindest wird ja auch eine PIO verwendet)

Da gibt es ein schlaues Buch von Andreas Bogatz:
Mikrorechner in der Amateurmeßtechnik.
Darin enthalten ist auch eine Kurzbeschreibung (mit Signalspiel, Steckerbelegung usw.) der in der DDR gebräuchlichen Standardschnittstellen, so u.a. auch
- IFSP = Interface sternförmig parallel
- IFSS = Interface sternförmig seriell
- IFSR = Interface seriell ringförmig
Bei Bedarf kann ich die betreffenden Seiten scannen. (eMail)

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

07.04.2008

Ich suche das Buch "Betriebssystem CPM, Aufbau und Anwendung" von Manfred Kramer.

Wenn Du einen PC/M-Rechner nachbauen willst ist der Mugler-PC zu empfehlen. Kurze Beschreibungung und Literaturhinweise auf www.robotron-net.de
PS

04.04.2008

Sehr interessante Quelle von Dokus zu alten (vor '90) Geräten aus der RT, Meßtechnik usw. - von AMD über IBM, INTEL bis ZILOG - nur NSW!
www.bitsavers.org

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

11.04.2008

KA610D
Kann mir jemand sagen was das für ein Schaltkreis ist?

Es ist richtig:
Der KA610D gehört zur Reihe der ISA (= Integrierte Schaltungs-Anordnungen - bipolar, nicht MOS!) des HFO. Mit den ISA konnte der Anwender auf sog. "Brettschaltungen" seine speziellen Entwicklungen machen, die dann in Zusammenarbeit (=Kooperationsvereinbarung) mit dem HFO zu Kundenwunsch-Schaltkreisen führen sollten. Vielfach kam es gar nicht so weit, da ökonomische (wirtschaftliche) Zwänge - ja, auch so etwas gab es zu DDR-Zeiten - diesem Vorhaben rasch ein

Ende setzen, z.B. wegen zu geringer Stückzahlen des angedachten Kundenwunschschaltkreises. Also blieb es beim Einsatz der ISA, obwohl das eigentlich keine Schaltkreise nach DDR-Recht (TGL) sein sollten. Einige dieser ISA sind aber trotzdem in größeren Stückzahlen hergestellt worden und haben deshalb weite Verbreitung gefunden.

KA610D ist ein V10-Schnittstellen-Schaltung - nachzulesen im PS-Buch: "Die Geschichte der Mikroelektronik/Halbleiterindustrie der DDR", erschienen im www.funkverlag.de.
Falls zu ISA noch weitere Infos gebraucht werden - ich habe noch einige Quellen.
Zu ISA gab es auch ein KdT-Heft 54, was noch dringend gesucht wird - siehe www.ps-blnkd.de/ME-InfoAppl(KdT).htm.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

14.04.2008

Gibt es Erfahrungen zum EPROM-Löschen mit UV -
(neudeutsch:"Schwarzlicht" grrrrr :~#) LED?

EPROMs löschen mit einer UV-LED ist sicher eine sehr interessante Alternative.

Wir hatten damals Mitte der 80er beim AEB im Zusammenhang mit der Entwicklungsaufgabe zum M030 Versuche mit verschiedenen UV-Quellen gemacht. Allerdings gab's damals natürlich noch keine UV-LEDs, aber Quarzstrahler in verschiedensten Ausführungen - angefangen von medizinischen "Höhensonnen" bis zu den "Innereien" normaler Straßenbeleuchtungs-Lampen (HQL). Die HQL waren sehr effektiv, allerdings auch gefährlich, wegen des recht kurzwelligen Strahlungsspektrums. EPROMs können sogar gelöscht werden, wenn sie lange genug in der Sonne liegen. -
Also - einfach mal probieren - und nicht gleich die Geduld verlieren.
Allerdings sollte die LED so weit weg plaziert sein, daß mit dem Strahlungskegel - der ja leider nicht sichtbar ist - die gesamte Chipfläche "ausgeleuchtet" wird. Eventuell mit einem Array arbeiten.
Inwieweit das energetisch günstiger sein könnte, müßte der Versuch ergeben.
Aber Achtung - halb gelöscht ist noch nicht das fertige Ergebnis. Bei gelöschten EPROMs sollte zu einem späteren Zeitpunkt nochmal kontrolliert werden, ob wirklich auch alle Bytes auf "FF" liegen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

21.04.2008

ich suche für einen Fernsteuerungssender ein kleines Zeigerinstrument

Hallo Georg,
da kann ich mögicherweise helfen - muß mal nachschauen.
Maile mich bitte nochmal an, damit ich es nicht vergesse.
eMail-Adresse im Impressum von www.ps-blnkd.de.
PS

19.03.2003

Hat irgend jemand die Möglichkeit U552 auszulesen.

Das Lernsystem vom FWE www.kc85.de/lerncomp.html#LS880 konnte - soweit ich mich erinnere - auch U552 "befummeln". Die Unterlagen liegen mir komplett vor. Auch im Kieser/Meder müßte dazu etwas stehen... müßte zu Hause noch mal nachsehen bei Bedarf.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

28.04.2008

Im Forum ist ja die PIN Belegung des EC1834-ISA-Bus / Steckerbelegung (DIN 4162-96polig / EBS-GO 4007) zu sehen.
Da das 96 Pins sind, welche davon fallen weg wenn ISA kompatible Slot montiert sind? 15 der 96PINs sind ja anscheinend eh nur da aber werden nicht genutzt.

@alle
Fall sich jemand näher mit Technik des EC1834-Bus beschäftigen will (muß), dazu gibt es jetzt auf www.robotron-net.de/pc_s.html#1834 einen Hinweis auf eine 23-seitige Entwicklungs-Beschreibung des EC1834-Systembus (KROS 5194) von 2/1988.
Und falls es dann noch Probleme geben sollte - in der rfe 1989, H9, S566ff ist ein EC1834-Systembus-Analysator beschrieben (mit Schaltplan), mit dem offensichtlich die Sömmerdaer ihre EC1834 zum Laufen brachten...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(02.05.2008)
@McSnoop
...Du hast Post...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

02.05.2008

hat jemand eine Dokumentation zu den Programmen im User Rom des KC85/5?

Erklärt mir mal jemand, was "KC85/5" ist?
Ich kenne nur die "Mühlhäuser" bis zum KC85/4. Der KC-Compakt war kein "richtiger" KC mehr (keine modulare Bauweise).
Wenn ich mich recht erinnere, gehört der TEMO doch zum Programmpaket des M027. Auch im BS 2.4 war bereits neben dem Assembler/Diassembler der TEMO integriert.
Allerdings ließ m.E. die Bildschirmausgabe sehr zu wünschen, so daß ich bereits Anfang der 90er mit meinem Projekt "EditAss" - basierend auf der 80-Zeichen/Zeile-Routine aus dem WordPro - eine verbesserte Alternative begonnen hatte. Das ist aber leider nie fertig geworden...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

02.05.2008

weiss jemand, wo ich einen U8000/Z8000 Disassembler finden kann?

...vielleicht ist ja unter http://www.bitsavers.org/ etwas zu finden.
Es soll auch ein ZILOG-Archiv geben, aber wo ????
Ich schau auch nochmal in der U8000-Bibel (VEB Verlag Technik) nach, wie das Teil in der DDR hieß.
Möglicherweise steht ja auch was im Brennenstuhl: Z8000-Programmierung.
Dann weiß man wenigstens, wonach zu suchen ist.

Ein Quellprogramm eines einfachen Z8000-Monitors gab's mal in der ELEKTRONIK, so in den frühen 70ern.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

28.04.2008

verzweifelte Fehlersuche am EO174A

Hallo Rainer,
versuche mal die rfe von 1973, H15 zu bekommen (evtl. als Kopie von einer Bibo). Da gab es auf der Seite 507 und folgende eine recht ausführliche Beschreibung des EO174A.
Vielleicht hilft das ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

07.04.2008

Interessante Kassetten
-
- BASIC FZT Dummersd.
-

Wenn das wirklich "das" FZT-Basic ist, wäre das eine Sensation. Das ist nämlich die Urfassung aller in der DDR verwendeten Basic's - einschließlich der ROBOTRON-Implementierung und der KC's.
Basis des im FZT entwickelten Basic's soll der ehemals als Freeware deklarierte Basic-Interpreter des jungen Bill Gates gewesen sein.

Viele weitere Kassetten - insbesondere zum MC80 - befinden sich noch (?) in Neumeier's

www.kc85-museum.de.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

19.06.2008

EFS39 und EFS6
Kann mir jemand mit jeweils einem der og. Steckern weiter helfen?

Ich werde demnächst ein Konvolut EFS-Steckverbinder in den Flohmarkt stellen, einschließlich Griffschalen usw.
Muß das erst noch vorbereiten, Fotos machen usw.
Habt bitte noch etwas Geduld!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

25.03.2008

Hallo. Gibts irgendwo Angaben der gebauten Geräte..?
Ich habe gelesen, P8000 ca. 5000 Stück.. und KC85/1 / KC87 alle Geräte zusammen ca. 30000 Stück..?

@alle
Mal in den Veröffentlichungen des Fördervereins Robotron der TSD nachschauen. Dort gibt es meines Wissens recht autentische Aussagen zu den produzierten ROBOTRON-Stückzahlen . Einen Auszug ist davon auch auf http://www.robotron-net.de/images/kc/ROBOTRON%20KC85-FuE-Prod.html veröffentlicht.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

09.01.2008

Möchte das Thema mit der RAF 512 kb noch mal aufgreifen , es wurde schon des öfteren aufgeriffen .
Wer hat dazu Unterlagen (Schaltpläne und Leiterplattenentwurf) ?

@Jörg
die Unterlagen zur RAF 512 (ZWG der AdW) liegen komplett gescannt bei mir und Rüdiger vor.
Evtl. kann ich auch mit vollständig bestückten LP (ehem. AEB-Kleinserie) dienen.
PS

(24.01.2008)

@K1520 (010/013)
... ich will mich ja nicht aufdrängen - aber wozu neu einscannen, wenn schon alles vorliegt -> 001
Bzgl. kpl.-Lp:
Wegen der hohen Nachfrage --> Flohmarkt
PS

(31.01.2008)
@alle
Foto siehe http://www.robotron-net.de/sonstiges.html#RAF512

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

19.06.2008

Schaltplaene P8000 zur Durchsicht

Hallo Olli,
es ist ja bewundernswert, daß es heute noch Leute gibt, die einen Schaltplan vom Lp-Layout rekonstruieren können. Man kann nur hoffen, daß solche Initiative Schule macht.

Solcherlei Arbeit war zu DDR-Zeiten auch eine meiner Hauptbeschäftigung, wenn es darum ging, irgend ein elektronisches Gerät aus dem NSW nachzubauen. Als Beispiel sei hier der "Notenprüfer" genannt - ein kleines handliches Gerät in Form eines überdimensionalen Bleistifts - mit dem es möglich war, die Echtheit von DM-Scheinen zu überprüfen. Das Vorhaben war Anfang der 80er sehr aktuell, da in den DDR-Intershops plötzlich haufenweise DM-Blüten auftauchten und die DDR-Oberen das natürlich nicht mit einer offiziellen Bestellung solcher Geräte im Westen publik machen wollten.

Zur RAM-Problematik:
(es gab hier schon mal eine Thread dazu)
Solcherlei Fehler sind sehr schwer zu finden - es sei denn, man verwendet speziell dazu geschriebene Prüfprogramme (die aber sehr einfach sind), die dann in einer Endlosschleife einzelne Speicherzellen ansprechen oder auch ganze Speicherbereiche durchlaufen. Mit einen Mehrkanal-Oszi, z.B. EO213 oder besser (ein Speicheroszi muß es nicht sein, aber der Frequenzbereich sollte schon ein Mehrfaches der Taktfrequenz sein), sind dann auch die Zeitverhältnisse an den dRAM's genau überprüfbar.
Aber Vorsicht: Durch die Oszi-Ankopplung kann das Signal sehr verfälscht werden, deshalb immer mit hochohmigen Tastköpfen mit sehr kleiner Lastkapazität arbeiten.
Wichtig ist, daß man sich vorher eingehend mit den diesbezüglichen Datenblättern der dRAM's, Multiplexer-, Treiber-IC's usw. vertraut macht, um die Wirkmechanismen im Einzelnen und als Gesamtschaltung eindeutig verstehen zu können. Ein besonderes Problem bei dRAM's ist auch die Einhaltung der Refresh-Bedingungen. Ein Anzeichen für die Nichteinhaltung kann z.B. der Informationsverlust einzelner Speicherzellen sein.
Ein sporadisches darin-rumstochern, oder wahllos IC's auf Verdacht auswechseln, weil "Russen-Klötze", bringt in der Regel gar nichts. Hier hilft nur systematisches, überlegtes Herangehen unter Zuhilfenahme bewährter Werkzeuge. Aber auch ein Logik-Analysator - wenn man denn einen solchen hat - will erstmal richtig bedient werden und die korrekte Interpretation der Ergebnisse muß dann auch noch erlernt werden. Mit Logik-Analysatoren sind Flankenprobleme in der Regel auch nicht zu finden.
Im AEB hatten wir deshalb für das K1520-System eine spezielle Prüfkarte gebaut, den sog. CPU-Simulator, mit dem sich solche und andere Untersuchungen vornehmen ließen. Die Prüfkarte wurde bereits in anderen Threads, so z.B. im Flohmarkt vorgestellt.

Noch ein Hinweis: Bei mir funktionieren die pdf-Versionen der Schaltpläne nicht -->
Fehlermeldung, daß die Datei beschädigt ist und nicht repariert werden kann.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -

Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(20.06.2008)
@olli
Jetzt funktioniert wenigstens schon
http://pofo.de/P8000/notes/plaene/eigene/P8000_DRAM/P8000_DRAM_1MiB.pdf. Ich hoffe, die anderen werden auch noch repariert.

Noch eine Frage:
Warum wurde mit den amerikanischen Zeichnungssymbolen gearbeitet. Wäre es technisch-historisch nicht richtiger gewesen, die Symbolik nach TGL 16056 zu verwenden?
Zur Info:
In der rfe 1985 H4 gabs dazu einen Beitrag.
Bei Bedarf --> eMail.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

27.07.2008

Böser IC A244
Ist irgendwas bekannt, warum dieses Teil so oft stirbt?
Fertigungsfehler im Schaltkreis oder wird der von außen "erschossen"?

@Rüdiger
Das der A244D vordergründig für Konsumgüter-Radioempfänger vorgesehen war ist richtig. Nicht destoweniger hatten unsere Entwicklungs-Ingenieure immer wieder mal Einfälle - sicher aus der Not heraus, weil es dafür (bei uns) zum damaligen Zeitpunkt noch keine speziellen Schaltkreise gab. Später ist das Problem dann wohl mit dem U8272D eleganter gelöst worden. Wäre ja mal interessant, was die ehemaligen Entwickler des MFS1.2 dazu sagen. Soweit mir noch nicht erinnerlich ist, wurde auch der Stereodecoder-IC A290D für derartige Zwecke (PLL-Schaltung) "vergewaltigt".
Liegt denn ein Schaltbild der MFS1.2 vor? Dann könnte man anhand der Datenblätter des A244D möglicherweise feststellen, wo evtl. Grenzwerte überschritten, oder sonstige Bedingungen nicht eingehalten werden. Da unsere HL-BE nur mit Stückprüfung das Werk verließen, ist es ziemlich unwahrscheinlich, daß die Datenblatt-Angaben nicht eingehalten wurden. dafür gab es dann die sog. Anfalltypen, oder auch "Bastlertypen".

@Deff
Woher beziehst Du Deine Kenntnisse über Ausfallquoten bei diesem IC?
Meines Wissens nach wurden solche Informationen in die Kategorie "VD" eingestuft, daher wohl kaum veröffentlicht. Die Einzigsten, die authentisch darüber Auskunft geben könnten, wären die ehemaligen HFO-Leute, die mit dem Thema der Zuverlässigkeit ihrer Schaltkreise befaßt waren.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

29.02.2008

Z 1013 selber bauen...
… Was bedeutet "GDC" ?

@Kasi2302
"Was bedeutet GDC?"
Der GDC ist ein hochintegrierter Schaltkreis - und in diesem Fall der U82720D aus dem MME. Dieser IC ist ein hochkompliziertes BE, sowohl in der Hardware-Anwendung, aber insbesondere bzgl. der Programmierung. Ein möglicherweise vorhandenes Datenblatt hilft da auch nicht wirklich weiter. Es gibt zwar einige Veröffentlichungen in Fachzeitschriften zu diesem IC, aber wenn man wirklich praktisch damit arbeiten will, ist das alles noch völlig unzureichend.

Der GDC wurde in einigen kommerziellen Baugruppen und Geräten eingesetzt, so z.B. in der VIS3A, im BIC und auch im EC1834.
Die Implementierung des GDC im Z1013, d.h. eigentlich ist damit eine Ergänzungsplatine gemeint, habe ich bisher nicht untersuchen können.
Allerdings habe ich Anfang der 90er mal mit einem "Z80 Eigenbau- und modularer Experimentier-Rechner" (www.ps-blnkd.de/ComBastelecke.htm) begonnen, der aber bis heute nicht fertig geworden ist - und dabei auch einige Erfahrungen mit dem GDC gemacht. Als Entwicklungssystem wurde dazu damals der "KC85/3 als Entwicklungsarbeitsplatz" www.ps-blnkd.de/KC85.htm benutzt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

27.07.2008

für die Reparatur meines GF21 RC-Generators suche ich 2 Stück KP350B.

@Rainer
Also - der KP350A...W ist ein Dualgate-N-Kanal-MOSFET (Original-Datenblatt aus den 70ern), genauso wie unser SM200 aus Neuhaus (RWN-MSN), siehe dazu http://www.tu-chemnitz.de/etit/zentral/ddr/index.php.
Der KP350 kann sowohl im Bereich der Verarmung, als auch im Bereich der Anreicherung betrieben werden (Quelle: ausführliches Datenblatt mit Kennlinien in der AEB-Datenblatt-Sammlung 1/86).
Er hat im Gegensatz zu vielen anderen Vergleichstypen keine Schutzdioden - ist daher sehr empfindlich gegen Überspannungen an den Eingängen.
Der SM200 hingegen ist ein reiner Anreicherungstyp und wurde Anfang der 80er im FWE auf Basis der vorhanden Technologien und Erfahrungen beim SM103/4 entwickelt und dann zur Produktion nach Neuhaus übergeleitet.
Ein einfacher Austausch KP350<->SM200 wird scheitern, da der Arbeitpunkt der Gatespannungen zu unterschiedlich ist, müßte aber ggf. nach Schaltungs-Änderung doch möglich sein.

Richtig ist auch, daß bereits in den 70ern versucht wurde mit dem KP350 UKW-Tuner zu bauen, erstmals in dem Autoempfänger A200 aus Eisenach. Da jedoch weder die Lieferzusagen der UdSSR zu diesem Bauelement, noch dessen technische Eigenschaften einen breiteren Einsatz in allen Rundfunkempfängern zulies, wurde nach wie vor die Forderung seitens des Kombinates RuF zur Eigenentwicklung eines solchen BEs (Vorbildtyp BF900) im KME gemacht.
Dies wurde dann auch in den 80ern in Neuhaus mit der Serie SM200...202, bzw. SME992…996 als SMD-Bauteil realisiert. (Quelle: Die Geschichte der Mikroelektronik/Halbleiterindustrie der DDR, erschienen 2003 im www.funkverlag.de)

@redled
KP305 ist etwas ganz anderes, jedenfalls nicht vergleichbar mit dem KP350. Es handelt sich um einen normalen MOSFET (n-Kanal-Verarmungstyp) mit einem Gate. Eher schon ähnlich dem FWE/HFO-Typ SM103/4, jedoch anderes Gehäuse (Quelle: ausführliches Datenblatt mit Kennlinien in AEB-Datenblattsammlung 2/87)

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -

Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

04.08.2008

Ich suche die Anschlußbelegung der Lokalen Busse der Arbeitsplatzcomputer.

Zum Thema MMS16 gibt es auf www.ps-blnkd.de/K1510-20/MMS-16.htm eine ausführliche Darstellung mit allen mir bekannten Literaturquellen dazu.

@Tom Nachdenk
Das Buch 'Beiträge zur Computertechnik' würde mich auch interessieren - aus historischer Sicht.
Von wem ist das? Ein DDR-Produkt?
Kannst Du mir bitte die bereits gescannte Inhaltsseite schicken?
Hast Du vor auch noch den Rest des Buches zu scannen?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

04.08.2008

Was ist eigentlich mit Unterlagen zum A71XX los?
Gibts da wirklich so gut wie keine?

Unmengen von Unterlagen zum A7100/7150 hat die www.tsd.de, Rechentechnik-ROBOTRON in ihren Archivbeständen. Ich habe die selbst schon in der Hand gehabt (viele große A4-Ordner).
Die leihen das aber nicht aus!
Da muß man sich schon selbst hinbemühen mit 'nem Scanner und Laptop unterm Arm. Vielleicht gibt's ja aus der RT-Gemeinde in Dresden jemanden, der Zeit und Lust hat, sich an diese Mammutaufgabe zu machen. Soweit mir bekannt ist, ist es seitens der www.tsd.de nicht vorgesehen, bzw. aus Mangel an Ressourcen nicht möglich, alle vorhandenen technischen Unterlagen elektronisch zu sichern. Es ist also nur noch eine Frage der Zeit, bis alles zu Staub zerfallen ist...insbesondere bei der Qualität des damals verwendeten Papiers!

@holm
Was bedeuten eigentlich die kryptische Zeichen nach Deiner Unterschrift - Holm?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

03.06.2008

Aus meiner ehemaligen Sammlung DDR-Computertechnik sind noch ein EC1834 und einige andere Teile übrig geblieben. Irgendwann muß man sich von allem trennen, deshalb hier gegen Gebot (eMail).
Bitte bis Mitte Juni Eure Angebote.

EC1834:
Die Steckkarten-Bestückung ist den Bildern zu entnehmen. Das Motherboard ist mit Koprozessor.
Die Harddisk 20MB ist momentan ausgebaut, existiert aber noch. Sie soll zunächst zu Rüdiger

zwecks Daten- und Programmsicherung.
Ob das Gerät an sich noch funktioniert, kann ich nach 20 Jahren nicht mehr sagen.

Monitor:
Typ ist unbekannt, da die Rückwand fehlt. Gehört jedoch nicht zum EC1834.
Funktion ???

TTL-Rechner:
In einem EGS-Rahmen 340x235x190mm war das der erste Rechner, den wir Anfang der 80er beim AEB gebaut hatten. Auf Basis mehrerer Steckkarten mit TTL-Schaltkreisen (ALU + Kaskadierung) sollte dieser die Grundlage sein, als wir mit selbstgebauten Infrarot-Zeilen-Sensoren (n x SP211) Untersuchungen anstellten zur schnellen Erkennung von Objekten. Zu beachten ist vor allem der mechanische PROM, d.h. das war ein Kreuzschienenverteiler, hergestellt aus gekreuzten Streifenleiterplatten, wo die Kontakte (sog. Lycra-Federn) zeilenweise horizontal und vertikal mittels Bananenstecker-Stecknadeln programmiert wurden. Das war für damalige Verhältnisse im Labor eine einfache und sehr brauchbare Lösung. Die Lycra-(Kontakt)Federn stammten aus Röhrensockeln für Miniatur-Röhren.
Leider kann ich mich an die Details der Bedienung nicht mehr erinnern und auch Unterlagen sind nicht mehr vorhanden. Nur so viel:
Man konnte mit den Vorwahl-Drehschaltern und dem Kreuzschienen-Verteiler spezielle Muster einstellen, die, wenn sie dann erkannt wurden, verschiedene, ebenfalls programmierbare Funktionen ausführten, z.B. Klappen auslösen o.ä.
Weil als praktische Anwendung die Erkennung von SERO-Flaschen mit Fallgeschwindigkeit erfolgen sollte, musste das Ganze sehr, sehr schnell gehen.
Das Prinzip des Erkennungsverfahrens konnte mit dieser TTL-Rechnersteuerung nachgewiesen werden. Weitergebaut wurde die Anlage jedoch nie, weil die mechanischen Komponenten vom DDR-Maschinen- und Anlagenbau nicht so zur Verfügung gestellt werden konnten, wie sie gebraucht wurden. Die hatten immer ganz andere, viel wichtigere Exportplanaufgaben.

CPU-Simulator:
Wurde schon mal hier im Forum vorgestellt; eine verlängerte K1520-Steckkarte mit vorgesetztem Bedienfeld (Sensor-Schalter und LEDs). Gebaut und eingesetzt wurde diese zur Inbetriebnahme und Hardware-Fehlersuche in K1520-Systemen. Es existiert noch die Beschreibung incl. Schaltplan aus der ehemaligen rfe-Veröffentlichung.

EGS-Gehäuse:
ca. 240x135x160mm; In solchen Gehäusen wurden damals allerlei elektronische Geräte, Messgeräte etc. verbaut. Sie waren sehr rar, d.h. im „freien Handel" fast nicht zu bekommen. Auch für einen VEB waren stets langwierige „Bilanzarien" durchzustehen, um vielleicht mal ein Einzelstück zu bekommen, von einer Bedarfsdeckung für Serien ganz zu schweigen.

EGS-Rückverdrahtung:
Ebenfalls EGS-Bestandteil, ca. 240x105mm, kann möglicherweise von einem NANOS-System sein.

EGS-Rahmen:
ca. 240x140x170mm; war das Gefäßsystem zur Aufnahme von Steckeinheiten, die sowohl einfache Leiterplatten, wie auch komplette Baugruppen, wie z.B. Stromversorgungseinheiten sein konnten. EGS-Rahmen und –Gehäuse, sowie eine Unmenge Zubehörteile gehörten alle zum „Einheitlichen Gefäßsystem – EGS" der Elektronik der DDR. Wie schon erwähnt, waren nicht nur die Gehäuse, sondern das ganze System des EGS „bilanzierungspflichtig". Es gab einen dicken A4-seitigen Katalog (Frage: Wer hat so was noch?), woraus man sich mühsam sein spezielles Sortiment zusammenstellen konnte. Aber was davon wann geliefert werden konnte, stand in den Sternen des bilanzverantwortlichen Kombinates Nachrichten- und Messtechnik (NuM).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(16.06.2008)
@alle
Um Missverständnissen vorzubeugen - es geht hier nicht um Maximal-Profit, auch ein Angebot mit einem symbolischen Preis von 1.-€ (plus Porto) ist ein solches.
Für den EC1834, den CPU-Simulator und die Tastatur gibt es bereits Interessenten, für alles andere

noch nicht.
Es wäre halt sehr schade, wenn z.B. so ein Unikat, wie der TTL-Rechner auf dem Schrott landen würde.

Die Auktion wird noch bis Ende des Monats verlängert.

@holm
Bitte nochmal per eMail Dein Angebot für die Tastatur an mich senden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.07.2008)
@alle
Nun ist aber endgültig Schluß. Die Auktion ist beendet.
Die Interessenten erhalten nochmals von mir eine PN.
Danke für das rege Interesse - und bis zum nächstem Mal.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(16.07.2008)
Wir sind eben hier nicht bei ibäh - und hier kann man sich auch mal eine Entscheidung anders überlegen. Jedenfalls gibt es da Leute, die sich an den nicht von mir erfundenen Versandkosten hochziehen und dann das Handtuch werfen. Na ja - sei's drum.
Jedenfalls sucht der TTL-Rechner wieder einen neuen Interessenten. Für den EC1834 gab's ja mehrere und so geht der halt an den nächsten (falls der nicht auch noch abspringt).
Auch für den CPU-Simulator gab es jemanden, der sich aber leider trotz PN nicht wieder bei mir gemeldet hat. Ich warte jetzt noch ein paar Tage, aber dann ist auch dieses Unikat wieder zu haben.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.08.2008)
@alle
Es scheint also wirklich so zu sein, daß es besser ist, überzähliges Material gleich bei ibäh zu verhökern, als es vorzugsweise der RT-Gemeinde zukommen zu lassen.
Jedenfalls ist die Auktion für den TTL-Rechner gescheitert. Ein einmaliges historische Unikat aus DDR-Entwicklungslabors wird somit in den Weiten des ibäh verschwinden, leider...
Auch für den EC1834 (mit oder ohne Monitor) und den CPU-Simulator zieht es sich noch hin...
Tastatur und EGS-Teile sind weg.
Allerletzte Frist ist bis Ende dieser Woche!
PS

(17.08.2008)
@alle
Der EC1834 ist nun auch "unter die Leute" gebracht und wenn - so hoffe ich - bis Ende des Monats Holger den TTL-Rechner und den CPU-Simulator bei mir abgeholt hat, kann der Thread endgültig geschlossen werden.

Auf einen neuen... ???
d.h. - noch eine kleine Korrektur:
Der Monitor zum EC1834 ist noch da, aber vielleicht nimmt den ja auch Holger noch mit...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

06.09.2008

Habe heute ein paar Platinen wiedergefunden, und wollt mal fragen, ob einer weiß wofür/wo die genutzt wurden.

Bei beiden K1520-Platinen - wobei hier eher K1520-kompatibel paßt - sind offensichtlich analoge "Huckepack"-Plantinen aufgesetzt. Die Ausführung der Basisleiterplatte an sich läßt auf industrielle Herstellung schließen (durchkontaktiert, Mehrlagen und Oberflächen-veredelt), hatte nicht jeder Hersteller. Die Huckepackplatine sieht wie ein analoger Eingangskanal aus mit anschließendem Dioden-Widerstandsnetzwerk zur Logarithmierung o.ä., in der Ausführung aber eher wie aus klein Paulchens Bastelstube. Schade, daß die Hybrid-R-Netzwerk-Bausteine beschädigt sind, so wird man die Karte kaum noch zu laufen bringen. Interessant ist die ungeheure Packungsdichte auf der Huckepack - dort einen Fehler zu finden und ggf. eine Reparatur vornehmen zu müssen - na dann viel Spaß!
Was kann wohl die BNC-Buchse neben dem EFS-Steckverbinder für eine Funktion haben - hochohmiger Analog-Eingang?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

30.09.2008

babarossa auf dem mdr
Die Redaktion sucht immer mal Leute zu verschiedenen Themen.
Das ganze nennt sich dann "Meine Geschichte" und wird in der Sendung "Barbarossa" gezeigt.

(der Thread gehört wirklich nicht in "Technische Diskusionen")

@ winfried
Davor kann ich nur abraten - siehe den Eklat mit der MDR-Sendung zum U61000D http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=3460?!) Meine Intervention dazu hat absolut nichts gebracht. Die hatten nicht mal den Anstand überhaupt einer Reaktion. Der Journalist Peter Kaiser ist nicht zu erreichen... usw.
Angeblich brauchen die uns zwar, aber nur, wenn wir die "richtigen" Antworten geben - und was richtig ist, bestimmen die Medien-Gewaltigen im Hintergrund. Ein Unterschied zur damaligen gleichgeschalteten DDR-Medienwelt ist kaum noch erkennbar, wenn man mal vom anderen Vorzeichen und den immer häufiger eingeblendeten Werbeblöcken absieht - und das bei stetig steigenden Gebühren!
Die werden stets und ständig erhöht, damit immer mehr Schwachsinn die Zuschauer/-Hörer immer mehr verblödet und/oder die davon partizipierenden Nutznießer - man denke da bloß mal an den Profisport mit ihren unsäglichen Honoraren - immer noch reicher werden. Oder sollen wir durch das übermäßige Krimi-Angebot hier langsam aber sicher auf US-amerikanische Verhältnisse vorbereitet werden, oder, oder ....
Eigentlich ist es ja üblich, nur das zu bezahlen, was man auch bestellt hat. Was macht man aber, wenn man weder Bundesliga, Boxen, Autorennen, Welt-/Europameisterschaften jeglicher Couleur, Olympische Spiele, Quiz-Shows, (bayrische) Volksmusik und, und ... (die Aufzählung ließe sich noch weiter fortsetzen) nicht bestellt hat ???
Von ihrem Staatauftrag einer Grundsicherung der Bevölkerung in Deutschland mit allgemein

wichtigen Informationen haben sind die sog. "öffentlich-rechtlichen Sendeanstalten" (Zwischenfrage: Warum werden überhaupt so viele benötigt?) inzwischen weit entfernt. Früher gab's auch in der BRD noch "Bildungsfernsehen" - na ja, jetzt haben wir halt nur noch "Verblödungs-Fernsehen"...
Die GEZ-Gebühren sind ein Zwangs-Geld und nur eine Gelddruckmaschine für die Nutznießer dieses Systems (... schon mal über das Lohn-Niveau bei den "staatstragenden Medien" informiert ? Nein? Na dann viel Spaß beim Vermehren unerträglicher Einsichten...)
... und deshalb gehören die GEZ-Gebühren abgeschafft !!
Heutzutage ermöglicht der technische Fortschritt, daß jeder nur das bezahlt, was er auch haben will, siehe Pay-TV...
Wenn Staats-Medien sein sollen, dann müssen die Kosten auch über das Steueraufkommen finanziert werden. Und dann wird man sofort sehen, mit wie wenig Geld solche Institutionen auf einmal auskommen (müssen).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

24.09.2008

Hat jemand Interesse an einem DDR-UKW-Tuner-Modul.

Der UKW-Tuner Typ7 war das Spitzenprodukt der Rundfunkgeräte-Industrie des Kombinates Rundfunk und Fernsehen (RuF). Ob diese Baugruppe noch vom ZRF in Dresden entwickelt wurde, oder direkt in Stern Radio Sonneberg, bin ich mir nicht mehr sicher.
Technisch gesehen ausgestattet mit allem, was an moderne UKW-Eingangsteile für Ansprüche gestellt wurden, war doch das größte Problem die Großsignalfestigkeit, welche beim Übergang von der Röhrentechnik auf Halbleitereinsatz anfangs nicht beherrscht wurde - und das nicht nur in der DDR! Neben dem Einsatz von PIN-Dioden-Abschwächern setzten sich aber zunehmend Dual-Gate-MOSFETs durch. Der zunächst versuchsweise eingesetzte KP350A aus der UdSSR erwies sich auch nicht als die Dauerlösung. Erst mit der Eigenentwicklung SM200 aus dem FWE konnten dann die Forderung der Geräteindustrie in etwa erreicht werden. Ob später dann noch die SME 992 aus Neuhaus in UKW-Tunern zum Einsatz kamen, entzieht sich leider meiner Kenntnis.
Ein weiteres Problem war die Ablösung der mechanischen Abstimmung mittels Drehkondensator, welche vor allem der Modernisierung durch digital-automatische Systeme im Wege stand. Im WFB hatte man zwar aus grauer Vorzeit (60er Jahre) gewisse Erfahrungen mit Kapazitätsdioden (OA910, SAZ12), aber der Schwerpunkt lag jetzt bei Bauelementen der Optoelektronik.
Glücklicherweise standen zum damaligen Zeitpunkt von TESLA moderne Doppel-Kapazitätsdioden KB304 zur Verfügung, so daß auf Basis eines bilateralen Handelsvertrages die Bedarfssicherung möglich war. Es sei denn, es fehlte - wie so oft - an Transfer-Rubel für die CSSR, dann mußte wieder auf die Original-Vorbildtypen BB204 aus dem NSW zurückgegriffen werden.
Gleiches gilt für die AM-Abstimmdioden KB313, bzw. KB413.
Die C-Dioden wurden Paar-weise ausgemessen, oder in 3er bzw. 4er Sätzen geliefert, entsprechend den Anforderungen der Zahl der Abstimmkreise.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

04.10.2008

ME-Artikel (u.a.was für P.S.!)

@ Deff
Diesen Artikel kannte ich natürlich schon... und das war auch einer der Gründe, mein Buch "Die Geschichte der Mikroelektronik/Halbleiterindustrie der DDR" zu schreiben, erschienen 2003 im www.funkverlag.de.

Nicht so, daß viele der Fakten nicht zutreffen, sondern die daraus abgeleiteten Schlußfolgerungen sind wie üblich auch wieder in diesem System einseitig ideologisch eingefärbt und entbehren jeglicher Sachlichkeit. Es ist sehr schade, daß es nur so wenige Zeitzeugen-Insider gibt - und es werden zunehmend immer weniger - die bereit sind, aus ihren Erlebnissen zu berichten... - siehe z.B. Gerhard Ronneberger: "Deckname Saale" (Dietz-Verlag).
Und dieser Schreiberling Andre Beyermann war mit Sicherheit kein solcher, sondern gehört zu den "importierten" Meinungsmachern, die uns und unseren Kindern immer nur wieder weismachen wollen (sollen), wie idiotisch und nutzlos der Sozialismus gewesen sei.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

04.10.2008

Farbergänzungssatz 690016.4
hat noch jemand zu den Ergänzungssätzen Schaltpläne für den Einbau in diverse Fernseher?

Wie man den RGB-Anschluß vom KC85/3 an einen Farbfernsehempfänger (FFSE) der 4000er Serie aus Staßfurt anschließen kann, ist hier www.ps-blnkd.de\KC%2085\Anschlussmodul.jpg veröffentlicht, eine AEB-Entwicklung Mitte der 80er Jahre.
Der RGB-Anschluß war Grundvorraussetzung dafür, daß man z.B. WordPRO mit seiner 80-Zeichen/Zeile-Routine auf einem FFSE als Monitor nutzen konnte. Mit dem normalen FBAS-Anschluß war nur "Matsch" auf dem Bildschirm zu sehen.
Da industriell hergestellte Farb-Monitore (von ROBOTRON oder NSW-Import) nicht zur Verfügung standen, wurden beim AEB solcher Art umgebaute FFSE außer in den Hardware-/Software-Entwicklungslabors u.a. auch mehrfach für Schulungszwecke ("Einführung in die Mikroelektronik", "Mikroelektronik für Leitungskader" usw.) eingesetzt. Der AEB hatte dazu speziell ausgerüstete Schulungsräume in der Grünberger Str. und auch im Betriebskinderferienlager in Garz, welches außerhalb der Ferien auch für Schulungszwecke benutzt wurde. Dort waren die Genossen dann ganz ungestört... beim Lernen und "sonstigen" Beschäftigungen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

16.10.2008

Kann mir mal einer sagen was das für ein IC ist ??
MCM 6256 AP 12, ich vermute im Vergleich zum U 61256 (262 144 X 1 Bit) ?

Hi Jörg,
siehe da -> http://www.datasheetarchive.com/data/MCM6256AP12.html

Bzgl. der Anwendung ist vielleicht auch das interessant:
http://www.stcarchiv.de/stc1990/12_ramerw.php

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

28.10.2008

Ich habe hier so eine elektronische Schaltuhr die warscheinlich zu DDR Zeiten noch dazu diente, Nachtspeicheröfen zu schalten. Der Typ ist SZS50/20, VEB Uhrenwerk Glashütte, Herstellungsjahr 1986.
Auf der Platine gibts einen U131G 3 primitive Taster und einen ebenso primitiven Drehschalter.

Fragt doch einfach mal PS:
Die Datenblätter zum U130 und U131G sind erstmals (soweit mir bekannt) im Sonderheft "Neue und weiterentwickelte Erzeugnisse 1982" (A5) und später dann auch nochmal in der 1983er Ausgabe enthalten. Bei Bedarf kann ich's ja scannen...

Apropos DB in Leipzig:
Ich hatte nach vergeblichen Recherchen in der StaatsBib "Unter den Linden" - dort sollten angeblich auch alle DDR-Druckerzeugnisse vorhanden sein - mal eine Anfrage wegen der AEB-Hauszeitschrift (wie bekannt, fehlen mir leider immer noch einige Ausgaben...) gemacht, aber Fehlanzeige. Die hatten es nicht mal für nötig gehalten, eine Reaktion in irgendeiner Form abzugeben. Aber das ist schon sehr lange her...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(29.10.2008)
@Rüdiger
Du hast Post!
Ich habe mal auf das Online-Angebot der DB geschaut - na ja, da wird man doch fündig, jedenfalls für einige Fragen, wie z.B. die AEB-Hauszeitschrift und einige weitere Firmenschriften; BE-Datenblätter, oder Werkstandards vom KME oder ROBOTRON allerdings nicht. Aber i.d.R. ist die Einsichtnahme nur für den Lesesaal und da muß man dann halt nach Leipzig fahren und mit einem Tag ist das dann meistens auch nicht getan, von wegen Vorbestellung aus dem Magazin usw. Da warte ich doch lieber noch auf Klaus' Hilfsangebot...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

06.09.2008

1 MBit Chip U61000
Wenn ich schon dabei bin, mir die letzten DDR-Schaltkreisentwicklungen genauer anzusehen, darf natürlich der U61000 nicht fehlen.
Leider sind die Infos recht dünn, und manchmal gibt es auch nur Mutmaßungen.

@alle
Vielleicht konzentriert Ihr Euch mal wieder auf den Sinn dieses Forums - nämlich die technische Diskussion und keine persönliche Kleinkriegsführung!
Ihr habt Glück, daß ich nicht der Admin bin - solches sinnloses "Gelabere" würde ich sofort löschen...

Im Zusammenhang mit dem U80601 und U80701 hatten wir schon mehrfach einen Thread:
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=2091?threadid=2882&s=4454ce916f34c772f41d73db057d4d32.
Dort gab es auch Aussagen zum U61000.

Weiterhin ist sehr empfehlensswert, die Veröffentlichungen des ROBOTRON-Fördervereins

http://robotron.foerderverein-tsd.de zu konsultieren.

Und hatten wir da nicht einen Insider, der beim ZfTM/ZMD tätig war, der müßte doch noch Genaueres wissen bzw. Leute kennen, die es wissen müßten.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(09.09.2008)
Es ist schon einige Wochen her - das Telefon klingelte und am anderen Ende war ein Journalist namens Peter Kaiser vom Kulturradio des MDR. Die wollten eine Sendung machen zum "20. Jahrestages des 1MegaByte-Chips der DDR" - so wörtlich. (Jahrestage erzeugen bei mir immer so einen komischen Beigeschmack...)
Dazu wollten er mich interviewen, da ich doch wegen meines Buches "Die Geschichte der Mikroelektronik/Halbleiterindustrie der DDR" gewiss einiges zu erzählen hätte. Zunächst mußte ich den Herrn berichtigen, da er ja offensichtlich den Unterschied zwischen Byte und Bit nicht kannte. Schließlich ließ ich mich breitschlagen und das Weitere nam seinen Lauf...
Jedenfalls mußte ich feststellen, daß von einer fundamentierten Recherche keine Rede sein konnte. Mühsam versuchte ich in der kurzen Zeit, die zur Verfügung stand, die vorhandene Unkenntnis zu beseitigen und Halbwahrheiten halbwegs auszubügeln. Mein Buch war zwar bekannt, aber gelesen...?
Mir wurde eine Kopie der Sendung als CD versprochen, ist aber bis heute noch nicht eingegangen. Als ich kürzlich den betreffenden Online-Text las, ist mir schon wieder ganz übel geworden - Dummheit und Ignoranz kennen offensichtlich keine Grenzen...
Gab's Honneckers Spruch mit "Ochs und Lauf" nicht 1989 auf der Feierlichkeit zum 40. Jahrestag der DDR im Palast der Republik?

Berichtigung und Ergänzung zu meinem Beitrag <011>:
Es war nicht auf den Seiten des ROBOTRON-Fördervereins, sondern in der bereits von mit rezitierten Quelle: www.ps-blnkd.de/Silicon-Saxony.pdf.

Zur 1Mbit-Story gibt es dort Ausführungen über den damaligen Chefentwickler Dieter Landgraf-Dietz (DL-D), sowie seine Team-Kollegen Jens Knobloch, Michael Raab und Bernd Junghans.
Bereits Ende 1986 erhielt DL-D vom GD Biermann persönlich den Auftrag bis 1989 den 1MBit-DRAM und bis 1992/93 den 4MBit-Chip in eine Pilotfertigung zu bringen. Unabhängig davon sollte die "holpernde" Serienfertigung der 256K-Speicherchips stabilisiert werden. Es war das "Programm der Höchstintegration", ein - wie immer in solchen Fällen - Projekt mit höchster Geheimhaltungsstufe. Schwierig durchzusetzen war das allerdings bei der notwendigen Kooperation mit weiteren 250 bis zeitweise nahezu 1000 Experten aus der ganzen Republik. Die Stasi und das Schalck-Imperium spielte natürlich auch mit, die Russen und, und... und trotz der üblich "Schwierigkeiten im System" konnten bereits am 9.8.1988 die ersten fehlerfreien Muster-Scheiben hergestellt werden. Am 12.9.1988 stellte GD Biermann im Berliner Staatsratsgebäude Honnecker diese Spitzenentwicklung vor. "Zufälligerweise" war auch Gorbatschow mit einer sowjetischen Regierungsdelegation dabei und auf die Frage eines seiner Minister, woher den die DDR die dazu notwendigen Spezial-Ausrüstungen hat, antwortete Biermann genüßlich "aus der Mongolei".
Es gibt noch ein weiteres Bild, als sich Honnecker und Mittag im kleinen Kreis von GD Biermann und dem Entwicklerteam den 1MBit-Chip an Hand eines mehrere qm-großen Chip-Foto Posters erklären läßt. Ob die davon wohl ein Wort verstanden haben...?
Nach umfangreicher Schwachstellenanalyse wuchsen dann langsam Zuverlässigkeit und Ausbeute der Pilotproduktion, so daß noch 1989 (Zitat) "einige Zehntausend Megabit-Speicherschaltkreise an ...Robotron" geliefert werden konnte. Die Ausbeute erreichte am Jahresende 12%, ein im DDR-Maßstab vergleichsweise guter Wert. International wurden jedoch bereits 70% erreicht, bei einer wöchentlichen (!) Produktion von 1 Million Stück.
Es blieb bei dieser Pilotproduktion im ZMD in Dresden. In Erfurt war zwar die Massenproduktion geplant, aber von ESO III stand damals nur die Bauhülle und weder der Reinstraum noch die speziellen TSA waren in Aussicht.

DL-D beschäftigte sich dann seit Anfang '89 bereits mit dem 4MB-Thema. Dazu sollte in Dresden Klotzsche-Grenzstrasse auf der grünen Wiese eine völlig neue Fabrik gebaut werden, Kostenpunkt ca. 3 Milliarden Mark (nicht DM!). Damals eine unvorstellbar hohe Summe, aber heute geradezu lächerlich, wenn man bedenkt, was alleine jeder Tag Afganistan-Einsatz die BRD kostet! Aber GD

Biermann meinte dazu, daß man über solche Größenordnungen nicht entscheiden könne. Dem Entwickler-Team war von vorn herein klar, daß es völliger Blödsinn ist, wahnsinnig viel Geld für F&E auszugeben, wenn es anschließend keine Möglichkeiten einer effektiven Massenproduktion gibt. Man konnte vielleicht ein oder zweimal das COCOM-Embargo überlisten, aber das funktioniert nicht für die Hunderte von Komponenten, die für Großserienproduktions-Einrichtungen (TSA) gebraucht wurden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(10.09.2008)
@Andreas
Du bist Dir hoffentlich darüber im Klaren, daß Du Dich mit dem Download auf das Glatteis des geltenden Urheberrechts begibst? (Zur Erklärung - mir ist das egal, ich habe nichts davon! - Aber dem MDR???)

@MarioG
Leider gibt es meines Wissens nach so etwas nicht, vergleichbar mit dem Bergner-Buch über das HFO. Ich hatte bereits vor einiger Zeit versucht, einen wirklichen Insider des FWE, den ehemaligen Leiter des IfAM Erfurt, zu solchem Vorhaben zu bewegen - leider bisher vergebens. Mir liegt lediglich eine PPT-Präsentation (weit über 100MB!) vor, die in groben Zügen den Werdegang des FWE vom ehemaligen Telefunken-Ableger vorm 2. Weltkrieg bis nach der Zerschlagung des KMEs darstellt - reichlich bebildert und deshalb so groß.

Betr. Autorenexemplare PS-Buch
Das Buch ist bereits 2003 im www.funkverlag.de erschienen, deshalb existieren von den wenigen Autorenexemplaren natürlich keine mehr. Aber der Preis liegt derzeit wohl bei 15.-Euro, also bei weitem nicht mehr so hoch, wie in der Anfangszeit. Der Vertrieb läuft immer noch direkt über den Verlag.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(12.09.2008)
@MarioG
Also Knast gibt`s für Vergehen am Urheberrecht wohl nicht (sofort), es sei denn man kann oder will die verhängte Strafe bzw. Schadensersatzforderungen des Rechte-Inhabers nicht zahlen. Davon unberührt bleiben natürlich die ggf. sofort auf der Matte stehenden Forderungen der Abmahnanwalts-Mafia. Davor schützt auch eMule nicht, seit dem neuen Gesetz zur "Terroristenbekämpfung"...
Es ist heutzutage wirklich so - am besten, man ist nur noch Konsument, hat keine eigene Meinung, geschweige denn noch eigene Ideen, die man umsetzen will, gehts seiner schlecht bezahlten Arbeit nach - wenn man denn solche hat - zahlt fleißig einen Großteil seines Einkommens als Steuern, Gebührung, Beiträgen und sonstigen Abgaben an den Staat und seine partizipierenden Vasallen (ich denke da z.B. an die GEZ), dann ist man ein willkommenes Mitglied dieser Gesellschaft.

Hat sich schon mal jemand aus der RT-Gemeinde mit dem sog. ElektroG befaßt und dessen privatrechtlich organisierte Umsetzung in Deutschland? - Na dann viel "Freude" beim Gewinnen von unerträglichen Erkenntnissen und Einsichten, wie es hierzulande wirklich funktioniert...
(ein Blick nach Östereich oder der Schweiz ist in jedem Fall anzuraten)

Zur Sendung:
Also - ich habe keinerlei Rechte an der Sendung, das Interview war zum Null-Tarif und wenn diese wirklich auf 99% meines Wissens basieren sollte, müßte ich im Boden versinken vor Scham. Vom vollständigen Interview ist ein (!) ganzer Satz in die Sendung gekommen und der war vollkommen richtig, aber mit wiedereinmal völlig falscher Anmoderation. Ich war niemals am MegabitChip-Projekt beteiligt. Wie bekannt ist, habe ich bereits Ende 87 den AEB verlassen, weil man mich dort

nicht zu Mutters 75. Geburtstag in die BRD fahren ließ. Woanders wurden auch Mikroelektroniker gesucht...

Im Großen und Ganzen war die Sendung ein politisches Machwerk, vergleichbar mit den Sendungen unseres "geliebten" K.E.v.Sch. (immer montags nach dem Film) - allerdings nun unter anderem Vorzeichen. Nur, daß sich dieser solche banalen Fehler, wie z.B. beim Vergleich der Speicherkapazitäten unseres und des IBM-Chips nicht erlaubt hätte.
Ich würde gern mal wissen, was Prof. Merkel vom ehem. ZfTM, bzw. der Schaltkreisentwickler aus dem FWE nun zur Sendung sagen, denn sicherlich waren es nicht nur die wenigen Sätze, die zu hören waren. Und aus dem Zusammenhang gerissen, mit völlig entstellendem, teilweise sogar sachlich falschem redaktionellen Beiwerk kommt dann eben so etwas heraus...

Man kann sich nur damit trösten, daß eine Hörfunksendung, genauso wie das Fernsehen gerade mal aktuell ist, wenn sie gesendet wird. Danach gerät sie so schnell in Vergessenheit, wie schnelllebig unsere Zeit ist...
Anders hingegen ist das geschriebene Wort beständig - also werden wir weiterhin in unserem Forum versuchen die Dinge sachlich aufzuklären.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

03.11.2008

Gibt es einen DDR-Paralleltyp für den Schaltkreis 75450PC?

Der Leitungstreiber 75450 wurde auch von der UVR als 75450PC und später dann als UCY75450N hergestellt und "planmäßig" in die DDR importiert. Man hatte wohl schon damals Probleme mit dem SU-Äquivalent K155LP7. Die später dann ebenfalls zur Verfügung stehenden IS aus der MP-Serie K1102 hatten wohl weniger Bedeutung in der DDR.

Ohne für die Russen hier jetzt eine Lanze brechen zu wollen, aber was den Spätausfall von IS betrifft, ist das auch bei IS westlicher Herkunft zu beobachten. Vor kurzem sollte ich ein Grundig-Radio reparieren, wo sich dann herausstellte, daß der TCA420 offensichtlich defekt ist. Eine Reparatur wäre wesentlich teurer gewesen, als ein neuzeitliches Gerät vom Discounter zu beschaffen.
Fakt ist - wo viel Russentechnik verbaut wurde, geht auch selbige vermeintlich mehr kaputt, aber mit anderen Herstellern ist das dann auch das gleiche.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

04.11.2008

suche Source... ..für einen anständigen Z80 RAMtest.

Ist nicht beim CP/M-Programmstart jedesmal ein RAM-Test eingebunden, denn wie sonst kann das BS wissen wieviel RAM vorhanden ist, oder gibt's das nur bei DCP (DOS)?
In einem früheren Thread
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=2565?threadid=2887?threadid=2887&s=866a6cf7fb194999f605654388038bd5

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -

Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(05.11.2008)
@holm
Frag doch mal "ambrosius", ob er Dir mal meinen - nun seinen - CPU-Simulator zu Verfügung stellt. Mit diesem Teil habe ich damals beim AEB gerade solchen Probleme, wie Du sie schilderst, recht gut auf den Grund gehen können. Ohne diverse Hardware-Hilfsmittel und Prüfprogramme und natürlich einiges an Meßtechnik (ich hatte damals allerdings auch nur einen EO213) stochert man nur hilflos in dem Rechner rum...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

08.10.2008

A 7100 und KC (85/1 oder 87?) abzugeben
Die DDR hatte von TEAC eine Produktionsstraße gekauft.
Die Teile sind also wirklich hier hergestellt.

@Rüdiger ua.
Genauer wäre zu formulieren, daß von bestimmten Institutionen, die nicht unbedingt ihren Sitz in der DDR hatten - und hier u.a. ist das Schalck-Imperium gemeint - für die mikroelektronische Industrie, in diesem Fall ROBOTRON, Herstellungstechnologie für Disketten- und Festplattenlaufwerke "beschafft" wurden. Da solcher Art Technologie-Transfer unter das strenge COCOM-Embaro fiel, war offiziell für die DDR ein regulärer Kauf solcher technologischen Einrichtungen und den damit verbundenen Verfahrensvorschriften nicht möglich.
Solcher Art Technologie-Transfer beinhaltete vielfach - übergangsweise, oder auch dauerhaft - die Bereitstellung systemwichtiger Materialien, bzw. in diesem Fall ganzer Baugruppen (bestückte Leiterplatten und mechanische Komponenten). Somit sind die Original-Aufdrucke, bzw. -Prägungen erklärbar und damit ist es aber auch unwahrscheinlich, daß diese Teile aus einheimischer Produktion stammen. Staatliche Zielvorgabe war es allerdings fast immer, durch eine sog. "NSW-Ablösekonzeption" zur Eigenproduktion zu kommen.
Später gab es allerdings auch die sog. "Gestattungsproduktion", d.h. reine Montage-Dienstleistung bei Beistellung des gesamten Komponenten-Paketes. So geschehen bei den Epson-Nadeldrucker FX1000, wo dann zwar ROBOTRON draufsteht, aber Epson drin ist. Ein Großteil dieser Gestattungs-Plagiate wurden auch wieder ins NSW geliefert (u.a. zum Bezahlen der Komponenten). Der verbleibende verschwindend kleine Rest - meist minderer Qualität - konnte dann auch an "ausgesuchte" Kunden aus der DDR oder RGW im Zusammenhang mit (für damalige Verhältnisse) moderner AC/EC-Rechentechnik zu horrenden Preisen verkauft werden.
Gerade was Präzisions-Druckguß-Bauteile betrifft, gab es in der DDR erhebliche Defizite, was übrigens auch für Groß-Spritzgußformen zutrifft, wie z.B. für das Plastgehäuse des portablen Farbfernsehempfängers von ROBOTRON-Radeberg. Dieses wurde für mehrere 100.000 DM in einer Nacht- und Nebelaktion mal ganz schnell aus Westberlin beschafft, um den geplanten Produktionsanlauf 1978 (?) noch sichern zu können.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(05.11.2008)

Hallo miteinander!

Mich hat folgende eMail erreicht, die sicherlich für einige von Euch von Interesse sein wird:

Sehr geehrter Herr Salomon,

wie telefonisch am 04.11.2008 mit Ihnen vereinbart unsere Firmenanschrift:
Dessauer Wohnungsbaugesellschaft mbH
Raguhner Str. 20
06842 Dessau-Rosslau

Terminvereinbarung bis 25.11.2008 möglich

Mit freundlichen Grüßen

Dessauer Wohnungsbaugesellschaft mbH
Marina Jäckel

Tel. 0340 8999 235
Fax 0340 8780 091
E-Mail marina.jaeckel@dwg-wohnen.de

Dessauer Wohnungsbaugesellschaft mbH
Raguhner Straße 20, 06842 Dessau-Roßlau
www.dwg-wohnen.de

Verwaltungsratsvorsitzender: Karl Gröger
Geschäftsführerin: Waltraud Stebner
Geschäftsführer: Joachim Schlichter

Amtsgericht Stendal, HRB 12878
St.-Nr. 114/ 106/ 01720
USt.-Id.-Nr. DE 177501975 !DSPAM:4910093d32386262013470!

Hintergrund ist ein Anruf von Frau Jäckel, wo sie mir (uns) einen "Abstellraum voll Kleinrechentechnik aus DDR-Zeiten" anbietet zur Abholung - vor dem entgültigen Entsorgen! Vielleicht kann ja jemand aus der Nähe von Dessau sich der Sache annehmen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.11.2008)
@alle
Es freut mich - die große Resonanz - und hoffe, über den weiteren Verlauf und natürlich den erfolgreichen Abschluß der Aktion hier im Forum auf dem Laufenden gehalten zu werden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(07.11.2008)
@marko_oette
... und was ist bei Deiner Kontaktaufnahme rausgekommen?
Wann fährst Du hin?
Wer fährt mit?
Kamera nicht vergessen!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -

Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(17.11.2008)
@Thomas
Nein! - Ich wollte der gesamten RT-Gemeide mit der Weiterleitung dieser Info einen Gefallen tun und nun dieses...

@sebastian czech
Wo ist denn das Bestandsfoto?

Man kann natürlich so eine Aktion auch zerreden - und leider wird dies hier so oft getan... - und damit wertvolle Zeit verstreichen lassen. Hier ist sich offensichtlich auch jeder selbst der Nächste und von einer organisierten Aktion kann keine Rede sein!

Wir haben heute den 17.11.2008 - bereits am 5.11.2008 hattet Ihr die Info. Wenn man natürlich erst am 15. da hinfährt, braucht man sich nicht zu wundern, daß andere, die hier mitlesen, schneller gewesen sind und die möglicherweise vielleicht vorhandenen "Rosinen" rausgepickt haben...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

25.11.2008

Suche Schaltüläne für Chess Master und Chess Master Diamond

@chessbrain
...schau mal unter http://www.robotron-net.de/sonstiges.html ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(26.11.2008)
@chessbrain, Deff
Nur wer lesen kann ist im Vorteil - auf http://www.robotron-net.de/Service/doc.html steht eindeutig:
"Einige großvolumige Dokus stehen nicht direkt im Download zur Verfügung. Bei Interesse bitte hier klicken."

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

22.11.2008 <4>

Back to Basic´s DDR Computer Nachbauprojekt

@Brotspinne
Also 1.:
Der KC85/4 ist nicht von ROBOTRON, sondern vom ehemaligen VEB Mikroelektronik "Wilhelm

Pieck" Mühlhausen, einem Betrieb des Kombinates Mikroelektronik Erfurt (KME).
2.:
Es muß ja nicht immer gleich der KC85/4 sein, obwohl davon auch der Sp vorliegt: http://www.robotron-net.de/Service/doc.html. Was man schon alles mit (aus) einem KC85/3 machen kann, siehe: http://www.ps-blnkd.de/KC85.htm. Dort gibt es auch Hinweise zum RGB-Anschluß in damals handelsüblichen Farbfernsehgeräten.
Man kann natürlich einen nostalgischen KC mit originalen Bauteilen (soweit noch verfügbar) möglichst original nachbauen, oder eines der neuzeitliche Redesign-Objekte verwirklichen. Hier ist auch so ein Beispiel: http://www.robotron-net.de/redesign_KC85-4.html, wobei das allerdings schon lange her ist und seit dem gibt es vom Entwickler keine weiteren Infos.
Leider habe ich die Entwicklungs-Unterlagen zum M030 - EPROMMER aus meiner AEB-Zeit nicht mehr. Diese sind - wie vieles Andere auch (http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/DocsKCua.pdf) bei Neumeier's www.kc85-museum.de gelandet.

Viel Erfolg bei Deinem Vorhaben!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

30.11.2008

Wo wurde der KC87 überall gebaut ???

...vielleicht für ein Computer-Kabinet für die Lehrlingsausbildung im ROBOTRON-Schreibmaschinenwerk (?) ?

Die Dänen (wer?) werden wohl kaum den "Schrott" mitgenommen haben, aber in der Regel gibt es immer hilfreiche "Subs" aus der Region, die sich damit eine goldenen Nase verdienen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

16.11.2008

KME-3
Es gibt Fehler auf http://www.robotrontechnik.de/html/standards/kme.htm:

KME-3 hat nichts mit dem KME=Kombinat Mikroelektronik Erfurt zu tun.
KME-3-Bausteine sind hybridintegrierte Bauelemente (BE) auf Basis der Dünnschicht-Technologie und wurden bereits Ende der 60er Jahre, als es noch die Vereinigung Volkseigener Betriebe Bauelemente und Vakuumtechnik (VVB BuV) gab und vom KME noch keine Rede war, ausschließlich vom damals schon bestehenden Kombinat Keramische Werke Hermsdorf (KKWH) hergestellt.
Ob das Kürzel "KME" mit "Kompakt-Mikroelektronisches-Element" übersetzt wurde, bin ich mir nicht mehr sicher...
Richtig ist aber, daß geplant war, KME-3 durch die Weiterentwicklungen KME-4 und KME-5 zu ersetzen, oder wie es damals hieß: "abzulösen". Allerdings kam es dazu nicht mehr, weil die fortschrittlichere Halbleiter-Block-Technologie (integierte Technik auf Silizium) aus der "Arbeitsstelle für Molekularelektronik Dresden" (AMD) diesen Entwicklungsweg in eine Sackgasse verdrängte.

Die Dickschicht-Technologie (Siebdruckverfahren auf Keramiksubstrat) wurde auch im KWH praktiziert, hatte aber mit KME-3 nichts zu tun.

Richtig ist auch, daß für KME-3 als Trägermaterial Keramik, aber in größerem Maßstab das viel billigere Glas zum Einsatz kam. Die Strukturen auf dem Glassubstrat wurden mit der Hochvakuum-Verdampfungsanlage des Dresdner Instituts "Manfred von Ardenne" aufgebracht. Widerstände und kleinkapazitive Kondensatoren konnten direkt in die Schaltungsstruktur integriert werden. Größere Kondensatoren, aktive Bauelemente (Dioden und Transistoren im Miniplast-Gehäuse) wurden vor dem Kunststoff-Verguß aufgelötet. Die anfangs verwendeten Plast-Gehäuse wurden später ausschließlich durch Metall-Gehäuse (Aluminium) ersetzt.
Die für die KME-4 und KME-5 vorgesehene Dünnfilmtechnologie zur Herstellung von Dioden, Transistoren, oder ganzen Schaltungseinheiten direkt auf dem Glas- oder Kermiksubstrat konnte von der AMD nicht mehr fertiggestellt werden, da im Zuge der Umorientierung auf die Halbleiter-Block-Technologie die betreffenden Enwicklungsvorhaben 1971 abgebrochen wurden.

Die KME-3-Technologie bekam vorallem auch späterhin noch Bedeutung, da es durch den Herstellungsprozess der Bedampfung unter Hochvakuum gelang hochpräzise Widerstände, oder ganze Netzwerke sehr preiswert herzustellen, wie es mit dem herkömmlichen Verfahren zur Herstellung von Schichtwiderständen nicht möglich, oder nur mit sehr hohem Aufwand und damit sehr teuer, gewesen wäre. Insbesondere war die Genauigkeit des absoluten Widerstandswertes, aber auch dessen sehr geringe thermische Abhängigkeit für viele Bereiche der elektronischen Meßtechnik sehr interessant. Diese R-Netzwerke, ob nun als R-2-R, linearer, oder logaritmischer Spannungsteiler, oder gar als Block mit vielen Terminierungswiderständen - überall wurden diese Bausteine gern eingesetzt - wenn sie denn verfügbar waren. Trotz der hochmodernen Bedampfungsanlagen war der Materialdurchsatz durch den zeitlichen Ablauf sehr begrenzt, so daß nur für die allerwichtigsten Industrievorhaben entsprechend der Bilanzierungsverordnung der DDR diese BE zur Verfügung standen.
Trotzdem kam es vor, daß solche BE als "Überplanbestände" in den zahlreichen Bastlerläden landeten. Schwieriger war es dann schon für den Elektronik-Bastler herauszubekommen, um welches BE es sich in diesem Fall handelte. Die Informationspolitik des KWH war - so wie bei den anderen VEBs auch - sehr "bescheiden". Dafür gab es Gründe, auf die hier nicht näher eingegangen werden soll, aber auch einen Ausweg: die Fachpresse, z.B. die Zeitschrift "radio fernsehen elektronik" und auch der "funkamateur". Dort wurden, wenn es irgendwie möglich war, Datenblätter und/oder Applikationsberichte zu vielen, aber auch nicht allen Bauelementen veröffentlicht - eine heutzutage leider nicht mehr übliche Praxis.
Dafür haben wir ja jetzt das Internet...

Weiteres ist nachzulesen in "Die Geschichte der Mikroelektronik/Halbleiterindustrie der DDR", erschienen 2003 im www.funkverlag.de. Außerdem gibt es eine Firmengeschichte des KWH: http://www.hermsdorf-regional.de/industriegeschichte/kwh/kwh-06.html.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(17.11.2008)
@SuTiKa
Bist Du Dir sicher, das die BG auf den letzten beiden Bilder auch noch von KWH sind (Logo?). Beim ersten Bild sind klar und deutlich die KME-3 Bausteine zu erkennen, während es sich bei den anderen Bildern möglicherweise um (eigengefertigte?) Baugruppen mit BE in SMD-Technologie auf normalen, d.h. auf vielleicht sehr dünnem Lp-Material handelt, was aber mit KME-3 nichts zu tun hat. Es war ja gerade der Vorteil von KME-3, daß dort Widerstände und die Verbindungsleitungen in Dünnfilm-Technologie durch Bedampfen hergestellt wurden.

Hast Du den KWH-Katalog schon digitalisiert?
Teile davon (oder alles?) waren auch schon mal in der rfe abgedruckt, wo...wann?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(26.11.2008)
Der Literaturnachweis kann ergänzt werden:

(1) rfe 4/1970, S113-114
(2) rfe 5/1970, S149-150
(3) rfe 6/1970, S185-186
(4) rfe 13/1970, S421-422
(5) rfe 15/1970, S489-490

Dann gibt es da noch:
"Eine Übersicht der integrierten Schaltkreise in Dünnschicht-Hybrid-Technik für digitale Anwendungen", Nachrichtentechnik 5/1969, S161-167
Es ist also doch schon sehr lange her...

Leider fehlen bei mir in den o.g. rfe die betreffenden Seiten, so daß ein Scan so einfach erst mal nicht möglich ist, aber da gibt es sicherlich noch andere Quellen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(26.11.2008)
@paulotto
... natürlich in meinen...

Ein (eigenes) KME-3 Bild kann ich auch zur Verfügung stellen. Es ist das aus meinem Buch...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(02.12.2008)
Hallo Klaus,
wie gesagt, bei den alten rfe fehlen ausgerechnet immer die HL-Informationen usw. Ich hatte zwar die rfe seit 1962 abboniert, mußte mich aber aus Platzgründen noch zu tiefsten DDR-Zeiten von alten Jahrgängen trennen. Das war ja ansich auch kein Problem, schließlich gab es mehrere Bibos in der Hauptstadt, so auch die Zentralbibliothek des HdE (gehörte zum AEB), wo man auch als normaler Mitarbeiter alles bekommen konnte. Leider wurde diese umfangreiche Sammlung - vor allem auch von NSW-Fachliteratur - in den Nachwende-Wirren einfach in den Papier-Container entsorgt!

Meine jetzt vorhanden rfe-"Altbestände" sind aus einem ehemaligen Kollegen-Nachlaß...

Später gab es zu einzelnen Hybrid-BE aus dem KWH in der rfe hin und wieder Artikel, die allerdings dann nichts mehr mit KME-3 zu tun hatten. Das Thema war hier im RT-Forum auch schon mal relevant (Stichwort z.B. Instrumentationsverstärker usw.)
Zu einer anderen Frage hast Du Post.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

06.09.2008

Weiteren Fehler auf RT entdeckt
eher eine Ergänzung - in der Liste der Standorte vermisse ich den Betrieb "ROBOTRON Rationalisierung Weimar"

@angel07
Deine Ausführungen sind sehr interessant!
Schau doch mal auf www.robotron-net.de/sonstiges.html - dort sind einige Industrierobotersteuerungen aus der damaligen DDR-Zeit dargestellt. Bei entsprechender Zuarbeit kann ich das jederzeit ergänzen...
Es sind sowohl Bilder und technische Unterlagen von den Produkten des VEB ROBOTRON-Rationalisierung Weimar, als auch von den damaligen Gebäuden innen/außen, evtl. wie sie heute aussehen, oder was daraus geworden ist - wie auch immer - interessant, wenn möglich mit entsprechendem Kommentar.

Thema IBM-Import:
Es ist richtig, anfang der 80er gab es im Zuge der "breiten Einführung der Mikroelektronik" in der DDR eine (in den Augen der COCOM illegale) "Beschaffungsaktion" modernster westlicher Rechentechnik durch das Schalck-Imperium - insbesondere Hochschulen, Universitäten und viele Institute haben davon profitiert, z.B. für Forschung und Studenten-Ausbildung. Letztere sollten ja dann als High-Tech-Kader in der DDR-Industrie den "Welthöchstand wieder mitbestimmen" helfen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

11.12.2008

Buch: EMR

Hallo Olli,

für eingehendere Einsichten in die Welt unseres EMR U88xx kann Dir "Kieser/Bankel:Einchipmikrorechner, VEB Verlag Technik Berlin, 1986" anbieten. Des weiteren steht auch mein eBook: "Einchipmikrorechner made in GDR - ein Tutorial", http://www.ps-blnkd.de/EMR_Inh.pdf zur Verfügung.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

03.11.2008

BWG1

Auf der RT wird der BWG1.0 nur mit FBAS-Anschluss angegeben.

Bei mir funktioniert(e) der BWG1.0 (KCM38-1) auch mit einem RGB-Anschluss am KC85/3 ganz hervorragend. Sonst wären die diversen Programmierversuche mit dem neuen BS 4.2 und dessen 80-Zeichen/Zeile-Routine wohl infolge "Matsch" auf dem Bildschirm unterblieben.
Zu weiteren Hintergrund-Infos, speziell auch zu dessen "Beschaffung", siehe http://www.ps-blnkd.de/KC85.htm.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.11.2008)
@ Mobby5
Wenn man sich die Bilder vom Innenleben ansieht, ist tatsächlich die korrekte Formulierung:"...nur mit einem RGB-Anschluss...".

Grundlage der Entwicklung und Produktion des BWG1.0 im WFB waren die Teile (Gehäuse und elektronische Baugruppen, die für den Betrieb der Bildröhre als Monitor notwendig waren) des sog. "Farbkoffers" von ROBOTRON Radeberg. Tatsächlich sollten anfangs damit "Anfalltypen" der 42cm-Inline-Röhre im WFB irgendwie noch einer Nutzung zugeführt werden. Damit hatte man aber völlig daneben gelegen, denn was nützen Bildröhren mit Konvergenzproblemen oder anderen Mißlichkeiten bei der Bildwiedergabe bei den noch höheren Ansprüchen der Computermonitore, als bei normalen Farbfernsehempfängern. Glücklicherweise (für den BWG1.0) lief der "geplante" Absatz des "Farbkoffers" nicht so, wie die Genossen sich das so vorgestellt hatten und so kamen dann auch "gute" Bildröhren zum Einsatz.
Möglicherweise sollte das aber auch den Einstieg in die eigene Entwicklung und Produktion von Computer-Monitorröhren sein, denn - wie bekannt - wurden alle Computer-Monitore - vor allem die in Farbe - mit Bildröhren (und teilweise auch noch weiteren Baugruppen) bis zum Schluß ausschließlich aus NSW-Importen realisiert. Unsere RGW-Brüder hatten da leider nichts Brauchbares anzubieten.
Inwieweit hierbei wirklich bereits im WFB an Eigenaufkommen gedacht war, wäre noch zu recherchieren.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(05.11.2008)
@ Rüdiger
Dazu habe ich eine Anfrage beim WFB-Insider gestellt. Bisher war ich so informiert, wie beschrieben. Aber wir werden der Sache nochmal auf den Grund gehen. Sobald neuere Informationen vorliegen, gibt's die dann auch hier.

Nachtrag (10.11.08)
Kannst Du mal nachschauen, wie die Typbezeichnung der WF-Röhren in den Dir vorliegenden Monitoren ist. Bei meinem (noch vorhanden 1715-Monitor) ist eine Philips-Röhre M31-340KC eingebaut, also bei weitem keine WF-Röhre. Es gab zwar die B31G1, z.B. für die SW-Kofferfernseher von ROBOTRON-Radeberg und nicht zu vergessen für die vielen Industrie-Monitore, aber alles nur im Rahmen der Fernsehtechnik (625 Zeilen/50Hz).
Mein WFB-Insider meinte zwar, daß es möglicherweise so gewesen ist, daß eine B31G1 mit verlängertem Hals und ausgesuchtem Strahlsystem als Monitor-Röhre mit Grün-Schirm für Computer "vergewaltigt" wurde, aber genaueres ist z.Zt. noch nicht bekannt. Weitere Recherchen laufen noch.
Zwischenzeitlich haben wir auch Kontakt mit dem Autor des B43G4-Beitrages (siehe http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=3228 - <036>). Diese Infos und weiteres wird dann in ein Buch des Insiders über die Geschichte des WFB eingehen - Erscheinungsdatum noch unbekannt).
Bezgl. der Schwergewichte der DDR-Halbleiterindustrie fehlen dann eigentlich nur noch die Insider-Bücher über Erfurt (FWE) und Dresden (AMD-ZMD)...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

14.12.2008

Suche Buch: Arbeitsplatzcomputer A7150

Das Buch habe ich zwar, aber nicht zum Weggeben. Wenn Du es nur als "Betriebsanleitung" für den 7150 benutzen willst, ist das ausreichend. Wenn Du aber detailliertere Infos über die "Innerein" brauchst, so z.B. für Prüf- und Reparaturzwecke, dann wirst Du sicherlich enttäuscht sein.
Aber dem kann abgeholfen werden. Ich bin gerade dabei, aus alten Lehrgangs-Aufzeichnungen eine eBook zu schreiben - mit mannigfaltigen Infos über Hardware-Details und Software-Hinweisen, die sonst nirgendwo stehen, außer vielleicht in den Original-Unterlagen von ROBOTRON, die offensichtlich außer der www.tsd.de niemand hat.
Also - habt bitte noch etwas Geduld...

Übrigens - der Spruch ging zu DDR-Zeiten so:
Wir bauen auf und reißen nieder, dann haben wir Arbeit immer wieder! - Eine Weisheit, die heute umso mehr gilt!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

19.12.2008

Eprommer PC1715
ich suche für den PC1715:
1. die LP für den Programmierzusatz (1.99.100422.6/EE)
2. die Busleitung (1.93.306009.0/GU)
3. den Adapter mit Epromsockel für den 2708 (1.99.100438.8/EE)
4. den Adapter mit Epromsockel für 2716-27256 (1.99.100429.1/EE).
Vielleicht hat jemand den Schaltplan für den Programmierzusatz, so dass ich ihn mir selber bauen kann.

...da kann ich evtl. helfen:
http://www.robotron-net.de/pc_s.html#1715, am Ende des Abschnitts.

Das ist womöglich nicht das gleiche, jedenfalls stimmen die Lp-Nr nicht überein, aber schließlich ist ein EPROMMER für den PC1715 besser als keiner...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

02.12.2008

So, es gibt wieder mal einen großen Block an neuen Dingen auf der Website zu lesen.
http://www.robotrontechnik.de/index.htm?/html/internes/aktuelles.htm

Tolle Übersicht! - Klasse Arbeit! - Weiter so!

Es fehlt noch der Hinweis auf bereits bestehende Infos zu Industrie-(Roboter)steuerungen:
http://www.robotron-net.de/sonstiges.html

Bzgl. ROBOTRON-Rationalisierung Weimar (RRW) eine Bemerkung und Ergänzung:

In der RT-Gemeinde gibt (gab?) es doch einen Typen von RRW, der müßte doch noch wesentlich mehr Infos beisteuern können.

Ende der 80er sollte auch noch in der DDR-Landwirtschaft die Mikroelektronik eingeführt werden. Dazu sollte ich im IBG verschiedene verfügbare industrielle ME-Steuerungen untersuchen. In diesem Zusammenhang haben wir auch von RRW Prozess-I/O-Karten im K1520-Format gekauft, wenn ich mich noch recht erinnere aus einem modernisierten PS2000-System, Kostenpunkt ca. 2000M das Stück. (Es muß also auch noch andere Erzeugnislinien als die reine Roboter-Mechanik bei RRW gegeben haben...)
Nach einer Hochrechnung - Hardware- und Softwarekosten - wären dann weit über 100TM zusammengekommen, von den bekannten Beschaffungs-Schwierigkeiten mal ganz abgesehen. Es wurde dann von dieser Linie Abstand genommen und ein eigenes Ziel verfolgt, was außer mehr Wirtschaftlichkeit auch höhere Flexibilität versprach:
Das modulare MSL (Mikrorechnersystem der Landwirtschaft).
Das Konzept des MSL sah mehrere Hierachie-Ebenen vor, die teils aus eigener Hardware als Steuerrechner vor Ort, Überwachungszentralen und Bedienkomplexe bei den Schichtführern im Büro bestehen sollten. Das für damalige Zeiten sehr moderne Konzept konnte allerdings kurz vor der Wende nur noch in Ansätzen verwirklicht werden. Meine daraus abgeleitete Aufgabe bestand u.a. aus der Entwicklung eines universell-konfigurierbaren Meßwerterfassungs-Systems auf Basis EMR, welches mit den übergeordneten Hierachie-Ebenen vernetzbar sein sollte. Auch dieses ist dann leider in den Anfängen stecken geblieben...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(21.12.2008)
@Rolli
Schau Dir doch einfach mal die Seite http://www.robotron-net.de/download.html etwas genauer an. Da steht ganz eindeutig:
"Ein Download ist an dieser Stelle leider nicht möglich. Bei Interesse bitte hier http://www.ps-blnkd.de/eMailFormBestellung.htm klicken."
Da gilt dann wieder der Spruch:
Nur wer lesen kann ist im Vorteil....

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

15.12.2008

Ich schlage mich hier mit grauen Miniplast-Transistoren mit der Aufschrift:
34
84
herum. Wie heißen die mit vollständigem Namen?

...hatte Dir vor einiger Zeit mal "DDR_SiTrans - AllgTechAngaben.zip" geschickt. Da sind die Angaben über die Bezeichnungs-Kürzel bei Miniplast-Transistoren dabei.

Die Probleme mit lockeren Lötanschlüssen sind schon sehr lange bekannt - und das nicht nur bei Miniplast-Transistoren! Lag m.W. nach an der unvollkommenen Verzinnungs-Technologie der Kammstreifen. Zu Beginn wurden die Kammstreifen aus dem NSW importiert (im Zusammenhang mit der aus England importierten Miniplast-Herstellungstechnologie). Im Rahmen der NSW-Ablösung kamen dann die unterschiedlichsten Materialien zum Einsatz, auch schlecht verzinntes Fe-Blech. Wurden die BE nicht nachverzinnt (per Hand), gab's dann früher oder später kalte Lötstellen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -

Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(19.12.2008)
Noch mal zur Klarstellung:

Das international bekannte TO92-Gehäuse hat nichts mit unserem "Miniplast" zu tun - nicht mal den Kunststoff!
Als seinerzeit die Miniplast-Technologie von der englischen Firma Ferranti (im Buch "Die Geschichte der Mikroelektronik/Halbleiterindustrie der DDR" leider fälschlicherweise als italienische Firma angegeben) importiert werden konnte, war das u.a. auch ein Grund die strengen COCOM-Bestimmungen umgehen zu können. Der "Miniplast" von Ferranti war für die US-amerikanisch beherrschte COCOM offensichtlich zu exotisch und somit weniger von Interesse.

DDR/RGW-BE gibt es doch wohl noch ausreichend im Inland, außer dem bekannten Laden in Erfurt z.B. auch hier (leider keine Web-Adresse bekannt - und nein, ich bin dort nicht beteiligt!):

Ingenieurbüro Wolfgang & Carsten Loewe
Löptener Weg 22
15755 Teupitz

Tel. (03 37 66) 4 10 54
Fax. (03 37 66) 4 10 55

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

21.12.2008

hat jemand Unterlagen, wo die Treiberströme der Zilog Z80A oder UA880 drin stehen?

@Enrico
Was meinst Du eigentlich mit "Treiberströme"?
Welche Ströme die Daten-, Adress- und Steuerleitungen treiben steht eindeutig in den Datenblätter, in der Regel eine TTL-Last. Deshalb wurden ja auch für größere Rechnersystem, wie z.B. K1520, immer entsprechende Treiber-ICs vorgesehen. Einfachere Systeme, auch Einkartenrechner hatten vielfach keine Treiber, dann sprach man von einem "ungetriebenen" Bus. Auch der KC85 hat nur einen solchen.
Der U880 war (ist) auf jeden Fall nach außen hin und in seiner inneren Wirkungsweise voll kompatibel mit dem Z80 , d.h. dann auch hinsichtlich der Eigenschaften der Daten-, Adress- und Steuerleitungen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

26.12.2008

K8915 RAM-Problem

Diskussionen zu RAM-Problemen, Busstrukturen einschließlich deren Randprobleme, wie Stützkondensatoren etc. hatten wir hier schon mehrfach.
Diesen neuen Thread möchte ich zum Anlaß nehmen, auf eine Literaturstelle hinzuweisen, die mir erst kürzlich wieder untergekommen ist:
Prüfmuster für Register- und Busstrukturen, Mikroprozessortechnik 1990, H7 S201-203.
Dieser sehr interessante Beitrag ist sicherlich für die Fehlererkennung bei o.g. Problemen besonders nützlich.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

23.12.2008

Allen ein Frohes Weihnachtsfest!

Auch von mir die besten Wünsche zum Fest und alles Gute für 2009.
Gleich Anfang des Jahres wird dann feststehen, wer die "Gewinner" meiner 1. Aufräumaktion sind...

Es wird auch wieder ein Update von www.ps-blnkd.de und www.robotron-net.de geben - also immer mal wieder reinschauen -
und bis dahin - wie gesagt....

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(07.12.2008)

PS räumt auf (1)

Man will es ja noch nicht glauben, oder immer wieder verdrängen, aber irgendwann ist es dann doch soweit. Die so lieb gewonnenen Bastelstunden der Vergangenheit sind einfach nicht mehr realisierbar. Wenn dann die Augen nicht mehr mitmachen, ist das für so diffizile Arbeiten wie in der Mikroelektronik ein sehr großes Hemmnis und es helfen dann auch keine Sehhilfen mehr, wenn die einst so ruhige Hand, die immer den Lötkolben hielt, nicht mehr das macht, was man eigentlich will.
Sei es drum – PS wird nach und nach seine Material-Bestände hier auf den Flohmarkt bringen. Dazu gibt es dann – wenn möglich – immer eine Geschichte dazu, so dass man über den historischen Zusammenhang informiert ist.

Baugruppen für Fernsehgeräte
Aus meiner Zeit als Industriezweigbearbeiter für Rundfunk und Fernsehen beim AEB stammen nachfolgende Baugruppen/Steckmodule (BG). Durch die damit einhergehenden „gute Beziehungen“ zum FSGW konnte ich damals viele solcher BG „abtragen“. In diese Zeit fällt auch das Vorhaben „PAL-SECAM-Decoder“, welches ich noch weit vor der offiziellen Einführung mit der 3. Generation FFSG realisieren wollte. Eine entsprechende Entwicklung – ausschließlich für den Export – lag vom FSGW vor, so dass man nur die entsprechende Leiterplatte und die darauf befindlichen BE „organisieren“ musste – und schon hätte man in ein mindestens genauso lukratives Geschäft, wie seinerzeit mit den 2.Programm-Konvertern einsteigen können (jedenfalls hier im Raum Berlin). Gescheitert ist das Projekt letztendlich an einem BE, nämlich dem PAL-Quarz, dieses war hier im Osten einfach nicht beschaffbar. Versuche, normale 4-MHz-Quarze auf die PAL-Frequenz 4.43… MHz „hochzuschleifen“, so, wie es in Funkamateurkreisen Praxis war, waren leider auch nicht sonderlich erfolgreich. Für die Export-Produktion im FSGW wurden diese BE auch aus dem NSW

beschafft und da war kein Rankommen.

(1) PAL-SECAM-Decoder_Lp und die dazu gehörenden BE:
(2) PAL-SECAM-Decoder_BE
(3) Bedieneinheit und nochmal aus anderer Sicht:
(4) Bedieneinheit1
(5) BG-HK und noch mal im Detail:
(6) BG-HK_Zeilentrafo-Detail
(7) Bildröhren-Lp
(8) Hochspannungskaskade
(9) Luminanz-Lp
(10) DAAS-Programmier_LP
(11) ZF-NF_BG
(12) VK-Lp
(13) Unbekannte-FS_BG

Aus etwa der gleichen Zeit (Mitte-Ende der 70er) stammt diese Entwicklung, d.h. eigentlich handelt es sich um eine BE-Applikation der gerade verfügbaren Analog-Multilizierer-ICs aus der UdSSR: K140MA1. Damit habe ich ein Effektgerät für die Musikelektronik gebaut, welches durch Frequenzmodulation im NF-Bereich interessante Klangeffekte ermöglicht. Die Idee dazu kam aus der elektronischen Synthesizer-Technologie.

(14) Effektgeraet

Im Zusammenhang mit späteren Arbeiten im AEB auf dem Gebiet der Objekt-Erkennung in Echtzeit wurden zunächst mittels selbstgebauter Photodioden-Zeilen und später dann mit der eigenen CCD-Kamera sehr schnelle Verarbeitungs-Einheiten benötigt. Außer der digitalen Verarbeitung mittels sehr schneller TTL-Rechner (dieser wurde bereits in einer früheren Auktion „an den Mann“ gebracht) mussten zunächst die analogen Signale digitalisiert werden. Hierzu wurden von mir OPVs mit sehr hoher Grenzfrequenz, so genannte „Video-OPVs“ und entsprechende AD-Wandler entwickelt. Da es solche BE in integrierter Form (noch) nicht gab, jedenfalls nicht aus dem verfügbaren RGW-Sortiment, musste eine Eigenentwicklung in diskreter Ausführung vorgenommen werden. Diese Vorhaben liefen immer außerhalb der offiziellen Aufgaben, so zusagen als Vorlauf für unsere weitere gerätetechnische Qualifizierung bzgl. der Objekterkennung für Automatisierungsaufgaben in nichtelektronischen Betrieben der DDR. Es war gerade die Aufgabe der IfAMs (unsere Abteilung im AEB war auch so ein IfAM), solchen Betrieben mit mikroelektronischen Rationalisierungs-Lösungen unter die Arme zu greifen.

(15) BG-ADU, ein ADU nach successiver Approximation
(16) BG-ADU_Detail
(17) Pruefeinheit_Video-OPV , noch mal aus anderer Sicht:
(18) Pruefeinheit_Video-OPV1

Die 2. Variante „Parallel-ADU“ mit 16x B110D und High-Speed-TTL, die den Video-Ansprüchen eher gerecht wurde, befindet sich leider nicht in meinem Besitz.
Die Video-OPV wurde dann noch einmal miniaturisiert, weil die Konstrukteure der CCD-Kamera Platzprobleme anmeldeten.

(19) Video-OPV war dann eine steckbare BG, so groß wie ein 28-pol. IC

Für das Heizkraftwerk Lichtenberg sollte ein auf 2 Nachkommstellen genauer Frequenzmesser als Schalttafel-Instrument entwickelt werden. Da die DDR-Kraftwerke infolge permanenter Überlastung immer an der untersten Frequenzgrenze arbeiteten, war eine solche Meßeinrichtung als Ablösung althergebrachter Zeigerinstrumente notwendig. Die Entwicklung konnte zwar erfolgreich abgeschlossen werden, aber ein praktischer Einsatz scheiterte an den Einsatzbedingungen vor Ort, insbesondere der EMV.

(20) U125-Zaehler war die 1. Laborschaltung mit einem U125D aus dem FWE.
(21) U125-Zaehler1 noch eine 2. Variante

Die erste Berührung mit dem westlichen Heimcomputer „ZX-Spectrum“ brachte sofort die Nachbau-Idee hervor. Ein Gehäuse ward auch schnell gefunden – das Funkwerk Köpenick stellte in seiner Konsumgüter-Produktion ein kleines Mischpult für den Heimgebrauch und die die vielen Amateur-DJs her. Nun musste nur noch schnell die Elektronik nebst Tastatur da „reingezaubert“ werden. Das ist aber immer leichter, vor allem schneller gesagt, als getan. Für die Tastatur konnten zwar recht

brauchbare, dafür aber mit 3,90M/Stk nicht ganz billige Tasten beschafft werden (bei 40 Tasten / Gerät waren das schon mal über 150M, was aber bei dem angestrebten Verkaufspreis von 3000M nicht so die Rolle spielen sollte). Die Entwicklung ist allerdings nicht mehr rechtzeitig fertig geworden – es gab dann schon die ersten KC im Handel, aber die waren mit über 4000M auch nicht gerade billig!
Technisch geklemmt hat es an der „Nachempfindung" der ULA-Funktion, diesem kundenspezifischen Schaltkreis im „ZX-Spectrum", für die es natürlich keinerlei Infos gab (jedenfalls nicht in der Anfangszeit). Andere hatten dann später mit Nachbau-Projekten mehr Glück. Eine diesbezügliche Lp ist hier auch im Angebot.

(22) Spectrum-Nachbau und hier der
(23) Spectrum-Versuchsaufbau
(24) Grafik-Display-Computer_Lp der TU Ilmenau von 1984/85 (Doku ist auch noch vorhanden)
(25) Leuchtdrucktaster, eine Kiste voll „TSS", hier eine
(26) Leuchtdrucktaste

In der nachfolgenden Zeit wurde dann mit vieler Art Mikrocomputern gearbeitet, so u.a. auch mit der K1520-kompatiblen programmierbare Kleinsteuerung PKS100/200 vom ROBOTRON-Vertrieb Karl-Marx-Stadt (IfAM). Dafür wurde eine universelle Bedien- und Anzeige-BG entwickelt, wovon hier eine Musterleiterplatte im Angebot ist.

(27) Tastatur-Anzeige_Lp für die PKS 100/200
(28) 4xAnalog-Eingang, möglicherweise für das NANOS-System (???)
(29) Serielle-IO-StE, möglicherweise ebenfalls für „NANOS" (???)
(30) M005-Lp für KC85/2/3...

Die nachfolgende Lp „Steuerung" ist nicht mehr aus dem AEB, sondern kurz vor der Wende noch als „Schnellschuß"-Alternative im IBG übergangsweise für das noch nicht vorhandene „Mikrorechnersystem der Landwirtschaft" (MSL) gedacht gewesen, ist dann aber auch nicht mehr zum Einsatz gekommen.

(31) Steuerung

Zum Schluß noch zwei Kleinigkeiten, die vielleicht für manchen ganz interessant sind:

(32) Serielles-Kabel, original-verpackt von ROBOTRON
(33) TTL-Pruefstift, als „Konsumgut" von MEB

Die Teile werden gegen Höchstgebot (min.1.- Euro, zzgl. Versand, je nach Größe bis zu …ca. 10 Euro) abgegeben. Abholung ist natürlich auch möglich…oder Sammelversand.
Als Auktionsende ist zunächst Ende des Jahres vorgesehen.
Weiteres wird demnächst folgen…

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(07.12.2008)
@ Guido
Das ist eine "BG 2087-642-1013" von ERO, also nicht vom FSGW. Es kann allerdings sein, daß diese als NSW-Ausgleichsimport bei Problemen in der Eigenbedarfsabsicherung verbaut wurde. Jedenfalls kann ich mich entsinnen, daß solche BE immer in den RuF-Bedarfsprogrammen standen, für die jedoch die VVB BuV bzw. später dann das KME bilanzierungs-mäßig nicht zuständig war, sondern RuF selbst.

@ Deff
...ist jetzt in Ordnung, lag an dem leidigen Umlaut-Problem.

@ Klaus (001)
Die Tastenkappe ist 16x16x13mm.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.12.2008)
@redled <008>
Leider sind diese nicht (mehr) vorhanden. Da ich bereits Mitte der 80er die Interessenslage von der Musikelektronik zur Mikrorechentechnik gewechselt habe, sind alle diese Unterlagen (einschließlich der uralten electronics-Kopien zum Thema "Synthesizer") leider nicht mehr in meinem Besitz. Zusammen mit den anderen Entwicklungsmustern und Restbeständen an diesbezüglichem Material habe ich das an einen jüngeren Freak abgegeben, mit dem ich allerdings keinen Kontakt mehr habe.
Die Literaturquelle ist: rfe 1980, H6, S383-385

In der rfe gab's auch mal einen Artikel über elektronische Musik/Synthesizer, kann ich auf die Schnelle nicht finden.
Allerdings gab es auch noch:
Georg Engel: Musikelektronik, (Amateurbibliothek), Militärverlag der DDR
und die die Vorläufer in der "electronica"-Reihe 132-135, 165

@fischerkai
Ja, die gibt es - und wenn Du aus meinen Handskizzen und Notizen noch schlau wirst - kannst Du gerne zum Spectrum-Nachbau haben. Da ist auch eine bearbeitete Übersetzung einer Beschreibung des Originals dabei - allerdings leider ohne Angabe der Quelle.

@alle Interessenten
Bitte bis spätestens Monatsende PN oder eMail mit dem Gebot schicken.

Ergänzung zu <001>
GDC: In den Unterlagen befindet sich auch der Planfilm (V/R) für die Lp, also keine Panik wenn es die Lp nur einmal gibt.

Mir ist gerade noch eine Versuchsschaltung für einen Delta-ADU in die Hände gefallen, den ich (noch am Ende meiner Musikelektronik-Ära) für Signalwandlungen im NF-Bereich für spätere digitale Manipulationen gedacht hatte, z.B. digitale Verzögerungen (Echo-Hall). BE-Basis: A110, A274 und digitale IC's.
Das Thema erwies sich jedoch schwieriger, als zunächst erwartet und als sich dann meine Interessenslage änderte, wurde daran auch nicht mehr weiter gearbeitet...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(14.12.2008)
@redled
Du hast Recht:
rfe 1979, H2, S119-125 (1.Teil) und H3, S184-188 (2.Teil).
Dieser 2-teilige Artikel von Claus Kühnel und Udo Postel ist eine Adaption auf die von mir urprünglich falsch angegebene Quelle in der "electronics" - muß heißen "Wireless World" aus dem Jahre 1973 (!), in 3 Folgen: Aug., S366-372, Sept., S429-434, Oct., S485-490

Leider ist es heutzutage völlig unüblich geworden, solches fundamentales Detailwissen zu veröffentlichen. Oder hat schon mal jemand irgendwo gelesen, wie und mit welchen Mitteln im Detail z.B. die CD-Laufwerke arbeiten, welche elektronischen Spezial-Schaltung dort notwendig sind und welche mechanischen Probleme mit welchen elektronischen Mitteln gelöst werden?
Mal ganz abgesehen von solchen HighTech-Fragen, wie z.B. über RAM-Bus-Technologie oder die Interna von Grafik-Prozessoren...
Will sagen, daß man heutzutage immer mehr für dumm verkauft wird bzw. mit Absicht in Unwissenheit gehalten wird. Es ist ja auch völlig unüblich geworden, z.B. bei den zum Produkt

übergebenen Unterlagen noch irgend so etwas, wie einen Stromlaufplan übergeben zu bekommen. Und die Argumentation der Hersteller, daß der "Otto Normalverbraucher" damit sowieso nichts anfangen kann, wird dann ad absurdum geführt, wenn man sogar als "Fachmann" im Sinne des BRD-Terminus nach Anforderung beim Hersteller keinen Erfolg hat.
Es gilt immer mehr der Grundsatz: Kaufen und wegwerfen -> neukaufen!
Warum ist denn unsere Jugend nur noch an den Spielen auf dem Computer interessiert und nicht mehr an dessen Innereien? - Es ist doch so einfach, eine völlig manipulierbare Gesellschaft zu haben...

In diesem Sinne...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(03.01.2009)
So, die Auktion ist nun beendet.

Die meisten Bewerber gibt es für den GDC, aber auch für den Logikstift, die Taster, das serielle Kabel, den Spectrum-Nachbau und für einen Teil der FFS-BG haben sich Interessenten gemeldet. Diese bekommen alle eine PN.
Noch sind allerdings nicht alle Messen gesungen, denn erst, wenn die Ware unterwegs ist, ist sie wirklich weg. Es gibt immer wieder Leute, die sich ihr Gebot wieder anders überlegen - schließlich sind wir hier nicht bei ibäh...

Nicht "unter die Leute gebracht" sind bisher einige Teile der FFS-BG, die Teile (14)-(21) und (27)-(31). Aber vielleicht überlegt es sich holm ja noch, der sonst auch immer alles nimmt.
Es würden dann nur noch die Versandkosten von 10.- als Gesamtpaket anfallen. Außerdem wäre es schade, wenn ich das "Zeugs", an welchem so viel History hängt, zum Recyclinghof bringen müßte.

In Kürze wird es dann die nächste Auktion von "PS räumt auf" geben...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

07.01.2009

Update auf www.robotron-net.de

Für diejenigen, die es noch nicht mitbekommen haben:

Es gibt - wie alle Jahre wieder - ein Update sowohl auf www.robotron-net.de, als auch auf www.ps-blnkd.de.
Also - alle mal reinschauen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(09.01.2009)
@Olli
Eigentlich sollte das nicht so sein, d.h. die erste Menü-Verlinkung sollte im Frameset-Fenster erscheinen. Bei www.ps-blnkd.de ist das so. Weitere Verlinkung im Text hingegen als neues Fenster ist so gewollt. Man kann dann m.E. den Text besser verfolgen. Ich werde das nochmal

prüfen -> nächstes Update.

@frassl
Danke für Deinen Hinweis. Kann ich Deine Bilder für eine Ergänzung verwenden?
Das Buch-Manuskript ist vor dem Druck mehrere Male hin- und hergegangen und ein Lektor war auch noch am Werke - trotzdem ist zu meinem Leidwesen so was rausgekommen. Ich war auch sehr enttäuscht, habe aber auf http://www.ps-blnkd.de/DDR-ME1-Berichtigungen.htm versucht, das "geradezuziehen".
Eine 2. Auflage wird es solange nicht geben, wie die erste noch nicht vollständig verkauft ist.

Hinweis:
Die jeweiligen Neuigkeiten auf www.robotron-net.de und www.ps-blnkd.de sind jeweils unter "News" zu finden. Für einige der RT-Gemeinde wird sicherlich das neue eBook "Hard-/Softwarekomponenten des AC7150" interessant sein.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

11.12.2008

Verbleib der letzten Secops

... es gibt sogar eine Website: www.secop.de.
Dem Betreiber habe ich meine Bilder von den SECURA-Standorten in Berlin geschickt. Der wollte sie dann in seine Webseite einbauen. Das war im Sommer diesen Jahres...

@bsq1
Es gab nicht nur den einen SECURA-Standort in Berlin in der Chausseestrasse, sondern an vielen weiteren Standorten in Berlin war SECURA ansässig. Der Standort "Prenzlauer Promenade" war mir allerdings bisher nicht bekannt...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(14.12.2008)
@bsq1
Hast Du evtl. noch'n paar Bilder (oder wenigstens eins) vom Standort "Prenzlauer Promenade"?

@Rüdiger
Frag doch mal bei Tobias www.secop.de nach, als Service-Mann kennt der sicherlich noch mehr Secop-Standorte...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

07.01.2009

Fehler in RT.de Stand 2008-12-01

-
Was für einen 256kBit-Speicher gabs denn? Einen "U21256"?
Der ist massenhaft auf den 1MB-Platinen der P8000-Compact verbaut.

@paulotto
es gab tatsächlich den dRAM U21256, ob der allerdings "massenweise" im P8000-Compact verbaut wurde, wage ich zu bezweifeln. Da sind doch wohl eher NSW-Ausgleichs-Importe verbaut worden. Die Pilotserienfertigung beim ZMD in Dresden hatte nur ganz bescheidene Kapazitäten und ESO III in Erfurt war noch im Bau, es fehlte an entscheidender TSA, d.h. z.B. an Ionen-Implantern. Die konnten vor der Wende trotz intensiven Bemühens - auch der "speziellen Dienste" - nicht mehr beschafft werden. Mit der Eigen-/Nachentwicklung bei CZ hätte es noch Jahre gedauert...
Wie viele der P8000-Compact sind denn vom EAW noch produziert worden?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(08.01.2008)
@procolotor
Du hast natürlich recht - ich habe die Xaar-Bezeichnung übernommen ohne das "geradezuziehen" - sorry!
Der 256kB-dRAM aus der DDR hieß tatsächlich U61256D, jedenfalls der, der dann aus Erfurt kommen sollte.
Daß hier eine Plastverkappung gezeigt wird mit "ZMD" drauf, widerspricht eigentlich dem, was ich bisher vom ZMD kenne. Vielleicht kann Klaus da etwas Licht ins Dunkle bringen...

@kaiOr
Der im M032 verbaute U61256C (C steht hier für Keramikgehäuse) kam aus der Pilotproduktion vom ZMD, man sieht's auch am Logo.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

16.07.2008

Domain kc-club.de

..warum denn in die Ferne schweifen...

Die Domain www.kc85.de steht immer noch zur Verfügung.
Allerdings - zu verschenken hat allerdings heutzutage wohl niemand mehr was.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(16.07.2008)
@susowa
Na, so weit ich mich noch erinnere, wolltest Du mir ein Angebot machen, bevor ich die Alternative mit den professionellen Domainhändlern eingehe.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -

Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

13.02.2009

Suche ein Scannermodul M051 als Bausatz oder auch fertig.

Den M030 habe ich in meinem Zusatzgerät zum KC85/3 (http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Beschreibung%20SEW.htm) "nachempfunden".

Siehe dazu:
http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/PIOPort2.pdf
http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Sp-PIOPortT2.pdf
http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Sp-PIOPortT3-4.pdf
Ein PROM kam aus den bekannten Gründen nicht zum Einsatz, war aus den im M030 vorhandenen Platzgründen hier auf der Leiterplatte auch nicht notwendig.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

03.01.2009

Befestigungselemente wozu sind die gut?

Diese "Pimpel" gehören zum EFS - Einheitliches Flachsteckverbindersystem. Dies ist nicht zu verwechseln mit dem EGS - Einheitliches Gefäßsystem, obwohl es dabei auch Berührungspunkte gab. Das EFS war ein ausgeklügeltes Steckverbindersystem mit vielen Komponenten, das einen möglichst breiten Einsatz in allen Bereichen der Elektronik unterstützen sollte. Dazu gab es von KSG Gornsdorf einen dicken Katalog, womit allerdings keine Lieferverbindlichkeit indiziert wurde. Das war wie immer eine Sache der Kombinats-weiten Bilanzierungsarien - und das auch für den kleinen F&E-Bedarf.

Frage:
Hat noch jemand solch einen EFS-Katalog? Den würde ich gern ausleihen und scannen.

Auch zum EGS gab es einen dicken Katalog, wobei es hierbei wegen der unterschiedlichen Hersteller mit Bestellungen noch weitaus komplizierter war.

Wiederum die Frage:
Hat noch jemand solch einen EGS-Katalog? Den würde ich gern ausleihen und scannen.

Nachtrag:
Vom EFS habe ich auch noch eine ganze Menge, die kommen demnächst auf den Flohmarkt...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

13.02.2009

U82720 irgendwo im Einsatz?

In der mir vorliegenden ABG 7075 - siehe auch http://www.ps-blnkd.de/Seite3.htm#7150 - ist der INTEL-Typ "I-82720-1" drauf. Inwieweit dieser vom µPD7220A bzw. µPD7220AD abweicht, kann ich nicht sagen. Es gibt auch widersprüchliche Aussagen dazu, welcher der beiden im FWE (MME) als Vorbildtyp verwendet wurde.
Da der U82720 erst Ende 1987 bei MME in Produktion ging, ist es durchaus möglich, daß viele MMS16-BG noch mit NSW-Ausgleichsimporten bestückt wurden. Außerdem war es (nach neuerlichen Infos) häufig so, daß trotz möglichem Eigenaufkommen die technologische Basis nicht umgerüstet wurde, weil sich das an Hand der Bedarfsstückzahlen nicht lohnte. Eine Umrüstung war stets mit langen Einlaufphasen verbunden, die dann für die Bedarfssicherung der gerade in Produktion befindlichen Schaltkreise fehlte. Trotz Embargo waren die "Einkaufswege" im NSW relativ einfach und vor allem viel "billiger". Wenn möglich, wurde trotz Staatsdoktrin (Stichwort "NSW-Unabhängigkeit") schon nach strengen wirtschaftlichen Gesichtspunkten gehandelt.
Eine parallele Produktion verschiedener Schaltkreise war im MME nicht möglich, da die dazu vorhandene TSA zu diesem Zeitpunkt nicht geeignet war. Dies sollte sich erst mit den geplanten Neubauprojekten im Süden Erfurts (ESOII/ESOIII) ändern. Wie bekannt, ist dieses Vorhaben dann in den Anfängen steckengebleiben und mit der Wende beerdigt worden....

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(14.02.2009)
@holm
Zum U82720D ist das bei weitem nicht alles. Ich hatte mich im Rahmen meines in den Anfängen stecken gebliebenen Projektes "Z80 Eigenbau- und modularer Experimentier-Rechner" ausgiebig mit diesem IS befaßt. Dazu gibt es eine Lit.-Liste über alles, was mir dazu vorliegt (im Übrigen auch zum U8000). Das hatte ich schon mal für jemanden zusammengestellt - bei Bedarf - muß ich nur mal raussuchen...

Übrigens habe ich zu o.g. auch einen µPD7220AD verwendet - ein sog. "Hosentaschenimport" anläßlich meiner ersten Westreise 1988 nach Düsseldorf. Der war damals auch sauteuer - soweit ich mich erinnere - an die 50.-DM (das war fast die Hälfte des "Begrüßungsgeldes" von 100.-DM) und nicht bei Conrad o.ä. zu bekommen, sondern nur bei einem BE-Distributor irgendwo weit außerhalb auf der grünen Wiese. Die haben mir dann gleich angesehen, daß ich aus dem Osten kam und lauter "dumme" Fragen gestellt, aber Geschäft ist Geschäft und da kümmert's Embargo keinen.
Beim Grenzübertritt zurück in die DDR (Bln-Friedichstr.) habe ich allerdings ganz schön "geschwitzt" - es ist aber alles gut gegangen und so hätte es eigentlich was werden können, aber s.o.....

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(19.02.2009)
Hier nun mein Literaturverzeichnis zum GDC:
(nach längerem Suchen doch noch gefunden)

Literaturzusammenstellung für GDC

(1) "Hinweise zur Anwendung Grafik-Display-Controller GDC U82720"
Applikation Technische Beschreibung
VEB Mikroelektronik "Karl-Marx" Erfurt Stammbetrieb, A4, 114 S.

(2) Mikroprozessortechnik 1987, H4, S99-103

(grundlegende Schaltungen)

(3) Mikroprozessortechnik 1988, H3, S66-68
(VIS 3A)

(4) rfe 1988, H4, S253-256
(GDC 1.1)

(5) rfe 1989, H4, S209-213
(GDC 2)

(6) rfe 1990, H8. S529-532
(GDC 3, der von mir versuchte Nachbau,
angepasste Variante auf 2x K1520-Steckeinheitengrösse)

(7) "Mikroelektronik in der Amateurpraxis", Bd. 4
1. Bilder im Computer, von Bernd Hübler
(Detail-Schaltbilder Grafik-BG mit GDC U82720 und Grundsoftware)

(8) "Betriebssystem CP/M - Aufbau und Anwendung"
von Manfred Kramer
(hier auf S115-125 ein Z80-Assembler-Listing für GDC U82720)

(9) mc 1985, H4, S136-144
"Die Farbgrafik-Karte", von Oettle und Reichler
(Hardware-Aufbau)

(10) mc 1986, H11, S54-65
"Grafik mit dem 7220 von NEC", von Guido Dampf
(Software-Programme in Turbo-Pascal)

(11) c`t 1990, H5, S260-276
H6, S285-289
H7, S200-208
H8, S286-295
"Flott gepixelt", von Johannes Assenbaum
(Video-Interface zum c´t68020, mit uPD7220A)

(12) Microsystem Components Handbook 1984
Volume II, 8-106, DATA-SHEETS 82720
8-91, AR-255,
("Dedicated VLSI Chip Lightens Graphic Display Design Load")
8-99, AR-298
("Graphics Chip Makes Low Cost High Resolution Color Displays Possible")
(leider nur als Mirofish)

(13) Electronic Design 1984, July 12, S135-142
"Graphics controller chip raises video data rate,
is simpler to program", Hamid Assarpour, NEC Electronics Inc.
(betr. uPD7220A)

(14) microprocessors and microsystems Vol 10, 1986, No 7, S386-391
"New design for an 82720-based colour graphics generator",
P. Prabhaker Rao and S. Srinivasan

(15) microprocessors and microsystems Vol 10, 1986, No 8, S284-289
"Design of a Multibus-compatible colour graphics subsystem"
S. Manohar, N. Murali and L. M. Patnaik
(betr. NEC 7220)

Ich hoffe damit dem Wissensdurst einiger Unentwegter nachgekommen zu sein.

@holm
"...auch wenn seine Leistungen heute eher bescheiden erscheinen :-)"
Inzwischen sind aber auch 25 Jahre Entwicklung der HL-Technik vergangen und damals war dieser

Chip schon was besonderes, weil nicht so einfach...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

21.02.2009

digitalisiertes Buchmaterial aus DDR-Zeiten

@McSnoop
siehe auch Thread
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=4064&pagenum=lastpage?

Ergänzung:
Der DDR-bekannte Verlag Technik gehört jetzt zu http://www.hussverlag.de, aber von dem ehemaligen Profil ist nur noch wenig übriggeblieben, u.a. die rfe, allerdings nun mit völlig anderem Inhalt. Von Computertechnik ist dort nichts mehr zu finden, sondern im Manier vieler solcher "Fachblätter" haufenweise Werbung und oberflächliches Geschreibsel. Allerdings hat auch ein Austausch der Autoren stattgefunden (mit wenigen Ausnahmen), von den zu DDR-Zeiten bekannten mit Hinweis auf ihre die Arbeitsstelle fehlt jetzt jede Spur...warum wohl?

Ich kann wirklich nur eindringlich davor warnen, ohne schriftliche Einwilligung des jeweiligen Urheberrecht-Inhabers irgendein Werk, oder auch nur Teile davon auf einer HP öffentlich zu machen. Es geht dabei nicht um die Rechte der Autoren. Die haben nämlich ihr Urheber-Recht i.d.R. an den entsprechenden Verleger abgetreten. Auch die Verlage an sich sind kaum in der Lage, solchen Verletzungen des deutschen Urheberrechts, was in den letzten Jahren mehrmals verschärft wurde, nachzugehen.
Aber da gibt es ja die neue Geldbeschaffungsquelle der sog. Abmahn-Anwaltsmafia. Die müssen nicht mal im offiziellen Auftrag handeln, der Versuch ist schon lukrativ genug. Und wenn man erst mal in deren Fängen hängt, gibt es i.d.R. kein Entkommen!

Es geht nicht darum, den Verlagen ihren Umsatz und Gewinn streitig zu machen - gerade bei technisch-wissenschaftlicher Literatur ist das oft ein großes Problem - sondern daß bei älteren Publikationen, die bereits vergriffen und nicht mehr beschaffbar sind, gewisse, für nichtkommerzielle Zwecke geeignete Ausnahmen geschaffen werden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

07.11.2008

Pentacop 110

Mir ist dieser, auch heute noch sehr aktuelle Spruch so in Erinnerung:
--
"Wir bauen auf und reißen nieder, dann gibt's Arbeit immer wieder!"

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -

Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

14.10.2008

Deutschland sucht den Super-Scanner
Ich möchte mal wieder das Problem mit dem Einscannen vom (Robotron-) Mikrofiches aufgreifen.

Wir hatten hier im Forum schon mal solche Diskussion über Scannen von Microfiches, leider finde ich den Thread nicht mehr oder er wurde gelöscht (???) -
Jedenfalls hatte ich dort von meinen, im Ergebnis leider negativen Erfahrungen berichtet, mittels eines Microfich-Lesegerätes vom Typ Pentaka 100 und daruntergelegtem Scanner Canon LIDI 30 Microfiches einzuscannen.
Zu DDR-Zeiten habe ich damit - allerdings ohne den Scanner - recht brauchbare Repros auf A4-Fotopapier machen können. Nun sind diese Zeiten vorbei und ein Fotolabor steht mir auch nicht mehr zur Verfügung, ob es überhaupt noch A4-Fotopapier gibt und dann noch in der Dokumenten-Qualität ?? - Davon könnte man natürlich bequem scannen.
Ein direktes Scannen von Microfiches im Durchlichtverfahren erfordert allerdings erhebliche Auflösungs-Anforderungen. Wenn man bedenkt, daß eine A4-Seite auf 10mmx15mm zusammengequetscht wurde und daß auch noch kleine Schriftgrößen oder Zeichnungsdetails <1mm einwandfrei lesbar sein sollen, so würden sich wenigstens 420 Pixel pro cm, oder 1050 dpi ergeben.
Liege ich da richtig?
Ein ebenfalls großes Problem bei dieser Auflösung ist auch die Tiefenschärfe, denn bereits geringste Abweichungen von der Abbildungsebene ergeben dann unscharfe Bilder. Eine einstellbare Abbildungsebene kenne ich bisher von keinem Scanner.
Leider stand mir bis heute kein brauchbarer Dia-Scanner zur Verfügung, die ja angeblich mehrere Tausend dpi haben sollen. Außerdem haben die mir bekannten Dia-Scanner alle einen Einlegerahmen, bezogen auf das Rollfilmformat 24x36mm, der das Zerschneiden des Microfich vorrausetzt.
Ich habe noch jede Menge Dokumente auf Microfich und auch auf Rollfilm 24x36mm, die alle noch auf Digitalisierung warten. Auf einen Microfich passen weit über 50 A4-Seiten!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(16.04.2006)
Da ich auch im Besitz von vielen Dokus auf Micofish aus DDR-Zeiten bin (allerdings mehr zu BE-Unterlagen), habe ich bereits vor einiger Zeit Versuche gemacht, mittels eines Microfish-Lesegerätes „PENTAKA L100“ und einem darunter liegenden CANON Flachbett-Scanners (mit aufgeklappten Deckel) Microfish-Bilder zu scannen.
Trotzdem das Microfish-Bild einwandfrei scharf in der Scan-Ebene abgebildet wurde, waren leider die Scan-Ergebnisse unbefriedigend. Was mit bloßem Auge nicht sichtbar ist, wurde hier sehr ausgeprägt wirksam: die großen Helligkeitsunterschiede von der Mitte zu den Randbereichen, d.h. in der Mitte überstrahlte immer die Projektorlampe des L100 das sonst ganz gute Scan-Ergebnis. Das änderte sich auch nur wenig mit anderen Scannereinstellungen, bzw. mit Versuchen der Nachbearbeitung (Helligkeit/Kontrast/Gamma-Korrektur).
Zu DDR-Zeiten, als es noch keine Scanner gab, haben wir durch einfaches Auflegen, Belichten und Entwickeln von A4-(Dokumenten-)Fotopapier recht brauchbare Ergebnisse erzielt. Doch wer kann heute noch so etwas, oder bei welchem Fotograf ist das zu einem vertretbaren Preis erhältlich?
Vielleicht hat ja jemand eine Idee, wie man mit dem o.g. Prozedere vielleicht doch noch zu verwertbaren Ergebnissen kommt?
P.S.

(15.10.2008)
@Rüdiger
"Der Scanner sollte in der Praxis mindestens eine physische Auflösung von 4200 dpi haben."
Ich habe gerade nochmal einen Versuch Direktabtastung mit meinem Canon LiDE 30, Einstellung 1200dpi, Graustufen gemacht, mit weißem Hintergrund (ist im Deckel vorhanden, weißes Papier ist zu strukturiert!).
Die Schrift einer A4-Zeitschriften-Seite ist mit viel Phantasie schon lesbar, aber Zeichnungen mit kleinen Details sind "vermatscht".

(Abbildungsebene, Tiefenschärfe) "Das ist meiner Meinung nach unkritisch.
Mikrofiches sind völlig eben und können ggf. per Glaspatte angedrückt werden."
Da muß ich widersprechen und ein einfacher Versuch belegt das. Wird der Microfich seitenverkehrt aufgelegt, sind die Scan-Ergebnisse noch schlechter, obwohl sich die Abbildungsebene nur wenige 100µ verschoben hat. Dabei ist noch nicht einmal sicher, wo sich im Microfich die Abbildungsebene befindet, jedenfalls wohl nicht an einer der Oberflächen, denn dann wären Beschädigungen zu leicht möglich, oder?

"Aber die Schärfentiefe variiert von Scanner zu Scanner."
Der Begriff "Schärfentiefe", oder wie in der Fotografie gebräuchlich "Tiefenschärfe" kann hier wohl nicht angewendet werden. Die Abbildungsebene ist, oder sie sollte an dem Punkt der maximalen Schärfe der Abbildung liegen. Das ist dann bei Strukturen im µm-Bereich (um solche handelt es sich auf dem Micofich) mit den einfachen Optiken der Billig-Scanner wahrscheinlich nicht mehr hinzubekommen.
Also liegt es weniger an der physischen Auflösung des Sensors, sondern an der Unvollkommenheit des optischen Systems. Und da haben die Billig-Scanner trotz ihrer probagierten hohen Auflöung m.E. die eigentliche Schwäche. Gute Optiken sind nicht für billig Geld zu haben. Bei den Optiken der Fotobelichtungsgeräte in der Halbleiterei ging es auch um Strukturen im µm-Bereich (oder heutzutage noch darunter, aber das wird dann anders gemacht) und die waren sauteuer!

Das gleiche Problem gibt es auch bei den billigen Digital-Kameras. Obwohl viele von denen Auflösungen von >5MPix haben, hapert es mit der Optik. Trotz HD-Auflösung sind manche Bilder nicht scharf, andere wiederum ja. Das hängt in meinem Fall vom Kamera-Abstand zum Objekt ab, hier also ein klarer Fall von ungenügender "Tiefenschärfe".

@Hans
Mit welcher Einstellung hast Du die 2400dpi-Scanns gemacht? Bei mir war ein kompletter Microfich in der o.g. Einstellung weit über 30MB groß. Die einzelnen Seiten lassen sich dann aber separieren und einzeln "Schärfen" und abspeichern, was dann zu handhabbaren Dateigrößen von einigen 100kB in jpg (50%) führt. Als Bearbeitungsprogramm verwende ich "PictureIt".
Der Aufwand ist natürlich enorm...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(17.10.2008)
Ich habe mir gestern u.a. mal den HP-Scanner http://h10010.www1.hp.com/wwpc/de/de/ho/WF05a/15179-15179-64195-3445112-3445112-3236371.html auf dem bekannten "Planeten mit den Ringen" angeschaut (Kostenpunkt: 199.-). Der hat als Feature verschiedene Einlegerahmen für Durchlicht-Scanns, u.a. auch für relativ großformatige Filme. Es sah so aus, als ob da ein Microfich reingehen würde, wobei ich keine Glasauflage o.ä. entdecken konnte. Ob damit eine parallele Abbildungsebene erreichbar ist, wage ich zu bezweifeln. Es sei denn, - so wie Klaus meint - das Problem der Tiefenschärfe ist bei diesem CCD-Gerät wirklich nicht so kritisch. Leider ergaben jetzt die Technischen Daten für dem betreffenden Einlegerahmen 100x130mm, was mit dem Microfich-Format 105x150mm leider nicht korrespondiert. Aber hier kann der versierte Bastler sicherlich Abhilfe schaffen...
Wenn ich die nächsten Tage dazu komme, werde ich dort mal versuchen mit einem Microfich einen Probescann zu machen.
Natürlich würden sich bei so hochauflösenden Scanns sehr große Dateien ergeben, aber bei einem direkten Scann von einem Bildbearbeitungsprogramm heraus, dürfte das bei den heutigen PCs kein Problem sein. Man sollte dazu allerdings nicht gerade so ein aufgeblähtes Programm wie Photoshop

nehmen, was allein schon riesigen RAM-Speicher benötigt - noch dazu, weil der viele Schnickschnack von Photoshop gar nicht gebraucht wird und daß Photoshop mit sehr großen Dateien Probleme hat, ist ja bekannt. Es gibt viele einfachere Freeware-Bildbearbeitungsprogramme, die die Funktionen, die hier gebraucht werden - Ausschnitte separieren, ggf. Helligkeit und Kontrast bearbeiten und als Datei in einem (einstellbar) komprimierten Format abspeichern - auch haben und auch mit sehr großen Datein umgehen können.
Mein PC hat (leider) immer noch nur 500MB RAM und da geht es auch, wie bereits erwähnt mit "PictureIt". Das ist allerdings keine Freeware sondern war mit beim PC und ist von Herrn Gates.
Wenn ich eine A4-Vorlage in Graustufen mit 300dpi scanne - und das habe ich schon tausendfach praktiziert - dann ergeben sich ca. 8,3MB als bmp-Wert. Als jpg-Datei mit 50% und ohne Vorschaubild (!) sind es dann je nach Bildinhalt noch ca. 500kB - und das ist eine Größe, die durchaus handhabbar ist.

@Gerhard
"Wenn man das (Lese- und Kopiergerät) dann auf den Scanner legt..."
Wie soll man denn das verstehen? - Schon mal versucht? - Was waren die Ergebnisse?
Warum sollte man bei Text- und Strichvorlagen lieber keine jpg machen? Also bei mir geht das problemlos. Man darf es natürlich mit der Komprimierung nicht übertreiben. Die Bilder von Hans zeigen m.E. eher die Unvollkommenheit der Optik.

@Hans
Du hast natürlich recht, der Scan kann maximal nur so gut sein wie das Original. Mit der Druck-Qualität der Originale könnte es in der Tat erhebliche Probleme beim OCR geben. Das habe ich beim Bearbeiten einiger meiner KDT-Hefte schon leidvoll erfahren müssen. Da ist dann leider immer wieder "Handarbeit" angesagt, aber auch das ist abhängig von der "Intelligenz" der OCR-Software.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(22.10.2008)
Im neuen Online-Katalog von PEARL gesehen: http://www.pearl.de/kat/200819/pdf/000.pdf. 129.- Euro ist zwar auch noch nicht ganz billig, aber einen Versuch wäre es schon wert. Diese Versandhändler haben den Vorteil, daß man Ware bestellen kann, probieren und wenn's dann wider Erwarten doch nicht so funktioniert, wie gewünscht, problemlos zurückschicken. Also ohne Risiko!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(23.10.2008)
@Deff
...erst richtig lesen und dann kommentieren! - Dort (links) steht eindeutig:
Universal Foto-Scanner
Für alle Fotos in den Standard-
Formaten 9x13, 10x15, 13x18 cm
3 Maße: 220 x 280 x 164 mm
3 Inklusive Software, Fotoschiene,
deutscher Anleitung

Obwohl der Begriff "Microfich" nicht ausdrücklich erwähnt wird, ist doch wohl 10x15(cm) eindeutig das Microfich-Format.
Wie bereits in <059> geschrieben, kann man sich ja das Teil erst mal kommen lassen, erproben und wenn's dann halt doch nicht funktioniert zurückschicken, ohne Risiko.
Ich würde mich ja selbst gern weiter diesem Thema annehmen, bin allerdings z.Zt. mit anderen

Dingen voll ausgelastet. Also H4 vor!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

13.02.2009

elektronikmagazin

@ralle
Was für'n "elektronikmagazin" ???
Wie wär's mal mit einem Bild...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(14.02.2009)
@ralle
... nun weis ich immer noch nicht, was das für'n "elektronikmagazin" ist...
Macht mich doch mal schlau!

@lux-O-mat
An dem Scan wäre ich auch interessiert, wenigstens am Inhaltsverzeichnis...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(19-02.2009)
@ralle
Danke...jetzt bin ich nun "wirklich" schlauer...

@tp
Danke für das Inhaltsverzeichnis der 2. Ausgabe...
gibt's auch ein IV von der 1. Ausgabe?

(und @Deff)
Ich hätte auch Interesse an einer leihweisen Überlassung zwecks Scan.
Da sind doch einige evtl. History-relevante Artikel bei - und wie bekannt - ist das ja hier meine Hauptaufgabe!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(21.02.2009)
@ralle
Ergänzung: http://www.mgfa.de/html/pub_v_branden.php

Ob da noch was vom Ursprünglichen übriggeblieben ist, wage ich sehr zu bezweifeln.
Und die Dornier-Verlage gibt's offensichtlich auch nicht mehr - auf deren HP steht nur noch Werbemüll...

@tp
Kann ich denn auf eine "Leihgabe" von 1. und 2. Ausgabe Elektronikmagazin hoffen?
Es wäre schon sehr interessant - noch dazu, weil das völlig "an mir vorbeigegangen ist"...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

13.02.2009 <3>

3,5"-Floppy-LW aus der DDR?
Bin gerade dabei ein neues Buch aus Insiderkreisen zu lesen:
H.Müller, M.Süß, H.Vogel: "Die Industriespionage der DDR", Verlag Das Neue Berlin 2008 (Edition-Ost).
Darin steht (Zitat S88):"Es gelang...die komplette Entwicklungsdokumentation der japanischen Firma Mitsumi für ein 3,5"-Floppy-Laufwerrk zu beschaffen. Auch Teile der Produktionsausrüstung ... wurde bereitgestellt.
Etwa zwei Jahre nach DDR-Enwicklungsbeginn konnten die ersten eigenen 3,5"-Floppy-Disk-Laufwerke in Produktion gehen."

Mir war bisher nicht bekannt, daß es noch zu DDR-Zeiten bei uns überhaupt ein eigenes 3,5"-LW gegeben hat.
Was ist da wirklich dran?

In dem Buch stehen auch weitere interessante Dinge, so .z.B. wie die HD-Technologie von Microscenice nach Meinigen gekommen ist. Dazu wurde ähnlich dem Verfahren bei den 64KB-Chips in Taiwan nun in Singapur ein "DDR-eigenes" Werk gebaut, daß dann nach Produktionsaufnahme successive wieder abgebaut wurde und die wertvolle TSA über mehrere Umwege und "Neutralisierung" schließlich in Meinigen gelandet ist.

Obwohl viele interessante Infos in diesem Buch enthalten sind, ist doch dessen Aussagekraft mit Vorsicht zu genießen, weil dazu Vieles im Widerspruch zu bisher Bekanntem steht.

Weitere interessante Lektüre liegt mir auch noch vor:
U.Albrecht, A.Heinemann-Grüder, A.Wellmann: "Die Spezialisten - Deutsche Naturwissenschaftler und Techniker in der UdSSR nach 1945", Dietz-Verlag Berlin 1992
T.Bower: "Verschwörung Paperclip - Deutsche Wissenschaftler im Dienste der Siegermächte", Paul List Verlag München 1988

Die daraus evtl. zu ziehenden neuen Erkenntnisse werden im nächsten Update von www.ps-blnkd.de berücksichtigt werden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(14.02.2009)
@Xaar
http://www.robotrontechnik.de/html/komponenten/fs.htm#k5603 habe ich natürlich gelesen, aber da steht eindeutig "HD" = Harddisk, d.h. Festplatte und nicht Floppy-Laufwerk. 3,5" ist dafür dann sicher noch unwahrscheinlicher...
Oder soll das HD für "High Definition" stehen?
Gibt es denn irgendwo einen 1835, wo dieses LW angeblich zum Einsatz gekommen sein soll. Da

könnte man ja dann mal nachschauen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

01.03.2009

Einsatz vom KP1810BM86M statt des KP1810BM86 im EC1834?
Ich lese gerade das Buch Industriespionage in der DDR.

@Deff <003>
Danke für den Link!
Interessant ist ja die Namens-Analogie Z80 => T34MB1. Da kommen uns doch gleich wieder Assoziationen zum russischen Panzer T34 - oder nicht??
Aber im Ernst - auch die dortige Linkliste http://cpu-ukraine.com/cms/links ist sehr interessant. Dabei fand ich einen russischen Z80A mit "MME"-Bezeichnung. Habe gerade eine Anfrage bei meinem Insider gemacht, ob hier evtl. Chips aus Erfurt verkappt worden sind, um als eigene Produkte verkauft zu werden.

@Robotnik
Bei dem Buch solltest Du mit einiger Skepsis das Dargelegte betrachten. Es ist doch aus der recht einseitigen Sicht der Verfasser geschrieben und dann noch in der üblichen Weise umschriebener Halbwahrheiten und Verschweigen von Wesentlichem. Als Gegenpart empfehle ich Gerhard Ronneberger: "Deckname Saale" (Dietz-Verlag). Dort steht zwar auch nicht alles drin, ist aber eine sehr gute Ergänzung zur "Vermehrung der Einsichten"...
Leider halten sich die Mehrzahl der wirklichen Insider der DDR-Halbleiterindustrie immer noch bedeckt und werden ihr Wissen wohl auch mit in's Grab nehmen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

01.03.2009

Meoskop III von VEB Funkwerk Kölleda

Von einem Kölleda-Insider bekam ich folgende Adresse:
http://www.funkwerkmuseum.de/kontakt.html
Da kann man ja mal eine diesbezüglich Anfrage stellen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

21.02.2009

Kann leider keine Daten finden - was für einer ist den der U7106D?

Paulotto und Deff haben recht:

Der Vorbildtyp des U7106D war dar ICL7601 von der US-amerikanischen Fa. Intersil. Im Gegensatz zum C7136, der im HFO gebaut wurde, kam der U7106D aus Erfurt (MME).
Es handelt sich bei beiden um 3 1/2 Digit-AD-Wandler für die direkte Ansteuerung von LCD-Anzeigen. Die HFO-Variante in CMOS-Technologie ist zweifelsohne die modernere Version. In welcher Technologie MME seine U7106D hergestellt hat, ist leider (noch) unbekannt.
Warum hier noch kurz vor der Wende ein etwa vergleichbares BE nochmals in Erfurt entwickelt wurde, ist mir ein Rätsel.
Ein "Hoch" auf die Planwirtschaft!
Gleichfalls rätselhaft sind auch die unterschiedlichen Bezeichnungsweisen, einmal mit "U" für "Digitaler Schaltkreis" und andererseits mit "C" für "Wandlerschaltkreis". Der C7136 sollte übrigens den schon etwas "bejahrten" C520D ablösen.

Interessant wäre zu erfahren, ob die eigens dafür entwickelten Digital-Multimeter G1004-500 u.a. aus dem MME wirklich mit der Eigenproduktion ausgerüstet wurden, oder ob doch nur/noch NSW-Ausgleichsimporte im großen Stil getätigt wurden.

Zum U7106D liegt mir leider kein Original-Datenblatt vor, dafür zum Vorbildtyp ICL7106.
Zum C7136D gibt es eine ausführliche Appl.-Broschüre http://www.ps-blnkd.de/KdT-Heftinhalt/H47.pdf.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(05.03.2009)
Wie bekannt, begann 1971 die Produktion der TTL-Schaltkreise der Serie D1xx im HFO. Bekannt ist auch, daß es neben den "einfachen" TTL-Schaltkreisen des NSW-Vorbildes der TI-Serie 74xx noch weitere gab und eine davon, wurde dann als schnellere Variante D2xx nach dringenden Forderungen ROBOTRONs, aber auch seitens der Meßtechnik und vieler wissenschaftlicher Institutionen und besonders der LVO noch "nachgeschoben". Zu allen anderen Forderungen auf weiteren Serien - insbesondere der S-Serie - wurde auf das Aufkommen aus dem RGW, also im Wesentlichen die UdSSR und CSSR verwiesen.
Das alles ist nachzulesen im PS-Buch "Die Geschichte der Mikroelektronik/Halbleiterindustrie der DDR", erschienen bereits 2003 im www.funkverlag.de.

Anfangs funktionierte das auch - mehr schlecht als recht. Aber offensichtlich gab es bei den Russen wohl oft Qualitäts- und/oder Lieferprobleme, so daß dann - wie so oft - wiederum NSW-"Ausgleichsimporte" getätigt werden mußten. Mit den Tschechen gab's außer den Lieferproblemen auch noch das des nicht konvertierbaren Transfer-Rubels, d.h. ein "Russen-Rubel war nicht gleich ein "Tschechen"-Rubel und wenn gerade mal wieder TATRA-Straßenbahnen gekauft worden sind, oder zuviele Urlauber in der Hohen Tatra zum Wintersport waren, dann war halt für anderes nichts mehr übrig. Das Gleiche traf übrigens auch für Ungarn zu, nur daß es hier die IKARUS-Busse waren und neben der Urlauberproblematik auch noch das des einzigen RGW-Lieferanten von Bauxit - dem Grundstoff für die Aluminium-Herstellung - bestand. Da beherrschte dann eher orientalische Basar-Mentalität als Planwirtschaft die Lieferbeziehungen zwischen den Ländern.

Doch zurück zu den TTL-Serien.
Da die mit sicherlich bestem Vorsatz angedachte RGW-Spezialisierung immer weniger funktionierte, war es eigentlich nur noch ein Zugzwang - insbesondere nach dem Desaster der gemeinsamen Speicherschaltkreis-Entwicklung mit der UdSSR zum 256k-dRAM Ende der 80er - daß der damalige Staatssekretär im MEE Karl Nendel seinen schon seit längerer Zeit favorisierten Kurs der Autarkisierung der DDR-Halbleiterindustrie nun durchsetzte.
Deshalb wurden viele IS-Typen, die eigentlich schon im RGW vorhanden waren, nun gegen Ende der 80er doch noch in die Eigenentwicklung gebracht. Ob die allerdings in nennenswerter Stückzahl noch jemals gefertigt worden sind, ist zu bezweifeln. Die Produktionskapazitäten im HFO wurden zwar noch kurz vor der Wende beträchlich erweitert, aber von einer "parallelen" Produktion war man noch weit entfernt, d.h. hohe Zeitverluste durch immens lange Umrüstzeiten waren somit nicht sonderlich fördernd für die Produktion.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(08.03.2009)
@Rolli
Mir lag es fern, den Thread zu "zerreden", aber die Anfrage von Xaar <007> betraf einen der IC's, die trotz RGW-Angebot noch "nachentwickelt" wurden. In der Hoffnung, daß historische Hintergrundinformationen den Einen oder Anderen interessieren, habe ich das aufgeschrieben. Solche Infos tragen m.E. zum Verständnis der Gesamtproblematik bei, in der sich die DDR-Halbleiterindustrie gegen Ende ihrer Existenz befunden hatte.

Was mein Buch betrifft - sollte das nur ein Hinweis an jene sein, die hier neu in der RT-Gemeinde sind, oder hier nur mitlesen und sich aus welchem Grunde auch immer für solche Dinge interessieren - die "Alteingesessenen" kennen oder haben das Buch schon...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

09.03.2009

Chess-Master Unterlagen

Siehe http://www.robotron-net.de/sonstiges.html

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(10.03.2009)
Volker schrieb
...Hier wurden Bedienungsanleitungen gesucht, wovon auf Deiner Site noch nicht mal eine Andeutung zu finden ist.
- aber nicht ausschließlich, da steht auch was vom Schaltplan und jensg wies auch auf die rfe hin...

Der Spruch "Nichts wissen macht nichts - man kann es ja (später) noch lernen!" war damals recht aktuell - kann aber heutzutage böse Folgen haben. Es gibt genügend Beispiele, wie man sich in die Fänge raffgieriger Betrüger begeben kann.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

29.02.2009

PS/2 PC Tastatur am KC85(/3) ?

Noch einen Nachtrag zur KC-History:

Bereits Mitte der 80er hatten wir beim AEB erste Erfahrungen mit dem KC85/3 gemacht und auch die, daß die Tastatur nicht "das Gelbe vom Ei" war. Rückfragen in Mühlhausen ergaben, daß

urprünglich eine "ordentliche" Tastatur vorgesehen war, dies aber aus Preis- und Bilanzgründen scheiterte. Außerdem wurde argumentiert, daß auch westliche Heimcomputer, wie z.B. der ZX81 oder der ZX-Spectrum - und als solcher sollte der KC eigentlich eingestuft werden - mit ähnlichen Tastaturen ausgestattet waren.
Aus dieser Erkenntnis resultierte dann die Entwicklung einer "programmierbaren" Tastatur-Alternative. Weil Mikrocontroller damals noch nicht ausreichend zur Verfügung standen und vor allem zum damaligen Zeitpunkt noch keinerlei Erfahrungen mit dieser neuartigen Technik vorlagen, wurde eine "diskrete" Lösung mit der OEM-Tastatur K7659 entwickelt, die später sogar zu einer Patentanmeldung "Ablaufsteuerung" führte - http://www.ps-blnkd.de/PS-Patente.pdf.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

19.02.2009

Ein Herz hat aufgehört zu schlagen!
Leider war es Holger nicht vergönnt über die Mitte Vierzig hinauszukommen...

Ich hatte Holger schon zu Beginn meiner RT-Aktivitäten Anfang/Mitte der 90er kennengelernt - nein, nicht persönlich, nur per eMail. Das war die Zeit, als ich genötigt war, alle meine zusammengetragenen "Schätze" der DDR-Rechentechnik wegzugeben. Er hatte sich auch angeboten, diese zu übernehmen - aber wie bekannt, sind die ja nun bei Neumeiers's www.kc85-museum.de in der Versenkung verschwunden. Die dort seit 2004 herrschende Eiszeit spicht Bände...

Ja, ja so schnell kann es gehen und vor allem, wenn man noch so vergleichsweise jung ist, ist das schon sehr traurig. Deshalb kann ich nur an jeden appellieren, sein Wissen aufzuschreiben und weiterzugeben, damit es nicht wie bei vielen anderen unsere DDR-"Insider" mit in's Grab genommen wird.

Ich habe mir jedenfalls diesen Vorsatz zu eigen gemacht und bin der Überzeugung, daß das mit meinen Veröffentlichungen (Buch, Webseiten u.a.) und den mehr oder weniger regelmäßigen Beiträgen hier im Forum in Erfüllung geht.

Wird denn jemand die www.z1013.de weiterführen?
Für die www.kc85.de bzw. www.robotron-net.de hat es ja auch einen Nachfolge-Admin gegeben (wenn auch aus anderen Gründen...)

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

03.04.2009

Turbo Z80 CPU

Z84C00 ist nichts Besonderes - gab es auch schon zu DDR-Zeiten vom MME als U84C00, allerdings nur mit 4 MHz Taktfrequenz. ZILOG hat offensichtlich auch andere HL-Hersteller diese IC-Serie lizensiert und mit den Technologie-Fortschritten konnte dann die Taktfrequenz erhöht werden (heute wohl bis 20 MHz).

Zu "...die Z80 wegen Patenten intern mit 4 Bit arbeitet..."

Wo soll denn diese Weisheit her sein? Nach der offiziellen Codeliste ist ein ED41-Befehl ein OUT(C), B und die nachfolgende Sequenz des unter <001> genannten Beispiel läd das D-Register usw. Den SWAP-Befehl (Austausch des unteren mit dem oberen Nibble) gab's erst beim EMR.
Zwar wurde damals in der Literatur vielfach über so genannte "undokumentierte" Z80-Befehle diskutiert, aber an Befehle zur "4Bit-Verarbeitung" kann ich mich nicht erinnern.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

07.01.2009

Äquvivalenztyp für den ST103/6

@Rüdiger
schau mal ins Buch, da steht:"(1972)...im WFB der erste Kleinleistungsthyristor ST103/1 bis /6 entwickelt...Spezialisierung mit der CSSR, die mit der Typenreihe KT206/1 bis /6 erfolgreich war."
Das bedeutet, der ST103 wurde durch den KT206 abgelöst.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

20.04.2009

treffen 2009

Nachtrag und Anfrage an alle Teilnehmer:

Bei meiner kleinen Flohmarkt-Auktion hatte ich auch eine Schachtel U555C (u.a. EPROMs) dabei. Die sollte eigentlich Rüdiger bekommen - sind bei ihm aber nicht angekommen, d.h. irgendjemand hatte die sich angesehen und noch die Bemerkung fallen gelassen, daß das ja was für Rüdiger ist (was ich dann auch bestätigte), aber wohl "vergessen" diese an ihn weiterzugeben...
Ich appeliere hiermit an den derzeitigen "Besitzer" die EPROMs doch noch an Rüdiger weiterzugeben.
Es wäre sehr ärgerlich, wenn diese Unikate mit möglicherweise wertvollem Inhalt auf Nimmerwiedersehen verschwunden sind!

Demnächst werde ich wieder eine Flohmarkt-Auktion hier im Forum einstellen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

13.03.2009

Gab es eine Serienfertigung des U80701?
… wer hat eigentlich die Patente, Lizenzen … U808 und U880???

Die DDR hatte keinerlei Lizenzen zu Patenten aus dem Bereich der Halbleitertechnik. Das verhinderte schon die restriktiven Bestimmungen des COCOM. Was natürlich nicht daran hinderte, mit mehr oder weniger Aufwand die für uns wichtigen BE nachzubauen. Mehr Aufwand bedeutete in der Regel 3-5 Jahre Entwicklungsaufwand in der von paulotte beschriebenen Form, weniger (nur bis zu 1 Jahr) wurde es dann, wenn durch die "Dienste" so genannte Blaupausen beschafft wurden. So geschehen z.B. beim A283D, A202D, A273D, A274D. Zum U880-System hielten sich lange Gerüchte, daß auch hier die "Dienste" hilfreich waren, obwohl doch so an die 3 Jahre in's Land gegangen sind, bevor in Erfurt die ersten eigenen Chips aus der Produktion kamen. Nachdem, was ich neulich gelesen habe - siehe http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=4065 bestätigt sich das nun.
Völlig absurd hingegen ist, daß - so wie in dem zitierten Beitrag in dem anderen Forum behauptet wird - Zilog irgendwelche Patente zurückgekauft haben soll.
(Dort wird auch behauptet, daß Zilog Pleite ist - so ein Unsinn: http://www.zilog.com)
Allerdings ist nicht auszuschließen, daß man seitens der MME-Nachfolgefirmen "Thesys" oder "Melexis" Abkommen getroffen hat, um im Nachhinein die Nutzung der Zilog-Patente zu legitimieren. In der Regel werden solche Abkommen auf der Grundlage von Patentaustausch vorgenommen und so kann es auch sein, daß die noch kurz vor der Wende entwickelten HL-Technologien für z.B. höhere Spannungen o.a. zu Zilog gekommen sind. Dazu gibt es auch noch weitere Beispiele: INTEL und die Communicant aus Frankfurt/O - aber das ist ein anderes Trauerspiel.

Warum in der DDR bei dem Übergang auf die 16Bit-Technik weiterhin auf Zilog und nicht auf die INTEL-Linie gesetzt wurde, ist eigentlich auch schon bekannt. Einerseits war man sich damals nicht ganz sicher, ob sich INTEL mit seiner Produktlinie durchsetzen würde, andererseits war offensichtlich die "Beschaffung" von geeigneten Entwicklungs-Unterlagen von Zilog wesentlich einfacher, als von INTEL, aber der Hauptgrund waren die Numerik-Leute, die sich ganz auf den Z8000 eingeschworen hatten und deren Gewicht war hinsichtlich der NSW-Exportmöglichkeiten bei Werkzeugmaschinen letztendlich entscheidend. Die Erzeugnisse von Robotron, die die INTEL-Linie vertraten, hatten im Wesentlichen auf dem NSW-Markt keine Chance (außer später bei Druckern). Außerdem gab es da ja die (Nach-)Entwicklungen aus der UdSSR, welche dann auch im A7100/7150 Verwendung fanden.

Zum U80701 gab es schon vor langer Zeit Threads:
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=2091
und
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=2882

so daß nunmehr eigentlich "alle Klarheiten beseitig" sein müßten.
Mir liegt ein 3-seitiges Kurzdatenblatt vor, was zwar das Pinout, die wesentlichen Hauptparameter und eine Kurzbeschreibung beinhaltet, aber um dieses hochintegrierte IC "zum Leben" zu erwecken, bedarf es m.E. wesentlich mehr. So etwa, wie das "Handbuch U8000 - Mikroprozessor CPU U8001/8002 - Technische Beschreibung", eine 100-seitige A4-Broschüre von MME.

@Rolli
Da muß ich paulotto recht geben - es war ziemlich gleichgültig, von welchem Vorbildtyp (-> Firma) Schliffbilder gemacht wurden - letztendlich kam es auf die Dichte der Strukturen an, die noch erkennbar und somit deutbar waren. Aus den Schliffbildern und dem daraus rekonstruierten Layout dann wieder das eigentliche Schaltschema zu kreieren und dann auf der Basis der vorhandenen HL-Technologien einen eigenen Schaltkreisentwurf hinzubekommen, daß war dann schon die hohe Kunst unserer Schaltkreisentwickler.
Das diese Leute, oder ihre damaligen Vorgesetzen heute immer noch nichts von ihrem Wissen um die damaligen Verhältnisse für die Öffentlichkeit preisgeben, liegt einerseits immer noch an ideologischen Gründen, aber andererseits auch an Absprachen, die gerade diese Spezialisten mit ihren

neuen Arbeitgeben getroffen haben. Schließlich geht es um wissentlich unberechtigtes Benutzen fremden Eigentums, da kennt die "Siegerjustiz" kein Erbarmen und inwieweit solches Delikt (Hehlerei) verjährt, ist ungewiss. Schließlich gab es nach der Wende kein Projekt "Paperclip", wo solches mittels Persilschein reingewaschen wurde. (zugegeben, der Vergleich hinkt etwas....)

(16.03.2009)
@procolotor
Der Z80H ist schon was besonderes, nämlich die besondere High-Speedversion mit - so weit ich mich erinnere - 8 oder sogar 10MHz Taktfrequenz, im Vergleich zum normalen Z80 mit 2,5MHz und dem Z80A mit 4MHz. Leider wurden damals von Zilog die Peripherieschaltkreise nicht auch in dieser H-Version angeboten, so daß der Einsatz des Z80H doch recht eingeschränkt war. Außerdem wollten die Händler wohl auch mehr als das Doppelte vom Preis des Normaltyps haben.
Interessant wäre allerdings jetzt, ob Thesys noch den ganzen IC-Satz in der H-Version auf den Markt gebracht hatte, d.h. PIO, CTC, SIO und DMA. Das könnte dann ein weiteres Indiz für den Patentaustausch sein.

Übrigens ist eine gut gemachte Seite zur Z80-Geschichte mit Chip-Fotos (und noch vieles mehr!): http://www.bernd-leitenberger.de/z80.shtml

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(18.03.2009)
@Enrico
Das Besondere ist es heutzutage natürlich nicht - zur damaligen Zeit schon.
Man sollte hier nicht Äpfel mit Birnen vergleichen!
Die in n-MOS-Technologie gefertigten Z80-U880 ließen offensichtlich trotz Optimierung keine höheren Taktfrequenzen als bis 8MHz zu. Das änderte sich erst mit der Einführung der CMOS-Variante, welche aber auch im NSW erst in den 80ern begann. Die angeführten PIO, SIO, CTC, DMA mit Taktfrequenzen größer 4MHz sind alle CMOS-Varianten, bzw. in anderen moderneren Technologien anderer Hersteller gefertigt. Offensichtlich war und ist ZILOG's Lizenzpolitik recht freizügig, so daß es eine Vielzahl von "Nachbauern" des Z80 gegeben hat und wohl auch noch gibt.

Ich habe mal in alten, mir noch vorliegenden Elektronik-Zeitschriften nachgesehen (Elektor, MC - war übrigens das Beste, was es je auf dem (NSW-)Markt dazu gab! - wurde leider dann bald eingestellt). Dort steht in einer Anzeige von SIMONS ein Z80A zu 2,18DM und ein Z80H zu 6,98DM - also über das 3fache! - und von den anderen Systemschaltkreisen in H-Ausführung keine Spur.

Noch mal zurück zum U80701:
Von einen ROBOTRON-Insider liegt mir ganz neu eine IS-Zusammenstellung der DDR-Nachentwicklung "microVAX" vor, was sowohl die DDR- als auch die Original-Schaltkreise betrifft. Dort wird auch versichert, daß der U80701 ein 1:1-Nachbau des 78032 aus der microVAX war. Das wurde getestet durch Austausch, sowohl auf den Original-Platinen, als auch durch Einsatz auf den ROBOTRON-Platinen (die waren kein 1:1-Nachbau).

In dem Thread http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=2882 erwähnt Tom Nachdenk in <012> , daß der U80601 gemessen an der Transistorzahl ähnlich komplex sei, wie der U80701 und daß man Parallelentwicklungen doch hätte vermeiden können. Während es sich beim U80601 (=80286) um einen 16Bit-µP handelt, ist der U80701 eine 32Bit-CPU und trotzdem ist diese bei weitem nicht so komplex, wie der U80601 - so jedenfalls die Aussage des Insiders. Die Transistoranzahl ist beim 80286 mit 134.000 angegeben - siehe http://www.bernd-leitenberger.de/intel-prozessoren.shtml, beim 78032 ist sie (mir) unbekannt. Von einer Parallel-Entwicklung kann also keine Rede sein....

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(23.03.2008)
@procolotor <23>
Die Weitergabe-Modalitäten muß ich erst noch mit dem Urheber abklären.
Im Museum der www.tsd.de befinden sich viele Exponate aus der ROBOTRON-Zeit zu Großrechnern bis hin zum K1840 usw.
Ebenfalls vorhanden sind in deren Archiv - und das hatte ich hier schon mehrfach geschrieben - umfangreiche Datenbestände an Dokumentation vorhanden. Das Problem da ranzukommen? -> einfach nachfragen...und hinfahren...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(26.03.2009)
@robbi
... das mit den eMails ist bei manchen Institutionen so eine Sache - vieles davon bleibt einfach im Spamfilter hängen - so meine leidliche Erfahrung!

Aber als Dresdner dürfte es wohl keine Hürde sein, dort einfach mal "aufzuschlagen" und sich kundig zu machen. Außerdem gibt es da ja noch das Telefon http://www.tsd.de/bibliothek , bzw. http://www.tsd.de/wir-ueber-uns . Vieles kann man auch käuflich erwerben: http://www.tsd.de/museumsshop ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

14.05.2009

Logik-ICs

@Xaar
Wie Du selbst richtig erkannt hast, haben die HV-Typen der U-Serie vom FWE außer der "negativen" Logig auch ganz andere Logikpegel. Das wiederum bedeutet, daß man da mit einem normalen (TTL-)IC-Tester nichts anfangen kann.

Bezgl. der Empfindlichkeit gegen statische Aufladung kann ich das so nicht bestätigen. Alle Typen der U-Serie (außer dem SMY60) sind eingangsseitig mit sog. Clampingdioden ausgestattet, die übermäßig hohe, d.h. über der jeweiligen Ub liegenden Spannung begrenzen, so daß im Normalfall nichts passieren kann. In meiner vieljährigen Praxis - auch mit diesen ICs - habe ich niemals dadurch irgendwelche Ausfälle gehabt. Trotzdem weist natürlich der Hersteller auf diese Gefahr hin - und das ist heute auch noch so, selbst bei den modernsten Schaltkreisen.

Bzgl. der Austauschbarkeit von TTL-Serien ist - außer den Hauptparametern Signalverzögerung und Lasteinheit - vor allem zu beachten, daß deren Ströme, sowohl als Signalstrom, als auch auf der Betriebspannungsebene Probleme verursachen können. Die Optimierung der Leitungsführung ist (wenn denn eine solche stattgefunden hat) immer auf den Original-Typ abgestimmt. Das betrifft dann natürlich auch die Abblock-Maßnahmen der Betriebsspannungs-Zuführung, oder ggf. die Dämpfungs-Widerstände auf den Signalleitungen. In früheren Threads wurden solche Probleme schon ausführlich diskutiert.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

03.05.2009

… handelt es sich um Steuerungsbaugruppen mit dem ASIC U809.

@schnulli
@felge1966
Ist der ASIC U809M aus Erfurt vom FWE/MME? - Wenn ja, hast Du nähere Informationen darüber? Funktion, Produktionseinführung o.ä. ???
Mir ist der bisher noch nicht bekannt gewesen.
ASICs kamen i.d.R. aus Dresden vom ZMD, aber auch andere Entwicklungsstellen hochrangiger Kombinate hatten Ende der 80er die Möglichkeit ASICs zu entwicklen, so z.B. die Numerik-Leute in KMSt (jetzt Chemnitz)...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.05.2009)
@felge1966
... dann such' mal bitte!

Auf http://felgentreu.dyndns.org/robotron/ec1834.htm steht:
"...MS-DOS 3.20 und 3.30. Auch wenn oftmals behauptet wurde, dass diese Systeme eine Raubkopie von MS-DOS wären, ist es jedoch nicht so. Ein Blick in den Binärcode zeigt, dass alle Programme über Assembler erstellt wurden - MS-DOS wurde in C geschrieben (Eine spätere logische Weiterentwicklung von DCP war das PTS-DOS). Dadurch waren die Programme oftmals schneller als vergleichbare Systeme von IBM (Der verzögerte Entwicklungsstand wurde damit kompensiert)."

Frage an die RT-Gemeinde:
Ist das so korrekt? Was meint ihr dazu?
Ich kann mich noch an den Eklat auf der Leipziger Frühjahrsmesse 1989 oder '90 erinnern, wo EDV-Fachleute aus dem Westen genau diese Raubkopie nachgewiesen haben...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

25.05.2009

S. Dokus zum U830/U834

Zum Thema U830 hatten wir schon vor längerer Zeit mal einen Thread:
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=2119
Dort sind von mir auch schon Literaturhinweise gegeben worden, allerdings mehr zum U8032C, einer Ableitvariante aus dem U830-System.

@Tom Nachdenk
In den KdT-Heften wirst Du da nichts weiter finden. Die waren sowieso eher HFO-lastig und die U830/8032 kamen aus Dresden vom AMD/ZMD.
Da ist Klaus sicherlich die beste Info-Quelle...!

In der AEB-Hauszeitschrift "Applikative Information" http://www.ps-blnkd.de/ME-Applinfo.htm sind jedoch umfangreiche Dokus zum U8030C abgedruckt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

22.05.2009

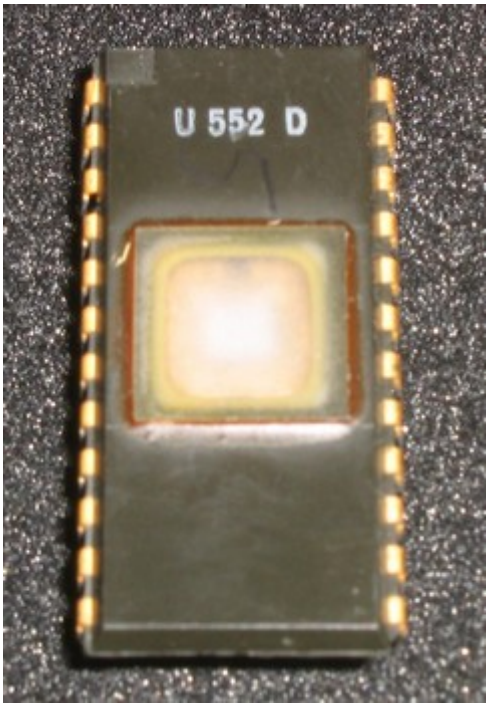
Frage zum U552D

@CarstenSc:
...und Du bist Dir sicher, daß das Gehäusematerial Plaste ist? Es gab nämlich auch andersfarbige Keramik -> siehe Russen-EPROMs.

Soweit mir bekannt ist, geht es aus technologischen Gründen nicht Quarzfenster dicht in ein Plastgehäuse zu implementieren. Fenster aus Quarzglas sind notwendig, um die UV-Strahlen zum Löschen eines EPROMs auf das von der Außenwelt hermetisch dicht abgeschirmte EPROM-Chip hindurchzulassen.
Auch die NSW-Vorbildtypen sind alle (? - jedenfalls alle, die mir vorliegen) im (dunkelgrauen) Keramikgehäuse.
Das Gehäuseproblem war auch eines der lange Zeit ungelösten Problem der NSW-Ablösung. Der VEB Elektroglas Ilmenau, welcher für solcher Art Halbfertigerzeugnisse innerhalb der VVB BuV (später KME) eigentlich zuständig gewesen wäre, sah sich außer Stande, so etwas zu entwickeln. Auch KWH (wegen der Keramik) sträubte sich jahrelang dieses in die Entwicklungsplanung aufzunehmen.
So wurden lange Zeit EPROM-Gehäuseschalen zum mehrfachen Preis (im Vergleich zum fertigen EPROM) aus dem NSW importiert, was aber vergleichsweise einfacher war, als die Embaro-Ware EPROM. Auch von den Russen wurden versuchsweise Gehäuse importiert. Die konnten, oder wollten aber nicht sich zu größeren Stückzahlen bekennen. Anfangs wurde auch mit den Bulgaren kooperiert - C8001 = 1702A - mit wenig Erfolg. Es blieb meistens bei Absichtserklärungen.
Andererseits stand immer das Damokles-Schwert der vollständigen Spezialisierung der EPROMs in die UdSSR und die damit einhergehende Abhängigkeit im Raum. ROBOTRON als damals (fast) einzigster Anwender dieser Bauelemente wehrte sich aber wehement dagegen und beharrte auf das Eigenaufkommen aus der DDR.

@Rüdiger
Wenn man die elektrischen Parameter vergleicht, könnte man tatsächlich annehmen, daß der U551 und der U552 auf gleicher Chip-Grundlage gebaut sind. Chip-Fotos würden dazu Gewissheit bringen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS



(24.05.2009)

@Xaar
Du hast recht - ich habe nochmal im KdT-Heft 50 "RGW-Typenübersicht + Vergleich" nachgeschaut und da steht tatsächlich unter SM8001M/M1 ("S" = eingedeutschtes kyrillisches "C"), daß das ein 256Bit-SRAM ist. Nun ist das Heft von 1988 und die Ära mit den EPROM-Anfängen im FWE war so in den 70ern. Ob da zwischenzeitlich die Bulgaren nochmal an ihrem System der Typbezeichnungen "gedreht" haben, ist mir leider nicht bekannt. Jedenfalls hatte ich es so in Erinnerung.

@CarstenSc
Das Bild ist wirklich sehr interessant - obwohl etwas unscharf - kann man doch deutlich die Presskanten des Plastgehäuses erkennen. Da außer der Typbezeichnung keinerlei weiter Aufdruck zu sehen ist, kann vermutet werden, daß es sich hierbei um ein Exemplar einer Versuchsmusterreihe handelt - also ein besonders selten-wertvolles Stück!
Durch einen Vergleich mit dem U551D könnte man ggf. erkennen, ob dieses "Plast-EPROM" aus der gleichen Plastspritzgieß-Maschine gekommen ist. Das wäre dann ein starkes Indiz der FWE-Herkommenschaft.
Ich hatte auch mal ein paar Versuchsmuster von Eimerkettenschaltungen aus dem FWE, die ehemals für die Musikinstrumenten-Industrie (VVB MuK)entwickelt werden sollten, aber wegen zu geringer Stückzahlen dann doch nicht in Produktion gingen. Die hatte auch so einen "einsamen Handaufdruck"...
Möglicherweise war es der Grund, im Rahmen der NSW-Ablösekonzeption den teuren Gehäuse-Importe zu vermeiden. Aber - wie schon Holm treffend bemerkte - wurde wohl diese Technologie aus den bekannten Gründen verworfen.

Schlußendliche Aufklärung könnte nur ein FWE-Insider geben. Haben wir nicht auch Leute aus dem FWE in der RT-Gemeinde?

Übrigens gab es von den Russen auch EPROMs in rotbrauner Keramik. Keramik ist im Vergleich zu Plast sehr hart und in der Regel daran zu erkennen, daß es zwei Halbschalen sind, die an der Stelle, wo sich die Anschluß-Beinchen befinden - der sog. "Kamm" - diffusionsdicht zusammengekittet sind.
Die weißen EPROMs von den Russen haben jedoch einen andere Konstruktion. Die bestehen nicht aus zwei Halbschalen und haben auch keinen "Kamm", sondern da sind die Anschlußbeinchen bereits bei der Herstellung (Sinterprozeß) integriert. Der Chip wird in einer Vertiefung aufgeklebt und dessen Anschluß-Bondinseln mit den ebenfalls integierten Anschluß-Bahnen zu den Anschlußbeinchen gebondet. Zum Schluß wird das Quarzfenster aufgeklebt - ein sehr teures und eigentlich nicht für die Massenherstellung prädestiniertes Verfahren.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -

Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(25.05.2009)
@Klaus
"...mit Ultraschall angerieben..." - danach dürfte dann auch keine "Klebewulst-Naht" an den Chiprändern zu sehen sein. Leider kann man durch den Deckel nicht so deutlich hindurchsehen und ich möchte nicht den EPROM deshalb zerstören...
Bzgl. des Deckel-Verlötens kann ich das so nicht bestätigen - es sei denn, daß man Glaslot-Verfahren auch mit zum Löten hinzurechnet. Jedenfalls ist bei meinen Russen-EPROMs rings um den Quarzdeckel eindeutig eine Klebenaht zu erkennen - von Lötzinn (o.ä.) keine Spur.
Allerdings gab es auch noch eine andere Variante der weißen Russen-EPROMs, hierbei war ein rundes Quarzfenster in eine Blechabdeckung gefaßt und möglicherweise wurde die dann aufgelötet.
Leider habe ich solche Exemplare nicht mehr, die waren alle mit in der Schachtel EPROMs, die ich zum Treffen mit hatte und die einen (unbekannten) "neuen Besitzer" gefunden haben - nur nicht den eigentlichen Adressaten (Rüdiger)... siehe
http://www.robotronteчhnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=3700

IC-Massenherstellung ging damals m.E. nach nur auf Basis der Kamm-Technologie, wo viele Chips nebeneinander auf den Kamm montiert (geklebt) werden, dann gebondet und zum Schluß "eingehaus" werden. Diese Arbeitsgänge sind sowohl mit Plast, als auch mit Keramik-Halbschalen weitaus besser automatisierbar, als die der Chip-Einzelmontage und -Bondung in fertigen Keramikgehäusen.

OTPs sind aber ohne Fenster und deshalb dicht.

Nein - die Eimerketten-ICs habe ich schon lange nicht mehr und Unterlagen - außer Pin-Belegung - gab's auch keine dazu. Es waren erste Versuchsmuster auf Basis der vorhandenen PMOS-Technologie und sollte eine Antwort auf die MuK-Forderungen nach TCA350 (ITT) bzw. TDA1022 (VALVO) werden, aber wie schon berichtet...
Analoge Verzögerungsleitungen - und um so etwas handelte es sich bei den Eimerkettenschaltungen - wurden damals Anfang der 70er in der US-amerikanischen Militärtechnik in der Radar-Signalaufbereitung eingesetzt. Man kann sich vorstellen, daß selbst die Nachfrage nach technischen Unterlagen oder gar nach Mustern sofort den Argwohn der COCOM-Überwachung nach sich zog. Das war ein äußerst schwieriges Thema!

Meine Untersuchungsberichte und die verbliebenen Versuchsmuster - insgesamt hatte ich drei Stück, von denen nur eines (!) funktionstüchtig war - gingen mit allen weiteren Materialien mein damaliges Interessengebiet "Musikelektronik" betreffend (siehe http://www.ps-blnkd.de/Beatelektronik.htm) an einen jungen Interessenten, der das Gebiet weiter bearbeiten wollte. Nach seiner "Ausreise" aus der DDR habe ich nie wieder was von ihm gehört...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

26.03.2009

Dicker U808

@Rüdiger
Daß der U808D anfangs im "großen" Gehäuse ausgeliefert wurde, ist durchaus möglich. Man bedenke, daß für ein "langes" (18-poliges) DIL-Gehäuse erst eine neue Preßform gemacht werden mußte, während für die "dicken" dieses bereits aus der Fertigung U401D, U700D usw. vorhanden war. Und wer sich noch ein wenig an die DDR-Zeiten erinnern kann bzw. selbst damit involviert war, dem ist sicherlich noch die besondere Engpaß-Situation beim Werkzeugbau in dieser Kategorie geläufig. Leider konnte man in diesem Fall eben nicht mal schnell nach Westberlin fahren und den

dort ansässigen, hochqualifizierten Werkzeugbau in Anspruch nehmen - so, wie es z.B. beim Großplastspritzwerkzeug für den ROBOTRON-CombiVision bzw. wohl auch für den ColorVision der Fall gewesen ist.
Zur Erklärung:
Ein Großplastspritzwerkzeug für o.g. war eine Form aus zentnerschweren Metallklumpen aus (wenigstens) zwei Teilen, höchstpräzise bearbeitet und mit extrem glatter Oberfläche, mit dem auf einmal 4 (!) Gehäuse in einem Spritzgießverfahren aus Thermoplast hergestellt werden konnten. Für die Herstellung solcher Art Präzisionsteile in solchen Dimensionen fehlte in der DDR jegliche Basis - und wenn sie denn vorhanden war (VEB Spritzgießwerk Schwerin ???), wurden damit im überwiegenden Maße Lohnleistungen für's NSW erbracht. Man stelle sich mal die Dimensionen dieser Form und die der dazugehörigen Spritzgießmaschine vor ...
Für die Preßformen der HL-Bauelemente ging das leider wegen der COCOM-Bestimmungen nicht, bzw. nicht so einfach (Embargo).

Wurde denn der Original-I8008 immer im "kleinen" 18-poligen DIL-Gehäuse geliefert? Der Link http://www.bernd-leitenberger.de/intel-prozessoren.shtml gibt darüber leider keine Auskunft.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(09.06.2229)
Offensichtlich gab es oder sollte es tätsächlich anfangs eine Produktion in einer 24-poligen Variante des U808D geben. In der rfe 5 + 6/1977 ist in der ausführlichen Beschreibung auch ein Pin-Out angegeben. Daran ist zu erkennen, daß 6 Anschlüsse nicht belegt sind, so daß man dann mit einem 18-poligen Gehäuse bei gleicher Anschlußreihenfolge auskommen konnte. Das hat sicherlich auch etwas mit der Äquivalenz-Forderung zum INTEL-Vorbildtyp I8008 zu tun. Leider konnte die Frage nach der Lieferbarkeit der Originale im 18- oder 24-poligen Gehäuse bis jetzt nicht beantwortet werden.
Zur selben Zeit wurde andererseits der U253D schon im 18-poligen Gehäuse gefertigt. Somit ist die Begründung meiner Vermutung von <011> dann wohl gegenstandslos.
Die wirklichen Hintergründe könnte wahrscheinlich nur ein Insider aus dem FWE ans Licht bringen. Vielleicht kann man den Autor Dipl.-Ing. Michael Höhne, Mitarbeiter im ehemaligen FWE ausfindig machen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

11.07.2009

Importgeräte

Hier muß mal wieder etwas klargestellt werden.

In der DDR gab es ein Außenhandelsmonopol, d.h. alle - und das fing bei den kleinsten Ersatzteilen für irgendwelche Import-Anlagen an - bis hin zu eben solchen mußten nach langwierigen Antragsverfahren über den Außenhandel beschafft werden. Natürlich gab es auch "Sonderbeschaffungsorgane", die aber im Auftrag des Außenhandels, oder wenigstens mit dessen Duldung arbeiteten. So z.B. das "Schalk"-Imperium. Wer sich eingehender mit dieser Problematik auseinandersetzen will, dem sei das Buch "Deckname Saale" von Gerhard Ronneberger empfohlen. Private Importe - im DDR-Jargon auch "Oma-Importe" genannt - waren streng reglementiert, nicht von den BRD-Behörden, die interessierten sich im Rahmen der COCOM-Embargos nur für offizielle Industrie-Transfers in den Ostblock. Die DDR-Grenzkontrollen hingegen suchten insbesondere nach Druckerzeugnissen - auch die Einfuhr von Fachzeitschriften war verboten, weil dort Werbung von Westfirmen enthalten war. Aber auch nach "Fernsehersatzteilen" - und die Definition, was alles darunter fällt, war sehr dem Ermessen des Grenzorgans vorbehalten. Des Weiteren natürlich auch

nach Ton- und Datenträgern, d.h. Schallplatten, Musik-Kassetten und Disketten - egal ob bespielt oder leer. Deshalb war es auch so schwierig, Programme über die Grenze zu bringen. Anders war es wiederum mit den (Heim-)Computern - die konnte man sich sowohl mit der Post schicken lassen, als auch mitbringen. Aber das wurde alles von der Stasi registriert und wer sich dann schon den dritten Computer hat schicken lassen und gar noch die vorherigen für Schwindelpreise verhökert hat, der brauchte sich nicht zu wundern von den "Genossen" Besuch zu bekommen. Besonders problematisch waren elektronische Bauelemente. Einerseits konnte man die recht gut verstecken, wenn es nicht Stangen-weise IC's waren. Die Hosentaschen mußten nur in seltenen Verdachtsfällen geleert werden. Andererseits waren auch die West-Verkäufer sehr mißtrauisch, wenn spezielle neuere IC's o.ä. angefragt wurden. Ist mir selbst 1988 so ergangen, als ich das erste Mal zum Verwandtenbesuch in die BRD fahren durfte und bei einem Distributor (bei Conrad gab's soetwas nicht) einen NEC uPD7220 kaufen wollte. Der hatte sofort rausbekommen, daß ich aus dem Osten kam und gleich tausend Fragen parat, was ich denn dort so mache im allgemeinen und im besonderen mit diesem Schaltkreis. Man mußte sehr vorsichtig sein, was man da erzählen durfte und was nicht.

Zum Ausgangspunkt zurück:
Ist war eher unwahrscheinlich, daß man sich als Privatperson, wenn man denn schon das Glück hatte in den Westen fahren zu dürfen - ob nun als Dienstreisender oder privat - sich solchen Risiken für den VEB aussetzte. Natürlich gab es auch Dienstreisen in's NSW, aber die wurden nur in wenigen Ausnahmefällen für solche Transaktionen genutzt. Denn wie sollten wohl die Importe im Westen bezahlt werden? Auch Betriebsdirektoren hatten in der Regel keine NSW-Valuta im Panzerschrank, weil eben nur der DDR-Außenhandel (mit die entsprechende Außenhandelsbank) diese Zahlungsmittel verwaltete.
Allerdings gab es auch Personen mit besonderen Privilegien, die dann mit dem entsprechenden Auftrag und mit den entsprechenden Geldmitteln ausgestattet (von wem auch immer) für solche "Feuerwehr-Aktionen" zu Verfügung standen und kurzerhand mit einem hellblauen Lada mal schnell nach Westberlin gefahren sind. Dort wurde die von weiteren Mittelsmännern bereitgestellte Ware dann gegen Cash abgeholt. Solche Sonderbeschaffungsaktionen durften keinesfalls bekannt werden, einerseits gegenüber der eigenen Bevölkerung und natürlich auch wegen des bekannten COCOM-Embargos.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(13.07.2009)
@Radioreinhard
...nicht das FWE als Institution hatte Sonderprivilegien, sondern bestimmte Leute dort. Frag doch z.B. mal nach dem Sonderbeauftragten des Betriebsdirektors, der dann später auch in ähnlicher Funktion für den GD des KME Wedler tätig war, hingegen offiziell nach außen hin als langjähriger Chef des IfAM Erfurt.
Das COCOM-Embargo zum umgehen verstanden auch die offiziellen Organe des Außenhandels, d.h. eigentlich die diesbezügliche Lieferanten, die sich damit einen besonders hohen Profit verdienten. Ohne diese "bereitwilligen" Lieferanten wäre der aus NATO-Sicht illegale Import von HighTech in die DDR niemals möglich gewesen. Gerade mit Frankreich, das damals "neben" der NATO stand, waren deshalb die Wirtschaftsbeziehungen viel einfacher. Nicht umsonst wurde z.B. für das Farbfernsehen der DDR das französische SECAM-System lizensiert, d.h. gekauft. Interessant ist in diesem Zusammenhang, daß die gesamte Studiotechnik beim Fernsehfunk in Adlershof im Gegensatz dazu das westdeutsche PAL-System benutzte.
Im Rahmen solcher "Pakete" konnten viele unter Embargo stehenden Geräte mit importiert werden. Und solche globalen Lieferabkommen auf Regierungsebene gab es viele, z.B. auch mit Japan. Vielfach hingen daran auch Konsumgüter, wie z.B. Autos, oder Unterhaltungselektronik.

Die Nachentwicklung bei Röhren war wohl eher die Ausnahme, denn hier war das FWE dank seiner Telefunken-Wurzeln wohl mehr in der Vorreiter-Rolle.
Anders sicherlich bei der Halbleiterei. Hier ist man aus den bekannten Gründen (ich wil jetzt nicht schon wieder auf mein Buch verweisen) auf Nachentwicklungen angewiesen gewesen. Und dafür gab es dann die wirklich "heißen" Importe für Meßtechnik, TSA und natürlich auch Hardware-Muster zum "Aufschleifen".

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -

Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(16.07.2009)
...nun muss ich doch nochmal meinen "Senf" dazugeben.
Die Einführung des Farbfernsehens zum 20.Jahrestag der DDR war eine politische Entscheidung und dementsprechend eine Staatsplanaufgabe mit sehr hoher Priorität.
Dreh- und Angelpunkt war die Verfügbarkeit von Farbbildröhren. Das WFB hatte bereits Ende der 50er/Anfang der 60er eine Entwicklung hochmoderner 110°-Farbbildröhren durchgeführt, deren Überführung in die Massenproduktion aber erheblicher (NSW-)Mittel für Produktionseinrichtungen bedurfte. Die Prioritäten waren damals unter Ulbrichts Regim anders gesetzt: Schwerindustrie und Chemie - den Konsumgüter-Boom gab's dann erst unter Honnecker Anfang der 70er. Das WBF bekam die Mittel nicht und es wurde die berühmt-berüchtigte Entscheidung getroffen, 90°-Farbbbildröhren in nicht ganz moderner Lochmaskentechnik in sehr großen Stückzahlen aus der UdSSR zu importieren. Viele davon waren allerdings auch für die niedrigen DDR-Qualitätsansprüche nicht brauchbar, sie wurden einfach in leerstehende Schächte der Kali-Bergbaus in der Nähe von Staßfurt gekippt. Bezahlt werden mußten sie trotzdem - so waren die Lieferverträge.

Warum eine volltransistorisierte Variante?
(mal abgesehen von den HS-Gleichrichterröhren EY51, die schon geplant bald durch Selenstäbe ersetzt wurden.)
Farbfernsehempfänger auf Röhrenbasis - und solche gab's bereits seit einiger Zeit im Westen - brauchten für ihren Betrieb ca. 400-500W, eine Leistung, welche - wenn man das auf die DDR-Bevölkerung hochrechnet - die schon immer sehr knappen Kapazitäten der DDR-Kraftwerke gesprengt hätte. Der Color 20 hatte einen Energiebedarf von nur 160W, also eine ähnliche Größenordnung, wie bei den herkömmlichen SW-Empfängern. Außerdem wollte man zeigen, daß die DDR mit diesem Produkt wieder den "technisch-wissenschaftlichen Welthöchststand mitbestimmt".
Die Entwicklung wurde unter strengster Geheimhaltung im ZRF Dresden durchgeführt, in "sozialistischer Gemeinschaftsarbeit mit dem FSGW Staßfurt", wie es hieß. Chefentwickler war dort Horst Schlesier. Die Realität sah etwas anders aus. Die Staßfurter hatten bei der Produktionseinführung erhebliche Probleme und daß wirkte sich sehr negativ auf die produzierbaren Stückzahlen aus, d.h. die Plankennziffern wurden nicht erreicht. Um den Bevölkerungsbedarf auch nur annähernd zu decken, wurden FFSG aus der SU importiert. Vielleicht erinnert sich der eine oder andere noch an die im wahrsten Sinne das Wortes zentnerscheren Russenkisten "Rubin" (vollständig auf Röhrenbasis) und "Raduga" (teiltransitorisiert und schon mit Hybrid-IC's).
Im Color 20 wurde in der VK-Endstufe ein GE-Leistungstransistor ASZ 1015 aus Ungarn eingesetzt. Die DDR-Leistungstransistoren der GD-Reihe (und nur diese hatten wir damals) waren hier zu leistungsschwach. Schwieriger war das Problem bei der HK-Endstufe zu lösen. Hier mußte der Leistungstransistor auch noch schnell genug sein, die im Vergleich zur VK wesentlich steileren Impulse verlustarm erzeugen zu können. Glücklicherweise gab es in der CSSR bei TESLA gerade zu diesem Zeitpunkt eine Entwicklung moderner Si-Leistungstransitoren, bei der durch Selektion solche BE herauskamen. Als HK-Endstufe wurde der Typ KU608 eingesetzt. Im Gegensatz zur Röhrenkonzeption wurde hier HK und und Hochspannungserzeugung getrennt. Die Hochspannungserzeugung (25kV) erfolgte mit einem Gegentakt-Transverter mit 2x KU606, ebenfalls aus der CSSR. Da es sich beim Color 20 um ein sog. Niederspannungs-Konzept handelte, gab es auch einen entsprechend großen Netztrafo mit elektronischer Spannungsstabilisierung. Die hierbei eingesetzten Leistungstransitoren waren aus dem GDxxx-Sortiment der DDR. Das größere Problem war hierbei der Netztrafo - nicht so sehr aus technischer Sicht. Aber Wickelgüter dieser Stückzahl-Dimension bereiteten den Material-Ökonomem wegen des immer knappen Kupfer-Aufkommens arge Kopfschmerzen.
Alle weiteren Halbleiter-BE waren (zunächst) aus der DDR. Aus der UdSSR wurden außer der Bildröhre anfangs keine weiteren aktiven BE eingesetzt, was allerdings nicht hieß, daß im Rahmen der Ge-Ablösung (im HFO wurde die Produktion nach und nach auf moderne Si-Transistoren umgestellt) nicht diese oder jenes SU-BE den Weg in den Color 20 und dessen Nachfolger Color 21 usw. fand.

@radioreinhard
Es ist eine Mähr, daß die Russen bestimmten, wo und was in den DDR-Betrieben gebaut werden sollte. Denen war das so ziemlich egal, denn die waren in allem autark, d.h. sie machten alles und jedes selbst, um völlig unabhängig von ihren "Roten Brüdern" und den Rest der Welt zu sein. Im

Gegenteil - hier in der DDR wurde seitens der eigenen Industrie immer lauter nach modernsten HL-BE geschrien, für die einfach keine Kapazitäten da waren, ohne sich von "Altlasten" zu trennen. Es waren ja nicht nur die Produktionseinrichtungen, auch die mußten irgendwo aufgestellt werden und von irgendwelchen (qualifizierten) Leuten bedient werden. Gerade bei den Werktätigen für die Produktion gab es immer Defizite. Warum wurden denn in großem Stil AK aus Polen (HFO), Vietnam, Mosambik, Chile (FWE?) und weitere AK aus "befreudeten" Staaten eingesetzt?
Es blieb den DDR-Wirtschaftstrategen nichts weiter übrig, als auslaufende Produktion auszulagern, z.B. FWE -> Mühlhausen und von dort nach Polen. Oder durch Spezialisierungsverträge mit anderen RGW-Staaten den langfristig noch zu erwartenden Bedarf zu sichern. Daß der Spezialisierungswahn dann ins Gegenteil umschlug und ganze Produktionszweige aus dem DDR-Sortiment verschwanden, hatte jedoch auch verheerende Folgen. Man denke nur an die "wegspezialisierte" Oszillographen-Produktion der OG...-Reihe beim MEB. Was nützt dann eine Oszi-Röhren-Produktion im FWE, wenn keine Abnehmer mehr im eigenen Land da sind und nur für den Export zu arbeiten war und ist unwirtschaftlich.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(20.07.2009)
Ich muß da doch noch eine Korrektur zu <022> machen.
An eine 110°-Farbbildröhre war damals noch gar nicht zu denken - weder hier in der DDR, noch weltweit!
Die erste Farb-Bildröhre aus der DDR hatte die Typbezeichnung B43G4C, war demnach im Gegensatz zu dem Rundkolben des US-amerikanischen RCA-Vorbilds 21CYP22 eine 43cm-Rechteckbildröhre mit 70°-Ablenkwinkel -
nachzulesen in einer sehr amüsanten "Insider"-Story
http://www.razyboard.com/system/morethread-b43g4c-die-43er70-farb-bildroehre-der-ddr-entwickelt-im-wf-berlin-rundfunkmuseum-1215648-3591332-0.html.
Chefentwickler der Farbbildröhren im WF war Peter Neidhardt. Aus Frust, wegen der Entscheidung zur Beerdigung der DDR-Eigenentwicklung und Import sowjetischer 59cm-Lochmaskenbildröhre verließ P.N. das WF und gilt seitdem als verschollen.

@paulotto <025>
Zu den Hochspannungstransitoren aus Stahnsdorf gibt es einen "Insider"-Bericht: http://www.ps-blnkd.de/Hochspannungstransistor.pdf.
Die Umstellung des Niederspannungskonzeptes auf ein Hochspannungskonzept - ähnlich dem, wie beim S/W-Fernsehen mit Röhren - erfolgte erst Mitte der 70er mit Entwicklung der sog. "3. Generation Farbfernsehtechnik". Das war ebenfalls wieder eine Staatsplanaufgabe, nur diesmal nicht ganz so geheim. Richtig wirksam wurde das allerdings erst Ende der 70er / Anfang der 80er im Zusammenhang mit der Lizenzproduktion japanischer 110°-Schlitzmaskenröhren im WF. Das war ein sehr komplexes Thema mit vielen neuen Schaltkreisen, auch für einen PAL/SECAM-Decoder - ein sehr großes Politikum seinerzeit.

Spezialisierungsvereinbarungen zu HL-Bauelementen im RGW war und ist ein sehr umstrittenes Thema. An und für sich war die Idee schon richtig, denn wirtschaftlich lassen sich HL-Bauelemente nur in sehr großen Stückzahlen bauen. Jedoch hemmten hier außer den immer vorhandenen nationalen Vorbehalten der Hersteller-Betriebe vor allem die nicht vorhandene einheitliche Währung im RGW. Auch der sog. "Transfer-Rubel" war keine frei konvertierbare Währung, sondern eine immer auf das betreffende Land bezogene virtuelle Währung. Viele solcher Spezialisierungs-Vorhaben, die nach endlos langen Verhandlungen technisch in "Essig und Öl" (im Gegensatz zu dem heute gebräuchlichen "in trockenen Tüchern") waren, scheiterten dann praktisch an nicht vorhandenen Valuta für das betreffende Land. Dann kam es zu der absurden Situation, daß dafür dann wieder NSW-Ausgleichsimporte getätigt werden mußte.
TESLA war im Rahmen des RGW nicht vorgesehen als Spezialist für Si-Leistungstransistoren. Es gab jedoch ein Regierungsabkommen zur Leistungselektronik, nachdem die DDR in Zukunft solche Bauelemente nicht mehr herstellen sollte, sondern auf das Sortiment der UdSSR und in sehr eingeschränktem Maße auf die CSSR verwiesen wurde. TESLA war hierbei nicht gemeint, sondern der LE-Hersteller CTK mit seinen dicken Thyristoren, Dioden usw. Zu den leistungselektronischen Bauelementen wurde aber von vielen System-Entscheidern in der DDR entgegen dem Inhalt des Abkommens alles gezählt, was nur mit dem Namen "Leistung-" verknüpft war. So kam es z.B. zu den angedachten Spezialisierungsvereinbarungen mit Rumänien (SRR) bezüglich

"Kleinleistungstransistoren" der Reihe BD135..., die dann wegen Lieferproblemen der SRR doch im HFO selbst gebaut werden mußten.
Zu einer regelrechten Sortiments-Spezialisierung ist es nie gekommen, nationale Interessen - allen voran die der UdSSR - verhinderten dies. Einerseits wollten die Russen nie etwas aus der Hand geben, andererseits gab es auch von dort Lieferschwierigkeiten, wobei hier weniger die nicht vorhandenen Valuta der Grund waren, sondern die Prioritäten des Liefer-Betriebes. Im Gegensatz zu den Export-Geflogenheiten der DDR war der Export in die DDR dort genauso (un-)wichtig, wie eine Lieferung an irgendeinen inländischen Betrieb hinter dem Ural...

Aus Japan wurden keine Ausgleichsimporte für Hochspannungs-Leistungstransitoren für die Fernsehgeräteindustrie getätigt. Da diese BE (BU205/208) zu dem Zeitpunkt schon nicht mehr auf der Embaroliste standen, war das nur eine Frage der NSW-Valutamittel.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.06.2009)
@HolgerHa
Ende der 80er Jahre wurde die Umsetzung der immer noch geltenden Importbestimmungen für (Fach-)Literaturerzeugnisse aus den 60er/70ern bei weitem nicht mehr so streng gehandhabt, wie in den Jahren davor. Wie schon mal hier im RT-Forum berichtet, hatte ich bei meiner 1. Westreise auch einige Fachzeitschriften (Elektor, MC, Elektronik) dabei, die ich aber - nach freundlichen Hinweisen von Oft-Reisenden (Rentnern) - nicht im Koffer "versteckt" hatte, sondern offen in der Hand trug. Beim Anstehen am Grenzübergang Friedichstrasse war dann eifriges Lesen angesagt, damit die beobachteten Grenzer/Zöllner nur keinen Verdacht schöpften, daß irgendetwas Illegales mitgeführt wurde. Der frühere Admin von www.robotron-net.de und ein Gast aus dem "Tanneneck", die zu DDR-Zeiten Zöllner gewesen sind, bestätigten auch das Ende der 80er praktizierte "lachse" Grenz-(Zoll)Regim.

Natürlich gab es offizielle Vereinbarungen zum Import/Export von Literaturerzeugnissen, was aber in der Regel in Form eines Austauschs gehandhabt wurde. Nun sind leider die Preise der West-Fachzeitschiften wesentlich höher gewesen, als unsere - von deren Anzahl mal ganz abzusehen. Daraus resultierte dann auch, daß es keine privaten Abonnements solcher Zeitschriften gab (mit wenigen Ausnahmen bestehender "Altlasten" zur "Funktechnik"). Im Vorteil waren die DDR-Bürger, die die Möglichkeit hatten, in großen öffentlichen Bibliotheken (in Berlin z.B. die Stadtbibliothek in der Breitestr. und die Staatsbibliothek Unter den Linden, in Dresden die Sächsische Landesbibliothek) den Lesesaal benutzen zu können. Ausleihe nach Hause war in der Regel nicht möglich. Allerdings hatten auch viele Betriebe in ihren Fachbibliotheken Kontigente an spezifischer West-Literatur (deshalb hieß diese Art Literatur dann auch "Kontigent-Literatur"). Eine besonders gut ausgestattete Institution solcher Art war die "Zentralbibliothek im HdE", eine dem AEB organisatorisch unterstellte Abteilung. Deren sehr umfangreichen Bestände - auch die weniger bekannten Zeitschriften US-amerikanischer Herkunft - wurden 1990 leider mit der AEB-Abwicklung dem Altpapier-Container übergeben.
Zum "Haus der Elektroindustrie" (HdE) am Alexanderplatz und seiner Geschichte vor 1990 wird es demnächst auf www.ps-blnkd.de einen privaten Insiderbericht geben, da in den sehr spärlichen Informationen im Internet (u.a. Wikipedia) keine weiteren Details darüber verfügbar sind. Wenn Insider dann nicht mehr vorhanden sein werden, wird es zu spät und die Wahrheit für immer begraben sein (mußte ich leider kürzlich erst wieder schmerzlich erfahren).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.06.2009)

@Tom Nachdenk
... und weil wir gerade dabei sind:
Es gab auch eine Technische Bibliothek der Humbold-Uni. Die war - so weit ich mich erinnere - in

Baracken in der Sewan-Str. (Neubaugebiet in Lichtenberg) untergebracht. Dort gab es als einzigste Bibo in Berlin den "Elektor". Die ZB des HdE hatte natürlich solche "Bastlerzeitschrift" nicht. Elektor war deshalb seinerzeit für mich sehr interessant, weil dort vieles über Musikelektronik veröffentlicht war. Die Idee zu meinem "Playback-Regenerator" hatte ich aus dem Elektor.
Es ist richtig, daß die Literaturbestände der Kammer der Technik an das Museum für Technik in Berlin gegangen sind. Was aber davon übriggeblieben ist - wer weis...

@Katzerix
Daß Rentner im Westen Disketten gekauft haben, um sie dann hier in der DDR gewinnbringend zu verkaufen, halte ich eher für unwahrscheinlich oder die Ausnahme.
Solcher Aktionen fanden durch spezielle Leute der "Firma" statt, die - ob nun offiziell, oder auf eigene Rechnung - hier das dringend notwendige Angebot an solchen Datenträger zu verbessern hofften. Offizielle Lieferungen von ROBOTRON waren - wenn überhaupt - nur nach langwierigen Bilanzarien zu bekommen. Auch der AEB mußte hin und wieder Disketten im A&V zu weit überhöhten Preisen kaufen, weil sonst z.B. die monatliche Lohnrechnung auf dem BC/PC nicht möglich gewesen wäre - welch Horrorszenario! Die A&V-Leute haben sich damals dumm und dämlich verdient, aber manchen wurde dann auch der Prozess gemacht, von wegen Wirtschaftsvergehen! Hierbei waren dann wieder die gleichen Leute der "Firma" tätig - welch Absurdität!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(29.01.2012)
@Rolli
Da erzählst Du uns hier nichts Neues, wobei ein Außenhandelsmonopol eben eine ausschließende Wirkung hat bzgl. des Erwerbs von NSW-Valuta durch Handelstätigkeit. Es war allerdings nicht ausgeschlossen, dass DDR-Betriebe mit NSW-Exporten sich auch einen, wenn auch vergleichsweise geringen Fond von NSW-Valuta gutschreiben konnten, um z.B. dringend benötigte Ersatzteile oder Dienstleistungen (Wartung) für ihre oft aus dem NSW importierten Produktionsanlagen zu realisieren.
Wenn Du <001> und das Folgende richtig gelesen hast, wirst Du feststellen, dass ich das bereits eingehend erläutert hatte - auch bzgl. der NSW-Reisekader und der "Mielke"-Institutionen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

14.06.2009

alte Kaltgerätestecker od. Kabel - Wo bekommt man die?

… da nach der Wende alls Ost-Bands unbedingt Marshall-Verstärker haben mussten, haben sie die Firma Vermona systematisch kaputt gemacht.

@Radioreinhard
woher weist Du, daß in Klingenthal keine Verstärker mehr gebaut werden? Aus dem VEB Musikelektronik Klingenthal - die haben die Vermona-Anlagen gebaut - wurde K.M.E. http://www.kme-sound.com , eine MBA-Ausgründung mit dem ehemaligen F&E-Direktor an der Spitze. Die bauen jetzt nur noch Geräte der Spitzenklasse und sind bei vielen internationalen Musikgrößen sehr beliebt.

@Deff
Das es sich hier um einen Nachbau handelt, ist ja wohl unbestritten, aber auch die Original-Fender oder -Marshall-Verstärker sahen damals nicht viel anders aus. Ich hatte in meiner Musikelektronik-

Ära vielfach die Gelegenheit solche Gerätschaften begutachten zu können. Schließlich wollten wir das damals auch nachbauen, was aber nichts mit Vermona zu tun hatte, sondern rein privater Natur war. Siehe dazu: http://www.ps-blnkd.de/Beatelektronik.htm

Zu der etwas abstrusen Röhren-Bauform könnte man vielleicht hier fündig werden:
http://www.jogis-roehrenbude.de
Dort sollte auch ein Insiderbericht von mir zu finden sein bzgl. der privaten Verstärkerbau-Szene in der DDR, einschließlich dem Hinweis auf einen 400W-Röhrenverstärker mit 10x EL34 "Made in GDR by Dlawnurg".

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

14.06.2009

SYS71
habe hier große Dioden im DO208 Pressfit - Gehäuse, die mit SYS71 beschriftet sind (Code M4= 1980 April). Die sind auch nicht von Neuhaus gefertigt, wie die anderen in dem Gehäuse, sondern von Frankfurt(O).

@karsten
In diesem Gehäuse gab es meines Wissens nach keine weiteren DDR-BE.

Die SY170/171 (in verschiedenen Spannungsklassen) kamen erst aus dem VEB Halbleiterwerk Stahnsdorf (GWS) und später dann im Rahmen der extensiven Erweiterungen im GWS (Einführung von Si-Leistungstransistoren) wurde die Produktion zum VEB Gleichrichterwerk Großräschen (GWG) verlagert.
Das waren die 25A-Einpressdioden-Gleichrichter u.a. für Drehstromlichtmaschinen für die DDR-Fahrzeugindustrie. Aber gerade dieses BE war auch einer der große "Renner" im NSW-Exportgeschäft. Näheres über Hintergründe und Geschichte ist nachzulesen - na ja, wo schon - in meinem Buch...

Daß dieses BE (auch) aus Neuhaus (RWN) gekommen sein soll, geht auch aus dem letzten KME-Katalog 1988 hervor, was allerdings wiederum im Widerspruch zu den Aussagen des Chefs vom heute noch existierenden http://www.gleichrichterwerk.de steht, den ich während meiner Rundreise zu den ehemaligen Standorten der DDR-Halbleiterindustrie interviewte. Dazu soll es immer noch einen bebilderten Reisebericht geben -> ist noch in Arbeit...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(21.06.2009)
@Andreas
Kannst Du mir bitte eine Kopie von den betreffenden Seiten machen. Den 1974er Katalog besitze ich leider nicht, so daß mir Informationen zum ST108 - z.B. ob Thyristor oder Triac - nicht vorliegen.
Ich kann mich zwar erinnern, daß - und so habe ich es auch im Buch über Stahnsdorf (GWS) geschrieben - noch der Beginn einer Thyristor-Entwicklung ST111, ST121 in Stahnsdorf stattfand, welche dann allerdings dem Spezialisierungsabkommen mit der UdSSR/CSSR zum Opfer fiel. An die Typbezeichnung "ST108" kann ich mich auch noch dunkel erinnern, da mir aber zum Zeitpunkt des Buch-Schreibens keine weiteren Infos dazu vorlagen, habe ich das BE zunächst weggelassen. Es sollte dann beim Vorliegen entsprechender Informationen - wie bisher so Vieles andere auch - auf http://www.ps-blnkd.de/DDR-ME1-Berichtigungen.htm nachgetragen werden.

Ich bin immer für Berichtigungen und Ergänzungen zum Buch offen...

Übrigens steht im 77/78er Katalog der ST108 auch nicht (mehr) drin, dafür aber noch eine Variante der SY170/71 als SSY 70/71 drin, allerdings nur für eine Spannungsklasse (150V) - und die waren dann mit Drahtseilanschluß (Verwendungszweck: unbekannt).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

12.12.2007

Fragen zu Schaltkreisen
Die Tesla-Schaltkreise MH74S287 und MH74188 sind doch PROMs?
Leidet diese Art von Schaltkreisen auch an der prinzipgebundener Selbstlöschung, wie normale EPROMs?

Wer mehr über PROM's und deren Anwendung wissen will -->
rfe 1986, H3, S187f
PS

(14.12.2007)
@Jörg
Was ist das für eine Beschreibung?

@edbru
Bitte nicht Äpfel mit Birnen vergleichen.
PROM's gibt es auf Basis verschiedener HL-Technologien: TTL, MOS, ECL usw.
Ein EPROM-Chip in einem fensterlosen Gehäuse ist immer noch ein EPROM, den man zwar einmal programmieren kann wie einen normalen EPROM mit Fenster(Bits von F --> 0, nicht umgekehrt), aber eben nicht mehr so ohne weiteres wieder löschen kann. Mit einem Röntgengerät soll es aber trotzdem gehen.
Bei ROM's, meistens in MOS-Technologie - man denke hier z.B. an die Zeichengeneratoren U401D - werden die Bits schon bei der Herstellung gesetzt und es gibt keine Möglichkeit der Veränderung.

@Rüdiger
---> Sonntag 16.
PS

(19.06.2008)
@redled
Setz Dich doch mal mit H.-J. Neumeier vom www.kc85-museum.de in Verbindung. Der hatte das PROM-Programmiergerät, welches auch im rfe-Beitrag (siehe 007) erwähnt wurde, im Rahmen der Übernahme meiner DDR-RT-Sammlung mit erhalten - siehe www.ps-blnkd.de/K1510-20/HWKCua.pdf. Leider sind damals in den Nachwendewirren die Unterlagen dazu verlorengegangen. Aber als aktiver HW-Freak kann man möglicherweise das Gerät doch wieder zum Leben erwecken.

Es gab damals auch schon programmierbare Logik-Matrizen, ähnlich den heutigen GAL's. Beispiel: K556RT1
Für die mir vorliegenden Muster bin ich gerade dabei, die fehlende Doku zu beschaffen. Bei Interesse --> eMail.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -

Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

19.07.2009

Was sind das fuer Kondensatoren?

Es ist doch sehr beruhigend zu wissen, daß es in der RT-Gemeinde mehr Sachverstand als Leute mit "Schnellschüssen" gibt.

Kondensatoren in der Bauform, wie links abgebildet, gab's auch in der DDR vom VEB Kondensatorenwerk Gera im gelben, später auch im grünen Plastgehäuse.
Nach langjährigen Forderungen seitens der elektronischen Industrie der DDR nach "Prismatischen Kondensatoren" schon seit den 70ern wurden diese dann Anfang der 80er eingeführt. Das Aufkommen war begrenzt und der Preis hoch, so daß diese BE wirklich nur dort zum Einsatz kamen, wo es anders nicht ging. Wie Klaus schon richtig festgestellt hat, sind das Wickelkondensatoren aus Polypropylenfolie, deren Wickel nach der Herstellung plattgedrückt wurde, um in das prismatische Gehäuse zu passen und anschließend dann mit Epoxidharz vergossen zu werden - eine recht aufwendige Technologie im Vergleich zum normalen Wickelkondensator.
Wickelkondensatoren hatten in der DDR lange Tradition (sogar bis in die Zeit noch vor der DDR) und waren mehr oder minder verhaßt... Man denke nur an die berüchtigten GEWA-Plast...
Als diese dann später mit einer moderneren Technologie abgelöst wurden (VEB Kondensatorenwerk Görlitz) - sog. "Nacktwickel" - gab's wieder Probleme, weil die einfach mit eingewickelten Anschlußdrähte zwar anfangs gut mit der Alu-Folie kontaktiert waren, aber bei schon geringer mechanischer Belastung daran (Ziehen, Drehen usw.), welche bei normaler Handhabung durchaus auftreten können, war's dann aus mit der "guten" Kontaktierung und der Kondensator war in der Regel defekt.
Beseitigt wurde dieses Problem erst, als die "Nacktwickel" aus einer anderern Kunststofffolie hergestellt werden konnten. Diese wies einen Schrumpfungs-Effekt auf, so daß nach einer Wärmebehandlung beide Stirnseiten geschrumpft "verbacken" wurden und somit die eingeschlossenen Anschlußdrähte fixiert und erst damit einen richtigen Halt bekamen.
Diese Kondensatoren waren dann so unverwüstlich und in so guter Qualität, daß ein großer Teil des Produktionsaufkommens auch ins NSW exportiert wurde. Wo SIEMENS oder Roederstein draufstand, muß nicht unbedingt auch solches dringewesen sein...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(19.07.2009)

...und weil wir gerade dabei sind - auch in Freiberg und in Gera werden immer noch Kondensatoren produziert:

http://www.frolyt.de/

http://www.electronicon.com/

wobei letzterer sich sehr auf ganz ausgefallende Produkte spezialisiert hat. Die Feld-Wald- und Wiesen-Typen sind offensichtlich günstiger aus China zu bekommen...

Ob die Technologie zu den Prismatischen MKT Ende der 80er noch von Gera nach Görlitz verlagert wurde, ist mir leider nicht bekannt. Es sind aber von dem umfangreichen Sortiment nur wenige übriggeblieben...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -

Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

11.06.2009

Bücher, Bücher, Bücher

Ist das "HP VEE" noch zu haben?
Gibt's da auch eine CD mit dem Programm dazu?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(14.06.2009)
@frassl
...hast' nun schon gesucht nach der CD (oder Disk)?
Wie kommen wir ins Geschäft mit dem Buch?
Wenn möglich direkte eMail schicken - Adresse ist bekannt...

Hat sonst noch jemand eine Idee, wie man zu einem "HP Vee" kommt (außer ibäh)?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(21.06.2009)
@frassl
...was ist nun? - Bekomme ich das Buch?
Hast Du HP-Vee gefunden?

Leider hat(te) nicht jeder das Glück an eine "kostenlose Version" von LabView zu kommen und heutzutage ist das für Privat unerschwinglich. Ich durfte mal an einer Promo-Veranstaltung von National Instruments teilnehmen - dem jetztigem LabView-Rechteinhaber - und die wollten damals mehrere Tausend Euro für eine Einzelplatzlizenz haben...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

16.08.2009

Haus der Elektroindustrie

Auf www.ps-blnkd.de wird es demnächst einen neuen Insiderbericht geben:

"Das Haus der Elektroindustrie (HdE)" Berlin, Alexanderplatz

Hier schon mal vorab das Inhaltsverzeichnis:

Einleitung
Geschäfte im Erdgeschoß
Dienstleister für die Beschäftigten des HdE
Zentrale Betriebsgaststätte – ZBG
Der Zugang zum HdE
Der Anbau und die „besonderen Dienste“
Die Zentralbibliothek des HdE (ZB)
Ein Jahr im HdE und die besonderen Privilegien
VVB Bauelemente und Vakuumtechnik (BuV)
Außenhandelsbetrieb „Heimelectric“ (AHB)
Außenhandelbetrieb „Elektrotechnik“ (AHB)
Außenhandelsbetrieb „Electronic“ (AHB)
Das Ministerium für Elektrotechnik und Elektronik (MEE)
Anhang - Quellen

Warum ich das geschrieben habe? -

Nun ja, versucht doch mal Informationen zu bekommen über Sinn und Inhalt dieses Gebäudes von Baubeginn (Ende der 60er) bis zur Wende. Der Wiki-Inhalt ist sehr dünn und daß dort nur das MEE gesessen haben soll, ist - wie so häufig - nur die halbe Wahrheit.
Wenn niemand mehr da ist, der darüber berichten kann, was und wie es wirklich war, dann wird dieses Wissen auch mit dem Tod der letzten "Wissensträger" verlorengehen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

03.03.2008

ÜHA75/1

@hotte (041)
"Wenn schon nach 20 Jahren so einfaches Wissen weg ist, vermute ich nach weiteren 20 Jahren weiß niemand mehr, daß es die DDR mal gegeben hat...."

Da muß ich Dir leider recht geben.
Seit Jahren bin ich dabei, diesem Trend entgegen zu wirken und somit noch über Dinge und Ereignisse berichte, die uns Elektroniker damals beschäftigten. Den allgemeinen Verfall technischer Intelligenz kann man heute leider schon aus den oberflächlichen "Geschreibsle" mancher Fachautoren ablesen. Zur Anschauung mal eine rfe aus den 80ern und eine solche von heute vergleichen (abgesehen mal von dem heute überwiegenden Werbeanteil). Das trifft übrigens auch auf die "c't" zu. Neue Techniken werden zwar allgemein beschrieben, aber Detail-Kenntnisse verbleiben nach wie vor im Dunkeln, oder es wird auf ominöse Standards verwiesen, die, wenn überhaupt nur gegen teueres Geld zu beschaffen sind. Und dann ist immer noch nicht sicher, ob damit dann die Fragen zu beantworten sind.

Zum konkreten Problem Hochspannungstrafo:
Dazu kann ich persönlich zwar nicht allzuviel beitragen, aber aus den Erfahrungen, die meine AEB-Kollegen damals mit Schaltnetzteilen und ich noch vor kurzem mit DC-DC-Wandlern (Ausgang > 400V) machen konnte, ist es eine sehr komplizierte und vielschichtige Materie. Einiges kann man in diversen Büchern zu Schaltnetzteilen nachlesen (so z.B. Kilgenstein: Schaltnetzteile)
Es könnte allerdings sein, daß es bereits in den frühen 60ern Veröffentlichungen zur Technik von Zeilentrafos gegeben hat. Eine Quelle könnte wie immer die rfe sein, aber auch sog. Technische Mitteilungen z.B. des damaligen RAFENA Radeberg, des ZRF Dresden, oder auch direkt aus FSG W Staßfurt könnten ergiebig sein. Evtl. auch die Technischen Mitteilungen aus dem KWH, denn die haben die dafür benötigten Ferrit-Kerne hergestellt. Inwiefern allerdings derartige Wissensquellen

die Wendewirren überlebt haben und wo, ist leider sehr zweifelhaft.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

23.08.2009

SU161 vs. SU165

Für die, die sie nicht mehr kennengelernt haben, oder noch nicht gelesen haben - zum SU160/161/165 gibt es eine Geschichte, an der ich nicht ganz unbeteiligt gewesen bin -> siehe http://www.ps-blnkd.de/Hochspannungstransistor.htm.

Es war Mitte der 70er - das "Buntfernsehen" gab's nun auch schon ein paar Jahre in der DDR, aber die FFSE der "Color-xx"-Serie in Niedervolttechnik hatten außer den üblichen Macken einige volkswirtschafftliche Probleme. So mußten im Vergleich zu den alten SW-Röhrenempfängern wesentlich mehr Kupfer und spezielle Eisenlegierungen (Dynamoblech) eingesetzt werden und die waren - wie so vieles andere - eben sehr knapp. Deshalb gab es die Staatsplanaufgabe "2. Grundkonzeption Farbfernsehempfänger", nach welcher FFSE entwickelt werden sollten, die ähnlich wie im SW-Röhrenempfänger mit hoher Betriebspannung arbeiten, um somit u.a. den teuren und schweren Netztrafo zu sparen.

Glücklichen Umständen ist es zu verdanken (s.o.), daß Stahnsdorf (GWS) gerade an Grundlagenforschungen arbeitete, die Sperrspannungsfestigkeit seiner HL-Bauelemente (Dioden) bis in den kV-Bereich zu erweitern. Hätte es dies zu diesem Zeitpunkt nicht gegeben und wäre da nicht ein jung-dynamischer Applikationsingenieur aus dem AEB (damals noch Elektronikhandel Berlin) gewesen, der seinen "Oberen" immer und immer wieder eingeredet hat, daß in diesem Fall mit der sog. RGW-Spezialisierung "kein Blumentopf" zu gewinnen sei, wäre es nicht zum Entwicklungsauftrag an GWS gekommen und alle nachfolgenden Entwicklungen - bis hin zu den 100A-Darlington-Transistoren SU518/520 hätte es wahrscheinlich nie gegeben.

Der Entwicklungsauftrag beinhaltete eine Serie von Hochspannungs-Leistungstransistoren für den Einsatz in FFSE, SW-Empfängern und den dazugehörenden Schaltnetzteilen. Das alles sollte aus einer Fertigungsstraße kommen und durch Ausmessen bereits im Zyklus I (Chip) selektiert werden. Vorbildtypen waren BU108/208 für den SU160 und BU105/205 für den SU161. Für den "Anfalltyp" SU165 gab es keinen Vorbildtyp. Später gab es dann noch einen weiteren Anfalltyp: SD168. Große Probleme bereitete u.a. die Gehäusefrage. Bereits Mitte der 60er hatte sich das HFO bereits an einem 15W-Ge-Leistungstransistor in einem TO-3-Gehäuse versucht (GD210-230), dessen Produktion aber u.a. an der Gehäusefrage, oder besser gesagt, an der damals vorhandenen Verkappungstechnologie gescheitert ist. Das damals verwendete TO-3-Gehäuse bestand noch aus Vollkupfer und die Verschlußkappe war einfach nicht dicht mit dem Gehäuseboden zu verbinden (siehe hierzu http://www.ps-blnkd.de/Lehrling.htm). Für den Einsatz in Anwendungen weit über 1000V war das normale TO-3-Gehäuse nicht geeignet und es hat einen jahrelangen Kampf mit dem damals zuständigen VEB Elektroglas Ilmenau gekostet, bis eine Zulieferung mit den notwendigen Modifikationen (HS-spannungsfeste Glasdurchführungen) durchgesetzt werden konnte. Solange mußte aus dem NSW importiert werden - mit all den COCOM-Schwierigkeiten!

Der SU167 ist dann schon eine neue Qualität.
Nach dem die ersten HS-Leistungstansistoren aus dem GWS zur Verfügung standen und mit einer AEB-Applikationsschrift zum SU165 (siehe http://www.ps-blnkd.de/ME-Applinfo.htm)
Informationen gegeben wurden, wie einfach, aber auch mit welchen Problemen Schaltnetzteile mit diesen neuartigen Bauelementen aufgebaut werden können, kam nun auch der Ruf aus der Industrie außerhalb von Konsumgütern (ROBOTRON, Numerik, NuM, CZ, EAW uvam.) nach speziellen, hochsperrrenden Leistungstransistoren für Schaltnetzteile u. a. Anwendungen. Somit begann der steile Aufstieg von GWS, welcher dann aber leider nach der Wende mit dem noch steileren Absturz endete, weil es einigen Treuhand-"Beratern" aus der nun direkt konkurrierenden NSW-Industrie überhaupt nicht in's Kalkül passte, einen weiteren Konkurrenten neben sich zu dulden.

Wer noch mehr über die geschichtlichen Zusammenhänge aus technischer Sicht wissen will - na ja da gibt's ein Buch von mir ... aber ich will hier nicht schon wieder Schleichwerbung machen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

28.03.2008

Empfehlungen EPROM Brenner?

Was ist eigentlich aus dem Nachbau-Projekt "KC85-EPROMMER"-Modul M30 geworden?
Die Original-Entwicklungsunterlagen aus dem AEB sind seinerseit an Neumeier's www.kc85-museum.de gegangen und der hat sie - soweit mir bekannt ist - an Experten vom KC-Klub weitergegeben. Die wollten das nicht mehr in die Produktion übergeleitete Modul weiterbearbeiten.
Der M30 kann angefangen vom U555C bis zum (U)27256C alle EPROM's - und das mit einer recht komfortablen Menüsteuerung.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.04.2008)
@enrico
Du hast recht - in der Original-Doku zum M030 steht tatsächlich der U2716C als kleinster EPROM.
Nach meiner Erinnerung war ursprünglich auch der U555C vorgesehen worden. Das wurde dann aber offensichtlich auf Wunsch des Auftraggebers MPM mit dem Hinweis "veralteter Typ" wieder rausgenommen.
So bleibt wirklich nur der MC80, oder?
Mit dem MC80/21 hatten wir in punkto EPROM-Brennerei keinerlei Probleme, auch die Löschkammer funktionierte einwandfrei - und das sogar bei Russen-EPROMs. Wieso ist der Datentransfer (über serielle Schnittstelle) damit schwierig?
Außerdem gab es da noch das MRES - und der P8000 hat doch auch ein Programmieradapter - kann der nicht auch U555C programmieren?
Und dann natürlich den EPROMMER für den PC1715 http://www.kc85.de/files/1715-EPROMMER/KURZInfo.txt - vielleicht ist das ja eine Alternative.
Übrigens - der "Nachentwickler" für den M030 ist Ralf Däubner. Gehört "der" Ralf nicht mehr zur RT-Gemeinde?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(07.04.2008)
@Jens
Schau mal unter www.robotron-net.de/pc_s.html#1715 - den letzten Teil zum "PC1715".

@marko
Wenn ich mich recht erinnere, war in unserem MC80 auf der vorhandenen CPU-Karte (K1520) eine serielle Schnittstelle. Nach dem recht gut dokumentierten MC80-Betriebssystem (Handbuch) war die Implementierung einer einfachen IFSS-Routine leicht möglich - allerdings damals Anfang der 80er noch mit Hilfe "sachkundiger" K1520-Programmierer.

@admin
Was ist nun mit Ralf Däubners Nachentwicklung M030 ?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

30.08.2009

KC85-M030

@ralle <001>
Ist mir neu, daß MPM den M030 tatsächlich noch gebaut hat. Dann müßte es ja noch Exemplare aus der Produktion, Nullserie o.ä. gegeben haben.
Wo in den KC-News stand das mit dem PROM-Ersatz? Ich hatte dazu schon Anfragen.

Irgend jemand - d.h., habe gerade nochmal beim www.kc85-museum.de nachgeschaut, es war Ralf Däubner - hatte doch meine (ehemaligen) Original-AEB-Entwicklungs-Unterlagen zum M030, einschließlich SW und -Quellen usw. von H.-J.Neumeier www.kc85-museum.de "abgefasst". Hatte neulich erst wieder Kontakt mit ihm, d.h. er hat sich bei mir gemeldet, allerdings aus anderem Grund.
Vom Schaltbild habe ich leider nur noch eine Kopie vom 3. Teil gefunden, aber das ganze Konzept ist seinerzeit von mir im "Software-Entwicklungswerkzeug - SEW - für den KC85/3" http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Beschreibung%20SEW.htm adaptiert worden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

03.04.2009

Frage nach Bauelementedaten
… 2. die SZY2x Referenzelemente sind mit Farbpunkten gekennzeichnet.
Welche Farbe ist welches ?

@karsten
Zu 2.
Bei der Reihe SZY20-23 handelt es sich um eine Diodenkombination von 3 ausgesuchten Z-Dioden mit positiven und negativen Temperaturkoeffizient, so daß sich ein Referenzelement mit Uz = 8,4V und einem resultierenden Temperaturkoeffizient nahe "0" ergab.
Nach dem Datenbuch "Halbleiterdioden" von 1970 sind die
SZY20: schwarz
SZY21: gelb
SZY22: blau
SZY23: rot gekennzeichnet.
Hersteller war das WFB und zwar ab ca. 1969, Produktionsdauer wahrscheinlich solange, bis mit dem B589N vom HFO eine modernere Lösung für die Gewinnung einer hochgenauen Referenzspannung zur Verfügung stand.

@Andreas
Welche ICs soll denn UMF außer den Uhrenschaltkreis(-Chips) für den Eigenbedarf noch hergestellt haben? Soweit mir bekannt ist, gab dort keine Zyklus-2-Strecke (Verkappung).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -

Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

05.10.2009

Adresslagen K1520 / BC5120

@felge1966

Du kannst mal unter http://www.robotron-net.de/Service/doc.html nachschauen. Dort sind einige Dokus über Wickelbrücken usw. bei K1520-STE zu finden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

04.10.2009

Russen-Zähler

Wie ich bereits beim 1834 aus dem WFB ankündigte, gibt's nun hier weiteres.

Die Situation zur Sicherheit des Objekts hat sich insofern entspannt, als daß dort nun stets und ständig jemand präsent ist, d.h. dort "wohnt".
Die offizielle Eröffnung soll wohl am kommenden Mittwoch sein - unter Beteiligung von bekannten Vertretern aus Politik, Wirtschaft und Medien.

Zurück zum Thema:
Es steht ein "Russen-Zähler Tscha3-30" zur Disposition.
Ob noch voll funktionsfähig, kann ich nicht sagen, jedenfalls leuchten noch alle Ziffenanzeigeröhren.
Wegen des hohen Gewichts ist nur Abholung möglich.
Der Erlös geht wie gehabt an den Betreiber-Verein.

Weiteres wird demnächst folgen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

02.10.2009

Monitor BWG1

@jensg
Du solltest Dir mal folgenden Thread ansehen:
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=3653

@Admin
Weshalb funktioniert die Suche mit dem Stichwort "BGW1" nicht, obwohl es o.g. Thread gibt?
Es gab noch einen anderen Thread, wo ich etwas über die Gehäusefrage zum BGW1 geschrieben hatte, Stichwort "Großplastspritzwerkzeug" - finde ich aber auch nicht mehr...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.10.2009)
@Mobby5
...danke - ja, ja Alzheimer läßt grüßen und wenn die Augen auch nicht mehr so wollen, wie sie sollen, dann hilft bald nur noch der Abdecker...

Den Thread zum "Großplastspritzwerkzeug" habe ich nun auch wieder gefunden:
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=4195&highlight=Großplastspritzwerkzeug
Dort hätte ich das allerdings nie vermutet.
Ich hatte damals (siehe http://www.ps-blnkd.de/KC85.htm) meinen BWG1.0 (= KCM38-1) direkt im Hauptwerk WFB in der Ostendstr. abgeholt und es ist daher zu vermuten, daß das Gerät auch dort zusammengebaut wurde. Die Gehäuse wurden möglicherweise im VEB Plastwerk Friedrichshagen (???) hergestellt. Genaueres müßte noch recherchiert werden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

20.09.2009

Historische Unterlagen

Mir sind da wieder einmal einige historische Unterlagen „zugetragen“ worden:

(1) HP 5328A - Universal-Counter , Addendum to operating and service manual
(7S, Print-Outs, Schematic Diagramm, Troublshooting Flowchart)

(2) Betriebsanweisung für Palladium-Diffusionszellen, Typ S02, S03, S05; 5 Seiten

(3) Palladiumventil S02, Beschreibung und Bedienungsanweisung, Fa. Heraeus Hanau;
9 Seiten

(4) Drehbares Vakuummeter, Fa. Arthur Pfeiffer, Wetzlar (1950); 1 Seite

(5) Anleitung für mech. Rechenmaschine „Baldenia“ VA17 Super, 5 Faltblätter,
Fa. Math. Bäuerle GmbH, St. Georgen (Schwarzwald)

(6) Hartmann & Braun: Konstant-Transformator KM16, KM24; CZ1 (1960),
Infrarot-Gasanalysator URAS 1; CG4 (1959),
dito.: ausführlicher Prospekt A4, 6 Seiten

(7) Portable Wheatstone Bridge, Fa. Croydon Precision Instrument Co. (1960), 8 Seiten

(8) Multiflex-Galvanometer, Fa. Dr. Bruno Lange, Berlin-Zehlendorf (18/62), 5 Seiten

(9) dito, Gebrauchsanweisung, 7 Seiten A4

(10) Elektronische Kompensationsschreiber, Fa. Hartmann & Braun, Prospekt 4 Seiten A4

(11) Mittelfrequenzgenerator GF8, Fa. Clamann & Grahnert, Beschreibung, Schaltbild, 13 S.

(12) Präzisions-Schallpegel- und Impulsschallpegelmesser PSI 1, VEB Schwingungstechnik und Akustik Dresden, Beschreibung, Schaltbild, 29 Seiten

(13) Universalröhrenvoltmeter URV 2, VEB Werk für Fernmeldewesen Berlin, Beschreibung, Schaltbild, 23 Seiten, Ausgabe 2, April 1962,

(14) Elektrodynamischer Schwingungserzeuger ESE 102, VEB Schwingungstechnik und Akustik Dresden, Gerätebeschreibung, Bedienungsanleitung, 21 Seiten

(15) Schwebungsgenerator SG 201, VEB Messelektronik Dresden, Beschreibung, Schaltunterlagen, 30 Seiten A5 (1 Exemplar auch in Russisch)

(16) Vakuummeter „Combitron CM 330", Fa. Leybold-Heraeus GmbH, Gebrauchsanweisung, 13 Seiten A5, mehrsprachig, Adressenverzeichnis

(17) Microcomputer Alpha 1, Fa. MCS, Handbuch I, Okt. 1977, 50 Seiten A5

(18) Microcomputers MCS 6500 – Hardware-Handbuch, Fa. MOS Technology, Sept. 1977, 166 Seiten A5

(19) Microcomputers MCS 6500 – Programmier-Handbuch, Fa. MOS Technology, Sept. 1977, 175 Seiten A5

(20) Helium-Neon Lasers Model 100 Series, Instruction Manual, Fa.Uniphase, 10 Seiten A4

(21) Betriebsanleitung Gasballastpumpen VP 2, VP 6, S 2, S 12, D 2, D 6, D 12, Fa. Leybold; eingeschweißtes Laminat, 1 Seite A5

(22) Gasballastpumpen VP 2, VP 6, S 2, S 6, S 12, Fa. Leybold, Gebrauchsanweisung, 8 Seiten A5

(23) Vakuumpumpen TRIVAC-B, Fa. Leybold, Gebrauchsanweisung, 25 Seiten A4

(24) Leitfähigkeitsmesser LBR, LBR/B, Fa. WTW, Beschreibung und Bedienungsanleitung, 8 Seiten A5

(25) Destillierapparate M 20, M20R, M40, Bi 4, Bi 18, Fa. Heraeus-SCHOTT, Montage- und Betriebsanweisung, 8 Seiten (Faltblatt) A4

(26) Vakuumpumpe Type 1012, Fa. Alcatel (Frankreich), Beschreibung, Explosionszeichnungen (französisch), 14 Seiten A4, (2x)

(27) Hochstabilisiertes Netzgerät NL 1351, 0-3500V/20mA, Fa. KNOTT Elektronik, Bedienungsanleitung, Schaltbild, Lieferprogramm (Prospekt), 15 Seiten A4

(28) Thermostate F3, F3-S, F3-M, F3-C, F3-K, Fa. HAAKE-Thermostate, Betriebs- und Serviceanleitung, 18 Seiten A5

(29) Thermostate F3, F3-S, F3-C, F3-CH, F3-K, F3-Q, Fa. HAAKE-Thermostate, Betriebsanleitung, 13 Seiten A5

(30) HAAKE-Thermostate, Zubehör-Programm, Prospekt, 6 Seiten A4

(31) HAAKE-Thermostate, Zubehör für Thermostate, Prospekt, 6 Seiten A4

(32) Messkopf für Photovervielfacher Typ SKV- BN300, Fa. KNOTT-Elektronik, Datenblätter, Bedienungsanweisung, Schaltbild, 9 Seiten A4 (2x)

(33) Spannungsteiler-Einbausatz für Photo-Multiplier Typ SKV-BN300, Fa. KNOTT-Elektronik, Bedienungsanweisung, Schaltbild, 6 Seiten A4

(34) Prospektsammlung Fa. GOERZ Electro (Wien), Information INTERKAMA 1968

(35) Analog-Korrelator (echter Analogrechner) Typ 55D70, Fa. DISA, Prospekt, 2 Seiten A4

(36) Random Signal Indicator and Correlator Type 55A06, Fa. DISA, Prospekt, 1 Seite A4

(37) Kurzkatalog Elektronische Meßgeräte, Fa. Brüel & Kjaer, 18 Seiten A4

(38) Power supply console model 1106 (450-3600V/100µA), Fa. SSR Instruments, instruction manual, circuit schema, 18 Seiten A4
(39) Tastkopf (Probe) P6201 Instruction Manual, Fa. Tektronix, Beschreibung, Bedienungsanleitung, Schaltbild, 18 Seiten A4

(40) Tastkopf (Probe) P6056/6057 Instruction Manual, Fa. Tektronix, Beschreibung, Bedienungsanleitung, Schaltbild, 6 Seiten A4

(41) Tastkopf (Probe) P6006 Instruction Manual, Fa. Tektronix, Beschreibung, Bedienungsanleitung, Schaltbild, 20 Seiten A5

(42) Schaltbild, Printing Board für ARC Lamp Power-Supply Model 8500, Fa. ORIEL Corp. Zusatz "Elektronische Siebung" (lose)

(43) Bauelementemagazin BM40, MKD (1974), Gesamtstromlaufplan A2

(44) Xenonlampen XBO, Fa. OSRAM, Bedienungsanleitung, 5 Seiten A4

(45) Phasenmesser PM 102, MKD, Beschreibung, Bedienungsanleitung, Schaltbild, 38 Seiten A4

(46) Doppelschleifenkompensator DVK 102, VEB Funkwerk Dresden, Bedienungsanleitung, Schaltbild, 43 Seiten A4

(47) Vielpolkomparator VPK 102, VEB Funkwerk Dresden, Bedienungsanleitung, Schaltbild, 43 Seiten A4

(48) Doppelschleifen-Zweipol-Komparator DZK 102, VEB Funkwerk Dresden, Bedienungsanleitung, Schaltbild, 52 Seiten A4

(49) Zweipolkomparator ZPK 102, VEB Funkwerk Dresden, Bedienungsanleitung, Schaltbild, 51 Seiten A4

Nachfolgendes gehört vielleicht nicht in unser Forum, aber wer kann sich noch an die Produkte der Grundstoff- und Chemischen Industrie der DDR erinnern, z.B. an die Markennamen Ekadur, Suprasil, Kombinal, oder Pyacryl, Piazep, Piaflor, Piatherm, Meladur usw.

Es liegt dazu umfangreiches Prospekt-Material vor, so die Lieferprogramme aus dem Chemiekombinat Bitterfeld, Priesteritz und das Produktionsprogramm des VEB Bergbau- und Hüttenkombinats Freiberg, sowie des Halbzeugwerks Auerhammer (Einschmelz- und Ausdehnungslegierungen – … - Was es alles gab!?).

Wer etwas wissen will über „Rohre" made in GDR, ob aus Stahl, PVC, oder anderem Material - steht alles in dem Buch:

(50) Tabellenbuch für Rohrverbraucher, VEB Deutscher Verlag für Grundstoffindustrie, 365 Seiten, A5

Abgabe kostenlos bei Abholung. Versand, vorzugswiese komplett als 10kg-Paket ca. 10,- Euro, einzeln als „Büchersendung" ca. 1,- Euro.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(27.09.2009)
@Alle

Was soll nun mit dem Rest werden?

Will das niemand haben - nicht mal geschenkt?
Beim Entsorgen in den Papiercontainer sträuben sich bei mir die nicht (mehr) vorhandenen Nackenhaare!!!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.10.2009)
@IngoR
Du bekommst PN.

@paulotto
PN nicht bekommen? Interesse verloren?

@mkrambeck
Es fehlt immer noch Deine Adresse.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(07.102009)
@alle
Der Rest ist an IngoR gegangen. Bei allen anderen Interessenten sind die Unterlagen hoffentlich gut angekommen.

@Megabyte
Setze Dich bitte mit mkrambeck direkt in Verbindung von wegen der Scannerei zu /17/.

Damit ist dieser Thread beendet.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

25.03.2008

Quellen für U80701-Serienproduktion

Dazu hatten wir schon mal einen Thread:
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=2091&highlight=U80701
Nach den Recherchen des Fördervereins Robotron der TSD gab es nur wenige Muster-Bauelemente, d.h. nur wenige, die - wenn auch nur teilweise - funktionierten. Anders, als bei den sonst üblichen "Nachentwicklungen", gab es hier keine NSW-Vorbildtypen. Dieser 32Bit-Prozessor war ein kundenspezifisches BE, welches nicht handelbar war. Da halfen auch nicht die Bemühungen der "speziellen Dienste". Siehe dazu Gerhard Ronnebergers Buch: Deckname Saale.
Rüdiger sollte mal in Auswertung der Recherche-Ergebnisse den betreffenden Passus editieren.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(28.03.2008)
@MarioG
Die "Handelbarkeit" bezieht sich auf das Original-BE aus der microVAX.
Ein Nachbau eines solchen kundenspezifischen Schaltkreises ist eben noch weitaus komplizierter, als der Nachbau handelsüblicher ICs. Für Letztere kann man mit einem "Redesign" an Hand von horizontalen und vertikalen Schliffbildern herausgefinden, wie der Chip innen aufgebaut ist und hat damit Grundlagen für eine eigene (Nach-)Entwicklung. Diese Verfahrensweise wurde in den HL-Betrieben der DDR zum Schluß mit Perfektion beherrscht. Die Wissensträger solcher Technologien waren auch die ersten, die nach der Wende bei den Großen der HL-Branche im Westen untergekommen sind.

Im Fall des U80701 konnte dieses Verfahren nicht oder nur in sehr beschränktem Maße eingesetzt werden. Hier mußten mit Re-Engineering-Verfahren die Funktionen des Schaltkreises nachempfunden werden. Mit der verfügbarene HL-Technologie wurde dann versucht, diese "in Silizium zu gießen" und als Versuchs-IC in der Original-microVAX zu testen, - ein weitaus komplizierterer und langwierigerer Prozess!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(14.03.2009)
@procolotor <008>
Besonders interessant ist allerdings das Datum der Zeichnung: 12.Aug.85 (wenn ich das richtig entziffern kann). Daraus folgt dann die Schlußfolgerung, daß die DDR-Nachentwicklung gar nicht so lange hinterher war, nämlich nur 4 Jahre, statt der 9, wie sonst immer behauptet wurde.
Natürlich war auch die Typbezeichnung 78032 bekannt, nur eben konnte damals keiner der vielen Händler im NSW diese IC's beschaffen, weil sie eben nicht handelbar waren, sondern nur als kundenspezifische Schaltkreis für DEC hergestellt wurden (von wem? - unbekannt).
Während damals kundenspezifische Schaltkreise ein echtes Hemmnis zum einfach-schnellem Nachbau waren, ist es heutzutage unter Anwendung der modernen Technologien komfortabler Simulations-Software, wie z.B. LabView für FPGA doch wesentlich einfacher geworden - siehe Thread
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=4176&pagenum=lastpage

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(22.03.2009)
@Rüdiger
Bitte obigen Beitrag löschen, irgendwie geht bei mir die Editieren nicht richtig - bei einem nachträglich Einfügen eines Links verschwindet der Rest des Beitrags immer ...???

Bei Deiner "Entkopplung" sind offensichtlich einige Beiträge verschwunden???
So gab es von mir eine Antwort auf Tom Nachdenk's <12> bezüglich der Komplexität des U80601 im Vergleich zum U80701 und - soweit ich mich erinnere - auch wieder dessen Reaktion - wo ist das geblieben?
Ärgerlich ist jetzt auch, das der in <011> gesetzte Link nun ins Nirvana führt...

Edit: Muß mich berichtigen - das steht im Thread
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=4176

16.09.2008

Suche Infomationen und Bilder von Industrierobotern

Einiges ist schon auf www.robotron-net.de/sonstiges.html zu finden.
Weiterhin im Netz, z.B.: www.helganet.com/ir_gdr/ ...leider ohne Hintergrundinformationen.

Da gab es doch hier im Forum aber mal einen Typen aus Weimar - ROBOTRON-Rationalisierung, der Name ist mir leider im Moment nicht geläufig. Vielleicht hat der ja noch interessantes, bisher unveröffentlichtes Material.

Robotertechnik kam gleich nach der Mikroelektronik als eine der wichtigsten Staatsplanaufgaben, um den stets chronischen Arbeitskräftemangel in der DDR wenigsten halbwegs zu mindern und natürlich auch, um monotone, oder gesundheitsgefährdende Arbeiten nicht mehr von Meschen ausführen lassen zu müssen.
Wirklich große ökonomische Effekte sind meines Wissens nach damit nicht erzielt worden, da die Industrieroboter
1. sehr teuer waren (100.000.-Mark waren keine Seltenheit), demzufolge sehr lange Amortisationszeiten hatten und
2. außerdem noch viel zu störanfällig waren.
Viele der im breiten Maßstab in der gesamten DDR-Wirtschaft per Partei-Beschluß einzuführenden Industrieroboter-Einsätze kamen nie über die Planungsphase bzw. den Probebetrieb hinaus. Das stand natürlich nirgendwo in der Zeitung. In den DDR-Medien wurde nur von den großen Erfolgen beim Robotereinsatz berichtet. - Erst Ende der 80er gab es dann wohl wirklich einige ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

19.02.2009

P8000 RAM Board

Ich weis jetzt nicht, ob das hier her passt, aber ich habe gerade an anderer Stelle ein Lit.-Verzeichnis veröffentlicht und ehe ich dann wieder lange suchen muß - hier also meines zum U8000:

Literaturzusammenstellung zum U8000

(1) Hinweise zur Anwendung
Handbuch U8000
Mikroprozessor CPU U8001/U8002 - Technische Beschreibung
VEB Mikroelektronik "Karl Marx" Erfurt, 100 S.

(2) Programmierung des 16-Bit-Mikroprozessorsystems U8000
VEB Verlag Technik 1987, von Dr.-Ing. Heinz Brennenstuhl
(mit Assembler-Listing Monitorprogramm), 222 S.

(3) (Z8000 - Mikroprozessor-System)
te-wi-Verlag 1980, von Peter Stuhlmüller
(viel Hardwareprobleme, Multiprozessoranwendungen u.a.), ca. 450 S.

(4) Frei programmierbarer Arithmetikmodul für den K1520 (mit U8002D)

rfe 1984, H8, S483-485, 492, von Fey, P.; Kriesten, S.; Rieken, R.

(5) Leistungsfähige 16-bit-ZRE-Karte für K1520
rfe 1983, H10, S629-631, 636, von Rehm, W.; Fey, P.

(6) Testhilfen für 16-bit-Mikrorechner
rfe 1985, H4, S221-224, von Dipl.-Ing. Ralf Rieken, Dipl.-Ing. Mattias Kirchhoff

(7) Universelles 16-bit-System USS 8000
rfe 1985, H5, S282-285, von Dipl.-Ing. Wolfgang Rehm
(u.a. Bussignal-Belegung der ZRE.UNI)

(8) Erweiterung des K1520 durch Integration eines 16-bit-Mikrorechners (mit U8001/2)
rfe 1985, H8, S495-497, von Dipl.-Ing. Nobert Braumüller, Dr.-Ing. Heinz Brennenstuhl, u.a.

(9) Das 16-bit-Mikroprozessorsystem U8000
rfe 1985, H11, S687-691 (T1); H12, S760-763, von Dipl.-Ing. Frank Meinecke

(10) Festplattensteuerung für U8000-Rechner
rfe 1988, H8, S516-517, von Dr.-Ing. Ralf Rieken

(11) Einplatinen-Computer mit Z8000 (Z8002)
ELEKTRONIK 1980, H16, S44-50, von Rolf-Dieter Klein
(sehr gute Hardwarebeschreibung mit Schaltbild und Monitor-Listing)

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

08.11.2009

Suche Buch zur Geschichte der DDR-Computertechnik

@nullp01nter
Mein Buch kannst Du immer noch bestellen beim www.funkverlag.de.
Leider sind - wie auch bereits auf meiner http://www.ps-blnkd.de/DDR-ME1-Berichtigungen.htm angesprochen - bei der Drucklegung viele, viele Fehler passiert. Aber dafür gibt es ja diese Berichtigungen und auch die laufenden Ergänzungen.
Inhaltlich geht es allerdings mehr in Richtung elektronische Bauelemente, der Bereich DDR-Rechentechnik wir nur kurz anhand des Kapitel ROBOTRON gestreift. Dazu gibt es aber sehr gute Web-Dokus, so z.B. bei http://rechentechnik.foerderverein-tsd.de, sowie http://robotron.foerderverein-tsd.de.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

14.12.2007

RAM Problem

Literatur: ... siehe Thread "Abblockkondensatoren" ...
Grundsätzliches zu Prüf- und Testprogrammen für RAM-Bänke gab es auch was in der rfe.
Bei Bedarf kann ich ja mal nachschauen.
PS

(15.11.2009)
Nachtrag zu <12>:
Durch Zufall - bei Suchen von anderen Dingen - in die Hände gefallen:

Jörg Moebes, Dr. Veronika Sauer, Bernd Däne, Lutz Finn (TU Ilmenau): "Prüfmuster für Register- und Busstrukturen"; Mikrorozessortechnik 1990/7/201-203

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

22.11.2009

etwas für Z8-Fans

Das ist ja interessant!

Ich war bisher immer so informiert, daß die QUIL-Ausführung des Z8 - bei uns U8820 - eine DDR-Erfindung war, weil unsere Leiterplattenhersteller das 1,25-Raster (ja ja, in Wirklichkeit war es ein Zoll-Maß), nicht beherrschten.
Deshalb wurden unsere U8820 usw. in den o.g. genannten 64pol-QUIL-Gehäuse gefertigt und nicht im 64pol-DIL.
Daß es nun dennoch Original-Zilog-Exemplare davon gibt, ist doch recht merkwürdig...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

15.11.2009

kennt jemand... ... ...
dieses Vielfachmessgerät, das mir heute zugelaufen ist?

Das Gerät von <001> ist definitiv ein VMI (Vielfachmesser I) aus den 50er Jahren, Hersteller; EAW.

Der Nachfolgetyp VMII hatte eine flacheres Gehäuse und war breiter, kam Ende der 50er / Anfang der 60er ebenfalls noch vom EAW. Mit dem breiteren Gehäuse war ein anderes Drehspulmeßwerk verbunden, so daß nun mehr Platz für eine größere Skala vorhanden war, die für die vlelen Meßbereichen (AC/DC) notwendig gewesen ist.

Der VMIII kam dann schon wenige Jahre danach vom VEB Meßtechnik Mellenbach (diese Fa. gibt es immer noch - nur stellen die keine Meßmittel mehr her: http://www.mtm-power.com), deshalb hieß der im Laborjargon kurz nur "Mellenbach". Auch in den vielen Rundfunk- und Fernsehwerkstätten der DDR war dieses Meßgerät Standard-Ausrüstung. Dazu gab es noch den sog. Hochspannungstastkopf, mit dem man die Bildröhrenhochspannung bis 25kV messen konnte.
So einen VMIII habe ich mir von meinem ersten selbstverdienten Geld als Schüler von der Ferienarbeit bei der DR gekauft: 285 Mark der DDR - eine für mich damals unvorstellbar hohe Summe, oder auch ein halber Monatslohn für einen Facharbeiter zu damaliger Zeit.
Das Gerät habe ich heute noch, habe es gehegt und gepflegt, durch alle Wirren der vergangenen Zeit gebracht, funktioniert auch noch, wird aber kaum noch gebraucht, weil - es gibt da die sooo billigen Digitalvoltmeter aus dem Baumarkt...

Der VMIV war - wie Robbi <015> richtig bemerkte - die "bunte Kuh", wegen des vielfältig bunten, etwas verwirrenden Aufdrucks der zentralen Bedienknopfbeschriftung. Kennzeichen dieses war der erst durch Druck auf den Bedienknopf einrastende Betriebszustand. Ich bin mir nicht sicher, ob der VMIV wieder vom EAW kam, oder auch aus Mellenbach???

Das "Multizet" - nicht zu verwechseln mit Geräten westlicher Herkunft mit gleichem Namen und dem Uraltgerät http://www.radiomuseum.org/r/geraet_kar_vielfach messer_multizet_1.html - war mit den o.g. mehr oder minder präzisen Laborinstrumenten nicht zu vergleichen.
Das "Multizet" war kleiner, viel billiger (unter 100M, wenn ich mich recht entsinne), weniger komfortabel und sollte für den rauen Feldeinsatz auf der Baustelle o.ä. und vor allem in Bildungseinrichtungen zu Einsatz kommen.
Vieleicht hat ja jemand aus der RT-Gemeinde noch solch ein Gerät...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(22.11.2009)
Nun ist mir Rolli mit den VMIII-Bildern zuvorgekommen.
Aber vielleicht interessieren auch noch die anderen:

Da wäre zunächst die Verpackung, mit der ich meinen VMIII bekam:
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/VMIII-Verpack(kl).jpg
Später wurden diese dann in Styropor-Verpackung ausgeliefert.

Dazu gab' auch ein Werksattest:
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/VMIII-Werkattest(kl).jpg

...natürlich die Bedienungsanleitung:
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/VMIII-Bedien1(kl).jpg

...und wenn das Gerät mal defekt sein sollte:
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/VMIII-Rep(kl).jpg

Zum Schluß noch ein Bild von Original Meßkabeln mit Büschelsteckern und farbigen Meßspitzen:
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Messkabel(kl).jpg

Demnächst wird u.a. auch ein (nicht meiner) VMIII im Flohmarkt zur Disposition stehen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

08.11.2009

Die letzten Opto-BE aus dem WFB

Man soll es ja nicht glauben, aber ein Umzug bringt manchmal Dinge hervor, die schon längst der Vergessenheit angetan waren.
Im Zuge der Umzug-Aktion des WFB-Museums ist mir auch eine spezielle Ledermappe mit Siegelnäpfen in die Hände gefallen – und siehe da – sogar noch mit Inhalt.
Und was für welcher!
Als ich beim Öffnen „VVS-Dokumente“ erblickte, musste ich unwillkürlich an alte Zeiten denken und schaute mich vorsichtig um, ob denn da auch "niemand vom Klassenfeind" war, der eventuell mitlesen wollte.

Ja, ja alte Gewohnheiten - es ist eben sehr lange her…

Zur Erklärung:
VVS = Vertrauliche Verschluss-Sache, die nicht am normalen Arbeitsplatz aufbewahrt, gelesen oder bearbeitet werden durfte, sondern in besonders dazu hergerichteten Arbeitsräumen und nach Beendigung der Arbeiten auch wieder dort in speziellen Panzerschränken verwahrt wurden. Kopien waren streng verboten und Notizen durften nur in einem so genannten „Persönlichen VD-Buch" gemacht werden, welches man mit in den gesicherten Arbeitsraum nehmen durfte und ansonsten immer unter Verschluss im Abteilungs-eigenen Panzerschrank war. Die Notizen wurden vom zuständigen staatlichen Leiter kontrolliert und bei Missfallen kam es auch vor, dass die ganze Seite im Reißwolf landete. Die Seiten waren nummeriert und bei einer Sicherheitskontrolle – die gab es mindestens monatlich – war man dann in furchtbarer Erklärungsnot, falls man sich die fehlende Seite nicht sofort beim Entfernen bestätigen lassen hat.

Doch nun zum Inhalt der Mappe.

Es geht bei den Dokumenten um die Errichtung des neuen Optoelektronik-Zentrums in Berlin-Hohenschönhausen und in Pankow. In Pankow gab es schon einen Betriebteil des WFB und dieser sollte durch Neubaumaßnahmen entschieden erweitert werden.
In Hohenschönhausen – bisher bekannt geworden nur durch den berüchtigten Stasi-Knast – gab (und gibt es heute noch) ein großes Platten-Neubaugebiet mit vielen Werktätigen, aber kaum Industrie-Ansiedlung. Das sollte sich ändern:
In den 80ern, im Zuge des letzten Parteitagsbeschluß zur Intensivierung der Mikroelektronik in der DDR, wurde zur Umsetzung dessen vom Kombinat Mikroelektronik (KME) auch der weitere Ausbau des WFB in die Wege geleitet.
Worum es dabei im Einzelnen ging, mit welchen Problemen die Genossen zu kämpfen hatten, das alles ist Inhalt dieser VVS-Dokumente.

Dringend gesucht werden - vom WFB-Museum - Applikationsbeispiele (Bilder, Infos und/oder Hardware), insbesondere zu dem CCD-Matrizen L211C und L220C.
Nach Insider-Informationen hat es eine MFK 1010 und MFK 1040 gegeben, welche mit der L211C (Auflösung 190 x 244 Pixel) bestückt waren. Weitere Kameratypen, auch mit der L211C und somit der Auflösung 512 x 576 Pixel, waren als Staatsplan-Aufgaben zur Entwicklung vor allem im LVO-Bereich vorgesehen.

Hier noch ein Bild von den Opto-BE (optoelektronische Sensoren), die noch kurz vor der Wende entwickelt wurden, aber wohl nie mehr produktionswirksam geworden sind.
An Hand der vorliegenden VVS-Dokumente wird versucht, Licht ins Dunkle der technisch-historischen Zusammenhänge zu bringen und dann daraus auch wieder eine Insider-Story entstehen zu lassen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(13.11.2009)
Hier ein paar ergänzende Infos, d.h. Literaturstellen, die ich gefunden habe - ManfredB sei Dank:

(1) Dipl.-Phys. T. Brosowski, Dr. re. Nat, K. Ellmer, Dipl.-Phys. C. Illgen, Dr. rer. nat. R. Jurgeit, Dipl.-Ing. J. Löser, Dr. rer. nat. R. Nürnberg, Dr.-Ing. R. Stephani, Dr. rer. nat. F. Täubner, Dr. rer. nat. W. Titel: CCD-Sensormatrix L220CF, rfe 1990/4/212-215
(2) Dipl.-Ing. Rainer Arnold, Dipl.-Ing. Wilfried Flegel, Dipl.-Ing. Dieter Pferner: Integrierte Ansteuerschaltung U2200PC, rfe 1990/4/207-211
(3) Dr.-Ing. Thomas Wolf, Dipl.-Ing. Matthias Fischer: Videointerface für die CCD-Matrix L211, rfe 1988/12/801-803
(4) Dipl.-Ing. Lothar Fiedler, Dipl.-Ing. Rainer Holz: CCD-Videokamera mit TV-Norm, rfe 1989/12/801-804

Im WFB hatten sie sich auch mit pyroelektrischen Sensoren (für Wärmebildkameras) beschäftigt und auch dazu hat es offensichtlich schon Applikationsbeispiele gegeben:

(5) Dr. rer. nat. Manfrd Blaschke, Dipl.-Ing. Bernd Gutschwager, Dr.-Ing Ulrich Kienitz: Infrarot-

Zeilenkamera mit pyroelektrischem Zeilensensor, rfe 1990/4/218-221

Zu den abgebildeten BE:

SP105 = implantierte Si-Epitaxie-Planar-Sensorzelle (mit Glasfilter)
SP106 = Si-Pin-Diode (für Infrarot)

SP114 = Lawinenfotodiode (rundes Metallgehäuse, rundes Chip)
SP116 = Si-Diffrenzfotodiode (quadr. Plastgehäuse, geteiltes Chip)
SP117 = Si-4-Quadrandenfotodiode (quadr. Plastgehäuse, 6 Anschlüsse)
SP119 = Positionsempfindliche Fotodiode (quadr. Metallgehäuse, gr. Chip)
SP121 = Positionsempfindliche Fotodiode (längl. Metallgehäuse, schmales Chip)
SP123 = Kreisringfotodiode (quadr. Plastgehäuse, ringförmiges Chip)
SP124 = Kreisringfotodiode (rundes Metallgehäuse, ringförmiges Chip)

Es sind nicht alle BE vorhanden, aber z.B. für das ganz rechte - schwarzes Plastgehäuse, zwei Anschlüsse - fehlt jegliche Info.

Vielleicht kommt ja mehr Licht ins Dunkle, wenn ich mit den VVS durch bin.
Zu den MFK 1010 und MFK1040 haben wir jetzt Bilder, leider derzeit (noch) nicht zum Veröffentlichen - Urheberrecht!
Gleiches gilt für einen Prototyp der MFK 5010 mit der L211 und Fernsehauflösung, allerdings noch in S/W.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

16.08.2009

Transitor S4F137 und S4F129

<000>
Meine Vermutung war, daß es sich dabei um "Exportvarianten" der HFO-Transistoren handelt. Ein diesbezügliche Nachfrage bei einem AHB-Insider konnte das allerdings nicht bestätigen. NSW-Exporte - wenn auch in bescheidenem Maße - wurden i.d.R. unter der Original-Bezeichnung mit dem Hinweis auf Kompatibilität zu internationalen Vergleichstypen abgewickelt.

Der Insider meinte, daß es sich möglicherweise um sog. "Bastlertypen" handelt. Da gab es eine andere Bezeichungstypisierung, aber ich bin mir nicht sicher, ob das hierfür zutrifft.

Klarheit könnte nur ein HFO-Insider geben.
Was ist eigentlich aus Hans-Rudolf Stoesser geworden? - Nach dem Kontakt zum Treffen in Frankfurt/O, als ich mein Buchprojekt vorgestellt hatte, habe ich nie wieder was von ihm gehört. Auch der Autor des HFO-Buches Jörg Bergner verweigert sich jeglicher Korrespondenz - schade eigentlich...

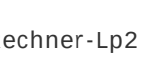
Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

01.11.2009

Diverses vom WFB-Museum

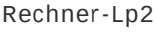
Es gibt noch ein paar Kleinigkeiten, die beim Umzug des WFB-Museum „angefallen“ sind:

(1) Rechner-Lp1



Rechner-Lp1

(2) Rechner-Lp2



Rechner-Lp2

(3) NF-Baugruppe von einem Ziphona-Schallplattenspieler MA523

NF-BG

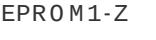
(4) …den dazugehörenden Trafo

Trafo

(5) …eine (nicht von mir) „selbstgestrickte“ OPV-Baugruppe

OPV-BG

(6) … und zum Schluß – die ist allerdings von mir und hat nichts mit dem WFB-Museum zu tun – eine teilbestückte BG EPROM-1, den Epromm er-Zusatz zum PC1715/A5120, siehe auch http://www.robotron-net.de/pc_s.html#1715.
Die dazugehörende Steuerplatine habe ich leider nicht.



EPROM1-Z

Die Teile werden gegen Höchstgebot (min.1.- Euro, zzgl. Versand, je nach Größe bis zu …10 Euro) abgegeben. Abholung ist natürlich auch möglich…oder Sammelversand.
Als Auktionsende ist zunächst Ende des Monats vorgesehen.
Weiteres wird demnächst folgen…

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(08.11.2009)
@alle
Es wundert mich schon etwas, daß für die historischen Rechner-Lp's keiner Interesse zeigt, was bei der Ziphona-Lp nebst Trafo vielleicht noch zu verstehen ist hier in der RT-Gemeinde.
Leider habe ich auch keine Ahnung, aus welchem Rechner die Lp sind. Nach der Bestückung zu urteilen (Ge-Transistoren) könnte das wohl in den Zeitraum der späten 60er Jahre fallen.

Anders verhält es sich mit (meiner) Epromm er-Lp für den PC1715. Dafür gibt es bereits mehrere Interessenten.

Zur Anfrage zu (5):
Die Lp enthält einen direkten Stechverbinder mit vergoldeten Kontakten nebst EFS-Buchsenleiste wie abgebildet.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(22.11.2009)
@Rolli
Auch wenn die Herkunft der Lp's nun geklärt ist - hier die Fotos der Rückseiten:

Wie man sehen kann, gab's wohl damals Anfang der 60er noch keine Leiterplatten-TGL. Die geschwungennen Leiterzüge und die Vollverzinnung haben dem Lp-Konstukteur (so hießen die damals noch) noch viel "künstlerische Freiheit" gelassen und Material-Ökonomie war offensichtlich noch nicht der tragende Pfeiler der DDR-Volkswirtschaft.

@Madu55
Bitte um Angebot per PM.

@Soemtron220
Wenn die Auktion Ende diesen Monats beendet ist, bekommst Du eine PM von mir.
If the auction later this month is over, you get a PM from me.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(05.12.2009)
@Alle
...auch wenn es schon über die Zeit ist - damit ist diese Auktion beendet.
Alle angebotenen Position werden einen neuen Besitzer finden, falls es mit Versand/Abholung klappt.
Die "Gewinner" (und die anderen Interessenten auch) erhalten PM.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

20.12.2009

DSL-Anbieter

Seit 2008 bei Freenet über ein STRATO-Angebot DSL16000 (wird allerdings nicht ganz erreicht) für 25,00 Euro für DSL-Flat und Telefon-Flat (Internet-Telefonie) ins ganze deutsche Festnetz und einige europäische Staaten. Alle anderen Netze, insbesondere die "Sondernummern" - dazu zählt "natürlich" auch die Arbeitsagentur - kosten extra und das teilweise heftig!
Als Hardware habe ich einen Samsung-Router (gratis), der so umfangreich in der Ausstattung ist, daß ich das trotz mehrer PC's gar nicht ausnutzen kann. Damit ließe sich ganz bequem ein Heimnetzwerk incl. externen USB-Speicher usw. aufbauen, von mehreren Tel.-Endgeräten mal ganz zu schweigen. Daß das Gerät auch noch "schön aussieht", ist dann doch eher was für den Home-Designer.
Bin im Großen und Ganzen aber nach einigen Anfangsschwierigkleiten ganz zufrieden. Vor allem war der Freenet-Support (im Vergleich zu vielen anderen) einfach Klasse - eMail genügte und die haben sich gemeldet und sich gekümmert und das innerhalb kürzester Zeit. Jetzt wurde Freenet an 1&1 verkauft - mal sehen was dann wird, wenn 2010 der Vertrag ausläuft...

PS

18.09.2008

Suche U125/126 + Zähler u. DigiMultimeterunterlagen

Falls interessiert:
Es gab vom FWE ein Applikationsheft (A5) zum U125D. Da dieser hochintegrierte IS eine Eigenentwicklung ohne direkten NSW-Vorbildtyp war, kommt man - auch bei evtl. Vorliegen eines Datenblatts - beim Einsatz ohne eine ausführliche Beschreibung nicht weiter. Diese liegt hier vor: www.ps-blnkd.de/ME-InfoAppl(KdT).htm (ganz unten).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

05.12.2009

Noch ein paar Kleinigkeiten

...und hier noch ein paar Kleinigkeiten:

(1) 75-Ohm Abschlußwiderstand (2 Stück)

(2) Heißgeräteanschluß (ca. 3 Stück)

(3) Messgeräteskala

(4) Mini-Fernsehgerät 12,5cm (2 Stück, 1x NT)

(5) ROTEX-Beschriftungsgerät

(6) Trafo 220V/22V/7A

(7) Leuchtdrucktasten (Beispiel)

...und davon zwei Kisten voll...
...sowie diverses Zubehör (u.a. Tastenköpfe)

(8) ...und zum Schluß noch, wie bereits angekündigt der VMIII.

Die Teile werden gegen Höchstgebot (min.1.- Euro, zzgl. Versand, je nach Größe bis zu …10 Euro) abgegeben. Abholung ist natürlich auch möglich…oder Sammelversand.
Als Auktionsende ist der 15.12.2009 vorgesehen.
Weiteres wird demnächst folgen…

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(20.12.2009)
Der 15.12.2009 ist lange rum aber so richtig los, wie bei den letzen Auktionen geht's diesmal nicht. Liegt's an der Vorweihnachtszeit, wo man nur wenig Zeit hat sich dem Hobby zu widmen, oder warum...?

Ich werde mal noch bis Ende des Jahres warten, dann gehts in die Tonne bzw. an den Retter in der Not!

Wie bereits angekündigt, folgt demnächst Weiteres...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -

Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(03.10.2010)
Diese Auktion ist beendet.
Leider gab es diesmal nur wenige Interessenten.
Die Mini-FSE und die Tastenschalter-Kollektion haben neue Besitzer gefunden.
Der Rest geht - wie so häufig - an einen, der alles sammelt.

Na dann auf ein Neues!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

28.03.2008

Bereits digitalisierte DDR-Computer-Literatur

...siehe auch Thread "Literaturdatenbank" in "Diskussionen über das Forum und Robotrontechnik.de"...
PS

(22.11.2009)
Einiges könnte ich auch noch beitragen, aber wie hier schon mehrfach diskutiert, habe ich keinerlei Interesse, mich mit der Abmahnmafia anzulegen.
Deshalb gibt es bei mir veröffentlicht z.B. nur:
http://www.ps-blnkd.de/ME-InfoAppl(KdT).htm
und
http://www.ps-blnkd.de/ME-Applinfo.htm

Ich werde einen Teufel tun, von den vielen andern Dokumenten und auch ganzen Büchern (eBooks), die ich habe, solcherlei OnLine zu stellen.

Im Übrigen wird derzeit schon wieder am (deutschen) Urheberrecht gedreht und dreimal dürft ihr raten, wer denn da die Drahtzieher sind. Weil einigen namhaften (deutschen) Verlagen wegen angeblicher Internetaktivitäten von konkurrierenden Medien offensichtlich die Einnahmen ihrer Printmedien wegbrechen, wird nun überlegt, ob es Möglichkeiten gibt, hier die Daumenschrauben der Lizenzierung noch weiter anzuziehen.
Im Klartext würde das z.B. heißen:
Wenn jemand einen Satz schreibt und den in's Internet stellt, muß er sich vorher darüber vergewissern, daß dieser im Wortlaut (oder sinngemäß???) nicht schon in einer der vielen Printmedien abgedruckt wurde. Wenn dem so sein sollte, sind dann Gebühren an den betreffenden Verlag fällig, wovon der eigentliche Autor wahrscheinlich nicht mal was abbekommt.
Bei Bildern, Musik und Film ist das heute schon so geregelt.

Vom "freien Internet" wird also in Zukunft nicht mehr viel übrigbleiben.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

04.01.2010

Ein Gesundes Neues Jahr

...wenn schon sonst keiner mehr will - auch von mir alles Gute für 2010!

Auf www.ps-blnkd.de gibt es - wie bisher zu jedem Jahreswechsel - ein Update.
Auch für www.robotron-net.de ist ein Update in Arbeit - geht vorraussichtlich noch jetzt im Januar Online.
Also schaut doch einfach mal wieder rein...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

17.01.2010

Auf ein Neues...

Hier nun die nächste Auktion - weiteres aus dem Umzug:
(1) DARO Lochbandstanzer, nur Abholung (zu groß, zu schwer)

(2) Relais - davon einen Karton voll

(3) LED-Lauflicht - keine DDR-Produktion, möglicherweise defekt, da Ansteuerplatine abgeschnitten

(4) SMD-Streifen - Dioden und Transitoren, möglicherweise aus DDR-Produktion, leider keine weiteren Angaben (Typ etc.)

Nachfolgendes gehört vielleicht nicht ins RT-Forum, aber evtl. hat doch jemand daran Interesse:

(5) HiFi-Stereokassettendeck GC6132 (Funktionsfähigkeit nicht getestet)

(6) HiFi Direkt Drive Turntable HK-PA1203 - Das Mikroprozessor-gesteuerte Spitzengerät der DDR-Phonoindustrie mit Linear-Tonabnehmer! - entwickelt im ZRF Dresden, Produktion VEB Phonotechnik Zittau (Ziphona)

(7) "Antik"-Lautsprecher L2053 vom VEB Funkwerk Leipzig, leichte Beschädigung der Membran

Die Auktion geht zunächst bis Ende diesen Monats. Mindestgebot 1.- Euro zzgl. Versand, Abholung natürlich auch möglich.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(20.01.2010)
@ralle
...wo Du recht hast - hast Du recht: PA1203 ist mit riesigem BE-Aufwand - auch IC's, aber noch ohne µP - realisiert.
Mir war jedenfalls noch geläufig, daß das ZRF Dresden seinerzeit einen Direkt-Drive-Plattenspieler mit Mikroprozessor-Steuerung entwickelt hat - für Phonotechnik Zittau.
Dazu muß man wissen, daß es bereits Mitte der 60er eine Entwicklung aus Rathmannsdorf gab, die

dem ZRF "um die Ohren geschlagen wurde". Trotzdem konnte man sich damals nicht durchringen, sich an solch einem Thema zu versuchen. Es hätte wohl nicht sein können, daß man mal "vor" dem Weltspitzen-Niveau gelegen hätte. Jedenfalls wurde diese Entwicklung damals unter fadenscheinigen Begründungen im ZRF nicht weiterbearbeitet und ist somit verloren gegangen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

14.01.2010

Biete MH74S571
... kennt ihr Seiten, wo man KC85 Module nachbauen kann. Also ne Seite mit Schaltplänen und Eigenbauten

@ MacGyver <013>
...vielleicht nicht KC85-Module im Einzelnen, aber für den Mühlhäuser KC85/3 gibt's bei http://www.ps-blnkd.de/KC85.htm Infos für eine diesbezügliche "Kompakterweiterung".

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

20.01.2010

MME U81000

@appaloosa
An der Meldung ist tatsächlich was dran. So weit mir bekannt (geworden) ist, gab es noch Ende der 80er Bestrebungen seitens der Automatisierungsindustrie - und hier vornehmlich der Numerik-Leute - die/eine Weiterentwicklung des U8000-Systems in die KME-Entwicklungspläne zu "drücken". Als Vorbildtyp stand natürlich der Z80000 von Zilog zur Debatte - vor allem deshalb, weil man sich mit dieser Linie
1. schnellen Zugriff auf diesbezügliche Entwicklungsunterlagen erhoffte (es ging ja schon mal mit dem Z80 und dann mit dem Z8000 recht gut)
2. zu der sich immer mehr -auch im RGW - durchsetzenden INTEL-Linie "vorteilhaft" abgrenzen wollte.
Der Streit darüber war aber schon lange vorher entbrannt, bereits die Entscheidung zum U8000 wurde nicht von allen Anwendern mit getragen. Siehe dazu: http://www.robotron-net.de/Service/Dokus/Anmerkungen_robotron-net.pdf

Zum 2,5mm- versus Zoll-Rastermaß:
Bereits Anfang der IC-Entwicklungen in der DDR (D100-Serie AMD) stand die Frage, ob IC's grundsätzlich vollständig, d.h. auch hinsichtlich ihrer Gehäuse-Eigenschaften - so auch die von TI vorgegebenen zollmaßigen Pin-Abstände - nachentwickelt werden sollten. Für den IC-Hersteller wäre das mit großen Vorteilen verbunden gewesen, da man dann die Original-Verkappungsmaschinen zum Einsatz hätte bringen können.
Hiergegen liefen die Anwenderindustrien aber Sturm. Ihre Leiterplatten-Technologien kannte nur metrische Rastermaße.
So mußten Extra-Ausführungen der Zyklus-II-Technologie bestellt werden, die abgesehen von den immer notwendigen "Embargo-Umgehungsgebühren" dann natürlich auch extra teuer waren.
Wobei noch zu bemerken ist, daß bei kleinen - bis etwa 14-poligen IC's - es kaum einen Unterschied macht, ob nun metrisches, oder zölliges Rastermaß vorliegt. Anders ist das allerdings bei 40-poligen Gehäusen, da gibt es echte Probleme die in fremdartigen Leiterplatten-Raster unterzubringen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(24.01.2010)
@Tom Nachdenk, @Rolli
Ihr habt recht. - Wie ich aus Nachfragen bei einem KME-Insider herausbekam, war die eigentliche Ursache des anfänglichen 2,5mm metrischen Pin-Rasters die Normvorgabe des russischen GOST. Daran hatte sich die DDR genauso zu halten, wie das heutzutage mit den EU-Normen ist. Es sollte halt so wenig wie möglich "Augenscheinliches" vom Klassenfeind übernommen werden.
Andererseits gab es auch in der BRD Bestrebungen - und das trifft nicht nur auf das Pin-Rastermaß zu, sondern man denke nur mal an Gehäuse-Maße - neben dem von der US-Industriemacht aufoktruierten Zoll-Maß auch das in Europa geltende metrische Maßsystem zu verwenden. Ob SIEMENS dabei eine Vorreiterrolle gespielt, ist mir nicht bekannt.
Richtig ist auch, daß es immer mal wieder Probleme gab mit den so genannten "Ausgleichs"- oder "Überbrückungsimporten", die ja bekanntlich im Zoll-Maß geliefert wurden. Vor allem bei den größeren, z.B. 40-poligen gab's dann das Problem, daß entweder bei den Import-IC's die Beinchen gebogen werden mußten, oder später dann bei den aus Eigenproduktion, wenn sie (noch) im 2,5mm-Raster gefertigt wurden.
Ja - es muß irgendwann eine Umstellung in der Gehäusevariante von metrischem auf zölliges Rastermaß gegeben haben - jedenfalls partiell, denn im HL-Buch von 1985 (1988 ebenfalls) steht für die Bauform 14 (U880D, U855D usw) noch 2,5mm für den Pin-Abstand. Dagegen wurde der U857D im 28-poligen Gehäuse nach Bauform 13 bereits im Zoll-Rastermaß gefertigt. Auch bei den kleinformatigen IC's ist das nicht einheitlich, während bis 16-polige noch metrischen Pinabstand haben, ist beim 18-poligen bereits 2,54mm der Pin-Abstand.
Also ein heilloses Durcheinander!
Andererseits habe ich hier ein Muster eines C7136D (AD-Wandler - es gab dazu hier schon mal einen Thread), dessen 40-poliges Gehäuse eindeutig einen zölligen Pin-Abstand hat.
Die Leute in der Produktion und auch die Leiterplattenkonstrukteure waren sicherlich nicht zu beneiden, mit diesem Chaos leben zu müssen.

Bei den anfänglichen Leiterplatten-Technologien Mitte der 60er war an CNC-Technik überhaupt noch nicht zu denken. Ich bin mir auch nicht sicher, ob es damals schon Mehrfach-Bohrspindeln gab. Der Leiterplatten-Bestückungsautomat, welcher seinerzeit erfolglos bei Elektromat Dresden entwickelt wurde, hatte jedenfalls noch eine Relais-("Klapper")Steuerung. Die notwendig engen Toleranzen waren mit solcher Art Technik nicht zu beherrschen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(14.02.10)
@Rolli
Es wäre sehr interessant, wenn Du Näheres über das F/E-Thema "DAKL" vom BWS in Erfahrung bringen könntest. Wie hier in der RT-Gemeinde bekannt ist, haben wir beim AEB 1987/88 einen A4-Scanner entwickelt, für den angeblich seitens ROBOTRON kein Interesse bestand - siehe http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/InfoHist.pdf.
Im Gegenteil - die Entwicklungsergebnisse wurden seitens der "Firma" eingezogen, weil ...na siehe Link.

Einige Fragmente der Entwicklung konnte dennoch gerettet werden und befanden sich bis etwa Mitte der 90er in meinem Besitz.
In einer heute zu bedauernden Aufräumaktion mußte damals allerdings die Sammlung aufgelöst werden und ist komplett bei Neumeier's www.kc85-museum.de gelandet.

Einige Zeit später haben sich dann einige Freaks aus dem KC-Klub der Sache angenommen und

daraus ist der M051 geworden: http://www.iee.et.tu-dresden.de/~kc-club/08/0801-01.HTML#M051

Im Zusammenhang mit dem im Thread erwähnten Beitrag über CCD-Zeilen möchte ich dieser Stelle nochmal kund tun, daß der dort angekündigte Insider-Bericht "Die letzten Opto aus dem WFB" nunmehr in einem Umfang von 25 A4-Seiten mit umfangreicher Quellenangabe und einigen Bilder vorliegt.
Ein entsprechender Hinweis ist auch in den "News" auf http://www.ps-blnkd.de/News.htm zu finden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(14.02.10)
Daß der abgebildeten IC aus Erfurt stammen soll, muß stark bezweifelt werden. Ich will jetzt nicht schon wieder auf mein Buch zurückkommen, aber die ersten IC's aus Erfurt waren unipolare digitale Schaltkreise in PMOS-Hochvolt-Technologie (Typenreihe U101D usw.).
Dazu gehörten auch die Einfach- und Doppel-MOSFETs SMY50/51/52, später dann noch SMY60/62.

Wie "holm" richtig bemerkt, waren die Vorbildtypen die MEM-Typen der damaligen US-amerikanischen Halbleiterfirma General Instruments. Diese waren allerdings in einem mehrpoligen Metall-Rundgehäuse TO...(??). Dafür gab's in der DDR keine Grundlage und außerdem war das nicht im Sinne der Anwender, die ein leicht handhabares IC für einfache Leiterplattenbestückung verlangten.

IC's aus Erfurt wurden anfangs immer mit dem FWE-Logo versehen und später dann ab ca. 1978, nach der Eingliederung in das Kombinat Mikroelektronik unter dem neuen Logo, dem einfachen Schriftzug "MME" = Mikroelektronik Karl Marx Erfurt.
Das hier abgebildete Logo - Schriftzug "ME" untereinander - hat m.E. nach nicht mit Erfurt zu tun.
Nach "G...gn" ist der abgebildete IC ein "MMP106 14 DIP, 5.0 Volt, HCMOS/TTL, TCVCXO", leider ohne weitere Angaben zum Hersteller oder Datasheet.
Alles Weitere geht offensichtlich nur kostenpflichtig.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(07.03.2010)
Hallo Guido,
wenn Du Dich wirklich mit der Entwicklung von Schaltnetzteilen befassen willst - viel Spaß - das ist ein hartes Brot! Kann ich aus eigener, bitterer Erfahrung berichten - ist auch noch nicht solange her und das letzte Mal, daß ich mich (beruflich) mit Hardware "rumquälen" mußte. Als Aufgabe stand eine DC-DC-Wandler ca. 300W von 25-40V auf 400V bei bis zu 8A Eingangstrom.

Zu empfehlene Literatur:
(1) Jürgen Jacob: Schaltnetzteile - moderne Technik für Amateure, Militärverlag der DDR 1987
(2) Prof. Ottmar Kilgenstein: Schaltnetzteile in der Praxis, Fortsetzungsreihe in der Zeitschrift "Elektronikpraxis", 1984 (gibt's auch als Buch, 1988)
(3) Udo Leonhard Thiel: Schaltnetzteile erfolgreich planen und dimensionieren, Franzis-Verlag

Das Thema "DC-DC-Wandler" wurde mangels geeigneter Meßtechnik - und natürlich auch wegen zu wenig Erfahrungen auf diesem Gebiet - abgebrochen und sollte einer professionellen Fa. übergeben werden. Die dafür notwendigen Finanzmittel (ca. 100.000 Euro) standen aber auch nicht zur Verfügung, so daß dann schließlich alles beerdigt wurde.
Solche Zeiten, wie damals beim AEB, gibt es heutzutage nicht mehr. Da konnte man sich monate-, teilweise jahrelang in neue Technologien einarbeiten und Geld spielte im Prinzip keine Rolle - außer, daß es hier und da mit dem Material haperte, aber da hatten wir ja gelernt zu improvisieren und zu "schachern" (nach dem Motto "Hast Du dieses - bekommst Du jenes").

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(21.02.2010)
VQB15:
---> VQB16/17/18 sind rote 20mm-LED-Lichtschachtanzeigen - vielleicht ein Schreibfehler?
VQF91:
...könnte eines der vielen noch "angedachten" Opto-Kompaktmodule sein, die im "Mikro-Optoelektronikzentrum Berlin (MOEZ)" entwickelt und produziert werden sollten. In den Recherchen zum Insiderbericht "Die letzten Opto aus dem WFB" bin ich auf zahlreiche derartige Vorhaben (meist LVO) gestoßen. Leider sind bisher noch keine weiteren technischen Unterlagen, z.B. Pflichtenhefte oder vorläufige Datenblätter aufgetaucht.

Gibt es Bilder zu diesen BE?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(23.02.2010)
@karsten
...also doch kein Schreibfehler.

Wenn ich mir die Bilder so anschaue, kann mich dunkel erinnern, daß geplant war, im Rahmen einer Produktion von Opto-Modulen für damalige Verhältnisse "riesige" 50mm-7-Segmentanzeigen im WFB zu fertigen. Basis war offensichtlich die LED-Reihe VQA14-34, so daß auch grüne und gelbe Varianten möglich gewesen waren.

Auch zur VQF91 fällt mir noch etwas ein:
Das sollte womöglich eine Lichtbandanzeige aus Einzelpunkten sein, deren Lichtpunkte je nach Aussteuerungszustand in mehr oder weniger Anzahl leuchten. Dazu müßte ein A277-Chip mit eingebaut sein. Mir ist erinnerlich, daß das WFB damals extra eine Chipbond-Technologie bekommen hat (allerdings nicht nur dafür).
Die unverkappten Chips wurden auf die Leiterplatte geklebt und mit Bonddrähten wurde ganz normal - wie in der Halbleitertechnik üblich - die Kontaktierung hergestellt, nur daß die Gegenseite kein Kammstreifen war, sondern eine gewöhnliche Cevausit-Lp. Anschließend wurde der Chip auf der Lp mittels Kunststoffverguß gegen Umwelteinflüsse geschützt.
Allerdings kann ich auf dem Bild kein solches erkennen. Dort sieht es eher wie eine 4x4-Matrix-angesteuerte LED-Zeile aus...

Bereits das Titelbild des Januarheftes der rfe aus dem Jahre 1982 zeigte eine Reihe neuartiger Opto-Bauelemente, die sehr große Begehrlichkeit seitens der Anwenderindustrie hervor brachte. Diese BE waren (zum Leidwesen der DDR-Wirtschaftsstrategen) NSW-Muster und nur wenige davon kamen später als Nachbauten wirklich in die WFB-Produktion. Das war damals ein wirtschaftspolitischer Skandal!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(07.03.2010)
@karsten
Die Matrixansteuerung ist möglicherweise für eine MC-Steuerung vorgesehen gewesen, z.B. für den EMR U882.
Zum EMR gibt es bei mir ein Tutorial http://www.ps-blnkd.de/EMR_Inh.pdf, wo ggf. entsprechende Hinweise zu finden sind (umfangreiches Literaturverzeichnis)

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(14.02.2010)
MMP107 und MMP106

Daß der abgebildeten IC aus Erfurt stammen soll, muß stark bezweifelt werden. Ich will jetzt nicht schon wieder auf mein Buch zurückkommen, aber die ersten IC's aus Erfurt waren unipolare digitale Schaltkreise in PMOS-Hochvolt-Technologie (Typenreihe U101D usw.).
Dazu gehörten auch die Einfach- und Doppel-MOSFETs SMY50/51/52, später dann noch SMY60/62.

Wie "holm" richtig bemerkt, waren die Vorbildtypen die MEM-Typen der damaligen US-amerikanischen Halbleiterfirma General Instruments. Diese waren allerdings in einem mehrpoligen Metall-Rundgehäuse TO...(??). Dafür gab's in der DDR keine Grundlage und außerdem war das nicht im Sinne der Anwender, die ein leicht handhabares IC für einfache Leiterplattenbestückung verlangten.

IC's aus Erfurt wurden anfangs immer mit dem FWE-Logo versehen und später dann ab ca. 1978, nach der Eingliederung in das Kombinat Mikroelektronik unter dem neuen Logo, dem einfachen Schriftzug "MME" = Mikroelektronik Karl Marx Erfurt.
Das hier abgebildete Logo - Schriftzug "ME" untereinander - hat m.E. nach nicht mit Erfurt zu tun.
Nach "G...gn" ist der abgebildete IC ein "MMP106 14 DIP, 5.0 Volt, HCMOS/TTL, TCVCXO", leider ohne weitere Angaben zum Hersteller oder Datasheet.
Alles Weitere geht offensichtlich nur kostenpflichtig.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(17.02.2010)
@Germaniumröhre
...da könntest Du recht haben:
http://www.epistep.org/documentation/FinalPresentations%20-%20Nano/3-Microelectronica.pdf

Obwohl Chauocheskow's (?) Rumänien ein sehr armes Land war (und wohl heute noch ist), hatten die damals recht interessante Halbleiterbauelemente. Nur mit den Lieferungen hat's oft gehapert, so daß z.B. die eigentliche Spezialisierung der Si-Kleinleistungstransistoren BD135-140 ein Wunschtraum der DDR-Wirtschaftsideologen geblieben ist und HFO die dann doch selbst gemacht hat (SD 335-340 usw.). Brückengleichrichter (1...10A) sollten auch aus Rumänien kommen - realisiert wurde die Produktion dann aber doch in Stahnsdorf.

Interessant wäre aber doch, ob die rumänischen Genossen eine Lizenz aus Erfurt erhalten haben, so wie sich das mit dem Vergleich <009> andeutet.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(23.02.2010)
@Germaniumröhre
Da hast Du recht. Da gab es die 1A-Typen 1PMx (x = Sperrspannung in 100V) in einem quadratischen und die 3A-Typen 3PMx in einem länglichen Plastgehäuse aus der "Sozialistischen Republik Rumänien" (SRR).
Stahnsdorf hat nur die noch größeren Brückengleichrichter gebaut. 10A sollten es ursprünglich werden und 20A ist es dann in einem quadratischen Alu-Gehäuse geworden:
B20/15 (50V)...B250/220 (600V)...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(07.03.2010)
@paulotto
siehe www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/BNCua(kl).jpg

Auf der kleinen Lp rechts unten ist so eine quadratische Graetzbrücke aus Rumänien, damals (Anfang der 80er) noch mit dem Herstellerlogo "ß".

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(20.01.2010)
@appaloosa
An der Meldung ist tatsächlich was dran. So weit mir bekannt (geworden) ist, gab es noch Ende der 80er Bestrebungen seitens der Automatisierungsindustrie - und hier vornehmlich der Numerik-Leute - die/eine Weiterentwicklung des U8000-Systems in die KME-Entwicklungspläne zu "drücken". Als Vorbildtyp stand natürlich der Z80000 von Zilog zur Debatte - vor allem deshalb, weil man sich mit dieser Linie
1. schnellen Zugriff auf diesbezügliche Entwicklungsunterlagen erhoffte (es ging ja schon mal mit dem Z80 und dann mit dem Z8000 recht gut)
2. zu der sich immer mehr - auch im RGW - durchsetzenden INTEL-Linie "vorteilhaft" abgrenzen wollte.
Der Streit darüber war aber schon lange vorher entbrannt, bereits die Entscheidung zum U8000 wurde nicht von allen Anwendern mit getragen. Siehe dazu: http://www.robotron-net.de/Service/Dokus/Anmerkungen_robotron-net.pdf

Zum 2,5mm- versus Zoll-Rastermaß:
Bereits Anfang der IC-Entwicklungen in der DDR (D100-Serie AMD) stand die Frage, ob IC's grundsätzlich vollständig, d.h. auch hinsichtlich ihrer Gehäuse-Eigenschaften - so auch die von TI vorgegebenen zollmaßigen Pin-Abstände - nachentwickelt werden sollten. Für den IC-Hersteller wäre das mit großen Vorteilen verbunden gewesen, da man dann die Original-Verkappungsmaschinen zum Einsatz hätte bringen können.
Hiergegen liefen die Anwenderindustrien aber Sturm. Ihre Leiterplatten-Technologien kannte nur metrische Rastermaße.
So mußten Extra-Ausführungen der Zyklus-II-Technologie bestellt werden, die abgesehen von den immer notwendigen "Embargo-Umgehungsgebühren" dann natürlich auch extra teuer waren.

Wobei noch zu bemerken ist, daß bei kleinen - bis etwa 14-poligen IC's - es kaum einen Unterschied macht, ob nun metrisches, oder zölliges Rastermaß vorliegt. Anders ist das allerdings bei 40-poligen Gehäusen, da gibt es echte Probleme die in fremdartigen Leiterplatten-Raster unterzubringen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(24.01.2010)
@Tom Nachdenk, @Rolli
Ihr habt recht. - Wie ich aus Nachfragen bei einem KME-Insider herausbekam, war die eigentliche Ursache des anfänglichen 2,5mm metrischen Pin-Rasters die Normvorgabe des russischen GOST. Daran hatte sich die DDR genauso zu halten, wie das heutzutage mit den EU-Normen ist. Es sollte halt so wenig wie möglich "Augenscheinliches" vom Klassenfeind übernommen werden. Andererseits gab es auch in der BRD Bestrebungen - und das trifft nicht nur auf das Pin-Rastermaß zu, sondern man denke nur mal an Gehäuse-Maße - neben dem von der US-Industrie macht aufoktruierten Zoll-Maß auch das in Europa geltende metrische Maßsystem zu verwenden. Ob SIEMENS dabei eine Vorreiterrolle gespielt, ist mir nicht bekannt.
Richtig ist auch, daß es immer mal wieder Probleme gab mit den so genannten "Ausgleichs"- oder "Überbrückungsimporten", die ja bekanntlich im Zoll-Maß geliefert wurden. Vor allem bei den größeren, z.B. 40-poligen gab's dann das Problem, daß entweder bei den Import-IC's die Beinchen gebogen werden mußten, oder später dann bei den aus Eigenproduktion, wenn sie (noch) im 2,5mm-Raster gefertigt wurden.
Ja - es muß irgendwann eine Umstellung in der Gehäusevariante von metrischem auf zölliges Rastermaß gegeben haben - jedenfalls partiell, denn im HL-Buch von 1985 (1988 ebenfalls) steht für die Bauform 14 (U880D, U855D usw) noch 2,5mm für den Pin-Abstand. Dagegen wurde der U857D im 28-poligen Gehäuse nach Bauform 13 bereits im Zoll-Rastermaß gefertigt. Auch bei den kleinformatigen IC's ist das nicht einheitlich, während bis 16-polige noch metrischen Pinabstand haben, ist beim 18-poligen bereits 2,54mm der Pin-Abstand.
Also ein heilloses Durcheinander!
Andererseits habe ich hier ein Muster eines C7136D (AD-Wandler - es gab dazu hier schon mal einen Thread), dessen 40-poliges Gehäuse eindeutig einen zölligen Pin-Abstand hat.
Die Leute in der Produktion und auch die Leiterplattenkonstrukteure waren sicherlich nicht zu beneiden, mit diesem Chaos leben zu müssen.

Bei den anfänglichen Leiterplatten-Technologien Mitte der 60er war an CNC-Technik überhaupt noch nicht zu denken. Ich bin mir auch nicht sicher, ob es damals schon Mehrfach-Bohrspindeln gab. Der Leiterplatten-Bestückungsautomat, welcher seinerzeit erfolglos bei Elektromat Dresden entwickelt wurde, hatte jedenfalls noch eine Relais-("Klapper")Steuerung. Die notwendig engen Toleranzen waren mit solcher Art Technik nicht zu beherrschen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(14.01.2010)
@MacGyver <013>
...vielleicht nicht KC85-Module im Einzelnen, aber für den Mühlhäuser KC85/3 gibt's bei http://www.ps-blnkd.de/KC85.htm Infos für eine diesbezügliche "Kompakterweiterung".

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(07.03.2010)
D4 120 Dz

@Rolli
Nein, dazu gibt es (nahezu) keine Informationen.
Sondermaßnahmen, wie alles, was mit LVO zusammenhing, stand unter strengster Geheimhaltung - wenigstens mit VVS-Status, vielfach sogar GVS.
Was diese Jungs da hinter verschlossenen, mit Codeschloss abgesicherten Türen gemacht haben, ist mit ziemlich hoher Wahrscheinlichkeit in der Regel für immer verloren. Wie sich in der Vergangenheit herausgestellt hat, haben die auch heute noch einen Maulkorb vor und fühlen sich nach wie vor an ihre Schweigepflicht gebunden (von Ausnahmen mal abgesehen).
Ein richtiger Glücksfall ist es dann, wenn Originaldokumente auftauchen, aus denen man so dieses und jenes erfahren kann - wie geschehen zum Thema "MOEZ". Ich berichtete dazu bereits:
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=5113

Zunächst hatte ich vermutet, daß es sich um einen ISA-Schaltkreis vom HFO handelt (ISA = Integrierte Schaltungsanordnung). Leider ist das KdT-Heft 54 "HFO ISA-Schaltkreise" immer noch nicht aufgetaucht, so daß zum letzten Stand dieser Entwicklungen im HFO leider keine Infos vorliegen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(14.03.2010)
Es ist ja erstaunlich und in meinem Sinne auch sehr erfreulich, daß sich gerade jetzt wieder einige junge Leute, die damals noch nicht dabei waren - mit der Geschichte der DDR-Mikroelektronik beschäftigen - und sei es denn "nur" mit einer "Magisterarbeit". Früher sagten wir dazu "Ingenieurabschluß- oder Diplomarbeit".
Natürlich stehe ich auch dazu mit Rat und Tat (soweit ich kann) zur Verfügung.

@ingotron
...ja, das Buch kennt er schon - siehe <006>

@sbbberner
Du solltst auch die Berichtigungen und Ergänzungen auf http://www.ps-blnkd.de/DDR-ME1-Berichtigungen.htm studieren, sowie einige der PS-Insiderberichte, z.B. http://www.ps-blnkd.de/HdE-Story_Inh.pdf.

Des weiteren habe ich hier im Forum zahlreiche Beiträge geschrieben, die auch und immer wieder - außer den technischen Aussagen - die damals geltenden gesellschaftspolitischen Hintergründe beleuchten -> siehe (hier gehört der Link auf die PS-Beiträge rein).

Viele der im WWW kursierenden Dokumentationen sog. "Historiker" betreffend die DDR-ME sind meist einseitig eingefärbt, da diese Leute eben nicht dabei waren und sich nur anmaßen, uns geschichtliche "Weisheiten", Halbwahrheiten oder gar baren Unsinn verkaufen zu müssen. Dieses war und ist Prinzip und hatte von Anfang an das Ziel, die ungeheueren Anstrengungen gerade zum Ende der DDR in dieser Schlüsselindustrie zu diskreditieren.

Leider gibt es nur sehr wenige der ehemaligen "Insider", die da dagegen halten und nicht ihr Wissen mit in's Grab nehmen wollen.

Da wird dann von diesen "Historikern" immer und immer wieder davon geschwafelt, wie pleite die DDR (dadurch ?) war und welchen Segen dann die "Wiedervereinigung" mit der Marktwirtschaft (der Begriff "sozial" wird schon gar nicht mehr erwähnt) gebracht hat. - Nur mal zum Vergleich der Pleiten beider Systeme:
Die DDR hatte an ihrem Ende rund 20 Mrd. $ Auslandsschulden - welche Schuldensumme hat die BRD in letzter Zeit angehäuft - ??? - über solch riesige Zahlen hat man jegliches Vorstellungsvermögen verloren, nur daß es umgerechnet jetzt für jeden Bundesbürger vom Säugling bis zum letzten Greis weit über 30.000 Euro sind. Wohlgemerkt, das sind nur die Staatsschulden, die persönlich-privaten sind hier noch gar nicht dabei!

Nun spart mal schön eifrig, denn die Gläubiger-Banken stehen schon lange bereit, sich endlich ihre "Rendite" zu holen! Ach ja - wer steht eigentlich persönlich hinter den Gläubiger-Banken? Nein, das sind nicht A-mann und Co, sondern Leute, die man nie zu Gesicht bekommt, in der Regel ganz abgeschieden "über'n Teich" oder auf einer eigenen Insel wohnen - aber die eigentliche Machtposition in dem derzeit herrschenden System haben.

Das könnte man jetzt noch weiter führen, z.B. in Richtung "Informationspolitik" usw. usw....

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(21.03.2010)
@sbbberner
Auf http://www.ps-blnkd.de/DDR-ME1-Berichtigungen.htm steht eindeutig:
"In Auszügen von PS gescannt (im Inhaltsverzeichnis grün markiert), liegt es nun als Word-Dokument vor."

Wenn Du derjenige "Magister-Arbeiter" bist, der meine PS-Gästewohnung hier in Berlin in Anspruch nehmen wollte, hast Du die Gelegenheit, Einsicht in dieses Dokument zu nehmen.
Ansonsten bleibt die Bibo der Humbold-Uni Berlin, die jetzt neuerdings zentral in einem futuristischem Neubau, dem "Gebrüder-Grimm-Zentrum" - Nähe Friedrichstrasse ihren Sitz hat - oder die der TU Ilmenau u.a.

Leider ist mir in <020> wieder einmal nicht gelungen, einen RT-Link einzufügen, ohne daß der Rest des Textes verloren gegangen wäre. Ich hatte gehofft, der Admin würde das "geradeziehen"...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(20.09.2009)
Mir sind da wieder einmal einige historische Unterlagen „zugetragen“ worden:

(1) HP 5328A - Universal-Counter , Addendum to operating and service manual
(7S, Print-Outs, Schematic Diagramm, Troublshooting Flowchart)

(2) Betriebsanweisung für Palladium-Diffusionszellen, Typ S02, S03, S05; 5 Seiten

(3) Palladiumventil S02, Beschreibung und Bedienungsanweisung, Fa. Heraeus Hanau;
9 Seiten

(4) Drehbares Vakuummeter, Fa. Arthur Pfeiffer, Wetzlar (1950); 1 Seite

(5) Anleitung für mech. Rechenmaschine „Baldenia“ VA17 Super, 5 Faltblätter,
Fa. Math. Bäuerle GmbH, St. Georgen (Schwarzwald)

(6) Hartmann & Braun: Konstant-Transformator KM16, KM24; CZ1 (1960),
Infrarot-Gasanalysator URAS 1; CG4 (1959),
dito.: ausführlicher Prospekt A4, 6 Seiten

(7) Portable Wheatstone Bridge, Fa. Croydon Precision Instrument Co. (1960), 8 Seiten

(8) Multiflex-Galvanometer, Fa. Dr. Bruno Lange, Berlin-Zehlendorf (18/62), 5 Seiten

(9) dito, Gebrauchsanweisung, 7 Seiten A4

(10) Elektronische Kompensationsschreiber, Fa. Hartmann & Braun, Prospekt 4 Seiten A4

(11) Mittelfrequenzgenerator GF8, Fa. Clamann & Grahnert, Beschreibung, Schaltbild, 13 S.

(12) Präzisions-Schallpegel- und Impulsschallpegelmesser PSI 1, VEB Schwingungstechnik und Akustik Dresden, Beschreibung, Schaltbild, 29 Seiten

(13) Universalröhrenvoltmeter URV 2, VEB Werk für Fernmeldewesen Berlin, Beschreibung, Schaltbild, 23 Seiten, Ausgabe 2, April 1962,

(14) Elektrodynamischer Schwingungserzeuger ESE 102, VEB Schwingungstechnik und Akustik Dresden, Gerätebeschreibung, Bedienungsanleitung, 21 Seiten

(15) Schwebungsgenerator SG 201, VEB Messelektronik Dresden, Beschreibung, Schaltunterlagen, 30 Seiten A5 (1 Exemplar auch in Russisch)

(16) Vakuummeter „Combitron CM 330“, Fa. Leybold-Heraeus GmbH, Gebrauchsanweisung, 13 Seiten A5, mehrsprachig, Adressenverzeichnis

(17) Microcomputer Alpha 1, Fa. MCS, Handbuch I, Okt. 1977, 50 Seiten A5

(18) Microcomputers MCS 6500 – Hardware-Handbuch, Fa. MOS Technology, Sept. 1977, 166 Seiten A5

(19) Microcomputers MCS 6500 – Programmier-Handbuch, Fa. MOS Technology, Sept. 1977, 175 Seiten A5

(20) Helium-Neon Lasers Model 100 Series, Instruction Manual, Fa.Uniphase, 10 Seiten A4

(21) Betriebsanleitung Gasballastpumpen VP 2, VP 6, S 2, S 12, D 2, D 6, D 12, Fa. Leybold; eingeschweißtes Laminat, 1 Seite A5

(22) Gasballastpumpen VP 2, VP 6, S 2, S 6, S 12, Fa. Leybold, Gebrauchsanweisung, 8 Seiten A5

(23) Vakuumpumpen TRIVAC-B, Fa. Leybold, Gebrauchsanweisung, 25 Seiten A4

(24) Leitfähigkeitsmesser LBR, LBR/B, Fa. WTW, Beschreibung und Bedienungsanleitung, 8 Seiten A5

(25) Destillierapparate M 20, M20R, M40, Bi 4, Bi 18, Fa. Heraeus-SCHOTT, Montage- und Betriebsanweisung, 8 Seiten (Faltblatt) A4

(26) Vakuumpumpe Type 1012, Fa. Alcatel (Frankreich), Beschreibung, Explosionszeichnungen (französisch), 14 Seiten A4, (2x)

(27) Hochstabilisiertes Netzgerät NL 1351, 0-3500V/20mA, Fa. KNOTT Elektronik, Bedienungsanleitung, Schaltbild, Lieferprogramm (Prospekt), 15 Seiten A4

(28) Thermostate F3, F3-S, F3-M, F3-C, F3-K, Fa. HAAKE-Thermostate, Betriebs- und Serviceanleitung, 18 Seiten A5

(29) Thermostate F3, F3-S, F3-C, F3-CH, F3-K, F3-Q, Fa. HAAKE-Thermostate, Betriebsanleitung, 13 Seiten A5

(30) HAAKE-Thermostate, Zubehör-Programm, Prospekt, 6 Seiten A4

(31) HAAKE-Thermostate, Zubehör für Thermostate, Prospekt, 6 Seiten A4

(32) Messkopf für Photovervielfacher Typ SKV- BN300, Fa. KNOTT-Elektronik, Datenblätter, Bedienungsanweisung, Schaltbild, 9 Seiten A4 (2x)

(33) Spannungsteiler-Einbausatz für Photo-Multiplier Typ SKV-BN300, Fa. KNOTT-Elektronik,

Bedienungsanweisung, Schaltbild, 6 Seiten A4

(34) Prospektsammlung Fa. GOERZ Electro (Wien), Information INTERKAMA 1968

(35) Analog-Korrelator (echter Analogrechner) Typ 55D70, Fa. DISA, Prospekt, 2 Seiten A4

(36) Random Signal Indicator and Correlator Type 55A06, Fa. DISA, Prospekt, 1 Seite A4

(37) Kurzkatalog Elektronische Meßgeräte, Fa. Brüel & Kjaer, 18 Seiten A4

(38) Power supply console model 1106 (450-3600V/100µA), Fa. SSR Instruments, instruction manual, circuit schema, 18 Seiten A4
(39) Tastkopf (Probe) P6201 Instruction Manual, Fa. Tektronix, Beschreibung, Bedienungsanleitung, Schaltbild, 18 Seiten A4

(40) Tastkopf (Probe) P6056/6057 Instruction Manual, Fa. Tektronix, Beschreibung, Bedienungsanleitung, Schaltbild, 6 Seiten A4

(41) Tastkopf (Probe) P6006 Instruction Manual, Fa. Tektronix, Beschreibung, Bedienungsanleitung, Schaltbild, 20 Seiten A5

(42) Schaltbild, Printing Board für ARC Lamp Power-Supply Model 8500, Fa. ORIEL Corp. Zusatz "Elektronische Siebung" (lose)

(43) Bauelementemagazin BM40, MKD (1974), Gesamtstromlaufplan A2

(44) Xenonlampen XBO, Fa. OSRAM, Bedienungsanleitung, 5 Seiten A4

(45) Phasenmesser PM 102, MKD, Beschreibung, Bedienungsanleitung, Schaltbild, 38 Seiten A4

(46) Doppelschleifenkompensator DVK 102, VEB Funkwerk Dresden, Bedienungsanleitung, Schaltbild, 43 Seiten A4

(47) Vielpolkomparator VPK 102, VEB Funkwerk Dresden, Bedienungsanleitung, Schaltbild, 43 Seiten A4

(48) Doppelschleifen-Zweipol-Komparator DZK 102, VEB Funkwerk Dresden, Bedienungsanleitung, Schaltbild, 52 Seiten A4

(49) Zweipolkomparator ZPK 102, VEB Funkwerk Dresden, Bedienungsanleitung, Schaltbild, 51 Seiten A4

Nachfolgendes gehört vielleicht nicht in unser Forum, aber wer kann sich noch an die Produkte der Grundstoff- und Chemischen Industrie der DDR erinnern, z.B. an die Markennamen Ekadur, Suprasil, Kombinal, oder Pyacryl, Piazep, Piaflor, Piatherm, Meladur usw.

Es liegt dazu umfangreiches Prospekt-Material vor, so die Lieferprogramme aus dem Chemiekombinat Bitterfeld, Priesteritz und das Produktionsprogramm des VEB Bergbau- und Hüttenkombinats Freiberg, sowie des Halbzeugwerks Auerhammer (Einschmelz- und Ausdehnungslegierungen – … - Was es alles gab!?).

Wer etwas wissen will über „Rohre" made in GDR, ob aus Stahl, PVC, oder anderem Material - steht alles in dem Buch:

(50) Tabellenbuch für Rohrverbraucher, VEB Deutscher Verlag für Grundstoffindustrie, 365 Seiten, A5

Abgabe kostenlos bei Abholung. Versand, vorzugswiese komplett als 10kg-Paket ca. 10,- Euro, einzeln als „Büchersendung" ca. 1,- Euro.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(27.09.2009)
@Alle

Was soll nun mit dem Rest werden?

Will das niemand haben - nicht mal geschenkt?
Beim Entsorgen in den Papiercontainer sträuben sich bei mir die nicht (mehr) vorhandenen Nackenhaare!!!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(07.10.2009)
@alle
Der Rest ist an IngoR gegangen. Bei allen anderen Interessenten sind die Unterlagen hoffentlich gut angekommen.

@Megabyte
Setze Dich bitte mit mkrambeck direkt in Verbindung von wegen der Scannerei zu /17/.

Damit ist dieser Thread beendet.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(22.11.2009)
Bereits digitalisierte DDR-Computer-Literatur

Einiges könnte ich auch noch beitragen, aber wie hier schon mehrfach diskutiert, habe ich keinerlei Interesse, mich mit der Abmahnmafia anzulegen.
Deshalb gibt es bei mir veröffentlicht z.B. nur:
http://www.ps-blnkd.de/ME-InfoAppl(KdT).htm
und
http://www.ps-blnkd.de/ME-Applinfo.htm

Ich werde einen Teufel tun, von den vielen andern Dokumenten und auch ganzen Büchern (eBooks), die ich habe, solcherlei OnLine zu stellen.

Im Übrigen wird derzeit schon wieder am (deutschen) Urheberrecht gedreht und dreimal dürft ihr raten, wer denn da die Drahtzieher sind. Weil einigen namhaften (deutschen) Verlagen wegen angeblicher Internetaktivitäten von konkurrierenden Medien offensichtlich die Einnahmen ihrer Printmedien wegbrechen, wird nun überlegt, ob es Möglichkeiten gibt, hier die Daumenschrauben der Lizenzierung noch weiter anzuziehen.
Im Klartext würde das z.B. heißen:
Wenn jemand einen Satz schreibt und den in's Internet stellt, muß er sich vorher darüber vergewissern, daß dieser im Wortlaut (oder sinngemäß???) nicht schon in einer der vielen Printmedien abgedruckt wurde. Wenn dem so sein sollte, sind dann Gebühren an den betreffenden

Verlag fällig, wovon der eigentliche Autor wahrscheinlich nicht mal was abbekommt.
Bei Bildern, Musik und Film ist das heute schon so geregelt.

Vom "freien Internet" wird also in Zukunft nicht mehr viel übrigbleiben.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(17.01.2010)
Hier nun die nächste Auktion - weiteres aus dem Umzug:
(1) DARO Lochbandstanzer, nur Abholung (zu groß, zu schwer)

(2) Relais - davon einen Karton voll

(3) LED-Lauflicht - keine DDR-Produktion, möglicherweise defekt, da Ansteuerplatine abgeschnitten

(4) SMD-Streifen - Dioden und Transitoren, möglicherweise aus DDR-Produktion, leider keine weiteren Angaben (Typ etc.)

Nachfolgendes gehört vielleicht nicht ins RT-Forum, aber evtl. hat doch jemand daran Interesse:

(5) HiFi-Stereokassettendeck GC6132 (Funktionsfähigkeit nicht getestet)

(6) HiFi Direkt Drive Turntable HK-PA1203 - Das Mikroprozessor-gesteuerte Spitzengerät der DDR-Phonoindustrie mit Linear-Tonabnehmer! - entwickelt im ZRF Dresden, Produktion VEB Phonotechnik Zittau (Ziphona)

(7) "Antik"-Lautsprecher L2053 vom VEB Funkwerk Leipzig, leichte Beschädigung der Membran

Die Auktion geht zunächst bis Ende diesen Monats. Mindestgebot 1.- Euro zzgl. Versand, Abholung natürlich auch möglich.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(20.01.2010)
@ralle
...wo Du recht hast - hast Du recht: PA1203 ist mit riesigem BE-Aufwand - auch IC's, aber noch ohne µP - realisiert.
Mir war jedenfalls noch geläufig, daß das ZRF Dresden seinerzeit einen Direkt-Drive-Plattenspieler mit Mikroprozessor-Steuerung entwickelt hat - für Phonotechnik Zittau.
Dazu muß man wissen, daß es bereits Mitte der 60er eine Entwicklung aus Rathmannsdorf gab, die dem ZRF "um die Ohren geschlagen wurde". Trotzdem konnte man sich damals nicht durchringen, sich an solch einem Thema zu versuchen. Es hätte wohl nicht sein können, daß man mal "vor" dem Weltspitzen-Niveau gelegen hätte. Jedenfalls wurde diese Entwicklung damals unter fadenscheinigen Begründungen im ZRF nicht weiterbearbeitet und ist somit verloren gegangen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.04.2010)
1)
ist wieder verfügbar, da der betreffende Interessent das Gerät nicht abgeholt hat.

Wir, d.h. der Verein, welcher das Industriemuseum Schöneweide betreibt, wird noch bis Ende April warten, dann geht es in den ibäh-Rummel und wenn auch das nicht hilft - in den Schrott-Container - leider!

Gleiches gilt für (2) bis (4)
Obwohl der Interessent hier aus Berlin ist, kam bis heute der Transfer nicht zustande.

Auch zu (7) gibt es einen Interessenten, der aber bei seinen bisherigen anderen, bereits versandten Auktionspositionen säumig in der Zahlung ist und weitere noch in der Pipeline liegen.

Im Gegensatz zu meinen anderen Auktionen - alles in Allem nicht sehr erfreulich!
Die Bilder stelle ich gleich nochmal rein.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(07.03.2010)
…nun ja – wie angekündigt – geht es weiter:

Zunächst ein paar Disk-Laufwerke, die ich von der 1. Räumungsaktion (zur Erinnerung - ist alles an www.kc85-museum.de gegangen) gerettet habe. Diese sollten irgendwann in den 90ern im Zusammenhang mit den „Studien“ am meinem „Experimentalrechner“ (siehe auch http://www.ps-blnkd.de/ComBastelecke.htm - ganz unten) eingesetzt werden. Aber wie das immer so im Leben ist – die Gedanken sind wesentlich schneller, als die praktische Umsetzung.
Jetzt haben sich nun bei mir u.a. auch gesundheitliche Probleme eingestellt, die einer weiteren Beschäftigung mit diesen Dingen im Wege stehen – leider!

(1)
Ein 5,25″-LW mit „Low-Integration-Elektronik“ und DDR-BE-Bestückung
Disk-Laufwerk 1

(2)
Ein 5,25″-LW, nur die LW-Mechanik, d.h. ohne Elektronik, dafür das 2x
Disk-Laufwerk 2

(3)
Ein weiteres 5,25″-LW in „Low-Integration“-Version, BE-Bestückung unbekannt
Disk-Laufwerk 3

(4)
Ein weiteres 5,25″-LW in „High-Integration“-Version, Import-LW
Disk-Laufwerk 4

In den nachfolgenden EFS-Sortimenten sind mit 3 Stecker aufgefallen, die offensichtlich zu dem schon mehrfach erwähnten PROM-Programmiergerät für den KC85/3 gehören, was ebenfalls seinerzeit mit an www.kc85-museum.de gegangen ist.
Wenn Neumeier jetzt seine Sammlung auflöst, sollte versucht werden, dieses Unikat wieder in den Besitz der RT-Gemeinde zu bekommen.

(5)
Schachtel Nr. 1 mit EFS-Steckverbindern und Prog-Stecker für's PROM-Programmiergerät.
EFS-Sortiment 1

(6)

Schachtel Nr. 2 mit EFS-Steckverbindern
EFS-Sortiment 2

(7)
Schachtel Nr. 3 mit EFS- und anderen Steckverbindern, Griffschalen
StV-Sortiment 3

(8)
Schachtel Nr. 4 mit EFS-Griffschalen
EFS-Griffschalen

(9)
Schachtel Nr. 5 mit EFS-Steckverbindern
EFS-Sortiment 2

(10)
Schachtel Nr. 6 mit BNC-Steckverbindern u.a., sowie 2 kleinen Leiterplatten.
Diese sind aus der AEB-Entwicklung „Modulares System elektronischer Kompaktendschalter", Modul „Stromversorgung" und „Induktiver Näherungsinitiator", nicht mit A301D, sondern mit einem stromarmen CMOS-Oszillator auf Basis V4011D (die Induktivität – ½ Schalenkern - befindet sich auf der Rückseite)
BNC ua

(11)
Ersatzteile für ein (unbekanntes) Schreibergerät
[img]http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Ersatzteile Schreiber(kl).jpg[/img]Ersatzteile Schreiber

(12)
Handscanner - 2 Exemplare, die nicht mehr aus DDR-Zeiten stammen
Zum Handscanner 2 gibt's auch noch die dazugehörende PC-Karte nebst Software auf Disk.
Handscanner 1

Handscanner 2

(14)
Fast zum Schluß (für heute) noch ein paar RAM-Bausteine aus den 90ern, d.h. keine DDR-Ware!
RAM-Speicherbaugruppen

(15)
Das Original-Listing des KC85-EDAS aus Mühlhausen, Leporello-Ausdruck mit weit mehr als 100 Seiten und Hand-eingetragenen Kommentaren –
ein seltenes Unikat, technisch sehr interessant und sicherlich mit hohem Sammlerwert!
(ohne Bild)

Die Teile werden gegen Höchstgebot (min.1.- Euro, zzgl. Versand, je nach Größe bis zu …10 Euro) abgegeben. Abholung ist natürlich auch möglich…oder Sammelversand.
Als Auktionsende ist zunächst Mitte März 2010 vorgesehen.
Weiteres wird demnächst folgen…

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(14.03.2010)
@Rüdiger <004>
...wo Du Recht hast, hast Du Recht! - Ich hatte mich da von der grauen Farbe der IC's auf dem Bild verwirren lassen. In Wirklichkeit sehen die viel dunkler aus und es ist ein TANDON-LW, Model TM75-8.

@Thomas <003>
War von oben so nicht zu erkennen. Habe jetzt die Lp mal abgeschraubt und hochgeklappt - hier ist tatsächlich DDR-Bestückung drauf: u.a. D100-Serie, A110D, A302D, A244D, EPROM und einige

Russen-IC's.
Die Drahtbrücken sind offensichtlich Korrekturen eines fehlerhaften LP-Layouts.
Auf dem Aluguß-Rahmen steht (teilweise vom Einschubrahmen verdeckt) als Typbezeichnung;
K5600.10, Fab.-Nr. 70942, Hersteller: VEB Robotron Buchungsmaschinenwerk Karl-Marx-Stadt

Das LW 4 ist kein Import-LW, obwohl es nach erstem Anschein so aussieht.
Typenschild: K5601 / CM5643, Hergestellt in der DDR, VEB Robotron Buchungsmaschinenwerk Karl-Marx-Stadt.
Allerdings ist in Anbetracht der Ausführung und Bestückung davon auszugehen, daß es sich einfach um ein umgelabeltes NSW-LW handelt (welches ?)
Auf jeden Fall noch original eingeschweißt und ungebraucht.

Die beiden LW-Mechaniken (2) sind von der Fa. Micro Peripherials Inc., Model 52, möglicherweise zur Ersatzteilgewinnung.

Frage an die RT-Gemeinde:
Warum interessiert sich keiner für das EDAS-Listing (15)?

Diese Auktion wird noch ein paar Tage verlängert.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS
(02.04.2010)
Soweit ich mich erinnern kann, hatte jeder Jugendweihe-Teilnehmer (Anfang der 60er) in der DDR das Buch "Unsere Welt von morgen" von Karl Böhm und Rolf Dörge, Verlag Neues Leben Berlin, 480 Seiten, geschenkt bekommen - mit sehr vielen schönen Bildern - da gab's sogar schon den "Transrapid"...
Abgesehen von den ideologischen Richtungsvorgaben war das ein Werk, welches - im Gegensatz zur heutigen Gesellschaft - den heranwachsenden Jugendlichen eine Perspektive aufzeigte, für die es sich lohnt zu arbeiten und zu leben. Sicherlich ist Vieles so nicht eingetroffen, wie z.B. die "Segnungen" der Atomindustrie und die viel beschworene neue Gesellschaftsordnung mit ihren Menschen "neuen Typus" ist auch nicht wahr geworden, woran letztendlich diese reale Gesellschaftsordnung der DDR dann auch gescheitert ist, bzw. "gescheitert wurde".
Aber immerhin hatte man doch als junger Mensch ein Ziel vor den Augen, von dem man auch wußte, daß es dazu alle mögliche Unterstützung des Staates gab. Natürlich mußte man sich dann auch mit diesem arrangieren, bzw. man sollte sich dann auch nicht mit diesem Staat "anlegen". Denn welcher Staat, resp. welche Gesellschaftsordnung fördert Leute, die gerade an der Existenz dieser Ordnung "sägen".

Zu einem weiteren empfehlenswerten Buch dieser Kategorie zählt "Allmacht Energie" von M.W.Wassiljew, erschienen ebenfalls Anfang der 60er im Urania-Verlag Leipzig/Jena, 280 Seiten und ebenfalls reichlich und schön bebildert. Auch dieses Buch war für die Zielgruppe heranwachsender Jugendlicher gedacht, sollte diesen das Schlüssel-Problem der Energieerzeugung näher bringen - natürlich wieder im Vergleich Sozialismus - Kapitalismus, auf der einen Seite die "strahlende" Zukunft, auf der anderen die Atombomben. Die Wirklichkeit sah - wie wir heute wissen - leider anders aus.

Wenn gewünscht - kann ich ja mal die Inhaltsverzeichnisse auf den Scanner legen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.04.2010)
@PC-Dino,
da kannst Du Recht haben, davon hatte ich auch gehört. 10 Jahre nach "Anfang der 60er" hatten sich offensichtlich Anspruch und Wirklichkeit doch schon soweit auseinanderentwickelt, daß eine

"angepaßtere" Richtung vorgegeben werden mußte. Außerdem ist nicht zu vergessen, daß da dann schon die Ulbricht-Ära der Honnecker-Ära weichen mußte und Margot nun bestimmte, was den Kinder-Jugendlichen "einzutrichtern" sei.

Bzgl. der Inhaltsverzeichnisse -> mache ich, bekommst dann PM. Im Zweifelsfall bitte nochmal erinnern über meine private eMail-Adresse. (Impressum von www.ps-blnkd.de)

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(25.04.2010)
Weil ich es gerade gesehen habe - ganz neu - in meinen Listen steht:
(Elektronsafgranpostafka - ein HL-Exporteur der damaligen UdSSR)

K1804WS1 gehört zur MP-Serie in Schott-TTL äquivalent AM2901.
Den hat auch TESLA gebaut als MH3200...

Bei den Russen gehört dazu noch der -WR1, -BU1, BU2, -BU3 (entsprechend 2902, 2909, 2911, 29811)

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.04.2010)
Hallo zusammen,

ich bekam gerade o.g. Hinweis:

http://computermuseum.htw-berlin.de/

Das ist auch im Zusammenhang mit dem "Industriesalon Oberschöneweide"
http://industriesalon.de/ zu sehen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(09.05.2010)
Habe dazu eine Mitteilung aus dem www.industriesalon.de:

"Details sehen aus wie ein Röntgenbildverstärker. Im Industriesalon haben wir einige u.a. von Philips."

Weiteres wird noch recherchiert. Im WFB gab's einen Herrn Kullmann, der sich mit Bildaufnahmetechnik befasste...ist jetzt auch für o.g. Verein tätig.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -

Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(09.05.2010)
Monitore von VEB Elektronik Gera

Zunächst sei festgestellt, daß der VEB Elektronik Gera nicht zum Kombinat ROBOTRON gehörte, sondern zum Kombinat Elektronische Bauelemente Teltow (weil hauptsächlich und offiziell dort Kondensatoren produziert wurden).
Auch der MC80/LC80 gehört somit nicht zur ROBOTRON-Erzeugnislinie.

Es ist allerdings durchaus möglich, daß die Fertigung gewisser Sortimente, Baugruppen etc. aus den ROBOTRON-kombinatseigenen Betrieben auch in andere Betriebe ausgelagert wurden, bzw. werden mußten, weil halt die Bedarfsdeckung hinten und vorn nicht reichte. Die Decke war immer zu dünn - wenn jemand an der einen Seite zog, sprich neue Erzeugnisse einführen wollte - riß auf der andern Seite eine Lücke und ganze Teile drohten vom Tisch der Verfügbarkeit zu fallen.

In diesem Zusammenhang könnte vielleicht auch folgender Umstand ein Grund gewesen sein:
In meinen Recherchen zum MOEZ (ich berichtete im Thread "Die letzten Opto aus dem WFB" darüber) sind mit Informationen zugänglich gemacht worden, wonach im Zeitraum ab etwa Mitte 1989 wesentlich Kapazitäten für den industriell-militärischen Komplex der DDR nicht mehr gebraucht wurden, da seitens den Warschauer Vertrages auf Betreiben Gorbaschows die "Vorwärts-Verteidigung" heruntergeschraubt wurde.
Darunter fielen dann viele Bereiche von Zeiss und eben wahrscheinlich auch die von Elektronik Gera. Die dort mit langer Tradition (reicht bis in Zeiten des 2.WK zurück) etablierte militärische Produktion - teilweise sogar in atombombensicheren unterirdischen Anlagen (Bergstollen) untergebacht - war natürlich streng geheim, aber sehr umfangreich und mußte nun offensichtlich mit neuen Perspektiven versehen werden. Das würde dann zum Baujahr 1990 des K7229.25 passen.
Die Kapazität der Mini-Produktion MC80/LA80 (habe ich mir 1985 ansehen dürfen) war m. E. dafür nicht geeignet.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(29.02.2008)
@Kasi2302
"Was bedeutet GDC?"
Der GDC ist ein hochintegrierter Schaltkreis - und in diesem Fall der U82720D aus dem MME. Dieser IC ist ein hochkompliziertes BE, sowohl in der Hardware-Anwendung, aber insbesondere bzgl. der Programmierung. Ein möglicherweise vorhandenes Datenblatt hilft da auch nicht wirklich weiter. Es gibt zwar einige Veröffentlichungen in Fachzeitschriften zu diesem IC, aber wenn man wirklich praktisch damit arbeiten will, ist das alles noch völlig unzureichend.

Der GDC wurde in einigen kommerziellen Baugruppen und Geräten eingesetzt, so z.B. in der VIS3A, im BIC und auch im EC1834.
Die Implementierung des GDC im Z1013, d.h. eigentlich ist damit eine Ergänzungsplatine gemeint, habe ich bisher nicht untersuchen können.
Allerdings habe ich Anfang der 90er mal mit einem "Z80 Eigenbau- und modularer Experimentier-Rechner" (www.ps-blnkd.de/ComBastelecke.htm) begonnen, der aber bis heute nicht fertig geworden ist - und dabei auch einige Erfahrungen mit dem GDC gemacht. Als Entwicklungssystem wurde dazu damals der "KC85/3 als Entwicklungsarbeitsplatz" www.ps-blnkd.de/KC85.htm benutzt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(30.05.2010)
DDR-Schaltkreisen mit internationaler Bezeichnung

<016>
Also - HFO hat mit Sicherheit nicht "im Auftrag für TI" produziert. Das allein hätte schon gegen die COCOM-Bestimmungen verstoßen, die ja bis zum Ende der DDR 1990 in Kraft waren.
Richtig ist, daß alle Hersteller von elektronischen Bauelementen in der DDR - auch die für passiven BE - den Auftrag hatten, so viel wie möglich NSW-Exporte zu tätigen. Das vor allem deshalb, weil die extrem teueren technologischen Spezialausrüstungen (TSA) zur Herstellung solcher BE in der Regel aus dem NSW importiert werden mußten (mit allen zusätzlichen Belastungen eben durch das COCOM).
Irgendwie sollte und mußte das auch wieder refinanziert werden.
Ja - auch damals gab es wirtschaftlich denkende Menschen - auch unter der Regiede des Sozialismus!
Eben auch aus diesem Grunde wurden die elektronischen Bauelemente der DDR immer (i.d.R.) so konstruiert, daß sie möglichst genau einem westlichen Vorbild entsprachen.
Exportiert wurde sowohl mit Original-, als auch mit internationaler BE-Bezeichnung. Das Verwenden von internationalen BE-Labeln war aber eher eine Forderung der einheimischen elektronischen Industrie, die sich mit dem Einsatz solcher Art gelabelter BE größere Chancen bei Export ihrer Finalerzeugnisse erhoffte.

<015>
Bei dem "Warenhaussortiment" war es sehr schwierig alle Bedürfnisse der DDR-Industrie und des Exports gleichzeitig zu befriedigen. In der Regel wurden zur Bedarfsdeckung, wenn bei dem einen oder anderen BE das Eigenaufkommen nicht ausreichte sog. "Ausgleichsimporte" getätigt. Dann kam es auch schon mal zu kuriosen Situationen, daß einerseits das BE exportierte wurden und andererseits für das Gleiche Ausgleichsimporte getätigt wurden.
Das lag aber daran, daß - wie o.g. - für das "Warenhaussortiment" stets und ständig die eine zur Verfügung stehende Fertigungsstraße umgerüstet werden mußte, so daß es eigentlich nie zu einer wirtschaftlichen Produktion kommen konnte.
Die fast bis zu letzt angestrebte RGW-Spezialisierung ist im Grunde genommen nie richtig wirksam geworden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(30.05.2010)
Bild von der Übergabe 32-bit Mikroprozessor an Honecker

@procolotor
Bist Du Dir sicher, daß Du die Bilder hier veröffentlichen darfst?
Wenigstens der Fotograf hat ein Urheberrecht darauf!
Und dann gibt es ja noch die Abmahnmafia...

Trotzdem vielen Dank für diese aufschlußreichen Zeitdokumente.
Wenn es interessiert, werde ich noch ein paar Infos zu den anderen Personen auf den Bildern recherchieren.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -

Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(30.05.2010)
...gehört vielleicht nicht ganz hier her, ist aber ein Versuch.

Hat jemand 1 oder besser 2 Stück dieser weit über 10 Jahre alten Soundkarten von CREATIVE übrig?
Zu erkennen sind die an dem Spezial-Chip EMU10k1...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(02.06.2010)
"AMDASM"

Hallo Holm,

schon mal über ftpsearch versucht?

Docs dazu findet man noch einiges, aber zu dem(n) Programmfile(s) als solche wird es aber schwierig werden - obwohl ich überzeugt bin, daß auf irgendeinem Uni-Server noch solcherlei schlummert...
Jedenfalls könnte man das aus folgendem Link entnehmen:
http://www.ibiblio.org/pub/academic/computer-science/history/pdp-11/rsts/decus/sig87/087019/index.cum
Wenn ich das richtig verstehe, liegen die Quellen (amdasm.bas u.a.) auf Computerbändern - aber wie man da wohl rankommen soll...???

Zur Not mußt Du "das Fahrrad nochmal neu erfinden" - ausführliche Beschreibungen incl. Listings gibt's im WWW.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(02.06.2010)
Hallo Jörg,

ich finde das bemerkenswert, sich noch einmal solch einem Projekt zu widmen.
Wenn ihr das schon vorhabt, dann solltet ihr Euch an der letzten Variante der GDC's, der GDC-3 orientieren. Beschreibung erfolgte in der rfe 1990 H8, S529-532.
Anfang der 90er hatte ich versucht im Rahmen meines nie fertig gewordenen Projekts "Z80 Eigenbau- und modularer Experimentier-Rechner" diese StE nachzuempfinden. Es liegen dazu umfangreiche Unterlagen vor und ein Versuchsaufbau mit 2 Lp's huckepack - der Aufwand an TTL und Speicher ist doch erheblich und ging damals nicht auf eine K1520-Platte.
Das Konzept reizt wirklich alle (!) Features des GDCs U82720D = µPD7220AD voll aus, was

allerdings auch einer diesbezüglichen Software-Unterstützung (Firmware) bedarf. Ansätze dazu gibt es in einigen Literaturstellen, so u.a. von Bernd Hübler in "Mikroelektronik in der Amateurpraxis - 3".

Wie ja einschlägig bekannt ist, werde ich mich nach und nach von meinen "Altlasten" trennen müssen - so demnächst auch von o.g.
Ich bin nun in guter Hoffnung, daß mein Projekt nun doch noch jemand zu Ende führen wird....
Entwickelt und getestet wurde die GDC-StE mit meinem KC85/3-Entwicklungsarbeitsplatz
http://www.ps-blnkd.de/KC85.htm bzw. http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Beschreibung%20SEW.htm.
Auch dieser soll mit "unter den Hammer kommen"...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(03.06.2010)
IC U1001, U1011 und U1021

Hallo Jörg,

bei mir gibt's dazu noch einen Applikationsbericht:
http://www.ps-blnkd.de/ai-Heftinhalt/1987-H3.pdf

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(02.10.2009)
Monitor BWG1

@jensg
Du solltest Dir mal folgenden Thread ansehen:
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=3653

@Admin
Weshalb funktioniert die Suche mit dem Stichwort "BGW1" nicht, obwohl es o.g. Thread gibt?
Es gab noch einen anderen Thread, wo ich etwas über die Gehäusefrage zum BGW1 geschrieben hatte, Stichwort "Großplastspritzwerkzeug" - finde ich aber auch nicht mehr...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.10.2009)
@Mobby5
...danke - ja, ja Alzheimer läßt grüßen und wenn die Augen auch nicht mehr so wollen, wie sie sollen, dann hilft bald nur noch der Abdecker...

Den Thread zum "Großplastspritzwerkzeug" habe ich nun auch wieder gefunden:
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=4195&highlight=Großplastspritzwerkzeug
Dort hätte ich das allerdings nie vermutet.
Ich hatte damals (siehe http://www.ps-blnkd.de/KC85.htm) meinen BWG1.0 (= KCM38-1) direkt im Hauptwerk WFB in der Ostendstr. abgeholt und es ist daher zu vermuten, daß das Gerät auch dort zusammengebaut wurde. Die Gehäuse wurden möglicherweise im VEB Plastwerk Friedrichshagen (???) hergestellt. Genaueres müßte noch recherchiert werden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.04.2010)
<049>
Zitat:
"Ich hatte damals eine Möglichkeit, den Stanzer abholen zu lassen. Leider wollte Peter ihm das Gerät nicht mitgegeben."

Das entspricht nicht den Tatsachen!
Als paulotto seinen Plattenspieler bei mir hat abholen lassen, wußte der Abholer nichts davon, daß er den Daro mitnehmen sollte. Ich hatte kurz vorher mit paulotto telefoniert von wegen seinem Termin und auch dieses Thema angesprochen. Ihm war davon nichts bekannt, wollte sich aber nochmal mit Rüdiger dazu in Verbindung setzen. Offensichtlich ist aber nichts dabei rausgekommen, denn - siehe oben.
Ich hatte Rüdiger auch nochmal angerufen und den Vorschlag gemacht, daß er sich das Gerät ja bei mir abholen könne, wenn die Pausin-Reise ansteht. Schließlich ist es nur ein kleiner Umweg bis zu mir. Dazu gab es aber keine Bereitschaft.

So sind die Bemühungen fruchtlos geblieben.
Da hilft auch nicht das dauernde Schlagen mit dem Kopf gegen die Wand.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.07.2010)
@holm
Gibt's was Neues zum U8032-Problem?
Konntest Du mit meinen Unterlagen aus der AI was anfangen?

Ein Nachbau wäre sicherlich interessant und sehr lehrreich, aber ein Wahnsinns-Projekt...
Na, dann schaun wir mal...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(30.05.2010)
Hat von Euch schon mal jemand Erfahrungen mit sog. "Metallic-Lack", aus handelsüblichen Sprühflaschen - Kupfer- oder Silberfarben - gemacht, bezüglich der Verwendbarkeit als Abschirmung hinsichtlich EMV?
Sind diese dafür verwendbar?

Es geht um ein Kunststoffgehäuse, was eine störabstrahlende elektronische Steuerung beinhaltet. Das soll EMV-sicher gemacht werden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(09.06.2010)
Versuche mit den im Baumarkt erhältlichen Metallic-Sprays haben ergeben, daß diese für eine wirksame EMV-Abschirmung ungeeignet sind.
Grund:
Es sind in den Spray-Lacken keine Metall-Partikel enthalten - das sieht nur so aus. Es gibt allerdings eine Ausnahme: Zink-Spray, aber auch das ergab trotz mehrfachen Auftrags keine wirklich leitfähige Oberfläche (R > 1MOhm).

Nun bleibt nur die teure Lösung mit Spezial-Spay "EMV35" - ist beim C-Versand für schlappe ~25 Euros (ohne Versand) zu haben.
Allerdings gibt es da noch einen preiswerteren Distri, der direkt die Produkte des US-amerikanischen Herstellers vermartet: www.evt-gmbh.com.

Wenn das Spray im Einsatz war gibt's weiteren Erfahrungsbericht.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.07.2010)
Mal zurück zum Thema EMV:

Habe jetzt das EMV35-Spray bekommen von dem besagten Händler, der es für sagenhafte 17,90 Euro anbot - beim C-Versand und ähnlichen Händlern bei ca. 25 Euro.
Wie dann die Rechnung kam, hat es mich fast umgehauen - letztendlich sind es dann doch 26,30 Euro geworden - Versand und Märchensteuer lassen grüßen...

Wenn die Versuche abgeschlossen sind, werde ich an dieser Stelle berichten.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(20.07.2010)
Das EMV35-Spray ist zum Einsatz gekommen. Das Zeug ist wirklich gut! - Gemessen wurde ein Oberflächenwiderstand von ca. 10 Ohm auf 1cm!! - Gar nicht zu vergleichen mit dem ebenfalls versuchten Zink-Spray (<004> - von den für diesen Einsatzzweck völlig unbrauchbaren Metallic-Sprays mal ganz abgesehen.
Die Ergiebigkeit ist alllerdings nicht sehr groß, für die Innenwände des Gehäuses (600x400x100) einschließlich Deckel hat es gerade so gereicht.
Ein Problem gilt es noch zu lösen: eine ordnungsgemäße Verbindung zwischen Gehäuse-Innenwand und Deckel herzustellen. Geplant ist das mit großflächigen Bronzefederblechen zu realisieren. Normalerweise müßten die Kabeleinführungen für die Gleichspannung-führenden Steuerleitungen über Durchführungsfilter geleitet werden. Der Einfachheit halber und aus Kostengründen wurde darauf verzichtet und nur die Stromzuführung für den Leistungsteil mit solchen versehen (100A/200V). Bei den Zuleitungen für die 6kW-Antriebsmaschine geht das nicht, weil diese hochfrequent getaktet werden und eine hohe kapazitive Last die Leistungstransistoren unnötig belasten würde. Diese Kabel (16mm²) werden deshalb mit Masse verbundenem Abschirmgeflecht versehen.

Nun bleibt nur zu hoffen, daß der TÜV nicht auf einer speziellen EMV-Messung besteht. Das würde jeglichen Kostenrahmen sprengen!
Ach ja - zum Schluß hätte ich es bald vergessen - es geht um ein Elektroauto, aber das gehört ja nicht hier her.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(03.05.2009)
@schnulli
@felge1966
Ist der ASIC U809M aus Erfurt vom FWE/MME? - Wenn ja, hast Du nähere Informationen darüber? Funktion, Produktionseinführung o.ä. ???
Mir ist der bisher noch nicht bekannt gewesen.
ASICs kamen i.d.R. aus Dresden vom ZMD, aber auch andere Entwicklungsstellen hochrangiger Kombinate hatten Ende der 80er die Möglichkeit ASICs zu entwicklen, so z.B. die Numerik-Leute in KMSt (jetzt Chemnitz)...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.05.2009)
@felge1966
... dann such' mal bitte!

Auf http://felgentreu.dyndns.org/robotron/ec1834.htm steht:
"...MS-DOS 3.20 und 3.30. Auch wenn oftmals behauptet wurde, dass diese Systeme eine Raubkopie von MS-DOS wären, ist es jedoch nicht so. Ein Blick in den Binärcode zeigt, dass alle Programme über Assembler erstellt wurden - MS-DOS wurde in C geschrieben (Eine spätere logische Weiterentwicklung von DCP war das PTS-DOS). Dadurch waren die Programme oftmals schneller als vergleichbare Systeme von IBM (Der verzögerte Entwicklungsstand wurde damit kompensiert)."

Frage an die RT-Gemeinde:

Ist das so korrekt? Was meint ihr dazu?
Ich kann mich noch an den Eklat auf der Leipziger Frühjahrsmesse 1989 oder '90 erinnern, wo EDV-Fachleute aus dem Westen genau diese Raubkopie nachgewiesen haben...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(19.02.2009)
Ich weis jetzt nicht, ob das hier her passt, aber ich habe gerade an anderer Stelle ein Lit.-Verzeichnis veröffentlicht und ehe ich dann wieder lange suchen muß - hier also meines zum U8000:

Literaturzusammenstellung zum U8000

(1) Hinweise zur Anwendung
Handbuch U8000
Mikroprozessor CPU U8001/U8002 - Technische Beschreibung
VEB Mikroelektronik "Karl Marx" Erfurt, 100 S.

(2) Programmierung des 16-Bit-Mikroprozessorsystems U8000
VEB Verlag Technik 1987, von Dr.-Ing. Heinz Brennenstuhl
(mit Assembler-Listing Monitorprogramm), 222 S.

(3) (Z8000 - Mikroprozessor-System)
te-wi-Verlag 1980, von Peter Stuhlmüller
(viel Hardwareprobleme, Multiprozessoranwendungen u.a.), ca. 450 S.

(4) Frei programmierbarer Arithmetikmodul für den K1520 (mit U8002D)
rfe 1984, H8, S483-485, 492, von Fey, P.; Kriesten, S.; Rieken, R.

(5) Leistungsfähige 16-bit-ZRE-Karte für K1520
rfe 1983, H10, S629-631, 636, von Rehm, W.; Fey, P.

(6) Testhilfen für 16-bit-Mikrorechner
rfe 1985, H4, S221-224, von Dipl.-Ing. Ralf Rieken, Dipl.-Ing. Mattias Kirchhoff

(7) Universelles 16-bit-System USS 8000
rfe 1985, H5, S282-285, von Dipl.-Ing. Wolfgang Rehm
(u.a. Bussignal-Belegung der ZRE.UNI)

(8) Erweiterung des K1520 durch Integration eines 16-bit-Mikrorechners (mit U8001/2)
rfe 1985, H8, S495-497, von Dipl.-Ing. Nobert Braumüller, Dr.-Ing. Heinz Brennenstuhl, u.a.

(9) Das 16-bit-Mikroprozessorsystem U8000
rfe 1985, H11, S687-691 (T1); H12, S760-763, von Dipl.-Ing. Frank Meinecke

(10) Festplattensteuerung für U8000-Rechner
rfe 1988, H8, S516-517, von Dr.-Ing. Ralf Rieken

(11) Einplatinen-Computer mit Z8000 (Z8002)
ELEKTRONIK 1980, H16, S44-50, von Rolf-Dieter Klein
(sehr gute Hardwarebeschreibung mit Schaltbild und Monitor-Listing)

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(15.08.2010)
EK 1038

In einem DC-DC-Wandler 150V/12V, Bj. ca. Ende der 80er ist ein 3-beiniges Bauteil (ähnlich SOT220) eingesetzt, mit o.g. Bezeichnung. Herstellerkennzeichen: ST.
Im www habe ich leider kein Datenblatt o.ä. gefunden.

Edit:
Es gibt eine schöne Übersicht zu Bauformen von HL-BE:
https://www.distrelec.com/distrelec/infocenter.nsf/AllDocs/CDC7ED9D0309412BC12571A700420FA2?OpenDocument&country=de&language=de
Demnach handelt es sich um ein TO218-Gehäuse und nicht SOT220!
Bild ist schwierig, weil das BE dann erst ausgelötet werden müßte...

Hat jemand eine Ahnung, was das sein könnte?
Eine Anfrage an ST wollte ich erst mal noch nicht machen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(01.08.2010)
Hochinteressant!!!

Vor allem das Heft zum "Einheitlichen Gefäßsystem" (EGS) wird schon lange gesucht und dann selbstverständlich alle Hefte aus dem ehem. AEB -Reihe Mikroelektronik.
Die Dokus vom Funkwerk Köpenick sind für's Museum interessant, weil - wie bekannt - die Senderöhren aus dem WF stammen.

Was sind das für Unterlagen in der Mitte - weißes Papier, leider nicht lesbar... - rechts neben "Mikroelektronik Nachnutzungskatalog", links neben "Mikroelektronik Zentraler Nachnutzungskatalog".
Ganz oben unter den A5-Heften "Mikroelektronik", die nicht vom AEB sind, sind A4-Hefte - was verbirgt sich darunter??

Russische FET's (KP303 u.a.) müßte ich noch haben, ob da auch KP350 (Dualgate-FET's) dabei sind, muß ich nachschauen - möglichweise auch Doppel-FET's KPS...?)
LH0007 ist m.W. nach eine uralter OPV von Harris mit FET-Eingang.
Edit:
Die Typenbezeichung "LH..." ist nicht von Harris, sondern aus den Anfangsjahren von NS - später dann LM.... Habe gerade noch mal im IC-Master von 1976 nachgeschaut - da gibt es einen LH0004 und LH0005 -alles analoge Spezial-OPV's. Leider keinen LH0007....

Abholen in Cottbus kann ich das allerdings nicht. Mir wäre es angenehm, wenn jemand anderes das Ganze übernimmt und mir die o.g. Unterlagen zuschickt - meinethalben auch leihweise - Kosten werden selbstverständlich erstattet.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(08.11.2009)
Die letzten Opto-BE aus dem WFB

Man soll es ja nicht glauben, aber ein Umzug bringt manchmal Dinge hervor, die schon längst der Vergessenheit angetan waren.
Im Zuge der Umzug-Aktion des WFB-Museums ist mir auch eine spezielle Ledermappe mit Siegelnäpfen in die Hände gefallen – und siehe da – sogar noch mit Inhalt.
Und was für welcher!
Als ich beim Öffnen „VVS-Dokumente“ erblickte, musste ich unwillkürlich an alte Zeiten denken und schaute mich vorsichtig um, ob denn da auch "niemand vom Klassenfeind" war, der eventuell mitlesen wollte.
Ja, ja alte Gewohnheiten - es ist eben sehr lange her…

Zur Erklärung:
VVS = Vertrauliche Verschluss-Sache, die nicht am normalen Arbeitsplatz aufbewahrt, gelesen oder bearbeitet werden durfte, sondern in besonders dazu hergerichteten Arbeitsräumen und nach Beendigung der Arbeiten auch wieder dort in speziellen Panzerschränken verwahrt wurden. Kopien waren streng verboten und Notizen durften nur in einem so genannten „Persönlichen VD-Buch“ gemacht werden, welches man mit in den gesicherten Arbeitsraum nehmen durfte und ansonsten immer unter Verschluss im Abteilungs-eigenen Panzerschrank war. Die Notizen wurden vom zuständigen staatlichen Leiter kontrolliert und bei Missfallen kam es auch vor, dass die ganze Seite im Reißwolf landete. Die Seiten waren nummeriert und bei einer Sicherheitskontrolle – die gab es mindestens monatlich – war man dann in furchtbarer Erklärungsnot, falls man sich die fehlende Seite nicht sofort beim Entfernen bestätigen lassen hat.

Doch nun zum Inhalt der Mappe.

Es geht bei den Dokumenten um die Errichtung des neuen Optoelektronik-Zentrums in Berlin-Hohenschönhausen und in Pankow. In Pankow gab es schon einen Betriebteil des WFB und dieser sollte durch Neubaumaßnahmen entschieden erweitert werden.
In Hohenschönhausen – bisher bekannt geworden nur durch den berüchtigten Stasi-Knast – gab (und gibt es heute noch) ein großes Platten-Neubaugebiet mit vielen Werktätigen, aber kaum Industrie-Ansiedlung. Das sollte sich ändern:
In den 80ern, im Zuge des letzten Parteitagsbeschluß zur Intensivierung der Mikroelektronik in der DDR, wurde zur Umsetzung dessen vom Kombinat Mikroelektronik (KME) auch der weitere Ausbau des WFB in die Wege geleitet.
Worum es dabei im Einzelnen ging, mit welchen Problemen die Genossen zu kämpfen hatten, das alles ist Inhalt dieser VVS-Dokumente.

Dringend gesucht werden - vom WFB-Museum - Applikationsbeispiele (Bilder, Infos und/oder Hardware), insbesondere zu dem CCD-Matrizen L211C und L220C.
Nach Insider-Informationen hat es eine MFK 1010 und MFK 1040 gegeben, welche mit der L211C (Auflösung 190 x 244 Pixel) bestückt waren. Weitere Kameratypen, auch mit der L211C und somit der Auflösung 512 x 576 Pixel, waren als Staatsplan-Aufgaben zur Entwicklung vor allem im LVO-Bereich vorgesehen.

Hier noch ein Bild von den Opto-BE (optoelektronische Sensoren), die noch kurz vor der Wende entwickelt wurden, aber wohl nie mehr produktionswirksam geworden sind.

An Hand der vorliegenden VVS-Dokumente wird versucht, Licht ins Dunkle der technisch-historischen Zusammenhänge zu bringen und dann daraus auch wieder eine Insider-Story entstehen zu lassen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(13.11.2009)
Hier ein paar ergänzende Infos, d.h. Literaturstellen, die ich gefunden habe - ManfredB sei Dank:

(1) Dipl.-Phys. T. Brosowski, Dr. re. Nat, K. Ellmer, Dipl.-Phys. C. Illgen, Dr. rer. nat. R. Jurgeit, Dipl.-Ing. J. Löser, Dr. rer. nat. R. Nürnberg, Dr.-Ing. R. Stephani, Dr. rer. nat. F. Täubner, Dr. rer.

nat. W. Titel: CCD-Sensormatrix L220CF, rfe 1990/4/212-215
(2) Dipl.-Ing. Rainer Arnold, Dipl.-Ing. Wilfried Flegel, Dipl.-Ing. Dieter Pferner: Integrierte Ansteuerschaltung U2200PC, rfe 1990/4/207-211
(3) Dr.-Ing. Thomas Wolf, Dipl.-Ing. Matthias Fischer: Videointerface für die CCD-Matrix L211, rfe 1988/12/801-803
(4) Dipl.-Ing. Lothar Fiedler, Dipl.-Ing. Rainer Holz: CCD-Videokamera mit TV-Norm, rfe 1989/12/801-804

Im WFB hatten sie sich auch mit pyroelektrischen Sensoren (für Wärmebildkameras) beschäftigt und auch dazu hat es offensichtlich schon Applikationsbeispiele gegeben:

(5) Dr. rer. nat. Manfrd Blaschke, Dipl.-Ing. Bernd Gutschwager, Dr.-Ing Ulrich Kienitz: Infrarot-Zeilenkamera mit pyroelektrischem Zeilensensor, rfe 1990/4/218-221

Zu den abgebildeten BE:

SP105 = implantierte Si-Epitaxie-Planar-Sensorzelle (mit Glasfilter)
SP106 = Si-Pin-Diode (für Infrarot)

SP114 = Lawinenfotodiode (rundes Metallgehäuse, rundes Chip)
SP116 = Si-Diffrenzfotodiode (quadr. Plastgehäuse, geteiltes Chip)
SP117 = Si-4-Quadrandenfotodiode (quadr. Plastgehäuse, 6 Anschlüsse)
SP119 = Positionsempfindliche Fotodiode (quadr. Metallgehäuse, gr. Chip)
SP121 = Positionsempfindliche Fotodiode (längl. Metallgehäuse, schmales Chip)
SP123 = Kreisringfotodiode (quadr. Plastgehäuse, ringförmiges Chip)
SP124 = Kreisringfotodiode (rundes Metallgehäuse, ringförmiges Chip)

Es sind nicht alle BE vorhanden, aber z.B. für das ganz rechte - schwarzes Plastgehäuse, zwei Anschlüsse - fehlt jegliche Info.

Vielleicht kommt ja mehr Licht ins Dunkle, wenn ich mit den VVS durch bin.
Zu den MFK 1010 und MFK1040 haben wir jetzt Bilder, leider derzeit (noch) nicht zum Veröffentlichen - Urheberrecht!
Gleiches gilt für einen Prototyp der MFK 5010 mit der L211 und Fernsehauflösung, allerdings noch in S/W.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(23.06.2010)
@ut
Du hast Post.

@frassl
Nur das ganz links abgebildete BE ist eine L220C, daneben ist offensichtlich eine L211C. Die rechts abgebildeten sind Zeilen-CCDs, möglicherweise L173C und L110C.

@Guido
Mehrfache Bondungen werden oft bei leistungselektronischen BE durchgeführt, um einerseits hohe Ströme verlustarm übertragen zu können und anderseits auch um die Zuleitungsinduktivität zu vermindern und um somit das Schaltverhalten zu verbessern.
Die doppelte Bondung kann aber in diesem Fall durchaus eine Maßnahme gewesen sein, die Zuverlässigkeit unter erschwerten Bedingungen zu erhöhen. Bekanntlich war der eigentliche Beweggrund, diese BE unter besonderer Dringlichkeit herzustellen, deren Einsatz in automatischen Zielsuchsystemen von Flugabwehrraketen. Diese Systeme sollten bei CZ Jena unter strengster Geheimhaltung gebaut werden (LVO-Thema), wurden jedoch Ende der 80er nach neuen Direktiven der Warschauer Vertragsstaaten auf Gorbatschows Veranlassung nicht mehr gebraucht.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -

Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.07.2010)
@ut
Meine PM nicht bekommen/gelesen? - Ich bin ja sonst auch nicht der Schnellste beim Reagieren auf Anfragen usw., aber Dein Angebot wäre möglicherweise interessant für's Museum...

@frassl
- Eigentlich anderer Thread, aber nun von hier aus - die SB-Live sind angekommen. Nochmals herzlichen Dank!
Von der angekündigten Quelle zu Kameras und prog. Logik-ICs habe ich allerdings noch nichts gesehen...

Die Insidergeschichte über die letzten Opto-BE aus dem WFB kann demnächst als Druckschrift über www.industriesalon.de bezogen werden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(29.08.2010)
@ut <016>

Noch mal die Anfrage zu den CCD-Kameras...
PM nicht gelesen oder hat sich das Angebot erledigt?

@Tom Nachdenk
Falls Du Dich von einer CCD-Kamera trennen willst... bitte um Nachricht!

Die Beschaffung einer CCD-Kamera für's Museum http://www.industriesalon.de wäre eminent wichtig!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(20.12.2009)
Seit 2008 bei Freenet über ein STRATO-Angebot DSL16000 (wird allerdings nicht ganz erreicht) für 25,00 Euro für DSL-Flat und Telefon-Flat (Internet-Telefonie) ins ganze deutsche Festnetz und einige europäische Staaten. Alle anderen Netze, insbesondere die "Sondernummern" - dazu zählt "natürlich" auch die Arbeitsagentur - kosten extra und das teilweise heftig!
Als Hardware habe ich einen Samsung-Router (gratis), der so umfangreich in der Ausstattung ist, daß ich das trotz mehrer PC's gar nicht ausnutzen kann. Damit ließe sich ganz bequem ein Heimnetzwerk incl. externen USB-Speicher usw. aufbauen, von mehreren Tel.-Endgeräten mal ganz zu schweigen. Daß das Gerät auch noch "schön aussieht", ist dann doch eher was für den Home-Designer.
Bin im Großen und Ganzen aber nach einigen Anfangsschwierigkleiten ganz zufrieden. Vor allem war der Freenet-Support (im Vergleich zu vielen anderen) einfach Klasse - eMail genügte und die haben sich gemeldet und sich gekümmert und das innerhalb kürzester Zeit. Jetzt wurde Freenet an

1&1 verkauft - mal sehen was dann wird, wenn 2010 der Vertrag ausläuft...

PS

(12.09.2010)
<014>
Mein DSL-Vertrag mit freenet lief diesen Sommer aus und wie befürchtet, gab's dann unter dem 1&1-Regim auch gleich Probleme. Besonders ärgerlich ist das, wenn das Telefon auch gleich darüber läuft. Abgesehen von den technischen Probelem, die tagtäglich so nervend anstehen - Echo- und Hall-Effekte - die zeitweise die Verständigung sehr erschwert haben, ist man bei einem Totalausfall (02.09.2010) dann richtig "abgeklemmt" von jeglicher Kommunikation.
Für eine Störungsmeldung die Hotline anzurufen, ist ein von vornherein zum Scheitern verurteiltes Vorgehen. In der Warteschleife hängend bekommt man dann die zweifelhafte Ansage, man solle es doch später nochmal versuchen.
Also die Störungsmeldung per Support-Center - ein sog. Incident.
Da schreiben die zurück, sie hätten da eine Frage und sie konnten mich telefonisch nicht erreichen - ja wie denn, wenn der Anschluss gestört ist!
Um meinen eMail-Account erreichen zu können, mußte ich immer die Hilfe von Freunden in Anspruch nehmen. Da können schnell ein paar Tage vergehen! Ich also wieder im Support-Center einen Incident abgesetzt und hilfsweise die Tel.Nr meines Nachbarn angegeben. Es passierte gar nichts. Parallel dazu habe ich auf die eMail geantwortet und nochmal auf das Dilemma hingewiesen. Ich habe mir dann ein Handy vom Nachbarn geliehen und auch diese Nr. mitgeteilt. Daraufhin erfolgte dann am folgenden Tag tatsächlich ein Anruf auf diesem Handy, wo die "nette" Kundendienstmitarbeiterin mir bedauernd mitteilte - nachdem ich auf ihre Anweisung hin mal den Stecker von der Dose gezogen und wieder reingesteckt hatte - daß sie da momentan nichts weiter tun könne. Es müsse an der Leitung liegen und die wäre nicht in ihrem Eigentum. Also müsse man erstmal einen entprechenden Dienst (Telefonica??) beauftragen, aber das kann dauern. Da konnte ich dann nicht mehr an mich halten und wäre am liebsten durch die nicht vorhandene Leitung gesprungen. Diese Leitungsprüfung hätten die gleich am Anfang machen sollen, dann hätte man womöglich viel Zeit gespart! Das alles bei der hochgelobten Qualität der DSL-Anschlüsse von 1&1 - man denke an den Medien-Rummel.
Seit dem 11.09.2010 geht es nun urplötzlich wieder und ich glaube nicht, daß es an der Leitung gelegen hat, denn dann würde das Problem sicher noch längere Zeit bestehen.
Eigenartig sind noch folgender Fakten:
Ein anderer Nachbar von mir - ebenfalls ein "aufgekaufter" freenet-Kunde - hat schon mehrere Wochen keinen DSL-Anschluß mehr. Nur stört den das weniger - man hat ja noch Handys zur Kommunikation. Aber der Gipfel ist der:
Bei meinem Nachbarn, von dem ich mir ein Handy lieh, ging just der DSL-Anschluß in Störung, als meiner wieder gearbeitet hat.

Da kann man doch auf ganz böse Gedanken kommen - oder??
Die (im Übrigen auch die Telekom, wo ich mich über Alternativ-Angebote informierte) wollen nur ihre teureren Verträge an den Mann/Frau bringen. Ein so günstiges Angebot, wie das von STRATO-Freenet gibt es nicht mehr:
16000er DSL mit Doppelflat zu monatlich 25.-Euro!
Aber angeblich sollen ja durch die Wettbewerbsvielfalt die Preise fallen - doch wie vereinbart sich das mit dem Aufkauf von freenet durch 1&1?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(14.09.2010)
Auch auf meiner HP gibt es ein "Bücherboard":

http://www.ps-blnkd.de/Buecherboard_1.pdf
http://www.ps-blnkd.de/Buecherboard_2.pdf

http://www.ps-blnkd.de/Buecherboard_3.pdf

Von RT darauf einen Link zu setzen, dürfte wohl nicht viel Arbeit bedeuten.

Es ist zwar in letzter Zeit viel hinzugekommen, was nicht unmittelbar aus DDR-Zeiten stammt und auch noch der Aktualisierung harrt, aber für manchen ist es vielleicht doch ganz hilfreich.
Nächstes Update - Ende des Jahres.
Ich habe auch noch eine ziemlich große Anzahl eBooks - meinst eingescannt OCR-bearbeitetes Material - vielleicht komme ich noch dazu, auch dieses aufzulisten.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(29.08.2010)
Mir ist da eine hochinteressante Quelle zur Tätigkeit des MfS zugespielt worden, in Sachen "Beschaffung von Informationen, Mustern und ganze Industrieanlagen" zu Produkten, die unter dem COCOM-Embargo standen.
Für uns besonders interessant sind die Kapitel:

"Die Unterstützung der elektronischen Industrie"
"Der Megabit-Chip"

Hier gibt es neue, bzw. ergänzende Infos zu Entwicklung der EDV in der DDR, Stichwort IBM-ESER, Laufwerke und Drucker usw.
Ich bin aber noch beim Lesen...

Ach ja - das Buch:
H.Müller, M.Süß, H.Vogel: "Die Industriespionage der DDR", erschienen im Verlag Das Neue Berlin "edition ost"
Ein Blick auf das sonstige Verlagsprogramm http://www.edition-ost.de lohnt in jedem Fall!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(03.09.2010)
@TTL-Grab
Das mit der Wechselspannungs-Ansteuerung bei den neueren LCDs kam weltweit erst später, d.h. erst nachdem im WFB die Eigenentwicklung wegen angeblich nicht behebbarer Mängeln abgebrochen wurde.
Die LCD-Technologie wurde hierzulande zunächst verkannt und die Entwicklungsergebnisse für Billiggeld in den Westen verhökert, um sie dann später für teures Geld unter den COCOM-Bedingungen zurückkaufen zu müssen.

@holm <011>
Es gab nie eine irgendwie geartete Lizenz zu HL-BE zu DDR-Zeiten. Das hätte gegen die COCOM-Bestimmungen verstoßen und TI war und ist ein mehr oder weniger in das US-Rüstungsgeschäft eingebundener Konzern. Das hätten die niemals getan.
Allerdings gab es da "Quellen", wie auch bei IBM, ZILOG und einigen weiteren US-Konzernen, die die entsprechenden Entwicklungsunterlagen (sog. "Blaupausen") bereitstellten - gegen gute Dollars versteht sich.
Anders in den Nachwendezeiten - da soll es eine "Nachlizensierung" seitens ZILOG für die U880-IS für Ermig (Nachfolger vom MME) gegeben haben. Soweit mir bekannt, wurde das aber offiziell nie bestätigt.

@CarstenSc
Da hast Du recht, der A281 war nach dem A109/A110 der erste Analog-IS und ist dem TAA981 nachempfunden, anfangs noch in mühevoller Kleinarbeit mit Aufschleifen, Mikroskopieren mit dem REM usw. Das war bei diesen relativ einfachen Strukturen noch leicht möglich, wenn man dann den Dreh raus hatte und da waren unsere IS-Konstrukteure einsame Spitze!
Später dann mit den immer komplexer werdenen Chip-Layouts hätte das zu lange gedauert - man war ja sowieso andauernd schon in der Kritik wegen des jahrelangen Rückstandes.
Dann standen aber "hilfreichen Dienste" zur Seite, so dass vergleichsweise extem kurze Entwicklungszeiten möglich wurden. So geschehen z.B. beim A202D, A273D, A274D, A283D, C520D.
Anders beim A277D, der ist eine reine DDR-Erfindung, allerdings mit voller funktionaler Kompatibilität zum UAA170 und UAA180 - was für eine Meisterleistung aus dem Hause HFO! Auch der A290D ist eine reine DDR-Erfindung, allerdings ohne jegliches Vorbild. Man sieht, auch das ging und nicht nur Nachbauten! Der A277D war übrigens ein Export-Schlager, weil der UAA170/180 dann schon nicht mehr im Fertigungsprogramm war.

Zurück zum Buch.
Bin damit durch und habe doch einiges Neue erfahren, z.B.
- Entwicklung 3,25"-Disk-LW war in KMSt vorgesehen, wohl nicht mehr wirksam geworden
- HD-Leseköpfe sind in Hartmannsdorf produziert worden. Dazu wurde über die besonderen Beschaffungswege ein Präzisionswickelautomat bereitgestellt.
- Die Entwicklungsunterlagen zum 1MB-Chip stammen aus der SIEMENS-Lizenz von Toshiba, die die "Dienste" unterwegs "abgefingert" hatten.
Besonders amüsant ist die Darstellung eines Mielke-Protestes an Honnecker, als dieser einen Prototyp des 1MB-Chip an Gorbatschow übergeben wollte. Solches würde nur die westlichen Geheimdienste muntermachen und somit die "Quellen verbrennen". Wie bekannt, hat's Honnecker trotzdem getan und wollte damit Gorbatschow beweisen, das die DDR auch ohne Perestroika u.ä. zu Spitzenleistungen fähig ist.
Was daraus geworden ist, ist bekannt.

Wie gesagt - sehr zu empfehlen, obwohl die Autoren bei Einigem auch nicht immer richtig liegen, z.B. war der erste µP der DDR der U808D und nicht der U880D (wenn man mal vom Taschenrechner-IS U820 absieht).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(05.09.2010)
@holm <19>
Wo Du recht hast - hast Du recht. Man lernt eben nie aus!
Bisher war mir es so geläufig, wie es die Kollegen bei RuF und HFO immer wieder beteuert haben. Der A290 wäre eine eine echte Eigenentwicklung und kein Nachbau, welcher in enger Zusammenarbeit des ZRF Dresden mit dem HFO entstand. Da haben sich die Kollegen wohl doch mit fremden Federn geschmückt, oder - und das wird wahrscheinlicher gewesen sein - haben auch hier die "Dienste" bereits gewirkt und es wurden absichtlich Falsch-Infos verbreitet.
Hat jemand in einem Stereo-Radio aus der DDR schon mal einen MC1310P gesehen? War ja sonst üblich als Übergangs- oder Ausgleichsimport.

Der IC A232D (RGB-Matrix) war ja auch so eine Eigenentwicklung. Vielleicht kommt jetzt im Nachhinein doch noch das Gegenteil heraus.

@TomNachdenk <021>
Dei letzten beiden Zitate stammen nicht von mir, sondern von ingotron.

Was die Durchsetzung der COCOM-Liste für die anderen RGW-Staaten betrifft, gab es schon zu DDR-Zeiten Fragezeichen. Es ist richtig: Polen, Ungarn, Bulgarien und sogar Rumänien hatten es irgendwie geschafft, sich in den 80ern Lizenzen zur Produktion von einfachen HL-BE zu "besorgen". Titos Jugoslawien machte sowieso eine Ausnahme, weil nicht zum RGW und dem Warschauer Pakt gehörend.

UdSSR, CSSR und DDR waren die HL-Hersteller in der Spitzenposition innerhalb des RGW und somit immer mit dem schärfsten Embargo belegt.
Die COCOM-Liste, deren Bestimmungen und Handhabung war immer im Interesse der USA-Wirtschaft zu sehen, aber vordergründig politisch motiviert. Wenn es schon militärisch nicht ging, wollte man den Ostblock wirtschaftlich in die Knie zwingen.
Im Zusammenhang mit der COCOM-Liste ist interessant - so die Info aus dem Buch - daß auch Zuchtschweine auf der Liste standen!

@ingotron
In der BRD gab es mehrere HL-Hersteller, so z.B. SIEMENS, Telefunken, Intermetall - Philips (VALVO) hingegen ist in den Niederlanden ansässig, obwohl es - soweit ich mich erinnere, auch Fertigungsstätten in der BRD gab (gibt?). Und dann gab es ja auch noch Frankreich (SESCOSEM) und Italien (SGS-ATES).
Wenn man derer Sortimente und Produktionsmengen zusammenrechnet war das riesig!

@Rüdiger
Die HL-BE aus der DDR standen dem RGW sofort nach Produktionsaufnahme zur Verfügung. Es war halt die Kunst der Absatzabteilung in den HL-Betrieben einerseits die durch Staatsplanaufgaben geforderten Mengen für das Inland bereitzustellen und andererseits den Exportplan zu erfüllen. So kam es dann zu - auf den ersten Blick - völlig unverständlichen Handlungsweisen: Es wurden einerseits NSW-Ausgleichsimporte für den einheimischen Bedarf getätigt und andererseits z.B. die Lieferverpflichtungen für die UdSSR aus Eigenaufkommen vorgenommen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(12.09.2010)
Zurück zum Buch...

Zwischenzeitlich habe ich auch ein weiteres Werk der Reihe "edition-ost" in Augenschein nehmen können.

Also, wer noch immer den Märchen der West-Journalie und deren Polit-Handlanger aller Coleur Glauben schenkt, wie marode und pleite die DDR-Wirtschaft gewesen sein soll, der solle sich mal die feinsäuberlich aufgelisteten Tatsachen in dem Buch von Klaus Bessing vornehmen:

"Die Schulden des Westens", erst kürzlich in eben dieser Reihe im gleichen Verlag erschienen.

Vieles war und ist ja in Ansätzen bekannt, aber wenn man das so zusammenstellt unter dem Hintergrund des "Anschlusses" der DDR an die BRD sieht - von "Wiedervereinigung" wird ja nur in den Medien gesprochen, weil juristisch es eben eine Annexion mit Knebelverträgen war - wird erst das ganze Ausmaß der Ausplünderung und Vernichtung von Volkseigentum sichtbar, was zu Lasten der DDR-Bevölkerung und zu Gunsten weniger Vereinigungs-Gewinnler stattgefunden hat. Von der Vernichtung vieler Hunderttausender Existenzen in geordneten Arbeitsverhältnissen mal ganz zu schweigen...

Auf jeden Fall sehr lesenswert!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(14.09.2010)
@guido <032> <038>
In Bezug auf die z.T. völlig runtergekommene Bausubstanz und technologischer Ausrüstung in

vielen, aber bei weitem nicht in allen VEB's hast Du völlig recht. Durch das schon im Ansatz überzogene Wohnungsbauprogramm, welches dann zum Schluß schließlich nur noch in Berlin stattfand (Honnecker wollte auch - und das ganz schnell - so eine große Hauptstadt, wie sein rumänischer "Amtsbruder" Czauchesku) standen einfach zu wenig Kapazitäten für die einfache Reproduktion der VEB's zur Verfügung. Aus der Not heraus mußten viele BD dann zum Instrument der "Schwarzbauten", d.h. nicht im Invest-Plan eingeordnete Bauvorhaben greifen - so auch nachzulesen in meinem Insiderbericht "Die letzten Opto aus dem WFB".
Was allerdings Deine Zweifel an der Ausplünderung des Volkseigentums der ehemaligen DDR betrifft, solltest Du wirklich erst einmal in dem von mir zitierten Buch nachlesen. Auch zum "Schürer-Bericht" wird dort Stellung genommen und die dortigen Angaben doch sehr relativiert. Der "Schürer-Bericht" war eine Vorlage für das ZK, um Günter Mittag, den allgewaltigen Wirtschaftslenker der DDR zu einem Umsteuern der Wirtschaftspolitik zu bewegen. Mit voller Absicht weit übertrieben - und das ist auch glaubwürdig, weil in solcher Art Vorlagen immer Übertreibungen postuliert wurden, um wenigstens dann einen Teil realisiert zu bekommen.
Noch einen Hinweis zu den Zahlen - im Buch wird von einer Summe von mehreren Billionen DM (!) geprochen, die die BRD der DDR schuldete - was sind da schon die lächerlichen paar hundert Millionen DM, die letzendlich als Schulden der "hervorragenden Arbeit" der Treuhand übriggeblieben sind.

@BobCat
Mit "Sie war aber für den militärischen Komplex notwendig, um eine Abkopplung zu vermeiden" spielst Du sicher auf das unter der Reagen-Ära wieder forcierte Wettrüsten an. Allerdings war es Gorbatschow, der hier die Abkopplung vollzog, als er Mitte/Ende der 80er von der Breschnew-Doktien abrückte und somit den gesamten Warschauer Pakt in Frage stellte. Das war der eigentliche Todesstoß für das "sozialistische Lager" - allen voran die DDR. Nichts hat die "Roll back"-Startegen im Pentagon mehr gefreut, als diese Destabilisierung des Ostblocks. So konnten ihre lang gehegten Pläne dann doch noch wahr werden, ohne je eine Schuß abfeuern zu müssen.
Es entschied nicht die "potentielle Gesamtwirtschaft den weiteren Verlauf der Geschichte", sondern (wie schon so oft in der Geschichte der Menschheit) die Schwäche und/oder Inkompetenz der betreffenden Staatsführung.
So sind bisher alle großen Reiche untergegangen - angefangen von den alten Römern bis zum 3.Reich - und auch was wir heute erleben und erdulden müssen, wird nicht auf alle Ewigkeit Bestand haben. Dafür werden schon die Leute sorgen, die es nunmehr unumstößlich fertig gebracht haben, daß wir Deutsche in unserem eigenen Land spätestens 2050 in der Minderheit sein werden. Und was das für Auswirkungen haben wird, überlasse ich mal ganz Euer Fantasie!
Ein Glück, daß ich das nicht mehr erleben muß!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(24.09.2010)
@jmueller
Zu Deinen Zitat-Kommentaren:

(1) Da hast Du vollkommen recht. Einiges im Buch ist nicht korrekt dargestellt und vieles wurde verschwiegen - siehe Ronnebergers "Decknamе Saale".
Tatsächlich war der U808D der erste µP der DDR und zwar bereits 1977.

(2) So gesehen ist es richtig, daß die DDR zu den ersten Herstellern von µP gehörte. Allerdings entbehrt die Behauptung, daß die "Fima" nicht vom Entwicklungsstand der UdSSR wußte, jeglicher Grundlage. Richtig ist, daß bereits Mitte/Ende der 70er in einer geheimen VVS-Ausstellung des sowjetischen AHB "Electronorgtechnica" in den Räumen des AEB über den damaligen Stand der UdSSR in Punkto Mikrorechentechnik, Prozessoren, Halbleiterspeicher usw. informiert wurde. Was dort zu sehen war - von ganzen Reihen Logik-ICs mal abgesehen, Speicher-ICs, µPs verschiedenster Klassen, auch schon ein 8080-Derivat! - setzte uns doch in Erstaunen.
Die Informationen durften allerdings (zunächst) nicht nach draußen getragen werden, so daß die DDR-Industrie nur wenig Kenntnis davon bekam. Außerdem waren technische Unterlagen nach DDR-Standard nicht vorhanden und zu evtl. Lieferbereitschaft gab es (ebenfalls zunächst) keine Aussage der sowjetischen Seite.

(3) Es ist richtig, daß zum Zeitpunkt der Einführung der Mikrorechnentechnik in der DDR Ende der 70er wir und die UdSSR die einzigsten im RGW waren, die diese technologische Basis hatten. CSSR, Polen, Ungarn, Bulgarien usw. kamen dann erst Mitte der 80er dazu.
Hieran kann man dann ganz eindeutig erkennen, daß - leider - die Bestrebungen zur so genannten Spezialisierung im RGW vollkommen gescheitert waren. Jedes Land "kochte sein eigenes Süppchen" und von einer effizienten Massenproduktion war man weit entfernt.

(4) Das ist natürlich Unsinn. In der DDR gab es Streit über die weitere Entwicklung der Zilog-Linie mit dem U8000 - hier favorisiert insbesondere von den einflußreichen Numerik-Leuten, oder die Umorientierung wieder auf INTEL mit der 8086 usw. Verfechter dieser Line war ROBOTRON. Als Kompromis kam dann das MMS-16- System als Nachfolger des so erfolgreichen K1520-Systems. Der erste 16Bit-Computer auf Basis dieses Systems war der AC7100 - wie richtig angegeben, bereits 1985 vorgestellt.

(5) Das wird schon so gewesen sein. Während es in den 70ern offensichtlich noch relativ einfach war, entsprechende Unterlagen von INTEL zum I8008 zu "besorgen", scheint die Begündung der Schwierigkeiten mit dem späteren Hauptkonkurrent AMD doch recht plausibel. Aber man hatte ja viele andere "Quellen": SIEMENS, ZILOG, TI, IBM usw.

(6) Die Beschaffung von Entwicklungsmustern ist vergleichsweise einfach. Jeder Entwickler namhafter westlicher Elektronik-Konzerne konnte Entwicklungsmuster bestellen, sobald diese zur Verfügung standen. Das ist auch heute noch so. Anders bei Entwicklungsunterlagen, die muß man wirklich "klauen/kopieren" (lassen).
Daß Ende der 80er schon solche Muster vom 386, bzw. 486 in der DDR waren - zu "Untersuchungszwecken", ist durchaus denkbar. Schließlich gab es bereits Anfang der 90er die ersten 486er PC's.

(7) Es ist richtig, daß bereits Anfang der 90er der BND in den Halbleiterbetrieben der DDR Informationen sammelte, um herauszubekommen, wer die "Quellen" insbesondere bei SIEMENS gewesen sind. Das ging damals lang und breit durch die Presse. Die "Firma" hatte aber vorgesorgt - bis auf wenige Ausnahmen gab es keine belastenden Unterlagen mehr, so daß die "Quellen" weitestgehend geschützt schienen. Allerdings gab es auch ehem. Mitarbeiter der "Fima", die ihr Wissen zu Kapital machten und somit konnten doch einige der "Quellen" enttarnt und in Folge gerichtlich belangt werden.

Eine historische Übersicht der INTEL-Produkte kann man hier finden:
http://download.intel.com/museum/research/arc_collect/timeline/TimelineDateSort7_05.pdf

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(28.09.2010)
Informatik in der DDR 16.09. - 17.09.2010

...den Termin habe ich leider erst zu spät erfahren.
Man kann aber unter http://edoc.hu-berlin.de/browsing/conferences/index.php?l[2]=Konferenzb%26auml%3Bnde&l[3]=Informatik+in+der+DDR%3Cbr%3Eiddr2010+%28Berlin%2C+16.09.2010+-+17.09.2010%29%3Cbr%3E&c[3][conference_id]=37023&_=8903954a18b6b08c26242d697de032bc
die Vorträge nachlesen.
Es war jetzt die 4. Veranstaltung dieser Art - für mich persönlich aber diesmal nicht so interessant.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(29.09.2010)
@Rüdiger
Ja - die habe ich. ---> http://www.ps-blnkd.de/DDR-ME1-Berichtigungen.htm#(10)

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(30.09.2010)
P8100?

@holm

siehe

http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/MMS-16.htm
bzw.
http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/MMS-16.pdf

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(29.09.2010)
@S0C4
Wenn Du Dich mit der U88xx(Z8)-Problematik auseinandersetzen willst, ist vielleicht auch
http://www.ps-blnkd.de/Seite3.htm#EMR interessant.

@volkerp
Wo ist Dein "Mediacenter"? - Auf Deiner HP habe ich das nicht gefunden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.10.2010)
@Rüdiger
siehe
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=2644&highlight=DAC30
Zu beachten besonders die letzte Bemerkung von Deff ganz unten.

Da gibt es doch hier jemanden aus der RT-Gemeinde, der vieles von KWH eingescannt und auf seiner HP hat...?

Edit:
Habe gerade noch mal nachgeschaut -> http://www.ycdtot.com/robotron/
Da ist aber nur der DAC32 drauf...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

31.01.2010
TSC170CPE

Ich brauche Eure Hilfe!

In der Stromversorgung einer Drehstrom-Motorsteuerung (ca. Ende der 80er, kein DDR-Produkt) ist ein TSC170CPE von Teledyn Semi enthalten. Im WWW fand ich nur den lapidaren Hinweis "Dual-Output Resonance SMPS-Circuit", aber leider keine Pin-Belegung (16pol DIL).
Vielleicht hat ja jemand noch einen alten Teledyn-Katalog, wo man weiteres finden kann, z.B. Datenblatt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(18.10.2010)
Einem Tip eines Forum-Users von http://www.mikrocontroller.net/forum/mikrocontroller-elektronik folgend habe ich bei dem damaligen Second-Source-Hersteller TelCom Semi Inc. gesucht und bin fündig geworden!
Die Bezeichnung ist allerdings geringfügig modifiziert, so daß diese beim Googl'n nicht rausgekommen konnte: http://alldatasheet.net/datasheet-pdf/pdf/26015/TELCOM/TC170CPE.html.

Datenblatt und Pin-Belegung ist nur vorhanden und damit der weiteren Fehlersuche Tür und Tor geöffnet....

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

21.10.2010
Videotextdekoder mit DDR-Bauelementen

Im diesem Zusammenhang ist mir wieder einmal eine Mappe in die Hände gefallen, die Unterlagen (die "berühmten" Entwicklungsmitteilungen von VALVO) u.a. zu VT-Decoder enthält.
Ende der 80er hatte ich einen russischen Farbkoffer-Fernseher (ja - so etwas gab's auch, war allerdings kein offizieller Import, sondern ein Mitbringsel der sowj. Freunde, die das in der DDR in bare Münze, ca. 2000.-DDRM, umzusetzen verstanden, nannte sich "Junost Z402", Schaltbild und übersetzte Original-Beschreibung in der Mappe). Der war nicht so groß und klobig, wie der von ROBOTRON-Radeberg, hatte aber auch nur eine 32cm-Bildröhre. Leider hatte beim Hantieren mit dem Gerät die Bildröhre Luft gezogen, so daß es schließlich auf dem Schrott landete.
Unabhängig davon wurden seinerzeit auch von mir Überlegungen zu VT-Decodern auf der Basis des einfachen DDR-Schaltkreis-Sortiments angestellt. Zwar wurde bereits im FSGW Staßfurt das VALVO-Konzept "nachempfunden" - einschließlich der dazugehörenden IS-Serie A3501 usw. aus

dem HFO, aber der Reiz an der Sache war, etwas eigenes zu bauen, was universell konfigurierbar sein sollte und mit leicht beschaffbaren BE.
Leider hatte ich damals keine Kenntnis von Eckart Schiller's Entwicklung - war wohl auch nicht veröffentlicht??
Um ein Verständnis zur Technik von VT zu bekommen, hatte ich mir die VALVO-Unterlagen besorgt. Auch der Einsatz eines EMR war geplant - von wegen der Universalität, Bedienung usw.
Diese Unterlagen waren dann in einer weiteren Mappe zu finden - was darauf schließen läßt, daß die Entwicklung zu einem späteren Zeitpunkt fortgesetzt wurde. Die Idee stammte aus der "MC" - der Computerzeitschrift zu damaliger Zeit (Kopie liegt bei).

Wenn jemand Interesse daran hat - die Unterlagen gebe ich ab gegen Porto 3,90Euro.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(22.10.2010)
Hallo Klaus,

die Unterlagen sind nun in einem Ordner, gibt's also komplett.

- Nr.75a: Integrierte Video-Kombination TDA3500 u. TDA3501
- Nr.78: PAL-SECAM-Decoder TDA3510, TDA3520 u. TDA3570 (Kopie)
- "Videotext mit Mikrocomputer", MC'88/3/126-132 (Kopie)
- Funkschau-Arbeitsblätter: "Videotext u. Bildschirmtext", 1988/7, 8
- VALVO Techn. Mitteilung für die Industrie 800407, (Titel unbekannt - 1.Seite fehlt), 17 Seiten, es geht um die Videotext-Decoder SAA5020, 5030, 5041, 5051
- Teil eines rfe-Artikels zum Videotext rfe'77/14/468-469

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(15.10.2010)
Hallo Steffen,

es wäre schön, wenn Du bei Deiner Link-Sammlung
http://www.ps-blnkd.de/KC85.htm
http://www.robotron-net.de/kc85xx.html
hinzufügen könntest.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(26.10.2010)
Es gab bereits Ende '89 eine Bauanleitung für einen MS-DOS-fähigen Eigenbaucomputer von Eckhard Schiller - rfe 1989/11/690-695. Ein Konzept auf der Basis von fast ausschließlich DDR-BE (Ausnahme CPU), vollständiges Schaltbild und ausführliche Beschreibung in der damals rfe-eigen Art waren eine der Informationsquellen zum Eigenbau. Auch ich hatte mich anfangs mit diesem Gedanken getragen, der wurde dann aber zu Gunsten eines universellen Experimentier-Computers verworfen (der allerdings dann auch in den Anfängen steckengeblieben ist - andere Dinge und die Verarbeitung lebensbestimmender Sorgen waren viel wichtiger!).
Erstaunlich an der Geschichte - auch die im Funkamateur - ist, daß die Entwicklungen bereits Jahre vorher angefangen haben müssen, denn - auch ich war Fachautor für den Funkamateur und rfe - die haben immer fast ein Jahr von Manuskript-Einreichung bis zur Veröffentlichung gebraucht.
Dann kam noch dazu, daß die Informationsbasis für einen Eigenbau-XT - auch wenn man Zugriff auf westliche Literatur hatte - nur sehr spärlich gegeben war. Nicht umsonst erwähnt E.S. in seiner Literaturangabe nur einen polnischen Artikel zum PC-XT.
Ergänzend sei noch zu bemerken, wie sich bereits 1987 in der BRD abzeichnete, daß die Zeit der (wirklichen) Eigenbau-Szene bei Computern vorbei war. In dem mehrteiligen Beitrag "Der mc-modular-AT" (Teil1: mc1987/9/36-41, ff) wird bereits auf fertige Mehrlagenleiterplatten und Spezial-Chips von "Chips-Technologies Inc." verwiesen. Eine echte Bauanleitung, so wie in früheren Zeiten, war das dann schon nicht mehr, sondern eher eine Beschreibung eines kommerziell verfügbaren Bausatzes, den man dann "nur noch" zusammenlöten mußte. Die Kreativität der Leser war also schon nicht mehr gefragt, sondern nur noch deren Konsum.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

25.10.2010
Hobbes Link zum Z1013 auf www.robotron-net.de

O.g. Link http://z1013.purespace.de/ wurde von mir als "tot" gekennzeichnet, allerdings mit der Hoffnung, daß dies nur vorübergehend ist.
Ein aufmerksamer Leser hat mit eine "Hilfs-URL" geschickt, wo die Seiten noch aufrufbar sind:
http://web.archive.org/web/20071010084827/http://z1013.purespace.de/
Das funktioniert tatsächlich, wenn es auch lange Ladezeiten zur Folge hat. Kann aber nicht bei mir liegen (DSL), sondern an dem "Nadelöhr"-Zugang auf den besagten Server.
Habe an Hobbes eine eMail geschrieben und um Aufklärung gebeten - aber leider kam die als unzustellbar zurück.

Weis da jemand, was da los ist? - Sind nähere Umstände bekannt?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(26.10.2010)
Vielen Dank für Eure Aufklärung - insbesondere an

- bobcat <001>
"Hobbes" scheint ja tätsächlich unter anderer Adresse weiterzuleben

- holm <002>
das mit dem Archiv hatte ich auch schon so rausbekommen

- jmueller <004>
weil Andreas Ziermann in China wohnt, ist aber kein Grund, daß die eMail-Adresse mailto:azhobbes@gmx. in's Nirvana führt.
Wenn Holger Krull die Seite jetzt weiter betreut, sollte er die eMail-Adresse den neuen Gegebenheiten angepasst werden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(27.10.2010)
@Deff
Da hast Du natürlich recht - ist mir doch tatsächlich entfallen - streue Asche auf's Haupt und gelobe Besserung!

@jmueller
Das ist schon merkwürdig - die eMail-Adresse wird visuell richtig angezeigt, aber als Link falsch kopiert, was ich leider so - ohne richtig hinzusehen - gemacht habe.
Die eMail ist jetzt nochmal mit richtiger Adresse ...@gmx.de rausgegangen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(27.10.2010)
Die eMail kam auch mit der korrekten Adresse zurück, d.h. offensichtlich hat Andreas Ziermann diese Adresse nicht mehr.

Na ja, sei's drum - Hauptsache ist, daß sich jemand darum kümmert und die Seiten sichert. Es gibt ja wohl noch andere Z1013-Freaks.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(27.10.2010)
In eigener Sache - ja, ich weis, habe schon oft für mein Buch "Die Geschichte der Mikroelektronik/Halbleiterindustrie in der DDR", geworben. Jetzt ist aber die letzte Gelegenheit für Leute, die es bisher noch nicht kannten, bzw. nicht nicht erworben haben, aber es eigentlich doch gerne hätten.
Das Inhaltsverzeichnis und Berichtigungen/Ergänzungen gibt es hier:
http://www.ps-blnkd.de/DDR-ME1-Inh.pdf
http://www.ps-blnkd.de/DDR-ME1-Berichtigungen.htm

Wie mir mein Verleger www.funkverlag.de mitteilte, sind noch einige Restexemplare zum Spottpreis von nur 10.- Euro zu haben. Ursprünglich (2003) war das Buch mal mit 25.- Euro notiert. Ende des Jahres werden die dann immer noch vorrätigen Exemplare "eingestampft". Das hat was mit den Steuern zu tun, die jedes Jahr auf die Lagerware fällig werden und irgendwann rechnet sich das halt nicht mehr. Da müssen die Kaufleute gnadenlos sein, weil es sonst an die

Substanz geht. Im Buchhandel gibt es zwar immer noch die Preisbindung, aber schon lange keine Subventionen mehr.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(29.10.2010)
@madu55
Den neuen Preis von 10.- Euro hatte mir mein Verleger so mitgeteilt, möglicherweise ist das auf der Web-Site noch nicht korrgiert worden - ein einfacher Anruf genügt!

@Robotnik
So einfach funktioniert das leider nicht. Ich müßte wenigstens die Produktions- und Versandkosten bezahlen und dann ist da auch noch das kleine Problem - wohin damit, wo ich doch dabei bin, mich nach und nach von Vielem zu trennen.

Übrigens - wenn man so darüber nachdenkt, was da Monat für Monat an unverkauften Fachzeitschriften in die Papiertonne wandert...
Ich hatte vor vielen Jahren mal versucht bei einem Zeitschriftenhändler "abgelaufene" Exemplare solcher Druckerzeugnisse vor eben dieser Vernichtung zu retten - ging aber nicht, die müssen die unverkauften Zeitschriften fein säuberlich gebündelt an den Verlag/Großhandel zurücksenden, damit diese die dann vernichten können.
Hoch lebe unsere Wegwerfgesellschaft!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.11.2010)
@Appaloosa
Danke für den Hinweis.
Kommt zur langen Liste auf http://www.ps-blnkd.de/DDR-ME1-Berichtigungen.htm hinzu - beim nächsten Update.
Wie schon mehrfach erwähnt, hatte ich damals leider keinen Einfluß mehr auf die Qualität bei der Drucklegung!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(08.11.2009)
Die letzten Opto-BE aus dem WFB
Man soll es ja nicht glauben, aber ein Umzug bringt manchmal Dinge hervor, die schon längst der Vergessenheit angetan waren.
Im Zuge der Umzug-Aktion des WFB-Museums ist mir auch eine spezielle Ledermappe mit Siegelnäpfen in die Hände gefallen – und siehe da – sogar noch mit Inhalt.
Und was für welcher!
Als ich beim Öffnen „VVS-Dokumente“ erblickte, musste ich unwillkürlich an alte Zeiten denken und schaute mich vorsichtig um, ob denn da auch "niemand vom Klassenfeind" war, der eventuell mitlesen wollte.

Ja, ja alte Gewohnheiten - es ist eben sehr lange her…

Zur Erklärung:
VVS = Vertrauliche Verschluss-Sache, die nicht am normalen Arbeitsplatz aufbewahrt, gelesen oder bearbeitet werden durfte, sondern in besonders dazu hergerichteten Arbeitsräumen und nach Beendigung der Arbeiten auch wieder dort in speziellen Panzerschränken verwahrt wurden. Kopien waren streng verboten und Notizen durften nur in einem so genannten „Persönlichen VD-Buch" gemacht werden, welches man mit in den gesicherten Arbeitsraum nehmen durfte und ansonsten immer unter Verschluss im Abteilungs-eigenen Panzerschrank war. Die Notizen wurden vom zuständigen staatlichen Leiter kontrolliert und bei Missfallen kam es auch vor, dass die ganze Seite im Reißwolf landete. Die Seiten waren nummeriert und bei einer Sicherheitskontrolle – die gab es mindestens monatlich – war man dann in furchtbarer Erklärungsnot, falls man sich die fehlende Seite nicht sofort beim Entfernen bestätigen lassen hat.

Doch nun zum Inhalt der Mappe.

Es geht bei den Dokumenten um die Errichtung des neuen Optoelektronik-Zentrums in Berlin-Hohenschönhausen und in Pankow. In Pankow gab es schon einen Betriebteil des WFB und dieser sollte durch Neubaumaßnahmen entschieden erweitert werden.
In Hohenschönhausen – bisher bekannt geworden nur durch den berüchtigten Stasi-Knast – gab (und gibt es heute noch) ein großes Platten-Neubaugebiet mit vielen Werktätigen, aber kaum Industrie-Ansiedlung. Das sollte sich ändern:
In den 80ern, im Zuge des letzten Parteitagsbeschluß zur Intensivierung der Mikroelektronik in der DDR, wurde zur Umsetzung dessen vom Kombinat Mikroelektronik (KME) auch der weitere Ausbau des WFB in die Wege geleitet.
Worum es dabei im Einzelnen ging, mit welchen Problemen die Genossen zu kämpfen hatten, das alles ist Inhalt dieser VVS-Dokumente.

Dringend gesucht werden - vom WFB-Museum - Applikationsbeispiele (Bilder, Infos und/oder Hardware), insbesondere zu dem CCD-Matrizen L211C und L220C.
Nach Insider-Informationen hat es eine MFK 1010 und MFK 1040 gegeben, welche mit der L211C (Auflösung 190 x 244 Pixel) bestückt waren. Weitere Kameratypen, auch mit der L211C und somit der Auflösung 512 x 576 Pixel, waren als Staatsplan-Aufgaben zur Entwicklung vor allem im LVO-Bereich vorgesehen.

Hier noch ein Bild von den Opto-BE (optoelektronische Sensoren), die noch kurz vor der Wende entwickelt wurden, aber wohl nie mehr produktionswirksam geworden sind.

An Hand der vorliegenden VVS-Dokumente wird versucht, Licht ins Dunkle der technisch-historischen Zusammenhänge zu bringen und dann daraus auch wieder eine Insider-Story entstehen zu lassen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(13.11.2009)
Hier ein paar ergänzende Infos, d.h. Literaturstellen, die ich gefunden habe - ManfredB sei Dank:

(1) Dipl.-Phys. T. Brosowski, Dr. re. Nat, K. Ellmer, Dipl.-Phys. C. Illgen, Dr. rer. nat. R. Jurgeit, Dipl.-Ing. J. Löser, Dr. rer. nat. R. Nürnberg, Dr.-Ing. R. Stephani, Dr. rer. nat. F. Täubner, Dr. rer. nat. W. Titel: CCD-Sensormatrix L220CF, rfe 1990/4/212-215
(2) Dipl.-Ing. Rainer Arnold, Dipl.-Ing. Wilfried Flegel, Dipl.-Ing. Dieter Pferner: Integrierte Ansteuerschaltung U2200PC, rfe 1990/4/207-211
(3) Dr.-Ing. Thomas Wolf, Dipl.-Ing. Matthias Fischer: Videointerface für die CCD-Matrix L211, rfe 1988/12/801-803
(4) Dipl.-Ing. Lothar Fiedler, Dipl.-Ing. Rainer Holz: CCD-Videokamera mit TV-Norm, rfe 1989/12/801-804

Im WFB hatten sie sich auch mit pyroelektrischen Sensoren (für Wärmebildkameras) beschäftigt

und auch dazu hat es offensichtlich schon Applikationsbeispiele gegeben:

(5) Dr. rer. nat. Manfrd Blaschke, Dipl.-Ing. Bernd Gutschwager, Dr.-Ing Ulrich Kienitz: Infrarot-Zeilenkamera mit pyroelektrischem Zeilensensor, rfe 1990/4/218-221

Zu den abgebildeten BE:

SP105 = implantierte Si-Epitaxie-Planar-Sensorzelle (mit Glasfilter)
SP106 = Si-Pin-Diode (für Infrarot)

SP114 = Lawinenfotodiode (rundes Metallgehäuse, rundes Chip)
SP116 = Si-Diffrenzfotodiode (quadr. Plastgehäuse, geteiltes Chip)
SP117 = Si-4-Quadrandenfotodiode (quadr. Plastgehäuse, 6 Anschlüsse)
SP119 = Positionsempfindliche Fotodiode (quadr. Metallgehäuse, gr. Chip)
SP121 = Positionsempfindliche Fotodiode (längl. Metallgehäuse, schmales Chip)
SP123 = Kreisringfotodiode (quadr. Plastgehäuse, ringförmiges Chip)
SP124 = Kreisringfotodiode (rundes Metallgehäuse, ringförmiges Chip)

Es sind nicht alle BE vorhanden, aber z.B. für das ganz rechte - schwarzes Plastgehäuse, zwei Anschlüsse - fehlt jegliche Info.

Vielleicht kommt ja mehr Licht ins Dunkle, wenn ich mit den VVS durch bin.
Zu den MFK 1010 und MFK1040 haben wir jetzt Bilder, leider derzeit (noch) nicht zum Veröffentlichen - Urheberrecht!
Gleiches gilt für einen Prototyp der MFK 5010 mit der L211 und Fernsehauflösung, allerdings noch in S/W.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(23.06.2010)
@ut
Du hast Post.

@frassl
Nur das ganz links abgebildete BE ist eine L220C, daneben ist offensichtlich eine L211C. Die rechts abgebildeten sind Zeilen-CCDs, möglicherweise L173C und L110C.

@Guido
Mehrfache Bondungen werden oft bei leistungselektronischen BE durchgeführt, um einerseits hohe Ströme verlustarm übertragen zu können und anderseits auch um die Zuleitungsinduktivität zu vermindern und um somit das Schaltverhalten zu verbessern.
Die doppelte Bondung kann aber in diesem Fall durchaus eine Maßnahme gewesen sein, die Zuverlässigkeit unter erschwerten Bedingungen zu erhöhen. Bekanntlich war der eigentliche Beweggrund, diese BE unter besonderer Dringlichkeit herzustellen, deren Einsatz in automatischen Zielsuchsystemen von Flugabwehrraketen. Diese Systeme sollten bei CZ Jena unter strengster Geheimhaltung gebaut werden (LVO-Thema), wurden jedoch Ende der 80er nach neuen Direktiven der Warschauer Vertragsstaaten auf Gorbatschows Veranlassung nicht mehr gebraucht.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.07.2010)
@ut
Meine PM nicht bekommen/gelesen? - Ich bin ja sonst auch nicht der Schnellste beim Reagieren auf Anfragen usw., aber Dein Angebot wäre möglicherweise interessant für's Museum...

@frassl
- Eigentlich anderer Thread, aber nun von hier aus - die SB-Live sind angekommen. Nochmals herzlichen Dank!
Von der angekündigten Quelle zu Kameras und prog. Logik-ICs habe ich allerdings noch nichts gesehen...

Die Insidergeschichte über die letzten Opto-BE aus dem WFB kann demnächst als Druckschrift über www.industriesalon.de bezogen werden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(29.08.2010)
@ut <016>

Noch mal die Anfrage zu den CCD-Kameras...
PM nicht gelesen oder hat sich das Angebot erledigt?

@Tom Nachdenk
Falls Du Dich von einer CCD-Kamera trennen willst... bitte um Nachricht!

Die Beschaffung einer CCD-Kamera für's Museum http://www.industriesalon.de wäre eminent wichtig!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(10.11.2010)
Hallo Katzerix,

das ist genau eine der letzten "Spezialentwicklungen" aus den WFB, bzw. mit Original-Chips aus dem WFB - hergestellt möglicherweise auch in einem der Entwicklungslabors der "Firma". Man beachte - bereits mit SMD-BE's, wobei die Packungsdichte noch eher von konventioneller Technik basiert und das Leiterbahn-Layout sehr "händisch" aussieht - ein typisches Prototypendesign!

Falls Du Dich mit dem Gedanken trägst, wenigstens ein Gerät abzugeben - wir hier vom Museum www.industriesalon.de suchen immer solche Stücke für die ständige Ausstellung.
Leider ist es ja mit dem ut-Angebot <016> bis heute nichts geworden - ut hat sich nie wieder gemeldet!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Zip-Datei öffnen
(10.11.2010)
...weil wir gerade bei nicht lesbaren zip-Dateien sind - ich habe eine schon vor langer Zeit downgeloadete zip (eBook), deren Entpackung schon damals leider mit einer Fehlermeldung abgebochen wurde. Auch erneutes Downloaden brachte keinen Erfolg.
Gibt es eine Möglichkeit zip-Dateien zu "reparieren", auch wenn dann vielleicht ein Teil des Dokuments fehlt?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.11.2010)
@VolkerP
Danke für den Hinweis. Hier ein Beispiel (Editor-Auszug):

Quellcode:

```
 “,   •**ACE**    Æaq+9ž/)       ACEIÔ @ ~-•–r  ýl&             n+
ÿÿÿÿ
@
 dx7codeø    )             n+    ÿÿÿÿ
@
dx7code\dx!q2             n+    ÿÿÿÿ
@   dx7code\DirectSound¥W9              n+    ÿÿÿÿ
@   dx7code\DirectSound\DSEnum€å=              n+    ÿÿÿÿ
@ - dx7code\DirectSound\Beispiel 7Dù=             n+    ÿÿÿÿ
@ - dx7code\DirectSound\Beispiel 6þ¨=             n+    ÿÿÿÿ
@ - dx7code\DirectSound\Beispiel 5™•=             n+    ÿÿÿÿ
@ - dx7code\DirectSound\Beispiel 4: =             n+    ÿÿÿÿ
@ - dx7code\DirectSound\Beispiel 3¬$=             n+    ÿÿÿÿ
@ - dx7code\DirectSound\Beispiel 2 u=             n+    ÿÿÿÿ  Zip
@ -
```

PKZIPFIX oder winrar habe ich leider hier nicht auf dem Rechner, nur die XP-eigenen Mittel und 7-Zip, aber die verweigern ihren Dienst.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(14.11.2010)
@Deff
Wenn es WINACE schon Ende der 90er gegeben hat - so lange besteht dieses Problem schon - könnte das möglich sein. Muß ich mal testen...
WINACE habe ich nicht auf dem PC.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

BSS-01 (Bildschirmspiel 01)
(09.11.2010)
@lillylotos
...in der Wikipedia steht alles Wesentliche zum BSS-01, einschließlich einem Link zu meiner Insider-Geschichte.
Robotron hatte nichts damit zu tun!

Wenn Ihr jedoch den ehemaligen Staatssekretär im Ministerium Elektrotechnik-Elektronik (MEE) Karl Nendel zu einem Interview bewegen könntet, kämen möglicherweise noch Neuigkeiten ans Licht.
Leider gibt es in Frankfurt/Oderr kein Museum zum Halbleiterwerk, aber vieles der Hinterlassenschaften soll im Fundus des Frankfurter Stadtmuseum sein Dasein fristen und dann gibt da auch noch die Archive der Viadrina.

Es würde uns sehr freuen von Euren Erfolgen zu hören.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(10.11.2010)
@lillylotos
Schon damals stand nicht jeder Chip auf der Embargoliste. Vordergründig sollte entprechend der US-amerikanischen Militäradministration verhindert werden, daß "rüstungsrelvante Güter" in den Machtbereich des COMECON (RGW-Staaten) gelangten. Die Interpretation, was denn nun "rüstungsrelevant" gewesen sein soll, war von Präsidentschaft zu Präsidentschaft verschieden und am verschäftesten in der Reagen-Ära. Der Spieleconsolen-IC von GI gehörte offensichtlich nicht dazu. Hier war es seitens der DDR "lediglich" ein NSW-Devisen-Problem. Deshalb auch meine damalige Frage an den Genossen Staatssekretär, wie in der Insider-Geschichte beschrieben.
Warum das anfangs noch angedachte Nachfolge-Projekt BSS-02 zu Gunsten eines Radioweckers beerdigt wurde, hatte ich in der Insider-Geschichte auch schon angedeutet - das Aufkommen der Heimcomputer nun auch in der DDR, womit man viele und vor allem bessere Spiele implementieren konnte.
Soweit ich mich erinnere, geht der Radiowecker auf eine FDJ-Initiative aus dem HFO zurück, wonach es zweckmäßiger wäre, ein Erzeugnis zu entwickeln, was die Pünktlichkeit früh am Arbeitsplatz unterstützt, als nächtlange Spielsucht-Arien.
Vielleicht könnt Ihr ja den damaligen BD des HFO Elmar Sommer, bzw. den Direktor für Beschaffung und Absatz Hannes Godau ausfindig machen, die könnten sicherlich noch weitere Details zum Thema "BSS-01" berichten.

Mir ist allerdings unklar, warum heutzutage wegen der ersten und einzigen Spieleconsole der DDR so ein Aufhebens gemacht wird. So weit ich mich erinnern kann, wurde das Gerät seinerzeit von der DDR-Bevölkerung auch nicht sonderlich gut angenommen - man hatte schließlich andere Sorgen, als sich mit sinnlosen Spielen die Zeit zu vertreiben. Anders wurde das erst - wie bereits mehrfach beschrieben - als dann die Heimcomputer der KC-Serien aus einheimischer Produktion oder die "geduldeten" Privat-Westimporte zu Verfügung standen. Die Nachfrage war so riesengroß, daß die Schwarzmarkt-Preise locker den "Schwindelkurs" 1:5 überstiegen, wie zahlreiche Anzeigen in damaligen Ausgaben des FUNKAMATEUR oder rfe belegen können.

Es gibt wesentlich wichtigere Themen, die noch der wissenschaftlichen Aufbereitung harren - siehe z.B. "Die letzten Opto aus dem WFB" (die Geschichte des MOEZ)...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

russ. IC K1107 wo eingesetzt?
(24.11.2010)
Es ist mir völlig unverständlich, warum eine solche rein technische Frage immer wieder in persönliche Plänkelein ausarten muß - kommen wir also wieder zur Fagestellung zurück.

Ob es wirklich noch zu einem kommerziellen Einsatz des K1107PW2 kam, wage ich auch zu bezweifeln, obwohl dieser - soweit ich mich erinnere - auf der Richttypenliste des KME stand (für

F&E zugelassen).
Interessant war dieser IC schon, vor allem für die in den 80ern beginnenden graphischen Bildverarbeitung in der DDR. Es wurde an vielen Unis daran gearbeitet, auch bei Studiotechnik - dort aber im Stasi-Auftrag zur automatischen Überwachung und Auswertung von Fernsehbilder ihrer Industriekameras.
Auch wir im AEB beschäftigten uns schon frühzeitig mit dem Thema "schnelle ADU, Videoverstärker" usw. - siehe eine meiner letzten Auktionen, da waren Entwicklungsmuster und Prüfeinrichtung für den AEB-Videoverstärker im Angebot.
Wir hatten zwar Infos über den K1107PW2, haben aber leider nie ein Stück Muster gesehen - geschweige denn die Gelegenheit, damit arbeiten zu können (jedenfalls bis 1987, als ich weg bin vom AEB und dann hat sich keiner mehr darum gekümmert).
Die "Genossen" von CZ hatten da offensichtlich die besseren Beziehungen zu ihren sowj. Freunden - offensichtlich im Rahmen ihrer LVO-Aufgabe "Optische Raketensuch- und Lenktechnik", was auch im Zusammenhang mit der sich damals gerade in Entwicklung befindlichen CCD-Sensorik aus dem WFB zu sehen ist ("Die letzten Opto aus dem WFB").

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

IC U1815, 40pin
(29.11.2010)
Die Frage wäre hier, ob es tatsächlich ein IC aus ehemaliger DDR-Halbleiterentwicklung ist. Soweit mir bekannt ist, hatte z.B. auch Telefunken und SIEMENS IC-Bezeichnungen mit "U" am Anfang.
Natürlich könnte es sich um eine "Schubkastenentwicklung" oder anderes "Geheimnisvolles" von ZMD handeln, aber dazu könnten nur ZMD-Insider Aufklärendes beisteuern - paulotto?
Mich hatte mal ein anderer ZMD-Insider angemailt - muß mal dessen Adresse raussuchen und einen diesbezüglichen Hinweis schicken.

@rm2
Da eines der Exemplare interne Einblicke zuläßt, gibt vielleicht ein Chip-Foto weitere Hinweise.
Ofmals befinden sich Hersteller-Logos auf dem Chip.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(18.11.2011)
Es sieht also tatsächlich nach einem IC von ZMD aus.
Obwohl ich meinen ZMD-Insider zu dieser Problematik angemailt habe, hat er nichts mehr von sich hören lassen. Vielleicht lebt er auch auch schon nicht mehr ... "die Einschläge kommen immer näher"...

@rm2
Wie sieht es denn mit einem Chip-Foto aus?

Aus der handgeschriebenen Bezeichnung "mil UF" in <000> kann man vielleicht auf "military user function" schließen?
Die Bezeichnung U18... passt leider nicht in die gängige Nomenklatur U15.../U16... für CMOS-Standardzellensysteme, bzw. U52... für Gate-Arrays von ZMD hinein.

Wer hat denn noch alte Beziehungen zum ZMD?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Problematische EPROMs U552 (i1702)

(28.11.2010)
Wollte immer noch mal etwas zur EPROM-Geschichte und -Technik schreiben (im Zusammenhang mit der AEB-Entwicklung zum KC85-EPROMMER - vielleicht wird's ja noch...
Hier erst mal ein interesanter Link: http://www.jmargolin.com/patents/eprom.htm

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

PS räumt auf (3) – Teil 1

(20.11.2010)
…nun ja – wie angekündigt – geht es weiter:

Zunächst ein paar Dinge aus dem Nachlass einer meiner ehemaligen Arbeitskollegen, einem „Insider" aus der VVB BuV, den ich nun leider auch nicht mehr befragen kann. Er hatte mir immer so viel zu erzählen aus seinem Berufsleben – konnte ihn aber nicht bewegen, das alles aufzuschreiben. Somit ist dieses Wissen für alle Zeit verloren gegangen !...

Hier der erste Teil der Auktion:

(1)
2 Stück Leistungs-Schütz IP55, Fa. Dannfoss, Typ C10-B, 3x10A/500V
Leistungs-Schütz

(2)
Ein unbekanntes Schalttafel-Instrument, Fa. DOLD Stuttgart, Typ ERT;
Zeitschalter, Regler?
Regler1

(3)
Ein Zeitschalter zum Einbau, Fa. OMRON, Typ STP
Zeitschalter1

(4)
Ein weiterer Zeitschalter, Fa. SIEMENS, Typ 7PR31 51-2, 0,15-24h, 220V/6A
Zeitschalter2

(5)
5V-Netzteil auf Lochrasterplatte, Fa. Schaffer, 220V~/5V-/1A
Netzteil1

(6)
Unbekannte Laser-Scanner-Einheit (?), Gehäuse geöffnet
LaserScanner

(7)
Bananenstecker, 3x◊Spezial-Adapter, BNC
BNC-Adapter

(8)
BOSCH-Motoranlauf-Kondensator 3,75µF/380V~, 2x Elko 22mF/16V, Industrie-Rundsteckverbinder 8-polig

BE1

(9)
Pocket-Kamera, Pentacon K16
[img]http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/ PocketKamera.jpg[/img] Pocket-Kamera

(10)
Blitzelektronik, Fa, BRAUN, Typ F650
Blitzelektronik

(11)
Unbekanntes Einbaugerät (DVM, Zähler ??), Fa. ANALOGIC – USA, 3½-stellige Anzeige, Motorola-LSI L0001
DVM - Zähler

(12)
Netzteil, Fa. Weir, Typ SMM100/12, 98-264V, 24V-, 2x 5V-, 2x12V-
Netzteil2

(13)
Mehrbereichs-Antennenverstärker, Fa. Hirschmann, Typ Sns421
Antennenverstärker

(14)
Küchenradio, Fa. SEIKO
Küchenradio

(15)
CD-Laufwerk, Fa. Hitachi, Typ CDR-7930
CD-Laufwerk

Die Teile sind ungeprüft, es wird keinerlei Garantie übernommen.
Abgegeben wird gegen Höchstgebot (min.1.- Euro, zzgl. Versand, je nach Größe bis zu …10 Euro).
Abholung ist natürlich auch möglich…oder Sammelversand.
Als Auktionsende ist Ende November 2010 vorgesehen.
Weiteres wird demnächst folgen…

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(24.11.2010)
Ein aufmerksamer Leser hat mich darauf hingewiesen, daß bei Pos.9 der Link nicht funktioniert -> Schreibfehler. Editieren geht nicht mehr, daher hier neu:

(9)
Pocket-Kamera, Pentacon K16
Pocket-Kamera
(das grüne Teil über der Kamera gehört nicht dazu, war nur zum Ankippen der Kamera beim fotografieren gedacht)

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(05.12.2010)
Der 30.11.2010 ist vorbei - also ist die Auktion beendet.

Obwohl diesmal, jedenfalls für diesen Teil der Auktion, kein sonderliches Interesse bestand - ja ich

weis, war kein ROBOTRON-Zeugs dabei - gibt es doch einen, der alles nimmt. Also keine Beute für den Schrott-Container!

Der/die Bieter werden per PM benachrichtigt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

PS räumt auf (3) – Teil 2
(20.11.2020)
...und nun der 2. Teil:

(16)
Einschub-Wechselrahmen für HD (??), ohne Inhalt
Einschub-Wechselrahmen1

(17)
…das Gleiche noch mal ohne Deckel
Einschub-Wechselrahmen2

(18)
Innenleben aus einem unbekannten Radio, möglicherweise SONY (IC's von SONY)
Radio-Innenleben

(19)
Netzteil, Fa. Sino-American, 230V~/12V-/0,1A/0,3A
Netzteil 3

(20)
Netzteil, Fa. Rapid-Stream, 230V~/3,3V-/4,5A
Netzteil 4

(21)
TAE-Dose, Blitzschutz DEHN, elektromechanisches Zählwerk
Verschiedene BE

(22)
Heißgeräte-Anschluß mit Schalter, TAE-Dose, Blitzschutz DEHN, elektromechanisches Zählwerk (Betriebstundenzähler) Fa. Honeywell
Verschiedene BE 2

(23)
verschiedenen Bauelemente, u.a. KT829B, KT853B, KT819G-W, kleines Indikator-Instrument
Verschiedene BE 3

(24)
weitere Bauelemente, u.a. SU186, KT945B, ASZ1017, KU611, KT802A, KP303D, 1x VQE23, Tüte Miniplast-Dioden
Verschiedene BE 4

(25)
schachtelweise Bauelemente, 110xDL193, 80x B340, 3x K573RF2
Verschiedene BE 5

(26)
weitere Bauelemente: rumänische Graetzbrücke 3PM1, Hybrid-IC NC8042, C7136D, 4MHz-Quarz, 2x Philips-Feuchtesensoren, C520D, D147D, Miniplast-Transitoren, 40-pol IC-Fassung, Kabelsteckverbinder, 2,2MOhm-Drehspindel-Regler, DIL-Relais, 2x A225D, 2x MSF38,9 Q/1 (OWF), D251C, D210C, D180C, D274C, D230C, D240C, D220C, D491C, D492C, D901C, D145C, D921C,

B555, A2030V
Verschiedene BE 6

(27)
weitere Bauelemente: 2x A3501D, 12x BB105, 10x BB142, 10x SF136, einiges der U- bzw- V-Serie (U4001D usw.), A301D, U880D, DIL-Schalter. Einreihige DIL-Buchsenleiste, sowie die Muster der ersten Analog-IC's der DDR: 10x IK72 (ich berichtete bereits hier im Forum darüber, sowie auf http://www.ps-blnkd.de/BE-Ergaenzungen.htm#IK72
Verschiedene BE 7

(28)
…und zum Schluß noch etwas aus meiner jüngsten Entwickler-Vergangenheit:
Muster von High-Tech-Thermolementen der Fa. Micropelt.
Damit sollten Grundlagen-Untersuchungen zur Stromerzeugung als Alternative zur Photovoltaik vorgenommen werden. Es ist leider nur noch zu ersten Versuchsaufbauten gekommen – mein AG ließ dann hier in Berlin die Niederlassung schliessen.
Thermoelemente

Die Teile sind ungeprüft, es wird keinerlei Garantie übernommen.
Abgegeben wird gegen Höchstgebot (min.1.- Euro, zzgl. Versand, je nach Größe bis zu …10 Euro).
Abholung ist natürlich auch möglich…oder Sammelversand.
Als Auktionsende ist Ende November 2010 vorgesehen.
Weiteres wird demnächst folgen…

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(21.11.2010)
@Germaniumröhre
Du solltes per PM ein Angebot abgeben. Es gibt schon weitere Bewerber...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(23.11.2010)
@rm2
Position 23: die Leiterplatte mit dem AD7541 drauf - wie gesagt, es handelt sich um den Nachlaß eines ehemaligen Kollegen. Ich habe keine Ahnung, woraus die Lp ist...

@Ronny_aus_Halle
...auf der Schachtel steht nur "Feuchtesensor" und auf dem BE der Hersteller, sowie "H1".
Bei Interesse - gilt dann für die gesamte Pos. 26 - bitte Angebot per PM.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(05.12.2010)
Der 30.11.2010 ist vorbei - also ist diese Auktion beendet.

Die Bieter werden benachrichtigt.

...und dann auf ein Neues - es gibt noch viel zu tun...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

EPROM ohne Fenster?
(12.12.2010)
@Andreas
...U2332D möglicherweise nicht, aber U2364D/U2365D gab es - siehe Datenbuch '88 T1, S206-208. Demzufolge wäre MME technologisch durchaus in der Lage gewesen U2332D zu fertigen - die Frage stellte sich immer (Ausnahme LVO) nach dem Bedarf.
Offensichtlich kam der Anwender-Industrie ein höher integrierter IC - bei vielleicht ähnlichem Preis - günstiger, als ein kleinerer.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Suche z8asm für KC85
(18.12.2010)
@u808
Einen Z8-EditAss für den KC85/3 habe ich auf EPROM - siehe http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Beschreibung%20SEW.htm.
Das wird demnächst hier im Flohmarkt alles zur Auktion kommen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Weihnachzswünsche...
(24.12.2010)
Allen aus der RT-Gemeinde ein schönes Fest und alles Gute für's neue Jahr!
Einen "guten Rutsch in's neue Jahr" zu wünschen, wäre bei der aktuellen Witterungslage doch sehr makaber...

Ich werde Zeit der Feiertage (sind ja eigentlich gar keine, weil "Arbeitgeber-freundliches" Weihnachten FrSaSo) damit verbringen, wieder das jährlich Update von www.ps-blnkd.de und www.robotron-net.de vorzunehmen - also immer mal wieder reinschauen, vielleicht gibt's doch die eine oder andere Neuigkeit.

In diesem Sinne mit winterlichen Grüßen aus Berlin...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

SC278 oder SC378 ooooder ????

(02.01.2011)

Den SC207S gab es tatsächlich, allerdings wohl nicht im freien Handel. Es war eine spezielle Selektierung nach Kundenwunsch (MKD), der - wie schon beschrieben - Exemplare mit besonders niedrigem Funkelrauschen beinhaltete, entsprechend teuer war und nur in geringen Stückzahlen anfiel. Deshalb gab es wohl auch keinen Einsatz bei RuF.
Anfang der 70er hatte ich sogar die Möglichkeit über einen ehemaligen Arbeitskollegen bei MKD solche BE zu bekommen, um sie bei meinen Musikelektronik-Entwicklungen einzusetzen - siehe: http://www.ps-blnkd.de/Beatelektronik.htm.
Während die SC206/207 noch in einfacher Planartechnologie hergestellt wurden, war die Grundlage der Reihe SC236-239 eine Planar-Epitaxie-Technologie. Damit war es dann wesentlich einfacher - vor allem in der Ausbeute - BE mit den von der Anwenderindustrie geforderten und auch damals international erreichbaren Parametern herzustellen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Zum Abschluss des Jahres...

(31.12.2010)

Alle Achtung!
Ab gesehen mal von einigen Rechtschreibfehlern eine klasse Leistung!
Vielleicht könntest Du noch ergänzenderweise bzgl. MMS16 und der Robotertechnik einen Link auf die diesbezüglichen Inhalte von www.robotron-net.de schalten? Genau so beim A7220 -> LA30...

http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/MMS-16.htm
http://www.robotron-net.de/sonstiges.html

Leider bin ich mit dem jährlichen Update von www.ps-blnkd.de und www.robotron-net.de noch nicht fertig...aber es wird! Und dann gibt es wieder einiges Neues.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(02.01.2011)

Der Hinweis hat offensichtlich geholfen - jetzt habe ich die Rechtschreibfehler nicht mehr gefunden.
Kleine Ergänzung zu Hübner-Erfurt: Ursprünglich war das ein ganz kleiner Laden in einer Seitenstraße rechterhand, wenn man aus dem Bahnhof kam. Dort gab es immer mal wieder Überplanbestände, u.a. aus dem FWE - sehr lukrativ!

Anläßlich von Dienstreisen nach Erfurt war der Besuch dort und im RFT-Industrie-(Amateur-)laden immer "Pflicht".
Einmal war ich sogar mit der Interflug in Erfurt (ja, das gab's damals auch und war eine enorme Zeitersparnis bei über 4 Std Bahnreise für eine Strecke). Bei Hübner hatte ich mir u.a. einen großen Anlauf-Kondensator für einen Drehstrommotor gekauft - rund und fast so groß, wie eine Thermosflasche. Bei der Rückreise auf den Flugplatz Erfurt war naturlich wieder Gepäckkontrolle angesagt. Scanner oder ähnliches Hightech gab's natürlich noch nicht, dafür mußte man alle Taschen, Koffer usw. öffnen und die Zöllnerin grabschte mit flinken Händen zwischen meinen Dienstunterlagen und dem Eingekauften. Plötzlich hielt sie den Kondensator in der Hand und ehe ich noch etwas erklären konnte hatte sie auch schon die Anschlüsse berührt. Da muß wohl noch eine Restladung draufgewesen sein, oder sie hatte sich an den scharfen Kanten weh getan, jedenfalls ließ sie das Ding fallen, griff nach ihrer Pistole und schrie mich an "Die Hände über den Kopf und Gesicht zur Wand". Abgeführt in einem Nebenraum wurde ich ausgiebig "gefilzt" und stundenlang befragt. Der Flieger war inzwischen weg, es gab nur die eine Maschine am Tag - früh

von Berlin nach Erfurt und am späten Nachmittag zurück.
Nachdem ich alles aufklären konnte, wurde ich entlassen - ohne ein Wort des Bedauerns. Also zurück zum Bahnhof, um möglichst noch zu versuchen den letzten Zug zu erwischen! Weit nach Mitternacht war ich dann schließlich wieder zu Hause - mit meinem Eingekauften und um eine Erfahrung reicher.

Der Link zu Hübner ist nicht korrekt!

Das Update meiner HP ist online - siehe http://www.ps-blnkd.de/News.htm. Zu www.robotron-net-de wird es dieses Jahr keins geben - zu wenig Material.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Transistorgehäusebezeichnungen DDR

(24.12.2010)
@ Germaniumröhre
Eine Übersichtsliste zu Bauformen der Transistorgehäuse ist mir auch nicht bekannt. Die Bezeichnungen wurden im Laufe der Entwicklung der HL-Industrie vielfach geändert.
In BE-Katalogen wurden die Bauformen häufig einfach durchnumeriert:
BF1: SF126 usw.
BF2: SF136 usw.
BF3: MiniplastEBC
BF4: SMD-Gehäuse
usw.
BF7: MiniplastBEC
usw.

Aktuell und verbindlich waren in jedem Fall die Angaben in der betreffenden TGL - und die gab es zu jedem Bauelement, ob allerdings schon zum Spitzentransistor aus den 50er Jahren, wage ich zu bezweifeln...
Ob im "Zentralen Artikelkatalog" (ZAK) solcher Art technische Angaben zu finden gewesen sind, ist auch sehr zweifelhaft, weil doch gerade dieses bürokratische Instrument nur sehr wenig Beachtung gefunden hat - im Gegensatz zur TGL.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(26.12.2010)
@ Rolli
Die von der HL-Industrie der DDR verwendeten Transistorgehäuse (=Bauformen) hatten alle ein Vorbild aus dem NSW, ausgenommen vielleicht die allerersten Anfänge im WBN in den 50er Jahren. Das hing mit der entsprechenden Verkappungs-Technologie zusammen, die ja als "Technologische Spezialausrüstung" (TSA) in der Regel aus dem NSW "irgendwie" importiert wurde. "Irgendwie" bezieht sich dabei auf die COCOM-Beschränkungen.
Deshalb steht in einigen HL-Katalogen zu den Bauformen auch der Hinweis "ähnlich TOxx" oder so. Die Orientierung auf westliche Vorbilder hing sehr mit der Möglichkeit eines einfachen Austausches zusammen - ob nun im Inland als "Ausgleichsimport" bei Produktionsschwierigkeiten, oder für das Ausland zur Ersatzteilbeschaffung. Mit den russischen Bauformen war das nicht möglich und deshalb waren die auch weniger beliebt.

Die Infos aus http://engisys.info/transistor.php?transistor=35226
sind sehr mit Vorsicht zu verwenden. HL-BE mit den Bezeichnungen "GC100, GC301, GD180, GD240" kamen nur aus der DDR (abgesehen vielleicht von späteren Lizensen an Kuba und Vietnam ?).

Ein GD180 wurde nicht im TO3-Gehäuse gebaut, sondern ausschließlich im "ähnlich TO66". Im TO3-Gehäuse sollten Mitte der 60er die Ge-Leistungstransistoren GD210-230 kommen, deren Entwicklung jedoch zu Gunsten einer Spezialisierung nach Ungarn (Reihe ASZ1015 usw) abgebrochen wurde. Das TO3-Gehäuse kam erst in den 70ern wieder zum Einsatz, als in Stahnsdorf (GWS) die Produktion von Si-Leistungstransistoren begann.

@kaiOr
GD240 -> SOT-9
ist dann mit Sicherheit ebenfalls falsch und müsste auch als "ähnlich TO66" bezeichnet werden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(27.12.2010)
@Germaniumröhre <15>
@kaiOr <14>
Da kannst Du recht haben, vielleicht stand die Gehäuse-Technologie für das kleinere TO18-Gehäuse zum Bereitstellungs-Zeitpunkt des GF140-143 noch nicht zur Verfügung, so daß auf das größere TO5-Gehäuse ausgewichen werden mußte.
Daß in Daten-Angaben häufig der Begriff "ähnlich TOxx" zu finden ist, liegt nicht daran , daß man nichts Genaueres weis, sondern weil eben nicht alle Eigenschaften, z.B. Maße des Vorbildtyps 100% übernommen wurden. Das hing wiederum mit den Unzulänglichkeiten der nicht "aus einem Guß" importierten TSA zusammen.

Mir war bisher nicht bekannt, daß im Rahmen von SOT (Small Outlines for Transistors) auch ein Gehäuse für Leistungstransistoren existierte. Aus der Übersicht www.qsl.net/dl7avf/semi/outlines.html kann entnommen werden, daß TO66 mit dem SOT-9 vergleichbar ist.
Bei dem Wirrwar der Jedec-(old und new), ProElectron und DIN-Standards lob ich mir doch unsere einfach verbindliche TGL.
Hat denn noch jemand Original-TGL's, z.B. TGL 200-8238 für den GD240...?

Die Gehäuse-Technologie der Miniplast-Transitoren kam von einer "unbedeutenden" HL-Firma aus England: Ferranti (im Buch steht fälschlicherweise "italienische"...). Das international gut eingeführte Plastgehäuse TO92 stand aus Embargo-Gründen nicht zur Verfügung und außerdem wäre dafür wesentlich mehr Plast-Material (ebenfalls ein NSW-Import) notwendig gewesen, als für das Miniplastgehäuse.
Daß ZETEX die Miniplast-Bauform ebenfalls und auch heute noch anbietet, liegt möglicherweise daran, daß bei der Ferranti-Liquidierung in den 90ern deren TSA's zu ZETEX gelangt sind.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(31.12.2010)
@Germaniumröhre <026>
Wahrscheinlich hast Du sogar recht - wenn ich mir das Bild auf S26 im Buch anschaue, sieht das eher wie TO5- als TO18-Gehäuse aus. Der GF140-Chip ist wahrscheinlich nicht auf dem viel kleineren Gehäuseboden vom TO18 montierbar gewesen. Mit der Grenzfrequenz hat das sicherlich nichts zu tun - im Gegenteil: kleinere BE sind besser für hohe Frequenzen geeignet - siehe SME992.
In meinen Uraltbeständen an HL-BE habe ich noch einen Original OC870 gefunden, dessen Gehäuse aber (noch) nichts mit dem modifizierten TO18 zu tun hat, in dem in den 60ern die Mehrzahl der Ge-BE (Kleinleistung) geliefert wurden.

Das Bild wird auch im Zusammenhang mit dem jährlichen Update von www.ps-blnkd.de/BE-Ergaenzungen.htm zu sehen sein. Den dazugehörenden Text hier mal schon vorab:
"Das Bild zeigt einige weitere Ge-Transistoren aus der Anfangszeit der HL-Industrie der DDR. Ganz links ein OC870 - das Gehäuse besteht offensichtlich noch aus Drehteilen. Daneben ein GC112 im

modifizierten (längeren) TO18-Gehäuse - aus tiefgezogenen, wesentlich billigeren Blechteilen. In diesem Gehäuse kamen die Mehrzahl der in den 60er hergestellten Ge-Transitoren (s.o.). Wie die rechts davon abgebildeten BE zeigen, wurde dann später aber auch (fast) original die TO18-Bauform angewendet (untypisierter Transistor, ein GF105, ein GF129 mit 4 Anschlüssen). Ganz rechts ist das Innenleben eines solchen Transitors zu sehen. Am Basiskontakt wurde rechtwinklig das Trägerplättchen mit dem aufgelöteten Ge-Chip gepunktet. Die beiden anderen Anschlüsse - Emitter, Kollektor - wurden mit dünnen Blechstreifen an die Drahtdurchführungen gepunktet, bzw. an die Emitter-/Kollektor-Perlen gelötet. Im Buch S10 ist vergleichsweise der Aufbau des verängerten, modifizierten TO18-Gehäuse dargestellt. Dort wird aber ein wesentlich größeres Trägerplättchen verwendet und dieses ist auch senkrecht montiert - deshalb die verlängerte Bauform."

@karsten
Das Problem mit verschwundenen DDR-Unterlagen aus DDR-Zeiten in einschlägigen Bibliotheken habe ich leider auch schon feststellen müssen.
Zu Recherchezwecken suchte ich die "Technischen Mitteilungen des Zentrallaboratoriums Rundfunk und Fernsehen" (ZRF) aus Dresden. Weder in der Uni- und Sächsischen Landesbibliothek, noch sonst gibt es einen Hinweis.
Viele Forschungszentren hatten damals solche Schriftenreihen - KWH, INT, um nur einige zu nennen - alles weg. Wissenschaftlich-technische Erkenntnisse aus der DDR haben halt nicht zu existieren!
Ist es da verwunderlich, daß bei der DB über das Problem einer Weichenheizung erst mal nachgedacht werden muß, wenn schon alles eingeforen ist? Bei der DR gab es schon seit den 30er Jahren Dampfheizung für Weichen. Solche Winterverhältnisse, wie heute, gab's wenigsten schon einmal 1978/79 und da hatte sich das nach ein paar Tagen alles normalisiert. Es ist doch ein Skandal, daß beim ersten kleinen Wintereinbruch die Hälfte der Zugeinheiten unserer hochmodernen S-Bahnzüge aus bundesrepubikanischer Produktion wochenlang ausgefällt - und das nicht zum ersten Mal. Mit den alten DR-Beständen - noch aus Vorkriegsproduktion ist das in diesem Ausmaß nie passiert, aber die mußten ja eilens verschrottet werden.

Im neuen Jahr wird alles besser - diese Hoffnung stirbt zuletzt!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(02.01.2011)
@Germaniumröhre <045>
Der OC870 stammt wirklich aus dem HFO, d.h. es steht "HWF" drauf - die frühere Bezeichnung des HFO. Die Bezeichnung "Halbleiterwerk Frankfurt (HWF)" hatte immer wieder zu Verwechselungen bzgl. der Örtlichkeit gleichnamiger Stadt am Main geführt. Ein Abziehbild kann ich bei meinem Exemplar nicht erkennen, es sieht eher wie ein "Rolldruck" aus, bei dem anschließend per Hand noch 4 Punkte bzgl. der Stromverstärkungsgruppe (?)aufgebracht wurden.

Ursprünglich sollten die Gehäuse alle aus vernickeltem Fe-Feinblech hergestellt werden, aber da gab's ja die viel-berühmte Neuerer-Bewegung, die erhebliches Einsparpotential an volkswirtschaftlichen Ressourcen nachweisen wollte - hat sich dann doch als Flop herausgestellt!
Das die Anschlußdrähte auch aus Eisen waren - galvanisch verkupfert, hatte außer dem Grund der Kupfer-Einsparung den, daß Eisen ein wesentlich schlechterer Wärmeleiter als Kupfer ist, so daß es beim Löten weniger Probleme geben sollte. Germanium hat einen wesentlich geringeren Schmelzpunkt, als z.B. Si, so daß sich bei längeren Lötzeiten durch Wärmeübertragung der Anschlußdrähte über die Indium-Pillen auf das in Legierungs-Technologie hergestellte Ge-Chip irreversible Veränderungen bis hin zum Totalausfall ergeben können.
Besonders ärgerlich war dann, wenn man es geschafft hatte, beim Löten die Verkupferung mit abzulösen. Ein Nachverzinnen der blanken Eisendrähte endete nicht selten mit dem BE-Tod!
Verarbeitungshinweise rieten eine Ableitung der Lötwärme mit einer Flachzange vorzunehmen - was aber sollte man machen, wenn dafür die Anschlußdrähte bereits zu kurz waren?
Andererseits gab es auch Bastler, die auf diese Weise die Stromverstärkung ihrer Ge-Transistoren hochgetrieben haben - nicht selten allerdings, wie beschrieben - mit der Folge eines Totalausfalls.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -

Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Suche Schaltplan für K1520-Platine OFS K3620 (012-7036)
(10.01.2011)
...der evtl. ähnlich-gleiche K3620.0 STE 012-7031, Bl.1-3 liegt bei Neumeier's KC-Museum - siehe http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/DocsKCua.pdf.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

KME-Baugruppen
(14.11.2010)
Ein aufmerksamer Leser machte mich auf einige Ungereimtheiten bei den Ausführungen zu o.g. RT-Thema aufmerksam.
Die Bezeichnung "KME" hat mit dem Kombinat Mikroelektronik nichts zu tun!

Dazu einige Zitate aus der Dissertation, die mir vorliegt http://www.ps-blnkd.de/DissME-DDR_Inh.pdf.

> Zitat:
> In den Empfehlungen der Sektion "Schaltungsintegration" wurde damals vordergründig auf die DHI (Dünnschicht-Hybrid-Technik) und zweiter Linie auf die HBT (Halbleiterblocktechnik) orientiert.
> Das war aber ein anderer Weg als der, den viele führende Industriestaaten der Welt einschlugen. Es erwies sich auch bald als ein schwerwiegender kaum wieder gutzumachender Irrtum, der zur Folge hatte, daß die DDR in der so entscheidenden monolithischen Technik erst mit einem Abstand von ca. 10 Jahren produktionstechnisch wirksam einsteigen konnte.
>
> Daran wird deutlich, daß das schnell und ökonomisch Machbare für den Aufbau einer DDR-Mikroelektronik in erster Linie über die Dünnschichttechnik zu erreichen schien. Die Weichen waren für die DDR ab etwa 1964 eindeutig in dieser Richtung gestellt.
> Zum Schluß dieses Abschnittes soll noch kurz auf einige Bauelemente des Systems der Komplexmikroelektronik (KME) der KWH eingegangen werden.
> Zunächst war da das System KME1. Dieses System, vordergründig für die Digitaltechnik, arbeitete mit Impulsfolgefrequenzen von 30 und 100 kHz. Insbesondere waren Negatoren, Doppelbasisglieder, Doppel-Negativ-Gatter sowie Doppel-Positiv-Gatter verfügbar.
> Ab 1965 konnte dieses Schaltungssortiment auch im KME2 angeboten werden. System 3 war ausschließlich für die Digitaltechnik bestimmt, dagegen die Systeme 2 und 3 auch für die Analogtechnik, z. B. für NF-Verstärker, ZF-Verstärker usw. usf. Das System KME4 sollte statt der aufsetzbaren (nachträglich eingelöteten) Halbleiterbauelemente aktive Dünnfilmelemente enthalten. An diesem Problem arbeitete ein Stab von Wissenschaftlern im damaligen AMD. Schließlich erforderte das System KME5 Festkörper-Schaltungen, die damals noch in der Entwicklung waren (auch in AMD).
> Zu diesem Zeitpunkt, also Mitte der 60er Jahre, entstand des weiteren unter der Koordinierung der Sektion "Schaltungsinteqration" zusammen mit dem KWH und dem Industriezweig Nachrichten- und Meßtechnik ein analoges DH-Schaltkreissortiment. Etwas später, in der zweiten Hälfte der 60er Jahre, kamen die Baureihen D11, D2 sowie D31 für digitale Anwendungen hinzu.

KME4 und KME5 sind m.W.n. wegen technologischer Probleme bei der Herstellung von aktiven Dünnfilm-BE nicht mehr Produktions-wirksam geworden. Mit dem Aufkommen der monolithisch integrierten Schaltkreistechnik Anfang der 70er verloren auch die in Produktion befindlichen KME3-Bausteine, bis auf wenige Ausnahmen (Präzisionswiderstände und -netzwerke) ihre Bedeutung.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(14.11.2010)
@Radioreinhard
Das ist interessant - bisher verstand ich unter "KME-10" die monolithische Technik.
Stell doch bitte mal ein Bild von dem Tester in's Forum.
Daran müßte doch erkennbar sein, wofür das Gerät gedacht war.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(16.11.2010)
@Rüdiger
Es könnte sich um Bausteine der Serien KME-1 oder KME-2 handeln. Im PS-Buch gibt es u.a. zwei Bilder von KWH-Hybridbausteinen, einreihige Anschlüsse aus den Anfangszeiten und mit zweireihigen Anschlüssen. Bei letzterem und den auf dem RT-Bild gezeigten könnte es sich um die gleiche Bauform handeln (10x15x15mm), d.h. KME-1 o. -2.

@Rolli
Das ist richtig: KME10 = TTL Dxxx aus dem HFO und
KME20 = PMOS Uxxx vom FWE

Du hast recht im Thread
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=3701&highlight=KME-3
hatten wir schon einmal das Thema, nur leider hat sich seit dem nichts an dem unkorrekten Webseiteninhalt geändert. Hier bedarf es dringend eines Updates.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(23.01.2011)
@Rüdiger
Ich hatte ja nun gehofft, daß mit dem RT-Update Ende 2010 auch die Fehler beseitigt und Ergänzungen eingearbeitet werden bzgl. KME-Baugruppen (-Bausteine).

Leider war das wiedermal nicht der Fall!

Auch bei meinen Web-Seiten sind notwendige Korrekturen nicht immer zeitnah möglich, aber ich bemühe mich wenigstens, diese im jährlichen Update vorzunehmen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

PS räumt auf (4)
(10.01.2011)
…und noch ein paar Dinge aus dem Nachlass meines ehemaligen Arbeitskollegen, diesmal „nur Papier"...

(1)
KME-Katalog „Aktive elektronische Bauelemente 1985"
KME-Katalog 1985

(2)
Katalog „Selengleichrichter – Messeangebot 1973"
Selengleichrichter

(3)
Klaus K. Streng: „Daten integrierter Schaltkreise"
IC-Datenbuch

(4)
Andreas Hertzsch: „CMOS-Schaltkreisliste"
CMOS-Datenbuch

(5)
Information/Applikation 49: „RGW-Typen – UdSSR Teil 1
InfoAppl 49

(6)
Computerbild 2002-26
Computerbild 2002-26; Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Computerbild_2002_26_inh.pdf

(7)
Computerbild_2002-3
Computerbild 2002-3; Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Computerbild_2002_3_inh.pdf

(8)
Computerbild_2002-10
Computerbild 2002-10; Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Computerbild_2002_10_inh.pdf

(9)
PC-Shopping 2003-2
PC-Shopping 2003-2; Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/PC_Shopping_2003_2_inh.pdf

(10)
Funkschau 1999-25
Funkschau 1999-25; Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Funkschau_1999_25_inh.pdf

(11)
radio fernsehen elektronik 1988-11
rfe1988-11; Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/rfe1988_11_inh.pdf

(12)
radio fernsehen elektronik 1988-8
rfe1988-8; Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/rfe1988_8_inh.pdf

(13)
radio fernsehen elektronik 1987-9
rfe1987-9; Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/rfe1987_9_inh.pdf

(14)
radio fernsehen elektronik 1972-11
rfe1972-11; Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/rfe1972_11_inh.pdf

(15)
radio fernsehen elektronik 1990-3
rfe1990-3; Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/rfe1990_3_inh.pdf

(16)
radio fernsehen elektronik 1990-4
rfe1990-4; Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/rfe1990_4_inh.pdf

(17)
radio fernsehen elektronik 1990-5
rfe1990-5; Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/rfe1990_5_inh.pdf

Die Druckerzeugnisse sind gebraucht – Zustand wie abgebildet.
Abgegeben wird gegen Höchstgebot (min.1.- Euro, zzgl. Versand, je nach Größe bis zu …10 Euro).
Abholung ist natürlich auch möglich…oder Sammelversand.
Als Auktionsende ist Ende Januar 2011 vorgesehen.
Weiteres wird demnächst folgen…

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.01.2011)
@ROBOTROONIE
...ist korrigiert.

Das Inhverz von (5) ist hier nachzulesen:
http://www.ps-blnkd.de/KdT-Heftinhalt/H49.pdf

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(12.01.2011)
@paulotto
Da hast Du leider recht, aber ein richtiges InhVerz fehlt bei diesem Heft.
Inhalt ist eine 90-seitige Auflistung von K100KT1 bis KR1818WSH1.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(17.01.2011)
In Ergänzung zu o.g. haben sich noch ein paar rfe-Hefte angefunden - darunter auch Autorenexemplare von mir, also echte Raritäten!

(18)
radio fernsehen elektronik 1989-8
rfe1989-8; Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/rfe1989_8_inh.pdf

(19)
radio fernsehen elektronik 1984-1
rfe19840-1; Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/rfe1984_1_inh.pdf

(20)
radio fernsehen elektronik 1981-7
rfe1981-7; Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/rfe1981_7_inh.pdf

(21)
radio fernsehen elektronik 1979-4

rfe1979-4; Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/rfe1979_4_inh.pdf

(22)
radio fernsehen elektronik 1977-17
rfe1977-17; Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/rfe1977_17_inh.pdf

Die Druckerzeugnisse sind gebraucht – Zustand wie abgebildet.
Abgegeben wird gegen Höchstgebot (min.1.- Euro, zzgl. Versand, je nach Größe bis zu …10 Euro).
Abholung ist natürlich auch möglich…oder Sammelversand.
Als Auktionsende ist Ende Januar 2011 vorgesehen.
Weiteres wird demnächst folgen…

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(23.01.2011)
Die Auktion läuft in ein paar Tagen aus.
Es ist schon sehr merkwürdig - während es zum 1. Teil eine ganze Reihe Bewerber gibt, ist das für die Ergänzung <006> ganz und gar nicht der Fall. Obwohl es sich um (m.E.) sehr interessante Hefte handelt (siehe _inh.pdf), gibt es bis jetzt keinerlei Interesse - hat das niemand gelesen, weil es erst am Ende des Threads steht?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(30.01.2011)
Es ist zwar noch nicht ganz Monatsende, aber ich beende trotzdem heute diese Auktion.
Fast alles hat einen neuen Besitzer gefunden - ja, auch frassl bekommt sein Selengleichrichter-Heftchen.
Übrig geblieben sind die "West-Zeitschriften" (6) - (10) und die beiden Bücher (3) und (4).
Alle Interessenten werden benachrichtigt - so oder so.

...na dann bis zum nächsten Mal...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.02.2011)
@frassl
Habe Dir 2 mal eine PM geschrieben - Ohne Adresse kann ich Dir Dein Selengleichrichter-Heftchen nicht schicken.

@alle
Wenn es für (3)-(4) und (6)-(10) keine Interessenten gibt, bleibt wohl nur der Papier-Container...

Bin gerade dabei eine neue Auktion vorzubereiten...Ihr dürft gespannt sein - es ist auch wieder HW dabei...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Recherche zur Fernsehtechnik

(06.02.2011)

Im Rahmen von geplanten Vortragsfolgen im www.industriesalon.de habe ich die Aufgabe, Recherchen zu frühen Entwicklungen der Fernsehtechnik anzustellen, d.h. vor und bis zum Ende des 2.WK.

Da gab es vor Jahren (?) mal einen 2-teilige Fernsehfilm - lief Dienstags im ZDF, dessen Handlung sich (aus technischer Sicht) auch mit diesem Thema beschäftigte. Wenn ich mich recht erinnere, war Ort und Zeit eine geheime Forschungsstelle in Berliner SüdWesten zum Ende des 2.WK - möglicherweise die Hakeburg (auch dazu gibt's einen Film - den habe ich). In den Auflösungs- und Fluchtereignissen kam einer der Helden um's Leben - eben jener, der grundlegende Entwicklungsarbeit auf dem Gebiet der elektronischen Fernsehbild-Übertragung gemacht hatte. Seine Frau konnte den Russen entkommen und bei ihrer Familie im Nürnberger Raum Unterschlupf finden. Da auch sie technisch begabt war, wollte sie die Erfindungen ihres Mannes in dem weiterhin existierenden Familienunternehmen zur praktischen Umsetzung führen. Das war damals sehr schwierig, da gleich nach der Kapitulation Deutschlands durch Verfügung der Allierten alle kriegsverbundene Produktion untersagt war. Darunter fiel auch die Funktechnik, bzw. Radio-Produktion. Dennoch gelang es der Frau nach vielen Hindernissen die erste Fernsehgeräte-Produktion in Deutschland aufzubauen.
Soweit die Film-Geschichte, die vom Bildmaterial sehr an die Grundig-Geschichte erinnert - ob dem wirklich so war, sei mal dahingestellt.

Nun meine Frage:
Kann sich noch jemand an die Film, bzw. an den Titel erinnern?
Das wäre sehr wichtig hinsichtlich medialer Unterstützung für das Projekt.
Im www.industriesalon.de werden immer mal wieder Filme gezeigt, die sich mit Technikgeschichte befassen.
Das neue Programm für 2011 wird demnächst auf der Webseite stehen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(07.02.2011)
Danke RP - ja genau, das war's. („Die Rebellin“)

Bevor ich den teuren ZDF-Mitschnittdienst in Anspruch nehme - hat das zufällig jemand aufgezeichnet?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

neue KC-Club Homepage

(15.10.2010)
Hallo Steffen,

es wäre schön, wenn Du bei Deiner Link-Sammlung
http://www.ps-blnkd.de/KC85.htm
http://www.robotron-net.de/kc85xx.html
hinzufügen könntest.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

1 MBit Chip U61000

(06.09.2008)

@alle

Vielleicht konzentriert Ihr Euch mal wieder auf den Sinn dieses Forums - nämlich die technische Diskussion und keine persönliche Kleinkriegsführung!
Ihr habt Glück, daß ich nicht der Admin bin - solches sinnloses "Gelabere" würde ich sofort löschen...

Im Zusammenhang mit dem U80601 und U80701 hatten wir schon mehrfach einen Thread:
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=2091?threadid=2882&s=4454ce916f34c772f41d73db057d4d32.
Dort gab es auch Aussagen zum U61000.

Weiterhin ist sehr empfehlensswert, die Veröffentlichungen des ROBOTRON-Fördervereins http://robotron.foerderverein-tsd.de zu konsultieren.

Und hatten wir da nicht einen Insider, der beim ZfTM/ZMD tätig war, der müßte doch noch Genaueres wissen bzw. Leute kennen, die es wissen müßten.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(09.09.2008)
Es ist schon einige Wochen her - das Telefon klingelte und am anderen Ende war ein Journalist namens Peter Kaiser vom Kulturradio des MDR. Die wollten eine Sendung machen zum "20. Jahrestages des 1MegaByte-Chips der DDR" - so wörtlich. (Jahrestage erzeugen bei mir immer so einen komischen Beigeschmack...)
Dazu wollten er mich interviewen, da ich doch wegen meines Buches "Die Geschichte der Mikroelektronik/Halbleiterindustrie der DDR" gewiss einiges zu erzählen hätte. Zunächst mußte ich den Herrn berichtigen, da er ja offensichtlich den Unterschied zwischen Byte und Bit nicht kannte. Schließlich ließ ich mich breitschlagen und das Weitere nam seinen Lauf...
Jedenfalls mußte ich feststellen, daß von einer fundamentierten Recherche keine Rede sein konnte. Mühsam versuchte ich in der kurzen Zeit, die zur Verfügung stand, die vorhandene Unkenntnis zu beseitigen und Halbwahrheiten halbwegs auszubügeln. Mein Buch war zwar bekannt, aber gelesen...?
Mir wurde eine Kopie der Sendung als CD versprochen, ist aber bis heute noch nicht eingegangen. Als ich kürzlich den betreffenden Online-Text las, ist mir schon wieder ganz übel geworden - Dummheit und Ignoranz kennen offensichtlich keine Grenzen...
Gab's Honneckers Spruch mit "Ochs und Lauf" nicht 1989 auf der Feierlichkeit zum 40. Jahrestag der DDR im Palast der Republik?

Berichtigung und Ergänzung zu meinem Beitrag <011>:
Es war nicht auf den Seiten des ROBOTRON-Fördervereins, sondern in der bereits von mit rezitierten Quelle: www.ps-blnkd.de/Silicon-Saxony.pdf.

Zur 1Mbit-Story gibt es dort Ausführungen über den damaligen Chefentwickler Dieter Landgraf-Dietz, sowie seine Team-Kollegen Jens Knobloch, Michael Raab und Bernd Junghans. Bereits Ende 1986 erhielt DL-D vom GD Biermann persönlich den Auftrag bis 1989 den 1MBit-DRAM und bis 1992/93 den 4MBit-Chip in eine Pilotfertigung zu bringen. Unabhängig davon sollte die "holpernde" Serienfertigung der 256K-Speicherchips stabilisiert werden. Es war das "Programm der Höchstintegration", ein - wie immer in solchen Fällen - Projekt mit höchster Geheimhaltungsstufe. Schwierig durchzusetzen war das allerdings bei der notwendigen Kooperation mit weiteren 250 bis zeitweise nahezu 1000 Experten aus der ganzen Republik. Die Stasi und das Schalck-Imperium spielte natürlich auch mit, die Russen und, und... und trotz der üblich "Schwierigkeiten im System" konnten bereits am 9.8.1988 die ersten fehlerfreien Muster-Scheiben hergestellt werden. Am 12.9.1988 stellte GD Biermann im Berliner Staatsratsgebäude Honnecker diese Spitzenentwicklung vor. "Zufälligerweise" war auch Gorbatschow mit einer sowjetischen Regierungsdelegation dabei und auf die Frage eines seiner Minister, woher den die DDR die dazu notwendigen Spezial-Ausrüstungen hat, antwortete Biermann genüßlich "aus der Mongolei".
Es gibt noch ein weiteres Bild, als sich Honnecker und Mittag im kleinen Kreis von GD Biermann und dem Entwicklerteam den 1MBit-Chip an Hand eines mehrere qm-großen Chip-Foto Posters

erklären läßt. Ob die davon wohl ein Wort verstanden haben...?
Nach umfangreicher Schwachstellenanalyse wuchsen dann langsam Zuverlässigkeit und Ausbeute der Pilotproduktion, so daß noch 1989 (Zitat) "einige Zehntausend Megabit-Speicherschaltkreise an ...Robotron" geliefert werden konnte. Die Ausbeute erreichte am Jahresende 12%, ein im DDR-Maßstab vergleichsweise guter Wert. International wurden jedoch bereits 70% erreicht, bei einer wöchentlichen (!) Produktion von 1 Million Stück.
Es blieb bei dieser Pilotproduktion im ZMD in Dresden. In Erfurt war zwar die Massenproduktion geplant, aber von ESO III stand damals nur die Bauhülle und weder der Reinstraum noch die speziellen TSA waren in Aussicht.

DL-D beschäftigte sich dann seit Anfang '89 bereits mit dem 4MB-Thema. Dazu sollte in Dresden Klotzsche-Grenzstrasse auf der grünen Wiese eine völlig neue Fabrik gebaut werden, Kostenpunkt ca. 3 Milliarden Mark (nicht DM!). Damals eine unvorstellbar hohe Summe, aber heute geradezu lächerlich, wenn man bedenkt, was alleine jeder Tag Afganistan-Einsatz die BRD kostet! Aber GD Biermann meinte dazu, daß man über solche Größenordnungen nicht entscheiden könne. Dem Entwickler-Team war von vorn herein klar, daß es völliger Blödsinn ist, wahnsinnig viel Geld für F&E auszugeben, wenn es anschließend keine Möglichkeiten einer effektiven Massenproduktion gibt. Man konnte vielleicht ein oder zweimal das COCOM-Embargo überlisten, aber das funktioniert nicht für die Hunderte von Komponenten, die für Großserienproduktions-Einrichtungen (TSA) gebraucht wurden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(10.09.2008)
@Andreas
Du bist Dir hoffentlich darüber im Klaren, daß Du Dich mit dem Download auf das Glatteis des geltenden Urheberrechts begibst? (Zur Erklärung - mir ist das egal, ich habe nichts davon! - Aber dem MDR???)

@MarioG
Leider gibt es meines Wissens nach so etwas nicht, vergleichbar mit dem Bergner-Buch über das HFO. Ich hatte bereits vor einiger Zeit versucht, einen wirklichen Insider des FWE, den ehemaligen Leiter des IfAM Erfurt, zu solchem Vorhaben zu bewegen - leider bisher vergebens. Mir liegt lediglich eine PPT-Präsentation (weit über 100MB!) vor, die in groben Zügen den Werdegang des FWE vom ehemaligen Telefunken-Ableger vorm 2. Weltkrieg bis nach der Zerschlagung des KMEs darstellt - reichlich bebildert und deshalb so groß.

Betr. Autorenexemplare PS-Buch
Das Buch ist bereits 2003 im www.funkverlag.de erschienen, deshalb existieren von den wenigen Autorenexemplaren natürlich keine mehr. Aber der Preis liegt derzeit wohl bei 15.-Euro, also bei weitem nicht mehr so hoch, wie in der Anfangszeit. Der Vertrieb läuft immer noch direkt über den Verlag.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(12.09.2008)
@MarioG
Also Knast gibt`s für Vergehen am Urheberrecht wohl nicht (sofort), es sei denn man kann oder will die verhängte Strafe bzw. Schadensersatzforderungen des Rechte-Inhabers nicht zahlen. Davon unberührt bleiben natürlich die ggf. sofort auf der Matte stehenden Forderungen der Abmahnanwalts-Mafia. Davor schützt auch eMule nicht, seit dem neuen Gesetz zur "Terroristenbekämpfung"...
Es ist heutzutage wirklich so - am besten, man ist nur noch Konsument, hat keine eigene Meinung, geschweige denn noch eigene Ideen, die man umsetzen will, gehts seiner schlecht bezahlten Arbeit nach - wenn man denn solche hat - zahlt fleißig einen Großteil seines Einkommens als Steuern,

Gebührung, Beiträgen und sonstigen Abgaben an den Staat und seine partizipierenden Vasallen (ich denke da z.B. an die GEZ), dann ist man ein willkommenes Mitglied dieser Gesellschaft.

Hat sich schon mal jemand aus der RT-Gemeinde mit dem sog. ElektroG befaßt und dessen privatrechtlich organisierte Umsetzung in Deutschland? - Na dann viel "Freude" beim Gewinnen von unerträglichen Erkenntnissen und Einsichten, wie es hierzulande wirklich funktioniert...
(ein Blick nach Östereich oder der Schweiz ist in jedem Fall anzuraten)

Zur Sendung:
Also - ich habe keinerlei Rechte an der Sendung, das Interview war zum Null-Tarif und wenn diese wirklich auf 99% meines Wissens basieren sollte, müßte ich im Boden versinken vor Scham. Vom vollständigen Interview ist ein (!) ganzer Satz in die Sendung gekommen und der war vollkommen richtig, aber mit wiedereinmal völlig falscher Anmoderation. Ich war niemals am MegabitChip-Projekt beteiligt. Wie bekannt ist, habe ich bereits Ende 87 den AEB verlassen, weil man mich dort nicht zu Mutters 75. Geburtstag in die BRD fahren ließ. Woanders wurden auch Mikroelektroniker gesucht...

Im Großen und Ganzen war die Sendung ein politisches Machwerk, vergleichbar mit den Sendungen unseres "geliebten" K.E.v.Sch. (immer montags nach dem Film) - allerdings nun unter anderem Vorzeichen. Nur, daß sich dieser solche banalen Fehler, wie z.B. beim Vergleich der Speicherkapazitäten unseres und des IBM-Chips nicht erlaubt hätte.
Ich würde gern mal wissen, was Prof. Merkel vom ehem. ZfTM, bzw. der Schaltkreisentwickler aus dem FWE nun zur Sendung sagen, denn sicherlich waren es nicht nur die wenigen Sätze, die zu hören waren. Und aus dem Zusammenhang gerissen, mit völlig entstellendem, teilweise sogar sachlich falschem redaktionellen Beiwerk kommt dann eben so etwas heraus...

Man kann sich nur damit trösten, daß eine Hörfunksendung, genauso wie das Fernsehen gerade mal aktuell ist, wenn sie gesendet wird. Danach gerät sie so schnell in Vergessenheit, wie schnelllebig unsere Zeit ist...
Anders hingegen ist das geschriebene Wort beständig - also werden wir weiterhin in unserem Forum versuchen die Dinge sachlich aufzuklären.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(03.02.2011)
@paulotto
...und welches Logo war Deins?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.02.2011)
@sylvi
In dem Beitrag http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=2091?threadid=2882? -
Darüber könnten vielleicht die ROBOTRON-Insider berichten, die hier nicht immer mitlesen.

Die angeblich "mehreren 100 Stück" Musterlieferungen U80701 an die SU kann ich nicht bestätigen. Nach meinem Wissenstand standen Ende '89 nur wenige voll funktionsfahige Muster zur Verfügung, welche bei ROBOTRON sowohl in Original-HW von DEC, als auch in der eigenen Geräteentwicklung getestet wurden.

@ggrohmann
Warum ist das Bild nicht zu sehen? - Toter Link?

@paulotto
Wo bleibt Dein Logo?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(07.02.2011)

> Zitat:
>
> **MarioG schrieb**
> Also entstand das Design komplett per Rechner.
>
> Was für Rechner kamen denn da im Design zu Einsatz?
> Und wie groß kann man sich so einen (sicher zusammengesetzten) "Urplot" vorzustellen?

Das ist nur z.T. richtig. In den späten 70ern, als ich mal im HFO in eines der heiligen Entwurfsbüros ein Blick werfen konnte, gab es da zwar schon PC-artige Rechensysteme, die sicherlich nicht aus der DDR/RGW stammten, aber - so wurde mir erklärt - die Fotomasken für die Schablonen wurden aus vielen Teilen Klarsichtfolien aneinander und teilweise übereinander gelegt.
Später war das dann sicherlich anders, als im NSW verbreitet CAD-Arbeitsplätze für den Schaltkreis-Entwurf zur Verfügung standen. Da stand dann zwar wieder COCOM im Wege, aber dank "Schalck's Organisationstalent" ging da immer etwas.

Und dann gab es da einen riesigen Flachtisch-Schneidplotter, ca. 2x3m oder noch größer, der ebenfalls nicht auf "unserem Mist" gewachsen war - ein beeindruckendes Gerät - schon von der Größe her. Schneidplotter deswegen, weil man damit Masken oder Teile davon ausschneiden konnte.
Trotzdem mir nur ganz kurz Einblick in die ansonsten geheimen Technologie-Grundlagen gegeben wurden, war das für mich doch sehr beeindruckend. So kam ich dann etwas später auf die Idee, solche Schneidplotter-Technologie für die Herstellung von Musterleiterplatten (im AEB) benutzen zu wollen - siehe http://www.ps-blnkd.de/PS-Patente.pdf.
Leider hat der AEB aber nie einen, wie auch immer gearteten Schneidplotter bekommen.

Für den U61000 habe ich mal auf einem Bild gesehen, daß das Layout wie eine Tapete raumfüllend eine ganze Wand bedeckte.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.07.2011)
@procolotor <100>
Hast Du die Dissertation nun in Gänze gescannt? - Bitte PM.

Das würde mich sehr interessieren - vor allem im Zusammenhang mit dem Aufbau des www.industriesalon.de. Wir wollen hier in Ergänzung zur Röhrentechnik auch damalige TSA für die Halbleitertechnik zeigen. Leider gibt es dazu keine Überbleibsel aus dem WF - das wurde alles mit der SAMSUNG-Übernahme verkauft und ist unwiederbringlich weg - leider!

Falls also jemand mal von Verschrottungsaktionen hört, die solche Gerätschaften betreffen (Labor-Mikroskopiereinrichtungen und X/Y-Manipuliertische, Justier- und Belichtungseinheiten, Sondentaster, Waferstepper und -Prober, Chip-Bonder u.v.a.) - wir würden solches sehr gern vorm Container retten.

@paulotto
Da kennt wohl J.K. seine eigene Entwicklung nicht mehr richtig.
Wie in http://www.ps-blnkd.de/U60998Text_ed.pdf nachzulesen ist, gibt es auf den U61000-Chips Redundanz-Zellen, die eben zur Kompensation solcher Bitfehler implementiert waren. Demzufolge gab es defacto in dieser Beziehung nur dann Ausschuß, wenn die Bitfehler die Anzahl der zur Verfügung stehenden Redundanz-Zellen (ca. 2000?) überschritten hatte. Die sollten dann als

"abgelastete" 1Mb-Chips auch noch einer Vermarktung zugeführt werden, um die Ausbeute weiter zu erhöhen. Was offensichtlich auch angegangen wurde, sonst gäbe es die U60998-gelabelte Chips nicht.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(07.07.2011)
@procolotor
Danke für die "aufklärenden" Informationen bzgl. der Interna zur U61000-Konstruktion.
Kommst Du nochmal an die Quelle ran?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(20.11.2019)
@Mystik-X <111>
Danke für den Link - nur ist auf dem Prospekt (den ich auch schon mal woanders gesehen habe) nur wenig vom Chip-Aufbau zu erkennen. Ein Chipfoto in der geringen Auflösung ist zwar "hübsch" anzusehen, bringt aber wenig weitere Erkenntnisse ...

@procolotor <110>
Hatte ich ganz aus den Augen verloren - konntest Du nun die Quelle noch mal vollständig bekommen?
Leider ist der Link unter <108> auch nicht mehr das, was man erwartet!
Sind denn die in der Becker-Diss. aufgeführten ZMD-internen Dokus (S27) noch irgendwo erhalten?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Noch ein hochinteressanter Film
(18.02.2011)
Den Film habe ich im Original gesehen - leider zu spät eingeschaltet.

Kennt jemand eine Möglichkeit die Online-Version aus dem im Flash-Player laufenden Film abzuspeichern?

Das muß aber jetzt schnell gehen, weil erfahrungsgemäß solche Online-Angebote nur wenige Tage verfügbar sind (soll eine Forderung der "Privaten" sein???)...

Im Ordner "Temporäre Internet Files" wird der nicht abgelegt, aber wo dann?
Irgendwo muß doch der Datenstrom zwischengespeichert werden zur Wiedergabe?
Bei den YouTube-Filmchen ist das auch nicht immer der Fall. Bei einigen gibt's das als .flv mit einer kryptischen Dateibezeichnung, bei anderen nicht - warum?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(18.02.2011)
@Germaniumröhre
Danke - das war der Tip!
Dann gibt's ja doch noch eine Möglichkeit zum Original-Download...

@ggrohmann
Ich benutze den IE. Dafür habe ich die PlugIns "FlashSavingPluginSetup.exe" und "SoftonicDownloader_for_flashcapture.exe" (keine Freeware!) gefunden - die greifen offensichtlich aber nur bei YouTube...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

ARTE-TV
(14.01.2011)
@MarioG
Betreffend DDR-Mikroelektronik kann ich Dir nur beipflichten. Genau aus diesem Grunde und weil im Internet tonnenweise solcher Art "Geschichtsaufarbeitung" existieren, habe ich das Buch "Die Geschichte der Mikroelektronik/Halbleiterindustrie der DDR" geschrieben. Es ist leider nur sehr bedauerlich, daß die wirklichen Insider - führende Kader des KME und dessen Betriebe - sich weiterhin bedeckt halten, mit wenigen Ausnahmen -> siehe Robotron Merkel (nein, der ist nicht mit der BK verwandt).
So nach und nach kommt zwar immer mal wieder bruchstückweise Einiges ans Licht. Das versuche ich dann auf http://www.ps-blnkd.de/News.htm zu ergänzen.
Aber nach wie vor sind noch viele Fragen unbeantwortet, wie z.B. die historisch-technologische EPROM-Entwicklung in Erfurt.
Zu AMD/ZMD kann möglicherweise ein großer Informationsfundus aufgetan werden. Im Online-Verzeichnis des Landesarchiv fand ich Hinweise zu riesigen Mengen Dokumenten - auch technischer Natur - die dort eingelagert sind. Da müßte nur mal jemand hin und sich das Ganze ansehen. Leider kann ich das hier von Berlin aus nicht, aber vielleicht gibt's ja jemanden aus Dresden, der sich der Sache annehmen kann und will.
Für Erfurt hab ich solche Quellen leider bisher nicht gefunden. Wo sind eigenlich die Unterlagen aus dem FWE hingekommen, bevor der ganze Gebäudekomplex in der Rudolfstrasse abgerissen wurde? Gleiches wäre auch zum Verbleib der Unterlagen des KME im Juri-Gagarin-Ring zu fragen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(16.01.2011)
@jmueller <011>
Die SU hatte eigentlich kein Problem mit COCOM. In dem dortigen militärisch-industriellen Komplex wurden jährlich viele hundert Millionen (vielleicht waren es auch schon Milliarden - so genau wird man das nie mehr erfahren) gepumpt, um mit dem potentiellen Hauptfeind USA technologisch "auf gleicher Augenhöhe" zu sein. Diese Direktive galt schon zu Chrustschows' Zeiten und fußt auf der Tatsache des Atombombeneinsatzes der USA gegen Japan zum Ende des 2.WK, welche mit der Drohung eines "Rollback" gegen den einstigen Verbündeten verbunden war.
Die SU hatte hunderte, wenn nicht sogar tausende Institute, die sich mit technologischer Grundlagenforschung - auch auf dem Gebiet der Halbleitertechnik - befassten. Deren Ergebnisse waren i. d. R. Labormuster oder Kleinserien von durchaus hochgestochenen HL-Bauelementen. Allerdings flossen die Erkenntnisse - im Gegensatz zu den USA, wo es solcher Art staatlicher "Förderung" selbstverständlich auch gab - vielfach nicht in reguläre und damit preiswerte Massenproduktion ein.

Daß auch die SU sich der Wirtschaftsspionage "bediente", wurde für das MfS leidlich bekannt, als in den 80ern einige deren "Beschaffungslinien" aufflogen und somit auch die der "Firma" in arge Bedrängnis gerieten.
Daß um die damalige Wirtschaftsspionage des MfS heutzutage solch ein Wirbel gemacht wird, ist eigentlich nur verständlich, weil sie so erfolgreich war. Wirtschaftsspionage gab es schon immer, auch von der anderen Seite und die gibt es heute mehr als denn je. Oder wie ist es zu erklären, daß solche Schwellenstaaten, wie Indien oder Pakistan Atombomben und Interkontinentalraketen haben. Von China mal ganz abgesehen. Aber da läuft es auch etwas anders und da sind wir Deutschen nicht ganz unschuldig daran, wenn denen unser HighTech auf dem Silbertablett als "Entwicklungshilfe" serviert wird - Beispiel Transrapid. Da wird im Rahmen der Wirtschaftshilfe mit deutschem Kapital und KnowHow dort in modernste Fabriken investiert und dann wundert man sich, daß gleich nebenan die gleiche Fabrik nochmal entsteht, allerdings diesmal unter rein chinesischer Regie und daß die in der deutschen Fabrik gut ausgebildeten Fachkräfte dann anschließend gemäß "Parteiauftrag" nebenan arbeiten gehen.

Daß in der DDR viele Fehlentscheidungen getroffen wurden, ist unstrittig. Aber welche Alternative gab es für die forcierte Entwicklung der Mikroelektronik? Als rohstoffarmes Land mußten wir im Gegensatz zur SU viele der notwendigen Rohstoffe importieren und diese oft zu kapitalistischen Marktpreisen und dann in Dollar. Importieren kann man nur etwas, wenn man es dann trotz COCOM auch bekommen kann und wenn man es auch bezahlen kann. Das geht allerdings nur, wenn man auch etwas zu exportieren hat, was auch in Dollar bezahlt wird. Wenn man dann mit dem Rücken zur Wand steht, spielt es dann auch keine Rolle mehr, zu welchem Preis. Der Reichtum der BRD in den Jahren vor der Wende ist zum großen Teil dem Fleiß von DDR-Werktätigen zu verdanken - Beispiel: Herrenoberhemd vom VEB Herrenmode Berlin-Lichtenberg NSW-Verkaufspreis 1,-DM - Ladenpreis bei Woolworth in D'dorf 20.-DM. Und so lief das bei fast allen DDR-BRD-Geschäften im deutsch-deutschen Warenverkehr - nachzulesen in "Die Schulden des Westens, was hat die DDR zum Wohlstand der BRD beigetragen" (Klaus Blessing, edition Ost).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(17.01.2011)
@jmueller <019>

Eigentlich wollte ich nicht nochmal darauf zurückkommen, aber so kann man das einfach nicht stehen lassen.
Einige Beispiele...

Zitat:
"Diese Mittel gingen überwiegend in den FE-Bereich, und man hat ja Ende der 80er dort auch tatsächlich Erfolge zu verzeichnen gehabt.
Aber die Produktion wurde vernachlässigt..."
Natürlich wurden viele Millionen für F/E ausgegeben, das war aber nur ein Klacks im Vergleich zu den Milliarden-Aufwendungen in der US-Halbleiterindustrie, die im Wesentlichen vom Militär und z.B. der NASA "gesponsert" wurden. Die für eine effektive HL-Produktion in der DDR notwendigen Mittel standen adhoc so nicht zur Verfügung. Dr. Landgraf-Dietz vom ZMD nannte mal eine Summe von 4 Mrd., die für eine neue Fab notwendig gewesen wäre. Das wäre das Vierfache des Strauß/Schalck-Kredits gewesen, der - wie man nun weis - mit Schweinen aus überdimenionierten DDR-Mastanlagen zurückgezahlt werden sollte.

Was meinst Du mit dem "Drama U256 -> U2164?
Die SU ist eben nicht bei der Bedarfsdeckung Speicherschaltkreise eingesprungen - von den Qualitätsproblemen mal ganz abgesehen. Nicht umsonst mußten - auch für lächerliches TTL-Zeug immer wieder NSW-Ausgleichsimporte getätigt werden, weil die RGW-Partner (das traf nicht nur auf die SU zu) nicht termingemäß lieferfähig waren.
Genau diese Problematik der gescheiterten Strategie einer RGW-Spezialisierung - die ja von der Sache her nicht verkehrt gewesen ist - war aber eben praktisch nicht oder nur nur teilweise durchsetzbar.
Die SU hatte "die IC-Massenproduktion" bei weitem nicht so im Griff, wie es die US-amerikanischen Vorbilder zu jener Zeit schon vormachten. Wenn das so gesesen wäre, hätte man sich - schon aus ideologischen Gründen - das Ganze mit der HL-Industrie in der DDR sparen können.

Zitat:
"Die SU war auch da etwas weitblickiger:
Im PC1715 (1982) z.B. steckt ein (Intel-kompatibler) sowjetischer CRT-Controller."
Als CRT/GDC-Problem in den Fachgremien diskutiert wurde, war der einhellige Beschluß nicht auf den veralteten 6845 von Motorola zu setzen (der wurde übrigens dann auch von Bulgarien produziert), sondern auf modernere Typen wie z.B. I82720 bzw. µPD7220AD von NEC.
Bei den anderen HL-Produzenten im RGW - außer der SU und vielleicht CSSR - basierte das Know-How sehr oft auf teuren Lizenzen, die fast immer mit bestimmten Auflagen verbunden waren, so z.B. keine Lieferungen an das RGW zu tätigen.

Zitat:
"Dafür hat die DDR zwar was eigenes entwickelt, nur gab es das dann lange Zeit nicht für Ottonormalverbraucher zu kaufen."
Ursprünglich als Konsumgut mit Anfall-BE entwickelt stellte sich schnell heraus, daß sich mit diesem vergleichsweise sehr billigen HC viele einfache Büroarbeiten auch erledigen lassen. So entstanden plötzlich große Begehrlichkeiten sog. "gesellschaftlicher Bedarfsträger", die schnell und ohne langwierige Bilanzarien zu diesem Rationalisierungsmittel kommen wollten. Somit wurde das Konsumgut zunächst in die Schranken verwiesen. Aus dem HC = Heimcomputer wurde KC = Kleincomputer und der Preis wurde einfach dem umgerechneten ("Schwarzmarkt"-) Preis vom Spectrum angeglichen - ein für gesellschaftliche Bedarfsträger durchaus lukratives Angebot im Vergleich z.B. zum BC/PC.

Zitat:
"Es ist zwar richtig, dass die DDR vieles im Westen verschleudert hat..."
Wenn man etwas zu verschleudern hat, muß man das im Überfluß haben - und das war mit Sicherheit nicht der Fall! Wie schon mehrfach dargelegt, ging es immer um die Erwirtschaftung von NSW-Devisen - auch um jeden Preis, weil die dringend für volkswirtschaftlich notwendige Rohstoff-Importe benötigt wurden.

Zitat:
"...war die Zielgruppe überwiegend die unteren sozialen Schichten der Bevölkerung. Es hat nun wirklich nicht jeder BRD-Bürger DDR-Hemden getragen..."
Letzeres ist sicher richtig, aber gerade die konsumtragende, wohlhabende Mittelschicht war und ist immer auf sog. "Schäppchenjagt" und die findet nicht nur in Billigmärkten statt - wobei man bei Quelle und Neckermann nun wirklich nicht von Billigmärkten sprechen kann.

Zitat:
"Außerdem, es stand ja der DDR frei, selbst Vertriebsstrukturen in der BRD aufzubauen und so die Margen zu erhöhen."
Das wäre wirtschaftlich gesehen noch größerer Unsinn gewesen - eigene Vertriebsstrukturen haben Kostenfaktoren, die sich ein kleines Land, wie die DDR einfach nicht leisten konnte. Das hat nun rein gar nichts mit Ideologie zu tun, sondern ist schlicht wirtschaftliches Kalkül. Auch das lernt man wohl heute in BWL, daß es günstiger ist, auf vorhanden Vertriebsstrukturen zurückzugreifen, als eigene aufzubauen.

Weiteres will ich mir ersparen, obwohl es noch vieles dazu zu erwiedern gäbe.
Bevor Du mit Weisheiten aus irgendwelchen (BRD-?)Statistiken hantierst, solltes Du das von mir erwähnte Blessing-Buch durcharbeiten.
Falls möglich, werde ich mir - weil sicherlich sehr interessant - auch die von Dir zitierte Dissertation beschaffen. Bisher kannte ich nur das Wenzel-Werk -> http://www.ps-blnkd.de/DissME-DDR_Inh.pdf.

Dann können wir weiter diskutieren...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(19.01.2011)
@Tom Nachdenk
Da hast Du vollkommen recht. Anfang der 80er war man noch voll im Spezialisierungswahn, obwohl in der Praxis schon warnende Zeichen dagegen sprachen. Der Bedarf an ME-BE der DDR-

Volkswirtschaft stieg so sprunghaft an, daß mit der Startegie "BE x bekommen wir von den Russen, y aus der CSSR und z kommt aus Bulgarien..." usw. man sich in immer ungewissere Abhängigkeiten begab. Das wurde dann auch staatlicherseits erkannt und 1985 mit dem "Investitionsprogramm der Mikroelektronik 1986-1990" neue Weichen gestellt. Das Investitionsvolumen von 16,3 Mrd. stellte einen ungeheueren Kraftakt dar, der schon an die Grenzen der Leistungsfähigkeit der DDR-Volkswirtschaft ging und dann auch schon - noch zaghaft - Kritik aus den eigenen Reihen an dem Ganzen hervor rief. Aber - wie schon gesagt - das Programm war alternativlos, wenn man nicht ganz und gar den Anschluß verlieren wollte und das konnte man auch nicht - siehe oben.
Daß bei einem Kostenfaktor von 4 Mrd für nur eine neue Fab die 16,3 Mrd nur eine "Anschubfinanzierung" sein konnte, war allen Beteiligten auch klar, denen die Investitions-Zahlen führender westlicher HL-Firmen bekannt waren.

@jmueller
Mir lag es fern "giftige Breitseiten" abzuschießen, aber mir liegt an einer sachliche Diskussion.
Zum CRT/GDC-Problem:
Als Anfang der 80er das K1520-System noch voll im Einsatz war, wurde natürlich auch schon über dessen Weiterentwicklung nachgedacht, bzw. daran gearbeitet (siehe MMS16). Eines der besonders kritischen zu betrachtenden BG war die Bildschirmansteuerung, welche noch vollständig in diskreter Technik (TTL-Grab) ausgeführt war. Hier wurde seitens der Anwenderindustrie, aber auch vom Hersteller ROBOTRON selbst im eigenen Hause integrierte Technik mit "höherer Intelligenz" gefordert. Im Westen überschlugen sich gerade die Meldungen über Neuentwicklungen und neue Standards (Herkules, EGA usw. mit immer neuen Chips) und da wir immer versuchten dem "richtigen Trend" zu folgen, brachten schon Anfang der 80er erste Infos in Fachzeitschriften und auch die "besondere Quellenlage" z.B. bei INTEL den Entschluß - wenn es mit der RGW-Spezialisierung nichts wird - dann sollte es einer der modernsten GDC sein, die seinerzeit angedacht waren. So kam es dann auch - im Rahmen des o.g. ME-Programms - zum GDC U82720, nur vier Jahre nach dem Erscheinen in INTEL's bzw. NEC's Portfolio.
Ist eigentlich bekannt, wer hier von wem abgekupfert hat, oder gab's da Lizenzvereinbarungen zwischen INTEL und NEC?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Modul M030 oder äquivalenten Eprom Brenner gesucht
(17.10.2007)
Was ist eigentlich aus dem KC-Klub-Nachbauprojekt "M030", basierend auf der AEB-Entwicklung geworden? Neumeier (www.kc85-museum.de) informierte mich 9/06 darüber, daß so etwas im Gange sei.
Bei Neumeier liegen die kompletten Entwicklungs-Unterlagen, siehe http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/DocsKCua.pdf.
PS

Größenrechner QPC-02
(03.03.2011)
Für eine neue Schriftenreihe aus dem www.industriesalon.de unter dem (Arbeits-)Titel "Insidergeschichten aus dem Industriesalon Schöneweide" werden für Bd. 1 und der auch darin enthaltenen Geschichte zum "Größenrechner BSS-02" ein oder auch mehrere - auch aktuelle Bilder gesucht.

Frage:
Hat jemand aus der RT-Gemeinde solch ein Teil und kann uns entsprechendes Bildmaterial zur Verfügung stellen?
Die Schriftenreihe ist ein nichtkommerzielles Projekt des gemeinnützigen Trägervereins, demzufolge steht im Prinzip auch kaum Geld dafür zur Verfügung.

Es wäre schön, wenn Ihr uns helfen könntet.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.03.2011)
Sorry - da ist mir doch ein Lapsus in der Bezeichnung passiert.
Natürlich handelt es sich um den QPC-2 (BSS ist das Bildschirmspiel aus dem HFO).

@tf (Thomas Falk?)
Vielen Dank für den Hinweis. Das ist die gesuchte Quelle!
Zwecks Klärung der weiteren Verfahrensweise werde mich direkt an ihn wenden.

@MarioG
Das ist der bisherige Arbeitstitel - welche Bezeichnung es letztendlich werden wird, ist noch nicht abgestimmt.

@Rüdiger
In Ergänzung der Technik-Seiten auf RT sollte der QPC-2 dort verewigt werden. - Quelle: die von tf genannten Seiten des ROBOTRON-Fördervereins.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(05.03.2011)
@Rüdiger <001>
Nach den nunmehr vorliegenden Bildern muß es wenigstens 2 verschiedene Exemplare gegeben haben.
Die handgeschriebene Serien-Nummer auf dem Bild vom http://rechentechnik.foerderverein-tsd.de/qpc10/index.html halte ich allerdings auch für ein wenig übertrieben. Wer und wo sollen die über 1000 Stück produziert worden sein - im AEB jedenfalls nicht.

@sylvi & MarioG
Zwecks weiterer Aufklärung bzgl. Eurer Spekulationen über Sinn und Unsinn dieses Gerätes lest doch einfach mal http://www.robotron-net.de/images/sonst/qpc-02.pdf.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Abzugeben
(03.05.2009)
@schnulli
@felge1966
Ist der ASIC U809M aus Erfurt vom FWE/MME? - Wenn ja, hast Du nähere Informationen darüber? Funktion, Produktionseinführung o.ä. ???
Mir ist der bisher noch nicht bekannt gewesen.
ASICs kamen i.d.R. aus Dresden vom ZMD, aber auch andere Entwicklungsstellen hochrangiger Kombinate hatten Ende der 80er die Möglichkeit ASICs zu entwicklen, so z.B. die Numerik-Leute in KMSt (jetzt Chemnitz)...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -

Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.05.2009)
@felge1966
... dann such' mal bitte!

Auf http://felgentreu.dyndns.org/robotron/ec1834.htm steht:
"...MS-DOS 3.20 und 3.30. Auch wenn oftmals behauptet wurde, dass diese Systeme eine Raubkopie von MS-DOS wären, ist es jedoch nicht so. Ein Blick in den Binärcode zeigt, dass alle Programme über Assembler erstellt wurden - MS-DOS wurde in C geschrieben (Eine spätere logische Weiterentwicklung von DCP war das PTS-DOS). Dadurch waren die Programme oftmals schneller als vergleichbare Systeme von IBM (Der verzögerte Entwicklungsstand wurde damit kompensiert)."

Frage an die RT-Gemeinde:
Ist das so korrekt? Was meint ihr dazu?
Ich kann mich noch an den Eklat auf der Leipziger Frühjahrsmesse 1989 oder '90 erinnern, wo EDV-Fachleute aus dem Westen genau diese Raubkopie nachgewiesen haben...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

PS räumt auf (5)
(06.03.2011)
…und noch Weiteres aus dem Nachlass meines ehemaligen Arbeitskollegen, diesmal nicht „nur Papier", sondern auch Hardware...

(1)
KME-Katalog „Aktive elektronische Bauelemente 1988" – 3 Teile
KME-Datenbücher 1988

(2)
Datenbuch „HCT-Schaltkreise"
Datenbuch HCT-Schaltkreise

(3)
Datenbuch „Low Power Schaltkreise" – 2x
Datenbuch Low Power Schaltkreise

(4)
Datenbuch „CMOS-Schaltkreise" – 2x
Datenbuch CMOS-Schaltkreise

(5)
Elektronisches Jahrbuch 1971
Elektronisches Jahrbuch 1971

(6)
Datenbanken mit Personalcomputern
Datenbanken mit PC

(7)
ROBOTRON-Handbuch "DCP1700 – Teil2" – 2x
DCP-Handbuch Teil2

(8)
ROBOTRON-Handbuch „DCP1700 – MDISK“
DCP-Handbuch MDISK

(9)
ROBOTRON-Handbuch “DCP1700 Ergänzungen”
DCP-Handbuch Ergänzungen

(10)
ROBOTRON-Handbuch „UDOS1526“
UDOS-Handbuch

(11)
ROBOTRON-Handbuch „DCP BASIC“
DCP-Handbuch BASIC

(12)
Jahrgang radio fernsehen elektronik 1988
(ohne Bild); Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/rfe1988_inh.pdf

(13)
Jahrgang radio fernsehen elektronik 1989
(ohne Bild); Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/rfe1989_inh.pdf

(14)
Jahrgang radio fernsehen elektronik 1987
(ohne Bild); Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/rfe1987_inh.pdf

(15)
Jahrgang radio fernsehen elektronik 1983
(ohne Bild); Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/rfe1983_inh.pdf

(16)
Jahrgang radio fernsehen elektronik 1984
(ohne Bild); Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/rfe1984_inh.pdf

(17)
Doppel-Fußbedal
Fußpedal

(18)
Video-Recorder „AIWA“ (Funktion unbekannt)
Videorecorder

(19)
Palm-Computer M105 – wie im Bild, zusätzlich das „PalmScope-Project“ (pdf)
Palm-Computer

(20)
Zweistrahl-Oszilloskop „EO 213“ (kein Zubehör)
EO 213

Alle Angebote sind gebraucht – Zustand wie abgebildet.
Abgegeben wird gegen Höchstgebot (min.1.- Euro, außer Pos. 19 + 20: 20.-), zzgl. Versand, je nach Größe bis zu …10 Euro). Abholung ist natürlich auch möglich…oder Sammelversand.
Als Auktionsende ist 15.03.2011 vorgesehen.
Weiteres wird demnächst folgen…

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(09.03.2011)
Zusatzinfo zu (17) = Fußpedal:
Es handelt sich offensichlich um den Teil einer Spieleconsole,
Typbezeichnung "E-UD4, E-YB6"
mit zwei Potis 47kOhm, Anschlußkabel ist abgeschnitten.
Mechanik ist noch o.k.

Läßt sich sicherlich auch zweckentfremdet in der Werkstatt z.B. als Geschwindigkeitsregler in Verbindung mit geeigneter Steuerelektronik für allerlei Maschinenanwendungen einsetzen.
Ich hatte vor vielen Jahren mal eine Wickelmaschine für Trafos u. dgl., wo auch ein "Gaspedal" zur Drehzahleinstellung dabei war.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Bei (19) und (20) bin ich wohl mit meinen Zielvorstellungen über's Ziel hinausgeschossen, deshalb ab jetzt je 10.- Euro als Mindestgebot.

Warum will eigentlich niemand die rfe-Jahrgänge haben - und dann noch zu den Startkonditionen?
Bei den Einzelheften letztens gab's noch einen regelrechten Wettlauf.

Auch für (2) bis (4), (6) hat sich noch niemand interessiert...

Na ja, ein paar Tage sind's ja noch bis zum 15.03.2011.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(13.03.2011)
...noch eine ergänzende Info zu (19) betr. einer Nachfrage:
Bei dem PalmScop-Project handelt es sich um eine Anleitung zum Bau eines Digital-Speicher-Oszilloskops auf Basis eines Palm-Computers - 53 Seiten HW/SW.

@frassl
...da bist Du aber der einzigste, der sich darüber mockiert.
Andere User aus der RT-Gemeinde haben bisher immer regen Anteil genommen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(19.03.2011)
So - der 15.3.2011 ist vorbei und damit ist auch diese Auktion beendet.
Fast alles hat auch diesmal wieder neue Besitzer gefunden, offen ist die (6), (18) und (19).
Alle Bieter - auch die, die nicht gewonnen haben - werden informiert.

@frassl
"daß eben doch nicht alles im Reinen ist" - was meinst Du denn konkret damit?
Außerdem sollte meine Anfrage keine Rüge sein, sondern eben nur eine Frage.

Na dann - demnächst auf ein Neues...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -

Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

diverse bestückte und unbestückte Platinen ähnlich NANOS
(20.03.2011)
Siehe dazu:
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=6930

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

18pol DIL Nullkraftfassung
(26.03.2011)
Hallo Bernd,

schau mal hier:
http://www.technikron.com/osc/index.php?cat=c16_Entwicklung-einfach-Zubehoer-zu--Entwicklungsboards.html

Diese Universal-Schwenkhebelfassung (geht auch für 18-pol DIL) verkauft der auch ohne UDB-28. Anfrage genügt...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

TV-Tipp
(28.03.2011)
Das ist eine der vielen Wiederholungen bei den "Öffentlich-Rechtlichen", aber trotzdem immer empfehlenswert.
Der Treuhand-Skandal ist - real betrachtet - noch viel schlimmer!
Daran kann man dann auch sehr anschaulich die relativistische Wertevorstellung des BRD-Gesellschaftssystems erkennen. Was heute wahr ist, ist morgen falsch (und umgekehrt) - immer unter dem Gesichtspunkt der Sicherung der eigenen Machtposition (siehe auch das Gerangel um die gestrigen Wahlen).

Im www.Industriesalon.de ist deshalb eine diesbezügliche Filmvorführung geplant, wo dieser Film im Zusammenhang mit einer Autoren-Diskussion zum Buch "Die Schulden des Westens" (Klaus Blessing - Ost-Edition) gezeigt werden soll.
Der genaue Termin ist z.Zt. noch nicht sicher, wird aber auf der Web-Site rechtzeitig bekannt gegeben.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Fehlerhafte Links/Bildadressen auf robotrontechnik.de
(28.03.2011)
Es gibt leider nicht nur ein paar Linkfehler, sondern auch gravierende inhaltliche.

Ich hatte schon mehrfach auf das Problem "KME-3" hingewiesen - siehe z.B.
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=3701&highlight=kme-3.

Auf der betreffenden Seite http://www.robotrontechnik.de/html/standards/kme.htm steht zwar ein recht aktuelles Änderungsdatum, aber inhaltlich hat sich daran bis heute nichts geändert!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

C64 aus der DDR?!
(31.03.2011)
Ja, ja - in den späten 80ern brach in der DDR bzgl. der Computerisierung eine "Goldgräber"-Euphorie aus - im wahrsten Sinne des Wortes.

Während in den 70ern noch streng nach den geltenden Einfuhr- und Zoll-Bestimmungen fast jeglicher "Privat-Import" elektronischer Erzeugnisse unterbunden wurde, ist das ab etwa Mitte der 80er nicht mehr so streng gehandhabt worden, obwohl sich an den Bestimmungen nichts geändert hatte. So jedenfalls die Erklärung eines ehemaligen Zollbeamten. Der Erlaß dieser Bestimmungen hing mit der Unterbindung von "ideologischer Diversion" nach dem 13. August zusammen. Da ging es insbesondere um West-Fernsehgeräte und deren Ersatzteile für den Ostberliner Bedarf.

Anfangs beschränkte sich der "Oma-Import" oder auch im "West-Paket" auf die auch in der DDR publizierten Z80-Heimcomputer, a la ZX81, ZX-Spectrum usw. Man erinnere sich nur an die Veranstaltungen im AudiMax der Humbold-Uni in Berlin, wo ein Marius van der Meer die Vorzüge des ZX-Spectrum lobte und somit auch den Eigenbau vieler Z80-Rechner mit dem in der DDR verfügbaren U880-System initiierte. C64 wurde deshalb m.W.n. in der DDR nicht nachgebaut - war auch nur wenig bekannt.
Allerdings fanden auch sehr schnell findige "Händler" heraus, daß man mit Original-Geräten hier in der DDR große Geschäfte machen kann: Einkauf 100-300DM -> Verkauf 3000-4500 DDR-Mark. Da solcherlei "Importe" trotz Lockerung seitens der Stasi/Abt. Wirtschaftskriminalität (so etwas gab's tatsächlich auch!) natürlich überwacht wurden, gingen diese Geschäftemacher nicht selten in den Knast.
Die Computer waren schließlich als Geschenksendung deklariert und nicht als Handelsware, denn das wäre dann illegal gewesen. So ähnlich waren Verhältnisse auch beim privaten Automarkt, wo sog. "Rostlauben" von Trabbi bis Lada für horrende Preise den Besitzer wechselten.

Gegen Ende der 80er fanden dann findige Stasi-Leute eine noch bedeutsamere "Marklücke" heraus: Einige von denen, die im "besonderen Einsatz" auch nach Westberlin mit dem Auto ohne jegliche Kontrolle fahren konnten (der sog. "blaue Lada"), brachten für DDR-Verhältnisse hochwertigste Computertechnik (in West-Berlin bereits abgeschriebenes Zeug) mit zurück und über den A&V in den allgemeinen Verkauf. So wurden 50.000 bis 70.000 DDR-Mark Verkaufspreis erzielt - bei einem Einsatz von vielleicht ein paar hundert DM, oder weniger.
Nun besteht die Frage, wer aus der Bevölkerung konnte oder wollte sich für solch hohen Preis einen Computer leisten?
Hier greift dann die real existierende Planwirtschaft! Da viele der VEB's nicht in den Genuß sog. Bilanzanteile zu ROBOTRON-Computertechnik kamen (BC5120, PC1715 - von 16Bit-Technik mal ganz zu schweigen), kamen windige Finanzökonomen auf den Einfall, diesen Bedarf über den A&V zu decken. Das Verfahren war zwar nicht illegal, widersprach aber im Grunde dem planwirtschaftlichen System. Und aus diesem Grunde wurde so weit als möglich auch Stillschweigen darüber gewahrt. Ob die MfS-Genossen dazu direkt den Auftrag hatten, oder das in Eigeninitiative für die eigene Tasche organisierten, ist aus verständlichen Gründen nicht mehr zu ermitteln.

Noch horrender waren die Gewinne bei Disketten. Da jeglicher Privat-Import von Datenträgern (Schallplatten, Kassetten, Disketten) nach wie vor verboten war - offiziell begründet mit der Gefahr des Einschleusens von Nazi-Probaganda - war der A&V dann die einzigste, aber auch teuerste offizielle Quelle. Aber auch die A&V-Leute befanden sich immer auf sehr dünnem Eis, denn die Stasi-Leute gaben sich natürlich nicht als solche zu erkennen und somit war das Geschäft immer sehr Risiko-behaftet. Und auch dann, wenn man sich schon kannte, war man nicht sicher, daß das von den Genossen aus der anderen Abteilung - d.h. die von der Bekämpfung der Wirtschaftskriminalität - auch geduldet wurde.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

K1520 Proto-Karten
(24.07.2007)
Die sind spitze - kann ich nur empfehlen!!
Habe darauf Anfang '90 meinen ExpRechner angefangen - leider bis heute nicht fertig geworden - >> www.ps-blnkd.de/ComBastelecke.htm (ganz unten)...
PS

russ. Datenbuch
(07.01.2009)
...und wer hat die Datenbücher nun abgefasst? Wer ist "4***i"?

Wäre schön, wenn man da mal reinschauen könnte.
Ich suche immer noch ein Original-Datenblatt zu PLA-Matrix K556RT1...
Habe davon 5 Stück und kann eigentlich nichts mehr damit anfangen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(08.01.2009)
@ Deff
Der zweite Link soll was sein?
Danke - aber auch das sind keine Datenblätter, oder meinst Du damit den K556RT1 programmieren zu können?
Solch allgemeinen Beschreibungen hatten wir beim AEB von den "Freunden" anfangs auch immer nur bekommen und man hat sich dann sehr gewundert, daß es mit dem Einsatz von sowjetischen Bauelementen nicht so recht vorwärts ging...
Ein Kurzdatenblatt zum Signetics-Vorbild N82S100/101 habe ich zwar, aber auch da steht nichts zur den Programmierbedingungen, sondern es wird an anderer Stelle auf ein Grundsatz-Artikel im Signetics-Datenbuch aus dieser Zeit verwiesen (was ich leider auch nicht habe)...

@ volker
...und was soll ich nun damit anfangen? Hatte ja gehofft, daß das jemand aus der RT-Gemeinde ist...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -

Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

U84C97

(07.11.2007)
Hat jemand noch das Bild von dem Schaltkreis? - ist leider auf ebay nicht mehr vorhanden - wird für eine konkrete Anfrage bei Erfurter "Insidern" benötigt.
PS

(08.11.2007)
@Enrico
@Deff
... wenn Enrico die Info noch braucht - bitte zumailen.
Ansonsten lasse ich's dabei bewenden...
PS

(09.11.2007)
Danke Deff!
Damit kann ich die Erfurter "Insider" möglicherweise bewegen "in ihren Erinnerungen zu schwelgen".
Mal abwarten, ob das Erfolg haben wird...
P.S.

(01.12.2008)
Hi frassl,

wo sind denn nun die Details zum U84C97?
"morgen" war vor einigen Tagen...
Mir war es ja leider nicht gelungen, Licht ins Dunkle zu bringen.
Wie bist Du an diese Infos gelangt? Darf man auch etwas über die Quellen erfahren?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(02.12.2008)
@frassl
... nun sind wir immer noch nicht schlauer! In welcher 89er MP soll den etwas über den U84C97 gestanden haben?
Also selbst suchen - und siehe da, der Hinweis ist richtig: (Danke!)

Michael Ritter, VEB Mikroelektronik "Karl Marx" Erfurt Forschungszentrum, 8-Bit-CMOS-Mikroprozessorsystem U84C00, MP1989, H10, S296-298.

Es ist bekannt, daß das FWE noch Ende der 80er die CMOS-Variante des hierzulande sehr bekannt und beliebten U880-Systems entwickelt hat. Inwieweit allerdings diese Neuauflage noch geräteeinsatzmäßig relevant wurde, ob überhaupt noch nennenswerte Stückzahlen produziert wurden ist unbekannt und kann auch in Anbetracht der anderen, "höchstwichtigen" Probleme um den Megabit-Chip bezweifelt werden.
Aus technischer Sicht ist aber interessant, daß es nun ähnlich wie beim 8086er System (I8127) auch einen integierten Taktgenerator-Controller (CGC) für dieses modernisierte U880-System geben sollte, welches im ursprünglichen Z80-System nicht vorhanden ist. Ob es von dem U84C97 einen NSW-Vorbildtyp gegeben hat, ist bisher nicht bekannt geworden.

In der angegebenen Literaturstelle ist der U84C97 ausführlich beschrieben worden, einschließlich Pinbelegung, Timing-Diagramme und Applikationsbeispiel.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.12.2008)
@Tom Nachdenk
Der "Z8581 Clock Generator and Controller (CGC)" von ZILOG hat nichts mit dem U84C97 zu tun, hat ein 18-pol. DIL-Gehäuse und ein völlig anderes PIN-out, Funktion ähnlich.
Eine interessante Seite in diesem Zusammenhang ist: http://www.icmicroanalysis.com/resourcecenter.html
und dann
http://www.icmicroanalysis.com/DatabookContents/Zilog/1987%20Zilog%20Components%20Short%20Form.html.

Datenblatt zum ZILOG-CGC: http://www.scribd.com/doc/1034185/Tech-History-Texas-Instruments-z8581-clock.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

EC1834
(25.11.2008)
Wem immer noch ein 1834 fehlt:
http://cgi.ebay.de/PC-DDR-Robotron-EC1834-Monitor-Rechner-Tastatur-Hefte_W0QQitemZ390009861252QQcmdZViewItemQQptZKlassische_Computer?hash=item390009861252&_trksid=p3286.c0.m14&_trkparms=72%3A1229%7C66%3A2%7C65%3A12%7C39%3A1%7C240%3A1318

Interessant ist hier, daß es sich um eine ibäh-Agenten handelt, mit Strasse und Hausnummer in Dresden und der ausdrücklichen Aufforderung sich die Ware vorher ansehen zu können...
Was ist wohl auf der HD drauf?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(26.11.2008)
@alle
...warum denn nur diese abwegigen Spekulationen, was nun drin, dran oder auch nicht ist.
Warum fährt nicht einfach mal ein Dresdner da hin und schaut nach - wie gesagt - das Angebot des Agenten besteht doch wohl...

@7100
Kannst ruhig sagen, daß Dein 1834 vom ehem. AEB ist.
Außerdem wolltest Du mir noch detailliert Kenntnis vom HD-Inhalt geben.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

ROBOTRON-Kopierer?
(25.11.2008)
http://cgi.ebay.de/Robotron-Computerkopierer-Pentacop-110-selten_W0QQitemZ360109829199QQcmdZViewItemQQptZDDR_Ostalgie?hash=item360109829199&_trksid=p3286.c0.m14&_trkparms=72%3A1229%7C66%3A2%7C65%3A12%7C39%3A1%7C240%3A1318

PENTAKON ist nicht gleich ROBOTRON! Aber trotzdem interessant - das kannte ich auch noch nicht, sieht aus wie ein Thermokopiergerät???

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(26.11.2008)
@7100
Autsch! - Du hast natürlich recht, wie man sieht, auch mir passieren Schreibfehler...
Es gibt jedoch auch noch ein "Pentagon", aber das ist ja wohl (vielfach) - auch für einen Sachsen - was ganz anderes...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Bauelement 3BW7
(06.09.2008)
@u808
Die Bezeichnungsnomenklatur sowjetischer Bauelemente sah u.a. Varianten für den sog. "speziellen Einsatz" vor, d.h. das waren Bauelemente, die ausschließlich im Rahmen des militärisch-industriellen Komplexes in igendeinem der zahlreichen, mehr oder minder geheimen Halbleiterinstitute unter Laborbedingungen hergestellt wurden und in der Regel nur in den militärischen Einsatz kamen. Diese fingen immer mit einer Zahl 1..., 2..., 3..., 4..., 5...(?) an. Auch in der DDR kamen die "Spezialisten der Abt. 1" mit solchen BE in Berührung, d.h. es ging hier immer um LVO-Themen. Bauelemente-Listen, technische Unterlagen usw. standen stets unter GVS, oder wenigstens VVS, d.h. die waren für die Allgemeinheit nicht zugänglich.

Vielfach wurden allerdings später dann diese Bauelemente in der UdSSR unter einer "zivilen" Bezeichnung für den allgemeinen Bedarf produziert - in der Regel jedoch nicht mehr in dem betreffenden Entwicklungsinstitut.

Es ist durchaus möglich, daß im betreffenden Fall der KP307A...Sh das Industrie-Aquivalent war (ist). Der KP307 ist ein Si-Planar-Epitaxtial-Feldeffekt-n-Kanal Transistor mit eindiffundiertem Gate, also ähnlich dem KP303... und demzufolge kein MOSFET. KP304 hingegen ist ein p-Kanal-MOSFET, also etwas völlig anderes.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(07.09.2008)
@holm
Da hast du recht, aber der Grund liegt wohl darin, daß die "Militärtypen" in der Regel bis in den erweiterten Temperaturbereich -55°C funktionieren mußten.
Zivile BE konnten nur bis -25°C.

Erzeugnisse, wie die besagten Russen-Oszis, kamen natürlich auch im Militärbereich zum Einsatz - obwohl es kaum vorstellbar ist, daß mit hochkomplizierter Meßtechnik irgendwo in Sibirien auf dem freien Feld hantiert wurde. Da hatten die "Freunde" ja ihre gut beheizbaren Messwagen ("Schweine-SIL"). Trotzdem mußten alle Gerätschaften für militärischen Einsatz eben diesen erweiterten Temperaturbereich einhalten, das war Gesetz.

@Radioreinhard
Dein Hinweis auf "www.radioreinhard.com -> Halbleitertypenschlüssel -> Sowjetische IC" ist bei FETs/MOSFET leider nicht sehr hilfreich.
Bzgl. Deines Internet-Auftritts werde ich Dir noch einige Tipps per PM schicken.
Schließlich habe ich schon jahrelange Erfahrung mit www.ps-blnkd.de und www.robotron-net.de.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(09.09.2008)
Nachtrag zu <003>
In der AEB-Hauszeitschrift "Applikative Information" 1/89 sind die Kennzeichnungsschlüssel von Halbleiterbauelementen des RGW beschrieben: DDR, UdSSR, CSSR, VRU, SRR, VRP, VRB, Kuba und Vietnam (!), sowie Westeuropa (PRO-ELECTRON), Japan und den USA (JEDEC).
Zum nächsten Update von www.ps-blnkd.de werde ich einen Scan davon mit aufnehmen.

Nach dieser Aufstellung würde eine "3" als Anfangsziffer ein Bauelement auf der Halbleiterbasis Gallium oder dessen Verbindungen bedeuten, was eher auf ein Opto-BE hinweisen würde, wenn dem nicht die Gehäuseform widerspräche.
Als zweites Element kann man auf dem Bild ein russisches "B" erkennen, also zu deutsch "W". Das wiederum gibt es in der Aufstellung als 2.Element nicht. Der Rest ist leider nicht erkennbar.
So bleibt die Idenfizierung der/des "3BW7" weiterhin offen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(10.09.2008)
@Deff
wir meinen das Gleiche, aber ein in Russisch geschriebenes "B" entspricht dem deutschen Buchstaben "W".
Aber vielleicht ist es gar kein Russisch...? Denn ein in Russisch geschriebenes "W" gibt es nicht.

@u808
Du kannst ja mal ein "anständiges" Bild von Deinen 3BW7 machen...
und vielleicht sind dann noch weitere Merkmale zu erkennen, z.B. Hersteller-Logo???

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.09.2008)
Auch in folgendem Russen-Link zur "Nomenklatur" ist nichts zu finden:
http://www.rlocman.ru/comp/koz/adv/advh0.htm
(soweit ich die Sprache noch verstehe, aber vielleicht kann Deff mit seinen hervorragenden Russischkentnissen da ja weiterhelfen...)

Also hilft dann wohl nur noch aufsägen. Habe ich übrigens bei meinen IK72 auch gemacht und dabei ist dann dieses Chipfoto rausgekommen: www.ps-blnkd.de/Chipfoto_IK72.jpg (= Doppel-

Differenzverstärkerstufen).
Dieses Prozedere müßte Klaus ja noch gut kennen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(12.09.2008)
@ Deff
Das ist eine gute Idee - setze Dich bitte mit dem www.funkverlag.de in Verbindung, dort liegen alle Rechte, natürlich unter der Vorraussetzung, dann auch gleich alle Druckfehler auszubügeln (siehe www.ps-blnkd.de/DDR-ME1-Berichtigungen.htm)...

@ u808
Leider ist nicht zu erkennen, wo der Bonddraht vom rechten unteren Anschluß hingeht - auf den Chip oder an den Chipbodenkontakt (Bulk)? Bei einem MOSFET müßte das isolierte Gate kontaktiert gut erkennbar sein.
Wenn es denn ein solcher sein sollte, ist bei solchen BE ohne Gate-Schutzdioden (im Gegensatz zu unseren SMY51) äußerste Vorsicht geboten. Bei dem extrem hohen Gate-Source/Drainwiderstand haben schon gerinste Aufladungen, d.h. den Gateanschluß z.B. einmal mit dem Finger berühren, "durchschlagende" Folgen. Nicht umsonst wurden unsere SMY60 (= SMY50/51 ohne integrierte Gateschutzdioden) mit spezieller Verpackung und entsprechenden Verarbeitungshinweisen geliefert.
Die Messungen werfen noch mehr Fragen auf, denn normalerweise, d.h. bei intaktem BE, müßte erst bei einer Gatespannung von 2-3V, der sog. Thresholdspannung, ein Source-Drain-Widerstand messbar sein, ansonsten ist die Strecke hochohmig.
Vielleicht handelt es sich ja auch um eine GaAs-Diode - wohlgemerkt wegen der "3" am Anfang...?? - Chip-Foto wäre möglicherweise hilfreich...

@ paulotto
Bei den Japanern kenne ich nur eine "2" am Anfang bei der Bezeichnung für normale Transistoren, z.B. 2SB.., 2SC.. usw. Und ein Dual-Gate-MOSFET ist es wohl definitiv nicht. Dafür steht bei den Japanern die "3".
(Quelle - siehe <008>)

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(13.09.2008)
@ paulotto <23>
Zitat aus vorliegendem Datenblatt (AEB-Datenblattsammlung 1/87): "Der Transistor KP304A ist ein planarer Silizium-Feldeffekttransistor mit isoliertem Gate und induziertem p-Kanal (Anreicherungstyp)" = Enhancement-Typ (?)
Die Anschlußreihenfolge ist (von unten gesehen in Uhrzeigerrichtung von der Nase aus): Gate - Source - Drain -Substrat/Gehäuse, würde also dem Bild widersprechen. Als Anwendungshinweis steht eindeutig da, daß die Anschlüsse während des Einlötens kurzgeschlossen sein sollen.

<28>
"...und die anderen 2 Pins Basis und Kollektor."
Da meinst Du sicher Basis und Emitter, wenn es denn ein bipolarer Transitor sein soll...

Ist ein Chip-Foto irgendwie machbar?
Vielleicht lassen sich auch aus dem Innenleben des 3BW7 weitere Rückschlüsse ziehen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(01.11.2008)
@redled
Es ist sehr unwahrscheinlich, daß das KP303E sind. Hier ein Foto von einem Original-KP303D, der mir neulich beim Aufräumen in die Hände gefallen ist:
.
Zu beachten ist der typische graue Russen-Tauchlack für das Gehäuse und die echt dick vergoldeten Beinchen (ja, ja die hatten sowas...) - und dann dessen Innenleben:
.
Leider ist beim Aufschneiden ein Bonddraht mit abgegangen und die winzig kleinen, mit dem bloßen Auge nicht erkennbaren Späne sind auch nicht mehr vollständig entfernbar gewesen.Trotzdem kann man deutlich die Kammstruktur auf dem Chip erkennen, sowie die Bondinsel, wo der Bonddraht ursprünglich kontaktiert war.

@u808
Wenn Du mir das aufgeschnittene Muster-Exemplar schickst, könnte ich auch davon ein Chip-Foto machen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(02.11.2008)
@u808
siehe www.ps-blnkd.de/Impressum.htm

Übrigens - damit keine Missverständnisse auftreten - als Mikroskop nutze ich auch so'n "Billigteil" von PEARL: BMC2150 mit 200-facher Vergrößerung, leider nicht in USB-Ausführung. Da mein PC auch mit AV-Signalen zurechtkommt, ist das mit einem entsprechenden Video-Programm möglich (in diesem Fall war "PowerCinema" mit im Lieferumfang). Sicherlich könnte einiges noch besser sein, wie z.B. Tiefenschärfe, aber für die Einfachheit des Systems kann man nicht mehr erwarten...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(07.11.2008)
@u808
Die Teile sind angekommen.
Ich werde sie mir nächste Woche vornehmen. Dann gibt's hier wieder Chip-Bilder, diesmal von 3BW7 und 3EW4. Bis dahin bitte um Geduld...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.11.2008)

...hier nun die versprochenen Chip-Fotos von

3EW4

3BW7

Leider sind wiederum - trotz besonderer Vorsicht - beim Öffnen Bonddrähte von den Bondinseln auf den Chips abgegangen. Aber das Wesentliche ist gut zu erkennen.
Danke nochmals an u808 - die Teile gehen in Kürze an Dich zurück.

Fazit der Aktion:
Der Chip-Vergleich zeigt deutliche Ähnlichkeiten zwischen dem Original-KP303 und den 3xxx, so daß anzunehmen ist, daß es sich hierbei um einen ähnlichen Chip handelt - wenn auch mit abweichender Konfektionierung im Zyklus II.
Allerdings hat der Original-KP303 eine weitere Bond-Insel rechts unten (schlecht zu erkennen), die bei den 3xxx fehlt.
Für ein BE aus der Russerei ist aber wiederum die Verwendung des (latainischen) Buchstabens "W" zweifelhaft, denn den gibt es im Kyrillischen nicht.
Bliebe die Möglichkeit einer Lizenzproduktion aus Rumänien. Bulgarien scheidet aus - dort wird auch die kyrillische Schrift verwendet. Die anderen Ostblockstaaten haben m. W. n. keine SU-Lizenzen für komplette BE genommen - auch die DDR nicht!

Hatte nicht Rüdiger kürzlich einen Kontakt nach Rumänien aufgetan?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(12.11.2008)
@u808
...das ist alles integriert, nur drunterlegen, scharfstellen und aufnehmen.
Die Objektbeleuchtung (abschaltbar) wird mit 3 kleinen Weiß-LEDs realisiert, die 120° ringförmig um den abgeschatteten Sensor (CCD-Matrix) angeordnet sind. Erstaunlich ist vor allem der sehr große Bereich der automatischen Helligkeitsanpassung (je nach Reflexionseigenschaften des Objekts).
Von dem Video-Clip wird dann über einen Snapshot das eigentliche jpg-Bild erstellt.

Nachtrag zu den Chip-Fotos:
Ein Unterschied zwischen dem 3EW4 und 3BW7 dürfte auch die andere Beschaltung sein - schaut mal genau hin:
Beim 3EW4 geht der der Markierung auf dem Chip nächstliegende Anschluß nach links, während beim 3BW7 dieser nach unten geht - warum wohl?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

K 1520 Prüfleiterplatte für Robotron K1520 OEM System
(23.09.2008)
Der Link ist nicht korrekt ->: http://cgi.ebay.de/K-1520-Pruefleiterplatte-fuer-Robotron-K1520-OEM-System_W0QQitemZ260289241303QQcmdZViewItem?hash=item260289241303&_trkparms=72%3A823%7C39%3A1%7C66%3A2%7C65%3A12%7C240%3A1318&_trksid=p3286.c0.m14

So was ähnliches war mein "CPU-Simulator" (siehe "Flohmarkt": EC1834ua), nur etwas kompakter - und wesentlich billiger!
Falls weiterer Bedarf zu einem solchen, in vielen Fällen sicherlich sehr notwendigen Hilfsmittel für Inbetriebnahme und Fehlersuche an K1520-Systemen besteht, bitte an "ambrosius" wenden. Der

wollte einen ersten Erfahrungsbericht zu meinem "CPU-Simulator" machen. Ggf. könnte man dann auch über einen Nachbau diskutieren...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Robotron
(17.08.2008)
Es ist kaum zum glauben, was den "ROBOTRON-Werken" so alles unterstellt wird... oder?
http://cgi.ebay.de/Umspuler-Robotron-DDR_W0QQitemZ190242769499QQcmdZViewItem?hash=item190242769499&_trkparms=72%3A823%7C39%3A1%7C66%3A2%7C65%3A12%7C240%3A1318&_trksid=p3286.c0.m14

...oder kam man mit diesem Gerät http://cgi.ebay.de/DDR-Flaschenoeffner-VEB-Robotron-Werk_W0QQitemZ130245528316QQcmdZViewItem?hash=item130245528316&_trkparms=72%3A823%7C39%3A1%7C66%3A2%7C65%3A12%7C240%3A1318&_trksid=p3286.c0.m14 in die Hirne der "Robotroner" - gemäß dem Grundsatz: Hast Du eine doofen Sohn - schicke ihn zu ROBOTRON!

Es gibt aber auch "Echtes":
http://cgi.ebay.de/VEB-Robotron-Elektronik-Risa_W0QQitemZ330261847742QQcmdZViewItem?hash=item330261847742&_trkparms=72%3A823%7C39%3A1%7C66%3A2%7C65%3A12%7C240%3A1318&_trksid=p3286.c0.m14

http://cgi.ebay.de/Robotron-PC-5-Leiterplatten-Steckkarten-DDR-RFT_W0QQitemZ250283232367QQcmdZViewItem?hash=item250283232367&_trkparms=72%3A823%7C39%3A1%7C66%3A2%7C65%3A12%7C240%3A1318&_trksid=p3286.c0.m14

http://cgi.ebay.de/Robotron-K-8902-Lesegeraet-DDR-alt-TOP-Wartburg-SIMSON_W0QQitemZ170250911997QQcmdZViewItem?hash=item170250911997&_trkparms=72%3A823%7C39%3A1%7C66%3A2%7C65%3A12%7C240%3A1318&_trksid=p3286.c0.m14

Interessant ist allerdings auch, daß für ein 68seitiges Fachbuch (Broschüre) wesentlich mehr als der damaligen Neupreis EVP: 4,80M (Ost) jetzt in Euro bezahlt werden soll: http://cgi.ebay.de/IT-PC-Robotron-300-Fachbuch-1968_W0QQitemZ300250292125QQcmdZViewItem?hash=item300250292125&_trkparms=72%3A823%7C39%3A1%7C66%3A2%7C65%3A12%7C240%3A1318&_trksid=p3286.c0.m14
Da weis man doch erst jetzt, was man für Schätze im Bücherschrank zu stehen hat...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Stasi Datenbänder
(18.02.2008)
(010)
Der abgebildete Monitor ist ein SW-Gerät mit 31cm-Bildröhre aus dem WFB in einem EGS-Gehäuse und wurde im Zusammenhang mit industriellen Fernbeobachter-Anlagen vom VEB Studiotechnik Berlin, Rungestr. (STB) hergestellt. Zum System der Fernbeobachteranlagen gehörten außer den Monitoren - es gab auch welche mit 61cm Bildröhre und auch Farb-Monitore (diese allerdings mit NSW-Import Bildröhre und demzufolge fast nicht verfügbar) - SW-Kameras mit Röhren aus dem WFB, Video-Verteil- und Schaltfelder und vieles anders Zubehör. Diese Anlagen wurden in vielen Bereichen der Volkswirtschaft eingesetzt zur Überwachung von industriellen Prozessen, aber auch

zur allgemeinen Überwachung des Straßenverkehrs, sowie der "öffentlichen Ordnung" durch die Stasi. Letzteres ist allseits bekannt.
Kurz vor der Wende sollte noch eine neue Kamera-Generation mit der gerade beim WFB neu entwickelten CCD-Matrix eingeführt werden. Inwieweit dieses Vorhaben noch wirksam geworden war, ist leider nicht bekannt. STB ist Anfang der 90er abgewickelt worden.
Wir vom AEB hatten damals Kontakt zum STB, einerseits eben um Monitore für diverse Industrie-Entwicklungsvorhaben zu bekommen, andererseits ging es aber auch um eine Zusammenarbeit bei der automatischen Bildverarbeitung, wo wir einige Vorabeiten leisten konnten (Video-OPV, schnelle APU).
PS

Frag zu diesen Reed-Relais
(27.7.2008)
@Enrico
...oder eine Anfrage bei http://www.celduc.com machen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(30.07.2008)
@Enrico <008>
nimm doch dazu das Google-Sprachtool http://www.google.de/language_tools?hl=de.
Die Übersetzungsmaschine ist recht gut. Das habe ich schon mehrfach mit Erfolg praktiziert, auch wenn das Englische (bzw. Deutsche, oder was man sonst so übersetzen will), was da rauskommt, sehr holpert - die Leute verstehen Dich schon.
Und retour geht's dann genauso.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Ein wenig DDR SRAM gefällig?
(18.02.2008)
@robbi
Das ist vollkommen richtig, für Konsumgüteranwendungen (bitte welche sollten das sein, auch die zitierte RAM-Erweiterung ist wohl kaum je in die RFT-Läden gekommen, dazu sollten die Z9001/KC87-Insider mal aufklären) sind diese sicherlich sehr teuren Übergangslösungen bestimmt nicht vorgesehen gewesen. Dann eher für den zitierten CNC-Einsatz.
Zur Problematik Hybrid-Integration im KWH könnten sicherlich die Insider http://www.hermsdorf-regional.de/industriegeschichte/kwh/kwh-06.html mehr dazu beitragen.
PS

EC1834 - WFB
(06.09.2009)
Es steht wieder einmal ein "1834" zur Disposition, mit Monitor, Tastatur, 1x 5,25"-LW und HD, Funktion unbekannt.

Quelle sind die die geretten Bestände des ehemaligen WFB-Museums, welches ausgelagert werden mußte aus dem Keller des jetzt immer noch SAMSUNG gehörenden WF-Gebäudes. SAMSUNG will nach der Beerdigung der Bildröhrenfertigung in Berlin und Auslagerung nach Ungarn schon lange das Gebäude verkaufen, d.h. es handelt sich eher um einen riesigen Gebäudekomplex mit sehr bewegter Vergangenheit, die bis weit vor dem 2.WK reicht. Ursprünglich hatte man dort mal Autos gebaut, dann später zur AEG gehörend und insbesondere im 2.WK wurden aber elektronische Bauteile hergestellt, vor allem Röhren unter dem Namen "OSW".
Das Gebäude ist denkmalgeschützt, kann also nicht so einfach abgerissen und plattgemacht werden, sehr zum Leidwesen angeblicher Investoren. Wer und wo die allerdings sein sollen, davon ist nichts zu hören, noch dazu bei der heutige Finanz- und Wirtschaftsmisere.
Die Bestände lagern jetzt an einem geheimen Ort. Trotzdem wurde schon mehrfach eingebrochen und wertvolle Disponate - vor allem mit viel Kupfer - geklaut. Die Polizei ist machtlos und die Kripo kann nichts finden, obwohl bekannt ist, daß in der Nachbarschaft - ein verweistes ehemaliges Industriegelände - die Zigarettenmafia ihre Lagerstätten hat. Die Verfahren wurden stets nach kurzer Zeit eingestellt.

Zurück zum 1834...
Sollte jemand Interesse haben - das Verfahren ist bekannt - der Meistbietende bekommt das Gerät.
Ansonsten geht es dann zu "ibäh"....

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(13.09.2009)
@Mobby5
Normalerweise hast Du recht. Aber aus den genannten Gründen wollte ich nicht allzuviel Öffentlichkeit.
Aber es hat sich möglicherweise schon erledigt, wenn Anfang Oktober das Gerät abgeholt wird.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(20.09.2009)
@Mario Otto
... na wenn Du da gewesen bist, weißt Du ja wie es dort noch aussieht.
Da ist noch sehr, sehr viel zu tun - bei wenig Geld (Sponsoren und Mitarbeit wissenskompetenter Leute dringend gesucht). Möglicherweise soll deshalb demnächst einiges der überzähligen Bestände - insbesondere Röhren und Opto-BE "unter die Leute" gebracht werden.
Info erfolgt dazu noch!

Wenn alles gut geht, hat der EC1834 bereits seinen neuen Besitzer gefunden und ja - es ist jemand aus der RT-Gemeinde!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(07.10.2009)
@alle
Der EC1834 hat (s)einen neuen Besitzer gefunden und ich hoffe, er ist mit dem guten Stück gut zu Hause angekommen.
Vielleicht gibt er ja mal Signal, was da noch geht oder auch nicht.

Jedenfalls ist damit dieser Thread beendet.
Weiteres aus dem WFB - wie bereits angekündigt - dann im Flohmarkt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

1und1 nicht zu empfehlen
(27.09.2009)
Euere Probleme kann ich nicht bestätigen.
Bin seit Mitte 2008 - als ich meinen DSL-Zugang auf Arbeit verlor - bei meinem Web-Houster STRATO, d.h der war nur der Vermittler - eigentlich ist es Freenet. Das STRATO-Paket 16.000er DSL und Internet-Telefon, wobei die Nummer mitgenommen werden konnte jeweils mit Flat-Rate zusammen für 25.- Euro pauschal im Monat für 2 Jahre ist doch ok, oder? Beim Telefon gilt allerdings die Flat nur für's Festnetz der Telekom in Deutschland und einigen EU-Ländern. Da ich bisher kaum die Notwendigkeit hatte in's Ausland zu telefonieren, war das für mich bisher keine Einschränkung. Ärgerlich ist hingegen, daß alle (!) Sondernummern, so auch die 01805 für's Arbeitsamt nicht unter die Flatrate fallen und somit extra zu Buche schlagen, manche mit ganz bösen Kosten! Ich schreibe deshalb lieber eMails, als stundenlang in der Warteschleife zu hängen.
Bzgl. der Downloadgeschwindigkeit konnte ich bisher mit meinem DSL-Anschlußgerät (LAN-Router/Telefonzentrale usw.) immer ermitteln, daß es zwar nie 16.000 kB/s sind, dafür aber auch selten wesentlich unter 10.000. In der Regel liegt es aber am "Nadelöhr" der Quelle und nicht am Provider.
Nach anfängliche Startschwierigkeiten - Telefon ging nicht, war sehr ärgerlich - aber der Freenet-Support ist wirklich ok. Die haben das dann doch schnell in die Reihe bekommen und seit dem funktioniert es reibungslos.
Interessant sind die unterschiedlichen Zeiten des Verbindungsaufbaus bei der Internet-Telefonie hier im Nahbereich beim gleichen Anbieter - der letzte Wählton ist gerade verklungen - schon steht die Verbindung und anderen Verbindungen. Da denkt man manchmal, weil sich eine ganze Zeit lang überhaupt nichts tut, daß man sich möglicherweise verwählt hat, aber dann doch kommt noch ein Freizeichen...

Eines sollte man bei all den Anbietern wissen - das Leitungsnetz gehört (soweit ich weis) nach wie vor der Deutschen Telekom (bis auf wenige Ausnahmen, wie z.B. Arcor, die in beschränktem Umfang wohl eigene Netze haben). Wie ist das aber mit der elektronischen Vermittlungstechnik? Gehört die auch flächendeckend der Deutschen Telekom und die diversen Anbieter haben sich dort nur eingemietet? Das würde die vielen Probleme vielleicht erklären...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

KC85 "Video-Grabber"
(20.09.2009)
@frassl
Kannst Du mir bitte mal ein Bild von den "speziellen Schaltkreisen vom KWH" schicken.
Möglicherweise kann einer meiner "Insider" Aufklärung geben.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Neue (OVP) Tastaturen K7604
(04.03.2009)
@holm
...300km brauchst Du nicht, wenn Du PS-Gästewohnung - www.ps-blnkd.de - in Anspruch nimmst. Das sind dann nur ca. 30km...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Frassl ist 30!
(09.07.2009)
Das möcht ich auch nochmal - 30 Jahre alt sein und so "weise" wie heute...

Leider habe ich den richtigen Dreh dazu noch nicht gefunden - ich hab' mal was von Zeitreisen gelesen - das wär's doch. Dann könnte man die vielen Fehler, die man im bisherigen Leben gemacht hat, nicht noch mal wiederholen.

Trotzdem auch von mir mit den besten Grüßen und Wünschen, insbesondere zur Gesundheit!

Gibt's 'ne Meinung zu meiner letzten PM bzgl. AVRLab?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Was wird hier angeboten?
(14.06.2009)
Diese spezielle Art Keramik-Gehäuse ist mir auch noch nicht untergekommen, aber im ZMD (und bei allen anderen HL-Herstellern) wurde mit allerlei Gehäuse-Varianten experimentiert.

@ambrosius
Da hast Du recht, offiziell gab es nur die 3 genannten Typen, wobei allerdings eine Ergänzung fehlt: U8032C, die für 8Bit-Systeme angepasste Variante des U832C.
Inwieweit auch Varianten für den U830C -> U831C angedacht waren, kann vielleicht paulotto beantworten. Da es sich möglicherweise um ein Labormuster handelt, ist die etwas unsaubere Deckelverklebung schon erklärbar und da kein Firmenlogo drauf ist auch, daß es kein offizielles BE ist.

@frassl
Mir ist nicht bekannt, daß Telefunken hochintegrierte ICs in Keramik-Gehäusen gebaut hat. Den ihre U-Serie in Plast betraf doch wohl mehr was für Konsumgüter-Anwendungen, z.B. Drehzahlsteller für Bohrmaschinen o.ä.

Mal sehen, für welchen Preis das gute Teil weggeht...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

LC8553 , 14-Bit-Wandler-Modul
(14.06.2009)
So ein Teil hatte ich auch schon mal, wurde aber schon vor Jahren, noch bevor meine Sammlung an www.kc85-museum.de ging, von einem anderen Freak der DDR-ME "abgetragen"...
Es handelt sich um einen Bestandteil des "Labor- und Automatisierungssystems" der Ingenieurschule Mittweida - Basis K1520. Wie in anderen Fällen auch - siehe TU Dresden "LA100" http://www.robotron-net.de/sonstiges.html#LA100 u.a. - wurde hier in Ermangelung von kommerziellen Angeboten der Industrie solcher Art eine Eigenentwicklung durchgeführt. Inwieweit dieses Programm noch durchgezogen wurde oder ob die Wende dazwischen kam und alles Angefangene dann "in die Tonne getreten" wurde, ist (mir) leider unbekannt.

Den Einstiegspreis mit 22.-Euro festzulegen ist aber schon "weit weg von Gut und Böse" ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Sperrzeitschalter
(03.05.2009)
Den Artikel unter "Antike Armbanduhren" einzustellen ist ja wohl eher eine Zumutung! - Den Akt möcht' ich mal sehen, wenn sich eine(r) das Teil um den Arm binden will, um dann die Uhrzeit abzulesen oder gar den Nachtspeicherofen sucht, um die Schaltung zu prüfen...???

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Robotron und der Zoll
(23.04.2009)
Mir ist unklar, wie der Anbieter auf die Typbezeichnung "P87RC" kommt, wo doch eindeutig "LX86" von EPSON auf dem Typenschild steht.
Wahr ist aber, daß der LX86 für eine mögliche Gestattungsproduktion - so wie auch der FX1000 - in der DDR vorgesehen war. Das hing alles mit dem "inoffiziellen" Diel mit den Japanern Mitte der 80er zusammen, die Druckerproduktion in der DDR voranzubringen.
Bezüglich der Beschlagnahme von Westimport-Computern durch den DDR-Zoll kann das so nicht bestätigt werden. Heimcomputer der Spectrum/Atari- seltener der Commodore-Klasse wurden zu - möglicherweise - tausenden in die DDR geschickt - ohne Probleme. Allerdings betraf das nicht das Zubehör: hier griff noch eine alte Verordnung aus Ulbricht's-Zeiten, daß keine "Fernseher-Ersatzteile" und "Medienträger" (Schallplatten, Tonband-Kassetten) eingeführt werden durften. Das resultierte noch aus der Zeit nach dem Mauerbau, als man - insbesondere in Berlin - dadurch versuchte die "klassenfeindlichen" Fernsehgeräte auf diese Weise totzulegen. Zu den Medienträgern gehörten dann leider auch Disketten...
Nachdem dann mit den Westimporten ein schwunghafter Privat-Handel begann (siehe z.B. die zahlreiche Anzeigen im "funkamateur" und "rd - rechentechnik-datenverarbeitung"), wurden allerdings auch Computer beschlagnahmt, aber nicht vom Zoll, sondern von der Stasi-Abt. Wirtschaftskriminalität - ja, sowas gab's auch in der DDR. Mit denen hatte ich damals auch schon zu tun - ist aber glimpflich ausgegangen...
Wahr ist allerdings auch, daß es Ende der 80er dort Leute gab, die dank ihrer besonderen Privilegien hochwertige Computertechnik - im einfachsten Fall aus Westberlin - "importierten" (Stichwort: "blauer Lada"), um sie in den nunmehr zahlreich entstandenen Gebrauchtwarenläden zu horrenen Preisen zu verhökern. Ein IBM-Kompatibler kostete zwischen 30.000 und 80.000 M der DDR - ein Preis, der für den Otto-Normalverbraucher völlig absurd war, aber für viele VEB, die dringend einen Computer brauchten und von ROBOTRON nicht bilanziert werden konnten, eine

brauchbare Alternative. Es war ja fast alles in der DDR reglementiert, nur manchmal gab' s halt doch eine Gesetzeslücke und die haben die clevernen Jungs von H&K schamlos ausgenutzt. Ob das Privatgeschäfte waren, oder ob das zum "Dienst" gehörte, könnte nur einer aus der Scene beantworten...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(26.04.2009)
@Rüdiger
"Die Bezeichnung ist richtig so" - wieso?
Das beantwortet meine Frage nicht.

Ergänzung zu <008>:
Elektronische Bauelemente zählten auch zu den "Fernseher-Ersatzteilen", so daß "Hosentaschen-" oder "Oma"-Importe zwar illegal aber in der Regel gefahrlos waren. Leibesvisitationen fanden nur bei begründetem Verdacht statt. Es war also gefährlich im Koffer Westzeitschriften verstecken zu wollen und gleichzeitig ein paar Schaltkreise in die Hosentasche zu stecken. Wesentlich besser funktionierte das, wenn man während der Kontrolle in der (Fach-)Zeitschrift las und sich nicht von den "Kontrollorganen" aus der Ruhe bringen ließ. Ich hatte jedenfalls 1988 meinen GDC und ein paar EPROMs in der Tasche und eine "MC" und einen "Elektor" in der Hand, als ich über den Grenzübergang "Friedrichstraße" zurückkam - ohne Probleme. Der Zöllner warf ein Blick auf die Zeitschriften, nickte und winkte mich durch...
Nun kann es sein, daß zu dieser Zeit die Umsetzung der Einfuhrbestimmungen schon etwas lockerer gesehen wurde, aber einen "Stern" oder gar die "BILD" mitzubringen, war so nicht möglich.
Rentner durften ja jederzeit beliebig oft rüber fahren und so "blühte" Ende der 80er der Schwarzmarkt mit Schaltkreisen - besonders hier in Berlin, wo es doch für die sehr einfach war, mit der S-Bahn nach West-Berlin fahren zu können. Da wurden ein paar Hundert Ost-Mark mit rüber genommen (das war natürlich sehr illegal!), drüben umgetauscht - Kurs war immer noch ca. 1:5 (was die Wechselstuben drüben mit der Ost-Kohle gemacht haben, wurde dann nach dem Mauerfall sichtbar) - und dann bei einem der zahlreichen Elektronikläden in WB nach Liste eingekauft. Die Ost-Mark und die Liste zu verstecken, das war die eigentliche Kunst bei derartigen "Westreisen"...

Diese Probleme hatten die Jungs von H&K mit dem blauen Lada natürlich nicht...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

was is´n das für einer?
(20.04.2009)
...so einen hatte ich auch mal in meiner Studentenzeit und noch eine Weile danach...für 50.-M als gebraucht-defekt gekauft - das waren noch Zeiten! - (siehe auch http://www.ps-blnkd.de/Beatelektronik.htm)

Der Alex war ein typischer "Berlin"-FSE, da man anstelle des damals verbreiteten Trommelkanalwählers mit einer Wippe nur 2 Sender wählen konnte. Die Kanalspulen des Wippenkanalwählers waren allerdings auch auswechselbar und in der Originalbestückung natürlich nicht mit Kanal 7 = 1.Programm-West bestückt, sondern häufig nur mit Kanal 5 = 1.Programm DDR. Die Beziehungen zu Stern-Radio-Berlin waren aber vielfältig, so daß in der Regel eine "Nachrüstung" das geringste Problem war.
Der Alex war ein sehr spartanisch konzipiert und für damalige Verhältnisse sehr kompakt aufgebautes Gerät in konventioneller Verdrahtung. Leiterplatten gab's noch nicht! Die kompakte Bauweise hatte allerdings auch den Nachteil, daß bei einem Röhrengerät mit ca. 300W Verlustleistung diese irgendwie nach draußen gebracht werden mußte. Ein Großteil der Wärme

produzierte der Vorwiderstand für die in Serie geschaltete Röhrenheizung direkt aus der Netzspannung. Ein Heiztrafo war nicht vorgesehen, d.h. das Gerät - wie viele andere damals auch - war nicht netzgetrennt und so stand auch bei "falscher" Netzstecker-Polung das Chassis (Blech) unter Netzspannung. Ein gefährlicher Akt, wenn man - wie ich - das Gerät wegen der o.g. Probleme ohne Gehäuse betrieben hat. Als Bildröhre kam eine 43cm/90°-Röhre zum Einsatz, deren Fertigung im WFB zwar ursprünglich vorgesehen war, aber dann aus verschieden Gründen doch nicht durchgeführt wurde. Es mußte daher für die ca. 10.000 Stück produzierter Geräte NSW-Importe getätigt werden - ein sehr teures Unterfangen für solch Gerät der unteren Preisklasse um die 1000.-DDR-Mark!
Problematisch waren auch andere Bauteile, z.B. die berühmt-berüchtigten GewaPlast-Kondensatoren, die insbesondere bei hohen thermischen Belastungen - wie es hier der Fall war - ständig "ausgelaufen" und somit unbrauchbar geworden sind. Die Folge bei einem Koppelkondensator war z.B. ein hoher Leckstrom, der dann bei der nachfolgenden Röhre die Anode zum Glühen brachte (von anderen Erscheinungen mal ganz abgesehen...)

Nach und nach habe ich allerdings noch einige Verbesserungen/Erweiterungen an meinem Alex vorgenommen:
- die vorhandene Bildröhre war schon sehr flau, d.h. das Bild wurde bei hellen Stellen "speckig", da half auch keine Überheizung mehr. Sie konnte noch erneuert werden - ein privater Lagerbestand hat's möglich gemacht,
- alle GewaPlast-Kondensatoren wurden gegen temperaturstabile Sikatrop-Kondensatoren ersetzt,
- der Heizvorwiderstand wurde gegen einen Leistungs-Kondensator ausgetauscht, Leistungsersparnis ca. 100W,
- der Wippenkanalwähler wurde durch einen modernen transistorisierten Mehrbereichstuner aus Staßfurt ersetzt, so daß nun auch die 2. Programme (DDR und ZDF) empfangen werden konnten.

Als dann Kinder in meinen Haushalt einzogen, war's vorbei mit dem Bastler-Objekt - zu gefährlich! - ohne Gehäuse und das ging wegen den Umbauten leider nicht anders...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Gehört auch dazu
(22.03.2009)
(Das gehört eigentlich in die Rubrik "Diskussion über das Forum...", ist aber nur im Zusammenhang mit diesem Thread zu verstehen)

Was macht so ein Thread noch für einen Sinn, wenn der Erzeuger "schnulli" alle seine Beiträge dazu löscht, bzw. mit dem Hinweis versieht "Bitte löschen!"
Man weis eigentlich gar nicht mehr, worüber hier eigentlich geredet bzw. gestritten wird....

Hier sollte seitens der Administration mal grundsätzlich über die Möglichkeiten des nachträglichen Eingreifen in solch ein Forum nachgedacht werden...
Die Editiermöglichkeit an sich ist ja in Ordnung und wird auch gebraucht, nur wird diese hier "vergewaltigt". Vielleicht kann man einen zeitlichen Rahmen vorsehen, wo dies nur möglich ist. Vorschlag: ein oder höchstens einige Tage. Ansonsten bleiben "Langzeiteingriffe" der Administration vorbehalten.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(23.03.2009)
@ROBOTROONIE
Beim Posten in einem Forum ist man immer in der Öffentlichkeit (da helfen auch "geschützte Bereiche" nicht wirklich) und da muß man sich schon überlegen, was man da schreibt und im Falle

eines Irrtums o.ä. kann man das ja auch richtigstellen. Solange man nicht gegen geltendes Recht verstößt - also z.B. keine persönliche Beleidigung usw. ausspricht (-> aufschreibt) - gilt immer noch der Grundsatz (-> Grundgesetz) der Meinungsfreiheit. Sonst könnten ja alle, die damit ihr Geld verdienen - z.B. Kabaretisten - gleich ihren Job an den Nagel hängen...
Das geschriebene Wort - vor allem im "Netz" - hat aber auch den Vorteil, daß es nicht verloren geht, so, wie es bei flüchtig hingeworfenen Bemerkungen etwa am Stammtisch der Fall ist (wobei es bei letzteren i.d.R. eigentlich egal ist...)
Nichts ist schlimmer, wie verlorengegangene Informationen!
Bin gerade dabei, ein sehr interessant-spannendes Buch zu lesen, wo es u.a. auch über solche Problematik geht...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Weiß jemand, was das hier ist?
(14.03.2011)
Sieht aus wie eine PKS100/200 (programmierbare Kleinsteuerung - Basis K1520) vom ROBOTRON-Vertrieb KMSt. Siehe dazu www.ps-blnkd.de/ai-Heftinhalt/1985-H1.pdf.
Beim AEB hatten wir damals eine solche für unser F/E-Auftragsthema "Dünnholz-Sortieranlage" für die Forstwirtschaft Küritz im Zusammenhang mit unserer CCD-Zeilenkamera eingesetzt. Zur PKS100 gab's dann eine programmierbare Tastatur- und Anzeige-Einheit - siehe http://www.ps-blnkd.de/ai-Heftinhalt/1985-H3.pdf.
Die Beschreibung der Anlage kam dann in http://www.ps-blnkd.de/ai-Heftinhalt/1987-H3.pdf.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

... auf, auf zum Kampf ...
(11.03.2011)
@Struwelpeter
Herzlichen Glückwunsch! - Das ist eine der besten Stasi-Glossen, die ich jemals gelesen habe!
Besonders köstlich finde ich das mit dem "USB"...

Das wäre doch eigentlich einen Forschungsauftrag bei der Birthler-Behörde wert, wo die doch jetzt einen neuen Chef bekommen. Vielleicht hat der ja ein Ohr für solcher Art "Untersuchungen" - ach nein, das nennt man ja jetzt "Aufarbeitung"....

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Platinensatz
(01.03.2011)
Mich hat dazu jemand direkt angemailt:

"...ich habe hier Unterlagen und auch etwas Hardware über ein dem NANOS System sehr ähnliches Rechnersystem, das höchstwahrscheinlich von AdW VDE Berlin-Buch entwickelt wurde, es nennt sich SMS-Rechnersystem.

Es enthält folgende Baugruppen:
- E1146 SIO1
- E1147 32k-DRAM
- E1209 PAGE
- E1025 BUSTERM
- E1210 RV2
- E750 SM1
- L86 TPROM
- E1426 SBC3
- E1719 AD5713
- E1625 FDC3
- E1208 MPROM
- DAC32-1
- IV2
- E1149 8-16k-PROM
- E1148 2PIO2
- E1714 DSY5
- E1057 4k-CMOS-RAM
- E1306 MPIO1
- E1631 128k-DRAM
- 100110003 DRAM1
- 100120031? EMR1

Besteht Interesse ?..."

Wenn ein solches besteht, kann ich das vermitteln.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.03.2011)
Die ibäh-Auktion <000> ist vorbei - wer ist der "glückliche" Gewinner? - Jemand hier aus der RT-Gemeinde?

Es laufen aber noch weitere Angebote zu diesem System:
http://srx.de.ebayrtm.com/clk?RtmClk&u=1H4sIAAAAAAAAAFVQTWvCQBC9C%2F6HQPEY3Zld90PIoTUVlioaUlsIBVnNYheNCXGl%2BO%2B7Jicv896894YZ5iW%2FXaKVaSPCI0JmgDNGolX%2BGSEBGA7aW%2FLrffMzm0wORze2e3Mfl3ai1%2FHmbLy72PgdgMkYN3qN8QdMkcSnumqCt7fn3TfJMudtVaAgAlBRJRlk2cF4e6zbeyEFl6GtyuLL2T8dklm28%2B3p6sqiYZSRcYWc9lpj2upamPOxHtE0XebLEU7xLdfzEXLnr0HUHbsFtp3rztWvHWx7WOh53veL3k7Tfrz2lzAkA2uqugy0P5dxAKm65LPAm8cND3ys5XQ4MHVCQnVlAkIBD5%2FblwmnSFENBy7IYkoVEYxJAK5QMaVE%2BO4pCcl%2F2fAy5IMBAAA%3D&ch=3&g=2556668611a0a0435404f124fff37e23&i=-9999&aii=7539074481169294997&lid=632329&m=154277&pi=4340

http://srx.de.ebayrtm.com/clk?RtmClk&u=1H4sIAAAAAAAAAFVQTWvCQBC9C%2F6HQPEY3Zld90PIoTUVlioaUlsIBVnNYheNCXGl%2BO%2B7Jicv896894YZ5iW%2FXaKVaSPCI0JmgDNGolX%2BGSEBGA7aW%2FLrffMzm0wORze2e3Mfl3ai1%2FHmbLy72PgdgMkYN3qN8QdMkcSnumqCt7fn3TfJMudtVaAgAlBRJRlk2cF4e6zbeyEFl6GtyuLL2T8dklm28%2B3p6sqiYZSRcYWc9lpj2upamPOxHtE0XebLEU7xLdfzEXLnr0HUHbsFtp3rztWvHWx7WOh53veL3k7Tfrz2lzAkA2uqugy0P5dxAKm65LPAm8cND3ys5XQ4MHVCQnVlAkIBD5%2FblwmnSFENBy7IYkoVEYxJAK5QMaVE%2BO4pCcl%2F2fAy5IMBAAA%3D&ch=3&g=2556668611a0a0435404f124fff37e23&i=-9999&aii=7539074481169294997&lid=632329&m=154277&pi=4340

http://srx.de.ebayrtm.com/clk?RtmClk&u=1H4sIAAAAAAAAAFVQS2vCQBC%2BC%2F6HQPGo7iu7GyGHmiCEKjSkthAKsskudslriSvFf98xOfUy32PmY4Z5Ke59cFJjgHiA0A6LHZXBqfgICMJ4uRjv8Y%2F37nu33dZXuzGVemy02e5V3bhW9Wb93ipvAd9wSNC6GToHujLt5QvlufWmK4lAApOI8VCQPK%2BVN9dhfJRScAmy0%2BWnNb8ZTOb5xY%2FNzerSMcrQpiOczp5TY3crVXsdVjRNj8VxRUKyL7JkRbj1NzCzid2BnZNs6mavE5xnOGRJMevD3E7TOT74HkISmOsGDXQ%2Bl3GMZTRN%2Fje4e97wxOdaTpcLNcQIqtUxFhHm8LRKx5wSSoFasEVIIxwyGnIkhUSIYQ6PbWLI%2FgFw6sOEfgEAAA%3D%3D&ch=3&g=2556668611a0a0435404f124fff37e23&i=-9999&aii=7539154356087800416&lid=632331&m=154277&pi=4340

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.03.2011)
@Thomas
"Der Satz ist unter 3 Käufern aufgeteilt worden." -
Na, dann tauscht mal schön...
Vielleicht liegen die ja beim 2011-Treffen bei irgendjemandem auf'm Tisch...

<012> kam erst nach dem Einstelltermin (wahrscheinlich)

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Herr robbi und der aktuelle Anlass sowie Nase voll
(03.03.2011)
Wie bekannt, hatte ich ja auch schon meine Probleme mit Deff.

Ich will jetzt aber nicht auf den Disput zwischen beiden einsteigen, sondern ganz allgemein eine Lanze für Robbi brechen.
Kennengelernt habe ich ihn - auch anläßlich mehrfach persönlicher Besuche - als sachlich hochkompetenten Fachmann, der wirklich auf dem Boden der Tatsachen steht.
Wenn man in seinen Web-Seiten stöbert, wird einem doch sehr eindrücklich bewußt, welche Arbeit, Fleiß und Engagement in solch einem Werk steckt - und ich spreche da aus Erfahrung!

Mein Rat, oder besser gesagt - Wunsch - an Robbi ist:
Laß Dich von solchen Querschüssen nicht beeindrucken, mach bitte weiter, ignoriere solche "Deffs" einfach und wenn's gar zu heftig war, reicht m.E. auch eine "emotionslose" Gegendarstellung hier im Forum.
Daß die Interessenslagen einzelner User sehr verschieden sind - damit muß auch ich leben.

In diesem Sinne - weitermachen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

K 7229
(23.11.2010)
Der Preis für die "Einschlaglupe" ist wirklich ein Hammer!
Wahrscheinlich nur deshalb, weil da "Carl Zeiss Jena" draufsteht, dreh'n die Leute völlig ab. Zu Ost-Zeiten im Zeiss-Laden am Alex für weit unter 10.- M zu haben gewesen - und das war keine Bückware. War allerdings bei den Briefmarken-Fritzen sehr beliebt, weil - die konnte man bequem in die Tasche stecken beim Bummel über die allseits beliebten Trödelmärkte, dann in den späten 80ern.
Da kann man doch mal sehen, wieviel wert doch eigentlich unsere Ostmark gewesen ist....oder anderes herum, um wieviel die Abwertung des Euros im Laufe der Zeit zugenommen hat!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Was auch immer das ist ?

(18.10.2010)

@Rüdiger

Wenn es eine Entwicklung aus dem "Norden" ist, könnte es vielleicht von Dummersdorf sein und ein Teil des damals konzipierten MSL - "Mikrorechnersystem für die Landwirtschaft". Ich hatte gelegentlich - auch im Rahmen der Diskussion zu NANOS - schon darauf hingewiesen: http://www.ps-blnkd.de/KC85.htm.

Die Folientastaturen habe ich damals im IBG auch verwendet....

Technisch ist das sicherlich sehr interessant - EMR mit 12xVQC10... - evtl. Lauflicht???

Warum läßt ich das Teil nicht zum Leben erwecken? Defekt, oder fehlt noch irgendetwas?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(19.10.2010)

@Rüdiger

Ob in Dummersdorf nur für die Schweineproduktion gearbeitet wurde, wage ich zu bezweifeln. In jener Zeit, als ich mit denen zu tun hatte, drehte es sich in der Hauptsache um Putenzucht für den NSW-Export.

Aber vielleicht hast Du ja auch recht und das mit dem "Norden" war nicht ganz erst gemeint. So weit ich mich jetzt erinnere, war ZAME Altlandsberg (im östlichen Randgebiet Berlins) auf die (technischen) Belange der Rinderzucht spezialisiert. Da dort auch mit NANOS gearbeitet wurde, liegt möglicherweise ein NANOS-System für einen Leitrechner nahe.

Meine Konzeption im IBG war die Eigenentwicklung EMR-gestützter Feldgeräte und einen KC85/3 mit serieller Schnittstelle und Farbmonitor aus dem WFB als Leitrechner. Ich kann mich noch an hitzige Auseinandersetzungen der einzelnen Entwicklingstellen (IBG und ZAME waren nur zwei von vielen) um das günstigste Konzept für ein einheitliche MSL erinnern.

Diese damals so sehr viel versprechende Zeit wurde 1990 dann unter den Auswirkungen der politisch-wirtschaftlichen Wende abrupt beendet.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

U80601 noch 1991 produziert?

(24.09.2010)

Es ist durchaus möglich, daß 1991 in Erfurt noch U80601 produziert wurden, wenn auch die Stückzahlen niemals eine wirtschaftliche Größe erreicht haben. Außerdem hatte es die DDR-Industrie nun viel einfacher an die Original-Chips heranzukommen, die außerdem noch viel billiger waren. So gesehen hast Du recht - es wird sehr schwierig gewesen sein, die U80601 noch verkaufen zu können.

Inwieweit INTEL an dem 80286-Plagiat Anstoß genommen hat, ist mir unbekannt. Allerdings sind Gerüchte durchgesickert, daß es Absprachen mit ZILOG gegeben haben soll, welche im Zuge eines Technologieaustausches eine "Nachlizenzierung" der U880-, U8000- und der U8-Produktlinen zu Folge gehabt haben soll.

Nichts von alledem ist in Nachfolgefirmen des ehemaligen FWE/MEM übriggebelieben. Mit Nieschenprodukten, oder als Dienstleister versucht man sich jetzt über Wasser zu halten.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -

Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(25.09.2010)
@ Deff
Da hast Du natürlich recht - ich hätte das präzieser so ausdrücken sollen:

Außerdem hatten es die noch produzierenden Betriebe der ehemaligen DDR - die sich nunmehr am Treuhand-Tropf hängend "Unternehmen" nennen durften - viel einfacher an die Original-Chips heranzukommen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Wer betreibt eine Photovoltaikanlage ?

(21.02.2010)
@ karsten
Vergleiche zu Ertragswerten machen nur Sinn, wenn man die von einer vergleichbaren Anlage in örtlicher Nähe hat.

Wenn Du mir mal die "taktischen" Daten Deiner PV-Anlage mitteilst (Ort, Ausrichtung der Dachfläche in °, Dachneigung in °, mittlere Dachhöhe wieviele und welche Module, welche(r) Wechselrichter), kann ich Dir mittels eines speziellen Berechnungsprogramms eine Ertragsberechnung machen. Diese Art der "Vorhersage" basiert auf statistischen Jahres-Mittelwerten des örtlichen Klimas (Sonnenscheindauer, Temperatur usw.) und wird von Banken für die Finanzierung von PV-Anlagen anerkannt.

@ Guido
...mit Riesendach gen Süden --> teile mir mal Deine Dachmaße, Dachneigung, Dachausrichtung, Traufhöhe, Wohnort mit, dann kann ich Dir das in etwa berechnen (Kosten und Ertragsprognose).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.04.2010)
@ Karsten, Robbi
...also wenn sich das nicht rechnen würde, würden das nicht Tausende tun und sich das auch noch von der Bank finanzieren lassen. Da gibt's sogar Leute, die extra (große) Dachflächen - meist von kummunalen Bauwerken (Schulen etc.) - anmieten, PV-Anlagen drauf setzen und dann damit noch Geld verdienen.

"Solche Programme gibt es auch im Web. Man kann das auch ganz grob rechnen. Nennwert der Anlagenleistung * 0,85. Wenn der Jahres-Ertrag drüber ist, ist für die Verkäufer-Firmen alles OK." Das ist genau das Problem mit den groben "Berechnungen" aus dem Web. Da werden eben nicht die örtlichen Gegebenheiten der ganz individuellen Anlage berücksichtigt. Und auch dann ist man noch nicht auf der sicheren Seite. Erst eine ständige Überwachung mit einem Datenlogger bringt Gewißheit über die wirkliche Leistungsfähigkeit der PV-Anlage.

Wechselrichter (WR) gibt es in allen Größenordnungen - von einigen 100W für den Caravan bis in den MW-Bereich für riesige Freiflächenanlagen. Bei mehreren WR werden diese - wenn sie nicht

direkt als Dreiphasen-WR ausgelegt sind, sondern nur einphasig einspeisen - gleichmäßig auf alle drei Phasen verteilt. Man muß man nur darauf achten, daß die sog. "Schieflast" nicht mehr als 4,6kW beträgt. Sonst gibt es i.d.R. keine Abnahme durch den Netzbetreiber (in der Regel das örtliche EVU).
Die sog. Einspeisezähler gibt es in der Ein- und Dreiphasenvariante für Niederspannungsnetze (1x 230V~, bzw. 3x410V~).
Größere PV-Anlagen (ab ca. 300kW) werden auch direkt auf der Mittelspannungsebene eingespeist (wie auch die Windkraftanlagen), d.h. auf und mit 10/20kV. Dann werden sog. Wandlerzähler verwendet.

Ergo - alle WR hängen irgendwie parallel am Netz!

@ambrosius
Das hat mit einer "eng begrenzten Gegend" gar nichts zu tun. Das gilt generell so.
So allerdings auch für die Verbraucher und die anderen Stromerzeuger (fossile und Atom-Kraftwerke, Wind-, Wasser-, Biomasse-KW usw.).
Kunst des Netzbetreibers ist es Angebot und Nachfrage zu koordinieren.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.04.2010)
@ralle
Wenn ich das richtig herauslese, montierst Du beruflich PV-Anlagen!?

Zitat: "nicht ganz so, meistens wird nur eine phase eingespeist, obwohl da ein 3phasen-anschluß da ist. die restlichen 2 dienen meist der überwachung, warum auch immer."

Da gibt es ganz strenge Vorschriften der EVU's (VDEW-Richtlinie), die - wie schon erläutert - nur eine Schieflast von max. 4,6kW zulassen. Ist die Anlagenleistung kleiner als 4,6kW, kann eine einphasige Einspeisung erfolgen. Bei größeren ist immer die gleichmäßige Verteilung auf alle 3 Phasen zu gewährleisten.

Zitat: "desweiterm werden in der regel sogenannte strings mit bis zu 700 volt nennspannung, so eine zelle macht etwa 35 volt mit etwa 4 am bär."

Eine PV-Zelle bringt ca. 0,5V, deshalb werden bei 5"-Zellen i.d.R. 72 Zellen in Reihe zu einem Modul verschaltet - ergibt dann ca. 35V bei ca. 4-5A. Bei den heute üblichen 6,25"-Zellen sind es dann 50 Zellen und demzufolge 25V bei ca. 7-9A. Die Leerlaufspannungen, d.h. wenn noch kein Wechselrichter angeschlossen und in Betrieb ist, ist noch ein ganzes Stück höher.
Da die Spannungsparameter auch noch sehr temperaturabhängig sind, können im Winter bei -15...20° weit höhere Spannungen entstehen!

Unsere - d.h. die Dünnschichtmodule von Inventux - haben eine Leerlaufspannung von ca. 135V und im Betrieb (mpp-Spannung) etwa 100V bei 1,25A. Da kann man bei den heute zur Verfügung stehenden WR bei Weitem nicht so viele in Reihe schalten, wie das bei den kristallinen Modulen möglich ist. Außerdem ist da die Genze der Systemspannung von 1000V, d.h. keines der Bauteile im PV-System darf Bedingungen erzeugen, die diese Grenze übersteigt.

@Carsten
Du wohnst ja gleich bei Neumeier www.kc85-museum.de um die Ecke...

Ich habe mal Deine Anlage mit PV-SOL gerechnet:
(A165 standen leider nicht mehr in der PV-SOL-Datenbank, deshalb mit A170, Klimadatensatz Wittenberg, 3% Verschmutzung, sonst mit Deinen Angaben zur Anlage)
Ergebnis: 812 kWh/kWp;
2486 kWh/a
Wie Du siehst, ist Deine Anlage trotz der geringeren PV-Leistung gar nicht so schlecht. Ich möchte mal wissen, was Dir der Anlagenerrichter da "weis gemacht hat"!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Mikrofilm-Lesegeraet
(04.04.2010)
Ich habe auch so'n Gerät. In einem früheren Tread hatten wir mal darüber diskutiert von wegen Digitalisierung Microfishes.

@Arth
Frage mal den Anbieter, ob die Doppel-Glasscheibe vorhanden ist und nach deren Zustand (Beschädigungen, Kratzer etc.), sonst hast Du ein Problem - nicht jeder Glaser hat optisch fehlerfreies Glas und dann noch nur rund 1,5mm.

Schon vor einiger Zeit hatte ich einige Umbauten, bzw. Modernisierungen daran vorgenommen, aber wie das mit der Projektion an die Wand gehen soll, ist mir schleierhaft.
Außerdem ist 275x390mm nicht A3.

Es ist übrigens nicht so einfach in den gängigen örtlichen Discountern die 12V/100W-Projektions-Glühlampen zu bekommen (ja, auch die mit dem Ring schüttelten nur müde mit dem Kopf) - habe aber jetzt einen Internet-Shop aufgetan.

Meine MF sind alle A6, tw. mit ca. 10x14mm und tw. mit ca. 22x16mm-Fenstern.
Zu der Digitalisierungs-Arie bin ich aber noch nicht gekommen - es warten ca. 200 MF darauf und dann noch die zahlreichen Rollfilme - ob ich das noch alles schaffen werden bis zur Rente...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Roboter
(14.03.2010)
Zitat aus dem Angebot: "Das Gerät ist gebraucht und die genaue Bezeichnung ist mir trotz Recherche im Internet, nicht bekannt."
Da kann man doch mal sehen, wie wenig "belesen" die ibäher sind...

Das ist eine GFG41 und gehört zur SIR41 - siehe http://www.robotron-net.de/sonstiges.html#SIR41
Bin gespannt, wie hoch der Preis noch geht - es sind ja noch 3 Tage.
Die dazugehörende Steuerung (siehe Bild im Link) - schrankgroß - hat ein Gewicht von 140kg!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(27.03.2010)
<012>
...für rund 100.-Euro! Na, wenn das kein Schäppchen war. Noch echte deutsche Wertarbeit made in GDR!
Der Originalpreis bewegte sich - soweit ich mich erinnere - in mehrfacher 10.000er Kategorie - ja, natürlich in DDR-Mark!

Wenn das Teil nur nicht so groß und sooo schwer gewesen wäre...
Eine neue Steuerung Basis ATMEL ist heutzutage auch erschwinglich...und
vielleicht brauche ich ja demnächst jemanden für die Hausarbeit, oder zum Rasenmähen oder, oder usw.
So etwas wollte ich immer mal noch bauen, aber die Gedanken sind eben immer wesentlich schneller, als die Hände!
Ach ja und dann soll's dafür ja auch zweibeinige Exemplare nichtmetallischen Ursprungs geben...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

wieder mit Domain
(31.01.2010)
Hallo Reinhard,

Glückwunsch - aber warum versteckst Du Dich, d.h. Deine HP in "Internes"?
Webseiten dienen doch zur Verbreitung von Mitteilungen, Wissen etc. und das soll doch bei vielen ankommen, d.h. Öffenlichkeit herstellen.
Oder war das gar nicht Deine Absicht?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Bereits digitalisierte DDR-Computer-Literatur
(28.03.2008)
...siehe auch Thread "Literaturdatenbank" in "Diskussionen über das Forum und Robotrontechnik.de"...
PS

(22.11.2009)
Einiges könnte ich auch noch beitragen, aber wie hier schon mehrfach diskutiert, habe ich keinerlei Interesse, mich mit der Abmahnmafia anzulegen.
Deshalb gibt es bei mir veröffentlicht z.B. nur:
http://www.ps-blnkd.de/ME-InfoAppl(KdT).htm
und
http://www.ps-blnkd.de/ME-Applinfo.htm

Ich werde einen Teufel tun, von den vielen andern Dokumenten und auch ganzen Büchern (eBooks), die ich habe, solcherlei OnLine zu stellen.

Im Übrigen wird derzeit schon wieder am (deutschen) Urheberrecht gedreht und dreimal dürft ihr raten, wer denn da die Drahtzieher sind. Weil einigen namhaften (deutschen) Verlagen wegen angeblicher Internetaktivitäten von konkurrierenden Medien offensichtlich die Einnahmen ihrer Printmedien wegbrechen, wird nun überlegt, ob es Möglichkeiten gibt, hier die Daumenschrauben der Lizenzierung noch weiter anzuziehen.
Im Klartext würde das z.B. heißen:
Wenn jemand einen Satz schreibt und den in's Internet stellt, muß er sich vorher darüber vergewissern, daß dieser im Wortlaut (oder sinngemäß???) nicht schon in einer der vielen Printmedien abgedruckt wurde. Wenn dem so sein sollte, sind dann Gebühren an den betreffenden Verlag fällig, wovon der eigentliche Autor wahrscheinlich nicht mal was abbekommt.
Bei Bildern, Musik und Film ist das heute schon so geregelt.

Vom "freien Internet" wird also in Zukunft nicht mehr viel übrigbleiben.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Auf ein Neues...
(17.01.2010)
Hier nun die nächste Auktion - weiteres aus dem Umzug:
(1) DARO Lochbandstanzer, nur Abholung (zu groß, zu schwer)

(2) Relais - davon einen Karton voll

(3) LED-Lauflicht - keine DDR-Produktion, möglicherweise defekt, da Ansteuerplatine abgeschnitten

(4) SMD-Streifen - Dioden und Transitoren, möglicherweise aus DDR-Produktion, leider keine weiteren Angaben (Typ etc.)

Nachfolgendes gehört vielleicht nicht ins RT-Forum, aber evtl. hat doch jemand daran Interesse:

(5) HiFi-Stereokassettendeck GC6132 (Funktionsfähigkeit nicht getestet)

(6) HiFi Direkt Drive Turntable HK-PA1203 - Das Mikroprozessor-gesteuerte Spitzengerät der DDR-Phonoindustrie mit Linear-Tonabnehmer! - entwickelt im ZRF Dresden, Produktion VEB Phonotechnik Zittau (Ziphona)

(7) "Antik"-Lautsprecher L2053 vom VEB Funkwerk Leipzig, leichte Beschädigung der Membran

Die Auktion geht zunächst bis Ende diesen Monats. Mindestgebot 1.- Euro zzgl. Versand, Abholung natürlich auch möglich.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(20.01.2010)
@ralle
...wo Du recht hast - hast Du recht: PA1203 ist mit riesigem BE-Aufwand - auch IC's, aber noch ohne µP - realisiert.
Mir war jedenfalls noch geläufig, daß das ZRF Dresden seinerzeit einen Direkt-Drive-Plattenspieler mit Mikroprozessor-Steuerung entwickelt hat - für Phonotechnik Zittau.
Dazu muß man wissen, daß es bereits Mitte der 60er eine Entwicklung aus Rathmannsdorf gab, die dem ZRF "um die Ohren geschlagen wurde". Trotzdem konnte man sich damals nicht durchringen, sich an solch einem Thema zu versuchen. Es hätte wohl nicht sein können, daß man mal "vor" dem Weltspitzen-Niveau gelegen hätte. Jedenfalls wurde diese Entwicklung damals unter fadenscheinigen Begründungen im ZRF nicht weiterbearbeitet und ist somit verloren gegangen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(31.01.2010)
Die Auktion ist beendet.
Bis auf den Lautsprecher hat alles neue Besitzer gefunden.
Benachrichtigung per PN.

...na dann demnächst bald wieder...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.04.2010)
(1)
ist wieder verfügbar, da der betreffende Interessent das Gerät nicht abgeholt hat.

Wir, d.h. der Verein, welcher das Industriemuseum Schöneweide betreibt, wird noch bis Ende April warten, dann geht es in den ibäh-Rummel und wenn auch das nicht hilft - in den Schrott-Container - leider!

Gleiches gilt für (2) bis (4)
Obwohl der Interessent hier aus Berlin ist, kam bis heute der Transfer nicht zustande.

Auch zu (7) gibt es einen Interessenten, der aber bei seinen bisherigen anderen, bereits versandten Auktionspositionen säumig in der Zahlung ist und weitere noch in der Pipeline liegen.

Im Gegensatz zu meinen anderen Auktionen - alles in Allem nicht sehr erfreulich!
Die Bilder stelle ich gleich nochmal rein.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Mikrofilm-Lesegeraet
(04.04.2010)
Ich habe auch so'n Gerät. In einem früheren Tread hatten wir mal darüber diskutiert von wegen Digitalisierung Microfishes.

@Arth
Frage mal den Anbieter, ob die Doppel-Glasscheibe vorhanden ist und nach deren Zustand (Beschädigungen, Kratzer etc.), sonst hast Du ein Problem - nicht jeder Glaser hat optisch fehlerfreies Glas und dann noch nur rund 1,5mm.

Schon vor einiger Zeit hatte ich einige Umbauten, bzw. Modernisierungen daran vorgenommen, aber wie das mit der Projektion an die Wand gehen soll, ist mir schleierhaft.
Außerdem ist 275x390mm nicht A3.

Es ist übrigens nicht so einfach in den gängigen örtlichen Discountern die 12V/100W-Projektions-Glühlampen zu bekommen (ja, auch die mit dem Ring schüttelten nur müde mit dem Kopf) - habe aber jetzt einen Internet-Shop aufgetan.

Meine MF sind alle A6, tw. mit ca. 10x14mm und tw. mit ca. 22x16mm-Fenstern.
Zu der Digitalisierungs-Arie bin ich aber noch nicht gekommen - es warten ca. 200 MF darauf und dann noch die zahlreichen Rollfilme - ob ich das noch alles schaffen werden bis zur Rente...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

PS räumt auf (2)
(07.03.2010)
…nun ja – wie angekündigt – geht es weiter:

Zunächst ein paar Disk-Laufwerke, die ich von der 1. Räumungsaktion (zur Erinnerung - ist alles an www.kc85-museum.de gegangen) gerettet habe. Diese sollten irgendwann in den 90ern im Zusammenhang mit den „Studien" am meinem „Experimentalrechner" (siehe auch http://www.ps-blnkd.de/ComBastelecke.htm - ganz unten) eingesetzt werden. Aber wie das immer so im Leben ist – die Gedanken sind wesentlich schneller, als die praktische Umsetzung.
Jetzt haben sich nun bei mir u.a. auch gesundheitliche Probleme eingestellt, die einer weiteren Beschäftigung mit diesen Dingen im Wege stehen – leider!

(1)
Ein 5,25"-LW mit „Low-Integration-Elektronik" und DDR-BE-Bestückung
Disk-Laufwerk 1

(2)
Ein 5,25"-LW, nur die LW-Mechanik, d.h. ohne Elektronik, dafür das 2x
Disk-Laufwerk 2

(3)
Ein weiteres 5,25"-LW in „Low-Integration"-Version, BE-Bestückung unbekannt
Disk-Laufwerk 3

(4)
Ein weiteres 5,25"-LW in „High-Integration"-Version, Import-LW
Disk-Laufwerk 4

In den nachfolgenden EFS-Sortimenten sind mit 3 Stecker aufgefallen, die offensichtlich zu dem schon mehrfach erwähnten PROM-Programmiergerät für den KC85/3 gehören, was ebenfalls seinerzeit mit an www.kc85-museum.de gegangen ist.
Wenn Neumeier jetzt seine Sammlung auflöst, sollte versucht werden, dieses Unikat wieder in den Besitz der RT-Gemeinde zu bekommen.

(5)
Schachtel Nr. 1 mit EFS-Steckverbindern und Prog-Stecker für's PROM-Programmiergerät.
EFS-Sortiment 1

(6)
Schachtel Nr. 2 mit EFS-Steckverbindern
EFS-Sortiment 2

(7)
Schachtel Nr. 3 mit EFS- und anderen Steckverbindern, Griffschalen
StV-Sortiment 3

(8)
Schachtel Nr. 4 mit EFS-Griffschalen
EFS-Griffschalen

(9)
Schachtel Nr. 5 mit EFS-Steckverbindern
EFS-Sortiment 2

(10)
Schachtel Nr. 6 mit BNC-Steckverbindern u.a., sowie 2 kleinen Leiterplatten.
Diese sind aus der AEB-Entwicklung „Modulares System elektronischer Kompaktendschalter", Modul „Stromversorgung" und „Induktiver Näherungsinitiator", nicht mit A301D, sondern mit einem stromarmen CMOS-Oszillator auf Basis V4011D (die Induktivität – ½ Schalenkern - befindet sich auf der Rückseite)
BNC ua

(11)

Ersatzteile für ein (unbekanntes) Schreibergerät
[img]http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Ersatzteile Schreiber(kl).jpg[/img]Ersatzteile Schreiber

(12)
Handscanner - 2 Exemplare, die nicht mehr aus DDR-Zeiten stammen
Zum Handscanner 2 gibt's auch noch die dazugehörende PC-Karte nebst Software auf Disk.
Handscanner 1

Handscanner 2

(14)
Fast zum Schluß (für heute) noch ein paar RAM-Bausteine aus den 90ern, d.h. keine DDR-Ware!
RAM-Speicherbaugruppen

(15)
Das Original-Listing des KC85-EDAS aus Mühlhausen, Leporello-Ausdruck mit weit mehr als 100 Seiten und Hand-eingetragenen Kommentaren –
ein seltenes Unikat, technisch sehr interessant und sicherlich mit hohem Sammlerwert!
(ohne Bild)

Die Teile werden gegen Höchstgebot (min.1.- Euro, zzgl. Versand, je nach Größe bis zu …10 Euro) abgegeben. Abholung ist natürlich auch möglich…oder Sammelversand.
Als Auktionsende ist zunächst Mitte März 2010 vorgesehen.
Weiteres wird demnächst folgen…

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(14.03.2010)
@Rüdiger <004>
...wo Du Recht hast, hast Du Recht! - Ich hatte mich da von der grauen Farbe der IC's auf dem Bild verwirren lassen. In Wirklichkeit sehen die viel dunkler aus und es ist ein TANDON-LW, Model TM75-8.

@Thomas <003>
War von oben so nicht zu erkennen. Habe jetzt die Lp mal abgeschraubt und hochgeklappt - hier ist tatsächlich DDR-Bestückung drauf: u.a. D100-Serie, A110D, A302D, A244D, EPROM und einige Russen-IC's.
Die Drahtbrücken sind offensichtlich Korrekturen eines fehlerhaften LP-Layouts.
Auf dem Aluguß-Rahmen steht (teilweise vom Einschubrahmen verdeckt) als Typbezeichnung;
K5600.10, Fab.-Nr. 70942, Hersteller: VEB Robotron Buchungsmaschinenwerk Karl-Marx-Stadt

Das LW 4 ist kein Import-LW, obwohl es nach erstem Anschein so aussieht.
Typenschild: K5601 / CM5643, Hergestellt in der DDR, VEB Robotron Buchungsmaschinenwerk Karl-Marx-Stadt.
Allerdings ist in Anbetracht der Ausführung und Bestückung davon auszugehen, daß es sich einfach um ein umgelabeltes NSW-LW handelt (welches ?)
Auf jeden Fall noch original eingeschweißt und ungebraucht.

Die beiden LW-Mechaniken (2) sind von der Fa. Micro Peripherials Inc., Model 52, möglicherweise zur Ersatzteilgewinnung.

Frage an die RT-Gemeinde:
Warum interessiert sich keiner für das EDAS-Listing (15)?

Diese Auktion wird noch ein paar Tage verlängert.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(21.03.2010)
@Carsten
Du hast PN.

@runni <002>
Wenn Du noch Interesse an (1) hast - bitte Angebot abgeben(PN).
(4) ist schon weg.

@potto
(9) Schachtel 5 ist schon weg.

Vieles wird einen neuen Besitzer finden.
Bieter und Gewinner bekommen PN.
Offen sind z.Zt. noch:
(1)
(2)
(10)
(11)
(14)

Sehe gerade, bei (11) fehlt das Bild:
Ersatzteile Schreiber

Dann demnächst auf einen Neues...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(27.03.2010)
Es haben sich noch einige Verschiebungen ergeben:

<1> ist weg
<7> und <8> sind wieder verfügbar, ebenso
<15>

Nun ja, wir sind hier eben nicht bei ibäh!

...und dann demnächst auf einen Neues...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

DDR Kinderbuch/Sachbuch Technikgeschichte
(02.04.2010)

Soweit ich mich erinnern kann, hatte jeder Jugendweihe-Teilnehmer (Anfang der 60er) in der DDR das Buch "Unsere Welt von morgen" von Karl Böhm und Rolf Dörge, Verlag Neues Leben Berlin, 480 Seiten, geschenkt bekommen - mit sehr vielen schönen Bildern - da gab's sogar schon den "Transrapid"...
Abgesehen von den ideologischen Richtungsvorgaben war das ein Werk, welches - im Gegensatz zur heutigen Gesellschaft - den heranwachsenden Jugendlichen eine Perspektive aufzeigte, für die

es sich lohnt zu arbeiten und zu leben. Sicherlich ist Vieles so nicht eingetroffen, wie z.B. die "Segnungen" der Atomindustrie und die viel beschworene neue Gesellschaftsordnung mit ihren Menschen "neuen Typus" ist auch nicht wahr geworden, woran letztendlich diese reale Gesellschaftsordnung der DDR dann auch gescheitert ist, bzw. "gescheitert wurde".
Aber immerhin hatte man doch als junger Mensch ein Ziel vor den Augen, von dem man auch wußte, daß es dazu alle mögliche Unterstützung des Staates gab. Natürlich mußte man sich dann auch mit diesem arrangieren, bzw. man sollte sich dann auch nicht mit diesem Staat "anlegen". Denn welcher Staat, resp. welche Gesellschaftsordnung fördert Leute, die gerade an der Existenz dieser Ordnung "sägen".

Zu einem weiteren empfehlenswerten Buch dieser Kategorie zählt "Allmacht Energie" von M.W.Wassiljew, erschienen ebenfalls Anfang der 60er im Urania-Verlag Leipzig/Jena, 280 Seiten und ebenfalls reichlich und schön bebildert. Auch dieses Buch war für die Zielgruppe heranwachsender Jugendlicher gedacht, sollte diesen das Schlüssel-Problem der Energieerzeugung näher bringen - natürlich wieder im Vergleich Sozialismus - Kapitalismus, auf der einen Seite die "strahlende" Zukunft, auf der anderen die Atombomben. Die Wirklichkeit sah - wie wir heute wissen - leider anders aus.

Wenn gewünscht - kann ich ja mal die Inhaltsverzeichnisse auf den Scanner legen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.04.2010)
@PC-Dino,
da kannst Du Recht haben, davon hatte ich auch gehört. 10 Jahre nach "Anfang der 60er" hatten sich offensichtlich Anspruch und Wirklichkeit doch schon soweit auseinanderentwickelt, daß eine "angepaßtere" Richtung vorgegeben werden mußte. Außerdem ist nicht zu vergessen, daß da dann schon die Ulbricht-Ära der Honnecker-Ära weichen mußte und Margot nun bestimmte, was den Kinder-Jugendlichen "einzutrichtern" sei.

Bzgl. der Inhaltsverzeichnisse -> mache ich, bekommst dann PM. Im Zweifelsfall bitte nochmal erinnern über meine private eMail-Adresse. (Impressum von www.ps-blnkd.de)

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(17.04.2010)
<014>
Die Inhverz liegen jetzt vor.
@PC-Dino
Du bekommst eMail.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Was ist ein KR1084WS1?
(25.04.2010)

Weil ich es gerade gesehen habe - ganz neu - in meinen Listen steht:
(Elektronsafgranpostafka - ein HL-Exporteur der damaligen UdSSR)

K1804WS1 gehört zur MP-Serie in Schott-TTL äquivalent AM2901.
Den hat auch TESLA gebaut als MH3200...

Bei den Russen gehört dazu noch der -WR1, -BU1, BU2, -BU3 (entsprechend 2902, 2909, 2911, 29811)

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Neues Computermuseum an der FHTW Berlin
(11.04.2010)

Hallo zusammen,

ich bekam gerade o.g. Hinweis:

http://computermuseum.htw-berlin.de/

Das ist auch im Zusammenhang mit dem "Industriesalon Oberschöneweide" http://industriesalon.de/ zu sehen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Wenn ihr mal..
(09.05.2010)

Habe dazu eine Mitteilung aus dem www.industriesalon.de:

"Details sehen aus wie ein Röntgenbildverstärker. Im Industriesalon haben wir einige u.a. von Philips."

Weiteres wird noch recherchiert. Im WFB gab's einen Herrn Kullmann, der sich mit Bildaufnahmetechnik befasste...ist jetzt auch für o.g. Verein tätig.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Monitore von VEB Elektronik Gera
(09.05.2010)

Zunächst sei festgestellt, daß der VEB Elektronik Gera nicht zum Kombinat ROBOTRON gehörte, sondern zum Kombinat Elektronische Bauelemente Teltow (weil hauptsächlich und offiziell dort Kondensatoren produziert wurden).
Auch der MC80/LC80 gehört somit nicht zur ROBOTRON-Erzeugnislinie.

Es ist allerdings durchaus möglich, daß die Fertigung gewisser Sortimente, Baugruppen etc. aus den ROBOTRON-kombinatseigenen Betrieben auch in andere Betriebe ausgelagert wurden, bzw. werden mußten, weil halt die Bedarfsdeckung hinten und vorn nicht reichte. Die Decke war immer zu dünn - wenn jemand an der einen Seite zog, sprich neue Erzeugnisse einführen wollte - riß auf der andern Seite eine Lücke und ganze Teile drohten vom Tisch der Verfügbarkeit zu fallen.

In diesem Zusammenhang könnte vielleicht auch folgender Umstand ein Grund gewesen sein:
In meinen Recherchen zum MOEZ (ich berichtete im Thread "Die letzten Opto aus dem WFB" darüber) sind mit Informationen zugänglich gemacht worden, wonach im Zeitraum ab etwa Mitte 1989 wesentlich Kapazitäten für den industriell-militärischen Komplex der DDR nicht mehr gebraucht wurden, da seitens den Warschauer Vertrages auf Betreiben Gorbaschows die "Vorwärts-Verteidigung" heruntergeschraubt wurde.
Darunter fielen dann viele Bereiche von Zeiss und eben wahrscheinlich auch die von Elektronik Gera. Die dort mit langer Tradition (reicht bis in Zeiten des 2.WK zurück) etablierte militärische Produktion - teilweise sogar in atombombensicheren unterirdischen Anlagen (Bergstollen) untergebacht - war natürlich streng geheim, aber sehr umfangreich und mußte nun offensichtlich mit neuen Perspektiven versehen werden. Das würde dann zum Baujahr 1990 des K7229.25 passen.
Die Kapazität der Mini-Produktion MC80/LA80 (habe ich mir 1985 ansehen dürfen) war m. E. dafür nicht geeignet.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Z 1013 selber bauen...
(29.02.2008)

@Kasi2302
"Was bedeutet GDC?"
Der GDC ist ein hochintegrierter Schaltkreis - und in diesem Fall der U82720D aus dem MME. Dieser IC ist ein hochkompliziertes BE, sowohl in der Hardware-Anwendung, aber insbesondere bzgl. der Programmierung. Ein möglicherweise vorhandenes Datenblatt hilft da auch nicht wirklich weiter. Es gibt zwar einige Veröffentlichungen in Fachzeitschriften zu diesem IC, aber wenn man wirklich praktisch damit arbeiten will, ist das alles noch völlig unzureichend.

Der GDC wurde in einigen kommerziellen Baugruppen und Geräten eingesetzt, so z.B. in der VIS3A, im BIC und auch im EC1834.
Die Implementierung des GDC im Z1013, d.h. eigentlich ist damit eine Ergänzungsplatine gemeint, habe ich bisher nicht untersuchen können.
Allerdings habe ich Anfang der 90er mal mit einem "Z80 Eigenbau- und modularer Experimentier-Rechner" (www.ps-blnkd.de/ComBastelecke.htm) begonnen, der aber bis heute nicht fertig geworden ist - und dabei auch einige Erfahrungen mit dem GDC gemacht. Als Entwicklungssystem wurde dazu damals der "KC85/3 als Entwicklungsarbeitsplatz" www.ps-blnkd.de/KC85.htm benutzt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

DDR-Schaltkreise mit internationaler Bezeichnung
(30.05.2010)

<016>
Also - HFO hat mit Sicherheit nicht "im Auftrag für TI" produziert. Das allein hätte schon gegen die COCOM-Bestimmungen verstoßen, die ja bis zum Ende der DDR 1990 in Kraft waren.
Richtig ist, daß alle Hersteller von elektronischen Bauelementen in der DDR - auch die für passiven BE - den Auftrag hatten, so viel wie möglich NSW-Exporte zu tätigen. Das vor allem deshalb, weil die extrem teueren technologischen Spezialausrüstungen (TSA) zur Herstellung solcher BE in der Regel aus dem NSW importiert werden mußten (mit allen zusätzlichen Belastungen eben durch das

COCOM).
Irgendwie sollte und mußte das auch wieder refinanziert werden.
Ja - auch damals gab es wirtschaftlich denkende Menschen - auch unter der Regiede des Sozialismus!
Eben auch aus diesem Grunde wurden die elektronischen Bauelemente der DDR immer (i.d.R.) so konstruiert, daß sie möglichst genau einem westlichen Vorbild entsprachen.
Exportiert wurde sowohl mit Original-, als auch mit internationaler BE-Bezeichnung. Das Verwenden von internationalen BE-Labeln war aber eher eine Forderung der einheimischen elektronischen Industrie, die sich mit dem Einsatz solcher Art gelabelter BE größere Chancen bei Export ihrer Finalerzeugnisse erhoffte.

<015>
Bei dem "Warenhaussortiment" war es sehr schwierig alle Bedürfnisse der DDR-Industrie und des Exports gleichzeitig zu befriedigen. In der Regel wurden zur Bedarfsdeckung, wenn bei dem einen oder anderen BE das Eigenaufkommen nicht ausreichte sog. "Ausgleichsimporte" getätigt. Dann kam es auch schon mal zu kuriosen Situationen, daß einerseits das BE exportierte wurden und andererseits für das Gleiche Ausgleichsimporte getätigt wurden.
Das lag aber daran, daß - wie o.g. - für das "Warenhaussortiment" stets und ständig die eine zur Verfügung stehende Fertigungsstraße umgerüstet werden mußte, so daß es eigentlich nie zu einer wirtschaftlichen Produktion kommen konnte.
Die fast bis zu letzt angestrebte RGW-Spezialisierung ist im Grunde genommen nie richtig wirksam geworden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

[Suche] Bild von der Übergabe 32-bit Mikroprozessor an Honecker
(30.05.2010)

@procolotor
Bist Du Dir sicher, daß Du die Bilder hier veröffentlichen darfst?
Wenigstens der Fotograf hat ein Urheberrecht darauf!
Und dann gibt es ja noch die Abmahnmafia...

Trotzdem vielen Dank für diese aufschlußreichen Zeitdokumente.
Wenn es interessiert, werde ich noch ein paar Infos zu den anderen Personen auf den Bildern recherchieren.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Soundkarte SB-Live gesucht
(30.05.2010)

...gehört vielleicht nicht ganz hier her, ist aber ein Versuch.

Hat jemand 1 oder besser 2 Stück dieser weit über 10 Jahre alten Soundkarten von CREATIVE übrig?
Zu erkennen sind die an dem Spezial-Chip EMU10k1...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

S: "AMDASM"
(02.06.2010)

Hallo Holm,

schon mal über ftpsearch versucht?

Docs dazu findet man noch einiges, aber zu dem(n) Programmfile(s) als solche wird es aber schwierig werden - obwohl ich überzeugt bin, daß auf irgendeinem Uni-Server noch solcherlei schlummert...
Jedenfalls könnte man das aus folgendem Link entnehmen:
http://www.ibiblio.org/pub/academic/computer-science/history/pdp-11/rsts/decus/sig87/087019/index.cum
Wenn ich das richtig verstehe, liegen die Quellen (amdasm.bas u.a.) auf Computerbändern - aber wie man da wohl rankommen soll...???

Zur Not mußt Du "das Fahrrad nochmal neu erfinden" - ausführliche Beschreibungen incl. Listings gibt's im WWW.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

GDC-2
(02.06.2010)

Hallo Jörg,

ich finde das bemerkenswert, sich noch einmal solch einem Projekt zu widmen.
Wenn ihr das schon vorhabt, dann solltet ihr Euch an der letzten Variante der GDC's, der GDC-3 orientieren. Beschreibung erfolgte in der rfe 1990 H8, S529-532.
Anfang der 90er hatte ich versucht im Rahmen meines nie fertig gewordenen Projekts "Z80 Eigenbau- und modularer Experimentier-Rechner" diese StE nachzuempfinden. Es liegen dazu umfangreiche Unterlagen vor und ein Versuchsaufbau mit 2 Lp's huckepack - der Aufwand an TTL und Speicher ist doch erheblich und ging damals nicht auf eine K1520-Platte.
Das Konzept reizt wirklich alle (!) Features des GDCs U82720D = µPD7220AD voll aus, was allerdings auch einer diesbezüglichen Software-Unterstützung (Firmware) bedarf. Ansätze dazu gibt es in einigen Literaturstellen, so u.a. von Bernd Hübler in "Mikroelektronik in der Amateurpraxis - 3".

Wie ja einschlägig bekannt ist, werde ich mich nach und nach von meinen "Altlasten" trennen müssen - so demnächst auch von o.g.
Ich bin nun in guter Hoffnung, daß mein Projekt nun doch noch jemand zu Ende führen wird....
Entwickelt und getestet wurde die GDC-StE mit meinem KC85/3-Entwicklungsarbeitsplatz
http://www.ps-blnkd.de/KC85.htm bzw. http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Beschreibung%20SEW.htm.
Auch dieser soll mit "unter den Hammer kommen"...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

IC U1001, U1011 und U1021
(03.06.2010)

Hallo Jörg,

bei mir gibt's dazu noch einen Applikationsbericht:
http://www.ps-blnkd.de/ai-Heftinhalt/1987-H3.pdf

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Monitor BWG1
(02.10.2009)

@jensg
Du solltest Dir mal folgenden Thread ansehen:
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=3653

@Admin
Weshalb funktioniert die Suche mit dem Stichwort "BGW1" nicht, obwohl es o.g. Thread gibt?
Es gab noch einen anderen Thread, wo ich etwas über die Gehäusefrage zum BGW1 geschrieben hatte, Stichwort "Großplastspritzwerkzeug" - finde ich aber auch nicht mehr...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.10.2009)
@Mobby5
...danke - ja, ja Alzheimer läßt grüßen und wenn die Augen auch nicht mehr so wollen, wie sie sollen, dann hilft bald nur noch der Abdecker...

Den Thread zum "Großplastspritzwerkzeug" habe ich nun auch wieder gefunden:
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=4195&highlight=Großplastspritzwerkzeug
Dort hätte ich das allerdings nie vermutet.
Ich hatte damals (siehe http://www.ps-blnkd.de/KC85.htm) meinen BWG1.0 (= KCM38-1) direkt im Hauptwerk WFB in der Ostendstr. abgeholt und es ist daher zu vermuten, daß das Gerät auch dort zusammengebaut wurde. Die Gehäuse wurden möglicherweise im VEB Plastwerk Friedrichshagen (???) hergestellt. Genaueres müßte noch recherchiert werden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.04.2010)
<049>
Zitat:
"Ich hatte damals eine Möglichkeit, den Stanzer abholen zu lassen. Leider wollte Peter ihm das Gerät nicht mitgegeben."

Das entspricht nicht den Tatsachen!
Als paulotto seinen Plattenspieler bei mir hat abholen lassen, wußte der Abholer nichts davon, daß

er den Daro mitnehmen sollte. Ich hatte kurz vorher mit paulotto telefoniert von wegen seinem Termin und auch dieses Thema angesprochen. Ihm war davon nichts bekannt, wollte sich aber nochmal mit Rüdiger dazu in Verbindung setzen. Offensichtlich ist aber nichts dabei rausgekommen, denn - siehe oben.
Ich hatte Rüdiger auch nochmal angerufen und den Vorschlag gemacht, daß er sich das Gerät ja bei mir abholen könne, wenn die Pausin-Reise ansteht. Schließlich ist es nur ein kleiner Umweg bis zu mir. Dazu gab es aber keine Bereitschaft.

So sind die Bemühungen fruchtlos geblieben.
Da hilft auch nicht das dauernde Schlagen mit dem Kopf gegen die Wand.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

S: Doku zu U8032
(04.07.2010)

@holm
Gibt's was neues zum U8032-Problem?
Konntest Du mit meinen Unterlagen aus der AI was anfangen?

Ein Nachbau wäre sicherlich interessant und sehr lehrreich, aber ein Wahnsinns-Projekt...
Na, dann schaun wir mal...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

EMV-Problem
(30.05.2010)

Hat von Euch schon mal jemand Erfahrungen mit sog. "Metallic-Lack", aus handelsüblichen Sprühflaschen - Kupfer- oder Silberfarben - gemacht, bezüglich der Verwendbarkeit als Abschirmung hinsichtlich EMV?
Sind diese dafür verwendbar?

Es geht um ein Kunststoffgehäuse, was eine störabstrahlende elektronische Steuerung beinhaltet. Das soll EMV-sicher gemacht werden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(09.06.2010)
Versuche mit den im Baumarkt erhältlichen Metallic-Sprays haben ergeben, daß diese für eine wirksame EMV-Abschirmung ungeeignet sind.
Grund:
Es sind in den Spray-Lacken keine Metall-Partikel enthalten - das sieht nur so aus. Es gibt allerdings eine Ausnahme: Zink-Spray, aber auch das ergab trotz mehrfachen Auftrags keine wirklich leitfähige Oberfläche (R > 1MOhm).

Nun bleibt nur die teure Lösung mit Spezial-Spay "EMV35" - ist beim C-Versand für schlappe ~25 Euros (ohne Versand) zu haben.
Allerdings gibt es da noch einen preiswerteren Distri, der direkt die Produkte des US-amerikanischen Herstellers vermartet: www.evt-gmbh.com.

Wenn das Spray im Einsatz war gibt's weiteren Erfahrungsbericht.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.07.2010)
Mal zurück zum Thema EMV:

Habe jetzt das EMV35-Spray bekommen von dem besagten Händler, der es für sagenhafte 17,90 Euro anbot - beim C-Versand und ähnlichen Händlern bei ca. 25 Euro.
Wie dann die Rechnung kam, hat es mich fast umgehauen - letztendlich sind es dann doch 26,30 Euro geworden - Versand und Märchensteuer lassen grüßen...

Wenn die Versuche abgeschlossen sind, werde ich an dieser Stelle berichten.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(20.07.2010)
Das EMV35-Spray ist zum Einsatz gekommen. Das Zeug ist wirklich gut! - Gemessen wurde ein Oberflächenwiderstand von ca. 10 Ohm auf 1cm!! - Gar nicht zu vergleichen mit dem ebenfalls versuchten Zink-Spray (<004>) - von den für diesen Einsatzzweck völlig unbrauchbaren Metallic-Sprays mal ganz abgesehen.
Die Ergiebigkeit ist alllerdings nicht sehr groß, für die Innenwände des Gehäuses (600x400x100) einschließlich Deckel hat es gerade so gereicht.
Ein Problem gilt es noch zu lösen: eine ordnungsgemäße Verbindung zwischen Gehäuse-Innenwand und Deckel herzustellen. Geplant ist das mit großflächigen Bronzefederblechen zu realisieren.
Normalerweise müßten die Kabeleinführungen für die Gleichspannung-führenden Steuerleitungen über Durchführungsfilter geleitet werden. Der Einfachheit halber und aus Kostengründen wurde darauf verzichtet und nur die Stromzuführung für den Leistungsteil mit solchen versehen (100A/200V). Bei den Zuleitungen für die 6kW-Antriebsmaschine geht das nicht, weil diese hochfrequent getaktet werden und eine hohe kapazitive Last die Leistungstransistoren unnötig belasten würde. Diese Kabel (16mm²) werden deshalb mit Masse verbundenen Abschirmgeflecht versehen.

Nun bleibt nur zu hoffen, daß der TÜV nicht auf einer speziellen EMV-Messung besteht. Das würde jeglichen Kostenrahmen sprengen!
Ach ja - zum Schluß hätte ich es bald vergessen - es geht um ein Elektroauto, aber das gehört ja nicht hier her.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

P8000 RAM Board
(19.02.2009)

Ich weis jetzt nicht, ob das hier her passt, aber ich habe gerade an anderer Stelle ein Lit.-Verzeichnis veröffentlicht und ehe ich dann wieder lange suchen muß - hier also meines zum U8000:

Literaturzusammenstellung zum U8000

(1) Hinweise zur Anwendung
Handbuch U8000
Mikroprozessor CPU U8001/U8002 - Technische Beschreibung
VEB Mikroelektronik "Karl Marx" Erfurt, 100 S.

(2) Programmierung des 16-Bit-Mikroprozessorsystems U8000
VEB Verlag Technik 1987, von Dr.-Ing. Heinz Brennenstuhl
(mit Assembler-Listing Monitorprogramm), 222 S.

(3) (Z8000 - Mikroprozessor-System)
te-wi-Verlag 1980, von Peter Stuhlmüller
(viel Hardwareprobleme, Multiprozessoranwendungen u.a.), ca. 450 S.

(4) Frei programmierbarer Arithmetikmodul für den K1520 (mit U8002D)
rfe 1984, H8, S483-485, 492, von Fey, P.; Kriesten, S.; Rieken, R.

(5) Leistungsfähige 16-bit-ZRE-Karte für K1520
rfe 1983, H10, S629-631, 636, von Rehm, W.; Fey, P.

(6) Testhilfen für 16-bit-Mikrorechner
rfe 1985, H4, S221-224, von Dipl.-Ing. Ralf Rieken, Dipl.-Ing. Mattias Kirchhoff

(7) Universelles 16-bit-System USS 8000
rfe 1985, H5, S282-285, von Dipl.-Ing. Wolfgang Rehm
(u.a. Bussignal-Belegung der ZRE.UNI)

(8) Erweiterung des K1520 durch Integration eines 16-bit-Mikrorechners (mit U8001/2)
rfe 1985, H8, S495-497, von Dipl.-Ing. Nobert Braumüller, Dr.-Ing. Heinz Brennenstuhl, u.a.

(9) Das 16-bit-Mikroprozessorsystem U8000
rfe 1985, H11, S687-691 (T1); H12, S760-763, von Dipl.-Ing. Frank Meinecke

(10) Festplattensteuerung für U8000-Rechner
rfe 1988, H8, S516-517, von Dr.-Ing. Ralf Rieken

(11) Einplatinen-Computer mit Z8000 (Z8002)
ELEKTRONIK 1980, H16, S44-50, von Rolf-Dieter Klein
(sehr gute Hardwarebeschreibung mit Schaltbild und Monitor-Listing)

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

EK 1038
(15.08.2010)

In einem DC-DC-Wandler 150V/12V, Bj. ca. Ende der 80er ist ein 3-beiniges Bauteil (ähnlich SOT220) eingesetzt, mit o.g. Bezeichnung. Herstellerkennzeichen: ST.
Im www habe ich leider kein Datenblatt o.ä. gefunden.

Edit:

Es gibt eine schöne Übersicht zu Bauformen von HL-BE:
https://www.distrelec.com/distrelec/infocenter.nsf/AllDocs/CDC7ED9D0309412BC12571A700420FA2?OpenDocument&country=de&language=de
Demnach handelt es sich um ein TO218-Gehäuse und nicht SOT220!
Bild ist schwierig, weil das BE dann erst ausgelötet werden müßte...

Hat jemand eine Ahnung, was das sein könnte?
Eine Anfrage an ST wollte ich erst mal noch nicht machen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

DSL-Anbieter
(20.12.2009)

Seit 2008 bei Freenet über ein STRATO-Angebot DSL16000 (wird allerdings nicht ganz erreicht) für 25,00 Euro für DSL-Flat und Telefon-Flat (Internet-Telefonie) ins ganze deutsche Festnetz und einige europäische Staaten. Alle anderen Netze, insbesondere die "Sondernummern" - dazu zählt "natürlich" auch die Arbeitsagentur - kosten extra und das teilweise heftig!
Als Hardware habe ich einen Samsung-Router (gratis), der so umfangreich in der Ausstattung ist, daß ich das trotz mehrer PC's gar nicht ausnutzen kann. Damit ließe sich ganz bequem ein Heimnetzwerk incl. externen USB-Speicher usw. aufbauen, von mehreren Tel.-Endgeräten mal ganz zu schweigen. Daß das Gerät auch noch "schön aussieht", ist dann doch eher was für den Home-Designer.
Bin im Großen und Ganzen aber nach einigen Anfangsschwierigkleiten ganz zufrieden. Vor allem war der Freenet-Support (im Vergleich zu vielen anderen) einfach Klasse - eMail genügte und die haben sich gemeldet und sich gekümmert und das innerhalb kürzester Zeit. Jetzt wurde Freenet an 1&1 verkauft - mal sehen was dann wird, wenn 2010 der Vertrag ausläuft...

PS

(12.09.2010)
<014>
Mein DSL-Vertrag mit freenet lief diesen Sommer aus und wie befürchtet, gab's dann unter dem 1&1-Regim auch gleich Probleme. Besonders ärgerlich ist das, wenn das Telefon auch gleich darüber läuft. Abgesehen von den technischen Probelem, die tagtäglich so nervend anstehen - Echo- und Hall-Effekte - die zeitweise die Verständigung sehr erschwert haben, ist man bei einem Totalausfall (02.09.2010) dann richtig "abgeklemmt" von jeglicher Kommunikation.
Für eine Störungsmeldung die Hotline anzurufen, ist ein von vornherein zum Scheitern verurteiltes Vorgehen. In der Warteschleife hängend bekommt man dann die zweifelhafte Ansage, man solle es doch später nochmal versuchen.
Also die Störungsmeldung per Support-Center - ein sog. Incident.
Da schreiben die zurück, sie hätten da eine Frage und sie konnten mich telefonisch nicht erreichen - ja wie denn, wenn der Anschluss gestört ist!
Um meinen eMail-Account erreichen zu können, mußte ich immer die Hilfe von Freunden in Anspruch nehmen. Da können schnell ein paar Tage vergehen! Ich also wieder im Support-Center einen Incident abgesetzt und hilfsweise die Tel.Nr meines Nachbarn angegeben. Es passierte gar nichts. Parallel dazu habe ich auf die eMail geantwortet und nochmal auf das Dilemma hingewiesen. Ich habe mir dann ein Handy vom Nachbarn geliehen und auch diese Nr. mitgeteilt. Daraufhin erfolgte dann am folgenden Tag tatsächlich ein Anruf auf diesem Handy, wo die "nette" Kundendienstmitarbeiterin mir bedauernd mitteilte - nachdem ich auf ihre Anweisung hin mal den Stecker von der Dose gezogen und wieder reingesteckt hatte - daß sie da momentan nichts weiter tun könne. Es müsse an der Leitung liegen und die wäre nicht in ihrem Eigentum. Also müsse man erstmal einen entprechenden Dienst (Telefonica??) beauftragen, aber das kann dauern. Da konnte ich dann nicht mehr an mich halten und wäre am liebsten durch die nicht vorhandene Leitung gesprungen. Diese Leitungsprüfung hätten die gleich am Anfang machen sollen, dann hätte man womöglich viel Zeit gespart! Das alles bei der hochgelobten Qualität der DSL-Anschlüsse von 1&1 - man denke an den Medien-Rummel.

Seit dem 11.09.2010 geht es nun urplötzlich wieder und ich glaube nicht, daß es an der Leitung gelegen hat, denn dann würde das Problem sicher noch längere Zeit bestehen.
Eigenartig sind noch folgender Fakten:
Ein anderer Nachbar von mir - ebenfalls ein "aufgekaufter" freenet-Kunde - hat schon mehrere Wochen keinen DSL-Anschluß mehr. Nur stört den das weniger - man hat ja noch Handys zur Kommunikation. Aber der Gipfel ist der:
Bei meinem Nachbarn, von dem ich mir ein Handy lieh, ging just der DSL-Anschluß in Störung, als meiner wieder gearbeitet hat.

Da kann man doch auf ganz böse Gedanken kommen - oder??
Die (im Übrigen auch die Telekom, wo ich mich über Alternativ-Angebote informierte) wollen nur ihre teureren Verträge an den Mann/Frau bringen. Ein so günstiges Angebot, wie das von STRATO-Freenet gibt es nicht mehr:
16000er DSL mit Doppelflat zu monatlich 25.-Euro!
Aber angeblich sollen ja durch die Wettbewerbsvielfalt die Preise fallen - doch wie vereinbart sich das mit dem Aufkauf von freenet durch 1&1?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(09.07.2013)
@felge1966 <031>
Zitat: "... Zudem ist keine Batteriestütze vorhanden. Der nächste Stromausfall bringt die Leute dann erst einmal ins Mittelalter zurück. Das Handynetz hat ja schließlich auch so gut wie nie eine Batteriestütze."

Das kenne ich nicht so! - In meiner Berufstätigkeit als HT-Planer hatte ich u.a. auch die Aufgabe die Gebäudetechnik von automatischen, d.h. bedienerlosen Kopfstationen der Telekom (und anderer Telekommunikationsanbieter) zu beplanen. Da waren u.a. umfangreiche Maßnahmen zur Vermeidung von Stromausfällen vorzusehen - z.B. USV. Der ordnungsgemäße Betrieb war bei Stromausfall lückenlos für wenigstens 30min zu garantieren.
Anders hingegen war das EMV-Problem - Blitzschutz häufig dauerhaft nicht lösbar. Ich hatte mal das "Glück" eine gerade in Betrieb genommene Station nach einem Blitzeinschlag - trotz umfangreiner Blitzschutzmaßnahmen - erneut ausstatten zu dürfen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Verbesserungen gewünscht
(14.09.2010)

Auch auf meiner HP gibt es ein "Bücherboard":

http://www.ps-blnkd.de/Buecherboard_1.pdf
http://www.ps-blnkd.de/Buecherboard_2.pdf
http://www.ps-blnkd.de/Buecherboard_3.pdf

Von RT darauf einen Link zu setzen, dürfte wohl nicht viel Arbeit bedeuten.

Es ist zwar in letzter Zeit viel hinzugekommen, was nicht unmittelbar aus DDR-Zeiten stammt und auch noch der Aktualisierung harrt, aber für manchen ist es vielleicht doch ganz hilfreich.
Nächstes Update - Ende des Jahres.
Ich habe auch noch eine ziemlich große Anzahl eBooks - meinst eingescannt OCR-bearbeitetes

Material - vielleicht komme ich noch dazu, auch dieses aufzulisten.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Industriespionage der DDR
(29.08.2010)

Mir ist da eine hochinteressante Quelle zur Tätigkeit des MfS zugespielt worden, in Sachen "Beschaffung von Informationen, Mustern und ganze Industrieanlagen" zu Produkten, die unter dem COCOM-Embargo standen.
Für uns besonders interessant sind die Kapitel:

"Die Unterstützung der elektronischen Industrie"
"Der Megabit-Chip"

Hier gibt es neue, bzw. ergänzende Infos zu Entwicklung der EDV in der DDR, Stichwort IBM-ESER, Laufwerke und Drucker usw.
Ich bin aber noch beim Lesen...

Ach ja - das Buch:
H.Müller, M.Süß, H.Vogel: "Die Industriespionage der DDR", erschienen im Verlag Das Neue Berlin "edition ost"
Ein Blick auf das sonstige Verlagsprogramm http://www.edition-ost.de lohnt in jedem Fall!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(03.09.2010)
@TTL-Grab
Das mit der Wechselspannungs-Ansteuerung bei den neueren LCDs kam weltweit erst später, d.h. erst nachdem im WFB die Eigenentwicklung wegen angeblich nicht behebbarer Mängeln abgebrochen wurde.
Die LCD-Technologie wurde hierzulande zunächst verkannt und die Entwicklungsergebnisse für Billiggeld in den Westen verhökert, um sie dann später für teures Geld unter den COCOM-Bedingungen zurückkaufen zu müssen.

@holm <011>
Es gab nie eine irgendwie geartete Lizenz zu HL-BE zu DDR-Zeiten. Das hätte gegen die COCOM-Bestimmungen verstoßen und TI war und ist ein mehr oder weniger in das US-Rüstungsgeschäft eingebundener Konzern. Das hätten die niemals getan.
Allerdings gab es da "Quellen", wie auch bei IBM, ZILOG und einigen weiteren US-Konzernen, die die entsprechenden Entwicklungsunterlagen (sog. "Blaupausen") bereitstellten - gegen gute Dollars versteht sich.
Anders in den Nachwendezeiten - da soll es eine "Nachlizensierung" seitens ZILOG für die U880-IS für Ermig (Nachfolger vom MME) gegeben haben. Soweit mir bekannt, wurde das aber offiziell nie bestätigt.

@CarstenSc
Da hast Du recht, der A281 war nach dem A109/A110 der erste Analog-IS und ist dem TAA981 nachempfunden, anfangs noch in mühevoller Kleinarbeit mit Aufschleifen, Mikroskopieren mit dem REM usw. Das war bei diesen relativ einfachen Strukturen noch leicht möglich, wenn man dann den

Dreh raus hatte und da waren unsere IS-Konstrukteure einsame Spitze!
Später dann mit den immer komplexer werdenen Chip-Layouts hätte das zu lange gedauert - man war ja sowieso andauernd schon in der Kritik wegen des jahrelangen Rückstandes.
Dann standen aber "hilfreichen Dienste" zur Seite, so dass vergleichsweise extem kurze Entwicklungszeiten möglich wurden. So geschehen z.B. beim A202D, A273D, A274D, A283D, C520D.
Anders beim A277D, der ist eine reine DDR-Erfindung, allerdings mit voller funktionaler Kompatibilität zum UAA170 und UAA180 - was für eine Meisterleistung aus dem Hause HFO! Auch der A290D ist eine reine DDR-Erfindung, allerdings ohne jegliches Vorbild. Man sieht, auch das ging und nicht nur Nachbauten! Der A277D war übrigens ein Export-Schlager, weil der UAA170/180 dann schon nicht mehr im Fertigungsprogramm war.

Zurück zum Buch.
Bin damit durch und habe doch einiges Neue erfahren, z.B.
- Entwicklung 3,25"-Disk-LW war in KMSt vorgesehen, wohl nicht mehr wirksam geworden
- HD-Leseköpfe sind in Hartmannsdorf produziert worden. Dazu wurde über die besonderen Beschaffungswege ein Präzisionswickelautomat bereitgestellt.
- Die Entwicklungsunterlagen zum 1MB-Chip stammen aus der SIEMENS-Lizenz von Toshiba, die die "Dienste" unterwegs "abgefingert" hatten.
Besonders amüsant ist die Darstellung eines Mielke-Protestes an Honnecker, als dieser einen Prototyp des 1MB-Chip an Gorbatschow übergeben wollte. Solches würde nur die westlichen Geheimdienste muntermachen und somit die "Quellen verbrennen". Wie bekannt, hat's Honnecker trotzdem getan und wollte damit Gorbatschow beweisen, daß die DDR auch ohne Perestroika u.ä. zu Spitzenleistungen fähig ist.
Was daraus geworden ist, ist bekannt.

Wie gesagt - sehr zu empfehlen, obwohl die Autoren bei Einigem auch nicht immer richtig liegen, z.B. war der erste µP der DDR der U808D und nicht der U880D (wenn man mal vom Taschenrechner-IS U820 absieht).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(05.09.2010)
@holm <19>
Wo Du Recht hast - hast Du Recht. Man lernt eben nie aus!
Bisher war mir es so geläufig, wie es die Kollegen bei RuF und HFO immer wieder beteuert haben. Der A290 wäre eine eine echte Eigenentwicklung und kein Nachbau, welcher in enger Zusammenarbeit des ZRF Dresden mit dem HFO entstand. Da haben sich die Kollegen wohl doch mit fremden Federn geschmückt, oder - und das wird wahrscheinlicher gewesen sein – es haben auch hier die "Dienste" bereits gewirkt und es wurden absichtlich Falsch-Infos verbreitet.
Hat jemand in einem Stereo-Radio aus der DDR schon mal einen MC1310P gesehen? War ja sonst üblich als Übergangs- oder Ausgleichsimport.

Der IC A232D (RGB-Matrix) war ja auch so eine Eigenentwicklung. Vielleicht kommt jetzt im Nachhinein doch noch das Gegenteil heraus.

@TomNachdenk <021>
Die letzten beiden Zitate stammen nicht von mir, sondern von ingotron.

Was die Durchsetzung der COCOM-Liste für die anderen RGW-Staaten betrifft, gab es schon zu DDR-Zeiten Fragezeichen. Es ist richtig: Polen, Ungarn, Bulgarien und sogar Rumänien hatten es irgendwie geschafft, sich in den 80ern Lizenzen zur Produktion von einfachen HL-BE zu "besorgen". Titos Jugoslawien machte sowieso eine Ausnahme, weil nicht zum RGW und dem Warschauer Pakt gehörend.
UdSSR, CSSR und DDR waren die HL-Hersteller in der Spitzenposition innerhalb des RGW und somit immer mit dem schärfsten Embargo belegt.
Die COCOM-Liste, deren Bestimmungen und Handhabung war immer im Interesse der USA-Wirtschaft zu sehen, aber vordergründig politisch motiviert. Wenn es schon militärisch nicht ging, wollte man den Ostblock wirtschaftlich in die Knie zwingen.

Im Zusammenhang mit der COCOM-Liste ist interessant - so die Info aus dem Buch - daß auch Zuchtschweine auf der Liste standen!

@ingotron
In der BRD gab es mehrere HL-Hersteller, so z.B. SIEMENS, Telefunken, Intermetall - Philips (VALVO) hingegen ist in den Niederlanden ansässig, obwohl es - soweit ich mich erinnere, auch Fertigungsstätten in der BRD gab (gibt?). Und dann gab es ja auch noch Frankreich (SESCOSEM) und Italien (SGS-ATES).
Wenn man derer Sortimente und Produktionsmengen zusammenrechnet war das riesig!

@Rüdiger
Die HL-BE aus der DDR standen dem RGW sofort nach Produktionsaufnahme zur Verfügung. Es war halt die Kunst der Absatzabteilung in den HL-Betrieben einerseits die durch Staatsplanaufgaben geforderten Mengen für das Inland bereitzustellen und andererseits den Exportplan zu erfüllen. So kam es dann zu - auf den ersten Blick - völlig unverständlichen Handlungsweisen: Es wurden einerseits NSW-Ausgleichsimporte für den einheimischen Bedarf getätigt und andererseits z.B. die Lieferverpflichtungen für die UdSSR aus Eigenaufkommen vorgenommen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(12.09.2010)
Zurück zum Buch...

Zwischenzeitlich habe ich auch ein weiteres Werk der Reihe "edition-ost" in Augenschein nehmen können.

Also, wer noch immer den Märchen der West-Journalie und deren Polit-Handlanger aller Coleur Glauben schenkt, wie marode und pleite die DDR-Wirtschaft gewesen sein soll, der solle sich mal die feinsäuberlich aufgelisteten Tatsachen in dem Buch von Klaus Bessing vornehmen:

"Die Schulden des Westens", erst kürzlich in eben dieser Reihe im gleichen Verlag erschienen.

Vieles war und ist ja in Ansätzen bekannt, aber wenn man das so zusammenstellt unter dem Hintergrund des "Anschlusses" der DDR an die BRD sieht - von "Wiedervereinigung" wird ja nur in den Medien gesprochen, weil juristisch es eben eine Annexion mit Knebelverträgen war - wird erst das ganze Ausmaß der Ausplünderung und Vernichtung von Volkseigentum sichtbar, was zu Lasten der DDR-Bevölkerung und zu Gunsten weniger Vereinigungs-Gewinnler stattgefunden hat. Von der Vernichtung vieler Hunderttausender Existenzen in geordneten Arbeitsverhältnissen mal ganz zu schweigen...

Auf jeden Fall sehr lesenswert!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(14.09.2010)
@guido <032> <038>
In Bezug auf die z.T. völlig runtergekommene Bausubstanz und technologischer Ausrüstung in vielen, aber bei weitem nicht in allen VEB's hast Du völlig recht. Durch das schon im Ansatz überzogene Wohnungsbauprogramm, welches dann zum Schluß schließlich nur noch in Berlin stattfand (Honnecker wollte auch - und das ganz schnell - so eine große Hauptstadt, wie sein rumänischer "Amtsbruder" Czauchesku) standen einfach zu wenig Kapazitäten für die einfache Reproduktion der VEB's zur Verfügung. Aus der Not heraus mußten viele BD dann zum Instrument der "Schwarzbauten", d.h. nicht im Invest-Plan eingeordnete Bauvorhaben greifen - so auch nachzulesen in meinem Insiderbericht "Die letzten Opto aus dem WFB".
Was allerdings Deine Zweifel an der Ausplünderung des Volkseigentums der ehemaligen DDR

betrifft, solltest Du wirklich erst einmal in dem von mir zitierten Buch nachlesen. Auch zum "Schürer-Bericht" wird dort Stellung genommen und die dortigen Angaben doch sehr relativiert. Der "Schürer-Bericht" war eine Vorlage für das ZK, um Günter Mittag, den allgewaltigen Wirtschaftslenker der DDR zu einem Umsteuern der Wirtschaftspolitik zu bewegen. Mit voller Absicht weit übertrieben - und das ist auch glaubwürdig, weil in solcher Art Vorlagen immer Übertreibungen postuliert wurden, um wenigstens dann einen Teil realisiert zu bekommen.
Noch einen Hinweis zu den Zahlen - im Buch wird von einer Summe von mehreren Billionen DM (!) geprochen, die die BRD der DDR schuldete - was sind da schon die lächerlichen paar hundert Millionen DM, die letzendlich als Schulden der "hervorragenden Arbeit" der Treuhand übriggeblieben sind.

@BobCat
Mit "Sie war aber für den militärischen Komplex notwendig, um eine Abkopplung zu vermeiden" spielst Du sicher auf das unter der Reagen-Ära wieder forcierte Wettrüsten an. Allerdings war es Gorbatschow, der hier die Abkopplung vollzog, als er Mitte/Ende der 80er von der Breschnew-Doktien abrückte und somit den gesamten Warschauer Pakt in Frage stellte. Das war der eigentliche Todesstoß für das "sozialistische Lager" - allen voran die DDR. Nichts hat die "Roll back"-Startegen im Pentagon mehr gefreut, als diese Destabilisierung des Ostblocks. So konnten ihre lang gehegten Pläne dann doch noch wahr werden, ohne je eine Schuß abfeuern zu müssen.
Es entschied nicht die "potentielle Gesamtwirtschaft den weiteren Verlauf der Geschichte", sondern (wie schon so oft in der Geschichte der Menschheit) die Schwäche und/oder Inkompetenz der betreffenden Staatsführung.
So sind bisher alle großen Reiche untergegangen - angefangen von den alten Römern bis zum 3.Reich - und auch was wir heute erleben und erdulden müssen, wird nicht auf alle Ewigkeit Bestand haben. Dafür werden schon die Leute sorgen, die es nunmehr unumstößlich fertig gebracht haben, daß wir Deutsche in unserem eigenen Land spätestens 2050 in der Minderheit sein werden. Und was das für Auswirkungen haben wird, überlasse ich mal ganz Eurer Fantasie!
Ein Glück, daß ich das nicht mehr erleben muß!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(24.09.2010)
@jmueller
Zu Deinen Zitat-Kommentaren:

(1) Da hast Du vollkommen recht. Einiges im Buch ist nicht korrekt dargestellt und vieles wurde verschwiegen - siehe Ronnebergers "Deckname Saale".
Tatsächlich war der U808D der erste µP der DDR und zwar bereits 1977.

(2) So gesehen ist es richtig, daß die DDR zu den ersten Herstellern von µP gehörte. Allerdings entbehrt die Behauptung, daß die "Fima" nicht vom Entwicklungsstand der UdSSR wußte, jeglicher Grundlage. Richtig ist, daß bereits Mitte/Ende der 70er in einer geheimen VVS-Ausstellung des sowjetischen AHB "Electronorgtechnica" in den Räumen des AEB über den damaligen Stand der UdSSR in Punkto Mikrorechentechnik, Prozessoren, Halbleiterspeicher usw. informiert wurde. Was dort zu sehen war - von ganzen Reihen Logik-ICs mal abgesehen, Speicher-ICs, µPs verschiedenster Klassen, auch schon ein 8080-Derivat! - setzte uns doch in Erstaunen.
Die Informationen durften allerdings (zunächst) nicht nach draußen getragen werden, so daß die DDR-Industrie nur wenig Kenntnis davon bekam. Außerdem waren technische Unterlagen nach DDR-Standard nicht vorhanden und zu evtl. Lieferbereitschaft gab es (ebenfalls zunächst) keine Aussage der sowjetischen Seite.

(3) Es ist richtig, daß zum Zeitpunkt der Einführung der Mikrorechnentechnik in der DDR Ende der 70er wir und die UdSSR die einzigsten im RGW waren, die diese technologische Basis hatten. CSSR, Polen, Ungarn, Bulgarien usw. kamen dann erst Mitte der 80er dazu.
Hieran kann man dann ganz eindeutig erkennen, daß - leider - die Bestrebungen zur so genannten Spezialisierung im RGW vollkommen gescheitert waren. Jedes Land "kochte sein eigenes Süppchen" und von einer effizienten Massenproduktion war man weit entfernt.

(4) Das ist natürlich Unsinn. In der DDR gab es Streit über die weitere Entwicklung der Zilog-Linie mit dem U8000 - hier favorisiert insbesondere von den einflußreichen Numerik-Leuten, oder die

Umorientierung wieder auf INTEL mit der 8086 usw. Verfechter dieser Line war ROBOTRON. Als Kompromis kam dann das MMS-16- System als Nachfolger des so erfolgreichen K1520-Systems. Der erste 16Bit-Computer auf Basis dieses Systems war der AC7100 - wie richtig angegeben, bereits 1985 vorgestellt.

(5) Das wird schon so gewesen sein. Während es in den 70ern offensichtlich noch relativ einfach war, entsprechende Unterlagen von INTEL zum I8008 zu "besorgen", scheint die Begündung der Schwierigkeiten mit dem späteren Hauptkonkurrent AMD doch recht plausibel. Aber man hatte ja viele andere "Quellen": SIEMENS, ZILOG, TI, IBM usw.

(6) Die Beschaffung von Entwicklungsmustern ist vergleichsweise einfach. Jeder Entwickler namhafter westlicher Elektronik-Konzerne konnte Entwicklungsmuster bestellen, sobald diese zur Verfügung standen. Das ist auch heute noch so. Anders bei Entwicklungsunterlagen, die muß man wirklich "klauen/kopieren" (lassen).
Daß Ende der 80er schon solche Muster vom 386, bzw. 486 in der DDR waren - zu "Untersuchungszwecken", ist durchaus denkbar. Schließlich gab es bereits Anfang der 90er die ersten 486er PC's.

(7) Es ist richtig, daß bereits Anfang der 90er der BND in den Halbleiterbetrieben der DDR Informationen sammelte, um herauszubekommen, wer die "Quellen" insbesondere bei SIEMENS gewesen sind. Das ging damals lang und breit durch die Presse. Die "Firma" hatte aber vorgesorgt - bis auf wenige Ausnahmen gab es keine belastenden Unterlagen mehr, so daß die "Quellen" weitestgehend geschützt schienen. Allerdings gab es auch ehem. Mitarbeiter der "Fima", die ihr Wissen zu Kapital machten und somit konnten doch einige der "Quellen" enttarnt und in Folge gerichtlich belangt werden.

Eine historische Übersicht der INTEL-Produkte kann man hier finden:
http://download.intel.com/museum/research/arc_collect/timeline/TimelineDateSort7_05.pdf

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

U80601 noch 1991 produziert?
(24.09.2010)

Es ist durchaus möglich, daß 1991 in Erfurt noch U80601 produziert wurden, wenn auch die Stückzahlen niemals eine wirtschaftliche Größe erreicht haben. Außerdem hatte es die DDR-Industrie nun viel einfacher an die Original-Chips heranzukommen, die außerdem noch viel billiger waren. So gesehen hast Du Recht - es wird sehr schwierig gewesen sein, die U80601 noch verkaufen zu können.
Inwieweit INTEL an dem 80286-Plagiat Anstoß genommen hat, ist mir unbekannt. Allerdings sind Gerüchte durchgesickert, daß es Absprachen mit ZILOG gegeben haben soll, welche im Zuge eines Technologieaustausches eine "Nachlizenzierung" der U880-, U8000- und der U8-Produktlinen zu Folge gehabt haben soll.
Nichts von alledem ist in Nachfolgefirmen des ehemaligen FWE/MEM übriggebelieben. Mit Nieschenprodukten, oder als Dienstleister versucht man sich jetzt über Wasser zu halten.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(25.09.2010)
@Deff
Da hast Du natürlich recht - ich hätte das präzieser so ausdrücken sollen:

Außerdem hatten es die noch produzierenden Betriebe der ehemaligen DDR - die sich nunmehr am

Treuhand-Tropf hängend "Unternehmen" nennen durften - viel einfacher an die Original-Chips heranzukommen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Informatik in der DDR 16.09. - 17.09.2010
(28.09.2010)

...den Termin habe ich leider erst zu spät erfahren.
Man kann aber unter http://edoc.hu-berlin.de/browsing/conferences/index.php?l[2]=Konferenzb%26auml%3Bnde&l[3]=Informatik+in+der+DDR%3Cbr%3Eidd r2010+%28Berlin%2C+16.09.2010+-+17.09.2010%29%3Cbr%3E&c[3][conference_id]=37023&_=8903954a18b6b08c26242d697de032bc
die Vorträge nachlesen.
Es war jetzt die 4. Veranstaltung dieser Art - für mich persönlich aber diesmal nicht so interessant.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(29.09.2010)
@Rüdiger
Ja - die habe ich. ---> http://www.ps-blnkd.de/DDR-ME1-Berichtigungen.htm#(10)

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Wie bitte?
(30.09.2010)

@holm
siehe
http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/MMS-16.htm
bzw.
http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/MMS-16.pdf

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Suche Unterlagen zu Z8 Board aus MP und RFE
(29.09.2010)

@S0C4
Wenn Du Dich mit der U88xx(Z8)-Problematik auseinandersetzen willst, ist vielleicht auch http://www.ps-blnkd.de/Seite3.htm#EMR interessant.

@volkerp
Wo ist Dein "Mediacenter"? - Auf Deiner HP habe ich das nicht gefunden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Hat jemand die Doku zum DAC30?
(06.10.2010)

@Rüdiger
siehe http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=2644&highlight=DAC30
Zu beachten besonders die letzte Bemerkung von Deff ganz unten.

Da gibt es doch hier jemanden aus der RT-Gemeinde, der vieles von KWH eingescannt und auf seiner HP hat...?
Edit:
Habe gerade nochmal nachgeschaut -> http://www.ycdtot.com/robotron/
Da ist aber nur der DAC32 drauf...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

TSC170CPE
(31.01.2010)

Ich brauche Eure Hilfe!

In der Stromversorgung einer Drehstrom-Motorsteuerung (ca. Ende der 80er, kein DDR-Produkt) ist ein TSC170CPE von Teledyn Semi enthalten. Im WWW fand ich nur den lapidaren Hinweis "Dual-Output Resonance SMPS-Circuit", aber leider keine Pin-Belegung (16pol DIL).
Vielleicht hat ja jemand noch einen alten Teledyn-Katalog, wo man weiteres finden kann, z.B. Datenblatt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(18.10.2010)
Einem Tip eines Forum-Users von http://www.mikrocontroller.net/forum/mikrocontroller-elektronik folgend habe ich bei dem damaligen Second-Source-Hersteller TelCom Semi Inc. gesucht und bin fündig geworden!
Die Bezeichnung ist allerdings geringfügig modifiziert, so daß diese beim Googl'n nicht rausgekommen konnte: http://alldatasheet.net/datasheet-pdf/pdf/26015/TELCOM/TC170CPE.html.

Datenblatt und Pin-Belegung ist nur vorhanden und damit der weiteren Fehlersuche Tür und Tor geöffnet....

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Was auch immer das ist ?
(18.10.2010)

@Rüdiger
Wenn es eine Entwicklung aus dem "Norden" ist, könnte es vielleicht von Dummersdorf sein und ein Teil des damals konzipierten MSL - "Mikrorechnersystem für die Landwirtschaft". Ich hatte gelegentlich - auch im Rahmen der Diskussion zu NANOS - schon darauf hingewiesen: http://www.ps-blnkd.de/KC85.htm.
Die Folientastaturen habe ich damals im IBG auch verwendet....

Technisch ist das sicherlich sehr interessant - EMR mit 12xVQC10... - evtl. Lauflicht???
Warum läßt ich das Teil nicht zum Leben erwecken? Defekt, oder fehlt noch irgendetwas?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(19.10.2010)
@Rüdiger
Ob in Dummersdorf nur für die Schweineproduktion gearbeitet wurde, wage ich zu bezweifeln. In jener Zeit, als ich mit denen zu tun hatte, drehte es sich in der Hauptsache um Putenzucht für den NSW-Export.
Aber vielleicht hast Du ja auch Recht und das mit dem "Norden" war nicht ganz erst gemeint. So weit ich mich jetzt erinnere, war ZAME Altlandsberg (im östlichen Randgebiet Berlins) auf die (technischen) Belange der Rinderzucht spezialisiert. Da dort auch mit NANOS gearbeitet wurde, liegt möglicherweise ein NANOS-System für einen Leitrechner nahe.
Meine Konzeption im IBG war die Eigenentwicklung EMR-gestützter Feldgeräte und einen KC85/3 mit serieller Schnittstelle und Farbmonitor aus dem WFB als Leitrechner. Ich kann mich noch an hitzige Auseinandersetzungen der einzelnen Entwicklingstellen (IBG und ZAME waren nur zwei von vielen) um das günstigste Konzept für ein einheitliche MSL erinnern.
Diese damals so sehr viel versprechende Zeit wurde 1990 dann unter den Auswirkungen der politisch-wirtschaftlichen Wende abrupt beendet.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Bücher gegen Versandkosten
(15.10.2010)

Hallo Enrico,

ich hätte gern das CAM- und das CAD-Handbuch.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Videotextdekoder mit DDR-Bauelementen
(21.10.2010)

Im diesem Zusammenhang ist mir wieder einmal eine Mappe in die Hände gefallen, die Unterlagen (die "berühmten" Entwicklungsmitteilungen von VALVO) u.a. zu VT-Decoder enthält.

Ende der 80er hatte ich einen russischen Farbkoffer-Fernseher (ja - so etwas gab's auch, war allerdings kein offizieller Import, sondern ein Mitbringsel der sowj. Freunde, die das in der DDR in bare Münze, ca. 2000.- DDRM, umzusetzen verstanden, nannte sich "Junost Z402", Schaltbild und übersetzte Original-Beschreibung in der Mappe). Der war nicht so groß und klobig, wie der von ROBOTRON-Radeberg, hatte aber auch nur eine 32cm-Bildröhre. Leider hatte beim Hantieren mit dem Gerät die Bildröhre Luft gezogen, so daß es schließlich auf dem Schrott landete.
Unabhängig davon wurden seinerzeit auch von mir Überlegungen zu VT-Decodern auf der Basis des einfachen DDR-Schaltkreis-Sortiments angestellt. Zwar wurde bereits im FSGW Staßfurt das VALVO-Konzept "nachempfunden" - einschließlich der dazugehörenden IS-Serie A3501 usw. aus dem HFO, aber der Reiz an der Sache war, etwas eigenes zu bauen, was universell konfigurierbar sein sollte und mit leicht beschaffbaren BE.
Leider hatte ich damals keine Kenntnis von Eckart Schiller's Entwicklung - war wohl auch nicht veröffentlicht??
Um ein Verständnis zur Technik von VT zu bekommen, hatte ich mir die VALVO-Unterlagen besorgt. Auch der Einsatz eines EMR war geplant - von wegen der Universalität, Bedienung usw. Diese Unterlagen waren dann in einer weiteren Mappe zu finden - was darauf schließen läßt, daß die Entwicklung zu einem späteren Zeitpunkt fortgesetzt wurde. Die Idee stammte aus der "MC" - der Computerzeitschrift zu damaliger Zeit (Kopie liegt bei).

Wenn jemand Interesse daran hat - die Unterlagen gebe ich ab gegen Porto 3,90Euro.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(22.10.2010)
Hallo Klaus,

die Unterlagen sind nun in einem Ordner, gibt's also komplett.

- Nr.75a: Integrierte Video-Kombination TDA3500 u. TDA3501
- Nr.78: PAL-SECAM-Decoder TDA3510, TDA3520 u. TDA3570 (Kopie)
- "Videotext mit Mikrocomputer", MC'88/3/126-132 (Kopie)
- Funkschau-Arbeitsblätter: "Videotext u. Bildschirmtext", 1988/7, 8
- VALVO Techn. Mitteilung für die Industrie 800407, (Titel unbekannt - 1.Seite fehlt), 17 Seiten, es geht um die Videotext-Decoder SAA5020, 5030, 5041, 5051
- Teil eines rfe-Artikels zum Videotext rfe'77/14/468-469

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Der Funkamateur PC-XT
(26.10.2010)

Es gab bereits Ende '89 eine Bauanleitung für einen MS-DOS-fähigen Eigenbaucomputer von Eckhard Schiller - rfe 1989/11/690-695. Ein Konzept auf der Basis von fast ausschließlich DDR-BE (Ausnahme CPU), vollständiges Schaltbild und ausführliche Beschreibung in der damals rfe-eigen Art waren eine der Informationsquellen zum Eigenbau. Auch ich hatte mich anfangs mit diesem Gedanken getragen, der wurde dann aber zu Gunsten eines universellen Experimentier-Computers verworfen (der allerdings dann auch in den Anfängen steckengeblieben ist - andere Dinge und die Verarbeitung lebensbestimmender Sorgen waren viel wichtiger!).
Erstaunlich an der Geschichte - auch die im Funkamateur - ist, daß die Entwicklungen bereits Jahre vorher angefangen haben müssen, denn - auch ich war Fachautor für den Funkamateur und rfe - die haben immer fast ein Jahr von Manuskript-Einreichung bis zur Veröffentlichung gebraucht.
Dann kam noch dazu, daß die Informationsbasis für einen Eigenbau-XT - auch wenn man Zugriff auf westliche Literatur hatte - nur sehr spärlich gegeben war. Nicht umsonst erwähnt E.S. in seiner Literaturangabe nur einen polnischen Artikel zum PC-XT.
Ergänzend sei noch zu bemerken, wie sich bereits 1987 in der BRD abzeichnete, daß die Zeit der (wirklichen) Eigenbau-Szene bei Computern vorbei war. In dem mehrteiligen Beitrag "Der mc-modular-AT" (Teil1: mc1987/9/36-41, ff) wird bereits auf fertige Mehrlagenleiterplatten und Spezial-Chips von "Chips-Technologies Inc." verwiesen. Eine echte Bauanleitung, so wie in früheren Zeiten, war das dann schon nicht mehr, sondern eher eine Beschreibung eines kommerziell verfügbaren Bausatzes, den man dann "nur noch" zusammenlöten mußte. Die Kreativität des Lesers war also schon nicht mehr gefragt, sondern nur noch deren Konsum.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Hobbes Link zum Z1013 auf www.robotron-net.de
(25.10.2010)

O.g. Link http://z1013.purespace.de/ wurde von mir als "tot" gekennzeichnet, allerdings mit der Hoffnung, daß dies nur vorübergehend ist.
Ein aufmerksamer Leser hat mit eine "Hilfs-URL" geschickt, wo die Seiten noch aufrufbar sind:
http://web.archive.org/web/20071010084827/http://z1013.purespace.de/
Das funktioniert tatsächlich, wenn es auch lange Ladezeiten zur Folge hat. Kann aber nicht bei mir liegen (DSL), sondern an dem "Nadelöhr"-Zugang auf den besagten Server.
Habe an Hobbes eine eMail geschrieben und um Aufklärung gebeten - aber leider kam die als unzustellbar zurück.

Weis da jemand, was da los ist? - Sind nähere Umstände bekannt?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(26.10.2010)
Vielen Dank für Eure Aufklärung - insbesondere an

- bobcat <001>
"Hobbes" scheint ja tätsächlich unter anderer Adresse weiterzuleben

- holm <002>
das mit dem Archiv hatte ich auch schon so rausbekommen

- jmueller <004>
weil Andreas Ziermann in China wohnt, ist aber kein Grund, daß die eMail-Adresse mailto:azhobbes@gmx. in's Nirvana führt.
Wenn Holger Krull die Seite jetzt weiter betreut, sollte er die eMail-Adresse den neuen Gegebenheiten angepasst werden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(27.10.2010)
@ Deff
Da hast Du natürlich recht - ist mir doch tatsächlich entfallen - streue Asche auf's Haupt und gelobe Besserung!

@jmueller
Das ist schon merkwürdig - die eMail-Adresse wird visuell richtig angezeigt, aber als Link falsch kopiert, was ich leider so - ohne richtig hinzusehen - gemacht habe.
Die eMail ist jetzt nochmal mit richtiger Adresse ...@gmx.de rausgegangen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(27.10.2010)
Die eMail kam auch mit der korrekten Adresse zurück, d.h. offensichtlich hat Andreas Ziermann diese Adresse nicht mehr.

Na ja, sei's drum - Hauptsache ist, daß sich jemand darum kümmert und die Seiten sichert. Es gibt ja wohl noch andere Z1013-Freaks.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Literatur zum Tausch
(01.08.2010)

Hochinteressant!!!

Vor allem das Heft zum "Einheitlichen Gefäßsystem" (EGS) wird schon lange gesucht und dann selbstverständlich alle Hefte aus dem ehem. AEB -Reihe Mikroelektronik.
Die Dokus vom Funkwerk Köpenick sind für's Museum interessant, weil - wie bekannt - die Senderöhren aus dem WF stammen.

Was sind das für Unterlagen in der Mitte - weißes Papier, leider nicht lesbar... - rechts neben "Mikroelektronik Nachnutzungskatalog", links neben "Mikroelektronik Zentraler Nachnutzungskatalog".
Ganz oben unter den A5-Heften "Mikroelektronik", die nicht vom AEB sind, sind A4-Hefte - was verbirgt sich darunter??

Russische FET's (KP303 u.a.) müßte ich noch haben, ob da auch KP350 (Dualgate-FET's) dabei sind, muß ich nachschauen - möglichweise auch Doppel-FET's KPS...?)

LH0007 ist m.W. nach eine uralter OPV von Harris mit FET-Eingang.
Edit:
Die Typenbezeichung "LH..." ist nicht von Harris, sondern aus den Anfangsjahren von NS - später dann LM.... Habe gerade noch mal im IC-Master von 1976 nachgeschaut - da gibt es einen LH0004 und LH0005 -alles analoge Spezial-OPV's. Leider keinen LH0007....

Abholen in Cottbus kann ich das allerdings nicht. Mir wäre es angenehm, wenn jemand anderes das Ganze übernimmt und mir die o.g. Unterlagen zuschickt - meinethalben auch leihweise - Kosten werden selbstverständlich erstattet.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(03.11.2010)
@Egon
@karsten

Bin gerade beim Sichten alter Forumsbeiträge - was ist eigentlich aus dieser Aktion geworden?

Ich hatte mich ja auch um einiges beworben, siehe <002> ...

Wer hat denn nun das ganze Paket "abgefasst"?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

PS-Buch "Die Geschichte der Mikroelektronik..."
(27.10.2010)

In eigener Sache - ja, ich weis, habe schon oft für mein Buch "Die Geschichte der Mikroelektronik/Halbleiterindustrie in der DDR", geworben. Jetzt ist aber die letzte Gelegenheit für Leute, die es bisher noch nicht kannten, bzw. nicht nicht erworben haben, aber es eigentlich doch gerne hätten.

Das Inhaltsverzeichnis und Berichtigungen/Ergänzungen gibt es hier:
http://www.ps-blnkd.de/DDR-ME1-Inh.pdf
http://www.ps-blnkd.de/DDR-ME1-Berichtigungen.htm

Wie mir mein Verleger www.funkverlag.de mitteilte, sind noch einige Restexemplare zum Spottpreis von nur 10.- Euro zu haben. Ursprünglich (2003) war das Buch mal mit 25.- Euro notiert. Ende des Jahres werden die dann immer noch vorrätigen Exemplare "eingestampft". Das hat was mit den Steuern zu tun, die jedes Jahr auf die Lagerware fällig werden und irgendwann rechnet sich das halt nicht mehr. Da müssen die Kaufleute gnadenlos sein, weil es sonst an die Substanz geht. Im Buchhandel gibt es zwar immer noch die Preisbindung, aber schon lange keine Subventionen mehr.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(29.10.2010)

@madu55
Den neuen Preis von 10.- Euro hatte mir mein Verleger so mitgeteilt, möglicherweise ist das auf der Web-Site noch nicht korrgiert worden - ein einfacher Anruf genügt!

@Robotnik
So einfach funktioniert das leider nicht. Ich müßte wenigstens die Produktions- und Versandkosten bezahlen und dann ist da auch noch das kleine Problem - wohin damit, wo ich doch dabei bin, mich nach und nach von Vielem zu trennen.

Übrigens - wenn man so darüber nachdenkt, was da Monat für Monat an unverkauften Fachzeitschriften in die Papiertonne wandert...
Ich hatte vor vielen Jahren mal versucht bei einem Zeitschriftenhändler "abgelaufene" Exemplare solcher Druckerzeugnisse vor eben dieser Vernichtung zu retten - ging aber nicht, die müssen die unverkauften Zeitschriften fein säuberlich gebündelt an den Verlag/Großhandel zurücksenden, damit diese die dann vernichten können.
Hoch lebe unsere Wegwerfgesellschaft!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.11.2010)
@Appaloosa
Danke für den Hinweis.
Kommt zur langen Liste auf http://www.ps-blnkd.de/DDR-ME1-Berichtigungen.htm hinzu - beim nächsten Update.
Wie schon mehrfach erwähnt, hatte ich damals leider keinen Einfluß mehr auf die Qualität bei der Drucklegung!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Die letzten Opto-BE aus dem WFB
(08.11.2009)

Man soll es ja nicht glauben, aber ein Umzug bringt manchmal Dinge hervor, die schon längst der Vergessenheit angetan waren.
Im Zuge der Umzug-Aktion des WFB-Museums ist mir auch eine spezielle Ledermappe mit Siegelnäpfen in die Hände gefallen – und siehe da – sogar noch mit Inhalt.
Und was für welcher!
Als ich beim Öffnen „VVS-Dokumente“ erblickte, musste ich unwillkürlich an alte Zeiten denken und schaute mich vorsichtig um, ob denn da auch "niemand vom Klassenfeind" war, der eventuell mitlesen wollte.
Ja, ja alte Gewohnheiten - es ist eben sehr lange her…

Zur Erklärung:
VVS = Vertrauliche Verschluss-Sache, die nicht am normalen Arbeitsplatz aufbewahrt, gelesen oder bearbeitet werden durfte, sondern in besonders dazu hergerichteten Arbeitsräumen und nach Beendigung der Arbeiten auch wieder dort in speziellen Panzerschränken verwahrt wurden. Kopien waren streng verboten und Notizen durften nur in einem so genannten „Persönlichen VD-Buch“ gemacht werden, welches man mit in den gesicherten Arbeitsraum nehmen durfte und ansonsten immer unter Verschluss im Abteilungs-eigenen Panzerschrank war. Die Notizen wurden vom zuständigen staatlichen Leiter kontrolliert und bei Missfallen kam es auch vor, dass die ganze Seite im Reißwolf landete. Die Seiten waren nummeriert und bei einer Sicherheitskontrolle – die gab es mindestens monatlich – war man dann in furchtbarer Erklärungsnot, falls man sich die fehlende

Seite nicht sofort beim Entfernen bestätigen lassen hat.

Doch nun zum Inhalt der Mappe.

Es geht bei den Dokumenten um die Errichtung des neuen Optoelektronik-Zentrums in Berlin-Hohenschönhausen und in Pankow. In Pankow gab es schon einen Betriebteil des WFB und dieser sollte durch Neubaumaßnahmen entschieden erweitert werden.
In Hohenschönhausen – bisher bekannt geworden nur durch den berüchtigten Stasi-Knast – gab (und gibt es heute noch) ein großes Platten-Neubaugebiet mit vielen Werktätigen, aber kaum Industrie-Ansiedlung. Das sollte sich ändern:
In den 80ern, im Zuge des letzten Parteitagsbeschluß zur Intensivierung der Mikroelektronik in der DDR, wurde zur Umsetzung dessen vom Kombinat Mikroelektronik (KME) auch der weitere Ausbau des WFB in die Wege geleitet.
Worum es dabei im Einzelnen ging, mit welchen Problemen die Genossen zu kämpfen hatten, das alles ist Inhalt dieser VVS-Dokumente.

Dringend gesucht werden - vom WFB-Museum - Applikationsbeispiele (Bilder, Infos und/oder Hardware), insbesondere zu dem CCD-Matrizen L211C und L220C.
Nach Insider-Informationen hat es eine MFK 1010 und MFK 1040 gegeben, welche mit der L211C (Auflösung 190 x 244 Pixel) bestückt waren. Weitere Kameratypen, auch mit der L211C und somit der Auflösung 512 x 576 Pixel, waren als Staatsplan-Aufgaben zur Entwicklung vor allem im LVO-Bereich vorgesehen.

Hier noch ein Bild von den Opto-BE (optoelektronische Sensoren), die noch kurz vor der Wende entwickelt wurden, aber wohl nie mehr produktionswirksam geworden sind.

(*hier war das Bild*)

An Hand der vorliegenden VVS-Dokumente wird versucht, Licht ins Dunkle der technisch-historischen Zusammenhänge zu bringen und dann daraus auch wieder eine Insider-Story entstehen zu lassen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(13.11.2009)
Hier ein paar ergänzende Infos, d.h. Literaturstellen, die ich gefunden habe - ManfredB sei Dank:

(1) Dipl.-Phys. T. Brosowski, Dr. re. Nat, K. Ellmer, Dipl.-Phys. C. Illgen, Dr. rer. nat. R. Jurgeit, Dipl.-Ing. J. Löser, Dr. rer. nat. R. Nürnberg, Dr.-Ing. R. Stephani, Dr. rer. nat. F. Täubner, Dr. rer. nat. W. Titel: CCD-Sensormatrix L220CF, rfe 1990/4/212-215
(2) Dipl.-Ing. Rainer Arnold, Dipl.-Ing. Wilfried Flegel, Dipl.-Ing. Dieter Pferner: Integrierte Ansteuerschaltung U2200PC, rfe 1990/4/207-211
(3) Dr.-Ing. Thomas Wolf, Dipl.-Ing. Matthias Fischer: Videointerface für die CCD-Matrix L211, rfe 1988/12/801-803
(4) Dipl.-Ing. Lothar Fiedler, Dipl.-Ing. Rainer Holz: CCD-Videokamera mit TV-Norm, rfe 1989/12/801-804

Im WFB hatten sie sich auch mit pyroelektrischen Sensoren (für Wärmebildkameras) beschäftigt und auch dazu hat es offensichtlich schon Applikationsbeispiele gegeben:

(5) Dr. rer. nat. Manfrd Blaschke, Dipl.-Ing. Bernd Gutschwager, Dr.-Ing Ulrich Kienitz: Infrarot-Zeilenkamera mit pyroelektrischem Zeilensensor, rfe 1990/4/218-221

Zu den abgebildeten BE:

SP105 = implantierte Si-Epitaxie-Planar-Sensorzelle (mit Glasfilter)
SP106 = Si-Pin-Diode (für Infrarot)

SP114 = Lawinenfotodiode (rundes Metallgehäuse, rundes Chip)
SP116 = Si-Diffrenzfotodiode (quadr. Plastgehäuse, geteiltes Chip)

SP117 = Si-4-Quadrandenfotodiode (quadr. Plastgehäuse, 6 Anschlüsse)
SP119 = Positionsempfindliche Fotodiode (quadr. Metallgehäuse, gr. Chip)
SP121 = Positionsempfindliche Fotodiode (längl. Metallgehäuse, schmales Chip)
SP123 = Kreisringfotodiode (quadr. Plastgehäuse, ringförmiges Chip)
SP124 = Kreisringfotodiode (rundes Metallgehäuse, ringförmiges Chip)

Es sind nicht alle BE vorhanden, aber z.B. für das ganz rechte - schwarzes Plastgehäuse, zwei Anschlüsse - fehlt jegliche Info.

Vielleicht kommt ja mehr Licht ins Dunkle, wenn ich mit den VVS durch bin.
Zu den MFK 1010 und MFK1040 haben wir jetzt Bilder, leider derzeit (noch) nicht zum Veröffentlichen - Urheberrecht!
Gleiches gilt für einen Prototyp der MFK 5010 mit der L211 und Fernsehauflösung, allerdings noch in S/W.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(23.06.2010)
@ut
Du hast Post.

@frassl
Nur das ganz links abgebildete BE ist eine L220C, daneben ist offensichtlich eine L211C. Die rechts abgebildeten sind Zeilen-CCDs, möglicherweise L173C und L110C.

@Guido
Mehrfache Bondungen werden oft bei leistungselektronischen BE durchgeführt, um einerseits hohe Ströme verlustarm übertragen zu können und anderseits auch um die Zuleitungsinduktivität zu vermindern und um somit das Schaltverhalten zu verbessern.
Die doppelte Bondung kann aber in diesem Fall durchaus eine Maßnahme gewesen sein, die Zuverlässigkeit unter erschwerten Bedingungen zu erhöhen. Bekanntlich war der eigentliche Beweggrund, diese BE unter besonderer Dringlichkeit herzustellen, deren Einsatz in automatischen Zielsuchsystemen von Flugabwehrraketen. Diese Systeme sollten bei CZ Jena unter strengster Geheimhaltung gebaut werden (LVO-Thema), wurden jedoch Ende der 80er nach neuen Direktiven der Warschauer Vertragsstaaten auf Gorbatschows Veranlassung nicht mehr gebraucht.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.07.2010)
@ut
Meine PM nicht bekommen/gelesen? - Ich bin ja sonst auch nicht der Schnellste beim Reagieren auf Anfragen usw., aber Dein Angebot wäre möglicherweise interessant für's Museum...

@frassl
- Eigentlich anderer Thread, aber nun von hier aus - die SB-Live sind angekommen. Nochmals herzlichen Dank!
Von der angekündigten Quelle zu Kameras und prog. Logik-ICs habe ich allerdings noch nichts gesehen...

Die Insidergeschichte über die letzten Opto-BE aus dem WFB kann demnächst als Druckschrift über www.industriesalon.de bezogen werden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(29.08.2010)
@ut <016>

Noch mal die Anfrage zu den CCD-Kameras...
PM nicht gelesen oder hat sich das Angebot erledigt?

@Tom Nachdenk
Falls Du Dich von einer CCD-Kamera trennen willst... bitte um Nachricht!

Die Beschaffung einer CCD-Kamera für's Museum http://www.industriesalon.de wäre emminent wichtig!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(10.11.2010)
Hallo Katzerix,

das ist genau eine der letzten "Spezialentwicklungen" aus den WFB, bzw. mit Original-Chips aus dem WFB - hergestellt möglicherweise auch in einem der Entwicklungslabors der "Firma". Man beachte - bereits mit SMD-BE's, wobei die Packungsdichte noch eher von konventioneller Technik basiert und das Leiterbahn-Layout sehr "händisch" aussieht - ein typisches Prototypendesign!

Falls Du Dich mit dem Gedanken trägst, wenigstens ein Gerät abzugeben - wir hier vom Museum www.industriesalon.de suchen immer solche Stücke für die ständige Ausstellung.
Leider ist es ja mit dem ut-Angebot <016> bis heute nichts geworden - ut hat sich nie wieder gemeldet!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Bücher, die letzte
(14.11.2010)

Habe Interesse für
"Algorithmen der Mikrorechentechnik"

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Zip-Datei öffnen
(10.11.2010)

...weil wir gerade bei nicht lesbaren zip-Dateien sind - ich habe eine schon vor langer Zeit downgeloadete zip (eBook), deren Entpackung schon damals leider mit einer Fehlermeldung abgebochen wurde. Auch erneutes Downloaden brachte keinen Erfolg.
Gibt es eine Möglichkeit zip-Dateien zu "reparieren", auch wenn dann vielleicht ein Teil des Dokuments fehlt?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.11.2010)
@VolkerP
Danke für den Hinweis. Hier ein Beispiel (Editor-Auszug):

Quellcode:

```
 “,   •**ACE**    Æaq+9ž/)       ACEIÔ @ ~-•–r  ýl&             n+
ÿÿÿÿ
@
 dx7codeø    )             n+    ÿÿÿÿ
@
dx7code\dx!q2             n+    ÿÿÿÿ
@   dx7code\DirectSound¥W9              n+    ÿÿÿÿ
@   dx7code\DirectSound\DSEnum€å=              n+    ÿÿÿÿ
@ - dx7code\DirectSound\Beispiel 7Dù=                 n+    ÿÿÿÿ
@ - dx7code\DirectSound\Beispiel 6þ¨=                 n+    ÿÿÿÿ
@ - dx7code\DirectSound\Beispiel 5™•=                 n+    ÿÿÿÿ
@ - dx7code\DirectSound\Beispiel 4: =                 n+    ÿÿÿÿ
@ - dx7code\DirectSound\Beispiel 3¬$=                 n+    ÿÿÿÿ
@ - dx7code\DirectSound\Beispiel 2 u=                 n+    ÿÿÿÿ  Zip
@ -
```

PKZIPFIX oder winrar habe ich leider hier nicht auf dem Rechner, nur die XP-eigenen Mittel und 7-Zip, aber die verweigern ihren Dienst.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(14.11.2010)
@Deff
Wenn es WINACE schon Ende der 90er gegeben hat - so lange besteht dieses Problem schon - könnte das möglich sein. Muß ich mal testen...
WINACE habe ich nicht auf dem PC.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

BSS-01 (Bildschirmspiel 01)
(09.11.2010)

@lillylotos
...in der Wikipedia steht alles Wesentliche zum BSS-01, einschließlich einem Link zu meiner Insider-Geschichte.
Robotron hatte nichts damit zu tun!
Wenn Ihr jedoch den ehemaligen Staatssekretär im Ministerium Elektrotechnik-Elektronik (MEE) Karl Nendel zu einem Interview bewegen könntet, kämen möglicherweise noch Neuigkeiten ans Licht.
Leider gibt es in Frankfurt/Oderr kein Museum zum Halbleiterwerk, aber vieles der Hinterlassenschaften soll im Fundus des Frankfurter Stadtmuseum sein Dasein fristen und dann gibt da auch noch die Archive der Viadrina.

Es würde uns sehr freuen von Euren Erfolgen zu hören.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(10.11.2010)
@lillylotos
Schon damals stand nicht jeder Chip auf der Embargoliste. Vordergründig sollte entprechend der US-amerikanischen Militäradministration verhindert werden, daß "rüstungsrelvante Güter" in den Machtbereich des COMECON (RGW-Staaten) gelangten. Die Interpretation, was denn nun "rüstungsrelevant" gewesen sein soll, war von Präsidentschaft zu Präsidentschaft verschieden und am verschäftesten in der Reagen-Ära. Der Spieleconsolen-IC von GI gehörte offensichtlich nicht dazu. Hier war es seitens der DDR "lediglich" ein NSW-Devisen-Problem. Deshalb auch meine damalige Frage an den Genossen Staatssekretär, wie in der Insider-Geschichte beschrieben.
Warum das anfangs noch angedachte Nachfolge-Projekt BSS-02 zu Gunsten eines Radioweckers beerdigt wurde, hatte ich in der Insider-Geschichte auch schon angedeutet - das Aufkommen der Heimcomputer nun auch in der DDR, womit man viele und vor allem bessere Spiele implementieren konnte.
Soweit ich mich erinnere, geht der Radiowecker auf eine FDJ-Initiative aus dem HFO zurück, wonach es zweckmäßiger wäre, ein Erzeugnis zu entwickeln, was die Pünktlichkeit früh am Arbeitsplatz unterstützt, als nächtlange Spielsucht-Arien.
Vielleicht könnt Ihr ja den damaligen BD des HFO Elmar Sommer, bzw. den Direktor für Beschaffung und Absatz Hannes Godau ausfindig machen, die könnten sicherlich noch weitere Details zum Thema "BSS-01" berichten.

Mir ist allerdings unklar, warum heutzutage wegen der ersten und einzigen Spieleconsole der DDR so ein Aufheben gemacht wird. So weit ich mich erinnern kann, wurde das Gerät seinerzeit von der DDR-Bevölkerung auch nicht sonderlich gut angenommen - man hatte schließlich andere Sorgen, als sich mit sinnlosen Spielen die Zeit zu vertreiben. Anders wurde das erst - wie bereits mehrfach beschrieben - als dann die Heimcomputer der KC-Serien aus einheimischer Produktion oder die "geduldeten" Privat-Westimporte zu Verfügung standen. Die Nachfrage war so riesengroß, daß die Schwarzmarkt-Preise locker den "Schwindelkurs" 1:5 überstiegen, wie zahlreiche Anzeigen in damaligen Ausgaben des FUNKAMATEUR oder rfe belegen können.

Es gibt wesentlich wichtigere Themen, die noch der wissenschaftlichen Aufbereitung harren - siehe z.B. "Die letzten Opto aus dem WFB" (die Geschichte des MOEZ)...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

K 7229
(23.11.2010)

Der Preis für die "Einschlaglupe" ist wirklich ein Hammer!
Wahrscheinlich nur deshalb, weil da "Carl Zeiss Jena" draufsteht, dreh'n die Leute völlig ab. Zu Ost-Zeiten im Zeiss-Laden am Alex für weit unter 10.- M zu haben gewesen - und das war keine Bückware. War allerdings bei den Briefmarken-Fritzen sehr beliebt, weil - die konnte man bequem in die Tasche stecken beim Bummel über die allseits beliebten Trödelmärkte, dann in den späten 80ern.
Da kann man doch mal sehen, wieviel wert doch eigentlich unsere Ostmark gewesen ist....oder anderes herum, um wieviel die Abwertung des Euros im Laufe der Zeit zugenommen hat!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

russ. IC K1107 wo eingesetzt?
(24.11.2010)

Es ist mir völlig unverständlich, warum eine solche rein technische Frage immer wieder in persönliche Plänkelein ausarten muß - kommen wir also wieder zur Fagestellung zurück.

Ob es wirklich noch zu einem kommerziellen Einsatz des K1107PW2 kam, wage ich auch zu bezweifeln, obwohl dieser - soweit ich mich erinnere - auf der Richttypenliste des KME stand (für F&E zugelassen).
Interessant war dieser IC schon, vor allem für die in den 80ern beginnenden graphischen Bildverarbeitung in der DDR. Es wurde an vielen Unis daran gearbeitet, auch bei Studiotechnik - dort aber im Stasi-Auftrag zur automatischen Überwachung und Auswertung von Fernsehbilder ihrer Industriekameras.
Auch wir im AEB beschäftigten uns schon frühzeitig mit dem Thema "schnelle ADU, Videoverstärker" usw. - siehe eine meiner letzten Auktionen, da waren Entwicklungsmuster und Prüfeinrichtung für den AEB-Videoverstärker im Angebot.
Wir hatten zwar Infos über den K1107PW2, haben aber leider nie ein Stück Muster gesehen - geschweige denn die Gelegenheit, damit arbeiten zu können (jedenfalls bis 1987, als ich weg bin vom AEB und dann hat sich keiner mehr darum gekümmert).
Die "Genossen" von CZ hatten da offensichtlich die besseren Beziehungen zu ihren sowj. Freunden - offensichtlich im Rahmen ihrer LVO-Aufgabe "Optische Raketensuch- und Lenktechnik", was auch im Zusammenhang mit der sich damals gerade in Entwicklung befindlichen CCD-Sensorik aus dem WFB zu sehen ist ("Die letzten Opto aus dem WFB").

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

IC U1815, 40pin
(29.11.2010)

Die Frage wäre hier, ob es tatsächlich ein IC aus ehemaliger DDR-Halbleiterentwicklung ist. Soweit mir bekannt ist, hatte z.B. auch Telefunken und SIEMENS IC-Bezeichnungen mit "U" am Anfang.
Natürlich könnte es sich um eine "Schubkastenentwicklung" oder anderes "Geheimnisvolles" von ZMD handeln, aber dazu könnten nur ZMD-Insider Aufklärendes beisteuern - paulotto?
Mich hatte mal ein anderer ZMD-Insider angemailt - muß mal dessen Adresse raussuchen und einen diesbezüglichen Hinweis schicken.

@rm2

Da eines der Exemplare interne Einblicke zuläßt, gibt vielleicht ein Chip-Foto weitere Hinweise. Ofmals befinden sich Hersteller-Logos auf dem Chip.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Problematische EPROMs U552 (i1702)
(28.11.2010)

Wollte immer noch mal etwas zur EPROM-Geschichte und -Technik schreiben (im Zusammenhang mit der AEB-Entwicklung zum KC85-EPROMMER - vielleicht wird's ja noch...
Hier erst mal ein interesanter Link: http://www.jmargolin.com/patents/eprom.htm

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

PS räumt auf (3) – Teil 1
(20.11.2010)

…nun ja – wie angekündigt – geht es weiter:

Zunächst ein paar Dinge aus dem Nachlass einer meiner ehemaligen Arbeitskollegen, einem „Insider" aus der VVB BuV, den ich nun leider auch nicht mehr befragen kann. Er hatte mir immer so viel zu erzählen aus seinem Berufsleben – konnte ihn aber nicht bewegen, das alles aufzuschreiben. Somit ist dieses Wissen für alle Zeit verloren gegangen !...

Hier der erste Teil der Auktion:

(1)
2 Stück Leistungs-Schütz IP55, Fa. Dannfoss, Typ C10-B, 3x10A/500V
Leistungs-Schütz

(2)
Ein unbekanntes Schalttafel-Instrument, Fa. DOLD Stuttgart, Typ ERT;
Zeitschalter, Regler?
Regler1

(3)
Ein Zeitschalter zum Einbau, Fa. OMRON, Typ STP
Zeitschalter1

(4)
Ein weiterer Zeitschalter, Fa. SIEMENS, Typ 7PR31 51-2, 0,15-24h, 220V/6A
Zeitschalter2

(5)
5V-Netzteil auf Lochrasterplatte, Fa. Schaffer, 220V~/5V-/1A
Netzteil1

(6)
Unbekannte Laser-Scanner-Einheit (?), Gehäuse geöffnet
LaserScanner

(7)
Bananenstecker, 3x◊Spezial-Adapter, BNC
BNC-Adapter

(8)
BOSCH-Motoranlauf-Kondensator 3,75µF/380V~, 2x Elko 22mF/16V, Industrie-Rundsteckverbinder 8-polig
BE1

(9)
Pocket-Kamera, Pentacon K16
[img]http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/ PocketKamera.jpg[/img] Pocket-Kamera

(10)
Blitzelektronik, Fa, BRAUN, Typ F650
Blitzelektronik

(11)
Unbekanntes Einbaugerät (DVM, Zähler ??), Fa. ANALOGIC – USA, 3½-stellige Anzeige, Motorola-LSI L0001
DVM - Zähler

(12)
Netzteil, Fa. Weir, Typ SMM100/12, 98-264V, 24V-, 2x 5V-, 2x12V-
Netzteil2

(13)
Mehrbereichs-Antennenverstärker, Fa. Hirschmann, Typ Sns421
Antennenverstärker

(14)
Küchenradio, Fa. SEIKO
Küchenradio

(15)
CD-Laufwerk, Fa. Hitachi, Typ CDR-7930
CD-Laufwerk

Die Teile sind ungeprüft, es wird keinerlei Garantie übernommen.
Abgegeben wird gegen Höchstgebot (min.1.- Euro, zzgl. Versand, je nach Größe bis zu …10 Euro).
Abholung ist natürlich auch möglich…oder Sammelversand.
Als Auktionsende ist Ende November 2010 vorgesehen.
Weiteres wird demnächst folgen…

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(24.11.2010)
Ein aufmerksamer Leser hat mich darauf hingewiesen, daß bei Pos.9 der Link nicht funktioniert -> Schreibfehler. Editieren geht nicht mehr, daher hier neu:

(9)
Pocket-Kamera, Pentacon K16
Pocket-Kamera
(das grüne Teil über der Kamera gehört nicht dazu, war nur zum Ankippen der Kamera beim fotografieren gedacht)

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(05.12.2010)
Der 30.11.2010 ist vorbei - also ist die Auktion beendet.

Obwohl diesmal, jedenfalls für diesen Teil der Auktion, kein sonderliches Interesse bestand - ja ich weis, war kein ROBOTRON-Zeugs dabei - gibt es doch einen, der alles nimmt. Also keine Beute für den Schrott-Container!

Der/die Bieter werden per PM benachrichtigt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

PS räumt auf (3) – Teil 2
(20.11.2010)

...und nun der 2. Teil:

(16)
Einschub-Wechselrahmen für HD (??), ohne Inhalt
Einschub-Wechselrahmen1

(17)
…das Gleiche noch mal ohne Deckel
Einschub-Wechselrahmen2

(18)
Innenleben aus einem unbekannten Radio, möglicherweise SONY (IC's von SONY)
Radio-Innenleben

(19)
Netzteil, Fa. Sino-American, 230V~/12V-/0,1A/0,3A
Netzteil 3

(20)
Netzteil, Fa. Rapid-Stream, 230V~/3,3V-/4,5A
Netzteil 4

(21)
TAE-Dose, Blitzschutz DEHN, elektromechanisches Zählwerk
Verschiedene BE

(22)
Heißgeräte-Anschluß mit Schalter, TAE-Dose, Blitzschutz DEHN, elektromechanisches Zählwerk (Betriebstundenzähler) Fa. Honeywell
Verschiedene BE 2

(23)
verschiedenen Bauelemente, u.a. KT829B, KT853B, KT819G-W, kleines Indikator-Instrument
Verschiedene BE 3

(24)
weitere Bauelemente, u.a. SU186, KT945B, ASZ1017, KU611, KT802A, KP303D, 1x VQE23, Tüte Miniplast-Dioden
Verschiedene BE 4

(25)
schachtelweise Bauelemente, 110xDL193, 80x B340, 3x K573RF2
Verschiedene BE 5

(26)
weitere Bauelemente: rumänische Graetzbrücke 3PM1, Hybrid-IC NC8042, C7136D, 4MHz-Quarz, 2x Philips-Feuchtesensoren, C520D, D147D, Miniplast-Transitoren, 40-pol IC-Fassung, Kabelsteckverbinder, 2,2MOhm-Drehspindel-Regler, DIL-Relais, 2x A225D, 2x MSF38,9 Q/1 (OWF), D251C, D210C, D180C, D274C, D230C, D240C, D220C, D491C, D492C, D901C, D145C, D921C, B555, A2030V
Verschiedene BE 6

(27)
weitere Bauelemente: 2x A3501D, 12x BB105, 10x BB142, 10x SF136, einiges der U- bzw- V-Serie (U4001D usw.), A301D, U880D, DIL-Schalter. Einreihige DIL-Buchsenleiste, sowie die Muster der ersten Analog-IC's der DDR: 10x IK72 (ich berichtete bereits hier im Forum darüber, sowie auf http://www.ps-blnkd.de/BE-Ergaenzungen.htm#IK72
Verschiedene BE 7

(28)
…und zum Schluß noch etwas aus meiner jüngsten Entwickler-Vergangenheit:
Muster von High-Tech-Thermolementen der Fa. Micropelt.
Damit sollten Grundlagen-Untersuchungen zur Stromerzeugung als Alternative zur Photovoltaik vorgenommen werden. Es ist leider nur noch zu ersten Versuchsaufbauten gekommen – mein AG ließ dann hier in Berlin die Niederlassung schliessen.
Thermoelemente

Die Teile sind ungeprüft, es wird keinerlei Garantie übernommen.
Abgegeben wird gegen Höchstgebot (min.1.- Euro, zzgl. Versand, je nach Größe bis zu …10 Euro).
Abholung ist natürlich auch möglich…oder Sammelversand.
Als Auktionsende ist Ende November 2010 vorgesehen.
Weiteres wird demnächst folgen…

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(21.11.2010)
@Germaniumröhre
Du solltes per PM ein Angebot abgeben. Es gibt schon weitere Bewerber...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(23.11.2010)
@rm2
Position 23: die Leiterplatte mit dem AD7541 drauf - wie gesagt, es handelt sich um den Nachlaß eines ehemaligen Kollegen. Ich habe keine Ahnung, woraus die Lp ist...

@Ronny_aus_Halle
...auf der Schachtel steht nur "Feuchtesensor" und auf dem BE der Hersteller, sowie "H1".
Bei Interesse - gilt dann für die gesamte Pos. 26 - bitte Angebot per PM.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(05.12.2010)
Der 30.11.2010 ist vorbei - also ist diese Auktion beendet.

Die Bieter werden benachrichtigt.

...und dann auf ein Neues - es gibt noch viel zu tun...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

EPROM ohne Fenster?
(12.12.2010)

@Andreas
...U2332D möglicherweise nicht, aber U2364D/U2365D gab es - siehe Datenbuch '88 T1, S206-208. Demzufolge wäre MME technologisch durchaus in der Lage gewesen U2332D zu fertigen - die Frage stellte sich immer (Ausnahme LVO) nach dem Bedarf.
Offensichtlich kam der Anwender-Industrie ein höher integrierter IC - bei vielleicht ähnlichem Preis - günstiger, als ein kleinerer.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Suche z8asm für KC85
(18.12.2010)

@u808
Einen Z8-EditAss für den KC85/3 habe ich auf EPROM - siehe http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Beschreibung%20SEW.htm.
Das wird demnächst hier im Flohmarkt alles zur Auktion kommen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Weihnachzswünsche...
(24.12.2010)

Allen aus der RT-Gemeinde ein schönes Fest und alles Gute für's neue Jahr!
Einen "guten Rutsch in's neue Jahr" zu wünschen, wäre bei der aktuellen Witterungslage doch sehr makaber...

Ich werde Zeit der Feiertage (sind ja eigentlich gar keine, weil "Arbeitgeber-freundliches" Weihnachten FrSaSo) damit verbringen, wieder das jährlich Update von www.ps-blnkd.de und www.robotron-net.de vorzunehmen - also immer mal wieder reinschauen, vielleicht gibt's doch die eine oder andere Neuigkeit.

In diesem Sinne mit winterlichen Grüßen aus Berlin...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

SC278 oder SC378 ooooder ????
(02.01.2011)

Den SC207S gab es tatsächlich, allerdings wohl nicht im freien Handel. Es war eine spezielle Selektierung nach Kundenwunsch (MKD), der - wie schon beschrieben - Exemplare mit besonders niedrigem Funkelrauschen beinhaltete, entsprechend teuer war und nur in geringen Stückzahlen anfiel. Deshalb gab es wohl auch keinen Einsatz bei RuF.
Anfang der 70er hatte ich sogar die Möglichkeit über einen ehemaligen Arbeitskollegen bei MKD solche BE zu bekommen, um sie bei meinen Musikelektronik-Entwicklungen einzusetzen - siehe: http://www.ps-blnkd.de/Beatelektronik.htm.
Während die SC206/207 noch in einfacher Planartechnologie hergestellt wurden, war die Grundlage der Reihe SC236-239 eine Planar-Epitaxie-Technologie. Damit war es dann wesentlich einfacher - vor allem in der Ausbeute - BE mit den von der Anwenderindustrie geforderten und auch damals international erreichbaren Parametern herzustellen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(03.01.2011)
@ Germaniumröhre
Linkfehler behoben.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Zum Abschluss des Jahres...
(31.12.2010)

Alle Achtung!
Ab gesehen mal von einigen Rechtschreibfehlern eine klasse Leistung!
Vielleicht könntest Du noch ergänzenderweise bzgl. MMS16 und der Robotertechnik einen Link auf die diesbezüglichen Inhalte von www.robotron-net.de schalten? Genau so beim A7220 -> LA30...

http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/MMS-16.htm
http://www.robotron-net.de/sonstiges.html

Leider bin ich mit dem jährlichen Update von www.ps-blnkd.de und www.robotron-net.de noch nicht

fertig...aber es wird! Und dann gibt es wieder einiges Neues.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(02.01.2011)
Der Hinweis hat offensichtlich geholfen - jetzt habe ich die Rechtschreibfehler nicht mehr gefunden.
Kleine Ergänzung zu Hübner-Erfurt: Ursprünglich war das ein ganz kleiner Laden in einer Seitenstraße rechterhand, wenn man aus dem Bahnhof kam. Dort gab es immer mal wieder Überplanbestände, u.a. aus dem FWE - sehr lukrativ!

Anläßlich von Dienstreisen nach Erfurt war der Besuch dort und im RFT-Industrie-(Amateur-)laden immer "Pflicht".
Einmal war ich sogar mit der Interflug in Erfurt (ja, das gab's damals auch und war eine enorme Zeitersparnis bei über 4 Std Bahnreise für eine Strecke). Bei Hübner hatte ich mir u.a. einen großen Anlauf-Kondensator für einen Drehstrommotor gekauft - rund und fast so groß, wie eine Thermosflasche. Bei der Rückreise auf den Flugplatz Erfurt war naturlich wieder Gepäckkontrolle angesagt. Scanner oder ähnliches Hightech gab's natürlich noch nicht, dafür mußte man alle Taschen, Koffer usw. öffnen und die Zöllnerin grabschte mit flinken Händen zwischen meinen Dienstunterlagen und dem Eingekauften. Plötzlich hielt sie den Kondensator in der Hand und ehe ich noch etwas erklären konnte hatte sie auch schon die Anschlüsse berührt. Da muß wohl noch eine Restladung draufgewesen sein, oder sie hatte sich an den scharfen Kanten weh getan, jedenfalls ließ sie das Ding fallen, griff nach ihrer Pistole und schrie mich an "Die Hände über den Kopf und Gesicht zur Wand". Abgeführt in einem Nebenraum wurde ich ausgiebig "gefilzt" und stundenlang befragt. Der Flieger war inzwischen weg, es gab nur die eine Maschine am Tag - früh von Berlin nach Erfurt und am späten Nachmittag zurück.
Nachdem ich alles aufklären konnte, wurde ich entlassen - ohne ein Wort des Bedauerns. Also zurück zum Bahnhof, um möglichst noch zu versuchen den letzten Zug zu erwischen! Weit nach Mitternacht war ich dann schließlich wieder zu Hause - mit meinem Eingekauften und um eine Erfahrung reicher.

Der Link zu Hübner ist nicht korrekt!

Das Update meiner HP ist online - siehe http://www.ps-blnkd.de/News.htm. Zu www.robotron-net-de wird es dieses Jahr keins geben - zu wenig Material.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Transistorgehäusebezeichnungen DDR
(24.12.2010)

@ Germaniumröhre
Eine Übersichtsliste zu Bauformen der Transistorgehäuse ist mir auch nicht bekannt. Die Bezeichnungen wurden im Laufe der Entwicklung der HL-Industrie vielfach geändert.
In BE-Katalogen wurden die Bauformen häufig einfach durchnumeriert:
BF1: SF126 usw.
BF2: SF136 usw.
BF3: MiniplastEBC
BF4: SMD-Gehäuse
usw.
BF7: MiniplastBEC
usw.

Aktuell und verbindlich waren in jedem Fall die Angaben in der betreffenden TGL - und die gab es zu jedem Bauelement, ob allerdings schon zum Spitzentransistor aus den 50er Jahren, wage ich zu bezweifeln...
Ob im "Zentralen Artikelkatalog" (ZAK) solcher Art technische Angaben zu finden gewesen sind, ist auch sehr zweifelhaft, weil doch gerade dieses bürokratische Instrument nur sehr wenig Beachtung gefunden hat - im Gegensatz zur TGL.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(26.12.2010)
@Rolli
Die von der HL-Industrie der DDR verwendeten Transistorgehäuse (=Bauformen) hatten alle ein Vorbild aus dem NSW, ausgenommen vielleicht die allerersten Anfänge im WBN in den 50er Jahren. Das hing mit der entsprechenden Verkappungs-Technologie zusammen, die ja als "Technologische Spezialausrüstung" (TSA) in der Regel aus dem NSW "irgendwie" importiert wurde. "Irgendwie" bezieht sich dabei auf die COCOM-Beschränkungen.
Deshalb steht in einigen HL-Katalogen zu den Bauformen auch der Hinweis "ähnlich TOxx" oder so. Die Orientierung auf westliche Vorbilder hing sehr mit der Möglichkeit eines einfachen Austausches zusammen - ob nun im Inland als "Ausgleichsimport" bei Produktionsschwierigkeiten, oder für das Ausland zur Ersatzteilbeschaffung. Mit den russischen Bauformen war das nicht möglich und deshalb waren die auch weniger beliebt.

Die Infos aus http://engisys.info/transistor.php?transistor=35226
sind sehr mit Vorsicht zu verwenden. HL-BE mit den Bezeichnungen "GC100, GC301, GD180, GD240" kamen nur aus der DDR (abgesehen vielleicht von späteren Lizensen an Kuba und Vietnam ?).
Ein GD180 wurde nicht im TO3-Gehäuse gebaut, sondern ausschließlich im "ähnlich TO66". Im TO3-Gehäuse sollten Mitte der 60er die Ge-Leistungstransistoren GD210-230 kommen, deren Entwicklung jedoch zu Gunsten einer Spezialisierung nach Ungarn (Reihe ASZ1015 usw) abgebrochen wurde. Das TO3-Gehäuse kam erst in den 70ern wieder zum Einsatz, als in Stahnsdorf (GWS) die Produktion von Si-Leistungstransistoren begann.

@kaiOr
GD240 -> SOT-9
ist dann mit Sicherheit ebenfalls falsch und müsste auch als "ähnlich TO66" bezeichnet werden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(27.12.2010)
@Germaniumröhre <15>
@kaiOr <14>
Da kannst Du recht haben, vielleicht stand die Gehäuse-Technologie für das kleinere TO18-Gehäuse zum Bereitstellungs-Zeitpunkt des GF140-143 noch nicht zur Verfügung, so daß auf das größere TO5-Gehäuse ausgewichen werden mußte.
Daß in Daten-Angaben häufig der Begriff "ähnlich TOxx" zu finden ist, liegt nicht daran , daß man nichts Genaueres weis, sondern weil eben nicht alle Eigenschaften, z.B. Maße des Vorbildtyps 100% übernommen wurden. Das hing wiederum mit den Unzulänglichkeiten der nicht "aus einem Guß" importierten TSA zusammen.

Mir war bisher nicht bekannt, daß im Rahmen von SOT (Small Outlines for Transistors) auch ein Gehäuse für Leistungstransistoren existierte. Aus der Übersicht www.qsl.net/dl7avf/semi/outlines.html kann entnommen werden, daß TO66 mit dem SOT-9 vergleichbar ist.
Bei dem Wirrwar der Jedec-(old und new), ProElectron und DIN-Standards lob ich mir doch unsere einfach verbindliche TGL.
Hat denn noch jemand Original-TGL's, z.B. TGL 200-8238 für den GD240...?

Die Gehäuse-Technologie der Miniplast-Transitoren kam von einer "unbedeutenden" HL-Firma aus England: Ferranti (im Buch steht fälschlicherweise "italienische"...). Das international gut eingeführte Plastgehäuse TO92 stand aus Embargo-Gründen nicht zur Verfügung und außerdem wäre dafür wesentlich mehr Plast-Material (ebenfalls ein NSW-Import) notwendig gewesen, als für das Miniplastgehäuse.
Daß ZETEX die Miniplast-Bauform ebenfalls und auch heute noch anbietet, liegt möglicherweise daran, daß bei der Ferranti-Liquidierung in den 90ern deren TSA's zu ZETEX gelangt sind.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(31.12.2010)
@Germaniumröhre <026>
Wahrscheinlich hast Du sogar recht - wenn ich mir das Bild auf S26 im Buch anschaue, sieht das eher wie TO5- als TO18-Gehäuse aus. Der GF140-Chip ist wahrscheinlich nicht auf dem viel kleineren Gehäuseboden vom TO18 montierbar gewesen. Mit der Grenzfrequenz hat das sicherlich nichts zu tun - im Gegenteil: kleinere BE sind besser für hohe Frequenzen geeignet - siehe SME992.
In meinen Uraltbeständen an HL-BE habe ich noch einen Original OC870 gefunden, dessen Gehäuse aber (noch) nichts mit dem modifizierten TO18 zu tun hat, in dem in den 60ern die Mehrzahl der Ge-BE (Kleinleistung) geliefert wurden.

(*hier war das Bild*)

Das Bild wird auch im Zusammenhang mit dem jährlichen Update von www.ps-blnkd.de/BE-Ergaenzungen.htm zu sehen sein. Den dazugehörenden Text hier mal schon vorab:
"Das Bild zeigt einige weitere Ge-Transistoren aus der Anfangszeit der HL-Industrie der DDR. Ganz links ein OC870 - das Gehäuse besteht offensichtlich noch aus Drehteilen. Daneben ein GC112 im modifizierten (längeren) TO18-Gehäuse - aus tiefgezogenen, wesentlich billigeren Blechteilen. In diesem Gehäuse kamen die Mehrzahl der in den 60er hergestellten Ge-Transitoren (s.o.). Wie die rechts davon abgebildeten BE zeigen, wurde dann später aber auch (fast) original die TO18-Bauform angewendet (untypisierter Transistor, ein GF105, ein GF129 mit 4 Anschlüssen). Ganz rechts ist das Innenleben eines solchen Transitors zu sehen. Am Basiskontakt wurde rechtwinklig das Trägerplättchen mit dem aufgelöteten Ge-Chip gepunktet. Die beiden anderen Anschlüsse - Emitter, Kollektor - wurden mit dünnen Blechstreifen an die Drahtdurchführungen gepunktet, bzw. an die Emitter-/Kollektor-Perlen gelötet. Im Buch S10 ist vergleichsweise der Aufbau des verängerten, modifizierten TO18-Gehäuse dargestellt. Dort wird aber ein wesentlich größeres Trägerplättchen verwendet und dieses ist auch senkrecht montiert - deshalb die verlängerte Bauform."

@karsten
Das Problem mit verschwundenen DDR-Unterlagen aus DDR-Zeiten in einschlägigen Bibliotheken habe ich leider auch schon feststellen müssen.
Zu Recherchezwecken suchte ich die "Technischen Mitteilungen des Zentrallaboratoriums Rundfunk und Fernsehen" (ZRF) aus Dresden. Weder in der Uni- und Sächsischen Landesbibliothek, noch sonst gibt es einen Hinweis.
Viele Forschungszentren hatten damals solche Schriftenreihen - KWH, INT, um nur einige zu nennen - alles weg. Wissenschaftlich-technische Erkenntnisse aus der DDR haben halt nicht zu existieren!
Ist es da verwunderlich, daß bei der DB über das Problem einer Weichenheizung erst mal nachgedacht werden muß, wenn schon alles eingeforen ist? Bei der DR gab es schon seit den 30er Jahren Dampfheizung für Weichen. Solche Winterverhältnisse, wie heute, gab's wenigsten schon einmal 1978/79 und da hatte sich das nach ein paar Tagen alles normalisiert. Es ist doch ein Skandal, daß beim ersten kleinen Wintereinbruch die Hälfte der Zugeinheiten unserer hochmodernen S-Bahnzüge aus bundesrepubikanischer Produktion wochenlang ausgefällt - und das nicht zum ersten Mal. Mit den alten DR-Beständen - noch aus Vorkriegsproduktion ist das in diesem Ausmaß nie passiert, aber die mußten ja eilens verschrottet werden.

Im neuen Jahr wird alles besser - diese Hoffnung stirbt zuletzt!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(02.01.2011)
@Germaniumröhre <045>
Der OC870 stammt wirklich aus dem HFO, d.h. es steht "HWF" drauf - die frühere Bezeichnung des HFO. Die Bezeichnung "Halbleiterwerk Frankfurt (HWF)" hatte immer wieder zu Verwechselungen bzgl. der Örtlichkeit gleichnamiger Stadt am Main geführt. Ein Abziehbild kann ich bei meinem Exemplar nicht erkennen, es sieht eher wie ein "Rolldruck" aus, bei dem anschließend per Hand noch 4 Punkte bzgl. der Stromverstärkungsgruppe (?)aufgebracht wurden.

Ursprünglich sollten die Gehäuse alle aus vernickeltem Fe-Feinblech hergestellt werden, aber da gab's ja die viel-berühmte Neuerer-Bewegung, die erhebliches Einsparpotential an volkswirtschaftlichen Ressourcen nachweisen wollte - hat sich dann doch als Flop herausgestellt!
Das die Anschlußdrähte auch aus Eisen waren - galvanisch verkupfert, hatte außer dem Grund der Kupfer-Einsparung den, daß Eisen ein wesentlich schlechterer Wärmeleiter als Kupfer ist, so daß es beim Löten weniger Probleme geben sollte. Germanium hat einen wesentlich geringeren Schmelzpunkt, als z.B. Si, so daß sich bei längeren Lötzeiten durch Wärmeübertragung der Anschlußdrähte über die Indium-Pillen auf das in Legierungs-Technologie hergestellte Ge-Chip irreversible Veränderungen bis hin zum Totalausfall ergeben können.
Besonders ärgerlich war dann, wenn man es geschafft hatte, beim Löten die Verkupferung mit abzulösen. Ein Nachverzinnen der blanken Eisendrähte endete nicht selten mit dem BE-Tod!
Verarbeitungshinweise rieten eine Ableitung der Lötwärme mit einer Flachzange vorzunehmen - was aber sollte man machen, wenn dafür die Anschlußdrähte bereits zu kurz waren?
Andererseits gab es auch Bastler, die auf diese Weise die Stromverstärkung ihrer Ge-Transistoren hochgetrieben haben - nicht selten allerdings, wie beschrieben - mit der Folge eines Totalausfalls.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Suche Schaltplan für K1520-Platine OFS K3620 (012-7036)
(10.01.2011)

...der evtl. ähnlich-gleiche K3620.0 STE 012-7031, Bl.1-3 liegt bei Neumeier's KC-Museum - siehe http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/DocsKCua.pdf.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

KME-Baugruppen
(14.11.2010)

Ein aufmerksamer Leser machte mich auf einige Ungereimtheiten bei den Ausführungen zu o.g. RT-Thema aufmerksam.
Die Bezeichnung "KME" hat mit dem Kombinat Mikroelektronik nichts zu tun!

Dazu einige Zitate aus der Dissertation, die mir vorliegt http://www.ps-blnkd.de/DissME-DDR_Inh.pdf.

> Zitat:
>
> In den Empfehlungen der Sektion "Schaltungsintegration" wurde damals vordergründig auf die DHI (Dünnschicht-Hybrid-Technik) und zweiter Linie auf die HBT (Halbleiterblocktechnik) orientiert.
> Das war aber ein anderer Weg als der, den viele führende Industriestaaten der Welt einschlugen. Es erwies sich auch bald als ein schwerwiegender kaum wieder gutzumachender Irrtum, der zur Folge hatte, daß die DDR in der so entscheidenden monolithischen Technik erst mit einem Abstand von ca. 10 Jahren produktionstechnisch wirksam einsteigen konnte.
>
> Daran wird deutlich, daß das schnell und ökonomisch Machbare für den Aufbau einer DDR-Mikroelektronik in erster Linie über die Dünnschichttechnik zu erreichen schien. Die Weichen waren für die DDR ab etwa 1964 eindeutig in dieser Richtung gestellt.
> Zum Schluß dieses Abschnittes soll noch kurz auf einige Bauelemente des Systems der Komplexmikroelektronik (KME) der KWH eingegangen werden.
> Zunächst war da das System KME1. Dieses System, vordergründig für die Digitaltechnik, arbeitete mit Impulsfolgefrequenzen von 30 und 100 kHz. Insbesondere waren Negatoren, Doppelbasisglieder, Doppel-Negativ-Gatter sowie Doppel-Positiv-Gatter verfügbar.
> Ab 1965 konnte dieses Schaltungssortiment auch im KME2 angeboten werden. System 3 war ausschließlich für die Digitaltechnik bestimmt, dagegen die Systeme 2 und 3 auch für die Analogtechnik, z. B. für NF-Verstärker, ZF-Verstärker usw. usf. Das System KME4 sollte statt der aufsetzbaren (nachträglich eingelöteten) Halbleiterbauelemente aktive Dünnfilmelemente enthalten. An diesem Problem arbeitete ein Stab von Wissenschaftlern im damaligen AMD. Schließlich erforderte das System KME5 Festkörper-Schaltungen, die damals noch in der Entwicklung waren (auch in AMD).
> Zu diesem Zeitpunkt, also Mitte der 60er Jahre, entstand des weiteren unter der Koordinierung der Sektion "Schaltungsinteqration" zusammen mit dem KWH und dem Industriezweig Nachrichten- und Meßtechnik ein analoges DH-Schaltkreissortiment. Etwas später, in der zweiten Hälfte der 60er Jahre, kamen die Baureihen D11, D2 sowie D31 für digitale Anwendungen hinzu.

KME4 und KME5 sind m.W.n. wegen technologischer Probleme bei der Herstellung von aktiven Dünnfilm-BE nicht mehr Produktions-wirksam geworden. Mit dem Aufkommen der monolithisch integrierten Schaltkreistechnik Anfang der 70er verloren auch die in Produktion befindlichen KME3-Bausteine, bis auf wenige Ausnahmen (Präzisionswiderstände und -netzwerke) ihre Bedeutung.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(14.11.2010)
@Radioreinhard
Das ist interessant - bisher verstand ich unter "KME-10" die monolithische Technik.
Stell doch bitte mal ein Bild von dem Tester in's Forum.
Daran müßte doch erkennbar sein, wofür das Gerät gedacht war.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(16.11.2010)
@Rüdiger
Es könnte sich um Bausteine der Serien KME-1 oder KME-2 handeln. Im PS-Buch gibt es u.a. zwei Bilder von KWH-Hybridbausteinen, einreihige Anschlüsse aus den Anfangszeiten und mit zweireihigen Anschlüssen. Bei letzterem und den auf dem RT-Bild gezeigten könnte es sich um die gleiche Bauform handeln (10x15x15mm), d.h. KME-1 o. -2.

@Rolli

Das ist richtig: KME10 = TTL Dxxx aus dem HFO und
KME20 = PMOS Uxxx vom FWE

Du hast recht im Thread
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=3701&highlight=KME-3
hatten wir schon einmal das Thema, nur leider hat sich seit dem nichts an dem unkorrekten Webseiteninhalt geändert. Hier bedarf es dringend eines Updates.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(23.01.2011)
@Rüdiger
Ich hatte ja nun gehofft, daß mit dem RT-Update Ende 2010 auch die Fehler beseitigt und Ergänzungen eingearbeitet werden bzgl. KME-Baugruppen (-Bausteine).

Leider war das wiedermal nicht der Fall!

Auch bei meinen Web-Seiten sind notwendige Korrekturen nicht immer zeitnah möglich, aber ich bemühe mich wenigstens, diese im jährlichen Update vorzunehmen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

PS räumt auf (4)
(10.01.2011)

…und noch ein paar Dinge aus dem Nachlass meines ehemaligen Arbeitskollegen, diesmal „nur Papier"...

(1)
KME-Katalog „Aktive elektronische Bauelemente 1985"
KME-Katalog 1985

(2)
Katalog „Selengleichrichter – Messeangebot 1973"
Selengleichrichter

(3)
Klaus K. Streng: „Daten integrierter Schaltkreise"
IC-Datenbuch

(4)
Andreas Hertzsch: „CMOS-Schaltkreisliste"
CMOS-Datenbuch

(5)
Information/Applikation 49: „RGW-Typen – UdSSR Teil 1
InfoAppl 49

(6)
Computerbild 2002-26
Computerbild 2002-26; Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Computerbild_2002_26_inh.pdf

(7)
Computerbild_2002-3
Computerbild 2002-3; Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Computerbild_2002_3_inh.pdf

(8)
Computerbild_2002-10
Computerbild 2002-10; Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Computerbild_2002_10_inh.pdf

(9)
PC-Shopping 2003-2
PC-Shopping 2003-2; Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/PC_Shopping_2003_2_inh.pdf

(10)
Funkschau 1999-25
Funkschau 1999-25; Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Funkschau_1999_25_inh.pdf

(11)
radio fernsehen elektronik 1988-11
rfe1988-11; Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/rfe1988_11_inh.pdf

(12)
radio fernsehen elektronik 1988-8
rfe1988-8; Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/rfe1988_8_inh.pdf

(13)
radio fernsehen elektronik 1987-9
rfe1987-9; Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/rfe1987_9_inh.pdf

(14)
radio fernsehen elektronik 1972-11
rfe1972-11; Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/rfe1972_11_inh.pdf

(15)
radio fernsehen elektronik 1990-3
rfe1990-3; Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/rfe1990_3_inh.pdf

(16)
radio fernsehen elektronik 1990-4
rfe1990-4; Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/rfe1990_4_inh.pdf

(17)
radio fernsehen elektronik 1990-5
rfe1990-5; Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/rfe1990_5_inh.pdf

Die Druckerzeugnisse sind gebraucht – Zustand wie abgebildet.
Abgegeben wird gegen Höchstgebot (min.1.- Euro, zzgl. Versand, je nach Größe bis zu …10 Euro).
Abholung ist natürlich auch möglich…oder Sammelversand.
Als Auktionsende ist Ende Januar 2011 vorgesehen.
Weiteres wird demnächst folgen…

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.01.2011)
@ROBOTROONIE
…ist korrigiert.

Das Inhverz von (5) ist hier nachzulesen:
http://www.ps-blnkd.de/KdT-Heftinhalt/H49.pdf

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -

Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(12.01.2011)
@paulotto
Da hast Du leider recht, aber ein richtiges InhVerz fehlt bei diesem Heft.
Inhalt ist eine 90-seitige Auflistung von K100KT1 bis KR1818WSH1.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(17.01.2011)
In Ergänzung zu o.g. haben sich noch ein paar rfe-Hefte angefunden - darunter auch Autorenexemplare von mir, also echte Raritäten!

(18)
radio fernsehen elektronik 1989-8
rfe1989-8; Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/rfe1989_8_inh.pdf

(19)
radio fernsehen elektronik 1984-1
rfe19840-1; Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/rfe1984_1_inh.pdf

(20)
radio fernsehen elektronik 1981-7
rfe1981-7; Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/rfe1981_7_inh.pdf

(21)
radio fernsehen elektronik 1979-4
rfe1979-4; Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/rfe1979_4_inh.pdf

(22)
radio fernsehen elektronik 1977-17
rfe1977-17; Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/rfe1977_17_inh.pdf

Die Druckerzeugnisse sind gebraucht – Zustand wie abgebildet.
Abgegeben wird gegen Höchstgebot (min.1.- Euro, zzgl. Versand, je nach Größe bis zu …10 Euro).
Abholung ist natürlich auch möglich…oder Sammelversand.
Als Auktionsende ist Ende Januar 2011 vorgesehen.
Weiteres wird demnächst folgen…

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(23.01.2011)
Die Auktion läuft in ein paar Tagen aus.
Es ist schon sehr merkwürdig - während es zum 1. Teil eine ganze Reihe Bewerber gibt, ist das für die Ergänzung <006> ganz und gar nicht der Fall. Obwohl es sich um (m.E.) sehr interessante Hefte handelt (siehe _inh.pdf), gibt es bis jetzt keinerlei Interesse - hat das niemand gelesen, weil es erst am Ende des Threads steht?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(30.01.2011)
Es ist zwar noch nicht ganz Monatsende, aber ich beende trotzdem heute diese Auktion.
Fast alles hat einen neuen Besitzer gefunden - ja, auch frassl bekommt sein Selengleichrichter-Heftchen.
Übrig geblieben sind die "West-Zeitschriften" (6) - (10) und die beiden Bücher (3) und (4).
Alle Interessenten werden benachrichtigt - so oder so.

...na dann bis zum nächsten Mal...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.02.2011)
@frassl
Habe Dir 2 mal eine PM geschrieben - Ohne Adresse kann ich Dir Dein Selengleichrichter-Heftchen nicht schicken.

@alle
Wenn es für (3)-(4) und (6)-(10) keine Interessenten gibt, bleibt wohl nur der Papier-Container...

Bin gerade dabei eine neue Auktion vorzubereiten...Ihr dürft gespannt sein - es ist auch wieder HW dabei...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Recherche zur Fernsehtechnik
(06.02.2011)

Im Rahmen von geplanten Vortragsfolgen im www.industriesalon.de habe ich die Aufgabe, Recherchen zu frühen Entwicklungen der Fernsehtechnik anzustellen, d.h. vor und bis zum Ende des 2.WK.

Da gab es vor Jahren (?) mal einen 2-teilige Fernsehfilm - lief Dienstags im ZDF, dessen Handlung sich (aus technischer Sicht) auch mit diesem Thema beschäftigte. Wenn ich mich recht erinnere, war Ort und Zeit eine geheime Forschungsstelle in Berliner SüdWesten zum Ende des 2.WK - möglicherweise die Hakeburg (auch dazu gibt's einen Film - den habe ich). In den Auflösungs- und Fluchtereignissen kam einer der Helden um's Leben - eben jener, der grundlegende Entwicklungsarbeit auf dem Gebiet der elektronischen Fernsehbild-Übertragung gemacht hatte. Seine Frau konnte den Russen entkommen und bei ihrer Familie im Nürnberger Raum Unterschlupf finden. Da auch sie technisch begabt war, wollte sie die Erfindungen ihres Mannes in dem weiterhin existierenden Familienunternehmen zur praktischen Umsetzung führen. Das war damals sehr schwierig, da gleich nach der Kapitulation Deutschlands durch Verfügung der Allierten alle kriegs-verbundene Produktion untersagt war. Darunter fiel auch die Funktechnik, bzw. Radio-Produktion. Dennoch gelang es der Frau nach vielen Hindernissen die erste Fernsehgeräte-Produktion in Deutschland aufzubauen.
Soweit die Film-Geschichte, die vom Bildmaterial sehr an die Grundig-Geschichte erinnert - ob dem wirklich so war, sei mal dahingestellt.

Nun meine Frage:
Kann sich noch jemand an die Film, bzw. an den Titel erinnern?

Das wäre sehr wichtig hinsichtlich medialer Unterstützung für das Projekt.
Im www.industriesalon.de werden immer mal wieder Filme gezeigt, die sich mit Technikgeschichte befassen.
Das neue Programm für 2011 wird demnächst auf der Webseite stehen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(07.02.2011)
Danke RP - ja genau, das war's.

Bevor ich den teuren ZDF-Mitschnittdienst in Anspruch nehme - hat das zufällig jemand aufgezeichnet?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

neue KC-Club Homepage
(15.10.2010)

Hallo Steffen,

es wäre schön, wenn Du bei Deiner Link-Sammlung
http://www.ps-blnkd.de/KC85.htm
http://www.robotron-net.de/kc85xx.html
hinzufügen könntest.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

1 MBit Chip U61000
(06.09.2008)

@alle
Vielleicht konzentriert Ihr Euch mal wieder auf den Sinn dieses Forums - nämlich die technische Diskussion und keine persönliche Kleinkriegsführung!
Ihr habt Glück, daß ich nicht der Admin bin - solches sinnloses "Gelabere" würde ich sofort löschen...

Im Zusammenhang mit dem U80601 und U80701 hatten wir schon mehrfach einen Thread:
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=2091?threadid=2882&s=4454ce916f34c772f41d73db057d4d32.
Dort gab es auch Aussagen zum U61000.

Weiterhin ist sehr empfehlensswert, die Veröffentlichungen des ROBOTRON-Fördervereins http://robotron.foerderverein-tsd.de zu konsultieren.

Und hatten wir da nicht einen Insider, der beim ZfTM/ZMD tätig war, der müßte doch noch

Genaueres wissen bzw. Leute kennen, die es wissen müßten.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(09.09.2008)
Es ist schon einige Wochen her - das Telefon klingelte und am anderen Ende war ein Journalist namens Peter Kaiser vom Kulturradio des MDR. Die wollten eine Sendung machen zum "20. Jahrestages des 1MegaByte-Chips der DDR" - so wörtlich. (Jahrestage erzeugen bei mir immer so einen komischen Beigeschmack...)
Dazu wollten er mich interviewen, da ich doch wegen meines Buches "Die Geschichte der Mikroelektronik/Halbleiterindustrie der DDR" gewiss einiges zu erzählen hätte. Zunächst mußte ich den Herrn berichtigen, da er ja offensichtlich den Unterschied zwischen Byte und Bit nicht kannte. Schließlich ließ ich mich breitschlagen und das Weitere nam seinen Lauf...
Jedenfalls mußte ich feststellen, daß von einer fundamentierten Recherche keine Rede sein konnte. Mühsam versuchte ich in der kurzen Zeit, die zur Verfügung stand, die vorhandene Unkenntnis zu beseitigen und Halbwahrheiten halbwegs auszubügeln. Mein Buch war zwar bekannt, aber gelesen...?
Mir wurde eine Kopie der Sendung als CD versprochen, ist aber bis heute noch nicht eingegangen. Als ich kürzlich den betreffenden Online-Text las, ist mir schon wieder ganz übel geworden - Dummheit und Ignoranz kennen offensichtlich keine Grenzen...
Gab's Honneckers Spruch mit "Ochs und Lauf" nicht 1989 auf der Feierlichkeit zum 40. Jahrestag der DDR im Palast der Republik?

Berichtigung und Ergänzung zu meinem Beitrag <011>:
Es war nicht auf den Seiten des ROBOTRON-Fördervereins, sondern in der bereits von mit rezitierten Quelle: www.ps-blnkd.de/Silicon-Saxony.pdf.

Zur 1Mbit-Story gibt es dort Ausführungen über den damaligen Chefentwickler Dieter Landgraf-Dietz, sowie seine Team-Kollegen Jens Knobloch, Michael Raab und Bernd Junghans. Bereits Ende 1986 erhielt DL-D vom GD Biermann persönlich den Auftrag bis 1989 den 1MBit-DRAM und bis 1992/93 den 4MBit-Chip in eine Pilotfertigung zu bringen. Unabhängig davon sollte die "holpernde" Serienfertigung der 256K-Speicherchips stabilisiert werden. Es war das "Programm der Höchstintegration", ein - wie immer in solchen Fällen - Projekt mit höchster Geheimhaltungsstufe. Schwierig durchzusetzen war das allerdings bei der notwendigen Kooperation mit weiteren 250 bis zeitweise nahezu 1000 Experten aus der ganzen Republik. Die Stasi und das Schalck-Imperium spielte natürlich auch mit, die Russen und, und... und trotz der üblich "Schwierigkeiten im System" konnten bereits am 9.8.1988 die ersten fehlerfreien Muster-Scheiben hergestellt werden. Am 12.9.1988 stellte GD Biermann im Berliner Staatsratsgebäude Honnecker diese Spitzenentwicklung vor. "Zufälligerweise" war auch Gorbatschow mit einer sowjetischen Regierungsdelegation dabei und auf die Frage eines seiner Minister, woher den die DDR die dazu notwendigen Spezial-Ausrüstungen hat, antwortete Biermann genüßlich "aus der Mongolei".
Es gibt noch ein weiteres Bild, als sich Honnecker und Mittag im kleinen Kreis von GD Biermann und dem Entwicklerteam den 1MBit-Chip an Hand eines mehrere qm-großen Chip-Foto Posters erklären läßt. Ob die davon wohl ein Wort verstanden haben...?
Nach umfangreicher Schwachstellenanalyse wuchsen dann langsam Zuverlässigkeit und Ausbeute der Pilotproduktion, so daß noch 1989 (Zitat) "einige Zehntausend Megabit-Speicherschaltkreise an ...Robotron" geliefert werden konnte. Die Ausbeute erreichte am Jahresende 12%, ein im DDR-Maßstab vergleichsweise guter Wert. International wurden jedoch bereits 70% erreicht, bei einer wöchentlichen (!) Produktion von 1 Million Stück.
Es blieb bei dieser Pilotproduktion im ZMD in Dresden. In Erfurt war zwar die Massenproduktion geplant, aber von ESO III stand damals nur die Bauhülle und weder der Reinstraum noch die speziellen TSA waren in Aussicht.

DL-D beschäftigte sich dann seit Anfang '89 bereits mit dem 4MB-Thema. Dazu sollte in Dresden Klotzsche-Grenzstrasse auf der grünen Wiese eine völlig neue Fabrik gebaut werden, Kostenpunkt ca. 3 Milliarden Mark (nicht DM!). Damals eine unvorstellbar hohe Summe, aber heute geradezu lächerlich, wenn man bedenkt, was alleine jeder Tag Afganistan-Einsatz die BRD kostet! Aber GD Biermann meinte dazu, daß man über solche Größenordnungen nicht entscheiden könne. Dem Entwickler-Team war von vorn herein klar, daß es völliger Blödsinn ist, wahnsinnig viel Geld für F&E auszugeben, wenn es anschließend keine Möglichkeiten einer effektiven Massenproduktion

gibt. Man konnte vielleicht ein oder zweimal das COCOM-Embargo überlisten, aber das funktioniert nicht für die Hunderte von Komponenten, die für Großserienproduktions-Einrichtungen (TSA) gebraucht wurden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(10.09.2008)
@Andreas
Du bist Dir hoffentlich darüber im Klaren, daß Du Dich mit dem Download auf das Glatteis des geltenden Urheberrechts begibst? (Zur Erklärung - mir ist das egal, ich habe nichts davon! - Aber dem MDR???)

@MarioG
Leider gibt es meines Wissens nach so etwas nicht, vergleichbar mit dem Bergner-Buch über das HFO. Ich hatte bereits vor einiger Zeit versucht, einen wirklichen Insider des FWE, den ehemaligen Leiter des IfAM Erfurt, zu solchem Vorhaben zu bewegen - leider bisher vergebens. Mir liegt lediglich eine PPT-Präsentation (weit über 100MB!) vor, die in groben Zügen den Werdegang des FWE vom ehemaligen Telefunken-Ableger vorm 2. Weltkrieg bis nach der Zerschlagung des KMEs darstellt - reichlich bebildert und deshalb so groß.

Betr. Autorenexemplare PS-Buch
Das Buch ist bereits 2003 im www.funkverlag.de erschienen, deshalb existieren von den wenigen Autorenexemplaren natürlich keine mehr. Aber der Preis liegt derzeit wohl bei 15.-Euro, also bei weitem nicht mehr so hoch, wie in der Anfangszeit. Der Vertrieb läuft immer noch direkt über den Verlag.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(12.09.2008)
@MarioG
Also Knast gibt`s für Vergehen am Urheberrecht wohl nicht (sofort), es sei denn man kann oder will die verhängte Strafe bzw. Schadensersatzforderungen des Rechte-Inhabers nicht zahlen. Davon unberührt bleiben natürlich die ggf. sofort auf der Matte stehenden Forderungen der Abmahnanwalts-Mafia. Davor schützt auch eMule nicht, seit dem neuen Gesetz zur "Terroristenbekämpfung"...
Es ist heutzutage wirklich so - am besten, man ist nur noch Konsument, hat keine eigene Meinung, geschweige denn noch eigene Ideen, die man umsetzen will, gehts seiner schlecht bezahlten Arbeit nach - wenn man denn solche hat - zahlt fleißig einen Großteil seines Einkommens als Steuern, Gebührung, Beiträgen und sonstigen Abgaben an den Staat und seine partizipierenden Vasallen (ich denke da z.B. an die GEZ), dann ist man ein willkommenes Mitglied dieser Gesellschaft.

Hat sich schon mal jemand aus der RT-Gemeinde mit dem sog. ElektroG befaßt und dessen privatrechtlich organisierte Umsetzung in Deutschland? - Na dann viel "Freude" beim Gewinnen von unerträglichen Erkenntnissen und Einsichten, wie es hierzulande wirklich funktioniert...
(ein Blick nach Östereich oder der Schweiz ist in jedem Fall anzuraten)

Zur Sendung:
Also - ich habe keinerlei Rechte an der Sendung, das Interview war zum Null-Tarif und wenn diese wirklich auf 99% meines Wissens basieren sollte, müßte ich im Boden versinken vor Scham. Vom vollständigen Interview ist ein (!) ganzer Satz in die Sendung gekommen und der war vollkommen richtig, aber mit wiedereinmal völlig falscher Anmoderation. Ich war niemals am MegabitChip-Projekt beteiligt. Wie bekannt ist, habe ich bereits Ende 87 den AEB verlassen, weil man mich dort nicht zu Mutters 75. Geburtstag in die BRD fahren ließ. Woanders wurden auch Mikroelektroniker gesucht...

Im Großen und Ganzen war die Sendung ein politisches Machwerk, vergleichbar mit den Sendungen unseres "geliebten" K.E.v.Sch. (immer montags nach dem Film) - allerdings nun unter anderem Vorzeichen. Nur, daß sich dieser solche banalen Fehler, wie z.B. beim Vergleich der Speicherkapazitäten unseres und des IBM-Chips nicht erlaubt hätte.
Ich würde gern mal wissen, was Prof. Merkel vom ehem. ZfTM, bzw. der Schaltkreisentwickler aus dem FWE nun zur Sendung sagen, denn sicherlich waren es nicht nur die wenigen Sätze, die zu hören waren. Und aus dem Zusammenhang gerissen, mit völlig entstellendem, teilweise sogar sachlich falschem redaktionellen Beiwerk kommt dann eben so etwas heraus...

Man kann sich nur damit trösten, daß eine Hörfunksendung, genauso wie das Fernsehen gerade mal aktuell ist, wenn sie gesendet wird. Danach gerät sie so schnell in Vergessenheit, wie schnelllebig unsere Zeit ist...
Anders hingegen ist das geschriebene Wort beständig - also werden wir weiterhin in unserem Forum versuchen die Dinge sachlich aufzuklären.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(03.02.2011)
@paulotto
...und welches Logo war Deins?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.02.2011)
@sylvi
In dem Beitrag http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=2091?threadid=2882? -
Darüber könnten vielleicht die ROBOTRON-Insider berichten, die hier nicht immer mitlesen.

Die angeblich "mehreren 100 Stück" Musterlieferungen U80701 an die SU kann ich nicht bestätigen. Nach meinem Wissenstand standen Ende '89 nur wenige voll funktionsfahige Muster zur Verfügung, welche bei ROBOTRON sowohl in Original-HW von DEC, als auch in der eigenen Geräteentwicklung getestet wurden.

@ggrohmann
Warum ist das Bild nicht zu sehen? - Toter Link?

@paulotto
Wo bleibt Dein Logo?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(07.02.2011)

> Zitat:
> **MarioG schrieb**
> Also entstand das Design komplett per Rechner.
>
> Was für Rechner kamen denn da im Design zu Einsatz?
> Und wie groß kann man sich so einen (sicher zusammengesetzten) "Urplot" vorzustellen?

Das ist nur z.T. richtig. In den späten 70ern, als ich mal im HFO in eines der heiligen Entwurfsbüros ein Blick werfen konnte, gab es da zwar schon PC-artige Rechensysteme, die sicherlich nicht aus der DDR/RGW stammten, aber - so wurde mir erklärt - die Fotomasken für die Schablonen wurden aus vielen Teilen Klarsichtfolien aneinander und teilweise übereinander gelegt.
Später war das dann sicherlich anders, als im NSW verbreitet CAD-Arbeitsplätze für den Schaltkreis-Entwurf zur Verfügung standen. Da stand dann zwar wieder COCOM im Wege, aber dank "Schalck's Organisationstalent" ging da immer etwas.

Und dann gab es da einen riesigen Flachtisch-Schneidplotter, ca. 2x3m oder noch größer, der ebenfalls nicht auf "unserem Mist" gewachsen war - ein beeindruckendes Gerät - schon von der Größe her. Schneidplotter deswegen, weil man damit Masken oder Teile davon ausschneiden konnte.
Trotzdem mir nur ganz kurz Einblick in die ansonsten geheimen Technologie-Grundlagen gegeben wurden, war das für mich doch sehr beeindruckend. So kam ich dann etwas später auf die Idee, solche Schneidplotter-Technologie für die Herstellung von Musterleiterplatten (im AEB) benutzen zu wollen - siehe http://www.ps-blnkd.de/PS-Patente.pdf.
Leider hat der AEB aber nie einen, wie auch immer gearteten Schneidplotter bekommen.

Für den U61000 habe ich mal auf einem Bild gesehen, daß das Layout wie eine Tapete raumfüllend eine ganze Wand bedeckte.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Noch ein hochinteressanter Film
(18.02.2011)

Den Film habe ich im Original gesehen - leider zu spät eingeschaltet.

Kennt jemand eine Möglichkeit die Online-Version aus dem im Flash-Player laufenden Film abzuspeichern?

Das muß aber jetzt schnell gehen, weil erfahrungsgemäß solche Online-Angebote nur wenige Tage verfügbar sind (soll eine Forderung der "Privaten" sein???)...

Im Ordner "Temporäre Internet Files" wird der nicht abgelegt, aber wo dann?
Irgendwo muß doch der Datenstrom zwischengespeichert werden zur Wiedergabe?
Bei den YouTube-Filmchen ist das auch nicht immer der Fall. Bei einigen gibt's das als .flv mit einer kryptischen Dateibezeichnung, bei anderen nicht - warum?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(18.02.2011)
@Germaniumröhre
Danke - das war der Tip!
Dann gibt's ja doch noch eine Möglichkeit zum Original-Download...

@ggrohmann
Ich benutze den IE. Dafür habe ich die PlugIns "FlashSavingPluginSetup.exe" und "SoftonicDownloader_for_flashcapture.exe" (keine Freeeware!) gefunden - die greifen offensichtlich aber nur bei YouTube...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

ARTE-TV
(14.01.2011)

@MarioG
Betreffend DDR-Mikroelektronik kann ich Dir nur beipflichten. Genau aus diesem Grunde und weil im Internet tonnenweise solcher Art "Geschichtsaufarbeitung" existieren, habe ich das Buch "Die Geschichte der Mikroelektronik/Halbleiterindustrie der DDR" geschrieben. Es ist leider nur sehr bedauerlich, daß die wirklichen Insider - führende Kader des KME und dessen Betriebe - sich weiterhin bedeckt halten, mit wenigen Ausnahmen -> siehe Robotron Merkel (nein, der ist nicht mit der BK verwandt).
So nach und nach kommt zwar immer mal wieder bruchstückweise Einiges ans Licht. Das versuche ich dann auf http://www.ps-blnkd.de/News.htm zu ergänzen.
Aber nach wie vor sind noch viele Fragen unbeantwortet, wie z.B. die historisch-technologische EPROM-Entwicklung in Erfurt.
Zu AMD/ZMD kann möglicherweise ein großer Informationsfundus aufgetan werden. Im Online-Verzeichnis des Landesarchiv fand ich Hinweise zu riesigen Mengen Dokumenten - auch technischer Natur - die dort eingelagert sind. Da müßte nur mal jemand hin und sich das Ganze ansehen. Leider kann ich das hier von Berlin aus nicht, aber vielleicht gibt's ja jemanden aus Dresden, der sich der Sache annehmen kann und will.
Für Erfurt hab ich solche Quellen leider bisher nicht gefunden. Wo sind eigenlich die Unterlagen aus dem FWE hingekommen, bevor der ganze Gebäudekomplex in der Rudolfstrasse abgerissen wurde? Gleiches wäre auch zum Verbleib der Unterlagen des KME im Juri-Gagarin-Ring zu fragen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(16.01.2011)
@jmueller <011>
Die SU hatte eigentlich kein Problem mit COCOM. In dem dortigen militärisch-industriellen Komplex wurden jährlich viele hundert Millionen (vielleicht waren es auch schon Milliarden - so genau wird man das nie mehr erfahren) gepumpt, um mit dem potentiellen Hauptfeind USA technologisch "auf gleicher Augenhöhe" zu sein. Diese Direktive galt schon zu Chrustschows' Zeiten und fußt auf der Tatsache des Atombombeneinsatzes der USA gegen Japan zum Ende des 2.WK, welche mit der Drohung eines "Rollback" gegen den einstigen Verbündeten verbunden war.
Die SU hatte hunderte, wenn nicht sogar tausende Institute, die sich mit technologischer Grundlagenforschung - auch auf dem Gebiet der Halbleitertechnik - befassten. Deren Ergebnisse waren i. d. R. Labormuster oder Kleinserien von durchaus hochgestochenen HL-Bauelementen. Allerdings flossen die Erkenntnisse - im Gegensatz zu den USA, wo es solcher Art staatlicher "Förderung" selbstverständlich auch gab - vielfach nicht in reguläre und damit preiswerte Massenproduktion ein.
Daß auch die SU sich der Wirtschaftsspionage "bediente", wurde für das MfS leidlich bekannt, als in den 80ern einige deren "Beschaffungslinien" aufflogen und somit auch die der "Firma" in arge Bedrängnis gerieten.
Daß um die damalige Wirtschaftsspionage des MfS heutzutage solch ein Wirbel gemacht wird, ist eigentlich nur verständlich, weil sie so erfolgreich war. Wirtschaftsspionage gab es schon immer, auch von der anderen Seite und die gibt es heute mehr als denn je. Oder wie ist es zu erklären, daß solche Schwellenstaaten, wie Indien oder Pakistan Atombomben und Interkontinentalraketen haben. Von China mal ganz abgesehen. Aber da läuft es auch etwas anders und da sind wir Deutschen nicht ganz unschuldig daran, wenn denen unser HighTech auf dem Silbertablett als "Entwicklungshilfe" serviert wird - Beispiel Transrapid. Da wird im Rahmen der Wirtschaftshilfe mit deutschem Kapital und KnowHow dort in modernste Fabriken investiert und dann wundert man

sich, daß gleich nebenan die gleiche Fabrik noch mal entsteht, allerdings diesmal unter rein chinesischer Regie und daß die in der deutschen Fabrik gut ausgebildeten Fachkräfte dann anschließend gemäß "Parteiauftrag" nebenan arbeiten gehen.

Daß in der DDR viele Fehlentscheidungen getroffen wurden, ist unstrittig. Aber welche Alternative gab es für die forcierte Entwicklung der Mikroelektronik? Als rohstoffarmes Land mußten wir im Gegensatz zur SU viele der notwendigen Rohstoffe importieren und diese oft zu kapitalistischen Marktpreisen und dann in Dollar. Importieren kann man nur etwas, wenn man es dann trotz COCOM auch bekommen kann und wenn man es auch bezahlen kann. Das geht allerdings nur, wenn man auch etwas zu exportieren hat, was auch in Dollar bezahlt wird. Wenn man dann mit dem Rücken zur Wand steht, spielt es dann auch keine Rolle mehr, zu welchem Preis. Der Reichtum der BRD in den Jahren vor der Wende ist zum großen Teil dem Fleiß von DDR-Werktätigen zu verdanken - Beispiel: Herrenoberhemd vom VEB Herrenmode Berlin-Lichtenberg NSW-Verkaufspreis 1,-DM - Ladenpreis bei Woolworth in D'dorf 20.-DM. Und so lief das bei fast allen DDR-BRD-Geschäften im deutsch-deutschen Warenverkehr - nachzulesen in "Die Schulden des Westens, was hat die DDR zum Wohlstand der BRD beigetragen" (Klaus Blessing, edition Ost).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(17.01.2011)
@jmueller <019>

Eigentlich wollte ich nicht noch mal darauf zurückkommen, aber so kann man das einfach nicht stehen lassen.
Einige Beispiele...

Zitat:
"Diese Mittel gingen überwiegend in den FE-Bereich, und man hat ja Ende der 80er dort auch tatsächlich Erfolge zu verzeichnen gehabt.
Aber die Produktion wurde vernachlässigt..."
Natürlich wurden viele Millionen für F/E ausgegeben, das war aber nur ein Klacks im Vergleich zu den Milliarden-Aufwendungen in der US-Halbleiterindustrie, die im wesentlichen vom Militär und z.B. der NASA "gesponsert" wurden. Die für eine effektive HL-Produktion in der DDR notwendigen Mittel standen adhoc so nicht zur Verfügung. Dr. Landgraf-Dietz vom ZMD nannte mal eine Summe von 4 Mrd., die für eine neue Fab notwendig gewesen wäre. Das wäre das Vierfache des Strauß/Schalck-Kredits gewesen, der - wie man nun weis - mit Schweinen aus überdimenionierten DDR-Mastanlagen zurückgezahlt werden sollte.

Was meinst Du mit dem "Drama U256 -> U2164?
Die SU ist eben <u>nicht</u> bei der Bedarfsdeckung Speicherschaltkreise eingesprungen - von den Qualitätsproblemen mal ganz abgesehen. Nicht umsonst mußten - auch für lächerliches TTL-Zeug immer wieder NSW-Ausgleichsimporte getätigt werden, weil die RGW-Partner (das traf nicht nur auf die SU zu) nicht termingemäß lieferfähig waren.
Genau diese Problematik der gescheiterten Strategie einer RGW-Spezialisierung - die ja von der Sache her nicht verkehrt gewesen ist - war aber eben praktisch nicht oder nur nur teilweise durchsetzbar.
Die SU hatte "die IC-Massenproduktion" bei weitem nicht so im Griff, wie es die US-amerikanischen Vorbilder zu jener Zeit schon vormachten. Wenn das so gesesen wäre, hätte man sich - schon aus ideologischen Gründen - das Ganze mit der HL-Industrie in der DDR sparen können.

Zitat:
"Die SU war auch da etwas weitblickiger:
Im PC1715 (1982) z.B. steckt ein (Intel-kompatibler) sowjetischer CRT-Controller."
Als CRT/GDC-Problem in den Fachgremien diskutiert wurde, war der einhellige Beschluß nicht auf den veralteten 6845 von Motorola zu setzen (der wurde übrigens dann auch von Bulgarien produziert), sondern auf modernere Typen wie z.B. I82720 bzw. µPD7220AD von NEC.
Bei den anderen HL-Produzenten im RGW - außer der SU und vielleicht CSSR - basierte das Know-How sehr oft auf teuren Lizenzen, die fast immer mit bestimmten Auflagen verbunden waren, so z.B. keine Lieferungen an das RGW zu tätigen.

Zitat:
"Dafür hat die DDR zwar was eigenes entwickelt, nur gab es das dann lange Zeit nicht für Ottonormalverbraucher zu kaufen."
Ursprünglich als Konsumgut mit Anfall-BE entwickelt stellte sich schnell heraus, daß sich mit diesem vergleichsweise sehr billigen HC viele einfache Büroarbeiten auch erledigen lassen. So entstanden plötzlich große Begehrlichkeiten sog. "gesellschaftlicher Bedarfsträger", die schnell und ohne langwierige Bilanzarien zu diesem Rationalisierungsmittel kommen wollten. Somit wurde das Konsumgut zunächst in die Schranken verwiesen. Aus dem HC = Heimcomputer wurde KC = Kleincomputer und der Preis wurde einfach dem umgerechneten ("Schwarzmarkt"-) Preis vom Spectrum angeglichen - ein für gesellschaftliche Bedarfsträger durchaus lukratives Angebot im Vergleich z.B. zum BC/PC.

Zitat:
"Es ist zwar richtig, dass die DDR vieles im Westen verschleudert hat..."
Wenn man etwas zu verschleudern hat, muß man das im Überfluß haben - und das war mit Sicherheit nicht der Fall! Wie schon mehrfach dargelegt, ging es immer um die Erwirtschaftung von NSW-Devisen - auch um jeden Preis, weil die dringend für volkswirtschaftlich notwendige Rohstoff-Importe benötigt wurden.

Zitat:
"...war die Zielgruppe überwiegend die unteren sozialen Schichten der Bevölkerung. Es hat nun wirklich nicht jeder BRD-Bürger DDR-Hemden getragen..."
Letzeres ist sicher richtig, aber gerade die konsumtragende, wohlhabende Mittelschicht war und ist immer auf sog. "Schäppchenjagt" und die findet nicht nur in Billigmärkten statt - wobei man bei Quelle und Neckermann nun wirklich nicht von Billigmärkten sprechen kann.

Zitat:
"Außerdem, es stand ja der DDR frei, selbst Vertriebsstrukturen in der BRD aufzubauen und so die Margen zu erhöhen."
Das wäre wirtschaftlich gesehen noch größerer Unsinn gewesen - eigene Vertriebsstrukturen haben Kostenfaktoren, die sich ein kleines Land, wie die DDR einfach nicht leisten konnte. Das hat nun rein gar nichts mit Ideologie zu tun, sondern ist schlicht wirtschaftliches Kalkül. Auch das lernt man wohl heute in BWL, daß es günstiger ist, auf vorhanden Vertriebsstrukturen zurückzugreifen, als eigene aufzubauen.

Weiteres will ich mir ersparen, obwohl es noch vieles dazu zu erwiedern gäbe.
Bevor Du mit Weisheiten aus irgendwelchen (BRD-?)Statistiken hantierst, solltes Du das von mir erwähnte Blessing-Buch durcharbeiten.
Falls möglich, werde ich mir - weil sicherlich sehr interessant - auch die von Dir zitierte Dissertation beschaffen. Bisher kannte ich nur das Wenzel-Werk -> http://www.ps-blnkd.de/DissME-DDR_Inh.pdf.

Dann können wir weiter diskutieren...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(19.01.2011)
@Tom Nachdenk
Da hast Du vollkommen recht. Anfang der 80er war man noch voll im Spezialisierungswahn, obwohl in der Praxis schon warnende Zeichen dagegen sprachen. Der Bedarf an ME-BE der DDR-Volkswirtschaft stieg so sprunghaft an, daß mit der Startegie "BE x bekommen wir von den Russen, y aus der CSSR und z kommt aus Bulgarien..." usw. man sich in immer ungewissere Abhängigkeiten begab. Das wurde dann auch staatlicherseits erkannt und 1985 mit dem "Investitionsprogramm der Mikroelektronik 1986-1990" neue Weichen gestellt. Das Investitionsvolumen von 16,3 Mrd. stellte einen ungeheueren Kraftakt dar, der schon an die Grenzen der Leistungsfähigkeit der DDR-Volkswirtschaft ging und dann auch schon - noch zaghaft - Kritik aus den eigenen Reihen an dem Ganzen hervor rief. Aber - wie schon gesagt - das Programm war alternativlos, wenn man nicht ganz und gar den Anschluß verlieren wollte und das konnte man auch nicht - siehe oben.
Daß bei einem Kostenfaktor von 4 Mrd für nur eine neue Fab die 16,3 Mrd nur eine "Anschubfinanzierung" sein konnte, war allen Beteiligten auch klar, denen die Investitions-Zahlen

führender westlicher HL-Firmen bekannt waren.

@jmueller
Mir lag es fern "giftige Breitseiten" abzuschießen, aber mir liegt an einer sachliche Diskussion.
Zum CRT/GDC-Problem:
Als Anfang der 80er das K1520-System noch voll im Einsatz war, wurde natürlich auch schon über dessen Weiterentwicklung nachgedacht, bzw. daran gearbeitet (siehe MMS16). Eines der besonders kritischen zu betrachtenden BG war die Bildschirmansteuerung, welche noch vollständig in diskreter Technik (TTL-Grab) ausgeführt war. Hier wurde seitens der Anwenderindustrie, aber auch vom Hersteller ROBOTRON selbst im eigenen Hause integrierte Technik mit "höherer Intelligenz" gefordert. Im Westen überschlugen sich gerade die Meldungen über Neuentwicklungen und neue Standards (Herkules, EGA usw. mit immer neuen Chips) und da wir immer versuchten dem "richtigen Trend" zu folgen, brachten schon Anfang der 80er erste Infos in Fachzeitschriften und auch die "besondere Quellenlage" z.B. bei INTEL den Entschluß - wenn es mit der RGW-Spezialisierung nichts wird - dann sollte es einer der modernsten GDC sein, die seinerzeit angedacht waren. So kam es dann auch - im Rahmen des o.g. ME-Programms - zum GDC U82720, nur vier Jahre nach dem Erscheinen in INTEL's bzw. NEC's Portfolio.
Ist eigentlich bekannt, wer hier von wem abgekupfert hat, oder gab's da Lizenzvereinbarungen zwischen INTEL und NEC?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Modul M030 oder äquivalenten Eprom Brenner gesucht
(17.10.2007)

Was ist eigentlich aus dem KC-Klub-Nachbauprojekt "M030", basierend auf der AEB-Entwicklung geworden? Neumeier (www.kc85-museum.de) informierte mich 9/06 darüber, daß so etwas im Gange sei.
Bei Neumeier liegen die kompletten Entwicklungs-Unterlagen, siehe http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/DocsKCua.pdf.
PS

Größenrechner QPC-02
(03.03.2011)

Für eine neue Schriftenreihe aus dem www.industriesalon.de unter dem (Arbeits-)Titel "Insidergeschichten aus dem Industriesalon Schöneweide" werden für Bd. 1 und der auch darin enthaltenen Geschichte zum "Größenrechner BSS-02" ein oder auch mehrere - auch aktuelle Bilder gesucht.

Frage:
Hat jemand aus der RT-Gemeinde solch ein Teil und kann uns entsprechendes Bildmaterial zur Verfügung stellen?
Die Schriftenreihe ist ein nichtkommerzielles Projekt des gemeinnützigen Trägervereins, demzufolge steht im Prinzip auch kaum Geld dafür zur Verfügung.

Es wäre schön, wenn Ihr uns helfen könntet.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.03.2011)
Sorry - da ist mir doch ein Lapsus in der Bezeichnung passiert.
Natürlich handelt es sich um den QPC-2 (BSS ist das Bildschirmspiel aus dem HFO).

@tf (Thomas Falk?)
Vielen Dank für den Hinweis. Das ist die gesuchte Quelle!
Zwecks Klärung der weiteren Verfahrensweise werde mich direkt an ihn wenden.

@MarioG
Das ist der bisherige Arbeitstitel - welche Bezeichnung es letztendlich werden wird, ist noch nicht abgestimmt.

@Rüdiger
In Ergänzung der Technik-Seiten auf RT sollte der QPC-2 dort verewigt werden. - Quelle: die von tf genannten Seiten des ROBOTRON-Fördervereins.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(05.03.2011)
@Rüdiger <001>
Nach den nunmehr vorliegenden Bildern muß es wenigstens 2 verschiedene Exemplare gegeben haben.
Die handgeschriebene Serien-Nummer auf dem Bild vom http://rechentechnik.foerderverein-tsd.de/qpc10/index.html halte ich allerdings auch für ein wenig übertrieben. Wer und wo sollen die über 1000 Stück produziert worden sein - im AEB jedenfalls nicht.

@sylvi & MarioG
Zwecks weiterer Aufklärung bzgl. Eurer Spekulationen über Sinn und Unsinn dieses Gerätes lest doch einfach mal http://www.robotron-net.de/images/sonst/qpc-02.pdf.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Herr robbi und der aktuelle Anlass sowie Nase voll
(03.03.2011)

Wie bekannt, hatte ich ja auch schon meine Probleme mit Deff.

Ich will jetzt aber nicht auf den Disput zwischen beiden einsteigen, sondern ganz allgemein eine Lanze für Robbi brechen.
Kennengelernt habe ich ihn - auch anläßlich mehrfach persönlicher Besuche - als sachlich hochkompetenten Fachmann, der wirklich auf dem Boden der Tatsachen steht.
Wenn man in seinen Web-Seiten stöbert, wird einem doch sehr eindrücklich bewußt, welche Arbeit, Fleiß und Engagement in solch einem Werk steckt - und ich spreche da aus Erfahrung!

Mein Rat, oder besser gesagt - Wunsch - an Robbi ist:
Laß Dich von solchen Querschüssen nicht beeindrucken, mach bitte weiter, ignoriere solche "Deffs" einfach und wenn's gar zu heftig war, reicht m.E. auch eine "emotionslose" Gegendarstellung hier im Forum.

Daß die Interessenslagen einzelner User sehr verschieden sind - damit muß auch ich leben.

In diesem Sinne - weitermachen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Platinensatz
(01.03.2011)

Mich hat dazu jemand direkt angemailt:

"...ich habe hier Unterlagen und auch etwas Hardware über ein dem NANOS System sehr ähnliches Rechnersystem, das höchstwahrscheinlich von AdW VDE Berlin-Buch entwickelt wurde, es nennt sich SMS-Rechnersystem.
Es enthält folgende Baugruppen:
- E1146 SIO1
- E1147 32k-DRAM
- E1209 PAGE
- E1025 BUSTERM
- E1210 RV2
- E750 SM1
- L86 TPROM
- E1426 SBC3
- E1719 AD5713
- E1625 FDC3
- E1208 MPROM
- DAC32-1
- IV2
- E1149 8-16k-PROM
- E1148 2PIO2
- E1714 DSY5
- E1057 4k-CMOS-RAM
- E1306 MPIO1
- E1631 128k-DRAM
- 100110003 DRAM1
- 100120031? EMR1
Besteht Interesse ?..."

Wenn ein solches besteht, kann ich das vermitteln.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.03.2011)
Die ibäh-Auktion <000> ist vorbei - wer ist der "glückliche" Gewinner? - Jemand hier aus der RT-Gemeinde?

Es laufen aber noch weitere Angebote zu diesem System:
http://srx.de.ebayrtm.com/clk?RtmClk&u=1H4sIAAAAAAAAAFVQTWvCQBC9C%2F6HQPEY3Zld90PIoTUVlioaUlsIBVnNYheNCXGl%2BO%2B7Jicv896894YZ5iW%2FXaKVaSPCI0JmgDNGolX%2BGSEBGA7aW%2FLrffMzm0wORze2e3Mfl3ai1%2FHmbLy72PgdgMkYN3qN8QdMkcSnumqCt7fn3TfJMudtVaAgAlBRJRlk2cF4e6zbeyEFl6GtyuLL2T8dklm28%2B3p6sqiYZSRcYWc9lpj2upamPOxHtE0XebLEU7xLdfzEXLnr0HUHbsFtp3rztWvHWx7WOh53veL3k7Tfrz2lzAkA2uqugy0P5dxAKm65LPAm8cND3ys5XQ4MHVCQnVlAkIBD5%2FblwmnSFENBy7IYkoVEYxJAK5QMaVE%2BO4pCcl%2F2fAy5IMBAAA%3D&ch=3&g=2556668611a0a0435404f124fff37e23&i=-

9999&aii=7539074481169294997&lid=632329&m=154277&pi=4340

http://srx.de.ebayrtm.com/clk?RtmClk&u=1H4sIAAAAAAAAAFVQTWvCQBC9C%2F6HQPEY3Zld90PIoTUVlioaUlsIBVnNYheNCXGl%2BO%2B7Jicv896894YZ5iW%2FXaKVaSPCI0JmgDNGolX%2BGSEBGA7aW%2FLrffMzm0wORze2e3Mfl3ai1%2FHmbLy72PgdgMkYN3qN8QdMkcSnumqCt7fn3TfJMudtVaAgAlBRJRlk2cF4e6zbeyEFl6GtyuLL2T8dklm28%2B3p6sqiYZSRcYWc9lpj2upamPOxHtE0XebLEU7xLdfzEXLnr0HUHbsFtp3rztWvHWx7WOh53veL3k7Tfrz2lzAkA2uqugy0P5dxAKm65LPAm8cND3ys5XQ4MHVCQnVlAkIBD5%2FblwmnSFENBy7IYkoVEYxJAK5QMaVE%2BO4pCcl%2F2fAy5IMBAAA%3D&ch=3&g=2556668611a0a0435404f124fff37e23&i=-9999&aii=7539074481169294997&lid=632329&m=154277&pi=4340

http://srx.de.ebayrtm.com/clk?RtmClk&u=1H4sIAAAAAAAAAFVQS2vCQBC%2BC%2F6HQPGo7iu7GyGHmiCEKjSkthAKsskudslriSvFf98xOfUy32PmY4Z5Ke59cFJjgHiA0A6LHZXBqfgICMJ4uRjv8Y%2F37nu33dZXuzGVemy02e5V3bhW9Wb93ipvAd9wSNC6GToHujLt5QvlufWmK4lAApOI8VCQPK%2BVN9dhfJRScAmy0%2BWnNb8ZTOb5xY%2FNzerSMcrQpiOczp5TY3crVXsdVjRNj8VxRUKyL7JkRbj1NzCzid2BnZNs6mavE5xnOGRJMevD3E7TOT74HkISmOsGDXQ%2Bl3GMZTRN%2Fje4e97wxOdaTpcLNcQIqtUxFhHm8LRKx5wSSoFasEVIIxwyGnIkhUSIYQ6PbWLI%2FgFw6sOEfgEAAA%3D%3D&ch=3&g=2556668611a0a0435404f124fff37e23&i=-9999&aii=7539154356087800416&lid=632331&m=154277&pi=4340

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.03.2011)
@Thomas
"Der Satz ist unter 3 Käufern aufgeteilt worden." -
Na, dann tauscht mal schön...
Vielleicht liegen die ja beim 2011-Treffen bei irgendjemandem auf'm Tisch...

<012> kam erst nach dem Einstelltermin (wahrscheinlich)

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

PS räumt auf (5)
(06.03.2011)

…und noch Weiteres aus dem Nachlass meines ehemaligen Arbeitskollegen, diesmal nicht „nur Papier“, sondern auch Hardware...

(1)
KME-Katalog „Aktive elektronische Bauelemente 1988“ – 3 Teile
KME-Datenbücher 1988

(2)
Datenbuch „HCT-Schaltkreise“
Datenbuch HCT-Schaltkreise

(3)
Datenbuch „Low Power Schaltkreise“ – 2x
Datenbuch Low Power Schaltkreise

(4)
Datenbuch „CMOS-Schaltkreise“ – 2x
Datenbuch CMOS-Schaltkreise

(5)
Elektronisches Jahrbuch 1971

Elektronisches Jahrbuch 1971

(6)
Datenbanken mit Personalcomputern
Datenbanken mit PC

(7)
ROBOTRON-Handbuch "DCP1700 – Teil2" – 2x
DCP-Handbuch Teil2

(8)
ROBOTRON-Handbuch „DCP1700 – MDISK"
DCP-Handbuch MDISK

(9)
ROBOTRON-Handbuch "DCP1700 Ergänzungen"
DCP-Handbuch Ergänzungen

(10)
ROBOTRON-Handbuch „UDOS1526"
UDOS-Handbuch

(11)
ROBOTRON-Handbuch „DCP BASIC"
DCP-Handbuch BASIC

(12)
Jahrgang radio fernsehen elektronik 1988
(ohne Bild); Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/rfe1988_inh.pdf

(13)
Jahrgang radio fernsehen elektronik 1989
(ohne Bild); Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/rfe1989_inh.pdf

(14)
Jahrgang radio fernsehen elektronik 1987
(ohne Bild); Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/rfe1987_inh.pdf

(15)
Jahrgang radio fernsehen elektronik 1983
(ohne Bild); Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/rfe1983_inh.pdf

(16)
Jahrgang radio fernsehen elektronik 1984
(ohne Bild); Inhaltsverzeichnis: www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/rfe1984_inh.pdf

(17)
Doppel-Fußbedal
Fußpedal

(18)
Video-Recorder „AIWA" (Funktion unbekannt)
Videorecorder

(19)
Palm-Computer M105 – wie im Bild, zusätzlich das „PalmScope-Project" (pdf)
Palm-Computer

(20)
Zweistrahl-Oszilloskop „EO 213" (kein Zubehör)
EO 213

Alle Angebote sind gebraucht – Zustand wie abgebildet.
Abgegeben wird gegen Höchstgebot (min.1.- Euro, außer Pos. 19 + 20: 20.-), zzgl. Versand, je nach Größe bis zu …10 Euro). Abholung ist natürlich auch möglich…oder Sammelversand.

Als Auktionsende ist 15.03.2011 vorgesehen.
Weiteres wird demnächst folgen…

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(09.03.2011)
Zusatzinfo zu (17) = Fußpedal:
Es handelt sich offensichlich um den Teil einer Spiele-Console,
Typbezeichnung "E-UD4, E-YB6"
mit zwei Potis 47kOhm, Anschlußkabel ist abgeschnitten.
Mechanik ist noch o.k.

Läßt sich sicherlich auch zweckentfremdet in der Werkstatt z.B. als Geschwindigkeitsregler in Verbindung mit geeigneter Steuerelektronik für allerlei Maschinenanwendungen einsetzen.
Ich hatte vor vielen Jahren mal eine Wickelmaschine für Trafos u. dgl., wo auch ein "Gaspedal" zur Drehzahleinstellung dabei war.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.03.2011)
Bei (19) und (20) bin ich wohl mit meinen Zielvorstellungen über's Ziel hinausgeschossen, deshalb ab jetzt je 10.- Euro als Mindestgebot.

Warum will eigentlich niemand die rfe-Jahrgänge haben - und dann noch zu den Startkonditionen?
Bei den Einzelheften letztens gab's noch einen regelrechten Wettlauf.

Auch für (2) bis (4), (6) hat sich noch niemand interessiert...

Na ja, ein paar Tage sind's ja noch bis zum 15.03.2011.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(13.03.2011)
...noch eine ergänzende Info zu (19) betr. einer Nachfrage:
Bei dem PalmScop-Project handelt es sich um eine Anleitung zum Bau eines Digital-Speicher-Oszilloskops auf Basis eines Palm-Computers - 53 Seiten HW/SW.

@frassl
...da bist Du aber der einzigste, der sich darüber mockiert.
Andere User aus der RT-Gemeinde haben bisher immer regen Anteil genommen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(19.03.2011)
So - der 15.3.2011 ist vorbei und damit ist auch diese Auktion beendet.
Fast alles hat auch diesmal wieder neue Besitzer gefunden, offen ist die (6), (18) und (19).

Alle Bieter - auch die, die nicht gewonnen haben - werden informiert.

@frassl
"daß eben doch nicht alles im Reinen ist" - was meinst Du denn konkret damit?
Außerdem sollte meine Anfrage keine Rüge sein, sondern eben nur eine Frage.

Na dann - demnächst auf ein Neues...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

18pol DIL Nullkraftfassung
(26.03.2011)

Hallo Bernd,

schau mal hier:
http://www.technikron.com/osc/index.php?cat=c16_Entwicklung-einfach-Zubehoer-zu--Entwicklungsboards.html

Diese Universal-Schwenkhebelfassung (geht auch für 18-pol DIL) verkauft der auch ohne UDB-28.
Anfrage genügt...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

TV-Tipp
(28.03.2011)

Das ist eine der vielen Wiederholungen bei den "Öffentlich-Rechtlichen", aber trotzdem immer empfehlenswert.
Der Treuhand-Skandal ist - real betrachtet - noch viel schlimmer!
Daran kann man dann auch sehr anschaulich die relativistische Wertevorstellung des BRD-Gesellschaftssystems erkennen. Was heute wahr ist, ist morgen falsch (und umgekehrt) - immer unter dem Gesichtspunkt der Sicherung der eigenen Machtposition (siehe auch das Gerangel um die gestrigen Wahlen).

Im www.Industriesalon.de ist deshalb eine diesbezügliche Filmvorführung geplant, wo dieser Film im Zusammenhang mit einer Autoren-Diskussion zum Buch "Die Schulden des Westens" (Klaus Blessing - Ost-Edition) gezeigt werden soll.
Der genaue Termin ist z.Zt. noch nicht sicher, wird aber auf der Web-Site rechtzeitig bekannt gegeben.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Fehlerhafte Links/Bildadressen auf robotrontechnik.de
(28.03.2011)

Es gibt leider nicht nur ein paar Linkfehler, sondern auch gravierende inhaltliche.

Ich hatte schon mehrfach auf das Problem "KME-3" hingewiesen - siehe z.B.
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=3701&highlight=kme-3.

Auf der betreffenden Seite http://www.robotrontechnik.de/html/standards/kme.htm steht zwar ein recht aktuelles Änderungsdatum, aber inhaltlich hat sich daran bis heute nichts geändert!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

C64 aus der DDR?!
(31.03.2011)

Ja, ja - in den späten 80ern brach in der DDR bzgl. der Computerisierung eine "Goldgräber"-Euphorie aus - im wahrsten Sinne des Wortes.

Während in den 70ern noch streng nach den geltenden Einfuhr- und Zoll-Bestimmungen fast jeglicher "Privat-Import" elektronischer Erzeugnisse unterbunden wurde, ist das ab etwa Mitte der 80er nicht mehr so streng gehandhabt worden, obwohl sich an den Bestimmungen nichts geändert hatte. So jedenfalls die Erklärung eines ehemaligen Zollbeamten. Der Erlaß dieser Bestimmungen hing mit der Unterbindung von "ideologischer Diversion" nach dem 13. August zusammen. Da ging es insbesondere um West-Fernsehgeräte und deren Ersatzteile für den Ostberliner Bedarf.

Anfangs beschränkte sich der "Oma-Import" oder auch im "West-Paket" auf die auch in der DDR publizierten Z80-Heimcomputer, a la ZX81, ZX-Spectrum usw. Man erinnere sich nur an die Veranstaltungen im AudiMax der Humbold-Uni in Berlin, wo ein Marius van der Meer die Vorzüge des ZX-Spectrum lobte und somit auch den Eigenbau vieler Z80-Rechner mit dem in der DDR verfügbaren U880-System initiierte. C64 wurde deshalb m.W.n. in der DDR nicht nachgebaut - war auch nur wenig bekannt.
Allerdings fanden auch sehr schnell findige "Händler" heraus, daß man mit Original-Geräten hier in der DDR große Geschäfte machen kann: Einkauf 100-300DM -> Verkauf 3000-4500 DDR-Mark. Da solcherlei "Importe" trotz Lockerung seitens der Stasi/Abt. Wirtschaftskriminalität (so etwas gab's tatsächlich auch!) natürlich überwacht wurden, gingen diese Geschäftemacher nicht selten in den Knast.
Die Computer waren schließlich als Geschenksendung deklariert und nicht als Handelsware, denn das wäre dann illegal gewesen. So ähnlich waren Verhältnisse auch beim privaten Automarkt, wo sog. "Rostlauben" von Trabbi bis Lada für horrende Preise den Besitzer wechselten.

Gegen Ende der 80er fanden dann findige Stasi-Leute eine noch bedeutsamere "Marklücke" heraus: Einige von denen, die im "besonderen Einsatz" auch nach Westberlin mit dem Auto ohne jegliche Kontrolle fahren konnten (der sog. "blaue Lada"), brachten für DDR-Verhältnisse hochwertigste Computertechnik (in West-Berlin bereits abgeschriebenes Zeug) mit zurück und über den A&V in den allgemeinen Verkauf. So wurden 50.000 bis 70.000 DDR-Mark Verkaufspreis erzielt - bei einem Einsatz von vielleicht ein paar hundert DM, oder weniger.
Nun besteht die Frage, wer aus der Bevölkerung konnte oder wollte sich für solch hohen Preis einen Computer leisten?
Hier greift dann die real existierende Planwirtschaft! Da viele der VEB's nicht in den Genuß sog. Bilanzanteile zu ROBOTRON-Computertechnik kamen (BC5120, PC1715 - von 16Bit-Technik mal ganz zu schweigen), kamen windige Finanzökonomen auf den Einfall, diesen Bedarf über den A&V zu decken. Das Verfahren war zwar nicht illegal, widersprach aber im Grunde dem planwirtschaftlichen System. Und aus diesem Grunde wurde so weit als möglich auch Stillschweigen darüber gewahrt. Ob die MfS-Genossen dazu direkt den Auftrag hatten, oder das in Eigeninitiative für die eigene Tasche organisierten, ist aus verständlichen Gründen nicht mehr zu ermitteln.

Noch horrender waren die Gewinne bei Disketten. Da jeglicher Privat-Import von Datenträgern (Schallplatten, Kassetten, Disketten) nach wie vor verboten war - offiziell begründet mit der Gefahr

des Einschleusens von Nazi-Probaganda - war der A&V dann die einzigste, aber auch teuerste offizielle Quelle. Aber auch die A&V-Leute befanden sich immer auf sehr dünnem Eis, denn die Stasi-Leute gaben sich natürlich nicht als solche zu erkennen und somit war das Geschäft immer sehr Risiko-behaftet. Und auch dann, wenn man sich schon kannte, war man nicht sicher, daß das von den Genossen aus der anderen Abteilung - d.h. die von der Bekämpfung der Wirtschaftskriminalität - auch geduldet wurde.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Abzugeben
(03.05.2009)

@schnulli
@felge1966
Ist der ASIC U809M aus Erfurt vom FWE/MME? - Wenn ja, hast Du nähere Informationen darüber? Funktion, Produktionseinführung o.ä. ???
Mir ist der bisher noch nicht bekannt gewesen.
ASICs kamen i.d.R. aus Dresden vom ZMD, aber auch andere Entwicklungsstellen hochrangiger Kombinate hatten Ende der 80er die Möglichkeit ASICs zu entwicklen, so z.B. die Numerik-Leute in KMSt (jetzt Chemnitz)...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.05.2009)
@felge1966
... dann such' mal bitte!

Auf http://felgentreu.dyndns.org/robotron/ec1834.htm steht:
"...MS-DOS 3.20 und 3.30. Auch wenn oftmals behauptet wurde, dass diese Systeme eine Raubkopie von MS-DOS wären, ist es jedoch nicht so. Ein Blick in den Binärcode zeigt, dass alle Programme über Assembler erstellt wurden - MS-DOS wurde in C geschrieben (Eine spätere logische Weiterentwicklung von DCP war das PTS-DOS). Dadurch waren die Programme oftmals schneller als vergleichbare Systeme von IBM (Der verzögerte Entwicklungsstand wurde damit kompensiert)."

Frage an die RT-Gemeinde:
Ist das so korrekt? Was meint ihr dazu?
Ich kann mich noch an den Eklat auf der Leipziger Frühjahrsmesse 1989 oder '90 erinnern, wo EDV-Fachleute aus dem Westen genau diese Raubkopie nachgewiesen haben...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Weiß jemand, was das hier ist?
(14.03.2011)

Sieht aus wie eine PKS100/200 (programmierbare Kleinsteuerung - Basis K1520) vom ROBOTRON-Vertrieb KMSt. Siehe dazu www.ps-blnkd.de/ai-Heftinhalt/1985-H1.pdf.
Beim AEB hatten wir damals eine solche für unser F/E-Auftragsthema "Dünnholz-Sortieranlage" für die Forstwirtschaft Küritz im Zusammenhang mit unserer CCD-Zeilenkamera eingesetzt. Zur PKS100 gab's dann eine programmierbare Tastatur- und Anzeige-Einheit - siehe http://www.ps-blnkd.de/ai-Heftinhalt/1985-H3.pdf.
Die Beschreibung der Anlage kam dann in http://www.ps-blnkd.de/ai-Heftinhalt/1987-H3.pdf.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Anfrage
(04.04.2011)

Hallo Reinhard,

ich würde mal auf einen Varistor tippen.
Varistoren sind spannungsabhängige Bauelemente, die man zum Schutz gegen Übespannungsspitzen an empfindlichen Eingängen einsetzt. Beim Erreichen der Grenzspannung (ich hoffe, den richtigen Fachbegriff gefunden zu haben) wird das BE niederohmig und schließt somit den Eingang kurz, d.h. schützt die dahinterliegende Schaltung vor unzulässig hoher Spannung.
Varistoren können nur begrenzte Leistung, bzw. Energie aufnehmen. Deshalb ist ein solcher Schutz nicht in jedem Fall vollkommen.
Leider liegt mir kein KWH-Datenbuch vor, so daß ich keine weiteren Aussagen zu technischen Details machen kann.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Kopieren und komprimieren???
(07.04.2011)

Eine Secop-Geschichte ist hier zu finden:
http://www.webseiten-verkäufer.de/secop/befreiung1.htm
Der VEB Secura-Werke Belin war aber nicht nur in der Chausseestr. ansässig. Wie viele der Berliner Industriebetriebe gab es auch bei Secura fast unüberschaubar viele Betriebsteile in einigen Ost-Berliner Stadtbezirken.

Offensichtlich wurde die Domain www.secop.de an www.secop.com "angeschlossen" (verkauft?), d.h. beim Aufruf der deutschen Domain wird man immer auf die Danfoss-Tochter umgeleitet.
Vielleicht kann ja mal Tobias von o.g. was dazu erklären?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

KC85/3-Bilder gesucht
(10.04.2011)

Für die Veröffentlichung meiner Insidergeschichte http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/InfoHist.pdf in der neuen Broschürenreihe des www.industriesalon.de benötige ich noch 1-2 Bilder, die den damaligen Einsatz des KC85/3 als Steuerrechner (o.ä.) im industriellen Umfeld dokumentieren. Vom AEB-Interna existieren leider keine Bilder (so weit bisher bekannt).
Es könnten auch Bilder von sog. Computer-Kabinetten sein, wo diese Gerätschaften damals zur Erwachsenen-Qualifizierung eingesetzt wurden.

Des Weiteren werden Bilder gesucht zum Einsatz des Hochspannungstransistors SU160 - siehe http://www.ps-blnkd.de/Hochspannungstransistor.htm.

Kann uns da jemand helfen? - möglichst Urheberrechtsfrei!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(13.04.2011)
Hallo Guido,
ein Ausschnitt vom Chassis eines DDR-TV's, wo deutlich der SU160 zu sehen ist, wäre schon sehr hilfreich.
Vielleicht hat ja auch noch jemand einen alten Messe-Prospekt aus den 70ern, wo diskrete DDR-BE so dekorativ aufgereiht sind. Jedenfalls kann ich mich dunkel an solcher Art Werbe-Material entsinnen.

...und zum Einsatz KC85/3 hat keiner Bilder?
Da gab es doch z.B. in den späten 80ern (1988 ?) die berühmte 5. Computerfachtagung in Frankfurt/O. Ich war damals auch dort - leider ohne Fotoapparat.
U.a. hatte mich dort sehr eine 3D-Grafik als Animation auf einem KC85/3 beeinduckt. Da war ein Gebäude als Drahtgitter-Model zu sehen, was mit den Cursor-Tasten gedreht, verschoben, skaliert usw. werden konnte.
Kennt noch jemand das Programm? Wenn ich mich recht entsinne, kam das aus dem Computerclub Strausberg, aber da bin ich mir nicht sicher...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Es gibt mal wieder ein Update auf Robotrontechnik.de
(13.04.2011)

An sich sehr lobenswert - aber wann werden nun endlich die schon so lange anstehenden Berichtigungen durchgeführt? - Siehe z.B.

http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=7048.

oder

http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=7081.

Übrigens mußte ich gerade mal wieder feststellen, daß beim Einfügen eines Links der restliche Text

verschwindet - trotz mehrfachen Editierens -> was ist da los?

Edit:
Man muß bei der Linkeinfügung den Rest nach der ThreadId weglassen und Punkt setzen, oder?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Wechelplatte ... MFS ...
(13.04.2011)

@sas
Da hast du zwar prinzipiell recht, aber in dem Anzeigentext steht nicht explizit drin, das die Wechselplatte aus einem Stasi-Rechner stammt, sondern nur, daß solche dort auch verwendet wurden - und dieser Hinweis ist m.E. nicht strafbar.
Es wäre aber auch echt ein Hammer, wenn jetzt jeder Hinweis auf "Stasi", "NVA" o.ä. mit Strafandrohung belegt würde. Aber vielleicht kommt das ja noch. Man braucht sich ja nur diesen Begriff schützen lassen (Markenschutz) und dann von jedem Benutzer Lizenzgebühren verlangen. Das wäre doch ein einträgliches Geschäft!
Wie unsereins solche Offerten zu interpretieren haben, ist ja hinlänglich bekannt und wenn ein Wessi wegen solchen "Beiwerks" dafür noch ein paar Kohlen rauflegt - na soll er doch, ist doch nicht unser Geld...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

... auf, auf zum Kampf ...
(11.03.2011)

@Struwelpeter
Herzlichen Glückwunsch! - Das ist eine der besten Stasi-Glossen, die ich jemals gelesen habe! Besonders köstlich finde ich das mit dem "USB"...

Das wäre doch eigentlich einen Forschungsauftrag bei der Birthler-Behörde wert, wo die doch jetzt einen neuen Chef bekommen. Vielleicht hat der ja ein Ohr für solcher Art "Untersuchungen" - ach nein, das nennt man ja jetzt "Aufarbeitung"....

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(*hier die Stasi-Glosse von „Struwlepeter“*)

"

> **Tom Nachdenk schrieb**
> SR1 = Staatsicherheits-Rechner 1?

Na logisch. Aus eigener leidvoller Erfahrung weiß ich, dass dieser Geräte wahre Technikwunder

waren. Sie enthielten ein GPS-Modul, mit dem man den Besitzer jederzeit orten bzw. dessen Bewegungen überwachen konnte. Außerdem wurde jeder Tastendruck mitprotokolliert und per Funk in Echtzeit an die zuständige Kreisbehörde übermittelt (dort gab es übrigens eine 24-Stunden-Eingreifbrigade, die beim Überschreiten bestimmter Werte in Eingabe und/oder Ergebnis den Besitzer mittels GPS ortete und anschließend einer Befragung zuführte).
Außerdem gab es ein eingebautes Mikrofon und eine eingebaute Kamera. Letztere geschickt als Display getarnt. Da sich die entsprechenden Datenmengen damals nicht per Funk übertragen ließen, wurden diese gespeichert und der Besitzer des Gerätes musste einmal pro Woche bei der Kreisbehörde erscheinen. Dort wurden die Daten mittels des eingebauten USB-Anschlusses (USB = Universeller Sozialistischer Behördenanschluss) ausgelesen und ausgewertet.
Da das ganze mit herkömmlichen Knopfzellen natürlich nicht zu machen war, wurde das Gerät mit einem Mini-Atomreaktor sowjetischer Bauart vom Typ GAU 26-04-1986 ausgerüstet.

Ein SR2 war übrigens auch schon geplant, wurde aber aufgrund der politischen Ereignisse nicht mehr in größeren Stückzahlen gebaut. Hin und wieder findet man einzelne Exemplare bei ebay, die dann entsprechend mit "selten" oder "rar" gekennzeichnet werden. Zusätzlich zu den bekannten Features gibt es eine Greifer-Funktion. Ausgelöst durch einen Funkbefehl fahren blitzschnell Handschellen aus, die den Benutzer an den Rechner ketten. Gleichzeitig verankert sich der Rechner auf nahezu jeder beliebigen Oberfläche, so dass jeder Fluchtversuch vor den staatlichen Organen zum Scheitern verurteilt ist. Außerdem enthält der SR2 eine Uhr mit Weckfunktion. Die Weckzeit ist fest eingebaut, da der einheitliche sozialistische Arbeitstag stets um 6 Uhr beginnt. Als Weckton kann zwischen der Nationalhymne der DDR, der Internationalen und dem Lied "Bau auf, Bau auf" gewählt werden.

Und jetzt die große Preisfrage: Wieviel Prozent der Alt-Bundesbürger bezweifeln den Wahrheitsgehalt meiner Aussagen“

diverse bestückte und unbestückte Platinen ähnlich NANOS
(20.03.2011)

Siehe dazu:
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=6930

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

www.KC85-Museum.de
(04.04.2011)

Neumeier's Seiten sind nicht mehr zu erreichen - weiß jemand, was da los ist?

Sollte er tatsächlich - wie schon längere Zeit vermutet wird - die ganze Sache aufgeben, wäre es nicht nur zweckmäßig, sondern ganz besonders wichtig, die dort liegenden "Schätze" - insbesondere meine ehemalige umfangreiche Dok.-Sammlung (siehe http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/DocsKCua.pdf) zu sichern.
Vielleicht kann ja mal jemand aus der Nähe mit ihm Kontakt aufnehmen oder hinfahren.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Such-Funktion im Forum
(04.04.2011)

Eigentlich ist das Arbeiten mit der Suchfunktion im Forum eine feine Sache - jedenfalls dann, wenn man genau weiß, wonach man sucht.

Mit den eingrenzenden Features "Suche nach..., Datum" usw. kann man auch bei dem umfangreichen Datenbestand des Forums in der Regel schnell zum Erfolg kommen.
Allerdings habe ich feststellen müssen, daß das mit der Eingrenzung auf die Themengebiete "Technische Diskussionen, Veranstaltungen / Termine, Flohmarkt", ...usw leider nicht zutrifft.
Dieser Filter scheint nicht zu funktionieren - oder was mache ich da falsch?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

MRS7000
(18.04.2011)

Schönes Stück - nur daß es nicht von ROBOTRON ist, sondern vom Kombinat Automatisierungs-Anlagenbau Berlin (KAAB) siehe auch http://www.robotrontechnik.de/html/computer/maschinensteuerungen.htm.

ROBOTRON hat sich m.E. nicht mit mikroelektronischer Steuerungstechnik beschäftigt, von wenigen Ausnahmen (z.B. ROBOTRON Rationalisierung Weimar) mal abgesehen. Die Kleinsteuerung PKS100/200 vom ROBOTRON-Vertrieb KMSt war auch nur eine HW-Zusammenstellung, ohne jeglicher SW-Unterstützung, d.h. EPROMs mußten selbst nachbestückt werden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(19.04.2011)
ZE1, K1510, wie auch K1520 sind OEM-Baugruppensysteme, die zwar von ROBOTRON hergestellt wurden, aber vordergründig nicht für Maschinensteuerungen. Hardwaremäßig fehlte es vor allem an den dafür notwendigen Prozessperipherie-Baugruppen und vor allem gab es keinerlei Software-Unterstützung seitens des Herstellers, z.B. speziell konfigurierbare Echtzeit-Betriebssysteme. Anwender dieser OEM-Systeme, wie z.B. auch die PKS100/300, hatten stets die Aufgabe ihre für den Einsatzzweck notwendige Software von Grund auf selbst zu schreiben.

Auch aus Kostengründen ist es deshalb wohl nicht verwunderlich, daß - soweit ich mich erinnere - mikroprozessorgesteuerte Regelungen, wie z.B. die RK80 vom VEB Wetron Weida nicht auf ROBOTRON-OEM basierten.
Die Vorgängertypen RK303, RK304 habe ich noch in den Nachwendezeiten als elektronische Regler im Heizkraftwerk des Krankenhauses Herzberge (Bln-Lichtenberg) kennengelernt. Diese unzuverlässige Analogtechnik wurde 1992 von der Fa. Prodacon GmbH (Ausgründung aus dem AEB) gegen eine moderne DDC-Steuerung westlicher Herkunft ausgetauscht.

Einiges zum Produktionsspektrum von elektronischen Reglern des VEB Wetron Weida ist hier zu finden: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/cite.330541214/abstract
sowie unter
http://www.ps-blnkd.de/ai-Heftinhalt/1984-H1.pdf

Wetron Weida wurde 1992 von der westdeutschen Mauell GmbH übernommen und wird fortan unter dem Namen "Mauell Weida GmbH" weitergeführt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(22.04.2011)
Das Baugruppen-System K1520 wurde für alles Mögliche eingesetzt, deshalb war es ja auch so erfolgreich - natürlich auch bei Numerik. Aber ohne die speziellen, eigengefertigen Prozessperipherie-Baugruppen, die allsamt nicht von ROBOTRON kamen, wäre der Einsatz nicht möglich gewesen.
Auch beim K1510 war das so - siehe http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/K1510-Uebersicht.pdf.
StE für (zitat) "Digitaleingabe mit und ohne Relais, Digitalausgabe mit und ohne Relais, ADU, Echtzeituhr" sind m.E. nicht von ROBOTRON gekommen.

Nützlich wäre eine Ergänzung auf www.robotrontechnik.de bzgl. der MP-Regler von Wetron Weida. An der TU Ilmenau gibt es m.W.n. einen Arbeitsgruppe, die sich mit der Historie zur DDR-Rechentechnik beschäftigt. Möglicherweise kann man vorn dort weitere Informationen bekommen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(22.04.2011)
@Rüdiger
Den Zeichnungsnummern zu Folge könntest Du recht haben, jedenfalls für diese StE. Ich kannte bisher nur die von mir zitierte Quelle.
Allerdings ist auch möglich, daß nach K1510-Standard und -Nomenklatur lediglich die Leiterplatten-Kapazitäten von ROBOTRON in Anspruch genommen wurden und die eigentliche Erzeugnisentwicklung jemand anderes gemacht hat, oder wer brachte diese StE zum Einsatz? -

In RT steht zwar (Zitat):"PBT4000...Steuerrechner für Maschinensteuerung", aber sicherlich unter ähnlicher Prämisse, wie wir seinerzeit die PKS100/300 eingesetzt hatten - ohne spezielle Betriebs-Software, d.h. mit eigengestrickter betreffend die Prozess-Peripherie.

Es gab aber sicherlich auch damals schon Ausnahmen - siehe ROBOTRON-Rationalisierung Weimar...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

IC U5404PC ZMD
(19.04.2011)

Ein Gate-Array-System U5400 ist (mir) nicht bekannt.
Es gab das System U1500/1600 und U5200/5300.

Auch im letzen KME-Datenbuch (1990) und in dem Buch "CMOS-Gate-Array-Technik" (Verlag Technik Berlin 1990) gibt es zu einem U54xx-BE keinerlei Hinweise.

In welchem Gerät soll dieses BE denn eingesetzt, bzw. für welches vorgesehen gewesen sein? Gibt es ein Bild?
Möglich ist natürlich auch, daß in den Nachwendezeiten ZMD für irgendeinen - möglicherweise West- Kunden ein spezielles Gate-Array gebaut hat. Dann gibt es dazu i.d.R. keinerlei technische Unterlagen (Datenblätter o.ä.). Die letzte mir in dieser Richtung bekannt gewordene ZMD-Entwicklung war http://www.ps-blnkd.de/BE-Ergaenzungen.htm#U1620FC.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(23.04.2011)
@karsten
kannst Du mal bitte ein Bild von dem IC machen und hier einstellen oder an mich schicken. Ich würde das gern beim nächsten Update meiner HP mit aufnehmen in die BE-Ergänzungen - als Fragestellung. Vielleicht kommt ja jemand (von ZMD?) vorbei, der was näheres weis...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Wer betreibt eine Photovoltaikanlage ?
(21.02.2010)

@karsten
Vergleiche zu Ertragswerten machen nur Sinn, wenn man die von einer vergleichbaren Anlage in örtlicher Nähe hat.

Wenn Du mir mal die "taktischen" Daten Deiner PV-Anlage mitteilst (Ort, Ausrichtung der Dachfläche in °, Dachneigung in °, mittlere Dachhöhe wieviele und welche Module, welche(r) Wechselrichter), kann ich Dir mittels eines speziellen Berechnungsprogramms eine Ertragsberechnung machen. Diese Art der "Vorhersage" basiert auf statistischen Jahres-Mittelwerten des örtlichen Klimas (Sonnenscheindauer, Temperatur usw.) und wird von Banken für die Finanzierung von PV-Anlagen anerkannt.

@Guido
...mit Riesendach gen Süden --> teile mir mal Deine Dachmaße, Dachneigung, Dachausrichtung, Traufhöhe, Wohnort mit, dann kann ich Dir das in etwa berechnen (Kosten und Ertragsprognose).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.04.2010)
@ Karsten, Robbi
...also wenn sich das nicht rechnen würde, würden das nicht Tausende tun und sich das auch noch von der Bank finanzieren lassen. Da gibt's sogar Leute, die extra (große) Dachflächen - meist von kummunalen Bauwerken (Schulen etc.) - anmieten, PV-Anlagen drauf setzen und dann damit noch Geld verdienen.

"Solche Programme gibt es auch im Web. Man kann das auch ganz grob rechnen. Nennwert der

Anlagenleistung * 0,85. Wenn der Jahres-Ertrag drüber ist, ist für die Verkäufer-Firmen alles OK." Das ist genau das Problem mit den groben "Berechnungen" aus dem Web. Da werden eben nicht die örtlichen Gegebenheiten der ganz individuellen Anlage berücksichtigt. Und auch dann ist man noch nicht auf der sicheren Seite. Erst eine ständige Überwachung mit einem Datenlogger bringt Gewißheit über die wirkliche Leistungsfähigkeit der PV-Anlage.

Wechselrichter (WR) gibt es in allen Größenordnungen - von einigen 100W für den Caravan bis in den MW-Bereich für riesige Freiflächenanlagen. Bei mehreren WR werden diese - wenn sie nicht direkt als Dreiphasen-WR ausgelegt sind, sondern nur einphasig einspeisen - gleichmäßig auf alle drei Phasen verteilt. Man muß man nur darauf achten, daß die sog. "Schieflast" nicht mehr als 4,6kW beträgt. Sonst gibt es i.d.R. keine Abnahme durch den Netzbetreiber (in der Regel das örtliche EVU).
Die sog. Einspeisezähler gibt es in der Ein- und Dreiphasenvariante für Niederspannungsnetze (1x 230V~, bzw. 3x410V~).
Größere PV-Anlagen (ab ca. 300kW) werden auch direkt auf der Mittelspannungsebene eingespeist (wie auch die Windkraftanlagen), d.h. auf und mit 10/20kV. Dann werden sog. Wandlerzähler verwendet.

Ergo - alle WR hängen irgendwie parallel am Netz!

@ambrosius
Das hat mit einer "eng begrenzten Gegend" gar nichts zu tun. Das gilt generell so.
So allerdings auch für die Verbraucher und die anderen Stromerzeuger (fossile und Atom-Kraftwerke, Wind-, Wasser-, Biomasse-KW usw.).
Kunst des Netzbetreibers ist es Angebot und Nachfrage zu koordinieren.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.04.2010)
@ralle
Wenn ich das richtig herauslese, montierst Du beruflich PV-Anlagen!?

Zitat: "nicht ganz so, meistens wird nur eine phase eingespeist, obwohl da ein 3phasen-anschluß da ist. die restlichen 2 dienen meist der überwachung, warum auch immer."

Da gibt es ganz strenge Vorschriften der EVU's (VDEW-Richtlinie), die - wie schon erläutert - nur eine Schieflast von max. 4,6kW zulassen. Ist die Anlagenleistung kleiner als 4,6kW, kann eine einphasige Einspeisung erfolgen. Bei größeren ist immer die gleichmäßige Verteilung auf alle 3 Phasen zu gewährleisten.

Zitat: "desweiterm werden in der regel sogenannte strings mit bis zu 700 volt nennspannung, so eine zelle macht etwa 35 volt mit etwa 4 am bär."

Eine PV-Zelle bringt ca. 0,5V, deshalb werden bei 5"-Zellen i.d.R. 72 Zellen in Reihe zu einem Modul verschaltet - ergibt dann ca. 35V bei ca. 4-5A. Bei den heute üblichen 6,25"-Zellen sind es dann 50 Zellen und demzufolge 25V bei ca. 7-9A. Die Leerlaufspannungen, d.h. wenn noch kein Wechselrichter angeschlossen und in Betrieb ist, ist noch ein ganzes Stück höher.
Da die Spannungsparameter auch noch sehr temperaturabhängig sind, können im Winter bei -15...20° weit höhere Spannungen entstehen!

Unsere - d.h. die Dünnschichtmodule von Inventux - haben eine Leerlaufspannung von ca. 135V und im Betrieb (mpp-Spannung) etwa 100V bei 1,25A. Da kann man bei den heute zur Verfügung stehenden WR bei Weitem nicht so viele in Reihe schalten, wie das bei den kristallinen Modulen möglich ist. Außerdem ist da die Genze der Systemspannung von 1000V, d.h. keines der Bauteile im PV-System darf Bedingungen erzeugen, die diese Grenze übersteigt.

@Carsten
Du wohnst ja gleich bei Neumeier www.kc85-museum.de um die Ecke...

Ich habe mal Deine Anlage mit PV-SOL gerechnet:

(A165 standen leider nicht mehr in der PV-SOL-Datenbank, deshalb mit A170, Klimadatensatz Wittenberg, 3% Verschmutzung, sonst mit Deinen Angaben zur Anlage)
Ergebnis: 812 kWh/kWp;
2486 kWh/a
Wie Du siehst, ist Deine Anlage trotz der geringeren PV-Leistung gar nicht so schlecht. Ich möchte mal wissen, was Dir der Anlagenerrichter da "weis gemacht hat"!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(29.04.2011)
@MarioG
"Wechselrichter in einer (Gleichstrom)Motor-(Wechselstrom)Generator-Kombination" - Wo soll es denn solche Anlage geben?

WR als Motor-Generator hätten einen viel schlechteren Wirkungsgrad im Vergleich zu modernen Hochleistungs-WR auf Halbleiterbasis (95 - 98%). WR in Halbleitertechnik gibt es heute schon bis in den MW-Bereich.
In der PV-Branche in Deutschland wurde von Anfang an (80er Jahre) auf moderne Halbleitertechnik gesetzt - möglich ist so etwas vielleicht in irgendeinem Hinterwinkel der USA, wo ja auch heute noch trotz aller Tornados immer wieder auf's Neue Freileitungen gezogen werden, anstatt Erdkabel zu verlegen!

Motor-Generatoren kenne ich noch aus früherer Zeit als Schweißgeneratoren, aber auch diese sind mittlerweile durch moderne Halbleitertechnik ersetzt worden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(30.04.2011)
@holm
Falls Du wiedermal Beschaffungs- und/oder Kapazitätsprobleme hast - ich habe hier Verbindungen zu einem kleinen, aber echt agilen Elektronik-Dienstleister - PM genügt und ich stelle den Kontakt her.

@Enrico
Wieso sind Motorgeneratoren wesentlich langlebiger, als elektronische WR?
Schließlich gibt es beletzteren keine beweglichen Teile, die immer dem Verschleiß unterliegen.
Kannst Du Dir einen Motorgenerator für über 1MW vorstellen und das für seinen Betrieb notwendige Beiwerk? - Ist mit Sicherheit ein gebäudefüllendes Programm. Im Gegensatz dazu kann man eine solche elektronische Kompakteinheit bequem als Fertigbauteil mit einen Tieflader auf die Baustelle bringen.
Was die Störanfälligkeit von WR betrifft, liegt das i.d.R. an minderwertigen BE, die im Zuge des Wettbewerbdrucks von den Einkäufern geordert werden.
So geschehen sogar schon beim Marktführer in Deutschland.

@MarioG <030>
"Den Hersteller, bzw. die Firma, die solche Anlagen errichtet werde ich nicht nennen. Wozu auch? Aber lass dir sagen, die bauen primär hier in D."

Warum so ein Geheimnis um Hersteller/Errichter/Produkt?
Ich würde gern noch was dazu lernen.

Wenn Du PV für überflüssig findest - wie soll denn dann Deiner Meinung nach die Energiezukunft aussehen - Weiterhin KKW und fossile Dreckschleudern? Fossile Energieträger werden in absehbarer Zukunft nicht mehr zur Verfügung stehen und was dann?
Es ist auch nicht abzusehen, was im Hinblick auf den deutschen Atom-Ausstieg aus der

Kernfusionsforschung wird, eine bis dato mögliche Alternative für die Zukunft.

PV alleine macht's natürlich nicht, da hast Du völlig recht. Aber als Mix mit anderen regenerativen Energiequellen - Wind, Wasser, Biogas, auch zunehmend Erdwärme - und einer geeigneten, dezentralen Speichertechnologie mit entsprechend angepaßter Netzstruktur könnte das Energieproblem für die Zukunft lösen.
Dazu müßte allerdings die Monopolstellung der Energiekonzerne bei der Netzverwaltung beseitigt werden, aber wer will das schon? Eine Gelddruckmaschine gibt man freiwillig nicht wieder her...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(01.05.2011)
@MarioG
Die dieselelektrische Kraftumsetzung bei Lokomotiven mit einem Dieselmotor-(elektrischen) Generatorsatz zu vergleichen, ist wieder ein typisches Beispiel für Äpfel und Birnen.
Dieselelektrische Lokomotiven brauchen ja nur deshalb die Umwandlung in Elektroenergie, weil sich deren Leistung - heutzutage bis mehrere MW nicht über herkömmliche Kupplungen auf die Radsätze übertragen läßt. Solche Lokomotiven sind auch extra schwer gebaut (ca. 100t!), damit die Kraftübertragung vom Rad auf die Schiene auch funktioniert.
Rein elektrische Lokomotiven, d.h. mit Fahrleitung und Stromabnehmer haben allerdings auch Umrichter, d.h. heutzutage - früher gab's das noch nicht. Die Fahrleitung in Deutschland hat 15kV bei 16,6...Hz. Diese niedrige Frequenz resultierte aus einem Kompromiß, als man in den 30er Jahren mit der Elektifizierung anfing. Andere Fahrstromnetze (Straßenbahn, S- und U-Bahn laufen immer noch mit Gleichspannung 600-800V). Gleichspannung ist aber wegen der hohen Verluste über längere Strecken sehr unwirtschaftlich, hingegen man mit 50Hz kein hohes Anzugsmoment der Fahrmotoren erreichen kann. Deshalb der Kompromiß. Allerdings werden die Fahrmotoren auch nicht mit 15kV betrieben, dazu gibt es in jeder E-Lok Umspanntrafos und weitere Rafinessen, um einen komfortablen Fahrbetrieb zu ermöglichen.
Mit den Fortschritten in der Halbleitertechnik hielten dann auch elektronische Umrichter (mit Thyristoren) Einzug in die Bahntechnik, so daß man heute E-Loks mit frequenzgesteuerten Antrieben fährt.

Eine 1MW-Kompaktstation Wechselrichter für PV-Anlagen wiegt zwar auch 32t, davon entfallen aber der größte Teil auf die mitgelieferte Beton-Bodenplatte und den 400V/20kV-Trafo für die direkte Einspeisung in das Mittelspannungsnetz.
Eine vergleichbare Einheit ohne Trafo und Fundament wiegt nur 1,8t.

Zu Deinen Darstellungen zur Wirtschaftlichkeit von PV-Anlagen will ich jetzt wirklich nicht weiter eingehen, nur so viel:
Wenn dem so wäre, dann würden nicht tausende und abertausende solche Anlagen errrichtet sein und auch noch werden - und die amortisieren sich i.d.R. in 10-14 Jahren!
Die von Dir aufgefürten Probleme sind nicht (mehr) relevant.

Auch wenn man auf der Verbraucherseite noch so sparsam ist - irgendwo muß auch der dann noch übrigbleibend notwendige Teil herkommen. Eine Gesellschaft - wie auch immer sie später mal aussehen wird - wird ohne elektrische Energie nicht bestehen können. Die Lösung dieser langfristigen Versorungsfrage wird (u.a.) das Fortbestehen der gesammten Menschheit bestimmen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(02.05.2011)
@MarioG
"Das liegt aber nur an den unglaublichen Subventionen, die momentan noch gezahlt werden."
Staatliche Subventionen gibt es bei PV im Wortsinne nicht - nur daß mit wenigen Öko-Cents jeder Verbraucher an dieser "Subventionierung" beteiligt ist. Wer sich mal ausrechnet, wie hoch sein

perönlicher Subventionsbeitrag ist, wird sehen, daß sich das als äußerst minimal darstellt - im Vergleich zur MWSt oder dem Gewinn-Margen der Energie-Konzerne.
Im Gegensatz zur Atom-Industrie, wo in der Vergangenheit viele Milliarden Steuergelder als Subvention ausgegeben wurden und deren "Ausstiegskosten" noch gar nicht abzusehen sind - Stichwort "Endlager".
Auch bei Gleichspannung-Höchstspannungstrassen scheiden sich die Geister - frag mal Betroffene, die solche Art "Feldgeneratoren" der OffShore-Windkraftanlagen vor die Nase gebaut bekommen.

@Enrico
"Man fing einfach mal an Diesel-E-Loks zu bauen, weil es effektiver ist, als reine Dieselloks." - Was soll daran effektiver sein? Jede Kraftumwandlung ist mit Verlusten verbunden. Die Gründe für den dieselelektrischen Antrieb kannst Du in der Wikipedia nachlesen.
Jedes Rad einer Lokomontive anzutreiben hat nicht vordergründig was mit dem dieselelektrischen Betrieb zu tun, sondern mit dem Prinzip der Haftreibung, wonach die übertragbaren Kräfte mit der Fläche verbunden sind - je mehr Räder, desto besser. Deshalb werden auch bei den kleineren rein Diesel-getriebenen Verschiebeloks mit Schubstangengetriebe alle Räder angetrieben.

"Bei Gleichstrom sind die Verluste bei der Übertraqung am niedrigsten."
Das trifft nur auf Hochspannungstrassen zu. Bei 15kV-Leitungen ist der Unterschied marginal, allerdings nicht bei den Umwandlungs-Verlusten. Hier schneidet Gleichspannung im Vergleich zur Wechselspannung wesentlich schlechter ab.
Die Entscheidung zu 16 2/3 Hz anstatt 50Hz lag wirklich am ungenügenden Drehmonent von 50Hz-Motoren (im Vergleich zu den üblicherweise als Fahrmotoren verwendete Gleichspannungs-Nebenschlußmotoren).
In der DDR (möglicherweise auch im Westen?) gab's in den 50/60er Jahren Versuche mit 50Hz für Fahrleitungsnetze. Das wurde aber alles aufgegeben, weil die technisch-ökonomischen Probleme dabei nicht lösbar waren.
Die heute verwendeten Drehstrommotore für die Antriebstechnik wären ohne Frequenz-gesteuerte Umrichter nicht einsetzbar, weil auch sie bei 50Hz kein ausreichendes Drehmoment beim Anlauf entwickeln.

Der Fahrnetzbetrieb bei Straßenbahnen, U- und S-Bahn hat mit den Eigentumsverhältnisse gar nichts zu tun. Hierbei geht es um rein technische Gesichtspunkte.
Übrigens fahren auch moderne Straßenbahnzüge (hier in Berlin) immer noch mit Gleichspannung, haben aber frequenzgesteuerte Umrichter-Antriebe. Auch die alten Tatra-Bahnen aus der ehemaligen CSSR hatten so etwas schon, allerdings noch Thyristor-gesteuert. Heutzutage verwendet man dazu IGBT's oder GTO's.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Software für Leiterplatten-Entwurf?
(14.05.2011)

@Micha
Für erste Anfangsexperimente mit MC - ob nun von Atmel oder sonstigem Hersteller ist es einfacher (und auch preiswerter!) ein universelles Developer-Board zu verwenden. Vor allem dann, wenn man mal schnell was ausprobieren will und langwierige LP- und Lötarbeiten vermeiden kann.
Bei http://www.technikron.com/osc/index.php?cat=c16_Entwicklung-einfach-Zubehoer-zu--Entwicklungsboards.html wird ein solches für wenig Geld angeboten - auf Anfrage auch als Fertiggerät.

Wenn Du wirklich gleich mit LP loslegen willst, dann gibt es neuerdings eine freie SW mit riesigem Funktionsumfang:
http://designspark.eu/downloads/released/programs/Setup.exe
jetzt in der Version 2.0 - gesponsert von RS.
Und gerade da liegt das Problem: Um sich in solch umfangreiches SW-Paket einzuarbeiten, bedarf es erheblichen Zeitaufwandes und "Try & Error" sind vorprogrammiert! - Deshalb meine Bemerkung zu o.g. UDB28...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Mikroprozessortechnik als durchsuchbares PDF
(21.04.2011)

Ja, ja - die MP war eine tolle Zeitschrift!
Leider verlor sie bereits 1990 ihr Profil - unter dem Einfluß neuer "Herren" aus Wessiland verkam das Blatt ebenso, wie das oberflächliche Geschreibsel neuartiger "Fachautoren", samt dem sonstigen Inhalt mit überfrachteten Werbeanzeigen. Dieses Phänomen des neuen "Zeitgeistes" wurde auch in der c't beobachtet und Zeitschriften, die sich daran nicht in dem Maße beteiligen wollten, wie z.B. die MC, verschwanden ganz vom Markt.
Immer mehr ging es nur noch darum, neue Produkte an den immer mehr verdummten Käufer zu bringen. Eine Veröffentlichung von Informationen, die die Realisierung von bestimmten Produkten, Verfahren oder Entwicklungen zum Inhalt hatten, war auf einmal nicht mehr erwünscht. Jeder kochte sein eigenes Süppchen und ließ sich nicht in die Karten schauen - es könnte ja eventuell der Konkurrenz von Nutzem sein. Da half (hilft) auch kein noch so ausgewalzter Testbericht - jedenfalls nicht, oder nur wenig für uns, die "noch" technisch vorgebildete Leser.

Unter diesem Eindruck kündigte ich dann auch schweren Herzens zum Ende 1990 mein Abo für die MP und auch das für die rfe. Bei letzterer ergaben sich - weil aus gleichem Hause - ähnliche Tendenzen. Sehr, sehr schade!

Leider wurde das neue Medium Internet erst einige Jahre später richtig wirksam, so daß in den ersten Jahren der 90er eine regelrechte "Informationslücke" entstand (jedenfalls bei mir, was allerdings auch mit meiner - zwangsweise - beruflichen Neuorientierung zu tun hatte).
Wenn es zu DDR-Zeiten schon das Internet gegeben hätte - das hätte eine tolle Sache sein können! Dann hätte man sich nicht mühsam auf Papier gedruckte Informationen beschaffen müssen und auch der Gedankenaustausch - z.B. via eMail - wäre viel, viel einfacher gewesen.

Nun ja - heute können wir sogar über's Internet fernsehen und Informationen aus aller Herren Welt stehen ad hoc zur Verfügung. Mit unseren Handys (leider auch wieder so eine Anglisme, aber "drahtloses Handtelefon" sagt heute auch nicht mehr das aus, was diese Geräte eigentlich sind) können wir heute jeden auf der ganzen Erde erreichen, wenn man dessen Tel.-Nr. kennt - von den anderen neuartigen Funktionen, z.B. "Navi" mal ganz zu schweigen.

Technisch gesehen, als Konsument ist das schon eine irre Zeit! Wer hätte das vor 20...25 Jahren gedacht....

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(22.04.2011)
@Admin
Ich wollte hier eigentlich eine Antwort setzen, diese wurde aber verweigert:
Bad-Word-Detektion!

Wer ist denn nun der Überwacher????

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(22.04.2011 – vom Admin reingesetzt und vom „Bad-Word befreit“)
Hier der Beitrag von Peter:
@holm
Es war bekannt - vor allem in den Zeiten der "privaten" Kabelgemeinschaftsanlagen mit Satellitenschüssel am Kopf - daß diese zwar von den "zuständigen" Staatsorganen geduldet, aber argwöhnisch beobachtet wurden.

@Rüdiger
Deine Aussage: "Spätestens nach diesem Satz wäre die Lokalität aller kommenden KC-Treffen klar: Hohenschönhausen" - ist wieder ein typisches Beispiel unzulässiger Verallgemeinerungen!

Hohenschönhausen war eben nicht nur die Stasi-UHA, sondern war und ist auch ein großes Wohngebiet mit Plattenbauten, aber auch ein Siedlungsgebiet mit EFH's. Zwar haben auch viele Stasi-Leute in den Plattenbauten gewohnt - zu letzt sogar Mielke! - aber auch viele anderen Coleurs.

Und nicht zu vergessen - in Hohenschönhausen sollte das große Mikro-Optoelektronische Zentrum (MOEZ) gebaut werden - siehe http://www.ps-blnkd.de/Seite3.htm#Opto.

Tausende neue, interessante Arbeitsplätzen sollte es dort geben, wo bereits viele Menschen wohnen. Solche Denkweise sucht man heute vergebens!

@MarioG
(Zitat): "Man darf nicht vergessen, dass die plötzliche "Wende" hier in Ostdeutschland ja aktiv durch das Volk initiiert wurde." - aber mit Sicherheit von der Stasi geduldet!

Im übrigen bin ich mir ziemlich sicher, daß die Wende ohne die "aktive Mitarbeit" einiger umtriebiger Stasi-Leute nicht möglich gewesen wäre - siehe die mehr oder weniger illegalen Beschaffungsaktionen von Computertechnik aus Westberlin und dessen privater Verkauf über den A&V. Mir ist bis heute unklar, warum z.B. die Kampfgruppen - deren Parteiauftrag es ja war, gerade solche "konterrevolutionären Umtriebe" zu verhindern - nicht zum Einsatz gekommen sind. Die, die den 17.Juni 1953 noch miterlebt hatten, erwarteten das damals im Herbst '89 jeden Tag.

Aber da gab es wohl einflußreiche (Stasi-)Leute im Hintergrund mit genügend "Ellenbogenfreiheit", die für sich ganz persönlich neue Chancen witterten, den ganzen ideologischen Ballast abwerfen zu können, um an oder mit der eigenen persönlichen Profilierung zu profitieren. Öffentlich dokumentierte Beispiele gab es dazu genügend und mit Sicherheit auch viele, die nie bekannt geworden sind. Denen war und ist das gemeine Volk schon immer scheißegal gewesen - Hauptsache der Erlös für die eigene Tasche stimmt. Solche Leute gab's im 3.Reich, die dann in der BRD unbehelligt blieben und zunehmend "entstanden" sie dann später auch wieder in der DDR. Aber natürlich wußte das wiedermal niemand - wirklich niemand?

(22.04.2011)
@Rüdiger
Ich bin weder ein Automat, noch schütte ich das Forum von www.robotrontechnik.de mit Werbemüll zu und wieso sollte das über meinen Account von irgendwelchen anderen Leuten möglich sein? Damit ist immer noch nicht geklärt, warum und vor allem wo mein Beitrag eine "Bad-Word-Detektion" auslöste...

Man könnte ja dann solche "Bad-Wörter" vermeiden, wenn man sie denn wüßte.

Zur Antwort auf @holm fehlt noch ein Satz:
Es gab wohl auch Fälle, wo dann Material unsittlichen Inhalts in das Netz eingespeist wurde, was dann richtigen Ärger zur Folge hatte.

Vielleicht lag's ja an dem von mir benutzten Fachbegriff für dieses Material (P..-graphie)?...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -

Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(23.04.2011)
@holm <022>
Die Information über die VR-Einspeisung ins Kabelnetz habe ich von einem Freund (leider schon verstorben) aus dem Dresdner Raum, der sich damals aktiv an der Errichtung solcher privaten Kabelnetze beteiligte. Allerdings durfte er mir das auch erst in den Nachwendezeiten erzählen, weil er deswegen mehrere Tage in Stasi-UH saß, man ihm aber nichts Verwerfliches nachweisen konnte.

Videorecorder gab's schon seit etwa Mitte der 80er auch hier in der DDR, allerdings (noch) nicht aus eigener Produktion. Das war bei CZJ geplant, dazu ist es aber nicht mehr gekommen.
Quellen waren:
- die "Freunde" aus der UdSSR, wegen offensichtlicher Qualitätsmängel (geheime ASMW-Untersuchnung!) wurden diese Geräte nicht offiziell importiert
- offizielle Importgeräte aus Japan, Verkauf über den RFT-Laden am Alex in Berlin
- inoffizielle Westimporte ("Oma"-Importe) waren möglich durch die nicht mehr so streng gehandhabten Einfuhrbestimmungen (was ja auch die Computertechnik betraf)

Unklar ist allerdings die Herkunft des Sendematerials. Video-Kassetten solchen Inhalts wurden ausnahmslos bei der Grenzkontrolle eingezogen. Eigene Produktionen? - na, ich weis nicht - es soll wohl auch in der DDR schon private Clubs (das Bad-Word vermeide ich hier) gegeben haben, aber wer hatte schon eine dazu geeignete Ausnahmetechnik? Camcorder, wie wir sie heute kennen, gab's damals noch nicht. S/W-Filmchen vielleicht mit einer FBA2010 gedreht und dann ohne Ton?....

@MarioG <025>
Der mehrteilige MP-Lehrgang "Mikroprozessorsystem K1810WM86" liegt bei mir schon seit geraumer Zeit OCR-bearbeitet vor (197 Seiten A4) - wegen der vielen Zeichnungen ist die zip trotzdem über 28MB groß.

@MarioG <026>
Was die Kampfgruppen betraf -da bin ich mir von deren Unwillen zu Kampfbereitschaft nicht so sicher. Ich konnte mich zwar erfolgreich von solcher Teilnahme drücken - aber was mir die Kollegen da so erzählten, richtete sich der Drill insbesondere gerade auf solche Einsätze.

Nochmal zum Verständnis: Mir liegt es fern, hier die Stasi als Helden der Wende zu feiern, aber Stasi ist eben nicht gleich Stasi, auch wenn ein Herr Knabe das gebetsmühlenartig immer und immer wieder behauptet und nur von einem Bespitzelungs- und Unterdückungsapparat spricht. Da gab es eben auch noch ganz andere Leute...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(27.04.2011)
@Holger König
Die "Archivierungspflicht" wird offensichtlich nicht sonderlich ernst genommen. Obwohl mit bekannt ist, daß schon zu DDR-Zeiten regelmäßig "Pflichtexemplare" aller Druckerzeugnisse an wenigstens die "Deutschen Bücherein" in Leipzig und auch die "Staatsbibliothek unter den Linden" Berlin geliefert werden mußten, sind diese nun nicht mehr auffindbar.

Das mußte ich schon leidvoll vor einiger Zeit bei der AEB-Hauszeitschrift "Mikroelektronik - Information/Applikation" erfahren. Eine persönliche Nachfrage bei der ZLB ergab den lapidaren Hinweis, daß aus Platzgründen nicht mehr nachgefragte Druckerzeugnisse aus DDR-Zeiten ausgesondert wurden.
So geschehen offensichtlich auch bei den "Technischen Mitteilungen des Zentrallaboratoriums Rundfunk- und Fernsehempfangstechnik" (ZRF Dresden), "Technische Mitteilungen aus dem Institut für Nachrichtentechnik Berlin" (INT) und "Technische Mitteilungen KWH (?)", wo - wenn überhaupt - nur noch sporadische Einzelexemplare vorhanden sind.

Ich kann mich aber genau entsinnen, daß wenigstens in der ZLB noch Anfang der 90er ganze Jahrgänge davon vorhanden waren. Damals gab's allerdings auch noch die "Zettelkartei". Mit der Umstellung auf elektronische Kataloge muß dann wohl auch gleich die "neue Zensur" zugeschlagen haben, nach dem Motto "Wer will sich denn noch für "Wissen aus der DDR" interessieren?"

An anderer Stelle hatte ich schon mal den Verlust solch einmaliger Informationsquellen beklagt und dabei auch auf die Qualität der dort veröffentlichten Berichte hingewiesen, die im Vergleich zu dem oberflächlichen "Geschreibsel" manch heutiger Fachartikel in den mit Werbung überfrachteten Fachzeitschriften unserer Branche doch wohltuend tieferes Verständnis für so manches Problem brachten.

@MarioG
52 Druckseiten = 197 A4-Seiten

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(28.04.2011)
@frassl <039>
Das ist ja sehr interessant!
Würdest Du bitte mal Deinen mit meinem Bestand http://www.ps-blnkd.de/ME-Applinfo.htm abgleichen.
Nach wie vor bin ich an der Komplettierung meines Archives sehr interessiert (im Austausch).

@MarioG
Über Scan-Erfahrungen haben wir an dieser Stelle schon oft diskutiert.
Grundsätzlich gibt es heute zwei Verfahren:
1. Feststehende CCD-Zeile mit aufwändiger Optik und hoher Bauweise, dafür aber weniger Tiefenschärfe-Probleme,
2. Direktabtastung mit beweglicher LED-Beleuchtung und Scan-Zeile, geringe Bauhöhe, große Tiefenschärfe-Abhängigkeit.

Mein Canon-LIDE hat ein Omnipage-OCR mit dabei. Die Ergebnisse können sich sehen lassen, wenn die Vorlage guter Qualität ist. Bei den typisch schlechten Druckvorlagen aus DDR-Zeiten - ausgefranste Buchstaben, schlechtes Papier usw. hat man dann allerdings viel manuelle Nacharbeit - und lange dauerts auch - die Scanzeit, nicht die Wandlung. Das ist aber wohl so gewollt und hängt - so wurde ich informiert - wieder einmal mit dem deutschen Urheberrecht zusammen. Man will wohl verhindern, daß damit massenhaft, kostengünstige Scans gemacht werden (Scan-Treiber für den nichtdeutschen Sprachraum sollen wesentlich schneller sein).
Der Scan einer A4-Seite - Grauwerte 300dpi - dauert ca. 5 Sekunden und ist dann als jpg ca. 5MB groß, bei Farbscans durchaus die vielfache Zeit bei ca. 25MB. Grauwert-Scans haben sich im Gegensatz zu den für OCR empfohlenen S/W-Scans an besten bewährt. Bei Problemen kann mir einer einfachen Kontrast-/Helligkeitsanpasssung das OCR-Ergebnis verbessert werden.
Mein Omnipage SE (2002) ist zwar schon etwas betagt, brachte aber im Gegensatz zu einem seiner Nachfolger (9.0-Version) bessere Ergebnisse, so daß ich immer noch damit arbeite.

@ingotron
... und Institutionen, wie z.B. der www.industriesalon.de, die einen großen Bestand an technischen Entwicklung-Unterlagen haben, aber leider nur aus den WF. Je bekannter das wird, um so mehr Leute sind auch bereit, die sich noch in ihrem Besitz befindlichen Dokumente, Bücher, Zeitschriften usw. dort "abzuladen". Es ist schon erstaunlich, was da im Laufe der letzten zwei Jahre des Bestands vom www.Industriesalon.de sich da so angesammelt hat....

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(25.05.2011)
KC 85/3 Programme

@Bonaparte
Zitat: "...Das ist typisch DDR-Gebahren." -
Mir ist nicht ganz klar, was Du damit meinst, aber die Aufregung über "geklaute" Texte, Software usw. entspricht in keinster Weise der DDR-Mentalität. Gerade dort war es problemlos möglich, solches einfach (kostenlos) "weiterzugeben" und damit auch zu verbreiten.
Allerdings wurde schon darauf geachtet, daß der eigentliche Urheber wenigstens genannt wurde.
Bei Druckerzeugnissen gab's natürlich auch ein Urheberrecht, aber bei den niedrigen Preisen lohnte sich der Aufwand des Kopierens einfach nicht - es sei denn, das Buch war bereits vergriffen und man wollte nicht auf eine mögliche Neuauflage warten. In gutgehenden Biblitheken waren immer die sog. Pflichtexemplare verfügbar.
Kopiert wurde natürlich eifrig aus NSW-Fachliteratur - auf die normale DDR-Bürger kaum Zugriff hatten...

@Robbi
In anderen Foren geht es bei weitem schlimmer zu!
Ansonsten bin ich voll auf Deiner Seite...

@KC87
Du hast vollkommen recht, daß es mit Fremd-Links immer Probleme geben kann, weil man dauernd kontrollieren muß, ob die noch aktiv sind. Und sind sie einmal weg, hat man die Quelle dann auch verloren, wenn man sich das nicht vorsorglich gesichert hat.

Im Zusammenhang mit KC85/3-Software habe ich folgende Frage:
Kennt jemand noch die 3D-Animation, die zur 5. Computerfachtagung in Frankfurt/O 1988 vorgestellt wurde? - entwickelt nach meiner Erinnerung vom Computerclub Strausberg.
Damit konnte man 3D-Bilder erstellen, im Raum drehen, zoomen usw.
Das war das beeindruckendste, was ich jemals auf dem KC gesehen habe!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(26.05.2011)
@jmueller
Autorenrechte sind heute weit mehr beschnitten, als damals. Heute tritt man bei einer Veröffentlichung über einen Verlag alle (!) Rechte an diesen ab. Damals war das nicht so. Der Verlag bekam zwar das Recht zum Druck und Vermarktung, aber beim Autor verblieb z.B. das Recht zusätzlich noch zu einem anderen Verleger zu gehen und dort ebenfalls sein Werk anzubieten. Ob die das dann angenommen haben, ist eine andere Sache. Jedenfalls gab's viele in etwa "parallele" Veröffentlichungen in der rfe und im funkamateur.

"Problemlos" verbreiten (von Software) meinte ich im Sinne der einfachen Weitergabe an Freunde oder Kollegen, ohne dabei gleich vor den Kadi gezerrt werden zu können, von wegen Urheberrechtsverletzung - so, wie das heutzutage in einer nur auf Profit orientierten Gesellschaft leicht möglich ist.
Im Übrigen bin ich mir gar nicht so sicher, ob das damals geltende Urheberrecht (für Printmedien) auch auf Software zutraf. Ich kann mich jedenfalls auf hefige Diskussionen diesbezüglich in der Fachpresse erinnern.

@ingotron
Bezgl. der Sammelwut muss ich Dir (leider) recht geben. Auch ich ertappe mich manchmal dabei, beim Besuch auf dem BSR-Recyclinghof einen wehmütigen Blick in die Container mit dem Elektronikschrott zu werfen. Leider, oder ein Glück - je nach Betrachtungsweise - bekommt man da aber nichts mehr herraus.

@Alle
...weis niemand was von dem 3D-Programm???

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

U320C20 FC7
(31.05.2011)

Das ist ja interessant!
Bisher war ich so informiert, daß dieser Signalprozessor nach dem TI-Vorbild TMS320C20 zwar bereits im KME-Entwicklungsplan aufgenommen wurde, dieses Vorhaben dann aber wegen der Wende-Ereignisse nicht mehr umgesetzt wurde.
Nun existieren offensichtlich doch schon einige Muster aus dem ZMD - welchen Entwicklungsstand die auch immer haben mögen, K2 oder K5?

Zu dem BE gibt es ein Buch von Gert Heuer (u.a.): "Digitaler Signalprozessor U320C20" aus den Verlag Technik Berlin.
Da der IC auch heute noch aktuell ist (!) - natürlich als Original von TI - z.B. in PV-Wechselrichtern, hatte ich mit das Buch vor langer Zeit mal gescannt - 235S.

@procolotor
Darf ich das Bild auf meiner HP - Ergänzungen zu meinem Buch "Die Geschichte der Mikroelektronik/Halbleiterindustrie der DDR" verwenden?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(03.06.2011)
@Appaloosa
siehe http://www.ps-blnkd.de/BE-Ergaenzungen.htm#Bilder

Der ZMD-Insider hat sich leider nocht nicht gemeldet.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Wie wäre es mit einer Geräteübersicht DDR-Computer
(01.06.2011)

@Thomas
Wieso nach "Internes"? -
Das gehört eigenlich unter "Diskusionen über das Forum..."

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(02.06.2011)
@felge1966 <003>
Unter diesem Gesichtpunkt gesehen hast Du natürlich vollkommen recht!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

BE-Literatur
(01.06.2011)

Vielleicht hat der eine oder andere von Euch auch diese eMail erhalten - wenn nicht - hier zur allgemeinen Info:

Hallo liebe Robotron-Freunde,
ich habe einige Bücher abzugeben. Gibt es bei Euch Interesse?
-
Mikroprozessorsystem der II. Leistungsklasse, Techn.
Beschreibung PIO U855D. VEB Funkwerk Erfurt im VEB Kombinat
Mikroelektronik, A4-Format.

Mikroprozessorsystem der II. Leistungsklasse, Techn.
Beschreibung SIO U856D. VEB Mikroelektronik "Karl Marx" Erfurt,
A4-Format.

Mikroprozessorsystem der II. Leistungsklasse, Techn.
Beschreibung CTC U857D. VEB Funkwerk Erfurt im VEB Kombinat
Mikroelektronik, A4-Format.

Mikroprozessorsystem der II. Leistungsklasse, Techn.
Beschreibung DMA U858D. VEB Mikroelektronik "Karl Marx" Erfurt,
A4-Format.

Mikroprozessorsystem der II. Leistungsklasse, Techn.
Beschreibung CPU U880D. VEB Funkwerk Erfurt im VEB Kombinat
Mikroelektronik, A4-Format.

Mikroprozessorsystem der II. Leistungsklasse,
Befehlsbeschreibung U880D. VEB Funkwerk Erfurt im VEB Kombinat
Mikroelektronik, A4-Format.

CPU U880D Befehlskarte. VEB Funkwerk Erfurt im VEB Kombinat
Mikroelektronik, Ca. A5-Format.

Einchip-Mikrorechner-Schaltkreise U881/U882, Technische
Bechreibung. VEB Mikroelektronik "Karl Marx" Erfurt, A4-Format.

Befehlskarte Einchip-Mikrorechner UB8810D, U8811D, U8820D,
U8821D, U8830D, U8831D, U8840D, U8841D. VEB Mikroelektronik
"Karl Marx" Erfurt, A5-Format.

Softwarebeschreibung und Einsatzmöglichkeiten
Einchipmikrorechnerschaltkreis mit BASIC-Interpreter U883D.
Applikation VEB Mikroelektronik "Karl Marx" Erfurt, A5-Format.

Mikrorechnerprogrammierunterlagen Arbeitsblätter U881/U882.
Technisache Universität Karl-Marx-Stadt, Sektion

Informationstechnik, A5-Format.

Mikrorechnerprogrammierunterlagen Arbeitsblätter U8001/U8002. Technisache Universität Karl-Marx-Stadt, Sektion Informationstechnik, A5-Format.

Hinweise zur Anwendung. Handbuch U8000, Mikroprozessor CPU U8001/U8002 - Befehlsbeschreibung - Applikation. VEB Mikroelektronik "Karl Marx" Erfurt, A4-Format.

Hinweise zur Anwendung. Handbuch U8000, Mikroprozessor CPU U8001/U8002 - Technische Beschreibung - Applikation. VEB Mikroelektronik "Karl Marx" Erfurt, A4-Format.

Hinweise zur Anwendung. Speicherverwaltungseinheit MMU U8010, Applikation. VEB Mikroelektronik "Karl Marx" Erfurt, A4-Format.

Hinweise zur Anwendung. Serial Communications Controller SCC U8030DC/U82530DC - Technische Beschreibung - Applikation. VEB Mikroelektronik "Karl Marx" Erfurt, A4-Format.

Hinweise zur Anwendung. Zähler/Zeitgeber parallel Ein-/Ausgabe Interrupt-Controller U82536/U8036 - Technische Beschreibung - Applikation. VEB Mikroelektronik "Karl Marx" Erfurt, A4-Format.

Hinweise zur Anwendung. Grafik-Display-Controller GDC U8272, Applikation. VEB Mikroelektronik "Karl Marx" Erfurt, A4-Format.

Information U8032C, 16-Bit-Arithmetikschaltkreis. VEB Zentrum für Forschung und Technologie Mikroelektronik im VEB Kombinat Mikroelektronik Dresden.

Applikative Information 2/87: Low-Power-Schottky-Schaltkreise des VEB Halbleiterwerk Frankfurt/Oder, 8- und 10-Bit-Analog-Digital-Wandler C570d(C571D. VEB Applikationszentrum Elektronik Berlin im VEB Kombinat Mikroelektronik, A4-Format.

Applikative Information 1/89: Kennzeichnung von diskreten Halbleiterbauelementen (DDR, SW, NSW). VEB Applikationszentrum Elektronik Berlin im VEB Kombinat Mikroelektronik, A4-Format.

Verzeichnis Technischer Unterlagen - Aktive Bauelemente - IWT 1988. VEB Applikationszentrum Elektronik Berlin im VEB Kombinat Mikroelektronik, A4-Format.

Lehrbrief U8036. Vereinigte Steinzeugwerke Bad Schmiedeberg, A4-Format.

Reassembler Für EMR U881(882 unter U-880-Systemen. Kopie aus Mikroprozessortechnik 8/1988. A4-Format.

Integrierte Halbleiterschaltkreise Arithmetikschaltkreise U8032C, U8032C1, U8032C2. Technsische Bedingungen. VEB Zentrum für Forschung und Technologie Mikroelektronik Dresden, A4-Format.

MOS-LSI-Schaltkreise zum Aufbau von Mikrorechnern (U808, U501, U253, U551, CM8001). RFT. VEB Funkwerk Erfurt

Fachbereichsstandard Integrierte Halbleiterschaltkreise. BUS-ANPASS-SCHALTKREIS U834C, U834Cm und U834C1, Technische Bedingungen. TGL 37791.

Fachbereichsstandard Integrierte Halbleiterschaltkreise. Speicherverwaltungsschaltkreis UB8010C, Technische Bedingungen.

TGL 43020.

Fachbereichsstandard Integrierte Halbleiterschaltkreise. Unipolarer Einchip-16-Bit-MikroProzessorschaltkreis UB8001C, UB8002D, Technische Bedingungen. TGL 43019.

Mikrorechner. Wirkungsweise, Programmierung und Applikation. Schwarz, Meyer, Eckhardt. 1. Auflage VEB Verlag Technik Berlin 1980.

Algorithmen der Mirkrorechentechnik. Maschinenprogrammierung und Interpretertechniken des U880. Lampe, Jorke, Wengel, 1. Auflage VEB Verlag Technik Berlin 1983.

Mikroprozessortechnik. Aufbau und Anwendung des Mikroprozessorsystems U880. Kieser, Meder, 1. Auflage VEB Verlag Technik Berlin 1982.

Programmierung von Mikrorechnern. Programmsysteme, Parallele Prozesse, Echtzeitbetriebssysteme. Werner, 1. Auflage VEB Verlag Technik Berlin 1983.

Einchip-Mikrorechner. Kieser, Bankel, 1. Auflage VEB Verlag Technik Berlin 1986.

Programmierung des 16-Bit-Mikroprozessorsystems U8000. Brennstuhl. Technische Informatik, 1. Auflage VEB Verlag Technik Berlin 1987.

UNIX und C, ein Anwenderhandbuch.Claßen, Oefler. Technische Informatik, 1. Auflage VEB Verlag Technik Berlin 1987.

UNIX-Werkzeuge zur Programmentwicklung. Polze. Technische Informatik, 1. Auflage VEB Verlag Technik Berlin 1989.

Programmierung mit C. Clauß, Fischer. Technische Informatik, 1. Auflage VEB Verlag Technik Berlin 1988

Wissensspeicher Mikrorechnerprogrammierung. Claßen, Oefler. Technische Informatik, 2. Auflage VEB Verlag Technik Berlin 1986

Praktische Mikrocomputertechnik. Kramer. Amateubibliothek. 2. Auflage Militärverlag der DDR, Berlin 1988.

PL/I-Programmierung. Grund, Issel. 2. Auflage VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften Berlin 1980.

UNIX, System V. Befehlsübersicht. Scheuring. 1. Auflage CDI GmbH München 1991.

FORTRAN, Kodierung von Formeln. Paulin. Reihe Automatisierungstechnik Band 73. 2. Auflage VEB Verlag Technik Berlin.

Hochintegrierte digitale Schaltungen und ihre Anwendung. Eckhardt, Konrad, Leupold. Reihe Automatisierungstechnik Band 184. 1. Auflage VEB Verlag Technik Berlin 1978.

Kleines Lexikon der Mikrorechentechnik. Paulin. Reihe Automatisierungstechnik Band 206. VEB Verlag Technik Berlin 1983.

Programmierung von Einchipmikrorechnern. Bennewitz, Podszuweit.

Reihe Automatisierungstechnik Band 215. 2. Auflage VEB Verlag Technik Berlin 1987.

Programmieren mit BASIC. Müller. Reihe Automatisierungstechnik Band 216. 1. Auflage VEB Verlag Technik Berlin 1985.

Aufbau und Arbeitsweise von 16-Bit-Mikrorechnern. Reihe Automatisierungstechnik Band 226. 1. Auflage VEB Verlag Technik Berlin 1987.

Guten Tag, Computer. Sokol. Populäre Kybernetik. 1. Auflage VEB Verlag Technik Berlin 1979.

16 Bit Generation. Z8000 Aufbau und Anwendung. Stuhlmüller. 1. Auflage te-wi Verlag GmbH München 1980.

Elektronisches Jahrbuch für den Funkamateur 1975. Militärverlag der DDR.

Elektronisches Jahrbuch für den Funkamateur 1976. Militärverlag der DDR.

Elektronisches Jahrbuch für den Funkamateur 1978. Militärverlag der DDR.

Elektronisches Jahrbuch für den Funkamateur 1983. Militärverlag der DDR.

Fernsehen in Farbe. Ackermann. Polytechnische Bibliothek. 5. Auflage VEB Fachbuchverlag Leipzig 1982.

Rundfunk-, Fernseh-, Tonspeichertechnik. Liebscher u. a. 2. Auflage VEB Verlag Technik 1981.

Telefunken Laborbuch Teil 1. Röhren - Halbleiter - Bauteile. 9. Ausgabe AEG Telefunken 1970.

Telefunken Laborbuch Teil 2. Röhren - Halbleiter - Bauteile. 5. Ausgabe AEG Telefunken 1969.

Telefunken Laborbuch Teil 3. Röhren - Halbleiter - Bauteile. 4. Ausgabe AEG Telefunken 1971.

Telefunken Laborbuch Teil 4. Röhren - Halbleiter - Bauteile. 3. Ausgabe AEG Telefunken 1971.

Telefunken Laborbuch Teil 5. Röhren - Halbleiter - Bauteile. AEG Telefunken 1971.

Mathematik und Leben. Band I: Arithmetik, Algebra, Geometrie. Gäbler. 2.
Auflage VEB Fachbuchverlag Leipzig 1961

Außerdem habe ich noch einige Schaltkreise (Bezeichnung abgelesen, ist z.
T.offenbar verkürzt, bin zu faul zum Recherchieren):

1x P8212
1x 80-CTC

1x UB 880D
1x UB 855D,
2x U18
3x MB102
2x B61
1x MH74164
3x S40098
2x K561KT3
2x A109D
11x R202D
2x MP21D (Transistor UdSSR)
viele GAZ16
viele GAZ17
-

Da ist zwar einiges Interessantes dabei - da ich aber gesundheitsbedingt meine Bestände auch nach und nach auflösen werde, macht ein Transfer zu mir nicht mehr viel Sinn.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(03.06.2011)
@ Germaniumröhre
Was meinst Du mit "Sonderaufdrucke"?

In AI 1/89 wird lediglich die Kennzeichnung diskreter HL-BE nach TGL38015 erläutert, sowie die Kennzeichnungsarten anderer RGW- und NSW-HL-Hersteller - siehe http://www.ps-blnkd.de/ai-Heftinhalt/1989-H1.pdf.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

I1702 Eprommererweiterung für KC87/Z1013-Brennerplatine
(22.06.2011)

@ Buebchen
Was ist eigentlich aus Deinem Projekt "Brennerplatine EPROM-Erweiterung I1702 (U552C) für den KC87" geworden?

Wie bekannt ist, war ich ja zu DDR-Zeiten im AEB mit der Entwicklung des EPROMMERs M030 involviert und kann mich erinnern, daß wir damals sogar den 2708 als unterste Grenze verworfen hatten. Gründe waren insbesondere die komplizierte Spannungsversorung und die in vielen Fällen unklaren Brenn-Sequenzen. Wir hatten uns lange Zeit mit diesem Problem auseinandergesetzt - auch Konsultationen mit den Entwickler-Kollegen vom MC80 (VEB Elektronik Gera) führten uns schließlich zu dem Entschluß, beim M030 EPROM's erst ab 2716 zu unterstützen.
Von INTEL wirst Du heutzutage für die frühzeitigen EPROM's kaum noch Informationen bekommen. Im Vorfeld der M030-Entwicklung hatte ich seinerzeit alles mögliche an Infos gesammelt und wollte dazu immer nochmal - auch im Zusammenhang mit der Erfurter EPROM-Geschichte (FWE) - einiges dazu aufschreiben.
Leider ist bisher immer wieder etwas anders dazwischen gekommen!

@ Lötspitze
Deine Fehlerbeschreibung deutet sehr auf einen Kurzschluß zwischen Adress- mit Datenleitungen hin - oder auch Verwechslungen. Wenn das nicht offen-"sichtlich" ist, wirst Du nicht umhin

kommen, mittels sog. Prüfprogramme und 2-Strahl-Oszi, z.B. EO213 den Fehler einzukreisen.
Solcherlei Probleme hatte ich seinerzeit auch beim Bau des http://www.ps-blnkd.de/KC85.htm, bzw.
http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Beschreibung%20SEW.htm und hatte diese Prüfprogramme verwendet:
http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Pruefpr-PIOPort.txt.
Im normalen EPROMMER-Betrieb siehst Du nichts Interpretierbares auf einem herkömmlichen Oszi! - Und wer hat schon ein DSO....

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(23.06.2011)
@holm <009>
Mir liegt es fern in irgendeiner Weise Kritik an dem Projekt zu üben. Ich wollte nur auf die Schwierigkeiten hinweisen, die es dabei geben kann und auch damals schon gegeben hat.
Es gab zu DDR-Zeiten auch nicht all so viele Info-Quellen, wo man nachlesen konnte, wie ein 1702-EPROM (U552C) zu programmieren sei.
Mir liegen aber hier http://www.robotron-net.de/lerncomp.html#LS880 die kompletten Nachnutzungsunterlagen des Lernsystems LS880 aus dem FWE vor, in dem u.a. auch ein U552-EPROMMER enthalten ist - einschließlich Impulsdiagramme.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(24.06.2011)
@Rüdiger
In den Weiten des Internet ist alles oder auch nichts verfügbar - und zu DDR-Zeiten gab's auch noch keine Internet.
Es wäre besser, statt eines solch lapidaren Hinweises gleich den entsprechenden Link anzugeben. Wobei - und da muß ich den sogleich auf der Matte stehenden Kritikern Recht geben - ein Link auch nur solange was taugt, wie sich dahinter eine bestehende Webadresse verbirgt. Schon so oft ist es mir passiert, daß Links, deren Inhalt ich mir den nächsten Tag nochmal anschauen wollte, nun plötzlich nicht mehr aufrufbar waren.
Andererseits kann man sich nicht das ganze Internet laufend abspeichern - das Thema hatten wir schon einmal!

Fazit - auch das Internet ist kein Allheilmittel, obwohl ich es - so rückblickend zu DDR-Zeiten da gern gehabt hätte.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Hat jemand Erfahrung mit der Deutschen Nationalbibliothek?
(02.07.2011)
@Rüdiger
Um welche Bücher geht's denn da? Vielleicht kann man ja das Problem auch anders lösen.
Es ist schon ein Skandal, für die Benutzung einer öffentlichen Bibliothek überhaupt Geld zu verlangen. Lesesaal-Benutzung ist in der LaBibo in Berlin (Breitestr.) kostenlos, Ausleihe hingegen nur über einen Jahresbeitrag von 20.-Euro. Allerdings verlangt die Stabibo unter den Linden auch für einfache Benutzung eine Tageskarte. Die Benutzung (ohne Ausleihe) der TU-Bibo ist auch kostenlos. Die sitzten jetzt in einem hypermodernem Neubau mit riesigen Beständen.

Daran kann man erkennen, wie die Bildung im Land und vom Bund gefördert wird.
Soweit mir bekannt ist, ist sogar im Land des puren Kapitalismus die Benutzung öffentlicher Bibliotheken kostenlos und um Kopien schert sich dort niemand.

Ich habe mit dem Teil ähnlich <009>, aber direkt für A4 von PxxxL, recht gute Erfahrungen gemacht - vor allem, weil man beim Einsatz keinen PC o. Laptop benötigt. Entsprechend große Speicherkarte vorrausgesetzt, lassen sich einige 100 S hintereinander unauffällig scannen.

@KC87
Es ist ja merkwürdiges Gebahren! Soweit mir bekannt ist, steht von 20% zulässiger Kopien nichts im Urheberrecht, allerdings bin ich mir jetzt auch nicht sicher, ob für rein private Zwecke eine Kopie erlaubt ist.
Denen geht es wohl eher darum, ihren Copy-Dienst auszulasten.

@MarioG <010>
Diese Gesetzes-Novelle würde mich auch interessieren. Wobei es einen erheblichen Unterschied macht, nur zu Kopieren für's eigene stille Kämmerlein, oder um es wieder zu veröffentlichen. Da scheiden sich dann bestimmt die Geister!
Mir ist nur bekannt, daß schon wieder an einer Novelle des Urheberrechts in Deutschland "gedreht" wird, wonach jeder (!) Satz, der veröffentlicht werden soll, vorher zu prüfen ist, ob dieser nicht vielleicht früher schon mal im Wortlaut so veröffentlicht wurde und somit der eigentliche "Urheber" (oder dessen Vertreter = Verlag) daran Rechte hat.
Hoch leben die Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen für die Gilde der Abmahn-Anwälte!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Auszug eines PC-Sammlers au´sm Net
(07.07.2011)

Es ist zwar ganz angenehm im Jahre 2011 einen "Erprobungsbericht" über den KC-compact zu lesen, aber warum das Honnecker letze Rache gewesen sein soll, erschließt sich mir nicht wirklich. EH hatte mit Sicherheit damit nicht das Geringste zu tun!
Vielmehr waren es die jung-dynamischen Entwickler aus dem VEB Mikroelektronik Mühlhausen, die neben dem bewährten und beliebten modularen System des KC85/2/3/4/(5?) entsprechend der hohen Nachfrage noch einen kompakten CP/M-fähigen Kleinrechner auf die Beine stellen wollten. Dass denen - wie so vielen anderen auch - die Wende dazwischen gekommen ist und alle derartigen Pläne nun nicht mal mehr den Wert des Papiers hatten, worauf sie niedergeschrieben wurden, war halt ein tragisch-gesellschaftspolitischer Fakt.

Hinweis:
Im Gegensatz zum KC85 sind beim KC-compact die gesamte Elektronik und alle wichtigen Peripherieanschlüsse im Gehäuse der Tastatur integriert, siehe http://www.robotron-net.de/kc85xx.html#KC-compact und die angegebene Literatur - d.h. dieser ist durchaus als "kompakt" anzusehen, wenn auch Netzteil, Monitor und Datenspeichereinheit (Kassettengerät) noch anzuschließen waren.
Abgesehen von der miserablen Rechtschreibung im Allgemeinen solltes Du Dich im Übrigen auch an die korrekte Schreibweise des KC-compact halten.
Bilder von EH findest Du massenweise im www und ein Bild vom VEB Mikroelektronik "Wilhelm Pieck" Mühlhausen (MPM) - so die korrekt- vollständige Bezeichnung - ist in meinem Buch "Die Geschichte der Mikroelektronik/Halbleiterindustrie der DDR" zu finden (erschienen 2003 im www.funkverlag.de).
MPM war kein eigenständiges Kombinat, sondern gehörte zum Kombinat Mikroelektronik Erfurt (KME).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(09.07.2011)
@tenga
Wo Du recht hast, hast Du recht! - Vielen Dank!
Ich hatte mich auf die MS-Rechtschreibung verlassen, aber wie man sieht, ist man da auch manchmal verlassen.
Peinlich ist allerdings auch, wenn Du diesen Fehler schon sooo lange bemerkt hast und erst jetzt den entsprechenden Hinweis gibst.
Mir liegt es fern in jedem Beitrag hier jeden Rechtschreibfehler rauszusuchen, wobei dann noch zu unterscheiden wäre, ob das Flüchtigkeitsfehler sind oder eine Häufung von Rechtschreib- und Grammatikfehlern auf totale Unkenntnis schließen läßt. Und das ist dann richtig peinlich!

Auch mir passieren gelegentlich Flüchtigkeitsfehler, obwohl ich mir den Text vorm Abschicken immer nochmal genau anschaue.
Im Gegensatz zu manch Anderem bin ich ja immer noch lernfähig und habe das jetzt gleich korrigiert.

@Deff
Zitat: "Wäre die abschliessende Frage zu klären, ob dies in dem Buch auch so falsch drin steht? Vermutlich hat´s der Lektor korrigiert."
Schau doch einfach mal nach, vielleicht findest Du es ja - aber sicherlich nicht! Der Spruch ist ausschließlich für das RT-Forum kreiert!
Meine Erfahrungen mit Lektoren und Verlagen heutiger Zeit sind z.B. das Ergebnis in http://www.ps-blnkd.de/DDR-ME1-Berichtigungen.htm. Als Autor zu DDR-Zeiten für die "rfe" und den "funkamateur" kannte ich solche Probleme nicht.

Nachtrag zu <001>
@Rolanet
Danke für den Link.
In http://www.zock.com/8-Bit/D_CPCguide12.HTML#03 kann das Original zu <000> nachgelesen werden, wobei der Urtext offensichtlich von Ralf Däubner aus dem KC-Club (KC-News 97-04-09) stammt.
Es ist mit Sicherheit urheberrechtlich unzulässig, hier im RT-Forum kommentarlos und ohne Quellenangabe, bzw. Einverständnis des Autors eine Kopie zu veröffentlichen!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

... und günstig im Versand
(07.07.2011)

Offensichtlich ist es mehr, als auf dem 1. Bild dargestellt.
Allein schon die Büchersammlung - wenn die wirklich zum Lieferumfang gehören sollte - ist das den Preis wert. Transportkosten von 500 -> 170 US$ liegen bei dem Umfang auch im Rahmen des Üblichen, wenn man bedenkt, daß es sich um mehrere 1000km Luftfracht handelt.
Außerdem - was sind heutzutage schon ein paar hundert Dollar, wo es nur noch um Milliarden oder gar Billionen geht!

Ein Glück, daß ich kein Sammler (mehr) bin...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Z80 Minimalst System - Einplatinenrechner - 32k Rom/Ram - je 8-bit I/O Port
(09.07.2011)

@PeterSieg
Wenn Du Dich mit der historischen Szene "Z80-Einplatinenrechner" befassen willst, ist es angebracht in die entsprechende Zeit in den 80er Jahren zurückzugehen. Damals gab es die ganz hervoragende Fachzeitschrift "MC" aus dem Franzis-Verlag München auf etwa gleichem journalistischen Niveau, wie die damalige "rfe", d.h. keine Werbe-Überfrachtung und mit ausführlichen technischen Beiträgen. In der "MC" veröffentlichten damals viele namhafte Leute, die in der westdeutschen µC-Szene was zu sagen hatten.

Zu empfehlen sind:
(1) Wolfgang Kanis: "Der Z80-EMUF - Preiswerter Einplatinen-Computer", MC 1983/4/112ff
(dazu gab's danach noch einige Erweiterungen und Ergänzungen)

(2) Reinhard Wiesemann: "Minimalcomputer mit Z80-CPU", MC1982/1/71ff

(3) Frank Oettle, Thomas Reichler: "Einplatinencomputer für CP/M-Plus", MC1984/10/61ff
(in dieser Reihe gab's dann auch noch umfangreiche Ergänzungen)

(4) Rolf-Dieter-Klein: "Der MC-CP/M-Computer", MC1982/9/22ff
(dieser war allerdings kein Einplatinencomputer, sondern ein modulares System, ähnlich K1520)

Natürlich gab's dann auch schon eine ganze Reihe von Bausätze, die von damals bekannten Versandhändlern unter die Leute gebracht wurden, so z.B. auch der "NDR-Klein-Computer" durch den Detmolder "Elektronikladen" oder die "Graf Elektronik Systeme GmbH" aus Kempten.

Übrigens - als bei der "MC" dann Ende der 80er/Anfang der 90er das Profil geändert wurde in Richtung noch mehr Kommerzialisierung und nur noch wenige oberflächliche Beiträge, war dann das Ende schnell besiegelt - noch eine kurze Zeit als Beilage von "DOS International" und dann war's aus...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Suche folgendes Buch über den U880D!
(13.07.2011)

@Wusel_1
Dass der "Kieser-Meder" zu "wissenschaftlich" aufgebaut sein soll, muß ich widersprechen. Das Buch war das Standardwerk für die Praxis im Umgang mit dem MP-System "U880" und das betrifft nicht nur die Assemblerprogrammierung, sondern es sind auch umfassend-grundlegende Hardware-Probleme dargestellt, die beim Einsatz dieses Systems zu beachten sind. So weit ich mich erinnere, gab es auch noch eine 2.Auflage, wo dann dann nicht nur Fehler in der 1. berichtigt worden, sondern auch einige Ergänzungen enthalten sind.
Ich habe leider auch nur eine Kopie, aus der mangels Deckblatt nicht hervorgeht, um welche Auflage es sich handelt. Diese wurde damals im AEB hergestellt im Rahmen eines Dauertest von einem Secop aus der Nullserie, der 50.000 Blatt bringen sollte.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Unter welchen Rechner-Modellen/Rubriken muß ich nachsehen ...
(14.07.2011)

@Horst
Zu dem von Dir erwähnten Buch gibt es bereits einen ausführlichen Thread:
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=6214

Nichts desto weniger wäre es schon interessant ein Fernseh-Feature zu machen, was gut recherchiert noch mal diese Zusammenhänge darstellt und Hintergründe beleuchtet, ohne gleich wieder mit der ideoliogischen Keule zuzuschlagen. Gestreng nach dem Motto: Es kann nicht sein, was nicht sein darf!

Aber leider sind solche bildungswerten Beiträge eine absolute Ausnahme in unserer heutigen Medienlandschaft - und da bilden leider die Öffentlich Rechtlichen keine Ausnahme! Die Berieselungsprogramme, mit denen wir hauptsächlich konfrontiert sind, werden von hirnlosen Quatscher-Veranstaltungen US-amerikanischer Herkunft dominiert, vermischt mit kriminellen Vorlage-Geschichten und seichter Volksbelustigung, wozu im übrigen auch die so genannten Sportveranstaltungen gehören. Mit Sport hat das nur noch wenig zu tun - im Wesentlichen geht es nur noch um's Geschäft.
Hat sich eigentlich schon mal jemand Gedanken darüber gemacht, wer an diesen Sendungen am meisten profitiert? - Da die Rechteinhaber i.d. R. alle über'n großen Teich sitzen, fließen dorthin auch die Lizenzgebühren für jeden Schwachsinn der Volksverdummung. Dabei ist es egal, ob diese aus der Werbung generiert werden, oder von unseren GEZ-Gebühren kommen - in jedem Fall sind es die vielen Millionen FS-Konsumenten, die dafür sorgen, daß diese Medien-Gewaltigen immer reicher und mächtiger werden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Schwerer Verlust
(04.08.2011)

@rg63
Da kann und muss ich Dir aus voller Überzeugung zustimmen.
Auch mir ist es schon einige Male passiert, dass ich mit Menschen zu tun hatte, deren Wissen mit deren Tod unwiederbringlich verloren gegangen ist.

Ich kann nur an alle appellieren - nehmt Euch ein Beispiel an Manfred von Ardenne - schreibt alles auf, was ihr für wichtig haltet den nachfolgenden Generationen zu erhalten und leitet das an Einrichtungen weiter, die solche Wissenspeicher verwalten und nutzen können.
Was meinen Teil betrifft - Einiges existiert schon, siehe http://www.ps-blnkd.de/Seite3.htm und ich bin eifrig dabei Weiteres zu vervollständigen - spätesten zum Jahresende gibt's ein Update.

"Denn nur wer die Vergangenheit versteht, kann die Zukunft meistern!" (Der Spruch ist nicht von mir, die Quelle ist mir jetzt aber auch nicht geläufig...)

Aus diesen und anderen Gründen haben wir im www.industriesalon.de eine Schriftenreihe kreiert, wo u.a. Werktätige aus der ehemaligen DDR über ganz persönliche Erfahrungen und Ereignisse im Zusammenhang mit ihrem Beruf berichten können. Natürlich geht es dabei um Branchen, die ehemals bedeutungsvoll hier angesiedelt waren. Der 1. Band wird noch dieses Jahr erscheinen - bitte verfolgt die Vorankündigung auf www.industriesalon.de.

Auch die Vortragsfolgen des Industriesalons sind willkommene Ergänzungen dazu und nicht zu vergessen der immense Fundus an technischen Dokumenten, welcher regelmäßigen Zuwachs

erhält. Damit dieser auch sinnvoll genutzt werden kann, wird nach den baulichen Maßnahmen im Herbst der Beginn einer Katalogisierung stattfinden - mit dem Ziel ähnlich wie der Online-zugänglichen Katalog der GFGF http://www.gfgf.org/content_intro_archiv.html.

Ich kannte Lutz Kaufmann auch nur vom Namen her - trotzdem möchte ich allen Hinterbliebenen mein Beileid aussprechen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Serviceanleitung / SP für Stradivari III und IV
(23.08.2011)

...noch interessanter ist diese Seite:
http://elektrotanya.com/?q=hu//content/hasznos-oldalak -

eine einmalige Auflistung interessanter Links, vor allem auch aus den ehemaligen Ostblockstaaten. Wer sich dort mal umsehen will, hat sicherlich einige Zeit damit zu tun und wird - Sprachkenntnisse mal vorausgesetzt - auch vieles Interessante finden, was möglicherweise bei uns schon verloren gegangen ist.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Hilfe bei PDF-Erstellung
(30.09.2011)

Was heißt: "Danach erfolgte das Einbinden nicht mehr...die Schrift wurde ersetzt."?
Ist der Font "MatrixPrinter" evtl. gelöscht worden, d.h. durch eine andere Schriftart ersetzt?
Möglicherweise erfüllt ja der uralte MatrixPrinter-Font nicht mehr die heute gültigen Formate.

Das Thema "PDF-Erstellung" hatte ich auch lange Zeit auf dem Tisch und nach vielen Versuchen - besonders noch zur Win98-Zeit, mir war auch der Acrobat-Destiller immer zu teuer - bin ich jetzt beim PDF-Creator/Editor von eXpert gelandet, was für wenig Geld zu haben ist und mir vollkommen ausreicht. Der Creator klinkt sich als zusätzlicher Druckertreiber ein (WinXP vorausgesetzt) und somit hat man problemlos aus allen Anwendungen heraus sofort Zugriff auf eine PDF-Erstellung. Mit dem Editor lassen sich auch - entgegen des PDF-Anspruchs - wiederum "gewisse Bearbeitungen" durchführen.
Alles in Allem ein recht vernünftiges Werkzeug!
Damit habe ich z.B. eine deutsche Version des DesignSpark-Tutorials erstellt. (DesignSpark = freies Programm zum Leiterplatten-Entwurf von RS).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Umgang und Respekt untereinander
(02.09.2011)

@robbi
Ja - leider mußte ich mich mit solchen Typen auch schon auseinandersetzen. Bei meiner letzten Arbeitsstelle hatte ich es mit einem ehemaligen SIEMENSianer zu tun, dem ich auch erst mal die Wahrheit über das Leben in der ehemaligen DDR beibringen mußte. Das ist eben das Ergebnis jahrzehntelanger Meinungsbildung durch die Springerpresse und Co. Da passt dann auch der Kohl'sche Spruch von "blühenden Landschaften", welche sich dann als blühendes Unkraut auf Industriebrachen ehemals florierender Industriegebiete manifestierte.
Der Dogmatismus ist bei diesen "Herrschaften" ebenso verbreitet, wie seinerzeit bei unseren Genossen. Allerdings konnten letztere doch noch unterscheiden zwischen Wahrheit und Zynismus. Bei Herrn BONAPARTE bezweifle ich allerdings die Intelligenz zu Beidem.
Der rüde Ton und die Versuche beiderseitiger "Abklatsche" ist in vielen anderen Foren (meist aus den "gebrauchten" BL, um holm's sehr treffende Charakterisierung zu verwenden) weit verbreitet. Da lobe ich mir doch das hiesige Forum und seine überwiegend sachliche, oft auch recht amüsante Lektüre.
Ungeachtet solcher BONAPARTEs werde ich auch weiterhin Aufklärung betreiben, ob nun mit meinem Buch "Die Geschichte der Mikroelektronik/Halbleiterindustrie" und die Ergänzungen auf http://www.ps-blnkd.de/Seite3.htm, meiner Beiträge hier im RT-Forum, oder meiner ehrenamtlichen Tätigkeit im www.industriesalon.de. Dort wird in Kürze der erste Band einer Schriftenreihe erscheinen, in der u.a. meine "Insider-Geschichten" in konzentrierter Form enthalten sind, aber auch "Die letzten Opto" und die Print-Versionen der bereits gehaltenen Vorträge im Industriesalon Oberschöneweide.

@felge1966
Da muß ich Dir vollkommen rechtgeben - solche Leute wie BONAPARTE ignoriert man einfach. Eine Kommentierung würde nur deren Ego stärken! Haben die keinen Widerpart, verlieren sie schnell die Lust am Stänkern...
Und wenn's ganz schlimm kommt, gibt's ja auch noch den Admin -> Löschen und Tschüss!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(03.09.2011)
Ich finde es auch schade.
Meinen Hinweis zum Löschen durch den Admin bezog sich nur auf den/die betreffenden Beitrag/Beiträge von BONAPARTE und nicht darauf, gleich den gesamten Thread "einzumotten".

Es ist zwar richtig, daß im RT-Forum vordergründig technische Probleme behandelt werden sollen, aber manchmal ist es auch wichtig gewisse gesellschaftspolitische Hintergründe zu beleuchten.

Eine Ergänzung noch zu MarioG:
Danke für den sehr hilfreichen Link http://www.freitag.de/community/blogs/jakob-scharf/die-maer-von-der-ehemaligen-ddr!
Bisher bin ich oft kritisiert worden, wenn ich nicht den Begriff "ehemalige" DDR verwendet habe, aber die Analyse in dem besagten Artikel ist doch sehr aufschlussreich - insbesondere, wenn man die reichlich vorhandenen Kommentare dazu berücksichtigt...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Fehlersuche 64K-RAM K3526
(03.09.2011)

In "Applikative Information" 2/90 ist ein umfangreicher Artikel "Dynamischer 64kBit-Schreib-Lese-Speicherschaltkreis U2164" enthalten. Der Abschnitt 4.8 beschäftigt sich mit der "Testung von

Speicherkonfigurationen". Dort wird u.a. dazu auch ein Literaturhinweis angegeben:

Rathmer, K.: Der wirkungsvolle Speichertest unter Betriebsbedingungen, Elektronik 1979, H22, S13-23

Vielleicht hilft's ja...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Symposium 50 Jahre Mikroelektronik
(07.09.2011)

Schade, daß der Termin erst so (zu) spät bekannt gegeben wurde.
Geht denn da heute jemand hin?
Gibt es Printversionen der Vorträge?

Interessant habe ich folgendes gefunden:
http://www.silicon-saxony.com/set/1679/MIKRO_dt_gesamt_WEB.pdf

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Bastel-Anfängerfragen
(10.09.2011)

Hallo "Anfänger" Micha,
vielleicht versuchst Du es mal damit:
http://www.technikron.com/osc/Zubehoer-zu--Entwicklungsboards/?XTCsid=oo2j2g3hs1o0fbt5e5u1od0lg7#16

Die Fa. technikron hat auch einen Spezial-Shop bei ibäh, wo kurzfristig aktuelle Angebote zu finden sind.

Weiterhin viel Spaß und große Erfolge!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Bastlerbauelemente
(16.09.2011)

Siehe:
http://www.ps-blnkd.de/ME-InfoAppl(KdT).htm

(ganz unten in der Liste)

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Tischrechner Iskra 111
(16.09.2011)

@sas
Westprozessoren in einem Russen-Rechner?
Was sollen das denn für welche gewesen sein? Was steht da drauf?
http://computermuseum.informatik.uni-stuttgart.de/dev/iskra111/ zeigt da etwas anderes.

Wenn der ISKRA 111 tatsächlich von 1978 sein soll, dann wäre es in der Tat ein völlig veraltetes Konzept. Wie schon berichtet, gab es Anfang der 70er eine geheime Sonderausstellung von Spitzenerzeugnissen der SU-Halbleiterindustrie (hier sind aber in der Mehrzahl die sog. Industrie-Institute des MIK - Militärisch-Industrieller Komplex gemeint) im VEB Elektronikhandel Berlin (später AEB). Dort wurden bereits hochintegrierte Schaltkreise, Mikroprozessoren und Speicher-ICs gezeigt, die uns sehr nachdenklich machten, bzgl. der weiteren Entwicklung der DDR-Halbleiterindustrie. Es war nur der Tatsache geschuldet, daß die "Freunde" nicht liefern konnten, oder nicht wollten, weil diese Entwicklungen vornehmlich für militärischen Einsatz vorgesehen waren. An einer wirklichen Kooperation waren die nur wenig interessiert. Das änderte sich erst dann, als wir aus der Not heraus mit immensem Aufwand den eigenen technischen Fortschritt vorantreiben mussten und dann in den 80ern mehr und mehr eine führende Rolle im RGW auf diesem Gebiet bekamen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(B) und Frage KR 556 RT2
(28.09.2011)

Vom K556RT1 habe ich auch noch 5 Stck - Original als F/E-Bedarf 1989 über den AEB bezogen - Vorbildtyp N82S101.
Obwohl es sich dabei um SW-BE handelte, gehörten sie nicht zum zugelassenen Sortiment diverser Typenlisten und demzufolge war der Bezug nur mit hohem bürokratischem Aufwand verbunden (Import-Antrag mit tausend Unterschriften der ganzen Leitungshierachie bis hin zum GD des Industriezweiges). Wenn ich mich recht erinnere, waren sie mit ca. 50.-M/Stk auch recht teuer!
Die programmierbare Matrix sollte als Ersatz von komplexen "TTL-Gräbern" erprobt werden (ähnlich den PROMs aus der CSSR, bzw. den GALs im NSW). Da sich aber die Beschaffung der dazu notwendigen Unterlagen - insbesondere zur Programmierung - bis zur Wende hingezogen hatte und darüber hinaus sowieso nichts mehr ging, blieb es bei dem Wunsch-Vorhaben.
Sicherlich wurde dieser IC auch noch in anderen Industriezweigen erprobt - da fällt mir insbesondere CZ ein. Die hatten dank ihrer Involvierung in die Elektronik-Entwicklung von selbstgelenkten Flugabwehr-Raketen auch direkte Beziehungen zu den "Freunden". Beispiel dafür sind die in rfe veröffentlichten Untersuchungen zu Video-schnellen AD-Wandlern.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Das Herbst-Update ist online.
(29.09.2011)

Fleißig - Fleißig, wie immer!
Einige Anmerkungen zur PKS100, mit der ich ja - wie bekannt - zu DDR-Zeiten im AEB zu tun hatte.
Zunächst einmal war das IfAM KMSt (später umbenannt in "BIS") kein Zweigbetrieb des AEB, sondern eine - soweit ich mich erinnere - ausgeliederte Einheit mit ehemaligen (??) Kollegen aus dem ROBOTRON-Vertrieb KMSt, die dann wirtschaftlich, personell und finanziell voll im VEB ROBOTRON KMSt (Buchungsmaschinenwerk) angeschlossen gewesen sind.

Die PKS100 (später gab's wohl noch eine PKS200) hatte insbesondere den Vorteil eines relativ geringen Preises - im Vergleich zum K1520-System - und war vor allem ohne langwierige Bilanz-Arien direkt vom BIS KMSt zu erhalten.
Wir vom IfAM Berlin (AEB) hatte 1985/86 mit dieser OEM-Baugruppe und einigen Zusatzsystemen (z.B. der Eigenentwicklung "CCD-Zeilenkamera") eine vollelektronischen Maschinensteuerung für eine Dünnholz-Sortieranlage für die Forstwirtschaft Kyritz gebaut.

Eine ausführliche Beschreibung der PKS100 gibt es in "ai 1985, H1, S6ff" - http://www.ps-blnkd.de/ai-Heftinhalt/1985-H1.pdf. Dafür wurde von mir eine universelle Ein-/Ausgabe-Platine entwickelt (hat nichts mit der TAZ zu tun), deren Beschreibung in "ai 1985, H3, S9ff" - http://www.ps-blnkd.de/ai-Heftinhalt/1985-H3.pdf zu finden ist.
Die letzte bei mir noch im Besitz befindliche Leerplatine dazu hatte ich vor kurzem erst noch im RT-Flohmarkt an einen Interessenten abgegeben.

Die PKS100 ist in ihren logischen Steuersignalen K1520-kompatibel, jedoch - weil ungetriebener Bus - nicht nach K1520-Standard belastbar, sondern nur mit einer TTL-Last. Irgendwelche Erweiterungen setzen also immer erst mal entsprechende Treiber-Schaltungen vorraus.
Diese HW-Entwicklung war damals auch für uns als Anfänger auf dem Gebiet der MR-Technik alles andere als einfach - vor allem, weil es an Allem fehlte ... Meßtechnik und Erfahrungen. In dem damals schon eingeführten "Neudeutsch" war also "Learning by doing!" angesagt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(02.10.2011)
@Klaus,
da hast Du natürlich recht.
Zuerst waren die "BIS" da, also reine "Papiertiger", die allerdings den Erfordernissen der "allseitigen Anwendung der Mikroelektronik in allen Bereichen der Volkswirtschaft" nicht gerecht wurden. Deshalb gab es ab 1985 den Auftrag des GD des KME die "BIS" sucsessive in so genannte "Ingenieurbetriebe für Anwendung der Mikroelektronik" (IfAM) umzuwandeln, d.h. zu regulären Dienstleistern umzuprofilieren für Entwurf, Entwicklung und Produktion für mikroelektronische Lösungen für die Industriezweige und Branchen, die nichts unmittelbar mit Elektronik und Mikrocomputertechnik zu tun hatten - nachzulesen in ai 1987, H4, S3ff.

Tatsächlich war es wohl doch so, daß anfangs die BIS wirklich zum AEB gehörten, jedenfalls gibt es in der ai 1984, H4, S51 und ai 1985 H1, S58 entsprechende Überschriften: "Beratungs- und Informationsstelle Mikroelektronik des VEB AEB für den Bezirk Neubrandenburg" (bzw. KMSt).
Allerdings wurden dort auch schon die so genannten "Trägerbetriebe" benannt, wo offensichtlich die Mittel herkamen, um die Kosten solcher Einrichtungen finanzieren zu können. Offensichtlich war diese organisatorische Konstellation aber sehr unglücklich angelegt, so daß zur Umwandlung in die IfAMs auch aus dieser Sicht eine Notwendigkeit bestand.
Meine Bemerkung in <001> bezog sich deshalb auf die danach entstandenen IfAMs.

Noch ein Nachtrag - es gibt von mir einen Kurzbericht zur Kyritzer Dünnholz-Sortieranlage: "Mikrorechnergesteuerte Dünnholz-Sortieranlage", ai 1987, H3, S37-38

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Buch zum Sonntag
(02.10.2011)

Ich habe wieder mal eine recht interessantes Buch gelesen:
Hermann Grolle: "Das Know-How, das aus dem Osten kam" - Untertitel: Wie das westdeutsche Wirtschaftswunder von der SED-Politik profitierte
ISBN: 9-3-89850-061-6

Auch wenn ich nicht allen kommentierenden Schlußfolgerungen in jedem Fall beipflichten kann - so wurde z.B. mit keinem Wort die Embargo-Politik der Westmächte erwähnt - so war doch für mich sehr überraschend über die Vielzahl von hochinnovativen Firmen, insbesondere aus dem sächsischen Raum, zu erfahren, die noch kurz nach 1945 existierten, aber dann durch Russen-Demontage und Vergesellschaftung jeglicher Grundlage privaten Unternehmertums beraubt wurden. Sicherlich waren viele dieser Firmen in die Kriegswirtschaft involviert, womit die Grundlage der Demontage gegeben war.
Die mit Gründung der DDR einsetzende Welle der Verstaatlichung eben dieses Mittelstandes hatte dann jedoch zur Folge, daß die Mehrzahl derer in den Westen ging und unter Mitnahme Ihres Know-Hows und insbesondere der Patente dort wieder neu angefangen und damit das eigentliche Wirtschaftswunder wesentlich mit begründet hat.
Das betrifft außer den elektrotechnischen, feinmechnisch-optischen Branchen insbesondere den Werkzeugmaschinenbau, den Textilmaschinenbau, den polygrafischen Maschinenbau, aber z.B. auch den Fahrzeug- und Flugzeugbau und noch vieles andere mehr.
Wenn man dem Autor Glauben schenken will, hätte unter anderen Umständen - keine Verstaatlichung des Mittelstandes in der DDR - das Wirtschaftswunder im Osten stattgefunden.

Alles in Allem - trotz der tendenziösen Sichtweise - ein recht lesenswertes Buch mit vielen Illustrationen (historischen Bildern).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

PS räumt auf (6)
(14.10.2011)

… und wieder hat sich so einiges angesammelt – u.a. auch aus dem Nachlaß eines inzwischen verstorbenen Insiders. Da kommt aber noch mehr…

(1)
Microfish-Lesegerät MEOPTA RI 21 P, incl. Beschreibung, Netzkabel, Zubehör; beim Microfish-Träger fehlt eine Glasplatte, offensichtlich ist auch die Projektionslampe defekt (Ersatz ist aber dabei); wegen der Größe - nur Abholung!
Micofish-Lesegerät MEOPTA

(2)
38er Fernsehgerät „Hanseatic“, Bildröhre wird hell (Rauschen), sonst ungeprüft
Farbfernsehgerät 38cm

(3)
Kleiner CANON-Drucker BJC250, incl. Netzteil, Kabel, Zubehör;

bei der Patronenhalterung ist etwas abgebrochen, mit der Hilfslösung druckt er aber noch
CANON-Drucker

(4)
Elektronisches Digital-Thermometer DTM2010, ohne Fühler, ungeprüft
DTM2010

(5)
Präzisions-Analog-Dividierer, Basis: AnalogDevices 429B, ungeprüft
Analog-Dividierer

(6)
Netzteil 2x 15V, Basis „Euro-Modul", ungeprüft
Netzteil 2x15V

(7)
Kleiner Trenntrafo 220/110V (25W), ungeprüft
[img]http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Trenntrafo 220-110V.jpg[/img] Trenntrafo

(8)
Computer-Switch, 2x SubD9 auf 1x SubD9, mit Schalter (Rückseite), ungeprüft
ComputerSwitch2

(9)
Computer-Switch, 4x SubD25 auf 1xSubD25, elektronische Auswahl, ungeprüft
ComputerSwitch1

(10)
Computer-Switch, 8x SubD25 auf 1x SubD25, elektronische Auswahl, ungeprüft
ComputerSwitch3

(11)
Kiste voll SubD- und Centronics-Steckverbinder
SubD und Centronics-Stv

(12)
Computer-Netzteil, +5V/6,5A, +12V/0,65A, -12V/40mA, -9V/160mA
Computer-Netzteil

Die Teile werden gegen Höchstgebot (min.1.- Euro, zzgl. Versand, je nach Größe bis zu …10 Euro) abgegeben. Abholung ist natürlich auch möglich…oder Sammelversand.
Als Auktionsende ist zunächst Ende Oktober 2011 vorgesehen.
Weiteres wird demnächst folgen…

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(13.10.2011)
@Admin
Die Bilder sind zu groß geworden - wollte ich verkleinern, sind auch schon kleiner auf dem Server, sehe hier aber keine Änderung.
Momentan sind sie alle gelöscht - früher waren dann immer auch hier die Bilder weg - jetzt bleibt alles beim Alten...wieso?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(14.10.2011)
So - die Bilder sind wieder hochgeladen und siehe da - jetzt ist es richtig, ohne dass ich dabei irgendeinen "Cache entladen" mußte.

@MarioG
Wie ich in <001> schrieb, hatte ich die Bilder vorrübergehend wieder vom Server genommen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!

(15.10.2011)
@Mobby5
hier das Bild (10) von vorn.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(18.10.2011)
Noch ein Hinweis zum 38er FFSE (2):
Sicherlich kann man diesen als KC-Monitor anstelle des voluminösen und schweren BWG1.0 einsetzen, wenn ein entsprechender RGB-Eingang geschaffen wird. Das ist möglicherweise ähnlich einfach zu realisieren, wie in http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Anschlussmodul.jpg gezeigt.
(War eine Nachfrage)

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(19.10.2011)
Der FFSE hat keine SCART-Buchse, somit ist ein RGB-Anschluß nur durch Eingriff in das Gerät herstellbar. Habe mal nachgeschaut:
- kleine Korrektur - es ist eine Bildröhere A34KFC12XX von Goldstar einbaut, also nur 34cm Bildschirmdiagonale
- am Netzeingang gibt es einen kleinen Trenn-Trafo
- die korrekte Gerätetyp-Bezeichnung ist "Hanseatic TV1410"

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(20.10.2011)
@ggrohmann
Vielleicht kannst Du uns mal Deine Info-Quellen offenbaren - einen Schaltplan des "Hanseatic TV1410", aus dem hervorgeht, dass es sich um ein "nicht" netzgetrenntes Gerät handelt, konnte ich jedenfalls "nach kurzer Recherche" nicht finden.
Außerdem würde das der Aussage <009> "am Netzeingang gibt es einen kleinen Trenn-Trafo" widersprechen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -

Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Ausserplanbau
(19.10.2011)

110 eng beschriebene Seiten lassen sich so schnell nicht durcharbeiten, aber so, wie es geschrieben ist - sehr interessant, teilweise amüsant und unterhaltsam - ein sicherlich lesenswertes Zeitdokument!
An so einem Thema bin ich auch noch dran ... und hoffe es noch rechtzeitig abschließen zu können.

http://www.ps-blnkd.de/Eigenheim.htm

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Steve Jobs
(26.10.2011)

Mir ist nicht bekannt, inwieweit S.J. die DDR-Computertechnik beeinflusst hat, aber die, die das Privileg hatten westliche Fachzeitschriften lesen zu können, haben ihn damals Anfang der 80er immer bewundert und beneidet.
In dem Buch "Silicon Valley" von David A. Kaplan (1999 - Heyne-Verlag) wurde zwar auch schon einiges über die damalige Situation der Gründerzeit von Mikroelektronik und Computertechnik berichtet. Mit dem Tode von S.J. ist nun der Markt für neue "Enthüllungen" eröffnet. Es wird nicht lange daueren, dann wird die 630 Seiten Biografie auch in Deutsch erhältlich sein.
Einen kleinen Vorgeschmack gibt vielleicht folgendes:

http://www.maclife.de/files/uploads/Steve-Jobs-Biographie.pdf

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Thema Stütz, Abblock-Kondensatoren: Glaube oder Wissen?
(31.10.2011)

@tp
Warum denn in die Ferne schweifen - dieses Thema hatten wir hier schon mehrmals, z.B.:
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=2565

Das hat also nichts mit "Glauben" sondern eher was mit "Wissen" zu tun. Man beachte dabei meinen Beitrag <019>, wo Hinweise stehen, wo man sich "qualifizieren" kann.

Einfach an jeden (TTL-)IC zwischen 5P und Masse einen 100n-Keramik-C hängen ist sicherlich eine gängige Lösung, aber nicht immer wirklich ökonomisch. Außerdem wirken sich insbesondere bei den High-Speed-TTLs noch parasitäre Induktivitäten der Kondensatoren, Leiterbahnen usw. aus. Wenn das dann noch über den gesamten zulässigen Temperaturbereich funktionieren soll, sind

schon tiefgründigere Überlegungen = Berechnungen notwendig (wird heutzutage mittels PC-gestützten Simulationsprogrammen vorgenommen).
Elkos alleine bewirken infolge ihrer negativen Hochfrequenz-Eigenschaften als Abblockkondensatoren in TTL-Schaltungen eigentlich gar nichts, jedoch im Zusammenhang mit den oben erwähnten Keramik-Cs als kurzfristiger Energiespeicher für diese dann dann schon.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

2580
(01.11.2011)

Wenn Stv-Belegung und Abmessungen dem K1520-Standard entsprechen, kann man das sicherlich als "K1520-kompatibel" definieren. Das machte vor allem dann Sinn, wenn die StE in Gefäßsystemen des EGS eingesetzt wurden.

Leider läßt sich auf dem 2. Bild (Rausgenerator) nicht viel erkennen.
Was wird das wohl für ein IC sein - rechts unten 20Pins, extem breite Bauweise?
Was verbirgt sich unter der Metallabschirmung?
Mitte oben sieht nach einem Hybrid-IC aus, da aber keiner von KWH - eher als EAW zu deuten - wird es wohl kein AD- oder DA-Wandler, oder ein Speicher-IC sein.
Rüdiger hatte doch schon mal solche BT vom EAW in den Fingern, vielleicht sind das die gleichen?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Halbleitertechnik-History
(06.11.2011)

Kürzlich bekam ich von einem Leser meiner HP einen interessanten Link zu o.g. Thema:

https://sites.google.com/site/transistorhistory/Home

Er hat mir auch die sehr interessante "Telefunken History.pdf" zugeschickt mit zahlreichen Bildern und weiteren Literaturhinweisen.

O.g. Webseiten sind m.E. aber sehr US-amerikanisch und west-europäisch dominiert. Für eine etwas ausgewogenere Darstellung dürften Ergänzungen zu Entwicklungen aus dem ehemaligen Ostblock - speziell UdSSR - notwendig sein.
Eine Anfrage bei einem noch lebenden Insider dieses Fachgebietes ergab folgenden, sehr interessanten Link (leider in Russisch, aber mit Google-Übersetzer bekommt man jedoch schon heraus, worum es geht):

http://statehistory.ru/1320/Razrabotka-pervykh-tranzistorov-v-SSSR/

Interessant ist vor allem das Stalin-Dokument, womit die forcierte Entwicklung wissenschaftlich-technischer Kapazitäten in vielen Bereichen der sowjetischen Volkswirtschaft gleich nach dem "Großen Vaterländischem Krieg" initiiert und somit die Grundlage für den riesigen "Militärisch-Industriellen Komplex" in der UdSSR gelegt wurde.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Thesys
(16.11.2011)

Hallo frassl,
leider hast Du das Bild wieder rausgenommen - aber vielleicht doch noch eine ergänzende Info dazu.
Auf der Leiterplatte sind auch ICs von ITT verbaut. Auch diese (Welt-)Firma gibt es nicht mehr - jedenfalls was die Halbleiter-Sparte anbetrifft. ITT hatte seinerzeit die deutsche Intermetall GmbH übernommen, wo Herbert Matere Anfang der 50er weltweit die ersten kommerziell verfügbaren Dioden und Transistoren baute: http://de.wikipedia.org/wiki/Herbert_Matar%C3%A9

ITT-Semiconductor wurde dann später wiederum von www.micronas.com
- einem Ableger des finnischen Nokia-Konzerns übernommen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Rest In Peace - Eigenbaucomputer-Geschichten
(18.11.2011)

... zufällig beim googln gefunden:

http://www.sprut.de/misc/rip.htm - ein privates Kapitel Rechnergeschichte.

Kennt das bzw. den jemand?
Ist nett zu lesen und weckt jede Menge Erinnerungen an eigene Erlebnisse.

Bin ebenfalls gerade dabei nun endlich meine "Privat und nebenbei..."-Geschichte aufzuschreiben - kommt dann mit dem Update von www.ps-blnkd.de zum Ende des Jahres.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Apple ohne Ende....
(02.12.2011)

Der Gag an sich ist ja ganz amüsant, aber...

Da wird sich wohl www.schandmaennchen.de mächtigen Ärger einhandeln, von wegen unzulässiger Verwendung geschützter Logos bzw. Produktsymbole (abgebissener Apfel).
Erst neulich ging ein ähnliches Delikt durch die Presse, wo ein allgemeinnütziger Verein in NRW - so eine Art "Tafel" - ein ähnliches Logo verwendet hat. Die Apfel-Anwälte sind da gnadenlos!

Im Übrigen ist auch die Veröffentlichung der Bilder hier im RT-Forum nicht ganz unproblematisch -

@guido, @admin

Ihr solltet Euch schnellstens überlegen, die Bilder wieder zu entfernen.
Man sollte den Kontakt zur Abmahnanwaltsmafia meiden...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

U83x
(04.12.2011)

@holm <004>
Danke für den Link. - Eine sehr interessante Seite! -
Ich bin mir allerdings nicht sicher über die Vollständigkeit des Sortiments - kann man auch nicht sein bei den vielen Halbleiter-Labors des Militärisch-Industriellen-Komplexes der UdSSR.
Interessant fand ich insbesondere die Seiten zu Opto. Auch die Russen hatten offensichtlich auch schon CCD-Matrizen mit fernsehtauglichen Auflösungen, wie die L220C aus der DDR. Und dann die vielen Spezial-BE - man kann es kaum glauben. In der Regel wird es sich aber immer um Labormuster in wenigen Stückzahlen gehandelt haben.
Hybrid-BE gab es schon in den Anfangsjahren der integrierten Technik. Deshalb wurde auch in der DDR zunächst die Hybridtechnik favorisiert und wertvolle Zeit und Ressourcen verschwendet, bevor man sich dann der monolitische Technik zuwandte.
Interessant ist allerdings, daß die Russen bereits frühzeitig die Nacktchipverarbeitung beherrschten, wovon man im KWH zum damaligen Zeitpunkt noch weit entfernt war.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

U80707 ???
(07.12.2011)

Wie beim U880-System gehören offensichtlich zum U80700-System auch noch weitere Systemschaltkreise.
In
http://de.wikipedia.org/wiki/MME_U80701&sa=U&ei=TBrfTuyvFYyN4gS2sJjVBg&ved=0CBAQFjAA&usg=AFQjCNGIcIMFgs8nJVqje0wpjFa2k9k6dA
wird dazu genannt:

U80701: Hauptprozessor (CPU)
U80703: Gleitkommaprozessor (FPU)
U80707: DIGITAL Link asynchronous receiver/transmitter (DLART)
U80709: CPU-Interface-Gate-Array (CIGA)
U80711: Bus-Interface-Gate-Array (BIGA)

Um das System vollständig verwenden zu können, waren diese Peripherieschaltkreise sicherlich in der Planung. Einen ersten Hinweis gibt es im (vorläufigen) Datenblatt des U80701, wo die FPU erwähnt wird.
Auch beim U880-System kam zuerst die CPU und die ergänzenden Systemschaltkreise folgten schrittweise nach und nach.
Näheres könnten vielleicht die Kollegen vom Robotron-Förderverein berichten, oder man begibt sich in die Annalen des VEB ZMD, eingelagert im Zentralarchiv der Stadt Dresden. Ich berichtete hier schon mal drüber.

Im Internet gibt es "tonnenweise" Seiten zum U80701 - wobei in der Regel einer vom anderen abgeschrieben hat.

Eine Quelle fand ich aber u.a. bemerkenswert:

http://www.eurobuch.com/buch/isbn/1159101744.html%3Flang%3De&sa=U&ei=Yh7fToPgMaPR4QS128zeBg&ved=0CCMQFjAJOCg&usg=AFQjCNHcF5D3vep1zMF5Yb0A5gDU1pH1Tw

Hat oder kennt jemand von Euch das Buch? Stehen dort neue, bisher nicht bekannte Informationen drin?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(12.12.2011)
Gerade bemerkt, dass der Link zu dem von mir unter <001> zitierten Buch:
Kombinat Mikroelektronik: Kleincomputer Kc 85]2-4, Kombinat Mikroelektronik Erfurt, Schachcomputer in Der DDR, U61000, Kc Compact, Mme U80701,
ISBN 1-159-10174-4, nicht (mehr) funktioniert.

Eine andere Quelle ist:
http://www.buch.de/buch/23909/522_kombinat_mikroelektronik__kleincomputer_kc_85]2_4__kombinat_mikroelektronik_erfurt__schachcomputer_in_der_ddr__u61000__kc_compact__mme_u80701.html

Deshalb nochmals meine Frage:
Kennt oder hat jemand das Buch, stehen dort bisher unbekannte neue Infos drin?

Leider werden außer dem Titel und Umfang von 72 Seiten keine Inhaltsangaben gemacht.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

PS räumt auf (7)
(9.12.2011)

… und pünktlich zum Jahresende – vielleicht ist da ja diese oder jenes noch für den Gabentisch dabei. Es kommt aber noch mehr…

(1)
12Bit-AD-DA-Wandler – ein ehemaliges C't-Projekt, 2x
12Bit-AD-DA-Wandler

(2)
Kramkiste mit Kondensatoren verschiedener Typen, DDR-RGW
Kondensatoren-Sortiment

(3)
Sortiment Lufttrimmer
Lufttrimmer

(4)
Pentium-ICs, je 2x
Pentium-ICs

(5)
Sortiment prismatischer Widerstände 1
Sortiment prismatische Widerstände 1

(6)
Sortiment prismatischer Widerstände 2
Sortiment prismatische Widerstände 2

(7)
Sortiment prismatische Widerstände 3
Sortiment prismatische Widerstände 3

(8)
Sortiment Leistungstransistoren - DDR, RGW und NSW
Sortiment Leistungstransistoren

(9)
Sortiment Si-Transistoren, meist DDR

Sortiment Si-Transistoren

(10)
Baugruppen-Zieher für K1520-Steckeinheiten
BG-Zieher

(11)
Adapter-Platine
Adapter-Platine

(12)
Uni-Leiterp1atte 1
UniLp1

(13)
Uni-Leiterp1atte 2
UniLp2

(14)
Uni-Leiterp1atte 3
UniLp3

(15)
MMS16-Steckeinheit ABG-K7075 (besteht aus zwei Lp huckepack)
StE ABG-K7075

(16)
MMS16-Steckeinheit KGS-K7070
StE KGS-K7070

(17)
MMS16-Steckeinheit ASP-K8071
StE ASP-K8071

(18)
MMS16-Steckeinheit AFS-K5171
StE AFS-K5171

(19)
MMS16-Steckeinheit OPS-K3571 (2x)
StE OPS-K3571

(20)
RAM-Floppy RAF512 original, für K1520
StE RAF512

(21)
Entwicklungsmuster programmierbare Speichereinheit, für K1520
StE prog. Speichereinheit

Die Teile werden gegen Höchstgebot (min.1.- Euro, zzgl. Versand, je nach Größe bis zu …10 Euro) abgegeben. Abholung ist natürlich auch möglich…oder Sammelversand.
Als Auktionsende ist zunächst Mitte Dezember 2011 vorgesehen.
Weiteres wird demnächst folgen…

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(10.12.2011)
@ALF2000
...mach doch ein Angebot (per PN)

Im Übrigen wäre es besser die Gebote per PN abzugeben, dann gibt's dann wenigstens kein öffentliches "Geharke".

Ergänzung zu (14): davon sind insgesamt 4 Stück vorhanden.

@Neumi
Genau aus diesem Grunde versuche ich es zuerst hier, damit das Material den wirklichen Fachleuten zu Gute kommt und nicht irgendwelchen Nur-Sammlern.
Im Übrigen kommt das zum großen Teil aus dem Nachlaß eines Insider-Kollegen.
Wenn das wirklich alles bei ibäh verschleudert werden soll, dann doch bitte zuerst hier einstellen - aus obengenanntem Grunde.
Insbesondere denke ich dabei an die riesige Doku-Sammlung -> http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/DocsKCua.pdf

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(15.12.2011)
Die Auktion nähert sich dem Ende.
Außer für Pos. (1) und (14) gibt es für alle anderen Bewerber.
ALF2000 hat leider noch kein Angebot für (8) und (9) abgegeben, ebenfalls rm2 für (11), (12) und (13).

Bis zum WE werde ich noch warten, dann ist aber diese Auktion definitiv zu Ende!

Zusatzinfo zu (21):
Es handelt sich um eine StE "Adress-programmierbarer 64k-RAM" aus meiner damaligen Entwicklerzeit beim AEB. Sollten sich noch Unterlagen dazu anfinden, gehören die selbstverständlich dazu.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Kurzschluß-Detektor KD1 von ELV
(17.12.2011)

Das soll jetzt hier keine Werbung sein, aber eine Info zu einem kostenlosen PCB-Programm ist es doch allemal wert.

Schon mal was von DesignSpark gehört? Ist ein von RS gesponsertes umfangreiches PCB-Programm - siehe http://www.google.de/url?q=http://de.rs-online.com/web/generalDisplay.html%3Fid%3DDesignSpark-Jan11&sa=U&ei=k0PsToabNYG48gOVhtyTCg&ved=0CCoQFjAG&usg=AFQjCNEbSaZtYd88Z_aMXMwkmC-kuqU03g

In der Version 3.0 sind außer den schon bei der 2er Version enthaltenen 3D-Tools jetzt auch noch verschiedene Berechnungstools dabei, sowie ein Schaltungssimulations-Programm.
Die Bedienung ist zwar etwas gewöhnungsbedürftig, aber insbesondere besticht bei der Schaltungs-Erstellung die exzellente Funktionalität.
Weitere Features aus o.g. Link.
Nachteilig ist, daß es (bisher) nur diese englische Version gibt. Mir liegt zwar eine (unautorisierte) deutsche Version des Tutorials vor, darf diese aber nicht veröffentlichen (Copyright-Bestimmungen).

Dieses RS-Angebot wird die Szene der häufig recht teueren PCB-Programme gehörig aufmischen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Probleme mit sRAM-Platine
(30.12.2011)

@Lötspitze
Obwohl hier schon vielfach über Probleme mit Speichereinheiten diskutiert wurde, sind doch offensichtlich immer noch viele Wissensdefizite vorhanden.
Zunächst einmal handelt es sich sicherlich um U6516DG - einen U6515 gibt es nicht. Der 2kx8 sRAM U6516DG ist ein statischer CMOS-RAM mit Adresslatch, d.h. hier ist nur getakteter Betrieb möglich - erst mit der fallenden Flanke an /CE werden die dann gültigen Adressen übernommen.
Zur weiteren Qualifizierung sollte man die ausführliche Beschreibung in rfe 1988, H5, S285-287 zu Rate ziehen.
Allein mit Durchgangsprüfer/Ohmmeter kommt man bei der Fehlersuche an Speichereinheiten in der Regel nicht weiter. Alle Spekulationen über Abblockkondensatoren (diese sind aber wichtig), Reihen-(Bedämpfungs-)widerstände, PullUp-Widerstände sind müßig, wenn man gewärtig ist, daß es sich hierbei - trotz der "statischen" RAMs - um dynamische Systeme handelt. Ohne einen gutgehenden Oszi - zu empfehlen ist hier der 2-Strahler EO213 - tappt man im Dunklen und es ist nur eine zeitverschwendende Herumdokterei.

Weitere Empfehlung:
Mittels einfacher Prüfprogramme - z.B. laufende Ausgabe von Bitmustern an einzelne Adressen - kann man dann mit dem Oszi das Übersprechen der Adressleitungen auf den einzelnen Datenleitungen untersuchen. Auch wenn keine ohmschen Verbindungen bestehen, existieren doch insbesondere bei diesem LP-Aufbau kapazitive und induktive Beeinfussungen, welche bei den hochohmigen CMOS-Eingängen der Speicher-ICs merkliche Auswirkungen haben können. "Low" wird dann z.B. nicht mehr als "Low" erkannt! Außerdem hat jede Leiterbahn eine induktive Komponente, die im Zusammenhang mit den unvermeidlichen Eingangskapazitäten der Speicher-ICs unvorhersehbare Effekte ergeben können, so z.B. Überschwinger. Deshalb ist mitunter ein "Drahtverhau" weniger problematisch, als eine ungünstig trassierte LP.

Um auch außerhalb von ansonsten funktionierenden MR-Systemen z.B eine Speichereinheit testen zu können, hatte ich zu AEB-Zeiten einen einfachen "CPU-Simulator" entwickelt -> rfe 1989, H4, S258-259. Das Mustergerät wollte ambrosius immer noch mal "auf Vordermann" bringen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Keiner war zum Gratulieren hier...
(04.01.2012)

...auch von mir die allerherzlichsten Glückwünsche!

Es ist schon unglaublich, dass schon wieder sieben Jahre vergangen sind seit dem Start 2005.

Bis zum Ende 2004 lag das Forum ja noch bei www.robotron-net.de unter der Administration von Andreas Krüger. Von ihm hatte ich dann diese Domain übernommen und war anfangs gar nicht so begeistert, dass das Forum ausgegliedert und bei dem neu etablierten www.robotrontechnik.de integriert wurde. Im Laufe der Zeit wurde mir aber mehr und mehr bewußt, wieviel Zeit und Mühe die Administration eines solchen Werkes beinhaltet und nun bin ich ganz froh darüber, dass es so gekommen ist.

Nochmals vielen, vielen Dank an Rüdiger und Co. für dieses einmalige Werk - mir ist keine auch nur annähernd ähnlich detailliert bebilderte Aufarbeitung anderer DDR-Technik bekannt, die auch noch online verfügbar ist.

Macht weiter so! - Ich werde Euch auch weiterhin unterstützen, soweit ich kann.
Als kleines Präsent bekommt Rüdiger ein Dokument zur PS2000, was mir zugetragen wurde - zur Einarbeitung in den Informationsfundus.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Irgendwie verstehe ich die Funktion von Google Books nicht...
(08.01.2012)

Soweit mir das geläufig ist, muss auch Google für das Online-Stellen von Büchern Lizenzen bezahlen und diesbezügliche Verhandlungen können sich hinziehen, manchmal kommen eben dann auch nur einzelne Seiten zustande.

@Rüdiger
Hast Du schon mal im Online-Verzeichnis von anderen Bibos gesucht, z.B. Uni Ilmenau, HUB o.ä..
Im Positiv-Fall geht es dann ganz gut über Fernleihe, ist zwar auch nicht ganz umsonst, man hat aber wenigstens das Exemplar für einige Tage zur "Ansicht" persönlich in der Hand - was auch immer man damit macht ...
Mit der DNB habe ich allerdings auch keine guten Erfahrungen, Fernleihe gibt's dort wohl nicht.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Update
(06.01.2012)

Es ist geschafft!

Wie angekündigt, gibt es auch zu dieser Jahrwende ein Update auf:
- www.ps-blnkd.de -> unter www.ps-blnkd.de/News.htm gibt's den Überblick.

- www.robotron-net.de - > unter www.robotron-net.de/aktuelles.html sind hier die Neuigkeiten aufgeführt.

Es ist dieses Mal eine recht umfangreiche Arbeit gewesen und hat deshalb auch etwas länger gedauert.
Viel Freude beim Vermehren bisher unbekannter Einsichten!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(08.01.2012)
@frassl
Da bin ich aber sehr überrascht. Wenn die U320C20 wirklich noch in eine nenneswerte Serienproduktion nach der Wende gegangen sind, hat sich ZMD seit weit vorgewagt bezüglich Plagiatsvorwürfen. Man erinnere sich dabei an die ähnliche Situation im FWE, dort ging es um die Zilog-Nachbauten und das Thema wurde - soweit ich informiert bin - durch Nachlizenzierung unter der Bedingung des KnowHow-Transfers geregelt. Zilog soll davon mächtig profitiert haben -> siehe "Thesys Z80H" auf http://www.ps-blnkd.de/BE-Ergaenzungen.htm#Bilder ...

@Rolli
Die Bezeichnung "Ansteuerschaltkreis für Heizwiderstände" steht original so drin. Ich wollte das nicht verändern - auch an einigen anderen Stellen sind nicht ganz verständliche Texte verwendet worden.

Welche Art Entwicklungsunterlagen sind das und wie bist Du da ran gekommen?

Ich vermute mal, dass dieser Chip für die Thermodrucker, bzw. -druckwerke von ROBOTRON vorgesehen gewesen ist. Kann das jemand bestätigen, wo die eingebaut sind?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(09.01.2012)
Danke Rolli für die Info. Das Chip-Foto usw. habe ich doch glatt übersehen.

Ist schon sehr bemerkenswert, daß auch im BWS hochspezialisierte Hybrid-Technologien (z.B. Sputtern) zur Verfügung standen. Das kannte ich bisher noch nicht und war immer davon ausgegangen, daß diese Spezial-Baugruppen - wie so vieles andere auch - aus dem NSW importiert wurden.

HFO wurde mal mit einer Anfrage bezüglich einer Gehäuse-Version des D716X konfrontiert und da wurde von denen dann argumentiert, daß das völlig unwirtschaftlich wäre, da die Chip-Produktion dieses Typs bei nahezu Null liegen, d.h. wieder einmal eine Entwicklung ohne nachfolgend verbindlichen Bedarfs vorliegen würde.
Möglicherweise hat sich das später geändert - Stichwort: NSW-Ablösekonzeption?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(13.01.2012)

frassl schrieb

> Eine Sputteranlage aus der DDR steht in der Hochschule Anhalt (Köthen). Sie ist einsatzfähig, mit Hochvakuum etc.

... aus der DDR? - Von welchem Hersteller - KCZ?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

RFT Zeilenkamera
(11.01.2012)

Sehr interessant!

"RFT-Zeilenkamera" ist sicherlich nicht die korrekte Bezeichnung - ohne Typenschild und Angaben zum Hersteller-Betrieb eines Serien-Erzeugnisses. "RFT" ist (war) nur ein gemeinsames Warenzeichen der verschiedensten DDR-Hersteller elektronischer Geräte - angefangen von der Unterhaltungselektronik bis hin zur Meßtechnik.

Eine Zeilenkamera aus dem AEB (IfAM) ist es allerdings auch nicht. Die war noch ohne EMR.
Wegen der recht aufwendigen Gehäuse-Konstruktion könnte es sich um ein LVO-Projekt handeln.
Gibt es auf den Lp-Rückseiten möglicherweise weitere Bezeichnungen, die auf den Hersteller schließen lassen?
Habe gerade eine Anfrage bei den WF-Leuten gestellt ... mal sehen, was dabei raus kommt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(13.01.2012)
@TomNachdenk
Wo, in welcher Abt. im WF bist Du in Kontakt mit dieser Zeilenkamera gekommen? Erinnerst Du Dich evtl. noch an Namen der dort Tätigen?

@TTL-Grab
Kannst Du mir den Namen Deines Kollegen verraten?
Wie bist Du an die Gehäuse-Teile gekommen - welche Abt. im WF?

Meine Anfrage bei den WF-Leuten brachte mehr Fragen zurück als Antworten.
Wir wollen der Sache aber weiter auf den Grund gehen.
Ggf. bitte die o.g. gestellten Fragen per PM beantworten (Datenschutz).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(15.01.2012)
Hier ein kleiner Auszug der Anwort eines WF-Insiders, welcher vielleicht auch in anderen Zusammenhängen interessant sein könnte:

"... Die (bezieht sich auf die CCD-Zeile L110C, nicht auf die o.g. Zeilenkamera - PS) haben wir bei Zeiss z.B. auch in eine wassergekühlte Überwachungskamera für das Glasrohrziehen bei Schott eingesetzt (CZ Eigenentwicklung), besonders war sie aber im Einlesekopf zur Digitalisierung (3 Farben) von Blaupausen gefragt. Das war eine Entwicklung von CZ-Gera ...
Oft hatten wir ja die Situation, dass Studiotechnik Berlin, Robotron, CZ und ggf. auch noch das WF (und noch andere, z.B. AEB - PS) eigene Entwicklungen mit dem gleichen Sensor betrieben haben. Manchmal gerechtfertigt (unterschiedliche Anwendungen), manchmal nur dem Ehrgeiz (oder Machtspielchen) der jeweiligen Leitung
geschuldet...!"

Wenn es wieder was Neues dazu gibt - dann hier ...

@TTL-Grab
Gibt's es schon eine Info zur Frage in <006> ?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

InterNetzteil
(15.01.2012)

Die Überschrift ist zwar etwas verwirrend, der Titel heißt aber wirklich so.
Falls sich mal wieder jemand mit praktischen Fragen zur Realisierung von Stromversorungen, Netzteilen, Konvertern usw. befassen will (muß), dann hab ich hier eine umfangreiche Online-Dokumentation gefunden:

http://www.joretronik.de/Web_NT_Buch/Vorwort/Vorwort.html.

Dort - http://www.joretronik.de/Inhaltscht.html - sind auch unter der Rubrik "Schaltungstechnik" viele praktische Hinweise zu speziellen Themen analoger Schaltungstechnik zu finden, z.B. Gyratoren.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Nur mal zeigen - mein neuestes Spielzeug ;-)
(16.01.2012)

Preiswerte und lernreiche Alternative:
Ich habe hier
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=6956 --> (19)
immer noch den "Palm" zu liegen mit einer Bauanleitung zur Erweiterung als Oszi.
Vielleicht interessiert sich ja nun jemand dafür...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Spectral Nachbau
(23.01.2012)

@KC87.21
Was ist ein "Kub64" - eine C64-Clon???

Edit - bin gerade auf Robbi's Seite fündig geworden und bei buebchen gibt's auch was.
Trotzdem - gibt's noch Hintergrund-Infos dazu, wo kommt der her und wann war das, usw. ?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

was ist der Unterschied?
(23.01.2012)

Das hängt offensichtlich mit der neueren Bezeichnungs-Nomenklatur zusammen. Die VQC10 gab es bereits seit Anfang der 80er, als aber mit dem Aufkommen immer neuerer Komplex-Module, z.B. Anzeigen mit integrierten AD-Wandler usw. die alte Bezeichnungs-Nomenklatur für zukünftige BE als unzureichend eingeschätzt werden mußte, wurde eben eine neue eingeführt werden: MQ... für Optoelektronische Anzeigen-Module.
Es waren noch eine ganze Reihe weiterer optoelektronische Module geplant - siehe http://www.ps-blnkd.de/Seite3.htm#Opto

Möglicherweise sind die abgebildeten BE aus der Produktion Ende der 80er und somit auch schon mit den neuen Labeln versehen.
Diese "Hybrid"-Produktion war sehr kompliziert - durch hohen personellen Aufwand sehr kostenintensiv und demzufolge mit einer hohen Ausschuss-Quote belastet. Es sollten dann aber im Rahmen des "MOEZ" hochproduktive automatisierte Fertigungsanlagen eingesetzt werden. Doch dazu kam es nicht mehr - wie bekannt blieb "MOEZ" 1989/90 im Ansatz stecken....

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

alter Anrufbeantworter / Diktiergerät aus DDR - Zeiten
(29.01.2012)

Hersteller:
Fa. KRONE Kommanditgesellschaft aus Berlin, mit FTZ-Zulassungsnummer - ein DDR-Produkt??? -
Na das ja wohl eher nicht ... es sei denn man zählt West-Berlin mit zur DDR ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

PS räumt auf (8)
(27.01.2012)

… und wie versprochen geht es weiter. Diesmal sind es einige PC-Steckeinheiten u.a., ggf. zum Ausschlachten, sowie einiges an Literatur. Es kommt aber noch mehr…
Fragen zur Bestückung usw. hier im Forum.

(1)
LAN-Karte 1
LAN-Karte 1

(2)
LAN-Karte 2
LAN-Karte 2

(3)
LAN-Karte 3
LAN-Karte 3

(4)
I/O-Karte 1
I/O-Karte 1

(5)
LAN-Karte 4
LAN-Karte 4

(6)
LAN-Karte 5
LAN-Karte 5

(7)
VGA-Karte
VGA-Karte

(8)
LAN-Karte 6
LAN-Karte 6

(9)
ISDN-Karte
ISDN-Karte

(10)
LAN-Karte 7
LAN-Karte 7

(11)
LAN-Karte 8
LAN-Karte 8

(12)
I/O-Karte 2
UniLp1

(13)
Sound-Karte TERRATEC PROFIMEDIA, besteht aus zwei Lp huckepack
Sound-Karte

(14)
Leiterkarte unbekannter Herkunft 1
Lp 14

(15)
Leiterkarte unbekannter Herkunft 2

Lp 15

(16)
HDD-, FDD-, COM-Schnittstellenkarte
COM-Karte

(17)
Leistungstreiber-Platine mit BDX33A
Lp 17

(18)
kleine Leiterplatte unbekannter Herkunft mit 72F324, LM431 und 4MHz-Quarz, 5x
Lp 18

(19)
KME-Datenbuch 1984
Datenbuch 1984

(20)
Dokumentation zum Monitor K7222.13/23, Garantieurkunde v. 23.03.87, tech. Unterlagen (Sp usw. auf 5x Microfish)
K7222 Doku

(21)
P8000 Hardware-Handbuch, original EAW
P8000 HW-Handbuch

(22)
A7150 – DCP1700, Software-Handbuch Teil 2, original ROBOTRON
A7150 DCP-Handbuch, T2

(23)
DCP1700, Software-Handbuch Teil 2, Ausgabe 3.30, original ROBOTRON
DCP-Handbuch, T2 (3.30)

(24)
DCP1700, Software-Handbuch Teil 3 - MDISK, original ROBOTRON
DCP-Handbuch, T3

(25)
DCP Basic-Handbuch, original ROBOTRON
DCP Basic-Handbuch

(26)
Datenbanken mit PC, SCP Redabas
Datenbanken

(27)
Doku zur RLC-Messbrücke Typ 221-2, von Messelektronik Dresden
Doku RLC-Messbrücke

(28)
Datenbuch LowPowerSchottky-ICs
Datenbuch LS

(29)
Datenbuch CMOS-ICs
Datenbuch CMOS

(30)
ISDN-Lexikon
ISDN-Lexikon

(31)
Lexikon der industriellen Messtechnik

Messtechnik-Lexikon

Die Teile werden gegen Höchstgebot (min.1.- Euro, zzgl. Versand, je nach Größe bis zu …10 Euro) abgegeben. Abholung ist natürlich auch möglich…oder Sammelversand.
Als Auktionsende ist zunächst Ende 6.KW 2012 vorgesehen.
Weiteres wird demnächst folgen…

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(28.01.2012)
@felge1966 <001>
Da kannst Du sogar recht haben - auf dem großen SMD-Chip steht:
(Logo = 2 Kirchtürme) HFC-S 2BDS0 ISDN 9738E

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(02.02.2012)
Am kommenden WE wollte ich eigentlich die Auktion abschließen.
Interessenten gibt es bereits für (4), (7), (13) - (16), (19) und (21) - (25).
Alles andere ist noch offen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(13.02.2012)
Frostbedingt mit einiger Nachfrist ist nun definitiv diese Auktion beendet.
Alle Bieter werden so oder so per PM benachrichtigt.
Na dann ... auf ein Neues ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

EPROM's
(04.02.2012)

Ein Blick ins Datenblatt des U2716C (Datenblattsammlung 1/85) ergibt folgendes (Zitat):
... In den Programmierbetrieb wird der EPROM dann geschaltet, wenn der Pegel an UPR = 25V+0,5/-1,5V erreicht.
... Zum Programmieren ist bei anliegender Programmierspannung UPR, /OE = UIH und stabilen Daten für die Dauer TCHCL, /CE an UIH zu legen....
TCHCL wird mit typ. 50ms (min. = 45mms, max. = 55ms) angegeben.

Alle anderen "Betriebsarten", die mitunter neuzeitliche EPROMmer bieten, haben immer das Gefahrenpotential der Beschädigung des EPROMs, oder des Datenverlustes - auch langzeitlich - zur Folge.
Die Anhebung der Betriebsspannung von nominal 5V auf 6V im Programmierbetrieb wurde später bei einigen der moderneren EPROMs in CMOS-Technologie probagiert - ist aber immer Sache des Herstellers, ob so etwas zugelassen wird. EPROMs in CMOS-Technologie wurden in der DDR bis zum Schluß nicht hergestellt. Geplant waren die erst für die 90er mit dem Typ U27C256C (der 27128 sollte übersprungen werden).

Übrigens - auch in unserem M030 ist der 50ms-Algorithmus implementiert und der funktionierte ganz hervorragend.
Wegen der recht unübersichtliche EPROM-Szene wollte ich immer noch mal einen diesbezüglichen Artikel schreiben - na ja, vielleicht komme ich ja noch dazu. Es fehlen mir jedoch noch einige diesbezügliche Infos aus dem FWE/MME.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Das ist ein Hammerpreis ! Leute Leute
(04.02.21012)

@Appaloosa
Doch so etwas gab es, wenn auch nur in bescheidenem Maße - für den NSW-Export, d.h. auch für Geräte, die ins NSW exportiert wurden, wurden teilweise mit BE bestückt, die die Original-NSW-Bezeichnung hatten. Wenn es dann ganz krass war - auch ohne Herstellerkennzeichen.
Das war übrigens auch ein Grund dafür, dass unserer HL-BE zum großen Teil Nachentwicklungen waren und somit ein mehrjähiger Rückstand vorhanden war.
Insbesondere bei abgekündigten BE wurde seitens der Geräteindustrie der "anderen Seite" gern auf die billigen Plagiate aus dem Ostblock zurückgegriffen. Auch heute gibt es so etwas noch, nur sitzen die "Plagiateure" noch weiter östlich.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(05.02.2012)
@Guido <017>
Ist durchaus möglich, dass Dein Radiorecorder (Sternradio Berlin?) ursprünglich für den Export vorgesehen gewesen war, nur dass den Wessis vielleicht mal wieder die "Farbe" nicht gepasst hat und somit der volkseigene Handel "Überplanbestände" angeboten bekam.
Richtig ist allerdings auch, dass das eigentliche Anliegen mit den unterschiedlichen BE-Bezeichnungen in den letzten Jahren der DDR zum Chaos ausartete und dann auch "volkseigene" BE mit den Original-NSW-Bezeichnungen den Weg in den Bevölkerungsbedarf fand - als BE und auch im Gerät.
Vorher gab es auch schon ab und zu original NSW-BE in den diversen Bastlerläden, so dass man

sich als "Insider" nur wundern konnte, wie hier für teuere NSW-Valuta und unter vielfach schwierigen Umständen (Embargo) eingekaufte BE dann einfach in den Bastlerbedarf "verhökert" wurden. - Es waren schon sehr merkwürdige Zeiten damals...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Mysteriöser zeitabhängiger Fehler am KC87
(13.02.2012)

@robbi
Frag doch mal ambrosius, der hat doch meinen CPU-Simulator bekommen und wollte den mal "auf Vordermann" bringen.
Dieses Test-Hilfsmittel ist genau für solche nicht leicht zu findenden Fehler- Szenarien gedacht.

Viel Erfolg bei der Fehlersuche!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

A propos "Urheberrecht" -
da soll doch nun schon wieder daran gedreht werden! -
Wenn ich das richtig verfolgt und verstanden habe, ist man dann kaum noch in der Lage irgendetwas (im Internet) zu veröffentlichen, ohne mit der Abmahnanwaltsmafia in Konflikt zu geraten. Und so wie die Machtverhältnisse hierzulande nunmal sind, werden daran auch keine Protestaktionen im Internet etwas ändern - wo es nur um den Profiterhalt der Mächtigen geht (und nein - A.M. ist es sicherlich nicht!).
Da gehen wir "herrlich" informationsvoll-gesteuerten Zeiten entgegen!

S: Schaltplan Modul PK2 (KC85)
(13.02.2012)

Was ist bitteschön ein "PK2-Modul" für einen (welchen) KC85?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(14.02.2012)
@KaiOr
Könnte sein, dass hier ein "Wissenstransfer" stattfand:
"Modifizierbarer Systemanlauf beim Kleincomputer KC85/3 mit automatischer Zuschaltung von Steckmodulen" - AEB-Hauszeitschrift "Applikative Information" 1988/H2/S29-35 - mit ausführlicher Beschreibung, Stromlaufplänen, Assembler-Quellen usw.

Bei Bedarf -> eMail.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -

Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Was arbeitet ihr so?
(16.02.2012)

Vieles über mich dürfte schon bekannt sein, bzw. kann auf http://www.ps-blnkd.de/Seite3.htm nachgelesen werden.

Meinen ersten Kontakt mit der "modernen Rechentechnik - EDV" hatte ich während des Studiums an einer SER2c. Das Ding war aber sehr störanfällig und in den paar Einheiten EDV kamen wir nur selten zur Praxis. So gesehen hatte ich auch schon ein "50-Jahre-Jubiläum". Allerdings reifte damals die Idee einen "kleineren" Computer bauen zu wollen (Taschenrechner gab's noch nicht - wir haben noch alles mit dem Rechenstab gerechnet), obwohl wir - ein Kommilitone und ich - noch sehr wenig Ahnung von elektronischer Rechentechnik hatten. Es gab aber die ersten Miniplasttransitoren zu kaufen, bzw. zu "besorgen" und damit sollte es dann was werden ... Na ja, geworden ist es nicht, weil meine damaligen Interessensgebiete eher in der Musikelektronik lagen. Aber Elektronik war es immer - angefangen Ende der 50er mit (kostenlosen!) Besuchen in der "Station junger Techniker" im Pionierpalast Dresden, bis hin zur beruflichen Ausbildung, Studium und Arbeit im AEB.
Von meiner beruflichen und "nebenberuflichen" Arbeit zeugen viele Veröffentlichungen im "funkamateur", "rfe" und der AEB-Hauszeitschrift "Applikative Information" und nicht zu vergessen die zahlreichen Patentanmeldungen - sowie neuerdings die Veröffentlichungen auf http://www.ps-blnkd.de/Seite3.htm.

Nach der Wende war ich als "ingenieurtechnischer Kader" mit über 40 schon zu alt - jedenfalls wurde mir das hier in Berlin zur Kenntnis gegeben. Da war auch die Konkurrenz 1000er gut ausgebildeter "Jungingenieure" aus den Berliner Großbetrieben (WF, EAW, Elpro usw.) viel zu groß. Vielen von denen sind auch gleich nach dem Mauerfall zu den bekannten Westberliner Firmen gegangen (SIEMENS usw.) und haben nicht erst auf den Zusammmenbruch der DDR-Wirtschaft gewartet.
Nach einer Weiterbildung zum "Ing. für Versorgungstechnik" (Motto: "Wasser und Strom ist in den Leitungen ähnlich..") habe ich dann mit HLS-Planungen meinen Lebensunterhalt verdient - zuletzt dann in der neuen aufstrebenden Branche regenerativer Energieerzeugung (Photovoltaik). Aber mit über 60 gehört man nun auch dort schon zum "alten Eisen".

Ich finde es wichtig, den jüngeren unter Euch nicht nur das Fachwissen zu vermitteln, sondern auch über die damaligen Umstände zu informieren, denn -

"Nur wer die Vergangenheit kennt, kann auch die Zukunft meistern!" (ist nicht von mir...)

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Heizungsregler R 303
(17.02.2012)

@sas
Bist Du da sicher, dass der R303 schon ein µP-gesteuerter Regler war?
1992 haben wir (Fa. PRODACON) die alten - m.E. nach analogen Regler R303 im HKW/Khs Herzberge (Berlin-Lichtenberg) ausgetauscht und gegen eine moderne DDC-Anlage ersetzt.
So weit ich mich erinnerne kann, war erst der RK80 (auch vom VEB Wetron Weida) ein µP-gesteuerter Regler. Der wurde Ende der 80er bei meiner letzten DDR-Arbeitsstelle IBG zur Klimaregelung von Geflügelställen eingesetzt. Der RK80 (Basis U880-System) hatte bereits ein

entsprechendes Betriebssystem "on Board", so dass "nur noch" ein spezielles Konfigurationsprogramm eingespielt werden mußte. Das wurde im IBG von einem Dr.-Ing. math auf einem BC5120 entwickelt und über die vorhandene serielle Schnittstelle zum RK80 übertragen. Der Entwicklungsprozess war sehr langwierig, da sich einerseits der RK80 im Stall weit außerhalb des IBGs befand und andererseits der BC5120 nicht dorthin verbracht werden konnte. An Datenübertragung via Modem/Telefonleitung o.ä. hatte damals (dort) noch niemand gedacht, bzw. war auch aus technisch-organisatorischen Gründen nicht möglich. So wurde halt jedesmal der RK80 demontiert, zum IBG transportiert, neu konfiguriert-programmiert und wieder zurück in die Anlage eingefügt. Danach auf die Ergebnisse gewartet - bei klimatechnischen Regelprozessen geht das eh nicht besonders schnell - und dann das Ganze wieder von vorn...
Dieser völlig unbefriedigende Entwicklungsprozess war auch der Anlass nach anderen Wegen zu suchen und so wurde (mit vielen anderen zusammen) die Idee des MSL (Mikrorechnersystem der Landwirtschaft) geboren. Weiteres dazu kann nachgelesen werden: http://www.ps-blnkd.de/KC85.htm.
Wie weit die MRT bereits auch im Bereich der Landwirtschaft der DDR Fuß gefasst hattte, ist hier dargestellt: rfe 1987, H9, S551-555

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(19.02.0212)
...eine Ergänzung zu <003>
Zunächst muss ich nach Rücksprache mit dem besagten IBG-Kollegen etwas korrigieren.
Die Praxis der Programmierung des RK80 erwies sich schwieriger als gedacht und die in <003> dargestellte Verfahrensweise blieb nur reine Theorie. Zwar konnte von ihm nach den Wetron-Programmiervorschriften auf dem Papier ein Regelalgorithmus entworfen werden, aber die praktische Umsetzung - in letzter Instanz das Brennen von EPROMs - war mit den im IBG vorhandenen Mitteln (der BC5120 war eigentlich nur für die Buchhaltung vorgesehen) nicht möglich. Dieses erfolgte dann mittels eines Dienstleistungsvertrages direkt vom VEB Wetron Weida. Somit war das Entwicklungs-Prozedere noch viel komplizierter und langwieriger. Das Einspielen des Konfigurationsprogramms über eine serielle Schnittstelle wäre zwar wünschenswert gewesen, war aber nicht möglich. Die RK80 verblieben im eingebauten Zustand und "nur" die EPROMs mußten jedes Mal vor Ort gewechselt werden.
Bzgl. der EPROM-Brennerei hätte sich das mit meinem SEW http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Konzeption-SEW.pdf ändern können, jedoch fehlte es dann wieder an der auf dem KC85/3 lauffähigen Software zur RK80-Programmierung - ein Teufelskreis ... deshalb die Orientierung auf das MSL!

Zum R303 hat Radioreinhard auf seiner HP folgendes:
http://radioreinhard.de/Geraete/Sonstige/R303.html
Anhand der Bilder ist ausführlich zu erkennen, was das für ein "antiquiertes Teil ist - nix mit U880-Mikroprozessor. Da drehen sich noch Uhrwerksrädchen ... und der Hammer ist dann der Preis: 10.000 Mark (DDR)! Bei dem Herstellungsdatum muß man sich wirklich fragen, ob die bei Wetron die Zeit verschlafen haben - obwohl, wie schon erwähnt etwa ab 1988/89 dann der RK80 ebenfalls vom VEB Wetron Weida zur Verfügung stand - Preis (soweit ich mich erinnere) auch mehrere 1000 M.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

UA858D (Z80 DMA) chips gesucht
(26.02.2012)

2,5mm Rastermaß (RM) trifft aber nur auf die 40-pol. BE des U880-Systems zu - U855D, U856D, U858D und U880D. U857D ist z.B. im 2,54mm RM, gleichfalls auch die 24-pol. EPROMs.
Dieses ist historisch bedingt und basiert auf Absprachen mit den Russen. Die verlangten abweichend vom ZILOG-Vorbild 2,5mm RM getreu nach GOST - sehr zum Verdruß unserer

Anwenderindustrie. Die anfangs getätigten Ausgleichsimporte originaler Z80 & Co aus dem NSW passten nämlich nicht in die bereits vorgefertigten Leiterplatten. Also mußten Sonderfertigungen im 2,5mm RM geordert werden, die dann entsprechend teuer waren.
Während bei den kleineren Bauformen die Abweichung noch nicht so in's Gewicht fällt, ist das bei den 40-pol. und größer nicht mehr tolerierbar, d.h. die passen dann auch mit gutem Willen nicht mehr zueinander.
Die Diskussion um das Für und Wider metrisches oder Zoll-System beim RM war in den 80er Jahren im vollen Gange und nach und nach setzte sich - auch im Hinblick der vollen Kompatibilität zum Vorbild-BE - das Zoll-RM durch.
Im Folgesystem U84C00 aus Erfurt sollte das dann durchgängig realisiert sein, ist aber leider in MP 1989 H10, S296-298 nicht dokumentiert.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(27.02.2012)
@ingotron
Genau das hatte ich unter <005> aussagen wollen.

Interessant wäre allerdings, ob die ICs des U84C00-Systems nun durchgängig im Zoll-RM gefertigt worden. Vielleicht hat ja jemand solche BE.

Eine weitere Nachforschung wäre auch, wie man das bei unseren HL-Herstellern gehandhabt hat - Zyklus 2 - Plastverkappung. Liefen für die verschiedenen Gehäuseformen (Pin-Anzahl, metrisch oder Zoll) mehrere Anlagen parallel, oder mußten jedesmal die Spritzwerkzeuge (wo kamen die eigentlich her - die Technologischen Spezialausrüstungen (TSA) waren i.d.R. Embargo-Produkte aus dem NSW) ausgetauscht werden. Daran könnte man dann abgeleitet, wie "effektiv" die Fertigung an dieser Stelle war. Schließlich ging es in den Spitzenzeiten der HL-Produktion in der DDR um weit mehr als 100 Mio Stück im Jahr. Die Quellenlage bei diesem Spezialgebiet - auch hier http://www.robotrontechnik.de/html/sonstiges/halbleiterproduktion.htm werden nur Keramikgehäuse behandelt - ist sehr dünn.
Leider ist der Kontakt zu meinem ZMD-Insider vollkommen abgerissen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

GRÖFAZ
(27.02.2012)

@Micha
Ulbricht war beim Setzen volkswirtschaftlicher Prioritäten sehr widersprüchlich. Zunächst favorisierte er die Schwerindustrie und die "Chemisierung" der Volkswirtschaft, aber auch solche Mammutprojekte wie die Flugzeugindustrie in Dresden (Stichwort "152") waren seine Lieblingsthemen. Was dabei rauskam, ist allzeit bekannt und auch daß bis 1961 viele Hunderttausende die DDR verließen.
Wieviel er von der Wissenschaft hielt, zeigt nachfolgende, mündlich überlieferte Anekdote:
Ulbricht wurden Ende der 50er die ersten Transistoren gezeigt und da fragte er: "Nu Genossen, wieviel Donn Stahl könnt ihr denn mit eurn Dransdorn einsparn...?".
Nach dem Mauerbau setze er verstärkt auf die Wissenschaft, allerdings nicht immer in Übereinstimmung mit dem "Großen Bruder". Ein selbständiger Weg zum Sozialismus, etwa ein weiteres "Tito-Reich" konnte Moskau auf die Dauer nicht tolerieren. Das war der Anfang vom Ende der Ulbricht-Ära.
Großforschungzentren wurden Anfang der 60er in vielen Bereichen der Volkswirtschaft aufgebaut - auch ROBOTRON bekam sein GFZ. Mit der HL-Industrie ging es auch voran, aber trotzdem viel zu langsam, um mit der international stürmischen Entwicklung mithalten zu können.

Als Honecker 1971 an die Macht kam, wurden die spärlichen Resourcen der Volkswirtschaft vorangig in das Wohnungsbauprogramm gesteckt - bis 1990 sollte das Wohnungsproblem in der DDR gelöst sein. Ein wahrhaft gigantischer Plan, der allerdings nur in Berlin aufging. Die anderen Bezirke blieben auf der Strecke - mit all den furchtbaren Nebenerscheinungen.
Die Halbleiterindustrie bekam noch weniger zugeteilt und erst, als die Export-orientierte Geräteindustrie dem Zusammenbruch nahe kam, konnte Wirtschaftslenker Mittag davon überzeugt werden, daß hier dringender Nachholebedarf besteht. Leider waren bereits mehr als 5 Jahre vergangen und der Anschluß an den internationalen Stand der Technik unwiederbringlich verloren.
Durch die ungeheuren Aufwendungen für die DDR-Halbleiterindustrie in den 80er Jahren konnte zwar die weitere Vergrößerung des Abstandes verhindert werden, aber das zu Lasten der restlichen Volkswirtschaft. Ein Teufelskreis, der letztendlich zu der Krise 1989 geführt hat, was allerdings nur wenig mit den politischen Ereignissen im selben Jahr zu tun hatte.
Wie es mit der DDR-Halbleiterindustrie zu diesem Zeitpunkt stand, kann hier http://www.ps-blnkd.de/Letzte_KME-Strategie.pdf nachgelesen werden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(28.02.2012)
@procolotor
Genaueres dazu kenne ich auch nicht, d.h. in der Startegie ist dazu nicht angegeben - außer "32Bit-µP-System". Zu vermuten ist, daß man sich auf die INTEL-Linie verständigen wollte - vor allem, weil die SU involviert waren, die von Anfang an auf INTEL gesetzt hatten.

@michael jones
Die Geschichte der "152" ist im Internet recht gut dokumentiert:
http://www.jet152.de/flugzeug/vorschau/demo-152/152-cd-offline/index-start.htm bzw.
http://www.jet152.de/flugzeug-neu/04ju152/04ju152.htm und
http://de.wikipedia.org/wiki/152_(Flugzeug)

Es ist richtig, daß die nächste Russenkaserne nur wenige Minuten von der Absturzstelle entfernt war und daß man die "Freunde" ganz schnell zu Absperrmaßnahmen heranzog. Schließlich gab es noch offenen Grenzen und Spionage und auch Sabotage war erfahrungsgemäß nicht ausgeschlossen. Das allerdings nicht von den "Freunden" - die hatten das nicht nötig, saßen sie doch in den wichtigsten Entscheidungsgremien immer mit am Tisch.
Nicht umsonst haben die nach der Beerdigung der "152" alle relevanten Unterlagen einfach mit in die SU nehmen können.
In meiner Lehrzeit ab 1962 beim VEB Elektromat - einem Nachfolgebetrieb der Flugzeugwerke Dresden - habe ich noch viele tolle Geschichten zur "152" von den alteingesessenen Werkern hören können. Auch daß der Hintergrund des Absturzes die Forderung war, die "152" in Leipzig zur alljährlichen Frühjahresmesse unbedingt landen zu lassen, was aber bei der dort vorhandenen kürzeren Landebahn als die in Dresden-Klotzsche nicht so einfach möglich war. Deshalb die Test zur minimalen Landegeschwindigkeit mit der Folge des Absturzes.
Ich habe die "152" an diesem besagten Tag noch starten sehen - es war wunderschönes sonniges Wetter ... und wenig später zerschellte dann diese Wunderwerk deutscher Ingenieurkunst auf einem Acker nahe der Ladebahn ...
Nach Beerdigung des "152"-Projekts waren die Werker angehalten die bereits fertigen und halbfertigen Flugzeuge zu zerschneiden und dem Schrott zuzuführen.
Ein besonders trauriges Kapitel deutscher Nachkriegsgeschichte!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(01.03.2012)
@holm
Meine Ausführungen bezogen sich auf die PC-Rechentechnik, wo die DDR auf ZILOG gesetzt hatte.
Im übrigen hast Du vollkommen recht - in den vielen Entwicklungsstellen des Militärisch-Industriellen Komplexes gab Unmengen von teilweise auch Parallelentwicklungen von

Halbleiterbauelementen, welche aber nur selten über das Laborstadium hinauskamen. Unsere Anfragen zu brauchbar ausführlicher Dokumentation und Lieferbedingungen wurden sehr oft nur ausweichend oder gar nicht beantwortet.
In der rfe gab es bereits 1976/19-20 ein sog. "Katalogheft Sowjetischer Halbleiterbauelemente", wo ein erster Einblick in den Entwicklungstand der SU-Halbleiterindustrie gegeben wurde. In den später laufend ergänzten Bauelementelisten sowjetischer HL-BE wurde das zwar immer fortgeschrieben, aber über die praktische Verfügbarkeit sagte das alles nicht aus. Nicht umsonst wurde die bis dato geltenden Spezialisierungs-Richtlinien im Laufe der 80er nach und nach "aufgeweicht", d.h. in die eigene (DDR-) Verantwortung genommen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Z80 Inkarnationen...
(28.02.2012)

Das Thema habe ich auch auf http://www.ps-blnkd.de/BE-Ergaenzungen.htm#Bilder - ganz unten.
Ob nun Keramikgehäuse aus der UdSSR importiert wurden, oder die MME-Chips in die SU exportiert wurden, um wahrscheinlich BE mit MIL-Spezifikation damit herzustellen, ist nach wie vor offen.
Leider konnte das bis heute das niemand aufklären.

@Tom Nachdenk
Als Nachwendeproduktion würde ich die Thesys-CPU einstufen, die in ihrer H-Version ein absolutes Spitzenprodukt darstellt. Man beachte die diesbezüglich Bemerkung hinsichtlich des KnowHow-Austausches bei der möglicherweise zustandegekommenden Nachlizensierung der Erfurter MP-ICs durch ZILOG.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Inbetriebnahme Modul für K1520 BUS
(07.03.2012)

Zum Testen, Inbetriebnehmen von und Fehlersuche in K1520-kompatiblen MR-Systemen gab es schon Ende der 80er eine Hardware-Entwicklung von mir: "CPU-Simulator" - siehe rfe 1989, H4, S258-259.
Das mir verbliebene Funktionsmuster ist vor einiger Zeit an ambrosius gegangen. Der wollte sich das Teil mal vornehmen und auch hier darüber berichten.

@Buebchen
Vielleicht kannst Du Dich ja mit ihm verständigen, bzw. es als Referenz benutzen.
Einfache, aber dennoch wirksame Hilfsmittel sind bei der Fehlersuche in MR-Systemen von unschätzbarem Wert.

Viel Erfolg bei der weiteren Entwicklung!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Suche Zeitzeugen Robotron!
(08.03.2012)

Das kann ich aus persönlichem Erleben leider nur bestätigen!
Siehe dazu http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=3460 - mein Beitrag <049>.
Meine Resüme dazu ist deshalb sich niemals vor den Karren sog. "Journalisten-Schreiberlinge" spannen zu lassen, die in der Regel mit wenig Sachkenntnis und vor allem mit bereits vorgefertigter Zielstellung hinsichtlich einer tendenziösen Aussage mal schnell was zusammen schreiben. Ich hatte damals den "Journalisten" gefragt, ob es denn möglich wäre, vor der Sendung nochmals das Manuskript zur Einsicht zu bekommen, um ggf. vorhandene Fehler noch abstellen zu können. Das wurde aber mit dem Hinweis auf die enge Terminstellung abgelehnt. So kommt es dann immer wieder zu - vielleicht auch gewollt - unkorrekter Darstellung der wirklichen Sachverhalte und Ereignisse.
Daß man es trotz widriger Umstände (z.B. die damals geltenden Geheimhaltungsvorschriften) doch richtig machen kann, zeigt ein 30min-Beitrag des Fernsehens der DDR aus dem Jahre 1988 "Wettlauf mit der Zeit", wo trotz allem politischen Beiwerk (Honnecker, Biermann usw.) eine recht realistische Darstellung der Situation - es ging um das Mega-Chip-Projekt im ZMD - zustande gebracht wurde. Dank eines Forumsmitgliedes liegt mir dieses einmalige Zeitdokument als 380MB-mpeg vor.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Antennenpegelmessgerät PE8002 der Firma "PGH Elektrotechnik Coswig"
(08.03.2012)

@Ralph
Wieso steht denn da auf dem Gerät "VEB Antennenwerke Bad Blankenburg" (AWB), wenn ihr das in der "PGH Elektotechnik Coswig" entwickelt (?), gebaut habt?
In meiner damaligen Eigenschaft als Industriezweigbearbeiter Rundfunk und Fernsehen (RuF) im Elektronikhandel Berlin Anfang der 70er Jahre hatte ich recht gute Beziehungen zu AWB - vor allem, was die BE-Basis für den ihre Antennenverstärker betraf. Die "PGH Elektrotechnik Coswig" kannte ich nicht...
Die mechanische Konzeption des PE8002 sieht so nach einem Meßgerät von Präcitronic oder von Messelektronik Dresden (MKD) aus (?) ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(08.03.2012)
@Ralph
tatsächlich - das habe ich doch im Link von Klaus gesehen.
Ist aber trotzdem eine beachtliche Leistung und mir bisher völlig unbekannt gewesen. Wir hatten im AEB nur das Breitband-Wobbel-Sichtgerät von Messelektronik Berlin (MEB) und das war wirklich ein Ungetüm - sauschwer, mit einer 43er Bildröhre! - Ist auch nicht vergleichbar mit einem Antennenmeßgerät...
So ähnlich aussehend - auch mit 43er Bildröhre - gab's dann auch noch das Mehrkanal-Sichtgerät vom VEB Messgerätewerk Zwönitz, allerdings nur für niederfrequente Vorgänge.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Kabelfarben
(12.03.2012)

Meine erste "Berührung" - im wahrsten Sinne des Worts - mit dem gefährlichen elektrischen Strom hatte ich als 12-jähriger, als ich neugierig das Innenleben eines kleine Trafos untersuchte. Dabei fiel mir auf, daß das Teil noch an der Steckdose hing. Also wollte ich den Stecker ziehen - riss bei dieser Aktion versehentlich das Untersuchungsobjekt vom Tisch. Und wie es der Zufall so will - instinktiv greift man danach und getreu dem Murphy'schen Gesetzen, die ich damals allerdings noch nicht kannte, fing ich den Trafo genau an der Stelle, wo die offenen Lötstellen des Netzkabeleingangs waren. Die Folge davon war, daß der Trafo nicht zu Boden ging, sondern 5m weiter in der Ecke landete. An meinen Fingerspitzen waren zwei kleine Brandlöcher und der Schreck war größer, als der körperliche Schaden. Glücklicherweise hatte der Strom nur den kurzen Weg in meinen Fingern.
Anders war es dann einige Jahre später als Instanthaltungsmechaniker in einer plastverarbeitenden Firma. Dort waren HF-Generatoren im Einsatz, die des öfteren repariert werden mußten. So auch an dem Tag, wo ich eine 3,5kW-Maschine instantsetzen sollte. Bestückt waren diese mit herkömmlichen Senderöhren entsprechender Leistung, die mit dazu notwendigen Spannungen betrieben wurden - in diesem Fall 1,5kV Anodengleichspannung! Nach geltenden Arbeitsschutzvorschriften durfte an den Maschinen immer nur zu zweit gearbeitet werden, was in der Regel jedoch nicht eingehalten wurde. Zu meinem Glück stand aber der Schichtleiter daneben und trampelte schon, wann denn nun endlich seine Maschine wieder einsatzfähig sein würde. Abgelenkt durch sein andauerendes Gelabere war ich der festen Meinung, die Maschine ausgeschaltet zu haben - die Senderöhren waren ja auch dunkel (keine Heizung) - und griff ich nach dem Anodenanschluß, um diesen zu lösen. Der Zugang war ziemlich eingeengt, so daß ich auch gar nichts richtig sehen konnte. Man mußte dann nach "Gefühl" arbeiten und das auch noch mit links, weil es mit rechts nicht ging. Das "Gefühl" manifestierte sich dann wie Hammerschläge auf meinen linken Unterarm und der muß wohl für Sekunden wie wild da drin rumgeschleudert sein, jedenfalls riß der Schichtleiter den an der Wand befindlichen Hauptschalter herunter und trennte somit die gesamte Anlagentechnik vom Netz. - Ein Glück - damit hatte er mir offensichtlich das Leben gerettet! Ich hatte davon gar nichts mehr mitbekommen, lag bewustlos am Boden und kam erst im Krankenhaus wieder zu mir. Am linken Unterarm hatte ich eine 10cm-große Brandblase - äußerst schmerzhaft. An der Handfläche befand sich eine Stromeintritts- und in der Nähe des Ellebogens eine Stromaustrittsmarke, wie der Arzt mir erläuterte. Auch das war ein glücklicher Umstand, daß der Strom aus dem Körper wieder austrat, bevor er wichtige Organe (Herz) erreichen konnte. Offensichtlich befand sich die Stromaustrittsstelle in der Nähe des Masse-führenden Metallgehäuses.
Die Folge davon war 6 Wochen krank wegen Arbeitsunfall und jahrelange Nachuntersuchungen wegen möglicher Folgeschäden. Es ist aber alles gut gegangen und bis heute lebe ich noch.
Übrigens - Gleichspannung ist viel gefährlicher als Wechselspannung! Das auch als Hinweis an PV-Anlagenbesitzer. Dort geht es oft um mehrere 100V und damit ist wirklich nicht zu spaßen!
Auch in der Folgezeit hatte ich immer mal wieder die "Bekanntschaft" mit der elektrischen Netzspannung machen müssen. Wenn man aber einige wichtige Regeln einhält, läßt sich jedoch deren "Gefährlichkeit" in überschaubaren Grenzen halten. Das einfache Berühren des Phasenleiters eines 230V-Netzes ist nur dann gefährlich, wenn eine ausreichende Isolierung des menschlichen Körpers gegen Erde nicht gewährleistet ist und - das ist ganz wichtig - man sich nicht mit der anderen Hand an Metallteilen festhält, die gewöhnlich Erdpotential haben. Also immer die andere Hand in der Tasche, wenn man unter Spannung arbeitet! Heutzutage gibt es isolierte Werkzeuge und die verschiedenartigsten Schutzmittel, wie z.B. spezielle Handschuhe.
Es soll ja Elektriker geben, die das Vorhandensein von 230V mit zwei Fingern prüfen, oder gar das Drehstromnetz zwischen Zeigefinger und Daumen! Bei entsprechend dicker Hornhaut geht das vielleicht sogar - ist aber in keinem Fall anzuraten!

Weiterhin viel Glück bei der Begegnung mit den allgegenwärtigen Gefahren des elektrischen Stromes! -
Ich wohne z.B. unter einer 110kV-Freileitung, wenn da nun mal eine Leitung abreißt und runterfällt und man sich zufällig in unmittelbarer Nähe befindet ... man darf gar nicht daran denken!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -

Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

[S] IC-Fassungen
(13.03.2012)

@holm
Da hast Du recht, IC-Fassungen in Keramikausführung gab es nicht - jedenfalls sind mir keine aus DDR-Fertigung bekannt. Das Problem IC-Fassungen war langezeit leidlich unbefriedigend gelöst - von den so genannten "Testfassungen" = Schwenkhebelfassungen von Textool will ich hier gar nicht erst reden. Erste IC-Fassungen wurden Anfang der 80er (?) aus dem legendären grauen Kunststoff hergestellt, aus dem auch das EFS-Steckverbindersystem gefertigt wurde, wobei die Kontakte aus speziell geformtem Federblech bestanden. Diese Technologie war bereits seit vielen Jahren aus der Röhrensockeltechnik bekannt und somit beherrschbar - meinte man. Nun sind die elektrischen und termischen Verhältnisse Röhren - HalbleiterBE doch sehr unterschiedlich und somit gab es dann doch immer wieder Qualitätsprobleme bei den Kontakten.
Ab Mitte der 80er wurden auch so genannte "Präzisionsfassungen" mit Kontakten aus Drehteilen hergestellt, wo diese Probleme dann nicht mehr auftraten. Der dann verwendete weiße Kunststoff war sehr hart und neigt somit zu Verwechslungen mit Keramik.

Noch ein paar Bemerkungen zu ICs in Keramik.
Auch hier gab es verschiedene Technologien. Die ersten ICs überhaupt in der DDR wurden von AMD (ZMD) Anfang der 70er in Keramikschalen "verkappt", wobei die eigentliche Montagetechnologie mittels so genanntem "Trägerkamm" genau so eingesetzt wurde, wie das bei der Plastverkappung (müßte eigentlich "Plastumspritzung" heißen) üblich war.
Bei den EPROMs hat man sich etwas anderes einfallen lassen (d.h. die INTEL-Leute haben das gemacht). Die Keramikgehäuse sind so ausgeformt, daß das Chip ("Die") in eine Vertiefung eingeklebt werden kann. An den Gehäusekanten sind die Pins hart (Gold) angelötet und mittels internen Leiterbahnen sind Verbindungen (Goldbedampfung ?) in die Nähe der Chip-Mulde geführt. Dort werden dann mittels Bonddrähte die Verbindungen zum Chip hergestellt. Zum Schutz des Chips wurde anschließend über die Chip-Mulde ein Deckel aus UV-durchlässigem Glas aufgeklebt, damit der EPROM auch löschbar ist. Auch international gab allerdings sehr viele verschiedene Versionen der Keramikgehäuse-Technologie - was auch mit Patentfragen zusammenhing.
Die EPROM-Geschichte in der DDR ist (von mir) noch nicht ganz aufgeklärt und somit auch nicht die der Keramik-Gehäuse für diesen Einsatzzweck.

Übrigens sind die meisten vielpoligen ICs - so auch die EPROMs aus Erfurt - im Zollrastermaß. Eine metrische Fassung macht also wenig Sinn!
Eine Ausnahme machen hier die 40-pol. ICs des U880-Systems - die sind im metrischen Rastermaß.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(14.03.2012)
@CarstenSc
Wo Du recht - hast Du recht! Im KME-Datenbuch gibt es auf S381 tatsächlich ein Maßbild vom U555C und da steht RM = 2,5mm. Möglicherweise wurden aber die ersten U555-Chips in Importgehäuse aus dem NSW montiert und die waren dann im Zoll-RM. Zum U552C habe ich leider bisher kein Maßbild gefunden. Das müßte aber auf jeden Fall in der betreffenden BE-TGL dabei sein. Den Bildern auf RT nach zu urteilen, waren die U552-Chips auch in anderen Keramikgehäusen untergebacht, als die U555C.
Bemerkenswert ist aber, daß das gleiche 28-pol. und auch das 24-pol. Gehäuse in Plastausführung wiederum im Zoll-RM ist. 20- und 22-pol. sind auch im Zoll-RM, 18-, 16- und 14-pol. wiederum im metrischen RM. Bei diesem Gehäuse-Wirrwar waren die Lp-Konstrukteure wirklich nicht zu beneiden.
Welche "weißen DDR-Fassungen ... mit mieser Qualität" meinst Du - die von mir benannten

Präzisionsfassungen wohl sicherlich nicht.

@rolli
Die Problematik zum RM-Standard 2,5mm in der DDR hatte nichts mit dem "Sieg des Sozialismus" zu tun, sondern war das Ergebnis von Vereinbarungen mit der SU, die die Export-BE nach GOST-Standard verlangte. Obwohl es schon von Anfang an warnende Stimmen gab, die eine Loslösung vom internationalen Standard als verheerend betrachteten, war das halt eine politische Lösung, die dann allerdings im Laufe der Zeit immer mehr aufgeweicht wurde. Bei den zuletzt Ende der 80er Jahre (nach-)entwickelten BE wurde immer auf eine möglicht vollkommende Kompatibilität mit dem Vorbildtyp geachtet.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Suche 19-Zoll-EGS-Gehäuse
(15.03.2012)

Gehäuse so in Türkisfarben nicht, aber mit "eingebautem" Statron-NT. Kommt demnächst auf den Flohmarkt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Wieder einmal unbekanntes..
(18.03.2012)

@Andreas <003>
Das Heft vom Halbleitersymposium 1987 zum KD310 würde mich auch interessieren - zwecks Ergänzung der HL-Liste zum Buch bzw. auf http://www.ps-blnkd.de/BE-Ergaenzungen.htm.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Symposium in Dresden vom 20.-23.05.2012
(26.03.2012)

Betrifft zwar nicht alte DDR-Rechentechnik, aber vielleicht interessiert sich doch jemand von Euch für moderne Technologien:
In der Rubrik E http://www.cmcee12.de/sessions/e.html geht es u.a. um Systeme der Energieumwandlung und Speicherung - so z.B. um das Neueste zu Li-Batterien.

Mich würde insbesondere der Vortrag "Quantum Battery" von Rolf Eisenring (Schweiz) interessieren, der eine mögliche Alternative zu chemischen Energiespeichern verspricht. Etwas ähnliches hat Prof. Alfred W. Huebler von der Uni in Illinois (USA) schon vor Jahren entdeckt. Dessen Digital-Quantenbatterie soll etwa die 10-fache Speicherdichte der besten LiIon-Batterien haben. Leider ist es sehr still um die Weiterentwicklung dieser Technologie geworden. Vermutlich haben sich das gleich die US-Militärstategen auf den Tisch gezogen und somit den Mantel des Schweigens drüber gelegt.

Nimmt jemand an dem Symposium teil?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Datenblatt U518DF
(28.03.2012)

Das würde mich auch interessieren - zur Vervollständigung der BE-Liste zum Buch, bzw. auf http://www.ps-blnkd.de/BE-Ergaenzungen.htm.

In den mir kürzlich zugegangenen Unterlagen der HL-Symposien ist dazu leider auch nichts zu finden.
Möglicherweise handelt es sich um einen weiteren Kundenwunsch-IS, Basis vielleicht das HFO-ISA-System, obwohl die Bezeichnung "U..." eher auf ein bipolares BE (ASIC o.ä.) hindeutet - wie U809M = Vermittlungs-IS - was dann aber den Erfurtern zuzuordnen wäre ...

Sicherlich hat ja jemand aus der RT-Gemeinde den FA 10/1990 und kann das mal scannen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(30.03.2012)
Dank Andreas sind wir nun ein Stück schlauer.

Der zu DDR-Zeiten bekannte "Bastel"-Autor Klaus Schlenzig hatte sich offensichtlich ein paar Muster des U518DF besorgt und einige Versuche damit angestellt, d.h. Schaltbeispiele für diesen Sensor-IS erstellt.

Es handelt sich dabei um einen IS mit wenigstens 8 Pins, wobei die Gehäuseform leider nicht erwähnt wird - anzunehmen ist aber DIL. Die Funktionalität beruht möglicherweise auf "Anfall"-ASICs des CMOS-Systems U5200, wobei lediglich nur zwei Schmitt-Trigger aktiviert sind. Anwendung sollte dieser IS insbesondere zur Signalaufbereitung von kapazitiven Primärsensoren finden, die z.B. zur Abstands-Ermittlung, Füllstand, Schichtdicken, Neigungen, Winkel, Kräfte, Drehmomente, Drücke, Feuchte, Massen, Temperaturen, Schwingungen, Strahlung und chemische Einflüsse eingesetzt werden. Die Kapazitäts-Änderung im Vergleich zu einem Festkondensator wird dabei durch den Schaltkreis in eine proportionale Gleichspannung umgewandelt. Als Betriebspannung hat K.Sch. eine 4,5V-Batterie verwendet, so daß davon ausgegangen werden kann, daß zumindest 5V als "Norm"-Betriebsspannung der ASICs zulässig ist.
Soweit zur Funktion.

Bliebe noch zu klären, woher dieses BE stammt.
Da drei HL-Betriebe (HFO, Erfurt, ZMD) der DDR die CMOS-Technologie hatten, ist das ohne ein "Hardware"-Muster schwerlich zu ermitteln. Sicherlich könnte K.Sch. uns Auskunft geben, woher er damals die Muster hatte.
Meine Vermutung gehen ich Richtung Erfurt - auch, weil einer der Nachfolge-Firmen "MELEXIS", vormals Thesys und MME sich weiterhin aktuell mit intelligenten Sensor-ICs beschäftigt.

Kennt jemand K.Sch. näher, oder hat noch Kontakt zu ihm?
K.Sch. und sein Sohn Stefan ist übrigens der Autor von "Tips und Tricks für kleine Computer", wo das KC85/3-Programm "WordPro'86" ausführlich (incl. Listing) beschrieben wird. Besonderes Kennzeichen war das absolute Novum einer 80-Zeichen/Zeile-Routine, die sich Stefan schon damals Mitte der 80er hat einfallen lassen, als er noch Schüler war.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(31.03.21012)
@karsten
Oh je - "Nur wer lesen kann ist im Vorteil!" sagte schon vor Jahren mein damaliger Chef immer.
Kannst Du mal ein Bild von dem physischen Exemplar U518DF machen?

Komisch ist, daß sich viele "Fachleute" gar nicht mehr an die damalige Zeit erinnern können. Das muß ich leider auch immer wieder feststellen.

Ich habe meine HFO-Quellen angemailt - mal sehen, ob dabei was rauskommt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Schaltkreis TFB2020T (HFO)
(29.03.2012)

Es ist wieder mal ein bis dato unbekannter Schaltkreis aus dem HFO aufgetaucht:
ibäh-ArtikelNr: 220983028928

Der Verkäufer schreibt, daß dieser in den 90ern in ERSA-Lötstationen als Temperatursteuerungs-IC zur Lötkolbenregelung verbaut wurde.
Das Herstelldatum "0338" = 38.KW in 2003 (?) ist doch wohl nicht real, oder sehe ich da was falsch? Zu dieser Zeit gab es das HFO schon lange nicht mehr und die wenigen Nachfolger sind nun mittlerweile auch alle verschwunden...

Wenn man ein wenig "googlt", findet man eine ganze Reihe "Ersatzteil"-Lieferanten, allerdings kein Datenblatt, aber ein anderes Bild http://www.electronicpool.de/images_artikel/83.jpg, wonach wohl SMI, einer der HFO-Nachfolger dafür in Frage kommt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Nicht Robotron, aber DDR
(06.04.2012)

Interessant mal zu sehen, wie die Mikroelektronik auch in der Musikinstrumenten-Industrie Einzug gehalten hat. Das muß eine Platine aus den späten 80er Jahren sein.
In der Zeit in den 70ern, als ich mit den Leuten vom KHW zu tun hatte, hatte die nur Forderungen nach kundenspezifischen Schaltkreisen á la Jamaha für einen 1:1-Nachbau, wo zur damaligen Zeit noch jegliche Grundlage in der DDR-Halbleiterindustrie fehlte. Außerdem waren die Stückzahlen viel zu gering, um eine spezielle Entwicklung vornehmen zu können. Als einzigster IS wurde damals der U112D als Teiler-IS für elektronische Orgeln hergestellt. Alles andere mußten die Klingenthaler mit diskreter Technik realisieren. Jedoch wurde mit der Verfügbarkeit des U880-Systems und auch weiterer aus der UdSSR zur Verfügung stehender MP-Systeme schon zeitig

applikativ auf das Kombinat Musikinstrumente und Kulturwaren (MuKu, das KHW gehörte dazu) eingewirkt, die neue MP-Technik in ihren Entwicklungen zu berücksichtigen.
Wie man sieht, ist das offensichtlich gelungen - obwohl in Anbetracht des niedrigen Integrationsgrades doch eine riesige Lp notwendig war und demzufolge der Kostenrahmen sicherlich nicht in die Ökonomie passte.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Wiedereröffnung Industriesalon Schöneweide
(06.04.2012)

Mich erreichte folgende eMail:

"Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Freunde,

hiermit laden wir Sie herzlich zur Wiedereröffnung des Industriesalons Schöneweide am 27. April 2012 um 17:00 Uhr ein.

Nach sechs Monaten Bauzeit ist die Ausstellungshalle energetisch saniert.

Neben der WF-Ausstellung "Elektronenröhrenschau" werden "Denkzeichen" aus der HTW zu besichtigen sein - weiterhin eine kleine Ausstellung über die Freizeitorganisation in den ehemaligen DDR-Betrieben.

Die Grußworte sprechen Bürgermeister Oliver Igel und der Stadtrat für Bürgerdienste, Weiterbildung, Kultur, Ordnungsangelegenheiten, Schule und Sport Svend Simdorn.

Bei Musik aus historischen Geräten laden wir anschließend zum feierlichen Umtrunk."

Das wollte ich Euch nicht vorenthalten. Weiteres auf http://www.industriesalon.de

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(09.06.2012)
Da muß ich eine Gegendarstellung bzgl. der "Schmuck-Produktion" machen. Der wird ausschließlich aus ehemaligen Produktions-Resten vom WF hergestellt, für die es sonst keinerlei Verwendung mehr gibt.
Da die Ausstellungsfläche für das WF erheblich verkleinert wurde - es ist jetzt mehr Platz für "kulturelle" Veranstaltungen vorgesehen, wird wohl auch in Zukunft noch viel Material auf den Markt kommen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Film über Robotron im MDR-Fernsehen am 9.4.2012
(10.04.2012)

Es ist schon erstaunlich, wie sich so die Sichtweisen der heutigen Fernsehmacher (oder besser gesagt der Medien-Gewaltigen im Hintergrund) ändern. Während noch vor 10 Jahren ROBOTRON in Bausch und Bogen niedergemacht worden ist, konnte ich gestern doch eine relativ objektive Berichterstattung verfolgen.
Ja, es hat viel gefehlt. Der Sprung vom R300 gleich zur 32Bit-Maschine suggeriert, daß dazwischen nichts war. Die Lobhudelei zum R300 hat mir auch nicht gefallen. Ein Studienkollege von mir war als Operator an einer R300 im Institut für Schienenfahrzeuge tätig und der konnte gar kein gutes Haar an der Maschine lassen. Es war auch nicht der erste Versuch in der DDR eine elektronische Rechenmaschine zu bauen, davor gab's z.B. noch den ZRA1.
Was mir auch gefehlt hat, war die Wechselwirkung zur Bauelementebasis und damit zur Halbleiterindustrie der DDR. Die COCOM-Bestimmungen waren ja das eine, aber in entscheidendem Maße fehlten auch die NSW-Valuta, um massenhaft die für den R300 und Nachfolger benötigten BE auf dem Weltmarkt einkaufen zu können. Trotzdem wurden anfangs viele NSW-BE eingesetzt, die mit hohem Aufwand nach und nach durch Eigenproduktion (hauptsächlich HFO, aber auch RGW) ersetzt worden.
Die Story zum PC1715 stimmt im Wesentlichen. Tatsächlich gab es Streit zwischen den Kombinatsbetrieben, wer was und wieviel zu produzieren hat. Dabei standen natürlich die Exportverflichtungen, vor allem die in die UdSSR an erster Stelle. Eine Mähr ist es zu behaupten, daß das sowjetische Erdöl mit ROBOTRON-Rechnern bezahlt wurde. Da hat man wohl die Eisenbahnwaggons und Hochseeschiffe vergessen, die einen Großteil des Devisen-Erlöses (in Transfer-Rubel) ausmachten.
Was auch noch gefehlt hat, waren Hinweise auf die ungeheuren Anstengungen in den späten 80ern den Abstand auf mikroelektronischem Gebiet nicht noch weiter anwachsen zu lassen - so z.B. die Produktions-Aufnahme von Festplatten-Laufwerken in Meinigen.
In diesem Zusammenhang sei nochmal auf die DFF-Produktion "Im Wettlauf mit der Zeit" verwiesen - da ging es um den 1MB-Chip U61000D.

Alles in allem aber dennoch sehenswert - und keine Panik - in hervorragender Digitalqualität gesichert (mpeg ca. 2,5GB!).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.04.2012)
@phil91 <027>
... ja. ich. Propaganda ist da nur wenig dabei, auch wenn natürlich die "Übergabe an E.H." gezeigt wird, hält sich das in Grenzen und hebt sich wohltuend ab von den sonst z.B. in der AK immer wieder zelebrierten "Erfolge des Sozialismus"...

@CarstenSc <028>
Welchen zweiten Teil meinst Du, von welchem Film?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(12.04.2012)
Wir wollen mal wieder zum Thema "Film" zurückkommen...
In <028> schrieb CarstenSc von einem 2.Teil ... leider bisher ohne Antwort auf meine Anfrage in <31>, allerdings meinte Rüdiger in <033>, daß es sich dabei um die DFF-Produktion handelt.
Mir ist so etwas nicht bekannt, aber vielleicht hat ja jemand den ominösen 2.Teil von "Wettlauf mit der Zeit" - das würde mich sehr interessieren!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -

Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Buch "Halbleiter aus Frankfurt"
(16.04.2012)

Hallo Ronny,
im Gegensatz zu meinem Buch "Die Geschichte der Mikroelektronik/Halbleiterindustrie" war Berkners "Halbleiter aus Frankfurt" schnell vergriffen - beide aus dem www.funkverlag.de. Das lag möglicherweise daran, - so wurde mir das jedenfalls erklärt - weil tausende ehemalige HFO-Leute zu Hause sitzen und sich langweilen. Für Berkner, der ja auch aus dem HFO stammt, war das sozusagen ein "Heimspiel"...

Eine Rezension zum Berkner-Buch gibt es hier: http://www.ps-blnkd.de/Rezension%20HFO-Buch.pdf

Leider gibt es dazu keinerlei Stellungnahme des Autors.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Compiler für Z8002 / U8002 ?
(16.04.2012)

@frame
Vor einiger Zeit hatten wir mal das hier:
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=4089&highlight=z8000

Im Beitrag <006> ist von meine Literaturzusammenstellung zum U8000/Z8000-System. Vielleicht hilfts ja...
Den besagten Artikel aus der ELEKTRONIK hatte ich mir schon kopiert, weil im Rahmen meines Anfang der 90er begonnenen Projektes "Modularer Experimentier-Rechner" auch mit diesen 16Bit-Schaltkreisen etwas gebaut werden sollte. Das Projekt ist leider schon beim GDC steckengeblieben ... es waren immer anderer Sachen wichtiger ... und jetzt ist es zu spät ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(19.04.2012)
In dem Buch "Programmierung des 16-Bit-Mikroprozessorsystems U8000" - (2) der Lit.-Aufstellung - gibt es außer einem vollständig abgedruckten "Assembler-Listing Monitorprogramm" zahlreiche Hinweise zu weiterer, damals verfügbarer Systemsoftware für das U8000-System - oft im Zusammenhang mit WEGA. Wenn man die konkreten Namen der Files kennt, kann man vielleicht auch zielgerichtet danach suchen ??

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

V40098D Ersatz, 74LS240 oder 74LS242 ?
(16.04.2012)

@Z1013
Mit LS-Typen wird das wirklich ein Problem werden, obwohl außer TI wohl auch die 2.Source "On-semi" solcherlei noch baut.

Der Ersatz durch HCT o. ähnliche CMOS-ICs ist das aus digital-logischer Sicht unproblematisch, wenn die peripheren Randbedingungen (z.B. Betriebspannung) eingehalten werden. Hinsichtlich der dynamischen Parameter sollte es da die geringsten Probleme geben.
Allerdings gibt's auch Anwendungen, wo der max. LOW-Strom gebraucht wird, z.B. als Treiber für LED's. Dafür sind die CMOS-Äquivalente in der Regel ziemlich "schwachbrüstig". Das hatte man auch bei der Sortiments-Startegie bei den CMOS-ICs aus der DDR berücksichtigt und mit dem U/V40098D einen Schaltkreis mit bipolaren Ausgangsstufen geschaffen, die immerhin LOW-Ströme von 16mA kommen lassen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht ! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Poly-Computer Zusätze
(19.04.2012)

Zum Polycomputer gab's mal in der rfe eine (oder auch mehrere) Veröffentlichungen für Zusatzgerätschaften. Wenn's interessiert - kann ich ja mal suchen...

Im AEB hatten wir mit dem Polycomputer, welcher eigentlich nur für Anwender aus dem Bildungswesen vorgesehen war, die ersten "Gehversuch" in Sachen Mikrorechentechnik gemacht. Es stellte sich jedoch schnell heraus, daß mit diesem "primitiven Teil" kein Blumentopf zu gewinnen war - sprich, er war auch schon für wenig anspruchsvolle Aufgaben in industriellen Anwendungen völlig ungeeignet. Mit dem danach folgenden MC80.20 war das dann schon was ganz anderes...
Interessant und didaktisch hervorragend aufgemacht sind die zum Polycomputer dazugehörenden Handbücher. Wer sich zur damaligen Zeit ernsthaft mit den praktischen Grundlagen - sowohl Hardware, als auch mit der U880-Systemprogrammierung beschäftigen wollte, dem waren diese Anleitungen eine sehr wertvolle Hilfe. Und davon bin ich überzeugt, das sind sie auch heute noch! -
Ja, später gab's dann auch noch den "Kieser/Meder"...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

EPROM reparieren?
(22.04.2012)

@Rüdiger
Das "Aufschneiden", d.h. das Entfernen des Deckglasses könnte sicherlich recht einfach mittels Diamant-Trennscheibe (in jedem Baumarkt erhältlich) geschehen. Allerdings geht das nicht von Hand. Hier sind Positioniergenauigkeiten im µm-Bereich notwendig - und das stabil unter der dynamischen Belastung des Trennvorganges! Hier wird man nicht umhinkommen einen entsprechend präzisen X/Y-Tisch einzusetzen, z.B. so etwas hier:
http://www.ebay.de/itm/Siemens-X-Y-Achse-Bestuckungsautomat-gebraucht-/360293477297?pt=Industriemaschinen&hash=item53e32a2bb1

Den abgerissenen Bonddraht - wenn es denn wirklich so sein sollte - einfach mittels einer Prüfnadel

auf die Bondinsel zu drücken, während das EPROM-Bitmuster ausgelesen wird, halte ich ich für wenig sicher, wenn nicht gar für undurchführbar. Hier sollte man doch eine neue Bond-Verbindung herstellen. Solcherlei "Reparaturen" waren in der Chip-Herstellung - jedenfalls im Entwicklungsprozess - gang und gäbe.
Im Oktober 2010 konnte ich dank eines Tips von Ronny_aus_Halle die "Überreste" des abgwickelten SMI (HFO-Nachfolger) besichtigen. Dort waren u.a. auch noch solche "Reparaturplätze" zu sehen. Obwohl das sehr interessant für den www.Industriesalon.de gewesen wäre, gab es ad hoc mangels geeigneten Fahrzeugs leider keine Möglichkeit des Abtransports. So wurde das dann komplett "besenrein" durch professionelle Entsorger entfernt - ein Jammer!
Wie Du schon in <002> feststelltest, wäre die sicherste Alternative ein Halbleiterlabor in irgendeiner HS oder Uni zu bemühen. Wo es so etwas gibt, läßt sich leicht "ergoogln" - möglicherweise vielleicht das hier:
http://www.jointlab.de/ oder das
www.ihm.tu-dresden.de/
Das ehemalige Halbleiterlabor in der TU Berlin existiert leider nicht mehr...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

PS räumt auf (9)
(03.04.2012)

Diesmal sind es einige Dinge, die ehemalige Arbeitskollegen bei mir „abgeladen“ haben, u.a. PC-Baugruppen, Funktion unbekannt, ggf. zum Ausschlachten, sowie einiges an Literatur. Es kommt aber noch mehr…
Fragen usw. hier im Forum.

(1)
Motherboard 1, Intel PentiumIII-CPU
Motherboard 1

(2)
Motherboard 2, AMD-CPU
Motherboard 2

(3)
Motherboard 3, DELL
Motherboard 3

(4)
Motherboard 4, AMD-K6
Motherboard 4

(5)
Motherbord 5
Motherboard 5

(6)
Motherboard 6
Motherboard 6

(7)
Grafik-Karte 1
Grafikkarte 1

(8)
Grafik-Karte 2
Grafik-Karte 2

(9)
Sound-Karte, MAGIC S31/S23
Sound-Karte

(10)
Adapterkarte DELL
Adapterkarte DELL

(11)
Sortiment RAM-Streifen, unterschiedlichster Bauart und Größe, ca. 35 Stk.
RAM-Streifen

(12)
Datenbuch „CMOS-Schaltkreise“, Einbau- und Lötvorschriften, Applikationshinweise, Bauformen und Vergleichsliste, A5, 142 S.
CMOS-Datenbuch

(13)
Datenbuch „Analoge integrierte Schaltkreise – Industrielle Elektronik“ (1980), Kenn- und Grenzwerte, Meßbedingungen, Einbau- und Lötvorschriften, Vergleichsliste, A5, 140S.
Datenbuch Analoge IS

(14)
Applikationsheft „Zählerschaltkreis U125D“, MME 1988
Appl U125D

(15)
Datenbuch TESLA „Analoge integrierte Schaltkreise“, 1987, in Tschechisch, 224S.
TESLA-Katalog Analoge IS

(16)
Für Sammler: Doku zu Bastlerbeuteln 11(R555), 13(OPV), 25(DAB1), 28(DAB2), 29(Erg 25/28), 31(ZAB), – keine Hardware!
Es liegt noch ein Preisschild bei: für den Zählerbaustein mit Anzeige waren immerhin 93,50M zu berappen. Hersteller für dieses Konsumgut: HFO
Doku Bastlerbeutel

(17)
Fachbuch: „Rundfunkempfang im Auto“, vom 2. „Antennenpapst“ der DDR Eberhard Spindler, mit Bohrschablonen für verschiedene Autoantennen, VEB Verlag Technik, 167S.
Buch Rundfunk im Auto

(18)
Fachbuch: “Verstärker”, von Werner Köhler, 1963, behandelt ausschließlich Röhrentechnik und wurde auch noch von mir beim Studium verwendet, VEB Verlag Technik, 84S.
Buch Verstärker

(19)
Fachbuch „Schalter und Tasten für die Schwachstromtechnik“ von Freudenberger/Weber und Pokrandt, 1989, Militärverlag der DDR, 80S.
Buch Schalter & Tasten

(20)
Lexikon „Neue Medien“, von Jürgen Herzog und Michael Carl (beide aus dem AEB), 1989, VEB Verlag Technik, 275S., viele Bilder, Anhang (Normen und Standards) und Literatur-Hinweise
Lexikon Neue Medien

(21)
Fachbuch: „Fernsehservice“, von Karl-Heinz Finke – Der berühmte „Finke“ - damit habe ich mir damals mit Fernseher-Reparaturen u.a. mein Studium finanziert, 1971, VEB Verlag Technik, 328S.
Buch Fernsehservice

(22)
Fachbuch: „Fernsehempfänger“ vom gleichen Autor, 1978, VEB Verlag Technik, aber schon mit Transistortechnik, 268S.

Buch Fernsehempfänger

(23)
Fachbuch: "Fono- und Tonbandgeräte-Service", vom gleichen Autor, 1975, VEB Verlag Technik, 180S
Buch Fono-TB-Service

(24)
Fachbuch: „Anleitung zur Fehlersuche für Rundfunkmechniker", von Bernhard Papst – eigentlich das Buch, womit mein Start in die Welt der Rundfunktechnik und Elektronik begann, 1960, VEB Verlag Technik, 332S., Anhang incl. Röhrenpreisliste 1964
Buch Anleitung zur Fehlesuche

(25)
Russenbuch: "Digitale und analoge integrierte Schaltungen", original in Russisch, 1990, mit persönlicher Widmung (nicht von mir!), systematischen Darstellung und Übersicht, detaillierte Beschreibung der zur damaligen Zeit bekanntesten IC-Serien aus der UdSSR, 496S.
Handbuch russ. ICs

(26)
Datenblattsammlung1-1988(12), Inhalt kann hier http://www.ps-blnkd.de/Datenblattsammlung.htm eingesehen werden
Datenblattsammlung

(27)
Applikative Information 01/1980, Inhalt kann hier http://www.ps-blnkd.de/ai-Heftinhalt/1980-H1.pdf eingesehen werden
AI 01/80

(28)
Sortiment Dioden, DDR und RGW
Sortiment Dioden

(29)
Sortiment Höchstohmwiderstände, insgesamt 31 Stück, von 24 MOhm bis 4,3 GOhm (!), solche Spezialwiderstände sind heute sehr teuer und kaum zu beschaffen
Sortiment Höchstohmwiderstände

(30)
TESLA Katalog, 1964-65, in Tschechisch, Röhren und HL-Bauelemente, ca. A6, 358S
ISDN-Lexikon

(31)
Taschenbuch Halbleiter-Bauelemente, 1966, HFO, WFB, KWH, ca. A6, 160S.
TB HL-BE

(32)
Spezialröhren-Taschenbuch, 1957, WFB, ca. A6, 165S.
TB Spezialröhren

(33)
Spezialröhren-Taschenbuch, 1965 (?), Röhrenwerke der DDR, ca. A6, 254S.
TB Spezialröhren

(34)
Taschenbuch Halbleiter-Bauelemente, 1963, HFO, WFB, KWH, mit Applikationsbeispielen, ca. A6, 204S.
TB HL-BE

(35)
KME-Katalog Teil 2, 1989 (?), mit IfAM-Adressliste, alphanumerischer BE-Übersicht und Standards, ca. A6, 335S.
KME-Katalog T2

(36)

KDT-Heft 41 „Halbleiterspeicher Teil 3 - EPROM“, Inhalt kann hier http://www.ps-blnkd.de/KdT-Heftinhalt/H41.pdf eingesehen werden
KdT-Heft 41 EPROMs

Die Teile werden gegen Höchstgebot (min.1.- Euro, zzgl. Versand, je nach Größe bis zu …10 Euro) abgegeben. Abholung ist natürlich auch möglich…oder Sammelversand.
Als Auktionsende ist zunächst Ende 15.KW 2012 vorgesehen.
Weiteres wird demnächst folgen…

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.04.2012)
@alle
Das ist zwar schön "übersichtlich", wenn ihr Euch gegenseitig informiert. wer denn für welches Teil Interesse hegt - aber letztendlich zählt nur das Gebot per PM.
Und bitte das Gebot für jede Position einzeln, sonst kann ich keine Bewertung vornehmen.
Fragen zu den einzelnen Positionen können wir gern hier im Forum diskutieren.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.04.2012)
@holm <012>
... kann ich auch, wenn mir jemand erklärt, wie ich das mit "Klick auf groß" hier einstellen kann.
Die Bilder liegen hochaufgelöst (3700x2800) vor, bei einer Dateigröße von ca. 2MB. Damit sie hier formatgerecht reinpassen, mußte ich eine "runtergerechnete" Version erstellen.
Welche Motherboard-Bilder brauchst Du? - Über eMail geht allerdings dann immer nur eines (Attachment-Beschränkung bei web.de).

@Ronny_aus_Halle
Da hast Du was falsch verstanden. Da es hier nicht um Maximal-Profit geht - dann würde ich das bei ibäh einstellen - habe ich vom Prinzip her nichts gegen Informationen, aber wie gesagt - ich brauche ein Gebot des Interessenten, um letztendlich entscheiden zu können, an wen das Teil gehen soll. Nur mit einem Statement "Ich interessiere mich für X..." kann ich leider nichts anfangen.

Es sind ja noch einige Tage hin und da kann man ja noch "nachbessern"....

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(10.04.2012)
Entsprechend einer Anfrage eine Ergänzung zu Pos.28 - Diodensortiment.

Es handelt sich um normale Miniplast-Dioden, Z-Dioden, hochsperrende Si-Gleichrichterdioden, Glas-Dioden aus dem WF, SY320/10, SY360, SY345, Mehrfachdioden SAMxx vom FWE, sowie KD213A (die großen runden Pillen - schnelle Leistungs-Schaltdiode aus der SU), kamen vorwiegend in ROBOTRON-Schaltnetzteilen zum Einsatz.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(12.04.2012)
Wir wollen mal wieder zum Thema zurückkommen: Flohmarkt - PS räumt auf...

Bisher gibt es für viele Pos. bereits ernsthafte Interessenten. Völlig offen ist derzeit noch (13), (15), (17) - (20), (22), (23), (25), (28), (31), (32) und (35) - (37).
Allen diejenigen, die bisher nur allgemein ihr Interesse bekundet hatten <001> usw., habe ich nochmals per PM mitgeteilt, daß sie nur mit Abgabe eines Gebotes berücksichtigt werden können.
Diese Auktion wollte ich eigentlich zum kommenden WE beenden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(15.04.2012)
Hallo Klaus,

da hast Du recht - ist ein Schreibfehler, bin ich wohl auf die falsche Taste gekommen. Es sind diesmal "nur" 36 Positionen.
Eigentlich wollte ich heute die Auktion abschließen - sehe aber, daß noch einige Bieter-Reaktionen fehlen.
Also eine kleine Nachfrist bis morgen - aber spätestens Dienstag 17.04.2012 ist dann endgültig Ende dieser Auktion.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(19.04.2012)
Nun ist es doch schon Donnerstag geworden, aber heute ist nun endgültig Auktionsende.
Die Mehrzahl der Positionen wird an neue Besitzer gehen.
Übrig geblieben sind:
17, 20, 22, 23, 35 und 36.

Alle Bieter - ob erfolgreich , oder nicht - werden benachrichtigt.

Bei der nächsten Auktion werde ich das etwas anders machen, da doch viele den Stand zum aktuellen Höchstgebot verfolgen wollen, soll es dann hier eine laufend aktualisierte Liste geben.
Wie ist Eure Meinung dazu?

Na dann bis zur nächsten Auktion...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(22.04.2012)
Um es noch einmal deutlich zu machen - mir geht es nicht um Gewinnmaximierung, denn dann würde alles bei ibäh landen!
Den RT-Flohmarkt halte ich nach wie vor für ein gelungenes und wichtiges Instrumentarium, um die für die RT-Gemeinde so wichtigen Dinge in den eigenen Reihen zu behalten.
Nachdem ich dem Treiben im RT-Flohmarkt eine Weile zugeschaut hatte und die Zeit gekommen war, meine nach der Neumeier-Aktion noch übriggebliebenen Materialien und auch anderes nun

doch noch an den Mann/Frau bringen zu müssen, habe ich mich zu dieser "Auktions"-Variante entschlossen. Begründet u.a. dadurch, daß ich keine Preisvorgabe machen wollte und sich jeder Interessent in Ruhe überlegen kann, wieviel ihm die Sache wert ist, kann ich dann dem am meisten Interessierten das Betreffende zukommen lassen. So weit so gut!
Allerdings wurden in letzter Zeit Stimmen laut, die über die betreffenden Höchstgebote informiert werden wollten, um dann ggf. noch "ne Kohle rauflegen" zu können. Das hatte aber einen beträchtlichen PM-Aufwand zur Folge und ist letztendlich dann zu den übrigen Interessente auch nicht fair.

@holm
Mit Deinem Statement "übersichtlich" läßt sich sicherlich auch mit "unbequem" übersetzten..." liegst Du völlig falsch. Ich brauche aber ein konkretes Gebot, um die richtige Auswahl des betreffenden Interessenten treffen zu können. Bisher waren - bis auf einen Fehler meinerseits - immer alle Beteiligten mit diesem Verfahren zufrieden.

In Anbetracht des großen Erfolges meiner bisherigen Auktionen - ich meine dabei nicht den finanziellen, welcher oft die von mir nicht beeinflussbaren Versandkosten kaum überschritten hatte - haben die überwiegende Mehrzahl der angebotenen Materialien neue Besitzer gefunden und deshalb wird es auch weitere Auktionen von mir geben, solange es noch etwas anzubieten gibt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Unbekannte Baugruppe mit UB8840
(01.05.2012)

Wenn der EPROM noch vorhanden gewesen wäre, könnte man auch das Programm "rücklesen" und mit einem Diassembler versuchen hinter die Geheimnisse der EMR-Anwendung zu kommen.

Bei meiner damaligen Enwicklung des Z8-Einkartenrechners - Basis UB8820/UB8840 - als Feldrechner im Rahmen den MSL (siehe http://www.ps-blnkd.de/KC85.htm) hatte ich auch viele Probleme mit der neuen Technik der Einchipmikrorechner. So war z.B. der Z8-Assembler/Editor für den KC85/3 von der TU Ilmenau fehlerhaft und erzeugte teilweise keinen korrekten Maschinencode. Es hat Wochen gedauert, bis ich dahintergekommen bin, woran der eigentliche Fehler der unerwarteten Systemfunktionalität lag. Den Fehler im besagten Assembler/Editor zu revidieren war nicht so einfach möglich, weil der Quellcode nicht vorlag und die eigentlichen Urheber in Ilmenau nicht mehr zu ermitteln waren. Ein Versuch durch Diassemblierung der auf dem KC85/3 laufenden Software an die Fehlerquellen ranzukommen wurden nach weiteren vielen Tagen vergeblicher Suche dann aufgegeben.
Es blieb also nichts weiter übrig, als jedesmal in mühevoller Pusselarbeit die fehlerhaften Stellen in der hex-Datei zu finden, diese händisch zu editieren, bevor der EPROM gebrannt wurde - das dann mit meinem EPROMMER-Nachbau des M030. Um dieses komplizierte Prozedere zu umgehen, hatte ich mir dann in Folge auch noch einen sog. EPROM-Emulator gebaut, mit dem es möglich war, aus einem SRAM heraus das Maschinenprogramm für den EMR bereitzustellen - siehe dazu http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Beschreibung%20SEW.htm.

Die Thematik des o.g. Z8-Einkartenrechners harrt aber immer noch seiner historischen Aufarbeitung - vielleicht wird's ja noch...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Speicherkarten für 1834 gesucht .
(07.05.2012)

Da sich offensichtlich im EC1834 die Hardwareprobleme in jüngster Zeit häufen, wäre es doch wohl an der Zeit, mal über den Bau eines professionellen Prüfhilfsmittels nachzudenken, als immer nur mehr oder weniger hilflos auf den Leiterplatten rumzustochern und auf Verdacht mal diesen oder jenen IC zu wechseln.

Zu empfehlen wäre hier folgendes:
Th. Döppin, W. D. Canton: "Busanalysator für EC1834", rfe 1989, H9, S566-569 - Mitteilung aus dem VEB Robotron-Büromaschinenwerk Sömmerda mit ausführlicher Beschreibung und Schaltbild.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(08.05.2012)
@holm <029>
Da bist Du aber vollkommen auf dem Holzwege - ich wechsle keine ICs auf Verdacht und jetzt schon gar nicht mehr! Sonst hätte ich wohl kaum solchen Hinweis gegeben.
Ich hatte ja auch nicht erwartet, daß Du Dir eine Jacke anziehst, die Dir eigentlich gar nicht passt - wo Du doch gar keinen EC1834 hast!
Aber vielleicht gibt es ja auch andere, die für einen solchen Tip dankbar sind...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Umgelabelte ICs
(08.05.2012)

@Andreas
Das ist richtig - seinerzeit hatte das sehr mit der DDR befreundete Kuba "ausrangierte" Technologische Spezialausrüstungen (TSA) aus dem HFO bekommen - zu welchem Preis ist unbekannt. Dort sollten, bzw. wollten die Kubaner außer ein paar TTL-Schaltkreisen auch den A211D und einige andere analoge ICs aus dem HFO nachbauen. Es ist interessant zu erfahren, daß aus dem Vorhaben offensichtlich Realität geworden ist. Wobei zu bezweifeln ist, ob der Hersteller heute noch existiert.
In diesem Zusammenhang ist ebenfalls interessant, daß ein großen Teil der "abgewickelten" TSA-Masse des HFO, bzw. seines Nachfolgers MSI nach Vietnam gegangen sein soll. Welcher potentielle vietnamesische Halbleiterbauelemente-Hersteller hierbei sein Interesse gehegt hatte, ist leider unbekannt.

Schade, daß sas die Bilder so schnell wieder entfernt hat...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

robotron Software-Archiv ??? SCP/DCP
(22.05.2012)

@ADDERLY
Da die vorherige Administration von www.robotron-net.de mächtig Ärger von wegen Download-Angebot von Software bekommen hatte, habe ich mir so etwas von Anfang an gar nicht erst antun wollen. Man kann hier Sebastian nur beipflichten - wer nachgewiesenermaßen was braucht, kann da vielleicht noch was auf persönlichen Wegen außerhalb der Öffentlichkeit erreichen. Und auch hierbei besteht nicht nur für die Quelle immer noch die Gefahr einem Anwalt der Abmahnmafia in die Fänge zu laufen.

Nicht in diesem Zusammenhang - aber, was ist mit Neumeier's www.kc85-museum.com los? Da kommt die Meldung "Hier entsteht eine neue Internetpräsens..." Hingegen ist www.kc85-museum.de noch präsent.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Video K1840 - Wettlauf mit der Zeit
(25.05.2012)

Habe mir den Film angesehen und bin doch ziemlich enttäuscht über den wenig aussagekräftigen Inhalt - im Gegensatz zum Film über den 1MB-Chip.
Außer, daß die Robotroner laufend Überstunden machen (mußten) und deshalb in Konflikt mit ihren Frauen standen, kam von seiten der Technik nicht viel rüber. Vor allem wurde dauernd das Schaltkreis-Design des 1Mbit-Chip mit der Leiterplatten-Technologie vermischt, die - so weit ich das erkennen konnte - auch nichts mit dem K1840 zu tun hatte. Das von den "besonderen Anstrengungen" die speziellen Schaltkreise von DEC nachbauen zu können, um den K1840 MicroVAX-kompatibel zu machen, keine Rede war, kann man ja noch verstehen, aber bei den unrichtigen Vergleichen und Schlussfolgerungen zur 8- und 16-Bit-Rechentechnik hat es mir dann doch die Schuhe ausgezogen.
Leider waren solche Ansichten auch bei vielen Leitungskadern im Staatsapparat weit verbreitet, so daß immer auf die "kommenden Hochtechnologien" gesetzt wurde, ohne erst einmal mit den vorhandenen Mitteln das Maximum herauszuholen.
Grafik und CAD ging auch schon mit 8 Bit, was ROBOTRON ja mit seinem BIC A5105 bewiesen hatte. Nur daß dieser nun wiederum nicht für jedermann zugänglich war, weil M.H. ein Privileg für ihr Bildungssystem ausgesprochen hatte - welche absurde Situation! Da wurden viele Millionen in F/E gesteckt für ein Produkt, was weder wirtschaftlich, noch bedarfsgerecht bereitgestellt werden konnte und auf der anderen Seite die massengerechte Produktion eingefahrener Erzeugnisse vernachlässigt. Nicht umsonst wurden republikweit immer neue Computer (z.B. MC80, P8000) erfunden, um den eigenen Bedarf wenigstens annähern decken zu können.

Schöne Pfingstfeiertage!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(26.05.2012)
@holm <013>
"Du haust hier die K1840 mit der K1820 durcheinander."
Gut, daß Du das nun richtig gestellt hast und mit ein paar ergänzenden Informationen zur Technik mehr Licht ins Dunkle dieser Hochtechnologie gebracht hast.

"Ich kenne Niemanden der freiwillig auf einem 8Bitter CAD machen will."

- aus heutiger Sicht sicherlich richtig, aber damals war eine Grafik-Zeichnung auf dem Bildschirm eine Sensation und wenn man diese dann noch zu Papier bringen konnte wurde man wie ein Außerirdischer angesehen.
Übrigens hängt die Größe einer CAD-Datei natürlich auch vom Zeichnungsumfang, d.h. von der Menge der dort enthaltenen grafischen Objekte (sog. Primitive) ab. Natürlich ist das nicht mit den heutzutage gebräuchlichen CAD-Systemen zu vergleichen, wo ganze Autos oder Industrieanlagen auf CAD bearbeitet werden können.
Für 8 Bit gab es sogar Software zum Leiterplatten-Entwurf - nicht geclont aus dem Westen, sondern als Eigenentwicklung aus dem Jahre 1986!
Dipl.-Ing, Roland Sieder: Leiterkartenentwurf mit dem Kleincomputer KC85/2, rfe 1986, H10, S620-621
Mit Einsatz des intelligenten Grafik-Controllers U82720 sollte dann auch eine wesentliche Steigerung der Performence erreicht werden, was aber hierzulande nie mehr so recht zum Tragen kam. Die GDC-2 (rfe 1989, H4, S209-213) ist leider nicht mehr in den breiten Einsatz gekommen.

Wenn Du natürlich unter Grafik nur Bildbearbeitung und dann noch hochauflösend in Farbe meinst, hast Du sicherlich recht. Das wäre bei den dann benötigten Datenmengen sicherlich eine Zumutung.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Wer kennt Glühprozeßregler RGA 200 (mit U880)?
(31.05.2012)

Interessant!
Wieder ein weiteres Beispiel der Nutzung von Elektro-Installationskästen, wie sie zu vielen Tausenden in der DDR-Industrie zum Einsatz kamen.
Auch beim MSL (Mikrorechnersystem der Landwirtschaft) waren solche Gefäßsysteme für den Feldeinsatz (nicht auf dem "Feld", sondern im Stall) vorgesehen. Leider habe ich kein Bild mehr von dem Einplatinen-/Einchiprechner, welcher als Vorort-Rechner geplant war. An dieser Entwicklung war ich wesentlich beteiligt - sie wurde aber infolge der Wende-Ereignisse nicht mehr weitergeführt.

Alternativ wurde im ZAME (Zentrum für Anwendungen der Mikroelektronik) Altlandberg (bei Berlin) in ebensolche Gehäuse das modulare NANOS-System verbaut, was sich allerdings infolge der vielen störanfälligen Steckverbinder nicht bewährte.

Allgemein war der Einsatz galvanisch verzinkter Stahlblech-Gehäuse in aggressiver Stall-Luftumgebung sehr kritisch, aber auch die Alternative mit den baugleichen Alu-Druckgußgehäusen war nur selten verfügbar. Gehäuse aus Kunststoff, so wie wir sie heute kennen - und dann noch in IP55 - gab es damals (noch) nicht.
So hemmten viele Randbedingungen den von Partei- und Staatsführung geforderten "breiten Einsatz der Mikroelektronik in allen Bereichen der Volkswirtschaft..."

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Fotografieren mit dem Scanner
(15.06.2012)

@robbi
Ausführliche Diskussion zum Thema "Scanner" hatten wir hier schon mehrfach, siehe z.B.:

http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=3577

@ambrosius
Du hast recht, dass die Tiefenschärfe eines Scanners mit dem Aufbau, bzw. besser gesagt mit dem Scann-Verfahren zusammenhängt, wobei das nun wieder kein Preis-Kriterium ist.
Direkt-Scanner, wo die CCD-Zeile direkt am Scann-Objekt vorbeigeführt wird, haben in der Regel nur sehr geringe Tiefenschärfe. Das trifft auf viele der sog. Flachbett-Scanner zu. Wird das Bild der zu scannenden Zeile über eine mehr oder weniger komplizierte Optik auf die CCD-Zeile projiziert, ist das Problem mit der Tiefenschärfe offensichtlich besser zu lösen.
Ich hatte hier mal einen defekten Agfa-Scanner erstanden - bei dem gab es solches Projektions-Verfahren auf eine 4k-RGB-CCD-Zeile - ein tolles BE!

Zum Bücher-Scannen habe ich mir einen "Portable Dokument Scanner" (SOMIKON) zugelegt. Damit kann man quer zur Schrift bis ca. A4 bequem arbeiten - und das auch unterwegs ohne PC!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Busanalyse-Platine für Z1013 bzw. K1520-kompatible
(17.06.2012)

Es ist erfreulich, dass es nun doch eine Neuauflage - wenn auch etwas anders gestaltet - meines "CPU-Simulator" (rfe 1989/H4/S258-259) gibt.
Auch dort ist das WAIT-Problem beim dRAM-Betrieb nicht gelöst, was allerdings weniger von Interesse ist, wenn es nur um einfache Prüfungen - Kurzschlüsse, Unterbrechungen usw. auf dem Systembus geht. Wichtig sind aber auch dynamische Untersuchungen, die bei Timing-Problemen eine Rolle spielen können. Dabei wird in einem repitierenden (Speicher-, IO-Zyklus) die entsprechenden Signale auf den Bus gelegt, so dass man dann mit einem Zweistrahl-Oszi (z.B. EO213) die zeitliche Abfolge ermitteln kann, um somit die Einhaltung des nach Datenblatt vorgegebenen Timings zu untersuchen.
Auch dRAMs können - zugegebenermaßen eingeschränkt - mit diesem Verfahren untersucht werden.
Weitere Hinweise, insbesondere zu prüfende Bitmuster bei dRAMs sind in "Dipl.-Ing. Bernd Bürger: Dynamischer 64kbit-Schreib-/Lese-Speicherschaltkreis U2164, Applikative Information 1990, H2" zu finden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Habe was gefunden und habe keine Daten
(19.06.2012)

Es könnte sein, dass es sich dabei um Entwicklungsmuster spezieller Anwendungen der NARVA-Kondensatorleuchten handelt.
Die NARVA-Leute hatten in den 80ern die Idee großflächige Beleuchtungen mit sehr niedrigem Energieeinsatz zu entwickeln. Grundlage sind Leuchtstoffe, die beim Anlegen eines elektrischen Wechselfeldes Licht verschiedener Farbe emittieren. Vielleicht kann sich noch jemand daran erinnern - am NARVA-Turm S-Bahnhof Warschauer Str. waren lange Zeit derartige große Leuchtflächen installiert.
Viele Probleme (zu geringe Lichtstärke, Langzeitstabilität u.a.) verhinderten aber, daß sich diese Technologie durchsetzte.
Auch die zu West-Zeiten verfügbaren EL-Bauelemente waren nicht viel besser.

Die Zukunft in der Beleuchtung, bzw. bei großflächigen Anzeige-BE liegt heute bei den LED-/LCD-Bauelementen - und wahrscheinlich demnächst bei den OLEDs mit ihrer sagenhaften Leuchtkraft.

Ein Exemplar der NARVA-Kondensatorlampen (vollflächig, ca. 30x30cm) hatten wir auch beim AEB zur Erprobung. So weit ich mich erinnere, konnte man die direkt an 220V~ anschließen, lediglich zum Schutz gegen Durchschlag (das kam vor!) wurde noch ein niederohmiger Widerstand eingefügt. Der Blindstrom war dann bei ca. 5nF entsprechend gering, aber auch die Helligkeit in grünlich-blauem Licht. Es wurde zunächst daran gedacht diese BE für Notbeleuchtung zu empfehlen, was aber dann wieder an den Betriebsbedingungen mit Wechselspannung scheiterte. Je nach verwendetem Leuchtstoff gibt es ein Maximum bei der Lichtausbeute, welches von der angelegten Spannung, aber auch von der Frequenz der Wechselspannung abhängt (50 Hz Netzfrequenz ergibt nicht umbedingt die beste Lichtausbeute). Bei höheren Frequenzen steigen dann aber sehr schnell die Blindströme an, was den Anwendungsbereich auch wieder einschränkt. Mit Gleichspannung - wie bei den Nixie-Röhren - geht hier gar nichts, außer einem Durchschlag bei zu hoher Spannung!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.09.2012)
@werner66 <015>
Da hast Du Recht. Ab den späten 70ern bis zum Schluß wurden im Narva-Turm Langlebensdauertests an HQL-Lampen durchgeführt. Deshalb das gleichmäßige Leuchten, was wegen der recht hohen Helligkeit auch an trüben Tagen zu beobachten war.
Im Gegensatz dazu waren die Leuchtversuche mit den Kondensatorlampen eher in niedrigeren Regionen angesiedelt - da sah so aus wie eine "Bauchbinde" um den Turm, jedenfalls war das so von der S-Bahn aus gesehen. Von der anderen Seite kam man nicht ran, da war schon Grenzgebiet, bzw. Westberlin.

Zitat: "...erreicht wurden nur wenige qcm leuchtfläche..."
Das kann so auch nicht stimmen, denn das uns zur Verfügung stehende Muster hatte mit ca. 30x30cm² viele Quadratzentimeter, wobei allerdings - soweit ich mich erinnere - auch die Helligkeit auf der Fläche recht unterschiedlich war.
Unsere Untersuchungen zu den optimalen Betriebsbedingungen scheiterten an der zeitnahen Beschaffung eines geeigneten frequenz- und spannungsregelbaren Leistungsgenerators. Die Helligkeit wurde mit einem handelsüblichen Luxmeter aus der Fotoindustrie gemessen - das muß Ende der 60er /Anfang der 70er gewesen sein, wie mir ein AEB-Kollege mitteilte. Soweit muß ich meine Aussagen in <10> korrigieren. Leider habe ich keinen diesbezüglich Untersuchungsbericht aus damaliger Zeit, die wurden allesamt mit der Liqidierung des AEB dem Papier-Container überantwortet.

@Dieter13 <019>
Das mehr oder minder lange Nachleuchten ist eine Eigenart vieler Leuchtstoffe, die in irgendeiner Art zu Leuchten angeregt werden können. Ob das nun Elektronenbeschuß, wie in der Fernsehröhre, bzw. Magischen Auge oder radioaktive Strahlung, oder elektrische Wechselfelder sind, ist eigentlich egal. Letztendlich geht es immer darum, durch Energieeintrag einige der den Atomkern umkreisenden Elektronen von einem höheren Niveau auf ein niedrigeres zu bringen, was mit der Abgabe von Lichtquanten (Photon) verbunden ist. - Soweit die Theorie der Lichterzeugung...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

EFS26 A+B - Footprint
(21.06.2012)

Indirekte Steckverbinder des EFS (TGL 29331/03, 04) haben RM 2,5mm (bzw. 5,0mm).
Die Anschlusskontakte haben im Querschnitt 0,5mm x 0,5mm, so dass ein übliches 0,8er Loch ausreicht.
Quelle: Taschenbuch Elektronische BE '77/78

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

CNC Drehmaschine
(01.07.2012

Eine CNC-Variante der "Hobbymat" kannte ich auch noch nicht.
Da kann man sehen, was wir damals schon so alles "drauf" hatten ...

Ende der 80er war die "Hobbymat" als normale Heimwerkerdrehmaschine (ohne CNC) z.B. im Schmalkalda-Laden in der Berliner Friedrichstr. zu haben. Der Industrieladen des Werkzeug-Kombinats Schmalkalden war insbesondere bekannt durch die hochwertigen Schlagbohrmaschinen - nicht Multimax, die man dort kaufen konnte und reißenden Absatz z.B. für die Einrichtung von Plattenbau-Wohnungen fanden.
Kostenpunkt für die "Hobbymat" war, soweit ich mich erinnere - 3500.- DDR-Mark. Bei dem Preis war das nicht so der Renner...
Da war meine "Universal-Maschina" (Dreh-, Bohr-, Fräs- und Schleifmaschine), die ich mir schon lange vorher von unseren sowjetischen Freunden hatte mitbringen lassen, mit 2500.-M schon ein richtiges Schnäppchen.

Die Werkzeugfritzen in Limbach-Oberfrohna waren ja eigentlich auch nur für den NSW-Export zuständig - so, wie viele andere kleine "Spezial"-Betriebe in der DDR auch. Erinnert sei hier z.B. an das Feinmechaniker-Werkzeug aus Edelstahl (Seitenschneider, Rund-, Flach- und Spitzzange) - Hersteller fällt mir momentan nicht ein - die hatte ich mal in den 70ern auf der Leipziger Messe am Stand besucht und nach Möglichkeiten zum Erwerb ihrer Erzeugnisse in der DDR gefragt. Die haben nur müde abgewinkt - alles für den NSW-Export!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(03.07.2012)
@holm
Das ist doch mal eine tolle Idee - eine Spindel aus normalem Rundstahl und aufgewickeltem Stahldraht herzustellen. Nicht jeder (der Hersteller in Limbach-Oberfrohna aber sicherlich schon) hat doch die Möglichkeit ein Spindelgewinde (meist als Trapezgewinde) zu schneiden - vor allem wenn's sich um größere Dimensionen handelt. Interessant wäre noch zu erfahren, wie die Spindelmutter ausgesehen hat. Diese müßte ja dann in ihrer Gewindeformgebung dem aufgewickelten Stahldraht entsprochen haben - auch etwas ungewöhnlich.

@Rainer
"...die Steuerung abgehackt..."
Das grenzt ja schon an Vandalismus!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

BicLAN vs. Rolanet
(07.07.2012)

Falls von Interesse:

Dr. Andreas Barsch, Dr. Karl-Heinz-Jänicke (HUB-Sek. Elektronik):"ROLANET1...", Mikroprozessortechnik 1988, H2, S360-363

Dr. Kurt Gruppa, Hans-Martin Adler (AdW-ZWG): "Erfahrungen mit einem Lokalen Netz", Mikroprozessortechnik 1988, H7, S199-200

(nur Lit.-Angabe)
Jack, N.: Symposium "Das lokale Rechnernetz ROLANET", Neue Technik im Büro (NTB) 1987, H5, S139ff

Jürgen Zaremba: "Lokales Rechnernetz LANCELOT1" (liegt als Kopie eines Sonderdrucks vor)

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Buch zum Sonntag
(08.07.2012)

Es gibt wieder mal was Interessantes zu lesen:

Frank Schuman, Heinz Wuschech: "Schalck-Golodkowski - Der Mann, der die DDR retten wollte", Edition ost im Verlag Das Neue Berlin, Berlin 2012

Wer mehr über den ehemaligen "Devisenbeschaffer" der DDR erfahren will, wird hier fündig. Das Werk reiht sich wohltuend in in solche ein, wie z.B. Gerhard Ronneberger's "Deckname Saale".

Gegen Alexander Schalck-Golodkowski (ASG) wurden nach 1990 die meisten Ermittlungsverfahren eingeleitet, geführt und eingestellt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Palm Handhelds - Paket
(09.07.2012

... sehr merkwürdig - in http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=6956
"PS räumt auf (5)" - hatte ich auch einen Palm-Computer M105 mit zusätzlich dem „Palm Scope-Project“ (pdf) angeboten. Damals wollte den niemand haben...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -

Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(10.07.2012)
@ MarioG <007>
Ich weis ja nicht, wo Du das mit dem "5-mal so hohem Preis" her hast - mit dem von mir offerierten 1,- Euro Mindestgebot hat das sicherlich nichts zu tun. Oder sollte ich demnächst mit 20 Cent anfangen?

@ Mystic-X <008>
Beim Angebot unter <000> ist auch ein M105 dabei.
Da Du sofort zugeschlagen hast, ist Deine Aussage, daß die "im Grunde absolut garnichts wert" sind, irgendwie widersprüchlich.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Achtung Abmahnfalle!
(10.07.2012)
Aus gegebenem Anlaß!
In einem Online-Shop wurde ein elektronisches Produkt "passend für ... (und hier stand die Original-Produktbezeichnung eines namhaften Modellbau-Herstellers aus dem Schwarzwald, der aus den gleichen Gründen hier nicht benannt werden kann)" angeboten.
Das war nun ein willkommender Anlaß für einen Abmahnanwalt die betreffende Fa. des Online-Shops kostenpflichtig abzumahnen - von wegen nicht zulässigem Gebrauch von Markennamen.
Kostenpunkt: 1800.- Euro, sofortiges Abgeben einer Unterlassungserklärung, anderenfalls geht es um eine Schadensersatzklage in Millionenhöhe!

Da erhebt sich jetzt die Frage, was bei einer öffentlich wirksamen Nennung (d.h. auf Webseiten, Online-Shops - auch ibäh u.ä.) von Markennamen zu beachten ist. Reicht es aus, wenn man nur darauf hinweist, daß es sich ggf. bei der Bezeichnung um ein markenrechtlich geschütztes Produkt handelt, oder ist im jeden Fall das eingekreiste "R" dahinter zu setzen, oder muß man grundsätzlich solche Formulierungen - wie oben - vermeiden?
Wenn dem so wäre, kann das ein besonderes Hemmnis für die Kundschaft sein, weil dann niemand mehr den Zusammenhang des angebotenen Produkts mit dem Markenprodukt herstellen kann.
Aber vielleicht ist ja genau das der gewollte Hintergrund ... alle Vorteile nur für die Großen, die das natürlich mit ihren riesigen Verwaltungsstäben besser im Griff haben können, als jeder kleine Einzelunternehmer.

Wenn man das alles heute als Selbstständiger neben seinen eigentlichen Aufgaben auch noch andauernd im Auge behalten muß - von den dabei anfallenden Kosten mal ganz abgesehen - macht die Selbstständigkeit wirklich keinen Spaß mehr! - Alternative - H4Fun...

Ein Glück, daß wir zu DDR-Zeiten mit so etwas keine Probleme hatten!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(11.07.2012)
Eigentlich war ich bemüht, den Sachverhalt deutlich zu machen.
Weitere Details kann ich leider aus verständlichen Gründen des Datenschutzes hier nicht aufführen.

@ frassl

Ja, es gab die Angabe des Markennamens und leider ohne Hinweis, daß es sich dabei (möglicherweise - in den betreffenden AGBs des Herstellers sind dazu keinerlei Hinweise zu finden) um einen geschützen Markennamen handelt.

@Mystic-X
Nein, es ging nicht um ein billigeres "Ersatzteil", sondern um eine echte Ergänzung des Markenprodukts. Eine Konkurrenz-Situation war somit keinesfalls gegeben - eher eine (unbeabsichtigte) Werbung für das Markenprodukt.

@ROBOTROONIE
Danke für die informativen Links - da wird einem ganz übel, wenn man das alles gelesen hat...

@MarioG
Ob eine Abmahnung gegenstandslos ist - wer soll das entscheiden bei diesem Rechts-Wirrwar hierzulande!
Anwalt wurde eingeschaltet - Kostenpunkt für den Einstieg: 300.- Euro
Gebracht hat's nichts - die 1800.- Euro sind trotzdem fällig.
Anwälte in Deutschland haben's doch leicht - die verdienen immer, egal wie das Verfahren ausgeht - und so ist dann auch deren Arbeitsweise. Das habe ich schon leidvoll in einigen Fällen unterschiedlichster Rechtsgebiete selbst erleben müssen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(13.07.2012)
@hawk72
In der Annahme, daß Du möglicherweise der Zunft der Anwälte angehörts - ich wollte Dir sicherlich nicht zu nahe treten. Aber es ist nur mal eine Tatsache - und die Auswüchse der "Abmahnanwälte" beweisen das, daß es dieser Berufsgruppe in Deutschland besonders leicht gemacht wird. Damit das auch so bleibt, sorgt schon die Lobby der zu Hauf dem Bundestag angehörenden Anwälte.
Hinweis: In den USA bekommt der Anwalt nur dann was, wenn er den Prozess gewinnt - ergo ist dort die Anwalt-Motivation ganz anders. Trotzdem möchte ich hier nicht eine Lanze für das US-Justizsystem brechen - in keinster Weise!
Zur Relativierung - es gibt natürlich noch andere Berufsgruppen hierzulande, denen man auch nicht beikommt.
Jüngstes Beispiel: Gerichtsvollzieher, die einen Gerichtsbescheid einfach per Post verschicken, dafür aber die weit höheren Gebühren für persönliche Zustellung eintreiben wollen. Da diese "Zustellung" ergebnislos war, machte ich einen Einwand wegen unprofessioneller Arbeitsweise. Der wurde aber völlig ignoriert und auf der Begleichung der hohen Zustellgebühr bestanden. Eine Verweigerung meinerseits brachte gar nichts, weil nun nach über einem Jahr eine Mahnung der "Kosteneinziehungsstelle der Justiz" vorliegt.
Fazit - die haben den längeren Arm!

@michael jones
Wie ich schon unter <000> schrieb, ging es lediglich bei der angebotenen Elektronik (deutsches Erzeugnis) um die in der Produkt-Beschreibung vorhandenen Wortgruppe, welche sich im Nachhinein als geschütztes Warenzeichen entpuppte, was aber leider nicht kenntlich gemacht war.
Und wenn es denn so gewesen wäre - ob eine solche Formulierung überhaupt verwendet werden dürfte, ist nach alle dem, was ich dank ROBOTROONIE's Links alles gelesene habe, sehr strittig.
Grundsätzlich geschützte Warenzeichen nicht zu verwenden, bzw. mehr oder minder "schlaue" Umschreibungen einzusetzen, ist allerdings auch nicht immer angebracht, weil es dann oft an der Verständlichkeit hapert.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

220V über EFS15
(13.07.2012)

Ein RK80 - wie interessant!
Der ist aber nicht von EAW, sondern vom VEB Wetron Weida - siehe auch
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=7148.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(14.07.2012)
@paulotto
Habe mir das Bild nochmal genau angeschaut - Du hast recht, es steht tatsächlich "EAW-electronic" (wo auch der P8000 her kam) drauf.
Das ist sehr merkwürdig - allerdings ist der RK80 vom VEB Wetron Weida auch kein OEM-Gerät (zum Einbau in Schaltschränken) gewesen, sondern konnte als autarkes Gerät, untergebracht in einem (wenigstens) IP44-Gehäuse, direkt z.B. in den Viehställen der Landwirtschaft montiert werden.
Möglicherweise gab es verschiedene Ausführungsvarianten des RK80, welche die gleiche Elektronikbasis hatten.
Die Entwicklung des Mikrorechner-gestützten Reglers kam auf jeden Fall aus Weida - als Nachfolger der analogen Typen R303 usw. Wo letztendlich die Produktion stattfand, ist mir leider nicht bekannt. Auch nicht, ob es im VEB Wetron Weida eine dazu geeignete Leiterplatten-Technologie gab - im EAW Berlin sicherlich schon.
Ich werde aber versuchen das durch einen noch lebenden Insider klären zu lassen.

Daß der VEB Wetron Weida zum KEAW gehörte, ist mir auch neu - man kann eben immer noch was dazu lernen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(16.07.2012)
Die Befragung meines Insiders hat leider nicht viel gebracht. Nach über 20 Jahren läßt dann doch das Erinnerungsvermögen schon sehr zu wünschen übrig.
Die fest eingelöteten EPROMs beinhalten eine Art Betriebssystem, was die in den Anwender-EPROMs abgelegte Anweisungsliste entsprechend der programmierten Regelalgorithmen in einem Kreisprozeß abarbeitet.
Da es im IBG zunächst keinerlei Vorraussetzungen zur Programmierung des RK80 gab, wurde dies mittels Honorarvereinbarung über einen der Wetron-Entwickler realisiert. Das Verfahren war umständlich, sehr fehlerträchtig und teuer, wobei dann das Ergebnis auch nicht immer den Erwartungen entsprach. Es ist leider nicht mehr bekannt, mit welcher Art Software und auf welchem Computer damals dort die Programme entwickelt wurden und in die EPROMs kamen. Zum Handling mit EPROMs war natürlich auch ein Löschgerät notwendig und da gab es nur das kaum beschaffbare K0412 von ROBOTRON. Irgendeinem glücklichen Umstande zufolge kam das IBG aber in den Besitz eines solchen Gerätes, d.h. es stand dann auf meinem Arbeitsplatz und war sehr nützlich für die Arbeiten zu http://www.ps-blnkd.de/KC85.htm.
Problematisch war auch die Beschaffung geeigneter Sensorik, insbesondere Feuchtefühler. Diese speziellen waren aus Eigenaufkommen nicht verfügbar, so daß der lange Weg eines NSW-Importes beschritten werden mußte. Dauernde Ausfälle des RK80 im praktischen Einsatz waren nicht gerade förderlich für den "allseitigen Einsatz der Mikroelektronik in allen Bereichen der Volkswirtschaft" - wie es im Auftrag von Partei und Regierung hieß.
Geplant war allerdings - und damit sollte ich dann zu tun bekommen - perspektivisch die RK80-Programmierung im eigenen Hause, bzw. vor Ort vornehmen zu können. Dazu kam es dann leider nicht mehr, weil es nach der Währungsunion hieß "das brauchen wir jetzt alles nicht mehr, ab jetzt werden komplette Systeme aus dem Westen eingekauft". Über die Sinnfälligkeit solcher

"Grundsatzentscheidungen" wurde auch hier schon oft diskutiert...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(17.07.2012)
@u808
In der Überzeugung, daß hinlänglich meine letzte Arbeitsstelle zu DDR-Zeiten bekannt ist - hier nochmal die Erklärung:

IBG = Ingenieurbetrieb für Geflügelwirtschaft mit Sitz in Berlin-Kaulsdorf und einigen Außenstellen, so z.B. einen Versuchsstall in Storkow (in der Nähe von Fürstenwalde). Der VEB IBG war ein Betrieb des VEB Kombinat Industrielle Mast (KIM) mit Sitz in Königswusterhausen. KIM hatte viele Tier-"Produktions"-Betriebe verstreut in der ganzen DDR und war sehr erfolgreich im NSW-Export.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Quarzuhren WF Kal 44-03?
(17.07.2012)

@Andreas, Mystic-X
Der K1004 ist mit Sicherheit nicht aus Erfurt. Dann wäre wenigstens ein dementsprechendes Logo drauf. Ob jemals nicht voll funktionsfähige Taschenrechner-ICs von MME für andere Anwendungen zur Verfügung gestellt wurden ist mir nicht bekannt.
Die DDR-Taschenrechner-ICs U824G - U826G hatten zwar Toshiba-Vorbildtypen, aber nicht den K1004. Dieser soll, wie ich im Forum mikrocontroller.net gelesen habe, auch von Toshiba sein. Das Toshiba-Logo ist auf der Unterseite des ICs.
Auch die DDR-Uhrenschaltkreise U114D ... U131G hatten alle ihren Ursprung bei Toshiba und waren, wie auch die Taschenrechner-ICs, eines der Ergebnisse der Honnecker-Reise 1981 nach Japan.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(18.07.2012)
@Mystic-X
Wie ich schon in <017> schrieb, soll das Toshiba-Logo auf der Unterseite des Chips sein. Wenn die Neugier so groß sein sollte, ist wohl Auslöten angesagt.

Im Übrigen brachte uns die Honnecker-Reise nach Japan außer Taschenrechner- und Uhren-Schaltkreisen auch das Know-How für hochintegrierte Speicherschaltkreise, sowie die moderne Inline-Farbbildröhren-Technologie ins WFB - und nicht zu vergessen die 1000en von Mazda's.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

PKS100
(18.07.2012)

Aus aktuellem Anlaß - Anfage zu o.g. - mußte ich feststellen, daß die in http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=7617 gemachten Anmerkungen leider (noch) nicht eingearbeitet wurden.

Es steht deshalb auf der Agenda zum alljährlichen Update von www.robotron-net.de einen entsprechenden Beitrag "OEM-Baugruppe PKS100/200" einzuführen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(19.07.2012)
Tatsächlich! -
Warum haben die wohl ein Loch in die Leiterplatte gemacht?
Daß der Chip ohne Logo ist, könnte womöglich mit dem "Neutralisieren" zusammenhängen - einem zu tiefsten DDR-Zeiten häufig praktizierten Verfahren, was zur Unkenntlichmachung der Herkunft von Bauteilen, aber auch ganzen Maschinen üblich gewesen ist.
ROBOTRON bekam zu Beginn der Ära der TTL-Rechner - Ende der 60er/Anfang der 70er - klammheimlich unter Umgehung von COCOM original-ICs von TI als NSW-Überbrückungsimporte. Bei denen wurde komplett die Bezeichnung incl. Logo usw. entfernt und durch einen neuen Aufdruck mit kryptischer Bezeichnung versehen. Manchmal waren es auch einfache Klebezettel, die sich im Laufe der Zeit ablösten. Ohne Bestückungspläne war man dann aufgeschmissen. Lange Zeit kursierten deshalb inoffizielle "Übersetzungslisten", damit man im Bedarfsfall rausbekam, gegen welchen Original-TI der betreffende Schaltkreis zu ersetzen ist.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

KWH-Hybrids?
(23.08.2012)

Eine umfassende Übersicht der Hermsdorfer Hybrid-Bausteine ist noch kurz vor dem Ende der DDR veröffentlicht worden:

Widerstandsnetzwerke aus den Keramischen Werken Hermsdorf (Bauelementeinformationen 17), rfe 1990, H5, S307-310 (1.Teil), sowie rfe 1990, H6, S369-370, 375 (2.Teil)

In dieser Datenblatt-ähnlichen Übersicht sind allerdings nur die Bausteine mit Widerstands-Netzwerken enthalten.
KWH baute jedoch noch wesentlich mehr ... bis hin zu Hybrid-integrierten Speicher-Schaltkreisen mit Speicherdichten, die zur damaligen Zeit in monolitischer Technik in der DDR (noch) nicht erreichbar waren.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(24.08.2012)
@holm
Das hatte ich mir angesehen - bin mir aber nicht sicher, ob das das Gleiche ist, wie in meiner Quelle von 1990.
Sollte auch nur ein Hinweis sein....

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Brauche Hilfe beim Scannen
(23.08.2012)

Mit Scannen habe ich langzeitliche Erfahrung.
Um welche Art Literatur handelt es sich denn - Bücher? Welches Format?
Für extern zu leihende Bücher habe ich mir extra einen "Portablen Dokumenten-Scanner" zugelegt. Der kann umschaltbar 300/600dpi bis zu ca. 200mm, d.h die meisten Bücher auch quer, was sich wegen unvermeidbarer Wölbung auch dann noch recht gut macht.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(24.08.2012)

> **Rüdiger schrieb**
> Hefte und Einzelblätter von 1960 bis 1990. Meist A5 oder A4.
> Aus Altersgründen (Knittergefahr) sollte auf ADF verzichtet werden.

Bei meinem Alter verzichte ich auf jeden Fall auf "ADF"!
Spaß beiseite - Einzelblätter und Hefte (A4, A5) lassen sich problemlos mit meinem CANON LIDE30 scannen. Problematisch sind allerdings besonders dünne Seiten, wo dann Schrift/Bild der Rückseite durchscheinen. Das läßt sich auch kaum retuschieren.

PDF macht eigentlich keinen Sinn, denn da sind die ursprünglich gescannt vorliegende Graphic- o. Metadaten auch nur "embedded". Dabei wird die Auflösung vielfach erheblich reduziert, so dass man anschließend beim Zoomen - um ggf. feinere Details erkennen zu wollen - nur noch "Matsch" auf dem Bildschirm hat.

Anders ist das bei Texten, die in den Schriftenbibliotheken
des PDF-Readers vorhanden sind. Durch deren TrueType-Eigenschaften ist verlustarmes Zoomen immer möglich. Deshalb wird bei mir i.d.R. auch OCR angewandt, obwohl das oft sehr aufwendig hinsichtlich notwendiger Nachbearbeitungen ist.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

LED-Krise
(04.09,2012)

Die VQC10 waren eine der Sorgenkinder des WF. Weil anfangs die Bond-Technologie (Ultraschall ?) einerseits auf den Chips und andererseits auf der Leiterplatte (Cu-Leiterbahn) nicht beherrscht wurde, war die Ausschussquote sehr hoch - und der Preis auch (ca. 100.-M)! Wobei letzteres nichts mit dem Ausschuss zu tun hatte. Der Preis eines Erzeignisses (heute würde man "Produkt" dazu sagen) wurde immer vom "Staatlichen Amt für Preise" festgesetzt. Allerdings hatte der Hersteller das Recht mit dem Preisantrag einen Preisvorschlag einzureichen. Und hier waren die WF-Leute sehr clever - rechneten einfach die Preise aller Komponenten zusammen und hauten noch einen Zuschlag drauf, der das Ersparnis im Vergleich zu einer diskreten Lösung sein sollte.

Es ist durchaus möglich, dass auch noch im Laufe der langen Zeit den Bonddrähten durch Material-Rekristallisation der sichere Kontakt verloren geht.

VQC10 müßte ich auch noch haben - kommen demnächst mit auf den Flohmarkt...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Motor einrichten
(06.09.2012)

Beim Anschluß älterer Motoren, die mal für 220V dimensioniert waren, gibt es heutzutage das Problem mit der erhöhten Netzspannung von 230V. Dann kommen oftmals dazu noch die seit West-Zeiten erweitereten Tolerenzen bzgl. der Spannungshöhe - 240V sind keine Seltenheit und erst ab 252V schalten PV-Wechselrichter ab - soweit geht die zugemutete Toleranz!

Was hat das für Auswirkungen? - Nun ja:
1. freut es die Energieversorger, weil jedes Volt höhere Spannung quadratisch in die Abrechnung eingeht.
2. freut es die Produkt-Hersteller, denn die am Netz betriebenen Elektrogeräte - ja Glühlampen sind jetzt out - aber auch die sog. Energiesparlampen sind "nur" auf 230V dimensioniert. Somit wird sich eine höhere Betriebsspannung sehr auf die Lebensdauer auswirken.

Zurück zum Motor:
Ich habe noch eine Antriebsmaschine (Drehstrom-Asynchron mit Phasenschieber- und Anlaufkondensator) aus dem ESM160-System mit Schleifbock, Abrichte und Bandsäge. Diese kann ich nur noch kurzzeitig betreiben, da sonst der Motor dermaßen heiß wird, dass er anfängt zu riechen. Das Problem besteht auch bei meiner kleinen und großen Drehbank! Die Netzspannung liegt hier i.d.R. über 240V - zu DDR-Zeiten waren es häufig nur 190V, da brauchte man dann für den Fernseher einen Stelltrafo.

Da mir die Bandsäge nur rumsteht und kaum gebraucht wurde, möchte ich die gerne abgeben - wer Bedarf hat, bitte per PM oder eMail.
Des Weiteren ist auch noch eine sog. Messerwelle (300mm) für eine Abrichte/Dicktenhobel zu haben, den ich ich grauer Vorzeit immer mal bauen wollte. Solche Maschinen - heute in jedem gut sortierten Baumarkt - gab's ja zu DDR-Zeiten nicht für Otto-Normalverbraucher.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(07.09.2012)
@Rüdiger <013>
Bei einer rein ohmschen Last mögest Du mit 20 % Überleistung recht haben, aber bei einer induktiven, wie hier der Motor - kommt hinzu, dass höchstwahrscheinlich das Magnetfeld in die Sättigung getrieben wird und dadurch die Blindströme exponentiell ansteigen. Außerdem kannst Du davon ausgehen, dass auch DDR-Erzeugnisse nicht mit besonders hohem Sicherheitsfaktor konstruiert wurden - das schon aus Gründen der Materialökonomie.
An den Kondensatoren liegt es nicht, denn auch die große Drehbank mit richtigem Drehstromanschluss, d.h ohne Kondensator, ist davon betroffen.
Einen Ausweg würde hier der Einsatz von elektronisch regelbaren Frequenzumrichtern bieten, die heutzutage für diese Kleinleistungen auch schon erschwinglich sind.

@sas <014>
Wieso das Vorschalten von (Spar-)Transformatoren Energie "verbrennt" - d.h. in nennenswerter Weise zusätzliche Energie benötigt, mußt Du mir mal erklären.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Blaue LED in DDR ?
(10.09.2012)

Die Aussage, dass es Einzel-LEDs mit 100V Flußspannung gegeben hätte, ist völlig absurd! Die Flußspannung wird vom Halbleitermaterial bestimmt und da gibt es keines, das da auch nur annähernd herankommt. Auch bei den neuerdings verfügbaren UV-LEDs sind das gerade mal <= 4,4V.

Dass es im WF Grundlagenforschung zu blauen LEDs gegeben hat, ist sehr wahrscheinlich. So wollte man doch zum Ende der 80er mit dem MOEZ (Mikro-Optoelektronischens Zentrum Berlin) mit zur Weltspitze auf dem Gebiet der Optoelektronik vordringen. Dazu gibt es ein eBook - siehe: http://www.ps-blnkd.de/Die%20letzten%20Opto%20(Inh).pdf.

Aus den Quellen zu o.g. eBook geht nicht hervor, dass es eine Erzeugnisentwicklung zu blauen LEDs gegeben hat. Da bedeutet allerdings auch nicht, dass es keine technologische Grundlagenforschung gab, die zur Herstellung solcher BE notwendig ist. Bzgl. der konkreten Nachfrage zu Entwicklungsvorhaben blauer LEDs im WF habe ich meine WF-Insider in die Spur geschickt - mal sehen, ob da was rauskommt...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(14.10.2012)
Es hat schon eine gewisse Zeit gedauert Insider-Informationen zu "Blaue LEDs aus der DDR" zu bekommen.

Tatsächlich sind im WF in den 70ern bis weit in die 80er im Zusammenhang mit allgemeinen Grundlagen-Entwicklungen zu optoelektronischen Strahlungsquellen auch Untersuchungen an dem für blaue LEDs (zur damaligen Zeit) einzigst bekannten Material SiC vorgenommen worden. Da dieses Material aber sowohl in seiner technologischen Handhabung (z.B. extrem hoher Schmelzpunkt), als auch bei den erzielbaren technischen Parametern alles andere als einfach, bzw. zufriedenstellend war, wurde diese Richtung dann wieder verlassen und sich auf andere Materialien konzentriert (z.B. GaAs).
In einem LVO-Thema soll aber offensichtlich noch einige Zeit weiter an diesem Thema gearbeitet

worden sein, was wohl auch Fremdmuster-Untersuchungen einschloss - diesmal nicht aus dem NSW, sondern aus den geheimen Entwicklungs-Instituten der UdSSR. Ob in diesem Zusammenhang noch erste eigene Funktionsmuster entstanden sind, konnte (bislang) nicht bestätigt werden.

Gerade auf der Strecke der LED-Optoelektronik ist leider die Informationsbasis sehr dünn, weil dieser Bereich (Rhinstr./Bln-Lichtenberg) erst privatisiert, dann verkauft und schließlich liquidiert wurde. Die dort ehemals tätigen Fachleute sind in alle Winde verstreut, so dass spezifische Informationen kaum noch zu bekommen sind.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Hilfe gesucht
(12.09.2012)

@ralle <000>
Interessantes Thema! - Du solltest aber bei den historischen Gegebenheiten bleiben.
Begonnen hatte hier in der DDR alles etwa Mitte der 70er mit einem Artikel im Funkamateur, wo der Autor versuchte auf der Basis von einfachen TTL-ICs etwas "zusammenzustricken", womit man erstmals ein eigenes Bild auf dem SW-Fernsehbildschirm zu sehen bekam. Das Highlight war dann schon ein sich selbst bewegender Punkt, welcher diagonal über den Bildschirm "flog" und den man mit ebenfalls beweglichen "Reflektoren" in die entgegengesetzte Richtung schicken konnte - d.h. ein primitiver Vorläufer (oder Clone) des "PingPong".

Dass in der DDR "kleine" Computer zunächst unter der Bezeichnung "Heimcomputer" entwickelt wurden, ist nicht den staatlichen Auflagen zu verdanken, sondern der unermüdlichen Eigeninitiative einiger enthusiastischer Elektronik-Entwickler bei ROBOTRON und in Mühlhausen, die etwa zeitgleich Anfang der 80er die technische Möglichkeit sahen, auf Basis des nunmehr vorhandenen U880-Systems ein Erzeugnis "Heimcomputer" als Konsumgut im Produktionsprozess des - "ihres" - VEB unterzubringen. Nach staatlicher Vorgabe sollten 5% der Warenproduktion als Konsumgüter erfolgen. Daran taten sich einige Kombinate recht schwer, die in der Hauptsache industrielle Warenproduktion hatten - so auch ROBOTRON. Deshalb war z.B. der Z9001 (später KC85/1 usw.) für ROBOTRON und der HC900 (später KC85/2 usw.) für das Kombinat Mikroelektronik recht willkommen. Außerdem hatten die Entwickler (das trifft insbesondere auf Mühlhausen zu) großmundig versprochen, nur "Anfallbauelemente" einsetzen zu wollen. Das erwies sich aber als nicht durchführbar, da diese einerseits zwar voll funktionsfähig waren, aber die Steubreite doch zu groß war, um in einer Serienproduktion bestehen zu können. Außerdem - und das war dann später der Hauptgrund nur noch typisierte BE einzusetzen - durch die immer besser beherrschte HL-Technologie war der "Anfall" einfach viel zu wenig.

Im Übrigen hatte das Kombinat Rundfunk- und Fernsehtechnik (RuF) nichts mit Computern am Hut und die hatten auch nichts mit Fernmeldetechnik zu tun. Das war Sache des Kombinates Nachrichten- und Messtechnik (NuM).
Obwohl im Zentrallaboratorium für Rundfunk- und Fernsehempfangstechnik (ZRF) in Dresden schon frühzeitig an der Digitalisierung gearbeitet wurde, tat sich der Industriezweig RuF mit der "Computerisierung" ihrer Erzeugnisse recht schwer. Erst mit dem Aufkommen der Einchip-Mikrorechner-ICs gab es hier und da einen Einsatz für Steuerungsaufgaben.

Zurück zu den Spiele-Computern.
Es sollte nicht der Eindruck vermittelt werden, das die in der DDR hergestellten Heimcomputer vordergründig für die Befriedigung der "Spielsucht" der Bevölkerung gedacht waren. Die Heimcomputer hießen später Kleincomputer, weil urplötzlich der Bedarf "gesellschaftlicher Bedarfsträger" bei Weitem die Produktionskapazitäten beider Hersteller überschritt. Das kann auch als Grund angesehen werden, beide "Konkurrenz"-Erzeugnisse parallel besteht zu lassen.
Zwar kamen die Mehrzahl der Kleincomputer in sog. "Computer-Kabinetten" in Schulen, der Berufsausbildung und auch in der Erwachsenen-Qualifizierung (KdT) zum Einsatz - und dort wurde natürlich auch gespielt, aber vordergründig ging es um die Vermittlung von Kenntnissen damaliger moderner Computer- und Halbleitertechnik in Sachen Hard- und Software. So überrascht es nicht,

dass gerade in diesen "Gründerjahren" sehr viele neuartige Programme (auch Spiele, aber nicht nur) entstanden, die nicht nur von westlichen Vorbildern "abgekupfert" wurden. Auch was Hardware-Entwicklungen betrifft, gab es andauernd etwas Neues, was auch mit dem Eigenaufkommen immer neuerer BE zusammenhing.
Weil wir gerade bei den BE sind - natürlich gab es im Unterschied zu westlichen Heimcomputern (z.B. C64) zunächst keine "Spezialchips", mit denen sehr komfortabel manches Problem leichter Hardware-mäßig lösbar gewesen wäre. Das hatte aber auch den Vorteil, nicht erst mühsam hinter die "Geheimnisse" dieser BE zu kommen, sondern gleich eine Software-Lösung anzustreben. In den späten 80ern gab es dann schon auch eigene "Spezial-Chips", so den Disketten-Controller, den Grafik-Controller und nicht zu vergessen die in "ASIC gegossenen" Spezialchips für die Speicherverwaltung und die Sounderzeugung beim A5105.
Warum der Grafik-Controller U82720D nicht bereits im KC85/4 zum Einsatz kam ist mir bis heute ein Rätsel.

Auf weitere Mängel und Ungereimtheiten will ich an dieser Stelle nicht auch noch eingehen. Dazu haben sich schon andere geäußert.
Nur noch soviel - man sollte nicht versuchen, die heutigen Erkenntnisse auf die damalige Zeit zu transferieren, so haben z.B. USB-Sticks da nichts zu suchen!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(14.09.2012)
@ralle <011>
In der Intension mit Deiner Überschrift "Computerspiele in der DDR" hatte ich da was falsch verstanden. Aber weiter unten steht zwar eindeutig, aber eben auch schnell zu überlesen: "Heute gibt es die Möglichkeit...."
D.h. mir liegt es fern, einen aktiven Bastler - von denen es ja vergleichsweise zu DDR-Zeiten nur noch wenige gibt - als dumm zu verkaufen, im Gegenteil - ich begrüße das ausdrücklich und meine Unterstützung ist jederzeit gewiss.

@jmueller
Leider habe ich nie einen A5105 in Aktion gesehen, bzw. gehört - die Sound-Qualität kann ich nicht beurteilen. Vielleicht kann ja robbi was dazu sagen.
Bezüglich des Mühlhäuser Konzepts eines "einfachen" Nachbaus des Amstrad war das des A5105 m.E. viel anspruchsvoller. Allerdings haben die Mühlhäuser den CPC6128-Clon nicht voll kompatibel realisieren können, weil eben nicht die Spezialchips (Gate-Arrays) von Amstrad zum Einsatz kamen, sondern eine "integriert diskrete Lösung" mit Standard-TTL-ICs verwendet werden mußte - siehe http://www.robotron-net.de/kc85xx.html#KC-compact. Das betraf aber wohl nicht den Soundchip, denn wie schon in http://www.robotron-net.de/Service/Dokus/kccvorstell.html erwähnt, ist dort ein "spezieller Soundchip" zum Einsatz gekommen, der später mal durch Eigenaufkommen U9812 ersetzt werden sollte.
Somit ist Dein Hinweis auf einen U8912 schon richtig - hast Du da noch nähere Informationen (Vorbildtyp, geplante Einführung usw.)? Dieser ist in den Entwicklungsplänen des KME bisher noch nicht gesehen worden. Im Schaltbild ist ein "uralter" AY-3-9812 angegeben, womit es mit Sicherheit Streit mit MME gegeben hätte (hat?), von wegen des völlig veralteten Vorbildtys.

Im Übrigen habe ich mal in der entsprechenden Rubrik auf RT nachgelesen - http://www.robotrontechnik.de/html/computer/kc_muehlhausen.htm - da bedarf es dringend Korrekturen und Ergänzungen! - Siehe http://www.robotron-net.de/kc85xx.html#KC-compact.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Das neue Update ist da.
(14.09.2012)

Aus Anlass meines Beitrages zu http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=8785 möchte ich noch mal auf notwendige Berichtigungen und Ergänzungen zum KCC http://www.robotrontechnik.de/html/computer/kc_muehlhausen.htm hinweisen.

Ein "Ministeriums für Volkswirtschaft" hatte es nie gegeben, gemeint ist möglicherweise die Staatliche Plankommision, wobei diese keine Anweisungen gab, sondern eher Hinweise sich auf der Kombinatsebene zu einigen. Möglich wäre somit ein Wirtschaftsvertrag zwischen ROBOTRON und KME gewesen zur Nachnutzung (Mitnutzung?) der Preßwerkzeuge, welche zur Herstellung der Tastatur-Gehäuseteile des A5105 von ROBOTRON erstellt wurden.
Vielleicht kann robbi da aufklären, ob tatsächlich diese technologische Basis Ende 1989 nach Mühlhausen gegangen ist.

Des Weiteren fehlt völlig der Hinweis, dass es sich beim KCC eben nicht um eine richtige "Eigenentwicklung" von MEM handelte, sondern dass es ein wie auch immer lizenzierter Nachempfindung des CPC6128 von Armstrad (BRD: Schneider) ist. Damit hatten sich die Mühlhäuser von ihrem seit Jahren bewährten modularen Konzept der KC-Reihe verabschiedet, was - soweit ich aus MEM-Insiderkreisen erfahren habe - auch sehr umstritten war.
Im KCC wurde ein uralter CRTC (CM 607 - Bulgarien) eingesetzt, d.h. nicht mal der intelligenter Grafik-Controller U82720, obwohl der schon aus Eigenaufkommen verfügbar war. Aber gerade dieser Chip mit all seinen Möglichkeiten fand den Einsatz im A5105.
Obwohl MEM versuchte, den Nachbau so weit als möglich zu vollziehen, gab es doch Unterschiede - siehe http://www.robotron-net.de/kc85xx.html#KC-compact.
Inwiefern die Soundchip-Lösung mit dem ebenfalls schon uralten AY-3-8912 im Vergleich mit der eigenentwickelten ASIC-Lösung im A5105 besser ist, könnte ein aktueller Vergleich beider Geräte ergeben, es sei denn - dazu liegen schon anderweitig einschlägige Ergebnisse vor.
Der Hinweis "Ein Diskettenlaufwerk konnte aber auch als externes Gerät angesteckt werden" ist irreführend, da es dazu keinerlei Interface gibt. Zur Nutzung des "Expansionsinterfaces" bedarf es entsprechender Hard-/Software.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(16.09.2012)
@ralle, jmueller
Resümiert wäre Eure Aussage richtig zu interpretieren, dass der im A5105 verbaute Sound-ASIC eine, wenn auch nicht ganz 100%ige, "Nachempfindung" des SID aus dem C128 von Commodore ist, obwohl dieser auf einer ganz anderen µP-Basis aufsetzt?
Demzufolge wäre dann zwar eine BASIC-Softwarekompatibilität gegeben, aber auf der Maschinencode-Ebene dann doch wohl nicht. Somit hätte das RBASIC auch nichts mit dem KC-BASIC gemein, wenn es ursprünglich aus der Commodore-Quelle (MSX) kommt - außer der gleich, oder ähnlichen Schreibweise/Syntax (?) der Befehle? Wenn dem so ist, würde das einen enormen Aufwand bei der Adaptierung einer ganzen Programmiersprache auf einen anderen Prozessor bedeutet haben.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(18.09.2012)
@Enrico <047>
Zitat: "Aber sicher gibt es das. Hab ich..."

Aber sicherlich als nachträgliche Privat-Entwicklung und nicht mehr von MPM.

@jmueller <048>
Zitat: "...2. MME hat es bis zum Ende der DDR nicht geschafft, den U82720 in der benötigten Taktfrequenz (...DC4) in ausreichenden Stückzahlen zu produzieren..."
Das kann ich so nicht bestätigen. Dass es den U82720D in verschiedenen Taktfrequenz-Varianten gegeben haben soll, ist mir neu. Die GDCs, die ich gesehen habe, waren nur mit "U82720D" - 4 MHz Taktrequenz typisiert und auch die mir vorliegenden technischen Unterlagen geben zu anderen Taktfequenzen keinerlei Hinweise.
Fakt ist, dass dieses BE in großen Stückzahlen sowohl im A7150, wie auch im EC1834 und A5105 bei ROBOTRON usw. zum Einsatz kam. Ich habe bisher dafür noch keine Import-BE gesehen - im Gegensatz zum µP-IC, welcher offensichtlich in seiner Original-Beschaffung aus der UdSSR viel kritischer war, als ein Ausgleichsimport von SIEMENS.
Richtig ist allerdings, dass die original Vorbildtypen-GDC von NEC oder INTEL noch Ende der 80er sehr teuer waren - jedenfalls im Einzelhandel 40.-DM/Stück.

<50>
Zitat: "...Und da sah es beim KC85 ganz schön dünn aus...."
Auch diese Aussage ist zu bezweifeln. Sicherlich zutreffend, was den HW-Hersteller MPM betrifft, aber es gab tausende fleißige SW-Entwickler auf dem KC85/..., auch die ganz jungen in schulischen Computer-Kabinetten, die mit wahrer Begeisterung nicht nur fertige Spiele konsumierten, sondern auch selbst Neues schafften - und eben nicht nur Spiele, sondern auch anderweitig Nützliches, wie z.B. WordPro'86, das Feindt'sche Grafik-Programm, oder das von mir schon mehrfach erwähnte 3D-Programm.
Und das Besondere daran war, dass man diese Programme nicht kaufen brauchte - es herrschte der allgemeine persönliche Tauschhandel, bzw. gab es auch die Download-Möglichkeit über den Rundfunk.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(19.09.2012)
@jmueller <053>
Zitat: "Aber die in der DDR praktisch nicht vorhandene Software-Spiele-Industrie konnte das nicht ersetzen." ->
Das war auch nicht Sinn der Sache - es war eben nicht die heutzutage weit verbreitete Spiele-Industrie das Maß aller Dinge - mit all ihren negativen Nebenerscheinungen (Spielsucht, Horror-Kriminalität usw.)

@Enrico <054>
Interessant! - Aber warum sind dann keine näheren Angaben auf RT, außer dem lapidaren Satz: "Ein Diskettenlaufwerk konnte aber auch als externes Gerät angesteckt werden." -> Kann man es heute nicht mehr? Unter welchen Bedingungen geht das? Wo ist ein Bild / sind Bilder? Wird die Diskettenarbeit vom BS unterstützt, oder bedarf es zusätzlicher Treiber-Software?

Zitat: "Dazu hatte ich ja schon mehrmals was geschrieben." -> Habe im RT-Forum nichts gefunden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(23.09.2012)
@jmueller <065>
Deine aus dem Zusammenhang gerissenen Zitate verstehe ich nun auch wieder nicht:
(Zitat):

"Ob jedoch die Aussage (Zitat): "MPM musste nicht mehr Schulen beliefern" korrekt ist, wage ich zu bezweifeln.
...
...schließlich dank des "gesellschaftlichen Aufbruchs" 1989 dann doch durchsetzen konnten."

Meine erste Aussage bezog sich auf die Vertriebswege von MPM und die zweite auf die sich bereits weit vor der Wende vorsichtig abzeichnenden Veränderungen gesellschaftspolitischer Ansichten in der DDR. Das Eine hatte mit dem Anderen zur damaligen Zeit (noch) nichts zu tun.

(Zitat):
"Nicht umsonst wurde danach am KCC nicht weiterentwickelt, aber zum KC85 kam in Nachwende-Entwicklungen der /5 hinzu..."
Natürlich gab es auch zum Z9001 (besser KC87) private Weiterentwicklungen nach der Wende, aber weit verbreiteter waren die zum KC85/3/4 - auch dank des KC-Computerclubs. Außerdem schrieb ich auch, dass die Weiterentwicklung zum /5 nicht mehr von MPM kam und auch warum. Der AC1 war immer eine Privatentwicklung und kein kommerzielles Erzeugnis.

Noch eine Bemerkung zum KCC.
Nach meinen - zum damaligen Zeitpunkt zugegebenermaßen nur noch spärlichen "Insider"-Informationen aus dem MPM - standen die mit Schneider (oder direkt mit Amstrad) in Lizenzverhandlungen, so dass davon auszugehen ist, dass es sich hier um eine "Gestattungsproduktion" handelt - ein in den 80er Jahren übliches Verfahren besonders schnell an moderne Technologien heranzukommen (siehe ROBOTRON-Drucker von EPSON, Schuhe von Salamander usw.). Möglicherweise hing das mit der von Dir erwähnten Verstimmung Amstrads mit Schneider zusammen.
Warum der MPM-Nachfolger den KCC nicht weitergebaut hat, lag an der völlig anderen Interessenlage der neuen Eigentümer aus Österreich. Wie es mit der Firma weiterging steht im PS-Buch, d.h. (@Enrico) MPM wurde nicht plattgemacht!

Wer ist bitteschön "DEPROMA"? Aus den "Zettelein" konnte ich das nicht entnehmen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Es gibt wieder mal was zu lesen....
(16.09.2012)

Diesmal geht es nicht um ein "Buch zum Sonntag", sondern um was Eigens.
Etwas außerhalb des zyklischen Updates von www.ps-blnkd.de, bzw. www.robotron-net.de gibt es drei neue Dokumente, die vielleicht den einen oder anderen von Euch interessieren.

(1) In http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=7220 wurde eine Diskussion zu Leiterplattenprogrammen u.ä. geführt. Hier nun mein Erfahrungsbericht zu dem von mir genannten kostenlosen Programm: www.ps-blnkd.de/Erfahrungsbericht_Schaltung&Leiterplatte.pdf.
Eine einführende Seite gibt es dazu auf www.ps-blnkd.de noch nicht.

(2) Nach nunmehr fast einem Jahrzehnt (!) PS-Präsens im RT-Forum haben sich doch eine Menge Informationen angesammelt - auf über 370 A4-Seiten kann hier nochmal die Zusammenfassung nachgelesen werden: www.ps-blnkd.de/Forum_Beitraege_PS.pdf. Auch hierzu gibt es noch keine einführende Seite.

(3) Vielleicht hat der eine oder andere von Euch schon mal was von dem genialen Programmier-Werkzeug "AutoIt" gehört. Besonders vorteilhaft sind die BASIC-ähnliche Programmiersprache und die kleine exe-Datei, die beim Compilieren erzeugt wird und ohne "Beiwerk" (Laufzeitbibliotheken) auf jedem Windows-PC läuft.
Erfreulicherweise gibt es dazu auf der diesbezüglichen Forumseite http://www.autoit.de/index.php?page=Index sogar eine deutsche Version. Auch die Hilfe in Deutsch ist wirklich eine "Hilfe", obwohl wie immer "Ergänzungsbedarf" besteht. Zu der etwas zu kurz gekommenen Problematik "Control-Events" habe ich mal einige Untersuchungen angestellt: www.ps-

blnkd.de/Control_Events_AutoIt.pdf.
Auch hierzu gibt es noch keine einführende Seite.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

@ micha
Es liegt mir fern, hier Werbung für den Hersteller/Vertrieb des besagten Programms zu machen, aber ein derart umfangreiches Leiterplatten-Entwurfsprogramm mit integriertem Schaltplan-Editor und weiteren, sehr interessanten Features zu bekommen, ohne Einschränkungen bzgl. Knoten o.ä. und dann noch für "lau" - ist schon erwähnenswert.
Sicherlich - und das hatte ich auch geschrieben - sind von mir nicht alle Features untersucht worden, so auch nicht der integrierte Autorouter. Über das sinnvolle Anwenden eines solchen Features kann man geteilter Meinung sein - bis jetzt bin ich ohne ausgekommen.

Hier mal ein Beispiel:
[ATM128_DevBoard1.jpg]
Es handelt sich um den noch fehlerhaften Entwicklungsstand eines Teils von einem neuen System Development-Board (65mm x 115mm) für die nur in SMD hergestellten µC eines bekannten Herstellers.

Ob das nun für den Einen oder Anderen das Richtige ist, muß jeder für sich entscheiden. Auch ich hatte mich anfangs mit anderen Programmen auseinandergesetzt, die hier aus den bekannten Gründen nicht aufgeführt werden können, aber eines war dann doch entscheidend:
Es gibt einen Leiterplattenhersteller, der recht preiswert Prototypen und Kleinserien direkt von den Projektfiles dieses Leiterplattenprogramms fertigt, ohne dazu "Gerber" o.ä. bemühen zu müssen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(19.09.2012)
@holm
Gebranntes Kind scheut Feuer! -
Seit dem ich in einem Verfahren involviert war, wo es um die "nicht berechtigte Benutzung eines Markennamens ging" und dafür 1800.- Euro zu berappen waren, bin ich extrem vorsichtig geworden. Auf eine gerichtliche Auseinandersetzung mit einem Streitwert von 50.000.- Euro haben wir sicherheitshalber verzichtet - noch dazu, weil die Erfolgschancen überaus niedrig waren.
Leider werden hier in Deutschland die kleinen Privatfirmen mehr und mehr nur noch zum unterdrückten und geknebelten Fußvolk!
Falls es Dir nicht gelingt "zwischen den Zeilen" zulesen und somit den Namen des Produkts und auch der µC-Firma heraus zu bekommen, werde ich Dich gerne per PN aufklären.

@Enrico
Doch eben, es geht doch! Wie ich schrieb brauchst Du nur die Projektdaten an den Lp-Hersteller zu schicken und die machen dann alles Weitere - auch die Prüfung auf evtl. Ungereimtheiten. Das sollte man aber trotzdem vorher machen, um unnötigen Zeitverlust zu vermeiden. Auch dazu gibt es Tools im Leiterplattenprogramm.
Hier der Link zu diesem Lp-Hersteller: www.beta-layout.com
Auch mit dieser Angabe bin ich mir nicht sicher, ob man sich damit nicht schon wieder auf gefährliches Glatteis begibt, denn sicherlich ist auch dieser Name markenrechtlich geschützt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Hübner elektronik in Erfurt räumt das Lager
(28.09.2012)

@CarstenSc
So weit ich mich erinnere, gab es den Basterladen "Hübner" schon viel früher - auf jeden Fall schon in den 70er Jahren, als ich noch Applikationsingenieur beim Elekronikhandel Berlin (später -> AEB) war und viel unterwegs auf Dienstreisen, u.a. auch in's FWE. Dabei war es dann immer eine "Pflichtveranstaltung" die gängigen Bastlerläden in Erfurt zu frequentieren. Damals hatte der seine Lokation unweit des Bahnhofs (Trommsdorfstr. ??).
Die Bahnfahrt von Berlin nach Erfurt war mit über 4 Std auch nicht gerade sehr angenehm, so dass auch nach Alternativen gesucht wurde. Dienstautos standen uns Mitarbeitern natürlich nicht zur Verfügung (wobei das wahrscheinlich genauso lange gedauert hätte), aber es gab zur damaligen Zeit noch eine Inlandslinie der Interflug: Berlin - Erfurt, Flugdauer < 1 halbe Std. Geflogen wurde mit einer IL18 von Schönefeld aus, einmal am Tag, früh nach Erfurt und abends zurück. Da sich die Flugpreise mit denen der Bahn (Dienstreisende konnten die 1.Kl in Anspruch nehmen) in etwa deckten, gab es aus wirtschaftlicher Sicht dazu seitens der staatlichen Leitung keine Einwände.
Auf einer dieser Dienstreisen - ich hatte noch etwas Zeit bis zur Abfahrt des Shuttles zum Erfurter Flughafen am Hauptbahnhof - habe ich auch wieder Hübners Bastlerladen (wie oben beschrieben) besucht. Die Auslagen waren wie immer sehr umfangreich, bestanden in der Hauptsache aus "Überplanbeständen" der hier ansässigen elektronischen Industrie (FWE, Büromaschinenwerk Optima usw.). An diesem Tag fiel mir ein besonders großer Kondensator ins Auge - mehrere µF an 380V~. Diesen konnte man sehr gut als Anlaufkondensator für Drehstrommotoren benutzen. Ich brauchte so einen für eine so genannte Tauchpumpe für mein immer noch zu lösendes Schichtenwasserproblem. Gesehen - und gekauft, 5,00 Mark waren sicherlich ein "Schnäppchen". Das runde Bauteil passte gerade so in meinen Aktenkoffer - und dann machte ich mich auf den Weg zum Flughafen via Zubringerbus. So weit ging alles gut, als ich aber dann bei den Abreiseformalitäten von der dort tätigen Zollbeamtin gebeten wurde, meinen Aktenkoffer zu öffnen, ahnte ich ich noch nicht, was das nun für Folgen haben würde. Keinerlei Schuld bewußt öffnete ich ihn und als die Zollbeamtin den Kondensator erblickte und dabei schreckhaft zurückwich, wurde ich mit ernster Miene gefragt, was das denn sein soll. Etwas aufgeregt versuchte ich aber dennoch mit ruhiger Stimme den Sinn und Zweck dieses Gegenstandes zu erklären. Nun kam es jedoch zu dem verheerenden Zwischenfall! - Ich hatte den Kondensator in der Hand und wollte ihn der Zollbeamtin zur Inspektion übergeben, die nahm ihn auch in die Hand, berührte dabei offensichtlich die Anschlüsse und wie's der Teufel so will, muß da noch eine Restladung drauf gewesen sein. Jedenfalls zuckte sie kurz zusammen und er Kondensator flog Meter weit in die nächste Ecke. Ich wurde verhaftet, von wegen "Angriff auf die Staatsgewalt". Den Flieger sah ich noch davon fliegen, wurde dann aber erst mal ausgiebig von den "zuständigen Organen" verhört - was ich in Erfurt gemacht habe, welche Arbeitsstelle und Aufgaben ich in Berlin habe usw. Es vergingen Stunden - offensichtlich hatten die zwischenzeitlich mit meinen Betrieb telefoniert - jedenfalls konnte ich plötzlich gehen, ohne weitere Erklärungen. Ein Fortkommen vom Flughafen in Richtung Berlin war nicht mehr möglich - der letzte Flieger an diesem Tag hob gerade in Richtung Budapest ab. Glücklicherweise konnte ich jedoch noch den letzten Zubringerbus in Richtung Bahnhof erreichen und dann auch noch den letzten Zug nach Berlin - Ankunft weit nach Mitternacht! Da gab's dann wieder das Problem mit der S-Bahn, deren Betrieb zur damaligen Zeit nach Mitternacht sehr eingeschränkt war, so dass ich dann völlig erledigt nach dieser abenteuerliche Reise erst in den frühen Morgenstunden endlich in's Bett fallen konnte.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

EGS-Rahmen dringend gesucht
(03.10.2012)

@Xaar <002>
Hat nichts mit EGS zu tun - aber kannst Du mir bitte mal erklären, wie das mit dem Einstellen von vergrößerbaren Bildern geht (wie z.B. mit Deinem Bild zum EGS-Rahmen)? - Ich hatte das zwar schon vor langer Zeit mal angefragt, aber nie eine Antwort bekommen.

Noch mal zurück zu EGS.
Hat sich denn nun schon mal bei irgendjemandem ein EGS-Katalog angefunden?
Unsere Materiallager-Dame im AEB(IfAM) hatte so einen Katalog - wenn ich mich recht erinnere - an die 100 A4-Seiten. Der war leider bei der Liquidierung des AEB-IfAM/Prodacon dann schon verschwunden.
Das DDR-Standard-Gefäßsystem EGS hatte leider den Nachteil nicht nur bilanzierungspflichtig zu sein, sondern dass man es außerdem nicht nur mit einem Hersteller zu tun hatte. Die einen Blechteile kamen von den einen, die andern Teile von einem anderen, die Kunstoffteile von einem dritten und von den Kleinteilen (Einlegemuttern etc.) will ich gar nicht erst anfangen. Es war ein absolutes Chaos - da konnte man nur unsere Materiallager-Dame bewundern, die mit der Zeit alle Lieferbeziehungen kannte und das Prozedere absolut im Griff hatte.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

K1520-Dokus, wieviel gab's davon?
(06.10.2012)

@Rüdiger, DL
K1520-Dokus - interessant! -
Vielleicht könntet Ihr ja mal eine Übersicht veröffentlichen - ggf. mit Inhaltsverzeichnissen, wo da was drin steht.
Siehe z.B. http://www.ps-blnkd.de/ME-InfoAppl(KdT).htm oder auch http://www.ps-blnkd.de/ME-Applinfo.htm.

Die RT-Rubrik "Literatur" ist ja immer noch leer...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

U552 bzw. 1702A Eprom-Programmiergerät
(16.10.2012)

<017>
Eine wirklich interessant ausführliche Beschreibung, was man heutzutage aus dem angelsächsischen Sprachraum kaum noch zu sehen bekommt.

Aber warum denn in die Ferne schweifen, wo das Gute liegt so nahe. Und vorallem muß man sich nicht unnötigerweise auch noch mit den Untiefen englischer Sprache auseinandersetzen.
Auf http://www.robotron-net.de/lerncomp.html#LS880 wurde ein Lernsystem aus dem FWE von 1979 (!) vorgestellt, was auch eine Programmier-Baugruppe für den U552C (I1702) beinhaltet.
Die Unterlagen - soweit sie verfügbar waren - liegen gescannt vor.
Auf den RT-Webseiten konnte ich das Teil nicht finden...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(17.10.2012)
@paulotto
Mir ist nicht klar geworden, dass Rüdiger einen U552C-Brenner bauen wollte.
Für die RT-Website wäre ein Link einfacher, als eine text-bildliche Darstellung, wo doch Rüdiger so wenig Zeit hat.

@Heiko_P
Schicke mir doch mal Deine eMail-Adresse - am besten an meine - ich habe die Unterlagen mal OCR-aufbereitet und gezippt. Es sind jetzt von den knapp 30 MB nur noch knapp 4MB übrig geblieben. Das geht dann über eMail-Attachment.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(27.10.2012)
@Rüdiger <033>
Die Unterlagen zum LS880 dürften Dir nun auch vorliegen - gingen mit gleicher Post wie zu Heiko_P raus.
Bin ja sehr gespannt, ob noch irgendwo irgendjemand so'n Teil "ausbuddeld" -
bzw. wann es dann auf http://www.robotrontechnik.de/html/menue/technik-computer-lern.htm erwähnt wird.

@Heiko_P <034>
Hast Du denn nun damit schon mal Programmierversuche mit I1702A bzw. U552C gemacht?
Interessant dürften noch die Schaltstufen werden, die die diversen Spannungen im vorgeschriebenen Zeitschema bei der Programmierung anlegen müssen. Diese waren ja leider im Detail in den mir zur Verfügung stehenden LS880-Unterlagen nicht enthalten (nur das Blockschaltbild).

Weiterhin viel Erfolg!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(30.10.2012)
@Heiko_P
Was hast Du gegen DIL-Relais? Die sind klein, schnell und preiswert.
Auch in der AEB-Entwicklung M030 und meiner Adaption im SEW - siehe http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Beschreibung%20SEW.htm bzw. http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/PIOPort2.pdf wurden DIL-Relais (damals schon aus DDR-Eigenaufkommen) für die Zuschaltung von Betriebsspannungen verwendet. Das hat auch einen technischen Grund, weil mit Halbleiterschaltern immer gewisse Restspannungen zu berücksichtigen sind, die u.U. dann den Rahmen zulässiger Tolerenzen sprengen könnten.

Zwei EPROM-Sockel? - Nichts ist schlimmer, als eine nicht intuitiv sichere Bedienung! Auch bei meinem SEW habe ich einige Features, wo ich mir nun nach den vielen Jahren nicht mehr sicher bin, was ich mir dabei eigentlich gedacht hatte....
Welch weise Vorraussicht, dass wenigstens ein Grundgerüst der Beschreibung existiert!

Weiterhin viel Erfolg!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -

Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

PCB-Vorlagenpapier
(21.10.2012)

Es ist ja erstaunlich, oder besser gesagt wundert es mich ja ein wenig, dass man heutzutage, wo ausgefeilte Mittel der EDV zur Verfügung stehen - sogar auch völlig kostenlos - noch auf so antiquierte Entwurfstechnologien, wie Millimeterpapier, Transparentvorlagen o.ä. setzt.
Mit diesen "Hilfsmitteln" mußten wir zu DDR-Zeiten im AEB unsere Leiterplatten-Entwürfe zeichnen, weil dafür keine geeigneten MRT zur Verfügung stand - von einem speziellen CAD- und Leiterplatten-Programm mal ganz zu schweigen. Zwar existierte dann in den späten 80er Jahren ein diesbezüglicher Versuch auf KC85/3-Basis, aber mit dessen mieser Auflösung (256x256 Pixel) und nur einem Bild auf dem Monitor (Colortron) war es eben auch noch nicht getan. Um ein ätzfähiges Layout auf die PCB zu bekommen, bedurfte es hochpräziser Drucktechnik, welche mit den zur Verfügung stehenden Nadeldruckern nicht so einfach zu realisieren war. Zum Schluß - Ende der 80er - stand uns dann ein FX1000 zur Verfügung, mit dem 1:2 / 1:4 vergrößerte Ausdrucke gemacht werden konnte, die dann fotomechanisch wieder verkleinert auf Negativ-Planfilm entsprechender Größe gebracht und somit als Foto-Schablone für die PCB-Belichtung dienten. Die Ergebnisse waren zwar dann einigermaßen befriedigend, aber der Aufwand (vor allem der zeitliche) war enorm und bei zweiseitigen LP auch noch besonders schwierig hinsichtlich der Deckungs-Problematik Vorder- und Rückseite.

Noch eine Info zu dem von mir schon mehrfach erwähnten kostenlosen Schaltplan-Entwurf und Leiterplatten -Programm.
Es gibt jetzt bereits die Version 4: http://www.designspark.com/page/DesignSpark-PCB-Home-Page
bzw. der Download http://pcb.designspark.info/DesignSparkPCB_v4.exe.

Persönliche Erfahrungen zur 4er Version gibt es meinerseits noch nicht, somit auch nicht, ob nun endlich auch eine Deutsch-sprachige Konfiguration enthalten ist.
Zur 3er Version hatte ich hier: www.ps-blnkd.de/Erfahrungsbericht_Schaltung&Leiterplatte.pdf von meinen Erfahrungen berichtet.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(22.10.2012)
@Wusel_1 <014>, hawk72 <015>
Na ja, ich weis ja nicht, ob 80.000 "footprints and symbols" zu wenig sind.
Aber da muß ich hawk72 schon beipflichten, die aus dem angelsächsischen Raum kommenden Symbole sind - jedenfalls beim Schaltplan - oft nicht zu gebrauchen. Und vor allem die ständig zeitraubende Sucherei in den firmenspezifischen Bibliotheken mit ihren nichtssagenden Namen!
Deshalb habe ich für unsere Belange - www.technikron.de - eine eigene Bibliothek angelegt, wo die immer wieder gebrauchten BE mit eindeutigem Namen versehen wurden und Schaltzeichen im mm-Maßstab nach DIN abgelegt sind. Für die Lp sind auch viele Eigenkreationen dabei, wie z.B. USB-Buchse und Längsregler mit Kühlkörper.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Gutes Assembler-Lehrbuch
(30.10.2012)

Gerade in den Anfangsjahren der Mikrorechentechnik in der DDR (ab ca. 1980) wurden von vielen Institutionen einführende Lehrbücher zum Thema "Mikrorechentechnik - Basis U880" herausgebracht. Auch vom AEB gab es als Begleitmaterial für veranstaltete Mikrorechner-Lehrgänge entsprechende Lehrhefte, so z.B. "Einführung in die Mikrorechentechnik und Mikrorechner - Programmierung/Software-Erarbeitung" (ein Leitfaden für staatliche Leiter), so steht's jedenfalls drauf.
Alternativ kann immer noch (wie lange noch?) das "Arbeitshandbuch" - http://www.kc85-museum.de/books/poly880/arbeitshandbuch/index.html - für den Polycomputer bei Neumeier heruntergeladen werden. Das ist m.E. eines der besten autodidaktisch gestalteten Lehrmittel für das U880-System. Vergessen werden sollte allerdings auch nicht die berühmte "U880-Bibel" - von Kieser/Meder.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

MDR Donnerwetter
(02.11.2012)

@paulotto <003>
Ein Live-Mitschnitt ist einfach, wenn man mit dem Computer auch "fernsehen" kann. Dazu gibt es Sat-Empfänger mit USB-Anschluß, welche dann nur noch mit einem entsprechenden Programm auf dem PC ergänzt werden müssen.
Gute Erfahrungen habe ich mit "DVB Dream" gemacht - eine Freeware, mit der man in excellenter Digital-Qualität nicht nur am Bildschim fernsehen, sondern auch Mitschnitte machen kann - so, wie wir seinerzeit die Beatmusik auf's Tonband gebracht haben.

Den Internet-Videostream aus der Mediathek "abgreifen" ist schon nicht mehr so einfach. Vielfach helfen hier nur "Spezialprogramme". Früher ging es auch bei "Deiner Röhre" noch relativ einfach, weil der Videostream in den "Temporären Internetfiles" als flv-Datei zwischengespeichert und damit abgelegt wurde. Diese (meist nicht so tolle Qualität) konnte man sich dann greifen, ggf. in mpeg umwandeln und hat somit sein eigenes Archiv, auch wenn irgendwelche Urheberrechtsfanatiker veranlassen, dass das Video wieder vom Server genommen wird. Leider geht das heutzutage kaum noch. Irgendwie vermeiden neuere Verfahren der Videodaten-Übertragung das Zwischenspeichern, so dass man keinen unmittelbaren Zugriff mehr hat.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

@andreas <005>, robbi <008>
Ich kann nur dringend davor warnen einen Mitschnitt irgendeines Senders - und das trifft auch und insbesondere auf die Öffentlich-Rechtlichen zu - online zu stellen oder anderweitig öffentlich anzubieten.
Herrscharen von Abmahnanwälten warten nur auf solche "neue Einnahmequellen". Die durchforsten 24 Std jeden Tag (!) das (deutsche) Internet nach Deliquenten, die das Urheberrecht verletzen oder mit sonstigen "Fallstricken" deutscher Gesetzgebung kollodieren.

Für die Qualität einer Video-Datei ist insbesondere die Auflösung und die Komprimierung von Bedeutung. Die in der Mediathek vorhandene ist auf das kleine Fenster auf dem PC zugeschnitten. Wenn man sich diese auf einem FSE anschauen will, wird's schon arg verschwommen und wenn

man dann noch mit den "harten Bandagen" der mp4-Komprimierung drüber geht, ist zwar die Datei-Größe noch kleiner, aber zum Anschauen ist's grauslich.
Qualität hat eben seinen Preis und wenn man sich einer guten Qualität (Digital-FS ist ähnlich DVD) erfreuen will, dann sind es eben schnell mal einige 100MB. Zum Vergleich - ein 1,5 Std. Kinofilm geht gerade so auf eine 4,5GB DVD.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Sehr alter U111?
(03.11.2012)

@andreas
Ein Bild hochzuladen, wo man erst einen "Download-Manager" bemühen, sprich zuvor downloaden muß, ist eine Zumutung!
Es gibt genügend andere Möglichkeiten, wo der Download ganz einfach ohne zusätzliche "Hilfsmittel" möglich ist. So kamm man sich z.B. bei www.web.de im Rahmen eines kostenlosen eMail-Accounts auch eigenen Web-Space einrichten und den bei entsprechender Konfigurierung jedermann zugänglich machen.

@karsten
Der U111D hat nichts mit elektronischen Musikinstrumenten zu tun. Dafür war - wie Andreas richtig bemerkte - der U112D vorgesehen. Der U112D ist ein einfacher 7-stufiger 2:1-Teiler für den Einsatz in elektronischen Orgeln, wie sie seinerzeit (in den 70ern) vom VEB Klingenthaler Harmonikawerke (KHW)gebaut wurden.
Richtig ist auch dass das eine Ableitung aus der U111D-Entwicklung ist, welche damals eine Spezial-Forderung aus dem eigenen Hause (FWE-Meßgerätewerk) war. Zu dieser Zeit - in den 70ern - war ich als Industriezweigbearbeiter u.a. auch für die VVB Musikinstrumente und Kulturwaren (MuKu) zuständig, so dass ich laufend mit diesen Vorgängen zu tun hatte. Zu MuKu gehörte auch der VEB KHW.
Nach KME-Katalog 1983 ist der U111D ein "7-stufiger programmierbarer Frequenzteiler für Zeitbasisschaltungen in digitalen Meßgeräten (z.B. Frequenzmesser, Digitalvoltmeter usw.)". Da von dem 24-pol. Plastgehäuse nur 13 Pins belegt sind, kann davon ausgegangen werden, dass hierzu noch weitere Varianten angedacht waren, die jedoch durch den Technologie-Wandel von PMOS-Hochvolt hin zu CMOS dann nicht mehr zum Tragen kamen. Auch der U125D war so eine "Eigenschöpfung", dessen Funktionalität aus dem gleichen Grunde gar nicht mehr breit eingesetzt wurde. Der U112D in einem 14-pol. DIL-Gehäuse war wesentlich kostengünstiger herzustellen, was den Forderungen der Musikinstrumenten-Industrie sehr entgegen kam, so dass dort trotz der ungünstigen Betriebsbedingungen (UB = 27V) im Laufe der Jahre 100.000e verbaut wurden - einer der letzten Absatzmärkte für PMOS-ICs aus dem FWE.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

S: Midi-Tower-Gehäuse
(07.11.12)

@robbi
Ich habe hier einen kompl. 486er-PC, d.h. ohne FP, aber mit 3,5" und 5,25"-LW, CD-LW und diversen Anschlüssen übrig. Gehäuse-Höhe ca. 34cm.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -

Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Hat die Elektroniktüftelei Zukunft ?
(12.11.2012)

@sas
Da kann ich Dir vollkommen zustimmen.
Das Interesse bei Kindern und Jugendlichen ist schon da, aber ohne massive gesellschaftliche Unterstützung ist eben die Konkurrenz der alles beherrschenden Medien übermächtig. Früher - zu DDR-Zeiten - gab es an vielen Schulen entsprechende Arbeitsgemeinschaften, die die volle staatliche Unterstützung hatten. Da brauchten die Eltern keinen Pfennig bezahlen für eine sinnvolle und lehrreiche Freizeitbeschäftigung ihrer Kinder. Heutzutage sind nur noch wenige Möglichkeiten übriggebleiben und wer nicht das Glück hat in einer Großstadt, wie Berlin zu leben, hat nicht mal das Angebot eines FEZ.
Private Initiativen an Schulen wieder solche Arbeitsgemeischaften zu etablieren scheitern meistens an den "großzügigen" Bestimmungen deutsche Schulgesetze, oder nicht zu letzt an den finanziellen Möglichkeiten.

@PeterSieg
Es müssen nicht immer oder gleich die hochgestochenen µC-Applikationen sein - auch einführende Versuche in die Grundlagen der Elektronik sind für viele Kinder (bei Jugendlichen dann schon nicht mehr) sehr interessant. Hauptsache es leuchtet, blinkt oder es bewegt sich was.
Modellbau (Eisenbahn, Flug- und Schifsmodelle) ist übrigens auch sehr interessant, vor allem wenn man eben nicht nur Bausätze zusammenbaut, sondern die Teile handwerklich selbst herstellen kann. Das handwerkliche Geschick dazu vermittelt zu bekommen kann für das spätere Leben sehr hilfreich sein.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(13.11.2012)
@CarstenSc <008>
Also Deine "roten" Erfahrungen aus "tiefsten DDR-Zeiten" kann ich nicht bestätigen. Bei uns in der Hochburg des "roten Sachsens" - Dresden gab es jedenfalls an den von mir besuchten Schulen so etwas nicht, außer dem obligatorischen Fahnenappell meistens Montag-früh vor dem Unterricht. Der Anlaß war oft die Austeilung von Lob und Tadel - letzteres öfter. Das wurde von uns Schülern stillschweigend zur Kenntnis genommen, oder im damaligen Jargon "runtergerissen". Später auf der Penne (EOS) waren solche Veranstaltungen dann schon die einsame Ausnahme.

Meine erste AG besuchte ich mit ca. 10...12 Jahren im Pionierpalast auf dem Weißen Hirsch. Dort gab es außer der Elektronik-AG noch weitere - so weit ich mich erinnere auf jeden Fall noch Flugzeug-Modellbau. In meiner AG war das Thema der Bau eines KW-Empfängers für das 80m-Band und es wurde das gesamte Material (EF80, Druckgußchassie und alle weiteren Bauelemente) für jeden einzelnen (wir waren so an die 15 Kinder) bereitgestellt. Außer Löten lernten wir auch einfache Metallbearbeitung (Feilen, Bohren usw.). Das fertige Gerät durften wir dann auch mit nach Hause nehmen - um fleißig den Kurzwellenamateurfunkern zuzuhören.
Amateurfunk war schon damals nicht so meine Interessenslage und deshalb war ich sehr froh, dass es dann während der EOS eine schulische Elektronik-AG gab (war dann örtlich gesehen auch nicht mehr so weit weg) - durchgeführt von unserem Physiklehrer in den Kellerräumen der Schule (das würde heutzutage schon nicht mehr gehen, weil Kellerräume als Arbeitsräume nicht zugelassen sind). Dort wurde auf dem Schulstoff "Elektrotechnik" aufgebaut und in vielfältigen Versuchsaufbauten das Wissen vertieft, zum kreativen Denken angeregt, bzw. auch Themen behandelt, die im Lehrplan nicht vorkamen. So kam ich z.B. zu meinen ersten Erkenntnissen in der Transistortechnik, was dann zu meiner ersten selbstgebauten "Kofferheule" und einem diesbezüglichen Vortrag in freier Rede vor der Klasse führte - das war auch ein Teil der schulischen Ausbildung.

Alles in allem kann ich heute nur froh sein, an einem so allumfassenden Bildungsumfeld teilgehabt haben zu können und ich bedaure die heutige Generation Kinder und Jugendlicher, die außer dem immer stärker werdenen Schulstress - da meine ich nicht den Lernumfang, sondern das oft von Neid, Mißgunst und Mobbing vergiftete Umfeld - kaum noch die Gelegenheit haben sich zu allseitig gebildeten Menschen zu entwickeln. Was bleibt ist dann oft das stundenlange "Daddeln" am heimischen Computer, oder die "Umtriebe" in den so genannten "Sozialen Netzwerken"...

@Mario Blunk <013>
Der Grund sich mit Eigenbau-Projekten zu beschäftigen war eben nicht nur dem Mangel an fertig-käuflich Erwerbarem geschuldet, sondern auch im Ehrgeiz zur Eigenschöpfung nach eigenen Vorstellungen zu sehen. Dabei war dann die Anerkennung der eigenen schöpferischen Leistung von emminenter Bedeutung für ein ausgewogenes Lebensgefühl.

Noch ein paar Bemerkungen zu AG-Projekten in heutiger Zeit. Wir hatten hier versucht mit Schulen im Wohngebiet ins Gepräch zu kommen solches zu realisieren. Es ging dabei um so genannte "Reizwecken-Elektronik" - ein eigentlich bei Kindern im fortgeschrittenen Grundschul-Alter recht beliebter Themenkreis. Aber seitens der Verantwortlichen (Direktoren, Schulamt) gab es keinerlei Unterstützung - im Gegenteil - es wurde mit allerlei Ausflüchten versucht das ganze Vorhaben abzuwürgen, was ja dann schlußendlich auch gelang.
Einen Kommentar dazu erspar ich mir jetzt ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(15.11.2012)

@jmueller <024>
Deiner Behauptung - Zitat: "Da aber Computer nur einem relativ kleinen Kreis zugänglich waren,..." kann ich so nicht folgen. Immerhin wurden 10.000ende dieser Heim-/Kleincomputer bei ROBOTRON und in Mühlhausen gebaut. Genauerer Zahlen sind auf der HP des ROBOTRON-Fördervereins in Erfahrung zu bringen. Diese Computer lagen also nicht in irgendwelchen stattlichen Reservelagern rum, sondern kamen in der Mehrzahl in Bildungseinrichtungen (Schulen und Berufsausbildung) zum Einsatz. Damit ist dann noch mit einem Multiplikationsfaktor der Nutzeranzahl zu rechnen.
Natürlich wurde auch dort gespielt - den Begriff "daddeln" kannte man damals noch nicht, aber der Hauptzweck war die Ausbildung in Sachen Mikrorechentechnik und Informatik. Nicht umsonst wurden auf den groß angelegten "Computerfachtagungen" die neuesten Eigenentwicklungen an Soft- und Hardware gezeigt - Spielen war da Nebensache.

@holm <025>
Wann hast Du denn Deinen ersten Computer und dann mit welchen Chips zusammengelötet?
Wieso waren diese, wenn sie funktionsfähig waren, im Schrott gelandet?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(21.11.2012)

Da muß ich u.nickel <038> rechtgeben.
Obwohl nicht in der alten BRD ansässig, war ich doch durch den Zugang zu West-Fachzeitschriften recht gut informiert, was da so drüben lief. Berühmt waren die "MC", "Computer Persönlich", die "Elektronik" und nicht zu vergessen den "ELEKTOR", die - so meine ich - recht gut die Eigenbau-

Szene in der Computer-Elektronik widerspiegelte - und das bis etwa Ende der 80er. Genauso populär wie der "legendäre NDR-Kleincomputer" muß auch die Serie der "MC-modular-Computer" gewesen sein - die bis hin zum "386er AT" reichte. Aber schon da - etwa 1987/88 - stellte sich ein Trend heraus, oder besser gesagt - es wurde so publiziert, dass man nur noch von fertigen Bausätzen mit vorgefertigten Leiterplatten ausgehen konnte. Die Ursache war aber weniger bei den Autoren, sondern infolge der Komplexität der eingesetzten hochintegrierten Schaltkreise beim Leiterplatten-Design zu suchen (z.B. von der US-Firma "Chips"). Preiswerte, oder gar kostenlose Leiterplatten-Programme gab es damals noch nicht und auch die heutzutage in vielfältiger Art anzutreffenden Leiterplatten-Dienstleister waren noch nicht vorhanden - wer konnte damals zu Hause schon SMD löten...
Als ich 1988 das erste Mal in den Westen fahren durfte (Düsseldorf), habe ich mir dort auch die diversen Bastlerläden angeschaut - und die waren ähnlich denen hier in der DDR. Neben der üblichen Handelsware an Bauelementen gab es auch mehr oder weniger große Bereiche (auch bei "C..."), wo man nach Herzenslust in "Überplanbeständen", d.h. von irgendwelchen Firmen ausrangierten Elektronik-Baugruppen wühlen konnte. Da konnte man für wenige DM echte "Schnäppchen" ergattern. Nur mit der Einfuhr hätte es dann Probleme gegeben, weil solches nach wie vor verboten war. Das Verbot resultierte noch aus der Ulbrich-Ära, wo ein Transfer von "Ersatzteilen" für West-Fernseher unterbunden werden sollte - was aber in Wesentlichen nur Berlin und dessen Randgebiete betraf.
Trotzdem insbesondere auch die Einfuhr westlicher (Fach-)Zeitschriften verboten war, habe ich mir doch gewagt eine MC 4/88 mitzubringen, wo die "MC-Transputer-Karte" in allen Einzelheiten beschrieben wurde, aber schon nicht mehr als Bauanleitung. Man konnte diese fertig bei der Fa. GRAF zu horrenden Preisen bestellen (zum Vergleich - eine 386AT-Baugruppe kam 3850.-DM!). Übrigens - das Transputer-IC-System sollte auch in der DDR noch gebaut werden...
Als ich dann in den Nachwendezeiten öfters in D'd war, gab's die Bastlerläden schon nicht mehr (außer "C...") - und auch dort war dann die Ecke mit den "Überplanbeständen" nicht mehr zu finden. Die Flächen wurden gebraucht, um anderweitige "Billig-Ramschware" an den Mann/ die Frau bringen zu können.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Schaltkreis U150, Thesys
(15.11.2012)

@CarstenSc
Das ist das Riesenproblem der Nachwende-Produktion - Information und Dokumentation gibt es nahezu keine mehr, die einschlägigen Fachzeitschriften aus der Ex-DDR "rfe", "MP" und "funkamateur" sind voll mit Werbemüll, so dass für hilfreiche BE-Informationen kein Platz mehr bleibt. Oder - und das ist wahrscheinlicher - die ehemals "guten Beziehungen" zu BE-Industrie sind eben "weggebrochen", so das damals unter Achselzucken gängige Schlagwort.

Nein, den Schaltkreis U150D kenne ich auch nicht und wenn der aus den Erfurter BE-Schmieden kam, sollte vielleicht eine Anfrage bei Melexis-Erfurt, einem der Thesys-Nachfolger, Erfolg versprechend sein. Da gibt es immer noch einige Leute aus der damaligen Zeit.

Wie wäre es denn mit einem Bild des U150D?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Schaltkreis U1158
(15.11.2012)

@CarstenSc
Noch so ein Problem mit Nachwende-Produktion - siehe auch
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=8971
Es ist durchaus möglich, dass das eine Variante des bekannten U1159D (programmierbarer HF-Teiler mit Verstärker bis 125MHz) ist. Interessant ist allerdings das Logo - wenn mich nicht alles täuscht ist das das von Elektromat Dresden. Hier muß es also Zusammenhänge gegeben haben - ZMD als Hersteller vom U1159D und der (möglichen) Ableitvariante. Dass Elektromat (wenn es dann so war) als BE-Produzent aufgetreten ist, wurde hier an anderer Stelle schon mal erwähnt.
Interessant ist auch der Zusammenhang mit dem anderen Chip auf der Lp: U1504PC ist eine sog. Biteinheit, die ehemals für die Numerik ebenfalls bei ZMD entwickelt wurde.
Die Lp sieht sehr HF-lastig aus - ist bekannt, was das mal gewesen sein soll?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(16.11.2012)

@Rüdiger <003>
Da habe ich mich wohl etwas zu unpräzise ausgedrückt - meinte nicht den VEB Numerik KMSt, sondern den ganzen Industriezweig. Dabei bin ich mir nicht ganz sicher bin, ob der VEB Erfurt Electronic nicht auch zum Kombinat Numerik gehörte.

@CarstenSc
Wie die Biteinheit U1504PC mit einem anderen Bitmuster zu einer PLL "umgerüstet" werden konnte und vor allem warum das notwendig war, ist mir nicht so einfach nachvollziehbar - vor allem, weil es doch einen fertigen PLL-Schaltkreis gab: V/U4046D.
Wenn das besagte Logo zum ZFTM Dresden gehörte (was durchaus möglich ist - siehe http://www.robotrontechnik.de/html/komponenten/ic.htm, dann passt das aber irgendwie nicht in die Zeitschiene.
Nach Bildung des KME 1978 wurde die Dresdner HL-Schmiede ZFTM dann 1986 dem Kombinat CZ Jena "zugeschlagen", oder wie damals geschrieben wurde - "eingegliedert" und somit zum "ZMD". Der U1159D kam aber erst 1989 in die ZMD-Produktion und die hatten als Logo das Zeiss-Symbol oder einfach "ZMD" draufstehen. Irgendwie passt das nicht zusammen ...

Edit:
Ich habe hier einen U6548D, der auch erst 1988 in Produktion ging und auch mit dem Elektromat-Logo ... ist schon alles sehr merkwürdig ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(17.11.2012)

@holm
Zitat: "U1500 war ein maskenprogrammierbares Gatearray..." ist nicht ganz korrekt. Das Schaltkreissystem U1500 war ein CMOS-Standardzellensystem, d.h. auf dem Chip sind bereits eine große Anzahl bestimmter Logik uind anderer digitaler Schaltungselemente vorhanden, die dann nach Kundenwunsch zu sog. Semikundenschaltkreisen verbunden werden können. Dazu ist spezielle Entwurfs-Software notwendig, die die Herstellung der "Verdrahtungsmasken" ermöglichen - eigentlich der gleich-teure Prozess wie bei den Standard-Schaltkreisen, nur dass hier mit eine

optimale Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Chipfläche möglich ist. Der Einsatz des CMOS-Standardzellensystems ist deshalb auch erst bei größeren Stückzahlen ökonomisch.
Im Gegensatz dazu ist bei Gate-Arrays die gesamte Funktionalität bereits implementiert und die "Freischaltung" der gewünschten (digitalen) Funktion kann rein Software-mäßig durch "Einspielen" einer Konfigurationsdatei erfolgen - ähnlich wie das beim Programmieren moderner µC geht.
Zu etwas Ähnlichem "Integrierte logische Schaltungsanordnung mit elektrisch wählbarer Struktur" hatte ich bereits 1988 eine Patentanmeldung eingereicht - siehe www.ps-blnkd.de/PS-Patente.pdf. Das wurde aber leider von den Verantwortlichen in der DDR-Bauelementeindustrie vollkommen verkannt und kurze Zeit später gab's dann so etwas vom Klassenfeind.

Im Übrigen -
In <004> steht - Zitat: "Der U1504 mit dem Bitmuster 054 ist die PLL ...", da konnte ich noch nicht wissen, dass es sich hierbei lediglich um einen Schaltungsteil der PLL handelt , nämlich den programmierbaren Teiler.
Deshalb - vielen Dank für Deine *persönlichen* Belehrungen ... man kann eben immer noch dazu lernen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(18.11.2012)

@holm <010>
Ich haue da gar nichts durcheinander, sondern habe lediglich auf die korrekte Bezeichnung des U1500-Systems hingewiesen. Der Vergleich zu GateArrays bezog sich allerdings auf die heutigen mit "Customer Programmable..." - so gesehen hatte ich das nicht präzise genug formuliert. Zum U5200-GateArraysystem kann in der "Applikativen Information" 1989/H2 bzw. 1988/H4 nachgelesen werden, wie das mit der Programmiererei ging. Weil auch dieses GateArray-System damals viel zu kompliziert und teuer war, sich letztendlich nur beim BE-Hersteller programmieren ließ, hatte ich ja auch meine o.g. Patentanmeldung eingereicht. Mit dieser "Integrierte logische Schaltungsanordnung mit elektrisch wählbarer Struktur" wäre dann die Programmierung auch beim Anwender möglich gewesen (ähnlich wie beim EPROM, bzw. bei den heutigen CPLDs).

Dass die V4046 eine komplette PLL-Schaltung ist, habe ich auch nicht behauptet, aber das BE wird nun mal als "PLL-Schaltung" bezeichnet und da wird es doch wohl erlaubt sein mal nachzufragen, worin der technische Hintergrund besteht, dass diese nicht eingesetzt wurden. Letztendlich kam ja heraus, dass der U1504PC Bitmuster 54 auch nur ein Teil einer PLL-Schaltung ist - nämlich der programmierbare Teiler.
Warum zu einer sachlichen Auseinandersetzung zu einem technischen Problem immer gleich eine persönlich "Anmache" gehört, ist für mich völlig unverständlich. Möglicherweise gehört das ja bei manchem zum "Beiprogram" jeglicher Foren-Arbeit - mein Stil ist das nicht!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Stromausfall in München
(16.11.2012)

@ingotron
Ist das ein Wunder?
Siehe dazu den Thread: http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=8963

Seit langem ist der Trend festzustellen, dass möglichst wenig "Insiderwissen" kommuniziert wird,

um stets den eigenen Absatzmarkt offen zu halten. Wie uns (der Menschheit) das aber langfristig auf's Bein fallen wird, zeigt der zitierte DLF-Beitrag. Und dabei geht es nicht nur um Software-Probleme, nein - die vielfältigen Innovationen aus den letzten 20 Jahren der Elektronik-Entwicklung sind nur noch sehr oberflächlich veröffentlicht beschrieben worden. Wer kennt denn schon die technischen Interna von z.B. DVD- oder HD-Laufwerken? - Oder wie sind die modernen Eiphons schaltungstechnisch gelöst? Wer schon mal das Glück (oder Pech) hatte in die Innerein solcher "Wunderwerke" der Technik zu schauen, wird auch nicht schlauer werden. Ausführliche technische Dokumentation -> Fehlanzeige!
Auch im industriellen Bereich bei so genannter Kooperation wird zwar vom Auftraggeber i.d.R. immer eine ausführliche Dokumentation des Zulieferprodukts verlangt - was dann aber tatsächlich abgeliefert wird, hat nur selten etwas damit zu tun, was wirklich gebraucht wird - vor allem für den Fall, dass es plötzlich den Zulieferer nicht mehr gibt.
So ein Fall ist mir in der PV-Branche passiert, wo eine Hard-/Software-Entwicklung für viele 1000 Euro in Auftrag gegeben wurde, aber zur Übergabe war von einer ordendlichen Quellcode-Dokumentation keine Spur - das wäre nicht üblich, war die Ansage. Kurze Zeit später gab's die Fa. nicht mehr und somit trat dann der Fall ein, dass mit sehr kostenträchtigem Re-engineering im Prinzip die Software neu "erfunden" werden mußte.

Wie wird es denn in der Zukunft aussehen? - Werden wir - die Menschheit - nur noch zu lernen haben, wie man dies oder jenes zu bedienen hat, ohne jemals die inneren Zusammenhänge kennlernen zu können, wenn man es denn will? -
Soll die Zukunft so aussehen, dass nur so lange konsumiert werden kann, wie die Lebenserwartung des Gerätes es zuläßt (> Garantiezeitraum nicht angestrebt), um dann immer wieder Neues kaufen zu müssen? -
Wird ein Großteil der Menschheit soweit verblödet werden (die Massenmedien arbeiten mit Hochdruck an diesem Zustand), dass nur noch Automaten-Roboter die Produktion gewährleisten können? -
Doch wer baut und betreut dann diese und was macht der Rest der Menschheit, bzw. wer bezahlt deren Lebensunterhalt, wenn diese nicht mehr am Wertschöpfungsprozess beteiligt sind? -

All diese Fragen beschäftigen mich, obwohl es mir als Rentner eigentlich egal sein müßte und ich besser meinen Lebensabend mit angenehmeren Dingen verbringen sollte - aber so bin ich nun mal, man kann eben nicht raus aus seiner Haut....

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Problem mit DVD-Laufwerk
(30.11.2012)

Seit ein paar Tagen habe ich bei einem DVD-Laufwerk in meinem XP-Computer - IDE DVD-ROM 16X - das Problem, dass zwar das LW als solches noch vom Betriebssystem erkannt wird (im Gerätemanager aufgeführt und als betriebsbereit gemeldet), aber wenn ich eine "bespielte" CD oder DVD einlege, dann kommt regelmäßig die Fehlermeldung "Legen Sie einen Datenträger in Laufwerk F ein" - so als ob gar keine "Scheibe" drin liegen würde.
Leider kann ich zeitlich nicht genau nachvollziehen, ab wann dieses Problem auftrat - man braucht ja nicht jeden Tag das CD/DVD-Laufwerk.

Hat jemand eine Idee, woran sowas liegen kann, bzw. inwieweit man das Problem noch lösen kann, ohne gleich ein neues LW einbauen zu müssen?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(02.12.2012)
Danke Euch allen für die anregende Diskussion und vielfältigen Vorschläge.
Nachdem ich mich schon mit dem Gedanken getragen hatte ein neues LW einzubauen - wie habe ich aber noch nicht untersucht - noch mal zu den Diskussions-/Lösungsvorschlägen.

Wenn der Laser tatsächlich defekt sein sollte - na dann hilft nichts mehr -> LW raus. Bei meinem "M...n"-PC könnte auch das von holm <005> postulierte Scenario vorliegen, aber sicher ist das natürlich nicht.
Fussel auf der Linse - wie kaiOr vermutete - brachte mich dann auf eine Idee:
nachdem auch das "Stoßpusten" nicht half, bemerkte ich aber, dass das sonst nach dem "Scheibe"-Einlegen zu vernehmende Hochlaufgeräusch des LW nicht erfolgte.
Laufwerks-Mechanik defekt?
Mit vorsichtigen seitlichen Schlägen versuchte ich etwas "Bewegung" in's System zu bringen - die HD möge es mir verzeihen - aber nichts tat sich. Aber dann mit einem etwas kräftigeren Schlag von oben (nicht auf den Hinterkopf!) lief tatsächlich das LW wieder los und auch der Inhalt wurde dann wieder vom Betriebssystem erkannt. - Also nix kaputter Laser -> HL-Bauelemente sind doch zuverlässiger, als eine schnöde Mechanik, auch wenn diese noch so präzise ist. Leider kann und darf man da ja auch nicht mit der Ölkanne ran...

Soweit ist nun das Problem gelöst - und somit wünsche ich Euch noch einen schönen 1.Advent!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

[S]VFD für Elektronika-Uhr
(08.12.2012)

@Deff <000>
... einfach mal mit der original russischen Bezeichnung googln, dann findest Du u.a.
http://www.eandc.ru/catalog/detail.php?ID=6124
Da Du ja der russischen Sprache mächtig bist, wird es Dir auch nicht schwerfallen eine diesbezügliche Bestellung dort loszulassen. Ob Dir jedoch 220 Rubel + Neben und Versandkosten dann noch akzeptabel sind, mußt Du selbst entscheiden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(09.12.2012)
@Deff <017>
Zitat:"...dass Dein Shop eine Mindestbestellsumme von 1000 Rubel hat!" - ist nicht "mein" Shop und nix russisch -> keine weiteren wichtigen Infos!
Aber - Danke für Deine Erfahrungen mit russischen Shops.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

russische LEDs
(08.12.2012)

@ Mario Blunk <000>
Aber ja, optoelektronischen BE aus der UdSSR gab es schon in den frühen 60er/70er Jahren - als Vakuum Röhren-BE noch viel früher. Leider sind die im Katalogheft rfe 1976, H19-20 nicht aufgeführt. Überhaupt wurde in diesem Zeitraum die Optoelektronik in der DDR noch sehr vernachlässigt. Die wenigen BE aus Eigenaufkommen (WFB) erfüllten in keinster Weise die Forderungen der Anwenderindustrie, aber auch im RGW - hauptsächlich UdSSR - war die Basis nicht viel besser. Die Russen-BE waren infolge ihrer "exotischen" Bauweise bei den DDR-Geräteentwicklern sehr wenig beliebt. Dann kam noch hinzu, dass es i.d.R. keine der DDR-TGL entsprechende Dokumentation gab - von stabilen Lieferbeziehungen mal ganz abgesehen. HL-BE aus der SU kamen zum damaligen Zeitpunkt hauptsächlich aus den unzähligen "Instituten" des Militärisch-Industriellen Komplexes, d.h. von einer preisgünstigen Massenproduktion konnte da noch keine Rede sein.
Im Zusammenhang mit CCD-BE meine ich hier mal einen Link zu einer sehr guten russischen Übersicht gepostet zu haben - leider finde ich den nicht mehr - außer vielleicht:
http://statehistory.ru/1320/Razrabotka-pervykh-tranzistorov-v-SSSR/
Vielleicht findet ja jemand, der der russischen Sprache mächtig ist (Deff ??), mehr...

Edit:
Hab' doch noch das gefunden, was ich eigentlich meinte:
http://www.155la3.ru/index.htm - eine riesige Auflistung mit Bildern und teilweise sogar mit Datenblättern...
In
http://museumrza.ru/info/poisk.html
gibt's dann weitere Links zu den unergründlichen "Schätzen" sowjetischer Bauelemente-Entwicklung...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Steinzeit-RAMs
(08.12.2012)

@ Mario Blunk
... oder sich anschauen im www.industriesalon.de.
Wenn ich mich recht entsinne, wurden solche Spezial-Bildröhren in den frühen 50er Jahren im WFB gebaut.
Das in Deinem Link abgebildete BE ist keine RadarBildröhre, sondern eine Spezial-Entwicklung "Williams-Kilburn tube", die aber - so weit mir bekannt - international nicht weiter verfolgt wurde. RadarBildröhren haben nichts mit Datenspeicherung im heute gebräuchlichen Sinne zu tun, nur dass diese extrem lange Nachleuchtzeiten hatten, so dass dann bei Bedarf das "eingefrorene" Bild mit einer seperaten Elektrode erst wieder gelöscht werden mußte, bevor ein neues erzeugt werden konnte.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(09.12.2012)
@holm <003>
Der Hinweis auf den Industriesalon bezog sich auf den Beitrag <001>, insofern war die Anrede vielleicht etwas verwirrend. Die Feststellung, dass die "Williams-Kilburn tube" aus <000> jedoch keine RadarBildröhre ist, kann man sicherlich erwähnen. Meine Bewerkung, dass die "Williams-

Kilburn tube" entwicklungsmäßig nicht weiter verfolgt wurde, bezog sich auf die internationale (Röhren-)Bauelemente-Entwicklung und nicht auf den einmaligen (?) Einsatz bei IBM.

@kaiOr <005>
Rausch-Dioden waren aber nicht schuld an rauschenden Radios oder Fernsehbildern - die gab es weder in Radios, noch in Fernsehern. Jedoch ist das Rauschverhalten insbesondere der Eingangsstufen eines jeden Empfängers - ob das nun Röhren oder moderne HL-Bauelemente sind - immer ein Kriterium der Empfindlichkeit, d.h. der Möglichkeit kleinste Signale aus dem atmosphärischen, oder sogar außerirdischem Rauschen "zu fischen".

Vielleicht klärt mal jemand anderes auf, wozu man Rausch-Dioden benutzt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

TV-Tipp: "Die Rebellin"
(16.12.2012)

Vor einiger Zeit hatte ich mal im Zusammenhang mit der Vortragsfolge "Fernsehtechnik aus Berlin" im www.industriesalon.de o.g. 3-Teiler gesucht.
Nun hat mich ein hilfsbereiter Dresdner aus dem RT-Forum auf folgende Termine hingewiesen:

Er läuft am 19., 20., und 21. Dezember um 20.15 auf 3sat.

Diese Info wollte ich Euch nicht vorenthalten - auch werde ich diese szenische Umsetzung eines wichtigen Zeitdokuments in hoher Digital-Qualität sichern.

Schöne Feiertage und alles Gute für's neue Jahr ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

PS räumt auf (12)
(15.12.2012)

Vielleicht ist hier Einiges, was noch auf den Gabentisch gelangen kann – diesmal Original-Software und einiges an Hardware.
Es kommt aber noch mehr…
Fragen usw. hier im Forum.

(1)
Videoschnitt-Software „MovieDV6" von der Fa. AIST Berlin, noch im Originalkarton, Handbuch, 2x CD, ungebraucht
Videoschnitt-Software „MovieDV6"

(2)
Videoschnitt-Software „MoviePack3.0" von der Fa. AIST Berlin, noch im Originalkarton, diverse Handbücher (engl.), 1x CD, ungebraucht
Videoschnitt-Software „MoviePack3.0"

(3)
Sortiment Leiterplatten-Material, 1,5mm, 1,0mm, Kupferfolie, flex. Lp-Material, verschiedene

Abmessungen
Leiterplatten-Material

(4)
Multimeter - gebraucht, große Anzeige, VDC: 0,2 … 1000V, VAC: 2 … 700V, ADC: 0,002 … 20A, AAC: 0,02 … 20A, C: 2n … 20µ, R: 200 … 200M, Transistortester.
Stromversorgung: 9V. - Das Gerät müsste nachgeeicht werden!
Multimeter

(5)
Abgesetzter Zehner-Block mit USB-Anschluss „WinTech“
ZehnerBlock

(6)
MiniCD-Player „Q-sonic“, LCD-Anzeige, ca. 100x110x30, ungeprüft
MiniCD-Player

(7)
Adapterkarte, Typ und Funktion unbekannt, ca. 90x45
Adapterkarte

(8)
Konvolut Adapterkabel, wie abgebildet.
Adapterkabel

(9)
Anrufbeantworter mit MiniKassette „AF-20“, Fa. OKANO, keine Kassetten, Anschlusskabel abgeschnitten, ungeprüft
Anrufbeantworter.jpg

(10)
Mustersortiment Steckverbinder, div. Fassungen von der Fa. ASSMANN.
Mustersortiment

(11)
Hochlast-Drahtwiderstand, 10 Ohm, Abmessungen: D35mm x 495mm, Schraubanschlüsse - Antikes Stück!
Hochlastwiderstand -10 Ohm

(12)
dito, 125 Ohm

Die Teile werden gegen Höchstgebot (min.1.- Euro, zzgl. Versand, je nach Größe bis zu …10 Euro) abgegeben. Abholung ist natürlich auch möglich…oder Sammelversand.
Als Auktionsende ist zunächst ca. 21. Dezember 2012 vorgesehen. Gebote bitte nur per PM.
Über den aktuellen Stand wird regelmäßig informiert.
Weiteres wird demnächst folgen…

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(18.12.2012)
Bezug nehmend auf eine Anfrage zu (3):
Es sind zusammen ca. 2-3kg, einseitig - in der Mehrzahl doppelseitig kaschiertes Material; FR4, Cevausit und Pertinax, Abmessung vieler Platten (1mm) bis zu 210 x 280mm.

Die Nachfrage insgesamt ist derzeit noch recht lau ... d.h. noch keine konkreten Gebote.

Na ja, es sind ja noch ein paar Tage ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(20.12.2012)
@frassl <003>
Was meinst Du mit "eigenwilliger Abwicklung"?
Oder kannst Du irgendwelche Beschwerden zu unseren bisher gelaufenen "Geschäften" vorbringen?

@Radioreinhard <002>
Bitte sende Dein Gebot per PM.

Aktueller Stand heute:

(6) 1,00 Euro

Alle anderen Positionen sind noch ohne Gebote.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(22.12.2012)
@frassl <005>
"Pseudoauktion"? - Wieso?
Die Bekanntgabe der aktuellen Situation zu den Geboten war eine Bitte von den Bietern selbst.
Eine "Veränderung der Laufzeit" - sprich Verlängerung - erfreute immer potentielle Bieter.

Aktueller Stand heute:

(5) 10,00 Euro
(6) 1,00 Euro

Alle anderen Positionen sind noch ohne Gebote.

Obwohl eigentlich gestern das Ende dieser Auktion vorgesehen war, werde ich - auch angesichts kaum zu verwirklichender Abwicklung über die Feiertage - noch eine Woche Verlängerung dranhängen.
Ich hoffe, das ist in aller Interesse...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(24.12.2012)
Aktueller Stand von heute:

(3) 1,00 Euro
(4) 1,00 Euro
(5) 10,00 Euro
(6) 1,00 Euro
(10) 1,00 Euro

Alle anderen Positionen sind noch ohne Gebote.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(27.12.2012)
@holgiz <008>
Wie ich in <006> schrieb - Verlängerung um eine Woche, d.h. definitiv endet am 28.12.2012, 24.00 Uhr diese Auktion.
Mir liegt es völlig fern, eine Verlängerung wegen möglicher höherer Preise anzusagen, sondern hierbei ging es nur darum auch den Nachzüglern eine Chance zu geben, die sich sonst wieder beschweren, dass sie diese Auktion gar nicht mitbekommen haben.

Der aktuelle Stand heute:

(3) 1,00 Euro
(4) 2,00 Euro
(5) 10,00 Euro
(6) 1,00 Euro
(7) 1,00 Euro
(10) 1,00 Euro

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(28.12.2012)
Heute ist der letzte Tag!

Der aktuelle Stand heute:

(3) 1,00 Euro
(4) 2,50 Euro
(5) 10,00 Euro
(6) 1,00 Euro
(7) 1,00 Euro
(10) 1,00 Euro

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(29.12.2012)
So - die Auktion ist nun beendet.
Trotz Beschwerden hinsichtlich der Verlängerung konnten sich doch Einige erst wieder auf den "letzten Pfiff" entscheiden.

Endgültiger Stand:

Die Videoschnitt-Software (1) und (2) wollte niemand haben...
(3) 3,00 Euro

(4) 3,00 Euro
(5) 10,00 Euro
(6) 1,00 Euro
(7) 1,00 Euro
(8) 2,00 Euro
Den AB (9) wollte auch niemand...
(10) 2,00 Euro
(11) 2,00 Euro
(12) 2,00 Euro

Alle Bieter werden benachrichtigt - so oder so.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(31.12.2012)
@holgiz
Bist Du jetzt sauer, weil Du das Leiterplattenmaterial nicht für 1.- Euro bekommen hast? Es gibt eben auch andere, denen das Angebotene mehr wert war ... Wieso nimmst Du an, dass solche Auktionen hier auf RT unrechtens sind?

Nochmal zur Erklärung - bei meinen Auktionen geht es mir nicht darum, den meisten Erlös rauszuschlagen, sonst würde ich das hier gar nicht anbieten, sondern alles gleich bei "ibäh" verhökern. Dass ich hier den großen Reibach mache mit Positionen um ein 1.- Euro kann doch wohl ernsthaft niemand behaupten - im Gegenteil, wenn man den Versand-Aufwand (nicht Porto) sieht - eher ein Negativ-Geschäft! -
Ich bin nach wie vor der Überzeugung, dass gerade hier die richtige Plattform ist - nach dem Fiasko meiner ersten Transaktion in den frühen 90er Jahren - Ihr wisst, wen ich meine...

Schließlich kann sich jetzt jeder Interessierte in aller Ruhe über mehrere Tage überlegen, wieviel ihm die Sache wert ist und dann sein Gebot abgeben. Wie soll ich sonst entscheiden, zu wem das betreffende Teil am besten gehen soll, wenn nur eine lapidare Interessensbekundung abgegeben wird? - Die Idee zur Veröffentlichung des aktuellen Standes der Gebote war ein ausdrücklicher Wunsch einiger eifriger Bieter ...

Jedenfalls finde ich diese Art der Weitergabe von Material die bessere Art, als hier Sachen mit Phantasiepreisen anzubieten...
Nach meinen bisherigen Erfahrungen waren doch wohl die Mehrzahl hier mit dieser Verfahrensweise zufrieden - und ja, natürlich gibt es immer und überall Nörgler, Stänkerfritzen und Besserwisser!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Schöne Feiertage
(24.12.2012)

Auch ich möchte mich dem anschließen - allen RTlern ein schönes, geruhsames und friedliches Weihnachtsfest, sowie alles Gute für ein erfolgreiches neues Jahr. Das mit dem "Rutsch" laß ich mal weg - ist bei dem Glatteis doch wohl nicht angemessen.

Die letzten Tage von 2012 werde ich wieder dazu nutzen an der Aktualisierung von www.ps-blnkd.de und www.robotron-net.de zu arbeiten.
Also spätestens im Januar 2013 mal wieder reinschauen. Es wird eine Menge Neues geben....

In diesem Sinne - man "liest sich"...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Pünktlich zum 8. Geburtstag von Robotrontechnik.de...
(04.01.2013)

8 Jahre RT ? - Glückwunsch!
Na dann wird ja bald das 10jährige anstehen ... gibt's da 'ne große Feier?

Sehr interessante Geschichte von der "Computerlagerhalle" im Westen. Damit führt sich die Mähr, dass im Osten alles Schrott war, ad absurdum.
So ähnlich hat es im HFO zur "Endzeit" auch ausgesehen, nur dass dort noch so ziemlich alles an den Mann/Frau gebracht wurde, bevor ich davon "Wind bekam". Ganze Technologie-Strecken sollen nach Vietnam an einen HL-Hersteller gegangen sein, dessen Fachleute im HFO ausgebildet wurden. Leider waren dann die "Reste" (weniger Computer, mehr TSA und Laborausrüstungen) mit PKW nicht wegzubringen. Einen zweiten Termin mit Transporter kam nicht mehr zu stande - da waren die Räume dann schon alle "besenrein", um jetzt leer rumzustehen...

Noch ein grundsätzlicher Hinweis (Anregung, Bitte ...) zu den RT-Beiträgen.
In der Wissenschaft ist es übliche und daher wäre es hier auch angebracht, diesbezügliche Literaturhinweise anzugeben - falls vorhanden - um dem Leser die Möglichkeit zu eröffnen, weiter zu recherchieren. So z.B. zu ROLANET, LANCELOT -> mikroprozessortechnik...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(08.01.2013)
@Rüdiger
Zitat:"Von den damals üblichen Computerzeitschriften besitze ich fast keine." - Na, einiges hast Du von mir bekommen - als Scan.
Wenn's hilft, kannst Du auch gerne entsprechende Links auf www.robotron-net.de bzw. www.ps-blnkd.de setzen ...

Zitat: "Wenn sich Leute finden, die Geschenke mitbringen, ja." - Wenn's hier in der Nähe stattfindet, ich noch lebe, die Gesundheit mitspielt und Auto fahren noch geht, bringe ich auch was mit.
Zu erwähnen sei jedoch in diesem Zusammenhang, dass www.robotron-net.de wesentlich älter ist. Leider kann ich den genauen Starttermin nicht mehr nachvollziehen, aber unter der alten Administration Andreas Krüger gab es wohl schon Aktivitäten Ende der 90er/Anfang 2000.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Update 2012/13
(04.01.2013)

Es ist vollbracht!
Auch diesmal zur Jahreswende gibt es Updates auf:

www.ps-blnkd.de
www.robotron-net.de

Die Neuigkeiten sind wie immer unter "News" aufgeführt.
Es gibt viel zu lesen - also anschauen...

Alles Gute und viel Erfolg im neuen Jahr!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(06.01.2013)
@Rolli
Danke für den Hinweis - Tippfehler meinerseits, werde ich umgehend korrigieren.
Die Bilder sind leider etwas zu spät angekommen - trotzdem, darf ich die öffentlich verwenden?
Nochmals vielen Dank dafür.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(08.01.2013)
@Rüdiger
Bin mir da nicht ganz sicher, aber es gab wohl DDR-"Adaptionen" von AutoCAD - ob die jedoch PROCAD, MultiCAD oder einer anderen CAD-SW zugeordnet werden können ?? - Informationen zu den chaotischen SW-"Adaptionen" waren seinerzeit und sind heute erste recht aus naheliegenden Gründen sehr spärlich. Und dann gab es ja auch noch ORCAD, zu dem Dir der Diskettensatz vorliegen müßte. Zu CADdy gab's wohl nichts.
Da PolyCAD als "lizenzfreie" SW ausgewiesen wird, ist anzunehmen, dass es sich dabei um eine komplette Eigenentwicklung handelt.

@procoloctor
Danke für diese aufschlußreiche Info. Dass das ZRF (ZFT) Dresden schon so lange in dieses Thema involviert war, ist mir allerdings neu. Obwohl mir J.B. namentlich noch aus meinen beruflichen Kontakten mit dem ZRF bekannt war, sind mir gegenüber derartige Vorhaben damals nie erwähnt worden.
Ich werde diese Info beim nächsten Update mir einbauen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Raupenhaus
(08.01.2013)

Na dann mal ran die Bouletten!
Wer weis wie lange das diesmal gut geht und wann die Abmahnanwälte bei denen vor der Tür stehen.
Übriges gibt's da noch einen Ordner "Bücher", wo auch sehr Interessantes zu finden ist - ebenfalls ein sehr heikles Thema bei dem ab dieses Jahr nochmals verschärftem Urheberrecht.
In den Ordner "Sammlung" konnte ich leider nicht reinschauen, da versiegt der Download irgendwo im Nirvana...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Materialeinsatz
(11.01.2013)

Wie sollten sonst unverkappte Chips verarbeitet werden, wenn beim Anwender kein Chip-Bonder zur Verfügung steht.
Interessant wäre zu wissen, was für ein Chip sich wirklich unter dem schwarzen Klecks verbirgt - ein Prozessor ?? - Mir ist noch vage in Erinnerung, dass unverkappte Uhrenchips so in die Bastlerläden gekommen sind.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Robotron-Datenblatt U552?
(03.02.2013)

Es gibt kein "Robotron-Datenblatt U552"! - Hersteller war VEB Mikroelektronik "Karl Marx" Erfurt (MME) im VEB Kombinat Mikroelektronik Erfurt (KME).
Das offizielle Datenblatt zum U552C ist in der Datenblattsammlung mikroelektronik - elektronikbauelemente "Neue und weiterentwickelte Erzeugnisse" 1983, T2, S334-336 zu finden - siehe http://www.ps-blnkd.de/Datenblattsammlung.htm (Achtung - Schreibfehler "U552D", steht auch so im Inhaltsverzeichnis -> richtig ist "U552C").

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(04.02.2013)
@Micha
Auf http://www.ps-blnkd.de/Datenblattsammlung.htm ist nur die BE-Auflistung der vorhandenen Datenblattsammlung, was nicht ausschließt, dass im Einzelfall ein diesbezüglicher Scan (3 Seiten) möglich ist.
Interessant sind aber Deine U552 in der D-Ausführung, welche in Folge dessen dann keine "echten" EPROMs sein können, weil sie nicht UV-löschbar sind. Im Datenblatt selbst wird nur die C-Variante behandelt (UV-löschbar).

Kannst Du mir ein Bild eines U552D zukommen lassen? Das würde die These belegen, dass anfänglich im FWE die Verkappungs-Technologie für Keramik-Gehäuse nicht vorhanden war, bzw. diese speziellen Gehäuse von KWH noch nicht zur Verfügung standen.
Diese Erkenntnisse sollen in die geplante Ausarbeitung "EPROMs - History und Programmierung" eingehen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Biete Uniplatine , K1520 ?
(04.02.2013)

@CarstenSc
Solche komischen Uni-Lp habe ich überhaupt noch nicht gesehen.
Das sieht aber sehr nach "Zentrale Werkstätten Gerätetechnik" (ZWG) Berlin der Akademie der Wissenschaften der DDR (AdW) aus.
Bist Du sicher, dass das K1520-Format ist?
Auf jeden Fall müssen die wohl noch zugeschnitten werden...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

TSC8705?
(06.02.2013)

@holm u.a.

... na dann schaut Euch mal die "Urseite" an:

http://www.majzel.com/

und dann auf "DataStore" - dann werden Euch, wenn ich das richtig lese - 200GB (!) Doku usw. beglücken. Es ist der blanke Wahnsinn, was die Leute dort gesammelt und wahrscheinlich auch selbst gescannt haben.
Ach ja - auch "robotron" kommt dort vor, sogar mit einem RT-Link.

Na dann - viel Spaß beim Vermehren bisher unbekannter Einsichten!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Detaildaten für Floppycontroller
(07.02.2013)

@Rüdiger
Dipl.-Math. Eckhard Schiller von Robotron/MKD Dresden hat in der rfe 1989, H4, S221-225

ausführlich seine "Erfahrungen mit Diskettenlaufwerken" dargelegt. Dort sind außer Schaltungsauszügen auch Angaben zum PLL-Datenseparator enthalten.
Des Weiteren wird dort in der Literatur auf Böhl, E.: "Der Floppy-Disk-Controller U8272D und sein Einsatz" in mikroprozessortechnik 1988, H4, S102-104 verwiesen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Nochmal EC1834
(13.02.2013)

@Deff <073>
... das ist aber keine 8086-CPU sondern eine aus dem Z80-System.
Interessant ist aber das Herstellerkennzeichen "MME" = Mikroelektronik Karl Marx Erfurt und das bei einem Herstellungsjahr 1991? - Warum dort zu diesem Zeitpunkt noch Keramikgehäuse aus der UdSSR eingesetzt wurden und zu welchem Zweck (MIL-Ausführung???) bleibt ein Rätsel.
Diese Frage hatte ich bereits in http://www.ps-blnkd.de/BE-Ergaenzungen.htm aufgeworfen (ganz unten, bei den Bildern).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(14.02.2013)
@frassl

frassl schrieb
Zitat: Der Z80 im weißen Keramik Gehäuse ist eine Co-Produktion:
Wer mit wem?

Zitat: Hier wurden die letztens Silziumstückchen aus MME-Produktion in SU-Gehäuse verkappt.
Von wem?

Zitat: So mystisch ist das alles nicht - da gibts interessante Schaltkreise aus der DDR.
Welche?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Conrad Zuse
(15.02.2013)

@Radioreinhard
Die Russen wohl eher nicht, denn zuerst waren die Amis dort und die haben alles mitgenommen - Hardware und Doku (Patente), damit den Russen nichts in die Hände fällt, was auf deren Besatzungsgebiet lt. Jalta-Abkommen vorhanden gewesen ist (siehe V2 Nordhausen).

Während die Amis alles, was für sie wertvoll erschien, sofort in die USA transportiert haben und die übriggebliebene deutsche Rüstungsindustrie in ihrem Besatzungsgebiet lahmlegten, verboten und demotierten, ließen die Russen in ihrem Besatzungsgebiet zunächst in einigen Fertigungsstätten, die nicht durch Bombardierung zerstört waren, für sich weiterarbeiten. Die Demontage erfolgte erst, nachdem mit der Aktion "Paperclip" zunehmend die deutschen Spezialisten von den Amis "abgeworben" wurden und auch Sabotageakte mehr und mehr das Geschehen bestimmten. Nachzulesen in "Unternehmen Patentenraub 1945" von Friedrich Georg.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Achtung! - Warnung vor neuer Abzocke
26.02.2013

Das gehört zwar nicht unbedingt zu "robotron", aber wer auch ab und zu mal auf dem Portal www.cad.de unterwegs ist, sollte sehr vorsichtig sein. Da wird eine Menge Werbung zwangsweise mitgeladen und mit hoher Wahrscheinlichkeit (gestern und heute das zwei Mal geschehen) läd man sich dort eine Schadsoftware auf den PC, die sich vor die eigentlichen Standard-Antivirussoftware "klemmt" und somit diese aushebelt. Man wird genötigt eine neue "Drive Antivirus Professional ..." für ca. 100$ zu erwerben per Kreditkarte. Der Klu ist nun der, dass gleichzeitig gewarnt wird vor Ausspähung der Kreditkarten-Daten.
Leider kommt man da auch nicht so ohne weiteres wieder raus, weil wie gesagt (z.B.), Avira und alle relevanten Systemtools gesperrt sind. Somit geht auch die Systemwiederherstellung nicht mehr - da kommt dann regelmäßig die Meldung "xyz kann nicht gestartet werden, weil infiziert" oder so ähnlich und gleichzeitig wird immer wieder mit Nachdruck auf die neue Antivirus-Software verwiesen.

Abhilfe schafft hier nur die Systemwiederherstellung im abgesicherten Modus (XP), oder wenn auch das nicht mehr geht - Windows reparieren / neu aufsetzen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(02.03.2013)
Mal wieder zurück zum Ausgangspunkt der Problem-Diskussion...

Nachdem ich nun fast die ganze Woche damit verbracht habe immer wieder "Starten im abgesicherten Modus - System zurücksetzen - Avira neu aufspielen - System scannen - Viren löschen - Windows Updates aufspielen mit zig Neustarts ... und hoffen dass nun alles wieder im Lot ist, bin ich mir nun auch nicht mehr sicher, ob die Quelle allen Übels www.cad.de war.
Nach 3 verzweifelten Versuchen nahm ich dann die Recovery-CD zur Hand, mit der Ungewissheit des Daten- und Programmbestandes. Und so war es dann auch - die Reparaturfunktion wurde verweigert. Für eine völlige Windows-Neuinstallation müßte ich erst noch mal sehr zeitaufwändig alle Daten retten (die eMail-Datein sind so versteckt, dass man sie oft vergisst) - prüfen, ob alle Installations-Datein der Applikationsprogramme extern vorhanden sind (einschließlich Konfigurations- und Bibliotheks-Datein), um dann mindestens ebenso zeitaufwändig alles wieder neu aufzuspielen.
Das wollte ich mir (noch) nicht antun!

Beim Suchen nach den Übeltäter-Datein - alle Bezug nehmend auf die genötigte Virensoftware - ist mir eine Counter.php (Inhalt 0 Byte!)untergekommen, die - und jetzt kommt's ganz verrückt - als Downloadquelle meine www.ps-blnkd.de hatte. Ein Blick auf den Strato-gehosteten Server bestätigte

das! - Ich habe sowas niemals darauf geladen. Wie kann das sein - ist meine Seite gehackt worden? Die Datei wurde sofort auf dem Server gelöscht - ich hoffe, dass nun das Problem ausgestanden ist...
Jedenfalls läuft's seit vorgestern wieder ...

Fazit: Auch mit so "unwichtigen" Dingen kann man sich die Zeit vertreiben, die man eigentlich gar nicht hat, weil viel Wichtigeres unbearbeitet in der Pipeline hängt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Museumsshop Industriesalon
(12.03.2013)

Falls Ihr mal was Ausgefallenes haben wollt - richtige Nostalgie:

http://stores.ebay.de/industriesalon-schoeneweide

Da gibts's z.B original DDR-Linsen und weiteres Leckeres - fast unglaublich!
Na ja, von den Preisen will ich mal hier nicht reden...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

TESLA historisches
(14.03.2013)

Ein freundlicher Leser schickte mir folgenden Link:

http://pandatron.cz/?500&tesla_piestany

Da sind drei Videos drauf - zwar nicht von Robotron oder DDR-Mikroelektronik, sondern von TESLA-Piestany und da die Verhältnisse ähnlich unseren waren - doch recht interessant.
Wer nicht tschechisch kann - Ton aus, ist sonst lästig.

Solcherlei Reportage aus der Volkseigenen Halbleiterei gab's bei uns aus den bekannten Gründen (COCOM) nicht. Einzigste mir bekannte Ausnahme war "Wettlauf mit der Zeit" (zum 1MBit-Chip aus Dresden).

Zu den anderen TESLA-Standorten:

http://www.tesla.czweb.org/historie/

Ich wollte Euch das nicht vorenthalten...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(16.03.2013)
@Gerhard
Da Du ja offensichtlich der slowakischen Sprache mächtig bist - kannst uns das vielleicht mal übersetzen. Googln hilft da ja leider nicht...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(19.03.2013)
@Gerhard
Die Spracherkennungs-Software (auch als Sprach-Modul bekannt) muß i.d.R. "angelernt" werden, d.h. zur Übersetzung des Audiostreams in ASCII-Zeichen dienen Bibliotheken (häufig xml-Datein), in denen itterativ nach mehreren Versuchen die Übersetzungs-Matrix abgelegt wird. So wird im Laufe der Zeit das Ergebnis immer besser.
Solche Verfahren sind heutzutage bei vielen Ärzten und Rechtsanwälten gängige Praxis zur Einsparung von Schreibkräften.

Wenn allgemeines Interesse daran besteht, die Videos zu sichern, kann ich das gerne tun. Es müßte dann halt nur eine neue Tonspur drauf - verfahrenstechnisch eigentlich nicht das Problem, aber woher den neuen Ton nehmen? - Siehe oben?

Auch wenn Gerhard den Ton "life" übersetzen und ggf. als Sound-Datei zur Verfügung stellen kann, müßte diese dann in das Video "einsynchronisiert" werden. Technisch gesehen ist das mit einem Videobearbeitungs-Programm (ich verwende Video2000Plus) leicht möglich - was dabei raus kommt, kann aber dann nur der beurteilen, der die Übersetzung gemacht hat.
Und dann ist das Ganze natürlich nur für den privaten Gebrauch - einer Veröffentlichung stehen wiedermal die Urheberrechte entgegen!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Taschenrechner-Anzeigen..
(19.03.2013)

Soweit mir bekannt ist, stand die Entwicklung der ersten 7-Segment-LED-Anzeigen im WFB Mitte der 70er Jahre im engen Zusammenhang mit den ersten DDR-Taschenrechnern "Minirex...". Forderung seitens des Geräteherstellers - in diesem Fall war das wohl noch FWE-Konsumgüterproduktion - war eine 9-stellige Anzeige. Technologisch bereitete das aber dem WFB erheblich Probleme, so daß als Kompromis zunächst die 3-stellige VQC32 ohne Linse herauskam und somit davon 3 Stück beim Geräte-Hersteller bestückt werden mußten. Da aber trotzdem eine hohe Ausschußquote bei der VQC32-Produktion bestand (es gab auch noch VQC33 und VQC34), wurden auch Einzel-Anzeigen VQB37 hergestellt. Die 9-stellige Anzeige VQD30/32 kam offensichtlich nicht über das Stadium der Versuchsproduktion hinaus.

Die Eigenentwicklung der Technologie zur 1. Generation LCD fand an der Uni-Halle bereits Anfang der 70er statt. Die Produktion der LCD-Anzeige FR51N4 war dann 1972 im WFB angelaufen - jedoch mit erheblichen Problemen hinsichtlich der Langzeitstabilität verbunden.
Trotz mehrjähriger intensiver Arbeit konnten die Probleme nicht behoben werden, so dass 1974 die Versuchsproduktion endgültig eingestellt wurde.
Richtig ist auch, dass anschließend die Technologie incl. Patente in's NSW verkauft wurden.
Obwohl zu jener Zeit auch international LED-Anzeigen sogar noch in Armbanduhren üblich waren, mehrte sich die Kritik an den DDR-Erzeugnissen von wegen der geringen Batterie-Laufzeiten. Ein Ausweg wäre LCD gewesen, da aber bekanntlich "gebranntes Kind Feuer scheut" unterblieb zunächst eine Wiederaufnahme dieses Themas.

Erst als 1981 das Angebot von Sharp bestand, eine völlig neuartige LCD-Technologie ohne Langzeitprobleme zu lizensieren und diese trotz COCOM im WFB verwirklicht werden konnte, standen dann u.a. mit der FAR03A die ersten LCD-Anzeigen der 2.Generation in hoher Qualität für Taschenrechner zur Verfügung. Weitere LCD-Anzeigen für Uhren usw. folgten.
Nachteilig war allerdings der hohe Anteil von nicht ablösbaren NSW-Materialien, so dass von einer "Störfreimachung" bis zum Ende der DDR keine Rede sein konnte.
Diese sehr spannende Geschichte war mal Thema eines Vortrages im www.industriesalon.de.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Greetings from Cuba
(02.04.2013)

@ Miguel Lopez <002>
Zitat: "Most people in Cuba has no access to Internet (not even a PC)..."
Laßt Euch doch mal einen Container voll Computerschrott aus Deutschland kommen - das geht sonst immer nach Ghana...

Jetzt eine ernsthafte Frage: Hast Du Kenntnis von der Halbleiterindustrie auf Kuba, die seinerzeit maßgeblich mit DDR-Hilfe aufgebaut wurde? Nach meiner Kenntnis wurden dort z.B. ICs A205K, A211D und einige TTL-ICs aus dem HFO nachgebaut.
Falls Du mehr über DDR-Halbleiter wissen willst - schau auf meine HP www.ps-blnkd.de.

(Google Translator)
Let's take a container you come fully computer scrap from Germany - that's usually always to Ghana ...

Now a serious question: Do you have knowledge of the semiconductor industry in Cuba, which was at the time largely constructed with DDR Help? To my knowledge there were e.g. ICs A205K, A211D and some TTL ICs from HFO rebuilt.
If you want to know more about DDR Semiconductors - look at my HP www.ps-blnkd.de.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(04.04.2013)
@ Miguel Lopez
Thanks for info - and much success in learning German.
My book "Die Geschichte der Mikroelektronik/Halbleiterindustrie der DDR" is still to have at www.funkverlag.de. Further information on this and much more on http://www.ps-blnkd.de/Seite3.htm.

@ komarbrb
Zitat: "... miguel dont understand german..."
Er wollte doch Deutsch lernen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

WDR Computernacht
(07.04.2013)

@Sir Maverick
Vielen Dank für den Hinweis!
Zugeschnitten und auf 3 Datein verteilt sind das für die 4 Std in hervorragender Digital-Qualität (mpegII): 1x 3,5GB, 1x 4GB und 1x 1,9GB.

War ein sehr schöner Rückblick in die Zeiten, wo man noch an "echter" Computer-Hardware Hand anlegen konnte. Der WDR-Computerclub mit Back & Co. - das war schon was in den 80ern, wenn man es sehen und daran teilhaben konnte. Auch hier in Berlin, wo Westfernsehen prinzipiell möglich war, war doch der Empfang des WDR als 3. Programm leider nicht möglich. Satelliten-Fernsehen gab's damals noch nicht...
Leider kommt die Ost-Computerscene gar nicht vor - einfach ignoriert, wo wir es doch viel schwerer hatten...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

S. "Windows Prog. für Experten" v. Jeffrey Richter
(08.04.2013)

Suche dringend o.g. Buch - unbedingt 4.Auflage von 2000 mit CD.
Käuflich nicht mehr zu erwerben, da vergriffen. Im Gebrauchthandel hatte ich letztens Pech - da war ein anderer schneller.
Vielleicht hat ja einer von Euch das Werk und will es loswerden...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(09.04.2013)
@frassl
Das habe ich auch schon gesehen ... ist leider die nur die 3. Auflage von 1997.
Ich meinte die 4. hier: http://www.lehmanns.de/shop/mathematik-informatik/2621605-9783860636152-microsoft-windows-programmierung-fuer-experten

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(19.04.2013)
Nun ist es mir endlich gelungen leihweise dieses Buch zu bekommen. Wer sich aus welchem Grund auch immer mit den Windows-Interna auseinandersetzen will/muß, dem sei dieses Werk wärmstens zu empfohlen. Während andere Windows-Bücher - die es ja tonnenweise auch noch gibt - sich i.d.R. nur mit der Beschreibung von Bedienfunktionen abgeben, werden hier detaillierte programmtechnische Erläuterungen gegeben. Insbesondere zu vielen der Betriebssystem-Funktionen (API von W98 u. W2000), die bei eigenen Software-Entwicklungen immer wieder benutzt werden, werden anhand von vielen Code-Beispielen ausführliche Erläuterungen gegeben.

Die DLL-Problematik an sich, aber auch solch exotische Fragen, wie DLL-Injection und API-Hooking, werden im Detail behandelt. Das habe ich in den vielen C-/C++-Büchern - die es ja auch noch gibt - immer wieder vermisst. Jedoch ist ohne deren Kenntnis der Stoff kaum, oder nur schwer verständlich.
Die fast 900 Seiten incl. der CD sind jetzt elektronisch gesichert (ca. 320MB).

Leider gibt es keine Neuauflage für die neueren Windows-Varianten XP usw. - Jeffrey Richter beschäftigt sich offensichtlich nun mit anderen Dingen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Transistor-Grundlagen
(03.05.2013)

Andreas <005> hat den richtigen Hinweis. Es gib viele frei zugängliche Literatur dazu.
Bipolartransistoren haben leider eine für manche Anwendungen zu hohe Sättigungsspannung UCEsatt. Vor allem für elektronische Schalter in messtechnischen Anwendungen ist das oft inakzeptabel. Beim Inversbetrieb verringert sich die Sättigungsspannung auf etwa ein Zehntel, allerdings bei einer Stromverstärkung < 1 - was jedoch in der Messtechnik von untergeordneter Bedeutung ist.
Während man früher auf solche exotischen Hilfslösungen angewiesen war, ist das heute bei dem riesigen Angebot MOSFET-Transistoren mit extrem niedrigen RDSon eigentlich kein Problem mehr. Hier spielen dann andere Faktoren, wie z.B. die vergleichsweise viel größere Gate-Kapazität eine nicht zu vernachlässigende Rolle, wenn es um schnelle Schalter geht.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

MDR-Sendung zum DDR-Außenhandel
(05.05.2013)

Ein aufmerksamer Leser hat mir folgenden Hinweis geschickt:

"...wir freuen uns sehr, Ihnen die Sendetermine von "Die Außenhändler" ankündigen zu dürfen. Der Zweiteiler läuft als Erstausstrahlung im MDR,
danach im NDR und schließlich im RBB.

MDR:
Teil 1 "DDR im Angebot" am 14.5. um 22:05 Uhr
Teil 2 "DDR im Ausverkauf" am 21.5. um 22:05 Uhr

NDR:
Teil 1 "DDR im Angebot" 22.6. um 11:30 Uhr
Teil 2 "DDR im Ausverkauf" 29.6. um 11:30 Uhr

RBB:
Teil 1 "DDR im Angebot" am 30.7. um 22:45 Uhr
Teil 2 "DDR im Ausverkauf" am 6.8. um 22:45 Uhr

"Die Außenhändler" im Internet:
http://www.mdr.de/tv/programm/sendung256096.html
und
http://www.mdr.de/tv/programm/sendung259614.html
..."

Das wollte ich Euch nicht vorenthalten.
Obwohl - so wie in der Aufmacherseite angekündigt - es sich wohl wieder einmal, wie nicht anders zu erwarten ist, um ein tendenziös eingefärbtes Machwerk oberflächlicher Journalie handeln wird - na ja, warten wir's ab. Schon zur Aufmacherseite müßte man eine mehrseitige Gegendarstellung schreiben!
Also Vorsicht mit dem Wahrheitsgehalt und vor allem dessen Interpretation aus heutiger Sicht.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(24.06.2013)
Am vergangenem Samstag hatte ich nun endlich die Gelegenheit mir den Teil1 anzusehen (und auch als 2GB mpg-Datei in Digital-Qualität zu sichern).
Im Gegensatz zur Aufmacherseite war ich angenehm überrascht über die aus meiner Sicht sachliche Darstellungsweise. Sogar Gerhard Ronneberger vom Elektronik-Außenhandel war zu sehen (siehe auch sein Buch "Deckname Saale"). Und auch für mich Neues war zu erfahren, so z.B. der geplatzte Deal mit BMW.

Ja, natürlich fallen mir da auch noch Bereiche ein, die nicht erwähnt wurden. Aber wie soll der arme Redakteur noch mehr in eine 3/4-Std. hineinquetschen, wo der zu behandelnde Stoff doch so umfangreich war?
Vielleicht ist ja im 2. Teil noch einiges mehr zu erfahren ... ich bin sehr gespannt auf nächsten Samstag ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(05.07.2013)
Nun ist auch der 2.Teil gesichert - etwa gleiche Größe wie T1.

Obwohl ich mit dem Untertitel "Ausverkauf der DDR" nicht so ganz mitgehen kann, ist es doch richtig, dass in den 1980ern zunehmend alles in den Westen verkauft wurde, was sich dort absetzen ließ - zu welchem Dumpingpreis auch immer. Aber das geschah nicht aus Jux und Dallerei - so, wie es von der Film-Message vielleicht dem einen oder anderen vorgegaukelt wurde - sondern aus reiner Not heraus. Schließlich sollten die vielen Kredite, mit denen hochwertige Technologie aus dem Westen gekauft wurde, auch irgendwie zurückgezahlt werden. Im Gegensatz zur heutigen Situation mit Griechenland u.a. hatten unsere Außenhändler diesen Anspruch. Was sind aber schon 20Mrd. DM Schulden gegen die vielen 100erte von Mrd. Euro, um die es heute geht!
Auch die RGW-Situation wurde im Wesentlichen richtig beleuchtet - Stichwort Transferrubel, wobei dazu noch zu ergänzen ist, dass eben ein Russen-Transferrubel noch lange nicht für die CSSR oder Ungarn galt. So stand man dann vor dem Dilemma, entweder Valuta für den Tourismus bereitzustellen, oder Omnibusse und Bauxit für die Aluminium-Herstellung aus Ungarn, bzw. z.B. LKWs oder Badewannen für das Wohnungsbau-Programm von der CSSR zu importieren.
Leider waren auch wieder ein paar Unwahrheiten, Unterschlagungen und Übertreibungen dabei, aber alles in allem was es ähnlich wie in T1 eine recht sachliche Darstellung der Situation.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(07.07.2013)

> **frassl schrieb**
>
> > Zitat:
> >
> > **P.S. schrieb**
> > Nun ist auch der 2.Teil gesichert - etwa gleiche Größe wie T1.
>
> Peter, warum machst Du Dir das so schwer? Dafür brauchst Du weder Zeit noch Software. Der Online Videorekorder ist legal und liefert Dir das MPG-Format direkt...

... und so habe ich es gemacht. Empfang und Aufnahme von Digital-FS über Satellitenschüssel geht bei mir mit einer "SkyStar USB Plus" von Technisat direkt am PC, allerdings nicht mit der mitgelieferten Original-Software, sondern mit der Freeware "DVB Dream".
Die manchmal zeitweise verfügbaren Mediathek-Konserven haben m.E. nicht die hervorragende Digital-Qualität, wie beim Direktempfang. Auf dem PC-Bildschirm ist das ja noch nicht zu merken, aber auf einem 42"-TFT dann doch schon. Und wie gesagt - das ist noch nicht HD! Prinzipiell wäre HD zwar auch möglich, außer einer HD-fähigen USB-Box und einer HD-Software wird dann ein Vielfaches des Speicherplatzes benötigt und das passt dann nicht mehr auf eine normale DVD.

Ansonsten verstehe ich Deine Bemerkung nicht ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

TV-Tip: "Spurensuche in Ruinen"
(08.05.2013)

Das muss eine Wiederholung vom vorigen Jahr gewesen sein.
Meine mpeg-Datei in hervorragender Digital-Qualität (2,5 GB) hat das Datum 09.04.2012.

Die Behauptung, dass das sowjetische Erdöl hauptsächlich mit ROBOTRON-Computern bezahlt worden ist, halte ich für eine unzulässige Verallgemeinerung. Einen Großteil der Exporte in die UdSSR wurden mit Erzeugnissen des Schiffbaus und der Eisenbahnindustrie (Waggonbau) vorgenommen.
Andererseits war auch nicht nur das Erdöl zu bezahlen, sondern es fielen z.B. auch erhebliche Kosten für die NVA-Militärtechnik an, sowie für die Stationierung der sowjetischen Streitkräfte in der DDR, die wir auch bezahlen mußten.

Leider wurde es im Film nicht angesprochen, dass die Entwicklung des PC1715 in direkter Konkurrenz zum bereits vorhandenen BC5120 zu sehen war und erst mit dem Nachweis der wesentlich besseren Materialökonomie beim PC1715 konnte die Einordnung in die offiziellen Planaufgaben erfolgen.
"Schwarzentwicklungen", d.h. keine offiziell in den F&E-Plänen eingeordnete Aufgaben hat es in der DDR viele gegeben. Manche hatten das Glück als "Jugendobjekt" nachträglich legalisiert zu werden - andere nicht, wie z.B. die vielen Prototypen der Eisenacher Autobauer.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

[B] Zeitschriften, Minimalhardware
(08.05.2013)

Betr. Chip der Melodieklingel
Weis dazu jemand was?

Soweit mir bekannt ist gab es keinen KD1000CHL aus den heimischen HL-Schmieden. Auch die als "Chip-Carrier" bezeichnet Bauform hat wohl mit der heute verbreiteten PLCC nichts zu tun.
Die in der DDR-Uhrenindustrie verarbeiteten "Case-less"-Chips waren wohl kaum für den Lötkolben des Bastlers geeignet, aber der hier abgebildete sieht auch irgendwie anders aus.
Kam der Chip wirklich aus der UdSSR, oder wieder mal (wie bem BSS01) aus dem NSW?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Elektronik-Entwicklungen von PS
(10.05.2013)

Mir ist bekannt, dass sich der eine oder andere von Euch auch mit anderen Dingen beschäftigt, als mit historischer ROBOTRON-Technik.
Gerade in den letzten Jahren habe ich einige µC-Entwicklungen auf den Weg gebracht, die Euch vielleicht auch interessieren könnten. Da für die Weiterführung der Entwicklung hemmende Meinungsverschiedenheiten bestehen, wäre ich sehr an Eurer Meinung interessiert, ob es heutzutage noch zeitgemäß und sinnvoll ist, sich mit µC der Serie ATMega zu beschäftigen, oder nur noch auf RasperiPi und solches Zeug zu setzen ist.

Bei meinen Arbeiten mit dem AVR128 empfand ich die umständlichen Randbedingungen der gängigen AVR-IDE immer sehr hinderlich. Die Programmentwicklung mit dem AVR-Studio ist zwar ok, aber wenn externe Hardware einbezogen werden muß, hilft der Simulator wenig. Für das "Einschießen" des Programms in den µC wird ein externer Hardware-Adapter (ISP) benötigt. Soll das Debugging incl. externer Hardware erfolgen, besteht die Möglichkeit, dies über die sog. JTAG-Schnittstelle zu tun. Dazu ist ein anderer Hardware-Adapter (JTAG) notwendig. Letztendlich hat man einen Haufen Kisten und Kabel auf dem Tisch und ist laufend am Umstecken usw.

Das hat mir nicht gefallen und deshalb habe ich mir ein universelles Development-Board für den AVR128 einfallen lassen. Hier die Bilder vom Prototyp:
(1) BasisBoard http://www.ps-blnkd.de/Bilder/AVR128-BasisBoard.jpg und
(2) InterfaceBoard http://www.ps-blnkd.de/Bilder/InterfaceBoard.jpg, sowie die fertige Kombination mit LCD:
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Kombination-Basis_Interface_LCD.jpg
Wie aus der Kurzbeschreibung http://www.ps-blnkd.de/AVR_Development_System.pdf ersichtlich, handelt sich um eine "eierlegende Wollmilchsau", die keinerlei externe Hardware-Adapter mehr benötigt. Weitere Modifikationsvarianten sind auch nicht ausgeschlossen, so z.B. zur XMega-Serie.

Über eine weitere Entwicklung aus meiner Berufstätigkeit möchte ich noch informieren. Trotz aller HighTech-Integration sind manchmal Induktivitäten oder Trafos unumgänglich. Nicht immer kann man auf fertige Industrieprodukte zurückgreifen und Spulenwickeln ist auch nicht jedermanns Sache. Dazu gibt es jetzt "Planarspulen - ein Baukastensystem für Induktivitäten und Trafos":
http://www.ps-blnkd.de/Planarspulen-1.pdf.

Bin sehr gespannt auf Eure Statements!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(12.05.2013)
Danke Euch allen für die aufmunternden Worte.

@u.nickel
Die Boards sind noch im Prototypen-Stadium, deshalb undiskutabel teuer. Ziel sollte es aber sein mit dem Basisboard unter 50 Euro und mit dem Interfaceboard nicht auf viel mehr als 100 Euro zu kommen. Dazu sind allerdings wenigstens 100er Stückzahlen notwendig und das bedeutet dann mit mehreren 1000 Euro in Vorleistung zu gehen.

@Micha
Das dabei eine "eierlegende Wollmilchsau" herausgekommen ist, liegt daran, dass das System möglichst universell für alle möglichen Zwecke einsetzbar sein sollte - u.a. auch für programmierbare Steuerungen und als Hardware-Grundlage meines AVRLab, was ich Euch demnächst noch vorstellen werde. Natürlich kann man auch einen adaptierten ATmega128 auf ein Steckbrett setzen und alle mögliche Peripherie darum bauen, aber mit dem dann vorhandenen Drahtverhau macht das nicht mehr wirklich viel Spaß und dann die Probleme mit der Zuverlässigkeit - na ich weiß ja nicht...

@holm
Sicherlich sind die DIL-Varianten der AVRs "easy" zu handhaben und für einfache Zwecke, wie LED-Blinkerein auch völlig ausreichend. Aber versuche doch mal ein komplexeres System, z.B. Master-Slave mit zwei µCs, oder eine GLCD-Adaptierung, wo der/die interne(n) Controller besondere Zeitbedingungen in der Ansteuerung erfordern. Von solchen "HighLights", wie der Ansteuerung von MemoryCards will ich hier gar nicht reden.
Das Programm via ISP auf den µC "schießen" ist i.d.R. einfach (obwohl es auch dabei Probleme geben kann), aber was machst Du, wenn das Programm zwar erfolgreich "gebrannt" wurde, aber nichts, oder nicht das Erwartete passiert. Meßtechnisch da weiter zu kommen, ist kaum möglich, bzw. man hat nicht das dazu erforderliche Equipment (z.B. Logic-Analyser).
Eine Fehlersuche (Debugging) mittels des Studio-Simulators erfaßt nicht die realen Außenbedingungen. Die sind aber bei den o.g. genannten Applikationen von essentieller Bedeutung. Die JTAG-Schnittstelle bietet hierzu die gewünschte Funktionalität, jedoch kann das STK500/600 zwar via JTAG programmieren, aber soweit mir bekannt ist kein Debugging via JTAG. Hierzu geht nur der JTAG ICE MkII (oder dessen Nachfolger) - und das funktioniert nachweislich gut.
Noch schwieriger ist das bei den XMegas mit ihren viel höheren Taktfrequenzen und der noch größeren Funktionsvielfalt. Eigentlich sollte ja so etwas das Ziel sein, aber mit etwas Kleinerem anfangen und damit Erfahrungen sammeln ist sicherlich der bessere Weg...

Wenn es interessiert - ich kann noch vieles mehr über das "Warum" und "Wieso" zum AVR-Development-System aufzählen. Dazu wird es zum nächsten Update auf meiner HP eine Zusammenfassung des Entwicklungsberichtes geben.

Hat keiner was zu dem Planarspulen-Baukasten zu sagen?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Name für Bauteil gesucht
(13.05.2013)

@Egon
Die VQC 10 ist in meiner http://www.ps-blnkd.de/Datenblattsammlung.htm enthalten.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Hinter den Kulissen des MDR - KKW Stendal
(17.05.2013)

@rm2
Das kann ich leider auch bestätigen. In
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=3460 <049> hatte schon mal meine negativen Erfahrungen mit dem MDR geschildert.
Leider kann man sich bei fast allen diesen "historischen Reminszenzen" in den neuzeitlichen Medien den Eindruck nicht erwehren, dass unabhängig von schlampiger Recherche-Arbeit dieser Pseudo-Journalisten hier nach wie vor mit wohl kalkulierter Absicht ein bestimmtes Meinungsbild transferiert werden soll. Zielgruppe ist dabei nicht so sehr die noch lebenden "Wissenden", sondern eher die, die es nie richtig erfahren haben, weil sie (noch) nicht dabei waren. Und so soll, oder wird nach und nach die Geschichte umgeschrieben und das alles mit unseren zwangsweise abgepressten Gebühren!
Nichts dagegen unternehmen bringt auch nichts - wenigstens eine Beschwerde mit Anordnung einer Gegendarstellung ist schon wichtig ... ob das jedoch für die Zukunft hilfreich sein wird, ist zu bezweifeln.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(19.05.2013)
@Rüdiger <004>
Hoffentlich bist Du nicht so naiv zu glauben, dass Journalisten heutzutage das sagen und schreiben können, was sie wollen. Mal abgesehen von dem allseits geltenden "politcal correctness" gibt es da immer wenigstens einen "Chefredakteur", der bestimmt, was mit dem Beitrag für eine "Message" rüberkommen soll. Und der Chefredakteur hat auch wieder einen Vorgesetzen, z.B. den Intendanten der Institution und der muß sich z.B. wieder beim Rundfunk- und Fernsehrat rechtfertigen, welche "Linie" er da mit seinen Sendungen vertritt. Und zum Schluß wird der Rundfunk- und Fernsehrat von den einflußreichen Lobbyisten kontrolliert, damit auch ja alles in deren Sinne über die Bühne geht. Also die viel beschworene Meinungsfreiheit gilt allenfalls für die Kneipe um die Ecke, aber nicht wenn man in der Öffentlichkeit seine Brötchen damit verdienen muß.
Politiker haben es da schon wesentlich einfacher - was sagte mal "der Alte": "Was interessiert mich mein Geschwätz von gestern..." -
Dem ist dann auch nichts mehr hinzuzufügen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(21.05.2013)
@Guido
Nur mal ein Beispiel - da gab's eine Serien-Sendung "Lerchenberg", die auf satirische Weise ein

wenig die "Interna" von ZDF-Produktionen beleuchtete. Bereits nach vier Sendungen wurde die Serie wieder abgesetzt - offizielle Begründung: "zu geringe Einschaltquoten" - als ob die davon leben müßten und nicht von unseren Gebühren!
Vermutlich ging dann doch den "Oberen" die ungewollten Einsichten in die interne Abläufe des ZDF zu weit, ebenso damit verbunden die unterschwellige Kritik und man hat dann einfach der Produktion den Stuhl vor die Tür gesetzt.

Zitat: "3. In letzter Instanz entscheidet der Käufer (oder Zuschauer), also wir, ob eine Nachricht gekauft wird. Und je reisserischer, desto mehr Leute kaufen oder schalten ein."
Das ist eben leider nicht so - sicherlich muss man sich nicht jeden "Mist" anschauen, aber über die Zwangsgebühren der ÖrRA muss man das dennoch alles bezahlen!
Wenn die Privaten - ob nun Print- oder sonstige Medien - ihre Produkte nur nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten generieren, ist das systembedingt sogar notwendig, weil sie sonst über kurz oder lang weg vom Fenster sind. Der "mündige Bürger" weiß das aber und kann mit seinem Kaufverhalten Einfluß darauf nehmen - im Gegensatz zu den ÖR.

Zitat: "... dass ein Journalist gegen seine Meinung meinen Mist verbreitet."
Mir war bisher auch nicht bekannt, dass Du unter die Bauern gegangen bist und über das Feld der Journalisten Deinen "Mist" verbreiten wolltest ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Schaltkreis B3040DA
(20.05.2013)

@Rainer
Die IS B3040DA wurde bereits 1988 auf der LFM vorgestellt (Bericht in rfe 1988, H6, S344 - Hersteller HFO, vermutlich eine Auftragsentwicklung vom ZFTM Dresden (KCZ). Die waren u.a. mit der Entwicklung von hochkomplexen Leiterplattentestsystemen befasst.

Die IS ist sehr komplex und somit ist eine "Bastelidee" sicherlich erst sinnvoll denkbar, wenn eine ausführliche Dokumentation vorliegt. Und genau da ist der Hund begraben - offensichtlich gibt es aus o.g. Grund keine weiteren Informationen, als die, wie karsten sie schon zitierte - es sei denn, es gelingt einen ehemaligen Mitarbeiter vom ZFTM "auszugraben", der solche betriebsinterne Dokumentation noch zu Hause im Schreibtisch hat...
Die betreffenden HFO-Leute sind in alle Winde zersteut, oder haben sich und ihre Vergangenheit als abgeschlossen beerdigt.
Der rfe-Text ist ohne jegliches Bild oder Zeichnung und sagt auch nicht viel mehr aus ...

Zu DDR-Zeiten wurden durch Applikations-Ingenieure berufsmäßig u.a. allerlei andere Anwendungsmöglichkeiten der in Produktion befindlichen IS untersucht. Im AEB habe ich z.B. 1979/80 zum A202D und A274D solche Untersuchungen angestellt. Leider ist der Bericht nicht in die AEB-Hauszeitschrift "Applikative Information" gekommen und somit nicht erhalten geblieben.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

suche Lötkolben
(21.05.2013)

Du hast Glück!
Neben einigen "normalen" 220V-Lötkolben und Ersatzpatronen aus tiefsten DDR-Zeiten - teilweise noch neu in Orignal-Verpackung (Delta) - hat sich auch noch ein gebrauchter NV-Lötkolben angefunden. Funktion muss ich noch testen!
Ich weiß - die waren sehr empfindlich und bereits der Anschluß an ein im Stromgeneratorbetrieb befindliches STATRON-Netzteil hat so manches dieser "gut gemeinten" Teile in die ewigen Jagdgründe befördert. Als relativ billiges Konsumgut war das aber kein großer Verlust und jederzeit in vielen Bastlergeschäften verfügbar.

Weiteres bitte per eMail.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Vortrag Halbleitertechnik aus Berlin
(23.05.2013)

Obwohl der Termin schon eine Weile feststeht, hat das der Webmaster von www.industriesalon.de erst so spät eingestellt:

http://industriesalon.de/veranstaltungen bzw.
http://industriesalon.de/veranstaltungen/305-vortrag-halbleitertechnik

Die Veranstaltung findet auch Unterstützung vom VDI/VDE.

Würde mich freuen einige von Euch dort begrüßen zu können.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(07.06.2013)
@sas
...bis abends nach 20 Uhr?
Die ganz hart gesottenen haben gestern im Anschluss an die Veranstaltung noch lange zusammengesessen und Erinnerungen ausgetauscht.
Es war sehr lehrreich!

Für alle diejenigen, die nicht die daran teilnehmen konnten, wird es eine Printversion des Vortrages auf meiner HP geben.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Dioden regenerieren, geht das?
(25.05.2013)

@Guido <001>
Ich kann mir das Problem mit der Undichtigkeit nicht so recht vorstellen, da ja im WF umfangreiche Erfahrungen bei gasdichten Metall-Glasdurchführungen aus der Röhrentechnik vorlagen. Wenn dem so wäre, wie hier spekuliert, dann gäbe es heute keine intakten Röhren mit Hochvakuum mehr.

Ich habe einen Spezialisten aus dem WF um Stellungnahme gebeten - mal sehen, was dabei rauskommt.

@Buebchen
Die heute hergestellten Schottky-Dioden haben nichts mit dem Detektoren aus frühester Rundfunkgeschichte zu tun, obwohl der Übergang Halbleiterkristall-Metallkontakt so etwas vermuten läßt. Die Sperrschicht-lose Schottky-Diode wurde Anfang der 50er von eben seinem Namensgeber Walter Schottky in den SIEMENS-Laboratorien Erlangen (?) erfunden.
Ge-/Si-Dioden in der Bauform Spitzengleichrichter gab es schon gegen Ende des 2.WK, z.B. ED705 - siehe http://www.ps-blnkd.de/D-HLvor45.htm. Während Materè im Telefunken-Labor in Leubus (Schlesien) mit Ge experimentierte, beschäftigten sich die SIEMENS-Leute in Pretzfeld mehr mit Si - aber immer noch in polykristalliner Form. Technologie zum Ziehen von Einkristallen hatte man dann erst kurz nach Kriegsende. Die Spitzendioden waren schon von der Konstruktion her nicht sehr zuverlässig und bei weitem nicht billiger, als die viel später in Massen auf der Si-Scheibe hergestellten Planardioden. Auch bei den Legierungstypen war die Langzeitstabilität Technologie-bedingt nicht einfach zu beherrschen. Das änderte sich erst, als man dann in den 60ern die Planartechnologie einführte, die mit ihrer Oberflächenpassivierung ganz andere Vorraussetzungen hatte.

Die Geschichte um die Technik der frühen HL-Entwicklung in Deutschland ist Thema meines Vortrages am 06.06.2013 im www.industriesalon.de.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(02.07.2013)
Ergänzung zu <018>
Mir liegt jetzt ein einmaliges Dokument zur HL-Technologie aus den 1960er Jahren vor: "Halbleiterdioden - Leitfaden für Erwachsenen-Qualifizierung und Ausbildung im VEB Werk für Fernsehelektronik", Autor: Dipl.-Phys. Heinz Hornung, ca. 150 A5-Seiten.
Dort wird neben der obligatorischen "Urschleim"-Darstellung der HL-Technik auch über Materialien, Verfahren und Technik der HL-Produktion "Dioden" im WF jener Jahre berichtet - auch über das so genannte "Formatieren", das bedeutet die Herstellung des pn-Übergangs bei Ge-Spitzendioden.
Da ich die darin enthaltenen Informationen so noch nirgendwo anders gefunden haben - das Internet ist mit solchen firmeneigenen "Interna" auch sehr schweigsam - wird das digitalisiert und beim nächsten Update auf www.ps-blnkd.de veröffentlicht (nebst einigen anderen neuen, sehr interessanten Dokus).
Unabhängig davon wollen wir vom www.industriesalon.de Herrn Hornung dazu überreden, nochmal einen Vortrag zum Thema "HL-Technologie im WF" zu halten - vielleicht im Herbst dieses Jahres.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Zeitzeuge gesucht
(25.05.2013)

@MDR Andre
Muß es denn unbedingt "Körting" sein?
Gut vorbereitete Geschichte findest Du z.B. in Radeberg:

http://fesararob.de

Hier geht es um die wechselvolle Geschichte des einstigen ROBOTRON-Radeberg - eine hervorragend gut gemachte Aufarbeitung mit vielen historischen Bildern und lehrreichen Texten!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Flüssigkristallanzeigen wer hats erfunden ?
(30.05.2013)

Die Erfindung der LCD-Flachbildschirme hat mit der eigentlichen LCD-Erfindung nur noch entfernt was zu tun, kann aber als logische Weiterentwicklung angesehen werden.

@karsten <005>
Da hast Du wohl die WF-Geschichte ganz außen vor gelassen - nachzulesen im PS-Buch. Der Import der japanischen LCD-Technologie nach der Honnecker-Reise nach Japan erfolgte, weil mit der ersten Generation LCD in den 60er/70er Jahren die notwendige Langszeitstabilität der Anzeigen nicht erreichbar war. Das lag an der prinzipiellen Wirkungsweise und war auch bei den anderen Herstellern das Problem. Die 1. Generation LCD-Anzeigen - abgeleitet aus der Grundlagenforschung der Uni Halle war im WF mit einigen tausend Stück bereits in der Serienproduktion.
Dass CZJ sich auch mit LCD's befasst hatte, ist mir neu - wäre aber interessant mehr Informationen dazu zu erfahren.

Übrigens gab's zur LCD-Geschichte im WF vor einiger Zeit im www.industriesalon.de einen sehr interessanten Vortrag von Herrn Dr. Ladwig - seines Zeichens LCD-Entwickler im WF.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

russ. Computermuseum
(02.06.2013)

@Mystic-X <009> u.a.
Bzgl. der Leiterplatten-Problematik in der DDR muss hier mal wieder was aufgeklärt werden. Sicherlich wär es evtl. sogar ökonomischer gewesen Lp generell nur mit direkten Steckverbindern zu konzipieren. So war es anfangs auch vorgesehen - siehe K1510. Die dazu notwendige Technologie zur Herstellung partieller Edelmetall-Oberflächen für die Kontakte stand nur sehr begrenzt zur Verfügung, so dass für eine allgemein breite Anwendung andere Wege gesucht werden mußten. Zentrale Lp-Herstellung war zwar geplant (Neuruppin für Schichtpressstoff-Lp und Gornsdorf für Cevausit-Lp) und wurde auch durchgeführt, war jedoch nur für Großserien von Bedeutung. Für die vielen Prototypen und kleineren Serien - und die gab es zu Hauf - mußte der andere Weg über geeignete Steckverbinder-Paare gegangen werden. Deshalb kam es zum EFS - Einheitliches Flachsteckverbindersystem. Auch hier kamen Edelmetalle für die Oberflächenveredelung zum Einsatz, aber deren Einsatz-Technologie war nunmehr nur auf einen Herstellerbetrieb konzentiert - was aus ökologischer und ökonomischen Sicht sehr vernünftig war. Viele Geräte-Hersteller hatten der Not gehorchend ihre eigene Lp-Produktion in unterschiedlichster Qualität. Erst in den späten 80ern ist nochmal eine komplette Lp-Technologie nach dem damaligen internationalen Stand der Technik aus dem NSW importiert worden und sollte für die hohen Anforderungen der Automatisierung-Industrie zur Verfügung stehen - Standort Berlin-Rhinstrasse. Das Werk existiert heute noch - privatisiert und bei Heidenhain eingegliedert: Microprint.

@Enrico <011>
@Rüdiger
MMS16 war eine Gemeinschaftsentwicklung von ROBOTRON, Automatisierungs-Industrie und einigen Instituten und so weit mir bekannt ist, hing da kein RGW-Mitglied mit drin - auch die SU nicht. Die Anschlußbedingungen waren jedoch im RGW standardisiert (SKR abgestimmten Mikrorechnerbus I 41), so dass es normalerweise keine Probleme beim Einsatz hätte geben dürfen - wie es in der Praxis aussah, ist eine andere Sache.
Warum MMS16 so gebaut wurde, wie es ist, kann hier nachgelesen werden: http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/MMS-16.htm. Die Interessenslage von ROBOTRON und der Automatisierungs-Industrie driftete nach K1520 immer weiter auseinander, so dass man sich bei ROBOTRON schießlich mit dem EC1834 endgültig von Baugruppensystemen verabschiedete und getreu den westlichen Vorbildern bei PCs nur noch auf Motherboards und Steckeinheiten setzte.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(03.06.2013)
@Rüdiger <020>
Zitat: "Dieselbe Vergütung kam auch bei EFS-Steckverbinderun zum Einsatz."

Wenn "Vergütung" = Technologie sein soll, ist das wohl nicht so. Partielle Oberflächenveredelung ist was ganz anderes, als wenn man Kontaktteile im Ganzen galvanisch behandeln kann.

Für die Großserienproduktion trifft das zu - die zwei Standorte Neuruppin (ein- und Zweiseiten-Lp und Gornsdorf (auch Mehrlagen-Lp), hingegen Dresden (ROBOTRON, MKD o. Elektromat ?) möglicherweise eine die vielen Kleinproduktionen war - so, wie in vielen anderen Elektronik-Betrieben auch. Sogar der AEB hatte Mini-Produktionsmöglichkeiten - schließlich sollte eine Kleinserie unserer CCD-Kamera aufgelegt werden. Bei Stückzahlen < 100 hatte Neuruppin müde abgewinkt und in Gornsdorf kam man nur mit Bilanzanteil rein.

Der im RGW als "SKR abgestimmte Mikrorechnerbus I 41" bedeutet ja noch lange nicht die Bereitschaft oder gar Existenz gemeinschaftlicher Baugruppenentwicklungen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Robotron in Gold
(04.06.2013)

Eigentlich wäre das ein sinnvoller Fall für den Abmahnanwalt!
So weit mir bekannt ist, ist "robotron" ein immer noch geschützter Markenname und damit von einer anderen Firma auf ibäh Werbung für ein anderes Produkt zu machen, verstößt nun wirklich gegen das Markenrecht.
Ich kenne Fälle, da wurden schon für viel harmlosere Veröffentlichungen Tausende von Euro eingefordert.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(06.06.2013)
Um hier nicht den Eindruck entstehen zu lassen, ich sei ein Verfechter der Abmahnanwälte - mir ging es eigentlich um die Frage, ob "robotron" immer noch ein eingetragenes Warenzeichen ist. Wenn dem so wäre, dann ist es in diesem Fall m.E. legitim, dass man solchen "Geschäftemachern", die sich mit einem fremden Label schmücken, was nun rein gar nichts mehr mit dem eigentlichen Zweck der Marke zu hat, das Leben etwas schwerer machen sollte. Wenn der Rechteinhaber - der bin ich leider nicht - sich nicht dagegen wehrt, wird man das auch in Zukunft leider nicht verhindern können.

Ich weis ja nicht, wie es Euch geht, aber mich ärgert solches zweierlei Maß - auf der einen Seite wird wegen geringfügigen Vergehens, z.B. "passend zu XYZ-(Marke)" gleich mit mehrenen Tausend Euro zur Sache gegangen und andererseits bleibt die dummdreiste Verwendung einer DDR-Marke folgenlos.
Bei anderen DDR-Marken, z.B. "Veritas" geht das offensichtlich nicht (mehr) - dieser Markenname ist wohl in neuen Besitz übergegangen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(07.06.2013)
Da dem offensichtlich so ist, sollte man sehr vorsichtig sein mit der "unlizensierten" Verwendung des Markennamens "robotron" - auch im Zusammenhang mit dem hiesigen Portal/Forum. Oder gibt es für "robotrontechnik.de" seitens des Markeninhabers dazu eine Erlaubnis?

Jedenfalls werde ich das für robotron-net.de sicherheitshalber anfragen.

@Rüdiger
Zitat: "...Und zwar von den Robotron-Nachfolgefirmen."
Wer kommt außer "Robotron Datenbank-Software GmbH" markenrechtlich noch als Nachfolgefirma in Frage?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(08.06.2013)
Ein Blick auf die Registerauskunft zu "robotron" im DPMA zeigt, wie offensichtlich interessant es doch ist sich mit fremden Federn schmücken zu wollen, wenn sich sogar solche Leute, wie Warner Bros., um diese Wortmarke streiten.
Das ganze Gezeter um das Kunstwort "robotron" ist dermaßen undurchsichtig, dass man wiedermal ohne einen (Patent-)Anwalt da wahrscheinlich nicht weiter kommt. Auch wenn es eine Genehmigung z.B. vom Robotron-Nachfolger in Dresden zur Benutzung der Marke gibt, heißt das noch lange nicht, dass nicht plötzlich noch die anderen dann auf der Matte stehen werden.

@procolotor
Zitat: "...allerdings nur für den Softwarebereich"
Prejudiziert das nun, dass die Verwendung der Wortmarke für alle anderen Bereiche damit frei ist? Da würde m.E. den Sinn einer Wortmarke völlig auf den Kopf stellen. Dann wäre es z.B. möglich irgendwelchen Schnullifax - außer Autos - mit dem Markennamen "BeEmWe" unter die Leute zu bringen - unvorstellbar!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -

Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Daten MF01RW Display von WF gesucht

(07.06.2013)
@ziggi
Kannst Du mal ein Bild von dem LCD-Modul einstellen?
Auf Nachfrage bei dem noch existierenen LCD-Spezialisten aus dem WF ist das Modul definitiv nicht aus dem WF, sondern möglicherweise eine Eigenproduktion des Geräteherstellers (Nordhausen?) auf Basis von LCD-Anzeigen fernöstlicher Herkunft.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Glasermeister gesucht
(10.06.2013)

Hier meine - zugegebenermaßen unfachmännischen - Erfahrungen zur Glasbearbeitung. Viele der Fenster am Haus habe ich selbst eingeglast, was insbesondere bei der Verarbeitung von Altglas und dem "Abschneiden" von schmalen Streifen über einen Meter wirklich nicht einfach war und viel "Lehrgeld" gekostet hat.

1. Es ist ein sehr großer Unterschied, ob man neues (frisch vom Glaswerk), oder abgelagertes Altglas verarbeitet. Letzteres neigt - so versicherte mir ein Glaser - zu unkontrollierten Bruchstellen, trotz korrekter Einritzung. Je älter das Glas ist, um so härter wird es und die inneren Spannungen nehmen immer weiter zu, was sich dann beim kontrollierten Brechen negativ auswirkt.

2. Die Einritzung mittels Diamant ist wesentlich besser, als mit Stahlroller - und es darf nur einmal (!) langgezogen werden. Ansonsten können sich unkontrollierte Spannungsrisse ergeben, die die Bruchkante ausreißen lassen.

3. Früher haben die Profi-Glaser außerdem noch mit Petroleum beim Einrtzen gearbeitet, aber soweit mir bekannt nur bei Stahlrollern.

4. Bei kritischem Material, oder dickem Glas hat sich ein vorsichtig-leichtes Anklopfen von der unteren Seite des Glases entlang der beabsichtigten Bruchkante bewährt. Man sieht dann, wie sich der Riss langsam durch's Material arbeitet. Wenn das über die gesamte Schnittlänge passiert ist, kann mit nur geringem Druck gegen die Ritz-Oberfläche das Glas mit ziemlich hoher Wahrscheinlichkeit korrekt gebrochen werden. Trotzdem sind Ausfälle nicht ganz zu vermeiden.

5. Absolut ebene Unterlage (kein Krümel Span, Sandkorn o.ä) bis an die Bruchkante ist Vorraussetzung. Ebenso kann das (vorsichtige) Einspannen mit einer formstabilen Holzleiste über die gesamte Bruchkante erhebliche Vorteile bringen.

Das Nachbearbeiten/Glätten der Bruchstelle ist in jedem Fall anzuraten - schon wegen der Verletzungsgefahr an den extrem scharfen Bruchkanten. Hier ist ein sog. Korrundstein und wiederum Petroleum oder wenigstens Wasser sehr hilfreich. Hohe Drehzahlen sind ungünstig, weil dann örtliche Überhitzung möglich ist, die zusätzliche Spannungen in's Glas bringt und somit Ausplatzungen zur Folge haben kann.

Runde Durchbrüche (Löcher) in Glasscheiben einbringen ist ein besonders heikles Problem. So einfach, wie das oft in Krimi's mit einen Kreisschneider und anschließendem Rausziehen mit einem Saugnapf gezeigt wird, ist das leider nicht. Kleinere Löcher sind noch relativ einfach mittels speziellen diamantbeschichteten Kreisbohrern möglich. Zu DDR-Zeiten wurden dazu einfach Durchmesser-passende Kupferrohrstücke benutzt. Die wurden dann in eine langsam laufende Bohrmaschine eingespannt und unter Zugabe vom Schleifpulver wurde das Loch "durchgeschliffen". Größere Löcher, wie z.B. für einen Fensterlüfter hab ich immer vom Glaser machen lassen. Aber auch der kann nicht garantieren, dass dabei die Scheibe heil bleibt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Trenntrafo - wann sollte man den einsetzen?
(10.06.2013)

Na ja, 220(230)V Wechselspannung, oder die leistungsarme Hochspannung eines Zeilentrafos ist vergleichsweise harmlos gegenüber wirklich gefährlicher Gleichspannung.
Beim Durchfluß von Gleichsspannung durch den menschlichen Körper verkrampfen sich sofort die Muskeln im/am Strompfad - auch der Herzmuskel - und dann ist man auch nicht mehr in der Lage schnell "wegzuzucken" - man bleibt im wahrsten Sinne des Wortes am Strom "kleben". Wenn das über längere Zeit (einige Minuten) passiert, gibt es z.B. beim Stromfluß über beide Hände, oder Hand/Füße oft keine Rettung mehr. Auch die Retter sind gefährdet, wenn sie nicht mit isolierenden Werkzeugen ausgestattet sind. Es hat Fälle gegeben, wo bereits mit der 60V-Stromversorgung des Telefonnetzes Menschen zu Tode gekommen sind.

Auch ich habe während meiner frühen Berufstätigkeit als Instanthaltungsmechaniker die leidvolle Bekanntschaft mit der einige kV-hohen Betriebsspannung eines HF-Schweißgerätes gemacht. Nur der Geistesgegenwart meines damaligen Kollegen - welcher entsprechend den damals geltenden Arbeitschutzvorschriften bei solchen Arbeiten immer dabei sein mußte - ist es zu verdanken, dass ich noch am Leben bin, weil der sofort den Hauptschalter ausschalten konnte. Die Folge waren Verbrennungen 2. und 3. Grades, sowie wochenlanger Krankenhausaufendhalt und lebenslange Herzprobleme.

Beim Arbeiten an stromführenden Anlagen/Leitungen ist immer und in jedem Fall vorher jeder Handgriff genau zu überlegen - vor allem was die eigene persönlich-körperliche Sicherheit betrifft!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Z80 bzw. U880 Serien, Bis zu welcher Taktfrequenz zuverlässig?
(19.06.2013)

Es ist sehr anzuzweifeln, dass die Schaltung wie angegeben funktioniert.
Die internen Kapazitäten sind infolge der Elemente-Größe viel zu hoch, um in dreimal kürzerer Zeit umgeladen werden zu können, oder anders gesagt - die notwendig Flankensteilheit ist auch beim Abkühlen des BE auf -100°C nicht erreichbar.
Auch die Original-Zilog ICs der Z80-Serie haben nur 2,5MHz höchst zulässige Taktfrequenz - genau so wie der 1:1-Nachbau vom FWE. Die A-Typen gingen dann bis 4MHz und Zilog hat dann noch versucht mit dem Z80H eine 8-MHz-Variante zu kreieren. Das ist ihnen aber nur noch bei der CPU

gelungen - weitere Systemschaltkreise gab's dazu nicht. Mit der verwendeten Technologie in n-Kanal-Silicon-Gate konnte man das bei Zilog offensichtlich wirtschaftlich nicht beherrschen. Anders in Erfurt - unsere HL-Entwickler hatten es "drauf", so dass kurz nach der Wende die H-Serie zur Verfügung stand. Allerdings war die Akzeptanz bei den Anwendern nur sehr gering - zumal mit der moderneren CMOS-Technologie ganz andere Möglichkeiten bestanden.
Den Zilog-Leuten war das aber dennoch so interessant, dass mit einem Technologie-Austausch die "Nachlizensierung" des gesamten Z80-Systems der Erfurter Produktion vorgenommen werden konnte. Ich hatte dazu schon früher berichtet ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(21.06.2013)
@TTL-Grab <010>
In keinster Weise will ich dem Autor Grant Searle eine beabsichtigte Fehlinformation unterstellen. Da aber nicht präzise der Z80-Typ angegeben ist - Z80-CPU ist keine exakte Typbezeichnung, Z8400 wäre aber eine - ist eher davon auszugehen, dass hierbei die modernere CMOS-Variante mit entsprechend hoher zulässiger Taktfrequenz gemeint ist - z.B. Z84C0008.
Das trifft dann auch für die anderen Systemschaltkreise zu.

Während man sich in Erfurt Anfang der 80er mit der Stabilisierung und Ausbau des NMOS-U880-Systems beschäftigte, hatte Zilog bereits die neue, vielversprechende CMOS-Technologie in Entwicklung, mit der ja - wie bekannt - systembedingt viel höhere Taktfrequenzen zu erreichen sind und das bei wesentlich geringerer Verlustleistung. Auch dieser Fakt ist an den Entwicklern im FWE nicht spurlos vorbei gegangen - Ende der 80er stand dann auch die CMOS-Variante des U880-Systems in der DDR zur Verfügung. Bei der CMOS-Variante gibt es allerdings einige Hardware-Besonderheiten, die unbedingt beachtet werden sollten.

Das Z80-System wurde und wird noch heute von vielen HL-Herstellern nachgebaut - im Westen lizensiert, im RGW-Bereich sicherlich ohne Lizenz. Dabei handelt es sich bei den lizensierten Varianten in der Regel um 1:1-Nachbauten, während man bei unserer Nachentwicklung zwar offensichtlich auf einige illegal beschaffte "Blaupausen" zurückgreifen konnte, was dann aber natürlich ohne "Support" war. So mußten unsere HL-Entwickler in mühsamen Versuchen das Chip aufschleifen, um das "Puzzel" zusammenfügen zu können. Dabei wurden sogar einige Layout-Fehler in den Original-BE entdeckt. Die internen Schaltungen der U880-Systemschaltkreise weicht deshalb von den Original-Zilog-Typen ab. Trotzdem sind sie in ihren Hardware-Daten, sowie im implementierten Microcode soweit kompatibel, dass jederzeit ein Austausch entsprechender BE möglich ist. Mit der vorgenommenen Schaltungsoptimierung war es offensichtlich im FWE nun auch möglich die vorhandene NMOS-Technologie soweit auszureizen, um die H-Variante herstellen zu können.

Auch die Nachfolge-Typen Z8, Z8000 und Z80000 - alle zusammen nicht Z80-kompatibel! - wurden auch noch in NMOS-Technologie hergestellt. Diese wurde dann zwar noch etwas "aufgebohrt", so dass bis 20MHz Taktfrequenz möglich war, aber fiel alsbald dem wirtschaftlichen Wettbewerb zu Opfer - bis auf eine Ausnahme: Z8. Dieser wird auch heute noch in allen möglichen Varianten und dann natürlich auch in moderner CMOS-Technologie hergestellt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(24.06.2013)
@Enrico <021>
Da hast Du völlig recht - technisch gesehen ist die Reihe Z80 -> Z8000 -> Z8 inkompatibel, d.h. keine Weiterentwicklung des Basistyps Z80.

Ich meinte das aber eher in historischer Sicht, zu neudeutsch in der "Product-Timeline"...
Den Z8000 gab es - so weit mir bekannt - auch nur in NMOS-Technologie, deshalb keine höheren Taktfequenzen. Mit den 16-/32bit-µPs konnte Zilog niemals mehr an die Erfolge seines Z80-Systems anknüpfen.

Hingegen ist der neue eZ80 eine wirkliche Weiterentwicklung mit Taktfrequenzen bis 50 MHz, erweitertem OpCode usw. Die Hardware-Erweiterungen auf dem Chip gehen eher schon in Richtung µC - 8k-SRAM, Counter/Timer, DMA-Controller, OnChip-Oszillator usw. Allerdings wird das Handling bei einem 100pin-LQFP-Gehäuse dann schon nicht mehr so einfach, wie bei einem 40Pin-DIL. Die Betriebsspannung liegt zwar nur noch bei 3,5V, das I/O soll aber noch TTL-kompatibel sein (5V). Inwieweit die Abwärts-Kompatibilität beim OpCode soweit geht, dass U880-/Z80-Programme problemlos darauf laufen ist ungewiss...

Dennoch wäre es mit solch einem Bauelement eine echte Alternative, wenn man sich nochmal mit dem Z80-System auseinandersetzen will.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Prof. Dr. Horst Völz: Beispiele für die Software-Entwicklung zum KC 85
(26.06.2013)

@ Micha
Nichts gegen Herrn Prof. Völz, aber so "nebenbei" hat er das sicherlich nicht gemacht. Schließlich war er - soweit mir bekannt - zu DDR-Zeiten ordentlicher Professor an der HU Berlin, Sektion Informatik und da war es üblich und heute ist das an Unis nicht anders, dass man die eigentliche Arbeit die Studenten/Assistenten machen läßt, um sich dann den "Ruhm" anzueignen. In seinem Vortrag - eine Selbstbeweihräucherung mit vielen Umwahrheiten - spricht er stets von der Selbstlosigkeit seines Tuns - ein wahrlich sehr unglaubhaftes Statement. Oder meint er wirklich, dass ihm irgendjemand glaubt von Mühlhausen für sein TEXOR kein Honorar bekommen zu haben? Genauso für die vielen anderen Veröffentlichungen ...
Trotzdem zählt Prof. Völz zu den Koryphäen der (Klein-)Computertechnik in der DDR - man denke nur an die Computerstunden im Rundfunk und Programme auf Schallplatte.
Andererseits gab es auch Andere in weniger exponierter Position, so z.B. der damals 16-jährige Schüler und Entwickler des WordPro'86, Stefan Schlenzig. Der hat mit seiner 80-Zeichen/Zeile-Routine für den KC85/3 einen wirklichen Innovationssprung geschaffen. TEXOR wurde von Mühlhausen vertrieben, weil es vom Professor kam und WordPro'86 eben nicht. Mit der Veröffentlichung des Quelltextes in "Tips und Tricks für kleine Computer" erreichte WordPro'86 dann doch noch einen gewissen Verbreitungsgrad.
Und so gab es noch viele andere, namentlich heute kaum noch bekannte Leute - ich denke dabei z.B. an Manfred Feindt mit seinem "Grafik 1.5", oder den/die Entwickler des 3D-Simulationsprogramms auf den KC85/3, welches anlässlich der 5.Computerfachtagung 1988 in Frankfurt/O. vorgestellt wurde.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(28.06.3013)
Noch ein kleiner Nachtrag!

In http://www.horstvoelz.de/pdf%20HU/reserve.zip ist im Ordner "ext.php-Dateien" eine Datei namens "eigenbau.htm". Wenn Ihr die aufruft, wird Euch das bekannt vorkommen - das ist nämlich eine

Kopie von http://www.robotron-net.de/eigenbau.html. Man kann das am Copyright ganz unten auf der Seite erkennen.

Vor seinem Arbeitspensum müsste man eigentlich den Hut ziehen:
http://horstvoelz.de/PDF%20sonstige/index.html - es lohnt sich, dort mal ein wenig zu stöbern - allerdings hat mein Arbeitstag nur 24 Std.

Soviel zur Arbeit von Herrn Prof. Völz!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(30.06.2013)
@Rüdiger
Ich habe je nichts dagegen den Inhalt meiner Web-Seite(n) zu verwenden, aber nach wissenschaftstechnischen Geflogenheiten und nach dem Urheberrecht ist es wenigstens notwendig eine Quellenangabe zu machen.

Zitat: "Ich habe übrigens mal bei einem Museumsbesuch 1:1-Ausdrucke von Robotrontechnik.de als Aufstellschilder für die dortigen Geräte entdeckt." -
... und was hast Du unternommen?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(02.07.2013)
Prof. Völz hat sich bei mir entschuldigt und Abhilfe versprochen - damit will ich es dann auch belassen...

Lustig ist seine http://horstvoelz.de/PDF%20sonstige/Satire.pdf

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

B: SU HF-Leistungstransistoren
(26.06.2013)

@Egon
... das würde auch gegen das Recyclinggebot stehen und wer wirft schon Gold in den Müll!

@Digitalmax
Wenn alle Stränge reißen und hier keiner Interesse an Deinen "Goldschätzen" hat, dann probier's doch bei ibäh - schön mit den geläufigen Schlagworten "Gold, DDR, Stasi" usw. - da werden sich sicherlich Sammler finden, die ganz heiß darauf sind ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Elektro-Museum Erfurt in Nöten
(07.07.2013)

@ Micha
... damit die "Herrschaften" Profi-Fussballer u.a. Beteiligte weiterhin ihre Millionen scheffeln können und das möglichst unter Vermeidung irgendwelcher Steuern ...

@ Ronny_aus_Halle
Da muss ich Dir leider Recht geben. Mit Technik alleine ist in diesem Staat nichts mehr zu gewinnen. Die findet in zunehmender Weise in China statt - leicht zu erkennen aus den dominierenden Billigangeboten dortiger Firmen, wo auch alteingesessene deutsche Markenprodukte infolge restriktiver Markt-Politik nichts mehr entgegegensetzen können.

Ein Ausweg hierzulande bildet dann die Drift zu einem Multi-Kulti-Laden - dafür ist immer Geld da. Man muss dann nur aufpassen, dass nicht auch noch die letzte Schraube als Kult-Anhänger verramscht wird...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Z80 CTC verborgenes Feature ?
(12.07.2013)

@ Mario Blunk
Das kann mit den Zeitbedingungen und Prioritätsabläufen zusammenhängen - nachzulesen in "Mikroprozessorsystem der II. Leistungsklasse - Technische Beschreibung CTC U857D" (A4-Heft, 51 S). Ergänzend dazu sollte ebenso der "Kieser/Meder" zu Rate gezogen werden. In den 1980er Jahren wurden auch in der rfe solche Probleme diskutiert - genaueres müßte ich jedoch erst recherchieren.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Elektro-Museum Erfurt in Nöten
(12.07.2013)

@ Stephan Hloucal
Herzlich willkommen hier im RT-Forum!
Wir sind uns schon aus sehr frühen Zeiten bekannt - Stichwort Eigenbau-Oszi.

Es erfüllt mich nun mit Freude, dass es auch in Erfurt mit einem Industriemuseum weitergeht. Sicherlich wäre ein Erfahrungsaustausch von essentieller Bedeutung - wie bekannt - haben wir hier in Berlin außer dem Technikmuseum noch den www.industriesalon.de, welcher sich durch sein besonderes Darstellungskonzept weiterhin zunehmender Beliebtheit erfreut.
Vielleicht besuchen Sie den www.industriesalon.de mal - Sie sind jedenfalls herzlich eingeladen und werden dort auch viele Bekannte aus dem WF treffen.

Fragen:
(1) Gibt es außer den von Mario Blunk abgelichteten Gerätschaften noch TSA aus dem FWE? Zur Röhrentechnik ist im www.industriesalon.de dank eifriger Mithilfe von ehemaligen WFlern einiges noch zu sehen - zum großen Teil schon wieder liebevoll restauriert, aber zur Halbleitertechnik fehlt leider so ziemlich alles (außer den Erzeugnissen).
(2) Welchen Inhalt hat die Archivbibliothek?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(16.07.2013)
@Stephan Hloucal <069>
Ich bin der hier: http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/v_profile.php?user[userid]=58
Selbstbau-Oszi: Das ist richtig, Anfang der 1990er hattest Du nebst Familie bei mir hier in Berlin das Teil und einiges Andere abgeholt.
TSA = Technologische Spezialausrüstung, die zu DDR-Zeiten übliche Terminologie zu dem, was mit Produktionsanlagen der Halbleiterbauelemente-Herstellung zu tun hatte. Herkunft war manchmal schon der VEB Elektromat Dresden (später zum Kombinat Carl Zeiss Jena gehörend), weniges aus dem RGW (SU, CSSR), in der Regel aber aus dem NSW (Embargoware, die vorm Einsatz "neutralisiert" wurde).

Frage:
Was ist ein AVT?

Die Archivbestände sind ja beeindruckend - 200 Regalmeter!
Zum beglückwünschen ist auch die Leistung, die Bestände in einer Datenbank zu erfassen. Wenn es möglich ist, sollte diese über die HP http://www.elektromuseum.de/ der Allgemeinheit zugänglich gemacht werden (im http://www.gfgf.org/content_intro_archiv.html ist das bereits Realität).
Sehr gut finde ich die "Virtuellen Museumsausstellungen" - insbesondere, solange das "Hardware"-Museum noch geschlossen ist.
Frage:
Wie kam denn das WF-Material in Euren Besitz - über den GFGF?
Ist adhoc bekannt, um was es sich dabei handelt?
Bemerkenswert sind auch Eure Bestände an (West-)Fachzeitschriften "Electronics" usw. Leider ist Solches aus dem AEB-Bestand seinerzeit bei dessen Liquidierung alles im Papiercontainer gelandet - auch die damals schon ungemein teuren "IEEE Semiconductor" - es ist ein Jammer...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Lesestoff zum Download..
(16.07.2013)

@holm
Danke!

Ich hatte mir mal vor einiger Zeit die C't-ROM (DVD) 1983-1989 geleistet und war etwas enttäuscht über die teilweise doch schlechte Qualität der gescannten Inhalte. Angenommen hatte ich die Wiedergabe von einwandfreien Fahnenabzügen, aber weit gefehlt - es sind nur die Fotokopien der fertigen Heftseiten unter Ausblendung der Werbeanzeigen. Trotzdem ist das manchmal schon recht hilfreich gewesen.
Übrigens gibt es neuerdings so etwas auch vom "Elector" http://www.elektor.de/products/cds-dvds.256.lynkx -
ist aber auch nicht ganz billig!
Nur die Herrschaften vom Franzis-Verlag (jetzt WEKA-Verlag) mit ihrer "Elektronik" halten so ein Produkt - Digitalisierte Jahresversion - für nicht angebracht. Ich hatte das vor Jahren mal bei denen angefragt - mit negativem Ergebnis und eine erneute Anfrage an die nun neue Administration blieb dann völlig ohne Antwort.

Zurück zur C't:
Interessant ist die Anzeige in Heft 12/83 auf Seite 51. Der Preis von 275.- DM für eine OEM-Tastatur ist im Vergleich zu dem für die DDR-Tastatur mit 399.-Mark der DDR -> siehe http://www.robotron-net.de/eigenbau.html doch recht teuer, wenn man den üblichen Schwarzmarkt-Umrechnungsfaktor von 1:4 bis 1:5 anrechnet.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(21.07.2013)
@Guido <004>
Da hast Du natürlich Recht - das Einkommensniveau in der BRD lag teilweise viel höher, als bei uns in der DDR, obwohl es da auch Unterschiede gab. Langjährige Beschäftigte erhielten oft viel mehr als Berufsanfänger - und gerade die waren eigentlich die Interessenten für solche Angebote. Und auch genau diese beklagten sich oft in Leserbriefen über die horrenden Preise von Computerteilen. Nicht umsonst gab es zu dieser Zeit auch noch eine lebhafte Eigenbauszene. Das änderte sich erst mit dem extremen Preisverfall Anfang der 1990er.

Den Vergleich hatte ich eigentlich dazu angeführt, weil die Preisbildung unserer VEB-Tastatur dann doch recht moderat ausgefallen ist. Es ist ja bekannt, dass die Preisbildung solcher "hochwertiger Konsumgüter" sich häufig an den mit ca. 1:5 umgerechneten Westpreisen orientierte - so auch geschehen beim HC900/KC85/2. Über 800 DM kam ein C64 in der Anfangszeit und so wurden halt die rund 4000.-M (DDR) daraus.

Und was die Einkommenssituation zum damaligen Zeitpunkt in der DDR betrifft - ich hatte bereits 1966 als Jungfacharbeiter weit über 600.-M (LG5 je nach Std und Überstunden im Monat). Ich war dann maßlos enttäuscht, als ich mein erstes Ingenieursgehalt von sage und schreibe 860.-M Brutto bekam - also nicht wesentlich mehr als ein Facharbeiterlohn. Das änderte sich aber im Laufe der Jahre bis Ende 1989 - da waren es dann fast 1500.-!
Manch einer der (z.B.) Bauarbeiter ging hier in Berlin mit noch wesentlich mehr in der Tasche nach Hause ... und genau das war ja das Problem unserer Wirtschafts-Oberen. Es war zu viel Geld unter den Leuten und die konnten damit nichts anfangen, weil die Warendecke immer und immer wieder zu kurz war.

Wenn Du zu dieser Zeit hier in Berlin gewohnt hast, hättest Du nur mal in den RFT-Laden in der Kastanienallee gehen müssen - da lagen die Tastaturen im Schaufenster. Ob die sich nun mit diesem Preis gut "an den Mann bringen ließen" kann ich nicht sagen, aber in zahlreichen Bauanleitungen wurden die (oder ähnliche) dann doch eingesetzt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(22.07.2013)
@Sir Maverick
... siehe <002>

In der "MC" gab es etwa zur gleichen Zeit auch eine Bauanleitung für einen 8086-Computer - und nicht zu vergessen den in der rfe 1989, H11, S690-695.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(24.07.2013)
@felge1966
Die Bauanleitung des "MS-DOS-fähiger Eigenbau-PC" in der rfe bezieht sich nur auf den Hardware-technischen Teil.
Hinsichtlich der SW, insbesondere des BIOS verwies der Autor auf die angegebene polnische Quelle, machte aber den Einwand von notwendigen Anpassungen.
Der Abdruck des BIOS/Zeichengenerators mit 1300 Quellzeilen hätte wohl den Beitragsumfang in der rfe gesprengt. Es bestand (besteht?) aber das Angebot der direkten Kontaktaufnahme mit dem Autor:
Dipl.-Math. Eckhard Schiller, Fr.-Ebert Str. 39, Naumburg, 4800.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

antike Varicaps von 1975
(25.07.2013)

Bin gerade dabei "Halbleiterdioden" von Dipl.-Phys. Heinz Hornung (WFB) zu digitalisieren - ein bisher einmaliges Werk von weit über 100 Seiten über die "Interna" der Halbleiterei aus den 1960er Jahren. Auch über die erwähnten Höchstfrequenzdioden wird dort eingehend geschrieben. Hornung war seinerzeit Entwicklungleiter im Bereich Halbleitertechnik im WFB.

Während damals solcher Art Wissen bei uns noch verbreitet wurde, gehört das heutzutage zu den bestgehüteten Firmengeheimnissen. Ähnliches kann man auch beim Fehlen jeglicher technischer Service-Unterlagen beobachten, was aber eher den Grund der geplanten Obsoleszenz hat. Da nicht mehr repariert werden braucht/kann/muss, sind z.B. auch Schaltpläne überflüssig - oder hat schon mal jemand einen vom iPhone gesehen? - Ja ich weiß, da gibt es auch nichts mehr zu reparieren, nicht mal ein Batterietausch geht. Was will man da mit einem Schaltplan? - Vielleicht nur mal wissen, wie man dies oder jenes realisiert hat - aber wie gesagt - siehe unten ... und die Macht soll gefälligst nicht beim "gemeinen Volk" sein!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

PWM mit Z80
(26.07.2013)

Mir ist es auch immer wieder ein Ärgernis, wenn eine Dokumentation im deutschen Sprachraum veröffentlicht in Englisch erfolgt. Nun werden einige einwenden, dass Englisch die Sprache der Technik ist - aber warum soll das so sein? Im Deutschen kann man viel präzieser formulieren und nur weil wir vor vielen Jahren den Krieg verloren haben, masst man sich jetzt an, dass alles, was aus dem angelsächsischen Sprachraum kommt das Mass aller Dinge sein muss.
Zur Not kann man ja noch den Online-Übersetzer von G...gle bemühen. Damit habe ich z.B. - zugegebenermaßen recht aufwändig - viele 100-Seiten umfangreiche Datenblatt-Handbücher von einem bekannten µC-Hersteller in eine jederzeit wieder lesbare Form gebracht.

Aber vielleicht hat ja in diesem Fall der Autor ein Einsehen und es gibt auch noch mal eine deutsche Version.

Im Übrigen existieren über das U880-System genügend Literatur-Beispiele aus einheimischer Feder, so z.B. der berühmte "Kieser/Meder", die Bücher von Bertold/Bäurich und Kramer. Die m.E. am besten didaktisch gemachte Beschreibung sind allerdings die Handbücher von Poly-Computer: http://www.kc85-museum.de/books/computer-andere.html.
Auch in der rfe und im fa der 1980er Jahre wurden laufend Beiträge zum U880-System veröffentlicht - also man sieht - eigentlich ist man bezüglich eines Z80-Problems nicht auf Fremdsprachiges angewiesen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

website susowa??
(26.07.2013)

Ralf Kästners "KC85/4-Labor" http://susowa.homeftp.net/ scheint offline zu sein - hoffentlich nicht dauerhaft!
Im Mitgliederverzeichnis steht auch kein anderer Link.
Weiß jemand was darüber?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Militärtypen U880
(28.07.2013)

Da muss ich frassl Recht geben - VB-Typen sind zwar für den erweiterten Temperaturbereich vorgesehen, aber an eine militärische Eignung werden noch weitaus höhere Forderungen gestellt - so z.B. eine gewisse Strahlen- Resistenz. Im Gegensatz zu Kunststoffgehäusen sollen bestimmte Keramikgehäuse diesbezüglich eine wesentlich bessere "Dämpfung" aufweisen, um den empfindlichen Chip zu schützen.
Auf http://www.ps-blnkd.de/BE-Ergaenzungen.htm - ganz unten bei den Bildern - ist ein solches Bauelement zu sehen, das möglicherweise ein MIL-Typ ist.

VB-Typen wurden z.B. im Mähdrescher E514 und im elektronischen Taxameter Botax80 http://www.ddr-rechentechnik.de/taxameter_b005gr.jpg eingesetzt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(29.07.2013)
@Tom Nachdenk
Interessantes Bild! - Wie Du schon richtig bemerktest, fehlt zur korrekten Beurteilung die MEK-Spezifikation. Vielleicht kann da einer von den "Militärtypen" aus dem RT-Forum weiterhelfen.

Mein Statement bezüglich der Keramikgehäuse stammt von "unseren Freunden", die seinerzeit erklärten, dass bei ihnen in militärischen Anwendungen grundsätzlich nur ICs im Keramikgehäuse zum Einsatz kommen.
Die Frage ist halt auch, was ist "Strahlen-resistent"? Gegen harte Gamma-Strahlung hilft im Prinzip nichts - außer vielleicht meterdicke Bleiwände.
Also ist im Nahbereich einer Atombombenexplosion nichts sicher.
Anders bei der Teilchen-Strahlung - hier könnte ich mir schon vorstellen, dass mit speziellen Keramiken eine gewisse Abschirmung erreicht werden kann.
Bei dem U880C-Bild auf http://www.ps-blnkd.de/BE-Ergaenzungen.htm ist nach wie vor noch unklar, wo dieses BE gefertigt wurde (Zyklus II - Verkappung) - bei MME oder in der SU. Bei MME gab es - soweit mir bekannt - keine Verkappungstechnologie für 40pol-Keramik.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(30.07.2013)
@Rüdiger <009>
Das U880-System war aber kein Erzeugnis von ZMD, somit hatten die nichts damit zu tun.
Allerdings ist nicht auszuschließen, dass im Rahmen der "sozialistischer Zusammenarbeit" für diesen speziellen Fall Unterstützung gewährt wurde.

@frassl
Sicherlich gab es in der F&E vom MME handbetriebene Waferstepper, mit dem man auch Chips in importierte Keramikgehäuse bonden konnte. Für eine Serienfertigung wäre dies aber viel zu zeitaufwändig und demzufolge unwirtschaftlich - was allerdings für LVO keine Rolle spielte.
So einen US-Waferstepper konnte ich bei der letzten "Beräumung" des HFO-Nachfolgers SMI bestaunen - war leider viel zu groß und zu schwer für einen adhoc-Transport. Wir wollten für den www.industriesalon.de die zahlreich noch vorhandenen TSA sichern - leider war ein LKW-Transport so schnell nicht finanziell zu organisieren und dann hatten schon die "Besenrein"-Profis das Sagen.

@CarstenSc
Warum sollte MME so einen schlechten Ruf gehabt haben - "Mikro Murks Erfurt"? Mir sind eigentlich keine Qualitätsprobleme an ausgelieferten Bauelementen bekannt. Im Gegensatz zu heutiger HL-Produktion gab es damals eine Stückprüfung für jedes BE am Ende der technologischen Kette.
Allerdings waren des öfteren "interne" Qualitätsprobleme der Grund von so genannten "Ausgleichsimporten". Damit dies funktionierte, war es ja auch so wichtig die BE 1:1 "nachzuempfinden".

Mit welchem Aufwand eine HL-Bauelementeproduktion bereits in den 1960er Jahren zu stemmen war, konnte ich jüngst nochmal nachlesen in Hornungs "Diodenbibel" (WFB). Dieses einmalige Werk über die "Interna" einer vergleichsweise einfachen HL-Bauelementeproduktion (Dioden) liegt jetzt OCR-bearbeitet in digitaler Form vor.

@holm
Leider ist ja wohl hier im Forum niemand aus dem MME, der befragt werden könnte. Meine Insider-

Quelle schweigt schon seit Jahren...
Und dann ist ja LVO-Produktion noch ein ganz besonders heikles Thema...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(31.07.2013)
@paulotto <017>
Danke für Deine Insider-Informationen!

Zur Verkappungstechnologie in Keramik ist allerdings noch etwas zu ergänzen. Richtig ist, dass anfangs mit Keramikschalen und ebenso, wie bei der Plastverkappung mit Trägerstreifen gearbeitet wurde. Das betrifft die frühen TTL-ICs der D100-Serie - vornehmlich aus der AMD/...
Es gibt aber auch die andere Variante mit der Mehrschichtkeramik. Dort sind die Pins, Leiterbahnen und ein "Lötplatz" (vielleicht auch Klebung ?) für das Chip schon angelegt, so dass nur noch mittels speziellem Ultraschall-Stepper die Bondung zwischen Chip und Keramikträger hergestellt werden muß, nachdem das Chip befestigt wurde. Die anschließende Abdeckung mittels Metalldeckel, bzw. Quarz-Glasdeckel bei EPROMs schützt den Chip vor Umwelteinflüssen, bzw. läßt auch das UV-Licht durch zum Löschen des EPROMs.
Es liegt also auf der Hand, dass es zwei unterschiedliche Montagetechnologien gibt - mit und ohne Trägerstreifen - je nach verwendetem Gehäusetyp.
Die im MME vorhanden gewesene Keramik-Verkappungstechnologie betraf vordergründig EPROMs bis 28pol. (z.B. U2716C, U2732C) und war die Variante ohne Trägerstreifen. Hingegen gab es westliche "Ausgleichsimporte" in Schalenbauweise mit Trägerstreifen (z.B. von ST). Anders hingegen waren die "Ausgleichsimporte" aus der UdSSR, z.B. K573RF5 ebenfalls ohne Trägerstreifen und mit Quarzglas-Deckel.
Die in http://www.ps-blnkd.de/BE-Ergaenzungen.htm abgebildete Z80-CPU ist in einem in der DDR unüblichen 40pol-Keramikgehäuse (Mehrschichtkeramik) mit Metalldeckel. Diese eher russische Variante legt zwar die Vermutung nahe, dass die Verkappung (Zyklus II) in der SU stattgefunden hat, aber dann wäre die BE-Beschriftung doch sehr merkwürdig.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

OLED Novaled Dresden -> Samsung
(10.08.2013)

... und wieder geht ein mit deutschen Fördermitteln gestemmtes HighTech-Vorhaben in die Eigentümerschaft nach Fern-Ost:
http://www.heise.de/newsticker/meldung/Samsung-Tochter-uebernimmt-OLED-Spezialisten-Novaled-1933231.html

So geschehen schon beim Transrapid, bei der Photovoltaik und wer weis noch wo ...
Es wird nicht mehr lange dauern, dann wird hier gar nichts mehr hergestellt, weil "es sich nicht mehr lohnt, gegen die chinesische Konkurrenz anzugehen" wie unlängst ein deutscher Wirtschaftswissenschaftler wieder mal zum Besten gab.

Ja, Samsung ist kein chinesischer Hersteller, aber was von den vollmundigen Versprechungen dieses Großkonzerns zu halten ist, konnte man anhand der kurzen Nachwende-Geschichte des Bildröhrenwerkes vom ehemaligen WF erleben. Dazu gab es vor einiger Zeit einen Vortrag im www.industriesalon.de.

Wo soll das noch hinführen? - Einzelkämpfer als kleine Elektronik-Hersteller mit eigenen Produkten

haben hier in Deutschland kaum noch eine Chance im Extrem-Konkurrenzkampf mit den Chinesen und dann bekommt man zusätzlich mit den unsäglichen Randbedingungen (z.B. Elektrogerätegesetz) nur noch Knüppel zwischen die Beine geworfen.

Und nein, ich wollte Euch nicht das Wochenende verderben...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

DDR-Fotodioden unterscheiden
(15.08.2013)

In einem BE-Katalog vom WFB von ca. 1980, welcher im Archiv vom www.industriesalon.de vorhanden ist, bin ich fündig geworden. Dort ist folgendes für die VQ 110 (IR Emitterdiode) und SP 201 (Fototransistor) aufgeführt:

"Die Zählweise der Ringe ist beginnend von den Anschlüssen (unten): Ring 1 , Ring 2. Es ist:

Typ: Ring 1: Ring 2:

VQ110A schwarz -
VQ110B schwarz schwarz
VQ110C schwarz rot

SP201 rot -
SP201A rot grün
SP201A1 rot blau
SP201B rot schwarz
SP201B1 rot weiss
SP201C rot rot
SP201C1 rot braun
SP201D rot gelb

Der zweite Ring ist jeweils die Klassifizierung nach Emission bzw. Empfindlichkeit."

Sicherlich wurde diese Kennzeichnungs-Konzept auch bei anderen Opto-BE - wenn notwendig - weiter verwendet.
Die Problematik der Kennzeichnung von Miniatur-BE ist hinreichend bekannt. Vielfach wurde diese dann auch nur noch auf der Verpackung angegeben.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Zur Überbrückung des Sommerlochs...
(20.08.2013)

Betr. MRS7000
Ist das wirklich so, dass dort ein Russen-8086 werkelt?
Bisher war ich immer so informiert, dass die Numerik-Leute die U8000-CPU für ihre Steuerungen verwenden - siehe

http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/MMS-16.htm und
http://www.robotron-net.de/sonstiges.html#MMS-16

Das U8000-System wurde 1984 extra auf massives Drängen der Numerik-Leute entwickelt und ich kann mir nicht vorstellen, dass - abgesehen von den Robotersteuerungen - lediglich EAW mit dem P8000 als Anwender übrig geblieben sein soll. Die dazu benötigten Stückzahlen U8000 hätten bei dem geringen Produktionsaufkommen des P8000 nie eine IS-Produktion im MME gerechtfertigt.

Zum U8000 steht in RT auch:
"Durch Anpassung an internationale Trends entschied sich die DDR aber dann zum Übergang auf die Intel-Prozessoren."
Diese Feststellung ist m.E. nicht ganz korrekt. Wie auch in den Annalen des http://robotron.foerderverein-tsd.de/index.html nachzulesen ist, bestand zwischen ROBOTRON als IS-Hauptanwender und insbesondere den Anwendern aus der Numerik und Automatisierungstechnik großer Streit um die Weiterentwicklung des K1520-Systems in Richtung 16Bit-Technik (MMS16). Während ROBOTRON weiterhin die INTEL-Linie verfolgte (I8086 - I80286), setzten insbesondere die Numerik-Leute auf das technisch fortschrittlichere ZILOG-System Z8000 - und die waren letztendlich beim HL-Hersteller MME erfolgreich. Auch und insbesondere wegen der Priorität des NSW-Exports von Werkzeugmaschinen, wo Computersteuerungen auf Basis des U8000 verwendet werden sollten.
Dass sich später dann die Gewichtung doch wieder zugunsten der INTEL-Linie verschob, lag am internationalen Siegeszug der IBM-Standard-PCs Mitte bis Ende der 1980er Jahre. Die sollte und wollte ROBOTRON auch bauen und brauchte somit die materiell-technische Basis - die 286er CPU nebst peripheren Schaltkreisen. Die wurden dann Ende der 1980er Jahre in Erfurt gebaut und somit sollte das Drama mit den Russen-Schaltkreisen der Vergangenheit angehören.
Die Numerik-Leute beharrten jedoch weiterhin auf der ZILOG-Linie und wenn ZILOG mit dem Z80000 etwas schneller gewesen wäre, bzw. dieser mehr internationale Bedeutung gewonnen hätte - MME hätte sich auch damit noch befassen müssen (U 80800 - siehe http://www.ps-blnkd.de/Letzte_KME-Strategie.pdf).
Infolge der Ereignisse Ende 1989 wurde das dann verhindert.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(21.08.2013)
@holm <002>
...versuch mal den Link ohne die letzte Klammer, dann geht's.
Wie bist Du auf http://www.ps-blnkd.de/K1510-20%5CMMS-16.htm gekommen? Richtig ist http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/MMS-16.htm und der geht ...

@Rüdiger <003>
Danke, Du hast mich überzeugt - und richtig, natürlich gab es noch ein paar "Nebenanwendungen", die aber in m.E. so geringer Stückzahl, dass damit auch keine Serienfertigung der Schaltkreise gerechtfertigt gewesen wäre.

@Tom Nachdenk
Man muss hier wirklich auseinander halten:
1. auf der einen Seite ROBOTRON mit der PC-Technik, die sich nie mit dem U8000 anfreunden wollten und
2. auf der anderen die Anwender aus der Automatisierungstechnik, welche gerade auf diesen, zur damaligen Zeit modernen Chip pochten und an der (NSW)-exporträchtigen Werkzeugmaschinenindustrie (inklusive Numerik) hingen.
Dieser Industriezweig war aus naheliegenden Gründen ein besonderes Lieblingskind der Staatsführung und bekam somit (fast) jeden Wunsch erfüllt - das galt für CZ übrigens auch!

Dass der Z80000 vorrangig militärisch genutzt wurde, habe ich auch schon gelesen. Vielleicht wäre das der entscheidende Grund gewesen, sich im KME/KCZ "ernsthaft" damit zu befassen.

Ich werde versuchen, Licht ins Informations-Dunkel beim offensichtlichen Widerspruch "Bedarf und Aufkommen beim U8000" zu bringen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(22.08.2013)
@Rüdiger

> Zitat:
>
> **Rüdiger schrieb**
>
> > Zitat:
> >
> > **P.S. schrieb**
> > @holm <002>
> > Wie bist Du auf http://www.ps-blnkd.de/K1510-20%5CMMS-16.htm gekommen?
>
> Das steht so auf Deiner Website. Und zwar in diesem Kapitel: http://www.robotron-net.de/sonstiges.html#MMS-16
> bei dem Wort "hier".

Also bei mir nicht - wenn ich auf den "hier"-Link gehe, wird die korrekte Adresse http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/MMS-16.htm angzeigt (ganz unten links in der Symbolleiste)

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(23.08.2013)
@holm
...und was soll ich machen, wenn das IE-Icon schon im Papierkorb liegt?

@felge1966
Danke für den Hinweis - ist korrigiert. Bitte prüfen!
Erstaunlicherweise wird "/" und "\" durch den IE toleranter gesehen, als offensichtlich andere Browser das tun.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Der mdr - KKW Stendal - und die Lüge(n) 20.08., 20:45 Uhr
(22.08.2013)

@rm2
Habe mir soeben, weil ich am 20.08.13 die Sendung nicht sehen konnte, das nochmal in der MDR-Mediathek angesehen.

Die Tendenz ist klar - 18Mrd. sind in den Sand gesetzt worden - nun ist uns allen begreiflich, warum die DDR pleitegegangen sein muss - so die (neudeutsch) Message. Das es solche Invest-

Leichen auch in der BRD gab, bzw. immer noch gibt - siehe Biblis, wird stillschweigend unterschlagen. Nur Biblis steht heute noch, wurde nicht "plattgemacht" und muss teuer unterhalten werden, obwohl es keinen Strom liefert - wer bezahlt das eigentlich? - Ach ja, da gab es doch die diversen Erhöhungen der Strompreise in den letzten Jahren - immer unter dem Deckmantel der Notwendigkeit wegen der "Einführung regenerativer Energien". Hat man sich eigentlich damals in den 1960/70ern, als in der BRD die Atomenergie eingeführt wurde, auch zu solchen Notwendigkeiten hinreißen lassen? - Nein, denn das war auch nicht notwendig, da diese Einführung mit vielen Milliarden Steuermitteln direkt subventioniert wurde. Na ja, da gab's noch keine EU, die das wegen evtl. "Wettbewerbsverzerrung" unter Strafe gestellt hätte.
So ändern sich halt die Zeiten, doch der Dumme, d.h. der das in jedem Fall und immer wieder bezahlen muss, ist immer der kleine unmündige Bürger.

Frage noch zum Schluß:
War es wirklich so, dass die Bewohner von Niedergörne ungefragt in einen Plattenbau verfachtet wurden - und abgesehen von der Entschädigung es kein Angebot gab, sich woanders wieder neu anzusiedeln?
War es wirklich so, dass der Grund und Boden, wo die Häuser draufstanden Staatseigentum waren? Oft war es doch über Generationen vererbtes Immobilieneigentum, was auch zu DDR-Zeiten immer noch mit Grund und Boden verbunden war.

Bei uns in Berlin, als in den 1980er Jahren das Biesdorfer Eisenbahnkreuz gebaut wurde, mußten auch etliche EFH weichen. Deren Eigentümer und Bewohner hatte man aber angeboten an anderer Stelle ein neues EFH mit staatlicher Unterstützung bauen zu können.
Finanzielle Entschädigung ist eben nicht alles und damals schon gar nicht. Ein EFH besitzen zu können ist mit einer ganz besonderen Lebenseinstellung verbunden, die in jeder Mietswohnung, oder gar Plattenbau zunichte gemacht wäre.

Auch heutzutage ist es noch Gang und Gäbe ganze Dörfer platt zu machen, wenn es um die finanziellen Interessen der Stromkonzerne geht - siehe Erschließung neuer Braunkohle-Tagebaugebiete.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(23.08.2013)
@Silvi <019>
Du hast Recht - sollte Kalkar sein, hab ich verwechselt.
Die haben damals auch 12 Jahre gebaut und 7 Mrd. harte DM hat das Ganze verschlungen. Das vergleichbar kleine Kraftwerk (327MW) ging nie ans Netz, weil es aus politischen Gründen, u.a. auch in Auswirkung der Tschernobyl-Katastrophe keine Betriebsgenehmigung gab und kostete seit 1985 jährlich über 100 Mio. DM. 1991 kam dann das endgültige Aus - die nagelneuen Anlagen wurden wieder demontiert und für Spottpreise verhöckert. Das viele Tausend m² große Grundstück nebst Baulichkeiten ging für 2,5Mio Euro an einen Investor, der daraus einen Freizeit- und Vergnügungspark machte. Dazu bedurfte es nicht mal einer Treuhand!
Die Kernkraft in der alten Bundesrepublik wurde und wird noch bis heute mit 200-300Mrd Euro (je nach Quelle) subventioniert - mit direkten Zuwendungen aus Steuermitteln, weil sie sonst gegenüber den Kohlekraftwerken nicht "konkurrenzfähig" gewesen wäre - so die Argumentation der Stromkonzerne.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Rom-Ersatz für Entwicklungszwecke
(29.08.2013)

@Micha
... warum denn in die Ferne schweifen - das Gute liegt so nahe.
Bereits in den späten 1980ern / Anfang 1990 hatte ich mit meinen Zusatzgerät für den KC85/3 eine ebensolche Problematik behandelt. Das Zauberwort heißt hier: Dualport-RAM.
Alles weitere kannst Du unter http://www.ps-blnkd.de/KC85.htm bzw. http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Beschreibung%20SEW.htm nachlesen.

Das Gerät ist noch vorhanden und wird demnächst in die Auktion gehen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Name Stecker gesucht
(29.08.2013)

@Rüdiger
Das ist richtig.
Lt. Katalog Elektronischer BE von 1977/78 heißen die "Daro"-Steckverbinder "Miniatursteckverbinder 10-, 20- und 32-polig" - nach TGL 200-3603, Bl.1.
Außer, dass diese 3-reihig sind, haben sie auch 2 Führungsstifte und nicht, wie im Bild zu sehen, einen Führungsstift und eine Führungsbuchse.

Der im Bild gezeigte Stv ist mit hoher Wahrscheinlichkeit kein DDR-Erzeugnis.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(30.06.2013)
@Rüdiger <005>
Dann sind die "Daro"-Stv auch keine Miniatursteckverbinder nach o.g. TGL, sondern offensichtlich eine Eigenerfindung des Geräteherstellers. Das kam häufig vor, weil die BE-Industrie (passive BE) nicht in der Lage oder willens war, den teilweise ausgefallenen Wünschen der Gerätenentwickler zu folgen.
Ein Bild des genannten Miniatursteckverbinders befindet sich im Katalog '77/78 auf Seite 623.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

was zeichnet gute Schaltpläne aus?
(01.09.2013)

Früher zu DDR-Zeiten wurden Elektronik-Schaltpläne von uns Ingenieuren fein säuberlich auf Millimeterpapier gezeichnet, was dann von der Technischen Zeichnerin mit Tusche auf Pergamentpapier gebracht wurde. Damit war die Grundlage für Vervielfältigungen gegeben. Allerdings war damit auch die Größe festgelegt - A4 oder höchstens A3.

Mit dem Aufkommen der Computertechnik wurde auch bald der Ruf nach entsprechender grafischer Unterstützung dieses modernen Mediums laut. Schaltplanprogramme gab es bereits in den späten 1980er Jahren auch für den KC85/3. Von ORCAD-Clones und anderen Programmen für die 16Bit-Technik hat sicherlich der eine oder andere auch schon gehört.

In den 1990ern war dann das sündhaft teuere AutoCAD und CADdy das "Non Plus Ultra" - immer noch auf DOS-Basis. Als preiswerte Alternative für AutoCAD gab' dann bald das Windows-Programm "TurboCAD".
Mit dem Aufkommen von integrierten Leiterplatten-Programmen war auch immer ein Schaltplan-Editor dabei, mit dem man recht einfach mal schnell eine Schaltung entwerfen konnte. Leider haben die meisten dieser Windows-Applikationen den Nachteil, dass sie nicht aus Deutschland kommen und somit hinsichtlich verwendeter Normen meist nur die amerikanischen kennen.
In Deutschland, bzw. jetzt in der EU gilt (nach Wiki) die DIN EN 60617.
Wer also normgerecht zeichen will, muss sich an die betreffenden Symbole halten: http://de.wikipedia.org/wiki/Liste_der_Schaltzeichen_(Elektrik/Elektronik) und ggf. in seinem Schaltplanzeichenprogramm die betreffenden Symbole selbst generieren.

Eine Alternative besteht auch im Verwenden von Simulationsprogrammen, wie z.B. "LTSpice". Aber auch in diesem Schaltplan-Editor geht es nicht immer normgerecht zu!
Leider kennt auch das kostenlose Leiterplattenprogramm "DesignSpark" keine DIN - ich hatte hier schon mehrfach dazu berichtet. Mein Erfahrungsbericht ist unter www.ps-blnkd.de/Erfahrungsbericht_Schaltung&Leiterplatte.pdf nachzulesen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(03.09.13)
@Rolli, Rüdiger <009> usw.
Da habt Ihr völlig Recht.
Meine Darstellung bezog sich auf unsere damaligen Möglichkeiten im AEB - jedenfalls in der Anfangszeit, als unsere Vervielfältigung, welche dann am Standort Scharnweberstr. zu einer regelrechten Druckerei mutierte, noch keine A0-Kopiertechnik hatte. Natürlich konnten unsere Zeichnerinnen auf ihren großen Zeichenbretter(-maschinen) auch A0 und größer zeichnen, aber was sollte das bringen, wenn a) nicht die Notwendigkeit bestand und b) größere Formate als A3 beim AEB nicht kopierfähig waren.
In richtig großen Produktionsbetrieben, wie z.B. MEB, war das natürlich anderes und da gab es dann auch eine Abteilung Standardisierungswesen, die sich fein peniebel mit allen Fragen der Einhaltung von TGL's beschäftigte und somit auch mit deren Einhaltung auf Zeichnungs-Unterlagen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

"Tag der offenen Tür" im IHP
(03.09.13)

Am Samstag, 07.09.2013 veranstaltet das "Institut für Halbleiterphysik - IHP" in Frankfurt/Oder wieder mal einen "Tag der offenen Tür.":
http://www.ihp-microelectronics.com/de/infocenter/presseportal/pressemitteilungen/artikel/hightech-aus-frankfurt-13-tag-der-offenen-tuer-im-ihp-3.html

Was es alles zu sehen gibt, kann man hier nachlesen: http://www.ihp-microelectronics.com/uploads/media/Agenda_Tag_der_offenen_Tuer_2013_2_03.pdf

... und man kann natürlich auch die dort anwesenden Halbleiter-Spezialisten mit Fragen löchern, zu denen man ansonsten keine Gelegenheit hätte.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Fernseher knackt
(08.09.2013)

@Olli
... mal nachsehen, ob es Bildröhren-interne Überschläge gibt.
Das kommt vor, wenn das Vakuum der Bildröhre im Laufe der Zeit nachgelassen hat, weil die verbauten Materialien immer noch "ausgasen". Alteingesessene, erfahrene (Bild-)Röhrenhersteller hatten das aber im Griff, weil durch aufwändige Glühverfahren im Vakuum fast alles an gelösten Gasen in den Materialien vor der Röhren-Montage entfernt worden ist. Die restlichen Gaspartikel, die sich im Laufer der Zeit ins Vakuum verirren, werden durch so genannte Getterpillen eleminiert. Beide Maßnahmen - Vorglühen und Getterpillen - werden oft bei den so genannten Billiganbietern aus Kostengründen weggelassen. Man vertraut dabei den Material-Herstellern, die "gasfreie" Halbzeuge anbieten.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Interviewpartner gesucht
(13.09.2013)

KC85/3 ... zu DDR-Zeiten gehabt ja, privat jedoch erst nicht -> AEB und IBG, nach 1990 dann zu Hause, begeistert gearbeitet und entwickelt damit in vielfältiger Form -> siehe meine HP.
... gebranntes Kind hinsichtlich Medien-Interviews - 2008 hatte ich das "Vergnügen" eines solchen. Die wollten eine Sendung machen zum "20. Jahrestages des 1MegaByte-Chips der DDR" (ich hatte hier darüber berichtet).
Na ja, vielleicht sind die CHIPler auch etwas seriöser...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Inbetriebnahme ESER Rechner im Elektromuseum EF
(13.09.2013)

> Zitat:
>
> **Rüdiger schrieb**
>
> > Zitat:
> >
> > **Mario Blunk schrieb**
> > Angeblich liegen in irgendeinem stillgelegten Kraftwerk noch welche rum ...
>
> Das wäre mir neu. Wo hast Du die Information her?

Mir ist so, dass ich vor geraumer Zeit auf irgendeinem Bild, was hier mal veröffentlicht wurde - außer einem ganzen Haufen anders Zeugs - auch viele, viele Magnetbänder zu sehen waren. In welchem Zusammenhang das war, kann ich mich leider nicht mehr erinnern und eine Suche hat auch nichts ergeben ... doch halt - jetzt hab ich's gefunden:
RT-Sonderbeitrag Rechenzentrum Markkleeberg, "Magnetbänder mitten im Müll" und "Noch ein Zimmer voll Magnetbänder", "Magnetbandstapel ... soweit das Auge reicht" u.a.

Abgeblieben ist das Zeug wohl bei der http://www.digital-ag.de.vu

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Hat schon mal jemand mit dem RAM MM1101A gearbeitet?
(13.09.2013)

Bin mir jetzt nicht mehr sicher, aber war der bulgarische CM8001 nicht ein nachgebauter I1702 (EPROM) und damit der Vorläufer zum U552?

Soweit ich mich erinnern kann - und das soll auch noch in meiner EPROM-Schrift niedergelegt werden - wollte das FWE anfangs gar nichts mit EPROMs zu tun haben und diese lieber "wegspezialisieren". Die Bulgaren mit ihrem CM8001 kamen da gerade recht, aber dann ging's dort nicht so schnell weiter, wie die heimische Computerindustrie es verlangte und somit wurde dann mit dem U555C (I2708) der Grundstein für die EPROM-Serie aus Erfurt gelegt.

Gerüchteweise sollten im FWE anfangs auch CM8001-Chips als U551/552 verkappt worden sein - aber wie gesagt - diese StartUp-Story zu DDR-EPROMs ist noch strittig...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Der verfolgte DDR Bürger
(18.09.2013)

...das passt zwar nicht zur Überschrift, da aber der Thread nun in Richtung SAT und Gemeinschaftsantennenanlagen abgedriftet ist - hier ein neue Story von mir (noch nicht in die PS-

WebSites eingebunden):
www.ps-blnkd.de/Piratensender_DDR.pdf
Ganz am Ende steht etwas zu privaten Gemeinschaftsantennenanlagen.

An Satellitenempfangstechnik wurde in den späten 1980er Jahren auch in der DDR gearbeitet (ZRF und Antennenwerke Bad Blankenburg). Im Prinzip stand dann zum Schluß auch die heimische Bauelementebasis zur Verfügung: GaAs-FETs für den GHz-Bereich aus Neuhaus.
Mir ist aber nicht bekannt, dass noch fertige Erzeugnisse in den DDR-Handel gekommen sind - auch, weil - wie schon erwähnt - die DDR ja keinen eigenen, bzw. einen Transceiver auf einem Satelliten hatte. Wozu auch - die terrestrische FS-Versorgung der eigenen Programme war im Wesentlichen flächendeckend in der DDR gesichert.
Das hinderte jedoch so manchen findiger Bastler nicht, sich auf dem Gebiet der Satellitenempfangstechnik zu versuchen. Die Schüssel hierzu war reine Klempnerarbeit, für den Zugriff auf die Spezial-BE brauchte man eben seine "Beziehungen" und na ja - ein wenig Kenntnisse in Mikrowellentechnik sollten auch vorhanden gewesen sein. Aber der große Boom, wie zu Zeiten der "2.Programm-Konverter", war es dann wohl doch nicht mehr ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(20.09.2013)
@RP <032>
Richtig! - Der VEB Elektronische Geräte Burgstädt - vormals Häberle & Co. - war der Betrieb, wenn es um Gemeinschaftsantennenanlagen jeder Größenordnung ging. Immer schon vermutet, aber jetzt nun bestätigt, gab es offensichtlich von denen schon frühzeitig die begehrten Kopfstationen.
Da Burgstädt sehr export-orientiert war - außer zur Versorgung der neuen Plattenbauvorhaben - war aber das Rankommen für privat doch recht schwierig.
Offen war allerdings noch das Problem des 12GHz-LNBs. Der Satelliten-Receiver allein und eine Blechschüssel macht die SAT-Empfangsanlage noch nicht funktionsfähig.

Für weitere Infos zu DDR-SAT und wer gute Beziehungen zur TU Ilmenau hat, gibt's hier eine sicherlich hochinteressante Story:
"Satelliten-Direktfernsehen - Ein anpruchsvolles Jugendobjekt im WB Mikrowellentechnik der Sektion INTET",
http://ecb.thulb.uni-jena.de/receive/jportal_jparticle_00238892
Horst Weißleder war seinerzeit der SAT-Guru in der DDR.

@Radioreinhard <030>
SAT in Erfurt war ja auch kaum notwendig. Dort hatte man im Gegensatz zu Bewohnern des "Tal der Ahnungslosen" das Privileg des Direktempfangs von den begehrten Westsender.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Suche VH/VKM-Handbuch "Elektronische Meßgeräte" Bd2
(18.09.2013)

Für die Erarbeitung einer Übersicht zu "Elektronischer Meßtechnik aus der DDR" suche ich den 2. Teil des o.g. Handbuches (Format ca. A5, blauer Plastumschlag, etwa aus dem Jahre 1971).
Zur Erklärung: VKM = Staatliches Maschinenkontor Berlin (Herausgeber)

Vielleicht hat ja jemand diesen Band und könnte ihn mir leihweise zur Verfügung stellen. Das wäre

sehr hilfreich!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Innenschaltungen von Z80's
(27.09.2013)

Mal wieder zurück zu einem TTL-Rechner, bzw. Äquivalent zur Z80_CPU-Hardware.
So etwas ähnliches hatte wir im AEB gebaut als Steuerrechner für die Flaschensortieranlage. Eine ausführliche Beschreibung dazu wird es demnächst auf meiner HP geben.
Diesen Rechner und eine ALU-Platine mit 74181/182 hatte ich vor geraumer Zeit hier im Forum an den Mann gebracht. Leider ist mir entfallen wer das war.
Vielleicht kann derjenige mal berichten, was daraus geworden ist...

@volkerp <005>
Einen Z80 in TTL nachzubauen halte ich gar nicht für so aufwändig, wenn man vom internen Funktionsschaltbild ausgeht. Man nehme:

- ein Pärchen 74181/182 als kaskadierbare ALU (8Bit)
- 12x 8Bit-Register, also 74374 o.ä. für B, C, D, E, H, L und den Alternativregistersatz
- 4x 8Bit-Register für die 16Bit-Indexregister IX, IY
- 2x 8Bit-Register für das 16Bit-Stackregister
- 4x 74193 für den 16Bit-Programmzähler

Dann wäre da noch der Mikrocode-Programmdecoder - sicherlich günstig in einem STTL-PROM zu realisieren und noch einige Logik-Schaltkreise für das Steuerwerk.
Aus der "Technischen Beschreibung Zentrale Verarbeitungseinheit CPU U880D" (A4-Heft , 61 S.) kann man alle wesentlichen Details entnehmen.
Alles in allem kommen dabei aber m.E. keine 500 ICs zusammen.

Auch wenn das interne Logik-Schaltbild der Z80_CPU bekannt wäre, könnte man doch an Hand dessen kaum ein TTL-Äquivalent aufbauen. Die Schaltkreis-Designer denken in ganz anderen Kategorien, denn sie müssen sich an die Gegebenheiten der zu verwendenden MOS-Technologie halten.
Noch eine Bemerkung zum Z80-System.
Die anderen System-Schaltkreise (PIO, CTC, DMA und vor allem die SIO) sind bei weitem komplexer als die CPU.

Nun bin ich aber gespannt, ob sich da wirklich jemand ans Werk macht...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(28.09.2013)
@jmueller <010>
Die Komplexität bezieht sich auf die Chip-Implementierung - so die damalige Aussage eines diesbzüglichen Entwicklers aus dem FWE, wo es leider keinen Kontakt mehr gibt.

@Tom Nachdenk <014>
Wofür sollen die (Zitat) "ganzen Herrscharen von von breiten und superbreiten Multiplexern" dienen? Der interne Bus ist auch nur 8Bit breit und jedes der 8Bit-Register kann mit /OE und CLK direkt am Datenverkehr auf dem Bus teilnehmen oder auch nicht. Diese Steuerung wird von dem

Steuerwerk bewerkstelligt, was wiederum mit dem Mikrocode-Programmgenerator eng verbunden ist.
Möglicherweise ist hie und da noch ein Hilfsregister notwendig, um solche Features, wie z.B. die DMA-Steuerung zu realisieren. Wie bekannt ist, benötigt die Z80_CPU wenigstens 2 Takte zur Verarbeitung eines Befehls - mitunter auch noch mehr, so dass sich die Steuerung (im Englischen wird das wohl auch "Scheduler" genannt) relativ einfach daraus ableiten läßt.
Mit den heutzutage für jedermann kostenlos verfügbaren Werkzeugen, wie z.B. das Simulationsprogramm "LTspice", ist es m.E. möglich mal eine Z80-CPU nachzubilden und deren Wirkungsweise zu testen, ohne gleich den Lötkolben anwerfen und Lochrasterplatinen bestücken und verdrahten zu müssen.

Damit ist dann allerdings die Erforschung undokumentierter Eigenschaften der realen Z80_CPU-Chips ausgeschlossen, aber man kann sich vielleicht damit auch eine "bessere" Z80_CPU bauen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(30.09.2013)
@Tom Nachdenk <022>
Ich muss mich da etwas korrigieren:
Die Z80_CPU braucht im Minimum 3 Takte für einen Zyklus - und zwar zum Speicherlesen oder -Schreiben (ohne Wait-Zyklen). Für einen Befehlslese-Zyklus aus dem Programmspeicher sind es im Minimum schon mal 4 (ohne Wait). Davon werden die beiden letzten für die Befehlsdekodierung und -Ausführung von 1-Byte Operationen gebraucht. Im Hintergrund läuft in dieser Zeit auch noch der Speicher-Refresh. Die Mehrzahl der Z80-Befehle sind jedoch 2- oder mehr Byte-Befehle und dann wird die Sache schon weitaus komplizierter. Wenn man dann noch die Spezial-Befehle, wie z.B. EX(SP), HL usw. betrachtet, dann werden es schnell mal über 20(!) Takte. Mit der Kompliziertheit von Interrupt-Szenarien der will ich hier gar nicht erst anfangen.

Natürlich wird (wenigstens) für die ALU-Operationen ein Zwischenspeicher-Register benötigt, denn wenn die Eingangsdaten auf dem internen Datenbus anliegen, können nicht gleichzeitig die ALU-Ausgangsdaten auf den Bus eingespeist werden. Warum das unbedingt ein Dualport-Register (zeitlich unabhängiger Zugriff auf das Register von zwei Quellen) sein muss, leuchtet mir allerdings nicht so richtig ein.

Interessant wäre es schon, mal zu sehen wie so eine "nachgebaute" Z80_CPU in ALS-TTL bei einer Taktfrequenz > 20MHz läuft - vor allem, weil man dann vielleicht auch noch ein paar zusätzliche, oder anders geartete Befehle einbauen kann, oder gar ein völlig anderes Mikrocode-Programm implementiert ... schade das sich das keiner antuen will ... na ja, dann sind wir doch wieder bei FPGA.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(08.12.2013)
@Enrico <047> bzw. <041>
Wenn Du Dir das Taktdiagramm zum Befehlsaufruf (siehe z.B. "Technische Beschreibung CPU U880D - S11) genau ansiehst, dann ist nach dem 1. M1-Zyklus mit /M1- Signal beim 1.+2.Takt auch ein weiteres /M1-Signal beim ggf. nächsten M1-Zyklus angedeutet. Offensichtlich wird nach der Dekodierung des 1.M1-Zyklus entschieden, ob ein oder weitere M1-Zyklen folgen müssen - so jedenfalls meine Interpretation Deines Problems.
Dort steht übrigens auch - Zitat: ...die Takte T3 und T4 ... wird diese Zeit benutzt, um den aufgerufenen Befehl zu dekodieren und auszuführen."
Damit ist eigentlich klar, dass es m.E. "inaktive Zeiten" nicht gibt und das "interne Werkeln" - wie

Du schreibst - in diesem Rahmen stattfindet.
Leider habe ich den "Kieser/Meder" z.Zt. nicht zur Hand, vielleicht steht dort mehr dazu drin. Und wenn jemand das Z80-Standardwerk von Rodney Zaks hat, könnte ja auch mal da reinschauen...

@holm <034>
Diana kenne ich auch - o lala, da hast Du Recht ... aber eher aus der Scene der Laser- und Fusor-Enthusiasten.
Wenn mir noch Zeit bleibt, werde ich mal mit LTSpice eine Z80-CPU nachempfinden - mal sehen, wie hoch der Aufwand wird...

@meikel <042>
Das Z8000-System ist eine ganz andere Liga - Du kannst hier nicht Äpfel mit Apfelsinen vergleichen - ein 16Bit-System stellt ganz andere Ansprüche, als ein profanes 8Bit-System und dann ist das auch noch im historischen Zusammenhang zu sehen ... Zilog hat da gar nichts "vergeigt" - nur dass IBM mit ihrem PC und Bill Gates' MS-DOS die historischen Weichen gestellt haben. Obwohl der Z8000 und auch Motorolas MC68000 technisch gesehen zum damaligen Zeitpunkt die moderneren Konzeptionen waren, entschied sich IBM als damaliger PC-Marktführer wohl aus Kostengünden, oder warum auch immer für die INTEL-Linie.
Zur gleichen Zeit fand auch in der DDR der Streit über das perspektivisch richtige MP-Konzept statt. Während ROBOTRON auf INTEL setzte, wollten viele andere, vor allem Export-orientierte Betriebe (Werkzeugmaschine, Numerik) das modernere ZILOG- oder Motorola-Konzept. Wie die Sache ausging ist bekannt ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(17.12.2017)
@kaiOr <060>
Danke für den interessanten Link!
Auf einer der weiteren Verlinkungen kann man den "Zaks" runterladen ...

Aus aktuellem Anlass - ich hatte Besuch von einem Mikroelektronik-Entwickler im http://www.industriesalon.de - muss ich diesen Thread noch mal ausgraben.
Der Entwickler erzählte mir, dass er meinen Beitrag <009> und die folgenden mit großem Interesse gelesen habe und dass er und seine Kollegen bereits weit vor 1980, d.h. der offiziellen Einführung des U880D - schnelle TTL-Rechner auf Basis des verfügbaren D100-Sortiments und einiger Importtypen (RGW) gebaut hatten. Natürlich keine Großrechner - man wollte ja ROBOTON nicht in die Quere kommen!

Basis der Entwicklung war eine Veröffentlichung im ELEKTOR 1974, H5 und folgende. Dort wird in allen Einzelheiten der 16Bit-TTL-Rechner "Computer 74" beschrieben.
Man wollte und konnte nicht 1:1 nachbauen und hat dann entsprechend dem damals aktuellen Stand die Enwicklung angepasst. So wurden z.B. anstelle der Diodenmatrix als Programmspeicher STTL-PROMs verwendet, sowie weitere MSI-Schaltkreise, die die "Gattergräber" ersetzt haben.
Programmtechnisch wollte man zum Z80 kompatibel sein, weil man von dessen Nachentwicklung im FWE Kenntnis hatte und auf spätere Softwarekompatibilität hoffte.

Der Besucher versprach mir zu seinen damaligen Kollegen Verbindung aufzunehmen, um ggf. noch ein paar Unterlagen oder sonstige Informationen auftreiben zu können.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(18.12.2017)
@<064>
Da irrt der Herr Allesbesserwisser aber gewaltig!
Der allgemeine Hinweis auf "de.alt.folklore.computer" ohne einen konkreten Link hilft dabei eben nicht wirklich weiter.
Die über mehrere ELEKTOR-Hefte gehende Beschreibung des "Computer 74" mit detaillierten Schaltungsunterlagen kann durchaus als Bauanleitung angesehen werden, wenn auch wie sonst üblich im ELEKTOR die Leiterplatten-Layouts fehlen, weil hier Lochrasterplatinen zum Einsatz kamen. Dass das nicht nur lapidare Schaltungsvorschläge sind, sieht man an den Bildern vom praktischen Aufbau.

1974
H5 - Teil 1: Allgemeines, konzeptioneller Aufbau, Mikroprogramm usw.
H6 - Teil 2: ROM (Dioden-Matrix), Schaltwerk ROM-Steuerung, Buffer
H10 - Teil 3: Bedienungspanel und Steuerung, praktischer Aufbau
H11 - Teil 4: periphere Einheiten - Programmzähler und Speichereinheiten
H12 - Teil 5: Arbeitsweise der Recheneinheit
1975
H1 - Teil 6: Praktische Schaltungsauslegung der Recheneinheit
Angeblich sollte es noch Fortsetzungen geben, doch weitere Teile habe ich leider nicht mehr gefunden ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(10.05.2018)
... nochmal auf <062> zurückzukommen ...
Tatsächlich hatte der besagte Entwickler dann doch nochmal den http://www.industriesalon.de aufgesucht und einiges an Papier hinterlassen. Leider erfolgte das in meiner krankheitsbedingt längeren Abwesenheit. Erst durch Zufall fielen mir kürzlich diese Papiere in die Hände.
Es handelt sich um sehr schlecht lesbare Bleistift-Skizzen mit wenig Text.
Inwieweit diese Unterlagen vollständig sind und man aus dem Bleistift-Gekritzel schlau wird, ist mir gegenwärtig noch unklar.
Einfaches Scannen war leider erfolglos.

Sollte ernsthafte Interesse vorliegen, werde ich händisch versuchen dieses Material digital aufzubereiten und hier zur Verfügung zu stellen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Alte Fotodioden
(30.09.2013)

@ic-box24
Du solltest mal eine der Dioden von ihrer "Umverpackung" befreien, vielleicht ist dann eine Typbezeichnung, oder wenigstens die Original-Bauform zu erkennen, woraus mal evtl. auf den BE-Typ schließen kann.
Die Material-Schlüsselnummer von ROBOTRON auf den Beipackzettel sagt leider gar nichts aus.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Treuhand-Story
(10.10.2013)

Am Dienstag, 08.10.2013 lief in der ARD eine Dokumentation über die Treuhand - recht langatmig und sehr "weichgespült". Es wurde viel Wert darauf gelegt welch "großartige Aufgabe" es war, eine ganze Volkswirtschaft den privaten Interessen so genannter Investoren unterzuordnen.
Ein ganz bezeichnentes Beispiel war der VEB Technisches Glas Ilmenau - u.a. wichtiger Zulieferer für die HL-Industrie der DDR. Obwohl die dort noch kurz vor der Wende hochmoderne technologische Ausrüstungen beschafft bekommen haben und es somit auch Absatzchancen ihrer Produkte im Westen gegeben hätte, wurde auf "Veranlassung" der westdeutschen Konkurrenz dieser Betrieb von der Treuhand "platt gemacht".
Da helfen dann auch nicht die paar Andeutungen kriminellen Machenschaften so mancher neuen Eigentümer, um die Arbeit der Treuhand ausreichend zu charakterisieren - deren Hauptanliegen war die Abschaffung unliebsamer Konkurrenz und Erschließung neuer Absatzmärkte für alteingesessene West-Unternehmen, auch wenn das nur kurzfistige deren Erträge gesteigert hatte.
So wurde das natürlich nie dargestellt - es ging ja immer nur um die Privatisierung des Volkseigentums, damit wir hier in der Ex-DDR besser leben können - welche Farce der "blühenden Landschaften"! -
Wo sind eigentlich die Privatisierungserträge geblieben - ach ja, aus den anfangs 800Mrd. Volksvermögen wurden zum Schluß fast 300Mrd. Schulden - eine großartige Arbeit, was die Treuhand da geleistet hat!
Um das zu begreifen ist es schon besser, man bemüßigt sich in Insider-Annalen nachzulesen - so z.B. in:
"Fette Beute" von Günther Heribert Münzberg, ehem. Treuhand-NL Leipzig.

Die ARD-Doku "Goldrausch - Die Geschichte der Treuhand" liegt mir in hoher Digital-Qualität als mpg-Datei (ca. 4,5GB) vor.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Suche Bordcomputer von Flugzeugen
(14.10.2013)

@Arth <004>
Vielleicht nicht eine ganze MIG - wo stellt man denn so'n Teil hin? - aber möglicherweise geht's ja auch über die fleißigen afrikanischen "Elektronik-Ausschlachter".
Die MiG's sind - so wie man seinerzeit lesen konnte - in diversen Kriegshandlungen in Afrika im Einsatz gewesen und viele davon auch abgeschossen worden. Allein im Äthiopien/Eretrea-Konflikt sind wohl alle Maschinen unsanft am Boden gelandet und - auch Gaddafi hatte von den Russen einige "geschenkt" bekommen!
Nun muss man nur noch die Quellen rankommen ... na ja, vielleicht mit Allah's Hilfe? ...

@Holm <015>
Größere Transduktoren waren vor allem vor der Zeit der Leistungselektronik (Thyristoren usw.) im Einsatz. So z.B. als Stellglied in der Heizungssteuerung der ersten Diffusionsöfen für die AMD, die seinerzeit in den 1960igern von Elektromat gebaut wurden. Damit konnte mit einer extrem aufwändigen Steuerelektronik - bereits in HL-Technik, allerdings nicht mit den heimischen Ge-Transistoren, sondern mit japanischen Si-Planartransistoren - eine
Konstanz von +/-1°C bei einem Temperaturniveau von bis zu 1500°C gehalten werden. Die

Heizwendeln bestanden aus 5mm-dickem Kanthal-Draht.
Als Temperatursensoren kamen selbstgebaute Platin-Thermoelemente zum Einsatz. Dieser Umstand wiederum beförderte den Diebstahl des wertvollen Edelmetalls, was in mehrjähigem Knast für einen meiner damaligen Kollegen endete.
Bei Diebstahl von Volkseigentum - wenn es denn herauskam - verstanden die DDR-Staatsorgane keinen Spass!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Doku über Robotron im MDR (15.10.)
(16.10.2013)

Die Sendung über ROBOTRON vom Di. 15.10.2013 - http://www.mdr.de/tv/programm/sendung313440.html - ist eine Wiederholung vom April 2012.
Das hatte ich schon damals in hoher Digital-Qualität aufgenommen (ca. 2,6GB). Interessant sind vor allem die dort gemachten Aussagen zur Exportfähigkeit der ROBOTRON-Erzeugnisse - nicht nur in's RGW!

In der MDR-Mediathek habe ich das nicht gefunden.
Allerdings habe ich dort etwas anderes Interessantes gefunden:
"Praktica - Kameras aus Sachsen" - gesendet am 13.10.2013, 16:30 Uhr.
Hat das zufällig jemand aufgenommen - oder mit welcher Software läßt sich das aus der Mediathek ziehen?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(17.10.2013)
@KaiOr <019>
Vielen Dank! - Das war's...

Noch einige Bemerkungen zu dem PENTACON-Film.
Obwohl in der Tendenz recht ausgeglichen und auch sonst sehr gut gemacht, gibt es doch noch etwas "geradezurücken" bzw. zu ergänzen.
Es ist richtig, dass PENTACON (zuletzt als Kombinat) mit der Zuteilung von Baukapazitäten recht kurz gekommen ist. Das lag aber an dem "Platzhirsch" ROBOTRON, der stets und ständig alle örtlich verfügbaren Kapazitäten für sich in Anspruch nahm - wohl auch aus Gründen der guten Beziehungen bis in's Politbüro. Die einzigste Ausnahme kam dann mit der LVO-Aufgabe - dann war dafür auch Baukapazität vorhanden.
Keine Bau-Bilanzen schließt aber aber nicht unbedingt ein, dass für andere Investitionen (moderne Maschinen, TSA usw.) keine Möglichkeiten bestanden. Als NSW-Exportbetrieb gab es immer auch einen gewissen Rücklauf von NSW-Mitteln zu dem jeweiligen Betrieb, der dann für den Ankauf solcher Investitionsgüter verwendet wurde. Nicht umsonst verfügte PENTACON über Präzisions-Werkzeugmaschinen, die sonst niemand hatte.

Noch etwas zur HL-Technik in Kameras. Es ist nicht richtig, dass das PENTACON alles allein machen mußte. Schon frühzeitig wurde deren IC-Wünsche im HFO realisiert. Schwierig wurde es allerdings, als man aus Platzproblemen von den HFO-üblichen DIL-Gehäuse wegkommen und zu anderen Gehäuseformen, bzw. als Alternative zur Verarbeitung von Nacktchips auf flexiblen Leiterplatten übergehen mußte. Hier war dann tatsächlich die Kameraindustrie auf sich allein gestellt.
Problematisch waren allerdings auch die langen Entwicklungszeiten beim HFO, die mit dem

schnellen internationalen Innovationstempo nicht mithalten konnten. Und schließlich waren die PENTACON-Leute auch nicht die einzigsten, die hochintegrierte Kundenwunschschaltkreise haben wollten. Zwischenzeitlich versuchte man deshalb auch eine Kooperation mit asiatischen IC-Herstellern, die aus verständlichen Gründen der harten Konkurrenz nur wenig erfolgreich war. Einen Ausweg bot dann Ende der 1980er Jahre die Technik mit CMOS-Gate-Arrays - hier der U5201-PC301 (Kameraprozessor) genannt. Inwieweit das noch produktionswirksam wurde, ist mir allerdings nicht bekannt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

Tach allerseits...
(24.10.2013)

Auch von mir - Herzlich willkommen hier im RT-Forum!

Gleich die erste Frage:
Wo gearbeitet zu DDR-Zeiten - MME?
Ich suche immer noch einen Insider aus diesem "Laden" - Thema: EPROMs...

Zur Musik habe ich auch ein besonderes Verhältnis - siehe "Der Beat der 60er und seine Technik – Eine Geschichte aus der Szene Dresdner Amateurbands", demnächst auf meiner HP.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!

(27.10.2013)
@meikel <004>
(Zitat): "... unbeliebt gemacht" - was ist passiert? Gegen den Einmarsch der Russen in Prag demonstriert? 1968 war mein Studiumsbeginn, da konnte man sich so etwas nicht leisten.

Spätestens zum jährlichen Update von www.ps-blnkd.de kommt auch die Story "Der Beat der 60er und seine Technik" online - Vorabversion per eMail.
Meine Erlebnis-Story http://www.ps-blnkd.de/Beatelektronik.htm wird dann auch vollständig online verfügbar sein.

Zum Thema "EPROMs aus Erfurt" bin ich dabei etwas Hintergründiges zur Technik insbesondere aus den Anfangsjahren der Geschichte aufzuarbeiten. Da dazu fast nichts veröffentlicht wurde, fehlen mir leider aussagefähige FWE-Zeitzeugen aus jenen Jahren (zu Beginn der 1980er).

<006>
Der U555C hat mit dem U256C/D nicht nur funktionell nichts zu tun, sondern ist auch von der Organisation her unterschiedlich:
U555C - 1Kx8
U256C/D - 16Kx1
Ein Vergleich ist somit unsinnig.
Dass in der Anfangszeit der EPROMs deren Handhabbarkeit noch etwas schwierig war (mehrere Betriebsspannungen, sehr hohe Programmierspannung, kompliziertes Prozedere), lag an der verwendeten Technologie in Hochvolt-PMOS, was die EPROM-Erfinder bei INTEL so vorgemacht hatten. Soweit ich es bisher rausbekommen habe, tat man sich im FWE anfangs sehr schwer, trotz bereits eingeführter PMOS-Technologie (U101D usw.).
Aber wie gesagt - da sind noch zu viele Wissenslücken ...

@Rüdiger <008>
(Zitat): "...der häufigste EPROM in der DDR war der U555" - bist Du Dir da sicher?
Nach meinen Informationen wurden die Nachfolgetypen U2716C usw. in großen Stückzahlen gebaut, bzw. importiert und die wurden sicherlich nicht nur auf Lager gelegt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(28.10.2013)
@frassl <012>
Der INTEL 1702A war das Vorbild des U552C, also ein 1:1-Nachbau und somit war der U552C mit allen Hürden und Schwächen seines Vorbildes ausgestattet.

@meikel <019>
(Zitat):" ...lag bei ca. 3%. Später wurde dann die "Chip-Zweigstelle" in Erfurt-Südost gebaut und in Betrieb genommen."
Soweit mir bekannt ist, war in ESO(I) nur die moderne nSiGate-Technologie vorhanden. Offensichtlich war wohl auch der Bedarf an PMOS-ICs nicht sehr groß, d.h. das Aufkommen reichte allemal aus, den Bedarf zu decken. Das konnte man schon daran sehen, dass sehr bald viele Basterläden reichlich damit bestückt waren. Der Preis war allerdings jenseits von Gut und Böse! -
Es hat nur in wenigen Ausnahmefällen ganz am Anfang einige Ausgleichsimporte der funktionell gleichen Typenreihe "MEM..." von General Integrated Corp. gegeben. Die waren allerdings "zur Freude" der Anwender in einem runden Metallgehäuse, was den flinken Frauenhänden beim Lp-Bestücken einiges abverlangte.

<021>
Es macht keinen Sinn aktuelle Elektronik-Bastelein mit "alten" BE durchzuführen, es sei denn, man wollte dies absichtlich mit dem Hintergrund des Erkenntnisprozesses.
Ich würde heute auch nicht mehr mit einem EMR und EPROM anfangen, wo das doch viel besser mit den modernen µC alá ATMEL mit eingebautem Flash-Befehlsspeicher geht - oder gleich auf die neueste Technologie wie RasperiPi setzen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(31.10.2013)
@meikel <024>
Soweit mir bekannt ist, war das Kombinat Zentronik der Hauptabnehmer, d.h. die HVPMOS-Baureihe ist auf deren Forderung hin gebaut worden. Das ist aber auch eine historische Gegebenheit gewesen, denn die PMOS-Technologie war eben vor der moderneren nChSiliconGate-Technik - auch im NSW.

@meikel, Radioreinhard <026>
Was meint ihr eigentlich mit "Faultierfarm"?
Als ich 2006 meine Studienreise "Auf den Spuren der DDR-Halbleiterindustrie" machte (dazu gibt's einen Reisebericht auf CD), war der Industriekomplex Rudolfstr. leider schon abgerissen. An der Stelle steht jetzt das Finanzminsterium Thüringen. Lediglich ein Gebäude war stehengeblieben und erinnert noch an das alte FWE - das Bild ist mit auf der CD.
Des Weiteren habe ich einen "Abriss"-Bericht aus den Reihen des GFGF - ist eine sehr traurige Angelegenheit, obwohl doch das ganze Ensemble unter Denkmalschutz stand?

@Radioreinhard <027>
Warst Du auch beim "Ausverkauf" der Bestände, Inventar, Messtechnik und TSA usw. dabei?

Was ist aus der Technischen Bibliothek geworden?
Wer hat sich die "Tonnen" Entwicklungsunterlagen angeeignet?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

U88xx Stack verhalten?
(28.10.2013)

@PIC18F2550 <007>
(Zitat): "... kann mir jemand Dokumente zum UB88xx auf deutsch als pdf zukommen lassen?"
Dem kann abgeholfen werden - siehe hier: http://www.ps-blnkd.de/Seite3.htm.
Unter "ebooks und Vorträge" steht - PS-eBook "Einchipmikrorechner made in GDR - ein Tutorial". -

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

ist doch kein robotron ?
(28.10.2913)

Schade, dass da kein Bild des Typenschildes dabei ist.
Die Bauart ist auch nicht ROBOTRON-ähnlich - schon das Lp-Format ist etwas "aus der Norm". Und außerdem - wo nicht ROBOTRON draufsteht, ist auch nicht ROBOTRON drin (Ausnahmen für den Export bestätigen die Regel).
Wenn das "L" das UNITRA-Zeichen sein soll (wie bei uns das RFT-Zeichen), gibt das schon einen gewissen Hinweis auf die Herkunft. Ich kenne jedoch ein anderes UNITRA-Logo, wie auf den polnischen Schaltkreisen der ULN...-Serie. Die deutsche Geräte-Beschriftung spricht jedoch eher gegen einen polnischen Hersteller. Deren Exporterzeugnisse waren i.d.R. englisch beschriftet.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

CCD-Kamera aus dem AEB
(28.10.2013)

Auf Neumeier's www.kc85-museum.de gibt es unter "Projekte" einige Doku-Scans o.g. CCD-Kamera.
Ebenfalls dort gibt es die Entwicklungsunterlagen zum M030 mit dem Hinweis auf Ralf Däubner als offensichtlichen Übernehmer.
Ob das nun auch für die Kamera zutrifft, ist ungewiss.
Die Unterlagen hatte H.-J. Neumeier alle in den 1990er Jahren von mir übernommen und da war auch lt. Liste http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/HWKCua.pdf das Entwicklungsmuster der Kamera dabei.

Nun hätte ich gerne für meine AEB-Remiszensen ein Bild von der Kamera. Leider kann ich weder

Neumeier erreichen noch weis ich mangels Forums-Name, wie ich Ralf Däubner kontaktieren kann.

Vielleicht kann mir ja jemand helfen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

(01.11.2013)
Mit Ralf Däubner konnte ich zwischenzeitlich in Kontakt treten, aber der hat die Kamera nicht und auch dessen M030 ist nicht von Neumeier.
Leider sind sämtliche eMail-Versuche an Neumeier in's Leere gegangen - sowohl die private, alte, wie auch die offizielle auf www.kc85-museum.de funktionieren nicht mehr.

Was ist da los? - Ist zu befürchten, dass demnächts die gesamt Website nicht mehr zur Verfügung stehen wird? Dann sollten dringends die Inhalte woanders gesichert werden!
Hat noch jemand Kontakt mit Neumeier?

Weis jemand, an wen Neumeier die Kamera, bzw. auch den M030 gegeben hat?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Markenrecht!
PS

PS räumt auf – auf ein Neues
(01.11.2013)

Es hat etwas gedauert, aber jetzt ist es soweit – das aktuelle Auktions-Sortiment.
Vielleicht ist hier Einiges, was noch auf den Gabentisch gelangen kann – diesmal wieder einiges an Hardware und Doku.
Es kommt aber noch mehr…
Fragen usw. hier im Forum.

(1)
KdT-Heftchen „Information-Applikation – DA-Wandlerfamilie C565D“
KdT-Heftchen C565D

(2)
Applikationsheftchen zum U125D, VEB Funkwerk Erfurt
Applikationsheft zum U125D

(3)
Ein Heftchen aus der Reihe „Der praktische Funkamateur“ (DPF), Nr. 13: „Miniaturröhren und ihre Schaltungstechnik“
DPF-Heft „Miniaturröhren und ihre Schaltungstechnik“

(4)
… und gleich noch eins: „Niederfrequenzverstärker“, DPF-25;
Das war seinerzeit u.a. auch die Grundlage für meine Entwicklungen auf dem Gebiet der NF-Leistungsverstärker für die Musikelektronik, siehe dazu „Der Beat der 60er und seine Technik“ (demnächst auf meiner HP).
DPF-Heft 25 “Niederfrequenzverstärker”

(5)

… und hier das noch: „Schwingungserzeugung mit Elektronenröhren, DPF-24
DPF-Heft 24: „Schwingungserzeugung mit Elektronenröhren“

(6)
Später wurde aus dem DPF die „electronica“-Reihe – hier das Heft 235: „Einsatzbeispiele für den C520D“
electronika-Heft 235: „Einsatzbeispiele für den C520D“

(7)
… ein weiteres „electronica“-Heft 231: „Kfz-Elektronik“
electronica-Heft 231 “Kfz-Elektronik”

(8)
… und noch eins: electronica 106: „Praxis der Farbfernsehempfangstechnik“
electronica-Heft 231 “Praxis der Farbfernsehempfangstechnik”

(9)
Labornetzteil STATRON 3217, 0 – 30V, bis 10A, recht solide, aber schwer, ca. 20kg, d.h. nur zum Abholen. Abmessungen: 54cm x 24cm x 38cm (BHT). Mindestpreis: 10.-Euro – wegen der Größe: nur Abholung!
STATRON 3217

(10)
Planartrafo 2kW (Ferrit-Kern), f=100kHz, für einen Push-Pull-Inverter, Abmessungen: 100mm x 65mm x 25mm (BHT)
Siehe dazu auch: http://www.ps-blnkd.de/Planarspulen-1.pdf
Planartrafo

(11)
Jetzt kommen wir zum Highlight dieser Auktion:
Eine Typenraddrucker-Mechanik 1152, ungebraucht, ein so genanntes OEM-Gerät - sollte zu einem Plotter mit Faserstift-Einsatz umgebaut werden – dazu ist es nie mehr gekommen. Mindestpreis: 20.-Euro – wegen der Größe: nur Abholung!
Typenrad-Drucker-Mechanik
Dazu gibt es folgendes Zubehör: 2x Farbband-Kassetten, 1x Typenrad Kristall Elite dt., 2x Handräder, Bedienungsanleitung Seriendrucker 1152-0251/0252, Ersatzteilkatalog 1152-0251/0252, Technische Instruktion 1152-0251/0252.
Typenrad-Drucker-Zubehör
des Weiteren:
2x Elektronik-Leiterplatte
Typenrad-Drucker-Eelektronik

(12)
2x Technisches Glas, Abmessungen: D80mm x H20mm.
Technisches Glas

(13)
2x Koaxialstecker für Hochleistungsanwendungen Hochspannung/Hochfrequenz, Abmessungen: Steckhülse außen 16mm, Länge 78mm, Überwurfhülse mit Innengewinde
Koaxstecker1

(14)
2x Koaxialstecker für Hochleistungsanwendungen Hochspannung/Hochfrequenz bis 60kV, Abmessungen: Steckhülse außen 34mm, Länge 200mm, Überwurfhülse mit Innengewinde
Koaxstecker2

(15)
Wasserkühleinheit, Abmessungen: 165mm x 130mm x 160mm (BHT).
Wasserkühleinheit

(16)
Netzteil-Baugruppe, Abmessungen: 160mm x 100mm x 90mm (BHT), bestehend aus Trafo, Gleichrichter, Regeltransistor auf Kühlkörper
NT-Baugruppe

(17)
„Angedachte“ Hand-Wickelvorrichtung (ehem. Schälvorrichtung), Abmessungen: 300mm x 150mm x 100mm (BHT), stabile Guss-Konstruktion, Drahtführung nur in einer Richtung, Richtungs-Umschaltung fehlt noch.
Wickelvorrichtung

(18)
Ultraschallbad, Hersteller: VEB Elektromat, Abmessungen: 270mm x 165mm x 220mm (BHT), dazu Betriebsgerät, Abmessungen: 250mm x 270mm x 220mm; Funktion ungewiss, vorzugsweise Abholung
Ultraschall-Bad mit Netzteil

(19)
Bauelemente-Wunderkiste, ähnlich den Wundertüten“ von namhaften BE-Händlern gibt es hier auch ein Gelegenheit, vielleicht das eine oder andere Seltene zu erhaschen. Meist handelt es sich um BE-Muster vergangener Zeiten verschiedenster Hersteller (SW+NSW), Dioden, Transistoren, Kondensatoren, Widerstände, Schalter und Steckverbinder, oft in OVP.
Bauelemente-Wunderkiste

(20)
19Zoll-Gehäuse, Abmessungen: 515mm x 430mm x 570mm (BHT). Mindestpreis: 10.-Euro - wegen der Größe nur Abholung!
19-Zoll-Gehäuse

(21)
19Zoll-Gehäuse, Abmessungen: 445mm x 135mm x 305mm (BHT - ohne Griffe). Mindestpreis: 20.-Euro, Abholung bevorzugt
19-Zoll-Gehäuse

(22)
USV Type: Smart UPS600, Hersteller: American Power Conversation, Abmessungen: 120mm x 160mm x 370mm (BHT), ohne Batterie

(23)
Computer-Netzteil, Typ: LP6100ATX, Hersteller: R.O.C. (Taiwan), AC-Input: 115/230V – 6/3A bei 60/50Hz, DC-Output: +3,3V/14A, +5V/25A, +12V/10A, -5V/0,1A, -12V/0,5A, +5V-SB/1A; Total Output: 125W, integrierter Lüfter oben, Abmessungen: 85mm x 145mm x 150mm; ungeprüft
Computer-NT1

(24)
Computer-Netzteil, Typ: PSCD201605, Hersteller: SAMSUNG, AC-Input: 200 - 240V bei 60/50Hz, DC-Output: +3,3V/14A, +5V/22A, +12V/6A, -5V/0,3A, -12V/0,3A, +5V-SB/0,72A; Total Output: 200W, integrierter Lüfter hinten, Abmessungen: 85mm x 145mm x 150mm; ungeprüft
Computer-NT2

(25)
Computer-Netzteil, Typ: NPS-200P8-123A (Rev 01), Hersteller: DELL (Made in Thailand), AC-Input: 100 - 120V u. 200 – 240V, 7,0/3,5A bei 60/50Hz, DC-Output: +3,3V/14A, +5V/22A, +12V/10A, -12V/1A, +5V-SB/2A; Total Output: 200W, integrierter Lüfter oben, Abmessungen: 85mm x 145mm x 150mm; ungeprüft
Computer-NT3

(26)
100W/4Ohm – Bass-Booster Verstärker-Einschub, sauberer Nachwende-Eigenbau mit 2x KD503 in der Endstufe, 2x Cinch-Buchsen-Eingang für Stereo, 4-stufig schaltbare Trennfrequenz (abschaltbar), Eingangspegelregler, XLR-Eingangsbuchse, DC-Schutz-Ausgangsrelais mit verzögerter Einschaltung, Abmessungen: 425mm x 85mm x 200mm (BHT), Frontblende: 485mm x 90mm, ungeprüft
100W-Verstärker

Die Positionen werden gegen Höchstgebot – wenn nicht anders angegeben - min.1.- Euro, zzgl. Versand (je nach Größe bis zu …12 Euro) abgegeben. Abholung ist natürlich auch möglich … oder Sammelversand.
Als Auktionsende ist zunächst der 17. November 2013 vorgesehen. Gebote bitte nur per PM.

Über den aktuellen Stand wird regelmäßig informiert.
Weiteres wird demnächst folgen…

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(02.11.2013)
@Thomas
Natürlich nicht - habe ich korrigiert.

@alle, die es immer noch nicht mitbekommen haben, wie das hier läuft:
-> siehe Text <000> ganz unten.
Mein damaliger Chef würde in diesem Fall immer sagen: "Nur wer lesen kann, ist im Vorteil!"

Aktueller Stand:
(2) - 5,53
(3) - (5) je 6,50
(6) - 5,53
(17) -15.-
(19) - 20.- (zwei Bewerber)

alles andere ist noch offen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.11.2013)
Aktueller Stand von heute:

(2) - 10.-
(3) - 6,50
(4) - 6,50
(5) - 6,50
(6) - 5,53
(11) - 30.-
(17) - 15.-
(18) - 10.-
(19) - 20.-
(20) - 20.-

alles andere ist noch offen - na ja, es sind ja noch ein paar Tage bis zum 17.11.2013.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.11.2013)
Ergänzend zu <011>:
Das STATRON-Labornetzteil ist einstellbar und elektronisch geregelt, sowohl in der Ausgangsspannung, als auch im Ausgangsstrom, d.h. man kann somit eine Strombegrenzung

einstellen, damit die wertvolle Versuchsschaltung nicht in den "Halbleiterhimmel" fliegt.

Auf Nachfrage noch ergänzende Infos zu (16): Der Regeltransistor ist ein 2N3055 von RCA. Der Trafo hat sekundärseitig 1x31V/1,5A, 1x4V/200mA; der Gleichrichter ist eine Graetzbrücke BYW20/10-8 von Motorola

Aktueller Stand von heute:

(2) - 10.-
(3) - 6,50
(4) - 6,50
(5) - 6,50
(6) - 5,53
(9) - 15.-
(11) - 30.-
(17) - 15.-
(18) - 10.-
(19) - 20.-
(20) - 20.-

alles andere ist noch offen - na ja, es ist ja noch eine reichliche Woche bis zum 17.11.2013.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.11.2013)
Soeben eingetroffen sind aus Kollegen-Nachlass u.a. eine ganze Menge weiterer Hefte der PFA- und electronica-Reihe - demnächst hier auf dem Flohmarkt.

Aktueller Stand von heute:

(1) - 1.-
(2) - 10.-
(3) - 6,50
(4) - 6,50
(5) - 6,50
(6) - 5,53
(9) - 15.-
(11) - 30.-
(17) - 15.-
(18) - 10.-
(19) - 20.-
(20) - 20.-

alles andere ist noch offen - na ja, es ist ja noch ein paar Tage bis zum 17.11.2013.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(15.11.2013)
Zum aktuellen Stand vom 11.11.2013 gibt es keine Veränderungen.

Noch eine Info, die vielleicht für die Gehäuse-Interessenten wichtig ist:
Der 19"-Gehäuseeinschub (21) passt in das 19"-Gehäuse (20).

Am Sonntag, 17.11.2013 ist definitiv Schluß! Eine früher manchmal gemachte Verlängerung - auf Wunsch Einzelner - gibt es diesmal nicht.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(16.11.2013)
@felge1966 <019>
Bist Du Dir da sicher? - Solche EGS-Bauform ist mir nicht bekannt und wieso soll dann ein 19"-Einschub da rein passen? EGS hatte doch nichts mit dem 19"-Gefäßsystem angloamerikanischer Herkunft zu tun - oder?
Außerdem sieht es nicht so aus, dass die Aluprofile, aus denen (20) zusammengeschraubt ist, aus DDR-Produktion stammen. Solche komplizierten Profile kamen m.E. erst in den 1990er Jahren auf.

Übrigens hat das 19"-Einschubgehäuse (21) in der Rückwand bereits eine Netzbuchse (bzw. -Stecker) eingebaut.

Morgen ist letzter Tag für diese Auktion!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(19.11.2013)
So - am vergangenen Sonntag war nun Ende der Auktion.
Der Schlußstand ist folgender:

(1) - 1.-
(2) - 15,50
(3) - 6,50
(4) - 6,50
(5) - 6,50
(6) - 5,53
(9) - 15.-
(11) - 30.-
(17) - 15.-
(18) - 10.-
(19) - 20.-
(20) - 20.-
(26) - 15.-

Alle Bieter werden benachrichtigt - ob positiv oder negativ.

Falls sich doch noch ein Nachzügler für die offenen Pos. interessiert - gern per PN.
... und dann auf ein Neues ... demnächst!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Suche Lötstation für 32W Lötkolben
(04.11.2013)

@gerritsoft
Wenn Du einen normalen 220/230V-Lötkolben hast, dann habe ich einen Tip für Dich:
Sehr gute Erfahrungen habe ich mit dem kleinen Stelltrafo Typ 1223 von FEUTRON gemacht, welcher bei Fernsehgeräten in der DDR zum Einsatz kam, wenn die Netzspannung zu sehr von der Norm abwich.
Allerdings ist das nicht vergleichbar mit den modernen Regelstationen, die heutzutage angeboten werden und die das einstellbare Temperaturniveau an der Lötspitze in etwa einhalten.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.11.2013)

> Zitat:
>
> **gerritsoft schrieb**
> Na klar sorry, es sind 12V hab ich echt vergessen anzugeben.

... na dann wäre vielleicht ein dimmbares EVG für Halogenlampen eine preiswerte Alternative. Mit nur einem Trafo allein ist eine Überhitzung und Verzunderung der Lötspitze bei längeren Lötpausen sehr wahrscheinlich.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Domains
(04.11.2013)

Mein Angebot zu www.kc85.de steht schon lange - das wollte bisher niemand haben.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(05.11.2013)
@meikel
Naürlich meinte ich die Domain www.kc85.de. Derzeit läuft da der Spiegel von www.robotron-net.de drauf - siehe auch http://www.robotron-net.de/wanted.html.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -

Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.11.2013)
@holm <011>
Da bist Du nun der Erste! - Wobei ich davon ausgehe, dass das nicht ernst gemeint war.
Es ist ja heutzutage allgemein üblich, dass TopLevel-Domains nicht verschenkt werden - wer hat schon was zu verschenken...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(08.11.2013)
@holm <016>, <018>
Die Gewinnsucht mit dem Verkauf von Domains geht eher anderesherum. Da gab es Leute, die eine neue Firma gründen wollten (mußten) und verzweifelt nach einer noch freien Domain suchten, die in etwa den Firmenzweck repräsentiert. Aber alle Kombinationen mit "German", "Solar" und "PV" sind bereits seit langer Zeit von professionellen "Domainhändlern" belegt. Die können sich dann in aller Ruhe zurücklehnen und abwarten bis jemand kommt - und der kommt auch bestimmt - um eine Domain abzukaufen. Dabei fließen dann tatsächlich Summen, die locker einen Mittelklassewagen wert sind.
Es wäre aber weit gefehlt anzunehmen, dass ich auch in solchen Kategorien denke!
Aber wie gesagt - verschenken will ich's auch nicht...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Suche Schaltplan vom Statron 1201
(07.11.2013)

Einfach bei STATRON http://www.statron.de anfragen. Habe ich auch schon gemacht und i.d.R. funktionierte das auch.
Übrigens gibt es noch eine STATRON AG in der Schweiz, die nichts mit STATRON/Fürstenwalde zu tun hat.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Fragen zur Entstehnung des U 880
(08.11.2013)

@MMFan
Du kannst Deinem "Microprofessor" auch das PS-Buch "Die Geschichte der Mikroelektronik-

Halbleiterindustrie der DDR" empfehlen - erschienen bereits 2003 im www.funkverlag.de.
Dazu die Ergänzungen und Berichtigungen auf http://www.ps-blnkd.de/DDR-ME1-Berichtigungen.htm, bzw. http://www.ps-blnkd.de/BE-Ergaenzungen.htm.

Leider ist das Recherchieren nach auskunftswilligen Zeitzeugen in diesen Bereichen ein sehr schwieriges Unterfangen. Ich versuche das schon seit geraumer Zeit für das noch viel offenere Kapitel zur Geschichte der EPROM-Entwicklung im FWE.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.11.2013)
Dr. Uwe Domschke war Entwicklungsleiter in Mühlhausen für deren KC's. Von ihm gibt es schon viele Veröffentlichungen dazu, so dass kaum anzunehmen ist, dass dabei noch viel Neues rauskommen wird.
Wir vom AEB hatten auch Kontakte zu den "wirklichen" Entwicklern, d.h. die, die eigentliche Arbeit gemacht haben, so z.B. Klaus-Dieter Kirves und ... Peschel (Vorname ist mir leider entfallen).
Interessant wären aber dennoch ganz konkrete Fragen, so z.B. wie weit es noch mit der Weiterführung der AEB-Entwicklung M030 im MPM gekommen ist. Informationen zu Folge sollen noch Anfang der 1990er einige MPM-Exemplare (K?-Stand) in Erfurt "unter die Leute gebracht" worden sein.
Oder die wirklichen Hintergründe, warum man das so erfolgreiche modulare Konzept des KC verlassen hat und auf einen Nachbau des Armstadt-Computers gesetzt hat...
Und dann gab's da ja auch noch eine 16Bit-Konzeption...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(13.11.2013)
@MMFan <019>
Als "Ideengeber" ja, als Interview-Partner eher nicht - bin "gebranntes Kind", siehe http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=3460 <049>.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

SMD-Codierung bei DDR-Transistoren
(10.11.2013)

Die ersten SMD-Transistoren aus Neuhaus waren im SOT23-Gehäuse und beinhalteten die normalen Chips der SC236-39, bzw. SC307-309 aus dem HFO - Typ-Kennzeichnung durch angehängtes "E". Die Durchsetzung dieser Technologie war mit großen Kombinats-internen Auseinandersetzungen verbunden - die "große Linie" orientierte bis dahin eigentlich auf den Import von Flip-Chips, bzw. wired-Chips aus der SU. Aber wie auch bei den Leistungstransitoren setzte sich letztendlich doch die Vernunft durch.
Später kamen dann noch viele andere dazu, so z.B. die etwas leistungstärkeren SMD-Transistoren im SOT-89-Gehäuse: SCE535-540 (1A) - ausführlicher Applikationsbericht (einschließlich zur

Kennzeichnung) in "Applikative Information 1990, H1, S20-27
Eine umfangreiche Übersicht zur vorhandenen und geplanten SMD-Technik in der DDR Ende 1980er Jahre kann in "Applikativer Information" 1989, H3, S6-19 nachgelesen werden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Diverse Fachliteratur bei ebay
(11.11.2013)

> Zitat:
>
> **mkrambeck schrieb**
> ... Da Angebote hier wohl nicht so gern gesehen werden (?) ...

Wieso? - Du hast doch auch eifrig meine Auktionen wahrgenommen und viele andere auch - und ja, es gibt auch Nörgler und Querköpfe, denn so was gar nicht gefällt, die brauchen sich ja daran nicht beteiligen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Allwetterschutzgehäuse VEB Studiotechnik Berlin
(15.11.2013)

Der VEB Studiotechnik Berlin hatte in den 1980er Jahren für seine Kamerasysteme für den Außeneinsatz auch so genannte "Allwetterschutzgehäuse" im Programm, siehe http://de.wikipedia.org/wiki/VEB_Studiotechnik_Berlin.
Leider konnte ich kein weiteres Bild (außer dem auf der Seite) finden.
Die wurden im großen Stil auch für die Überwachungskameras der Stasi verwendet.

Hat vielleicht irgendjemand noch einen alten Prospekt o.ä. Werbe-Unterlagen vom VEB Studiotechnik Berlin oder sonstigen Hinweis, wie ich zu so einem Bild kommen kann?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Frage zum "kleinen" Robotron-Epson
(19.11.2013)

> Zitat:
>
> **Micha schrieb**
> Robotron hat irgendwann mal zwei Druckertypen von Epson eingekauft, die den Aufdruck "Robotron" erhielten....

Soweit mir bekannt ist, handelt es sich beim LX86 und LX1000 von ROBOTRON um eine sog. "Gestattungsproduktion" (gegen Ende der 1980er Jahre), die ROBOTRON mit EPSON aushandelte. Dazu wurden ein Großteil der Einzelteile von EPSON "beigestellt" und nur die Final-Montage fand bei ROBOTRON statt. Hauptsächlich wurden diese Drucker dann wieder exportiert - auch in's NSW - und nur ein geringer Teil blieb im Lande.
Dass - so wie es in RT formuliert ist - Drucker diesen Typs bei Privat-Einreisen vom Zoll beschlagnahmt wurden, um diese dann den VEB's nach einer "Umlabelung" zur Verfügung zu stellen, ist wohl mehr eine Mähr ...
Wie soll dabei die "robotron"-Einprägung (kein Abziehbild) in's Gehäuse gekommen sein?
Wir hatten beim AEB sowohl LX86, wie auch zum Schluß einen LX1000 - ein feines Gerät zum Ausdrucken von z.B. Zeichnungen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(23.11.2013)
@Rolli <010>
Das wüßte ich auch gern. Die Info zur Gestattungsproduktion hatte ich Anfang der 1990er von einem Mitarbeiter vom AHB ROBOTRON - ja sowas gab's auch - bekommen. Der wollte mir noch viele weitere Unterlagen zukommen lassen, ist jedoch leider viel zu früh verstorben. Ob das mit dem Skandal um die Privatisierung dieses Betriebes zusammenhing (ging durch die Berliner Presse), konnte ich leider nie mehr erfahren.

Zur Zoll-Problematik:
An anderer Stelle hatte ich das Thema bereits mal angerissen. Der (private) Import von elektronischen Bauelementen/Baugruppen war seit der Ulbricht-Ära verboten, weil man verhindern wollte, dass die vielen sich in der DDR/Ost-Berlin befindlichen West-Fernseher repariert werden konnten. Der Import von Ton- und Datenträgern (auch Leer-Disketten) war ebenfalls verboten, weil dort ggf. antisozialistische Propaganda drauf sein könnte - und was man darunter verstand, war ein weites Feld.
Nicht davon betroffen waren (jedenfalls dann in den 1980er Jahren) Fertiggeräte, d.h. z.B. Unterhaltungselektronik, Computer, Drucker, sowie deren Zubehör - außer wie gesagt Datenträger - z.B. Disketten. Zeitweise gab es auch noch den Unterschied zwischen Direkt-Import und Postversand. Letzteres war i.d.R. unproblematisch.
In den späten 1980ern wurde das Grenzregim dann noch weiter gelockert, d.h. die Zöllner sahen dann über Vieles hinweg - außer Printmedien, eine "Bild" ging natürlich gar nicht!
Und dann gab's ja auch noch die Typen mit den besonderen Privilegien - Stichwort "Blauer Lada" - die waren es eigentlich, die die A&Vs ohne Zoll-Kontrolle mit Hard-, Software und Datenträgern (Disketten-Packs) bestückten, was dann für teures Geld in die VEBs gekommen ist.
Wen wundert's dann, wenn die Wende "so friedlich" ablief - saßen doch genau diese Leute in den Machtpositionen, um ihre persönlichen Perspektiven abzusichern, was ihnen ja dann auch im großen Stil gelungen ist.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Suche Informationen zu L296
(05.12.2013)

@Rolli <001>
Zum gültigen BE-Sortiment gehörte der B2960V schon, nur dass er sich 1990 noch in Entwicklung (HFO) befand, d.h. möglicherweise erste eigene Muster zur Verfügung standen, aber noch keine Produktion war. Für den Entwicklungsbedarf von Anwendern mit eingeordneten F/E-Themen bestand aber die Möglichkeit so genannte NSW-Übergangsimporte zu beantragen.

@Buebchen <004>
Welches KdT-Heft sollte das sein? In meiner Sammlung http://www.ps-blnkd.de/ME-InfoAppl(KdT).htm habe ich den B2960V nicht gefunden ... auch
nicht in der rfe.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

möglicherweise interessante Platine
(16.12.2013)

@Rüdiger <017>
Wie meinst Du das (Zitat):
"...das Leiterplattenwerk Gornsdorf zu RFT gehörte."

Obwohl die RFT-Problematik hier schon mehrfach diskutiert wurde, scheint es immer noch nicht klar zu sein:
"RFT" ist nur ein Warenzeichen, was von den im so genannten Warenzeichenverband "RFT" angehörenden Betrieben genutzt wurde oder manchmal auch nicht. Dieser Warenzeichenverband existierte auch noch erfolgreich nach der Wende - http://de.wikipedia.org/wiki/Rundfunk-_und_Fernmelde-Technik#Computertechnik.
Ich bin mir aber jetzt nicht sicher, ob z.B. ROBOTRON Mitglied im Warenzeichenverband "RFT" war, bzw. ob auf ihren Konsumgütererzeugnissen "RFT" stand - der ROBOTRON-Betrieb MKD offensichlich schon. Deren Messgeräte liefen unter der RFT-Marke.

Dass der "VEB Kontaktbauelemente und Spezialmaschinenbau Gornsdorf" (KSG) das Warenzeichen "RFT" auf die von ihm produzierten Leiterplatten brachte hängt sicherlich damit zusammen, dass KSG Bestandteil des Kombinats Elektronische Bauelemente Teltow (EBT) war, welches wiederum dem Warenzeichenverband "RFT" angehörte.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Unbekannte Rechner-Leiterplatten in Merseburg
(21.12.2013)

@frassl <002>
U809M kenne ich auch, aber in einem QCP68-Gehäuse (Plastgehäuse mit 4 Seiten Anschlüsse).
Hast Du U809... im QUIL-Gehäuse vorliegen?
U804D ist im 16-pol DIL-Gehäuse und ein Analogwertspeicher, der in der Unterhaltungselektronik im Zusammenhang mit µC eingesetzt wurde.
Meintest Du evtl. den U840PC - Spezialprozessor für binäre speicherprogrammierbare Steuerungen? - Beschrieben in den Dokumenten des HL-Symposiums '89...

@Rüdiger <001>
Es sieht wirklich sehr nach Speicher-ICs aus, aber warum sollte FWE, als einzigster HL-Hersteller in der DDR (soweit mir bekannt ist), der eine QUIL-Verkappung hatte - einen vorhandenen Speicher-Chip aus der Zyklus1-Serie in ein teueres QUIL-Gehäuse packen? Außerdem machen 64 Pins - und wie es aussieht, sind die alle beschaltet - nur Sinn, wenn es sich um Byte- oder Wort-orientierte Speicher handelt. Solche wurden aber erstmals mit dem U6264D (8Kx8) gegen Ende der 1980er entwickelt.
Möglicherweise ist die Quelle eine andere - UdSSR? Die hatten so einiges in QUIL...
Vielleicht mal auf die BE-Unterseite schauen - manchmal wurde, aus welchen Gründen auch immer, die BE-Bezeichnung dort platziert.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(22.12.2013)
@PIC18F2550 <004>
Welche kaskadierbaren 32Bit-ALUs sollen das denn sein? In der DDR wurde nichts dergleichen hergestellt. Einzig und allein die APU U8032C war kaskadierbar, allerdings im 48pol-DIL-Gehäuse (wegen der Stabilität nur in Keramik). Quelle: Applikative Information 1984, H3 (U8032-Heft).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(17.05.2014)

> Zitat:
>
> **Rüdiger schrieb**
> Des Rätsels Lösung: Die Leiterplatten gehören zum Prototyp einer digitalen Groß-Telefonvermittlungsanlage der DDR, die in den 1990er Jahren wirksam werden sollte.

Wenn dem so ist, könnten "U3210 und U3220" lediglich die Schaltkreis-Bezeichnungen im Stromlaufplan gewesen sein und in Wirklichkeit vielleicht Vermittlungs-IS des Typ "U809M". Ein Vergleich der Pin-Anzahl widerspricht dem aber, so dass dann vielleicht der kaskadierbare "U840M" in Frage kommt. Inwiefern aber ein Busarbiter etwas mit Vermittlungstechnik zu tun hat ... ??

Der "U840PC" ist in den Dokumenten des 1989er HL-Symposiums beschrieben.
Ob hingegen U840M dem U840PC entspricht und nur vom Gehäusetyp her unterschiedlich ist, müßte noch geklärt werden - wie bereits in
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=10909 erwähnt - ist noch in Arbeit ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(20.05.2014)
@Rüdiger <019>
Na, vielleicht sind die anderen "Klebchen" schon abgefallen - schließlich waren die Lp doch Prototypen und wenn der "U840M" Kundenwunsch-typisch geringfügige Varianten hatte, würde das für die Bestückung sogar sehr sinnvoll sein, denn eine reguläre Aufschrift fehlt ja offensichtlich.

Leider ist in den HL-Symposiumsunterlagen '89 die "M"-Variante nicht erwähnt, aber vielleicht läßt sich durch Pin-Vergleich auf der Lp die Annahme "= U840M" verifizieren...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(27.10.2014)
@Rüdiger,
vielleicht sind die "U3210 und U3220" und die anderen QUIL-ICs U840M? - Siehe dazu
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=10909.
Ein kurzer Vergleich der Pin-Anschlüsse könnte aufschlußreich sein...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

LP Entwurf mit DesignSpark
(22.12.2013)

@Rolli
...einfach mal mit der Forum-Suchfunktion ... dann wirst Du fündig z.B.
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=9908 <006>, oder etwas weiter zurückliegend http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=8888 <013>.
Dort findest Du auch den Link zu meinem Erfahrungsbericht zu DesignSpark.

@robbi
Wie kommst Du darauf, dass das kostenlose DesignSpark eine Pin-Begrenzung hat? Dass dem nicht so ist, ist ja gerade der propagierte Vorteil zu den teuren Kauf-Programmen, wie z.B. Target oder Eagle usw.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Weihnachten
(25.12.2013)

@Alle RTler
Dem möchte ich mich anschliessen - wobei es mit dem Rutsch nicht so ganz ernst gemeint ist, mangels Eis und Schnee...

Ich werde die Tage wieder nutzen - so wie jedes Mal zum Jahresende - das Update von www.ps-blnkd.de und www.robotron-net.de zu bewerkstelligen. Es wird auch diesmal wieder viel Neues geben, d.h. viel zu lesen - also immer mal wieder reinschauen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Innenschaltung A283 / TDA1083
(04.01.2014)

@Germaniumröhre <012>
Es ist ziemlich unwahrscheinlich, dass der A283D eine vom Vorbildtyp TDA1083 abweichende Innenschaltung hat - im Gegenteil - hier liegt wohl der 100%igste Clon vor. Die kompletten Fertigungsunterlagen wurden im Paket gemeinsam mit denen zum TDA1073/1074 = A273/274D von den "Diensten" beschafft, so dass es dem HFO gelang in extem kurzer Entwicklungszeit von etwa 1 Jahr die Produktionsreife zu erreichen. Sonst war die Regelzeit einer BE-Entwicklung (ohne Basis-Technologie) ca. 2-3 Jahre.
Inwieweit die anderen genannten Typen gleiches oder ähnliches Innenleben haben, darf bezweifelt werden, da es sonst regelmässig Patent-Probleme gegeben hätte - ausgenommen einer ordnungsgemäßen Lizensierung. Die war aber zu dieser Zeit sehr selten, da es im harten Konkurrenzkampf um jeden Marktanteil ging, den man erreichen konnte. Gleiches trifft auch auf die Russen-Variante zu. Ob die vom HFO die Unterlagen weitergereicht bekommen haben, wäre zwar im Rahmen der "internationalen Zusammenarbeit" prinzipiell möglich gewesen, aber eher auch unwahrscheinlich - eher noch, dass die "Dienste" das VALVO-Originalmaterial auch der UdSSR im Austausch gegen irgend etwas anders zur Verfügung stellten.
Wegen des o.g. Hintergrundes und des anfänglichen "Monopolkunden" HFO-Konsumgüterproduktion gab es auch zum A283D nur sehr wenig Informationsmaterial (Applikationsschriften). Mir ist so, in einem der FA-Jahrbücher mal was dazu gesehen zu haben - finde ich aber nicht mehr...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(05.01.2014)
@ic-box24 <024>
Da hast Du vollkommen Recht! Die Vorbildtypen des A273/274D waren tatsächlich die TCA730/740 - man sollte sich eben immer nochmal vergewissern, bevor man was schreibt...
Der TDA1074 scheint die Weiterentwicklung vom TCA740 zu sein, hingegen es einen TDA1073 wohl nicht gegeben hat.

Übrigens gehörte der TDA1083 auch nicht zum "Beschaffungspaket", sondern der TDA1002 = A202D - steht so im PS-Buch.
Der A283D wurde nach anfänglichen Schwierigkeiten mit der zu beschaltenden Peripherie (Filter, Drehko usw.) erst Anfang der 1980er Jahre in den normalen F&E-Zyklus im HFO "eingesteuert". Technologisch gesehen war das offensichtlich dann kein Problem mehr, wobei eben auch interne Abweichungen vom Vorbildtyp somit durchaus möglich gewesen sind.
Der TDA1083 wurde noch in den 1990er Jahren von Temic (Nachfolger von Telefunken Semi.) gebaut - nunmehr konkurrenzlos, denn das HFO gab's dann nicht mehr...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Beschriftung DDR-ICs
(05.01.2014)

@Karsten <002>
... nicht nur Einiges aus der D100-Serie, sondern auch analoge IC's - zumindest der A211D wurde in Kuba in HFO-Lizenz produziert - für den Eigenbedarf Konsumgüterproduktion Rundfunk- und Fernsehgeräte. Irgendjemand hatte mir erzählt, dass die Kubaner noch lange nach der "Wende"

diese Konsumgüterproduktion hatten, aber zunehmend unter dem Dilemma der BE-Beschaffung litten (US-Embargo). Heute gibt's die Fabrik nicht mehr...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Industriesalon Schöneweide - Shop
(12.01.2014)

Beim Lesen des URSALOG4000-Angebots fiel mir ein, dass der ibäh-Shop des ISS Translog-Bausteine im Angebot hatte - sind aber offensichtlich schon weg.
Es gibt aber viele weitere interessante Angebote:

http://stores.ebay.de/industriesalon-schoeneweide/_i.html?rt=nc&_dmd=1&_sid=1065786409

- und bitte jetzt nicht aus allen Wolken fallen von wegen der Preise! - Das ist eine notwendige Nebeneinnahmequelle für den Unterhalt des ISS.
Vielleicht bringt ein Verhandlungsversuch den gewünschten Erfolg...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Update auf www.ps-blnkd.de
(20.01.2014)

Diesmal mit Verzug - aber es ist geschafft!
Das alljährliche Update zu o.g. ist nun online.
Wie immer sind die "News" auf http://www.ps-blnkd.de/News.htm.

Also - unbedingt mal reinschauen - es gibt jede Menge Neues zu lesen...

Im www.robotron-net.de sollte es zwar dieses Jahr auch wieder ein Update geben, aber aus Zeit- und anderen Gründen muß das auf später verschoben werden...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(21.01.2013)
@Rüdiger <002>
Das Link-Problem "Mikroelektronik-Appl.-Info" ist behoben - lag wieder an der Gross-/Kleinschreibung.
Derzeit sind nur die "rfe"-Zeitschriften-Scans online -> "Die Dokumente werden nach und nach online gestellt". Alle anderen sind noch in der OCR-Bearbeitung.

Falls es noch weitere Probleme geben sollte - ich bin dankbar für jeden Hinweis.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(03.02.2014)
So - die fehlenden Rescripts auf http://www.ps-blnkd.de/ZeitschrVer.htm sind jetzt online.
Viel Freude beim Vermehren bisher unbekannter Einsichten!

@ggrohmann <007>
Du hast Recht - die Eigenheim-Geschichte ist noch in Arbeit

In diesem Zusammenhang gleich mal eine Frage an die Experten:
Ich habe noch eine ganze Reihe Code-Kassetten vom EKR1, EdAss usw. aus meiner aktiven Zeit als HW/SW-Entwickler für U880/EMR-Anwendungen.
Kennt jemand eine einfache Möglichkeit, wie ich die in den PC einlesen kann zur Dokumentation des Quellcodes? - Einen LCR-Data habe ich noch ... Audio-Eingang am PC auch ... Welches Programm brauche ich dazu bzw. was muss ich tun?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Einlesen von KC85-Kassetten auf den PC
(22.02.2014)

Da in http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=10388 <008> niemand darauf reagiert hat hier nochmal die Anfrage:

Ich habe noch eine ganze Reihe Code-Kassetten vom EKR1, EdAss usw. aus meiner aktiven Zeit als HW/SW-Entwickler für U880/EMR-Anwendungen.
Kennt jemand eine einfache Möglichkeit, wie ich die in den PC einlesen kann zur Dokumentation des Quellcodes? - Einen LCR-Data habe ich noch ... Audio-Eingang am PC auch ... Welches Programm brauche ich dazu bzw. was muss ich tun?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(25.02.2014)
@kaiOr
Obwohl ich versucht habe möglichst eindeutig zu formulieren, worum es mir geht, bist Du offensichtlich der einzigste, der das richtig verstanden hat. Ein einfacher Transfer des seriellen Datenstroms aus dem LCR-Data in eine wie auch immer genannte Datei bringt mir noch nicht die Wandlung in lesbare Textfiles.
Mit mp3-Digitalisierung hat das gar nichts zu tun, sondern das Programm muss nicht nur die Analog-Digital-Wandlung vollziehen, sondern auch noch die jeweilige Codierung "verstehen", um daraus einen ASCII-Datenstrom machen zu können - soweit mein Verständnis dazu.
Möglicherweise ist das mit den "KCemus" realisierbar. Die von Dir angegebene Quelle behagt mir eher, als die Java-Applikation von Jens Müller.
Wenn ich mir ein passendes Adapterkabel (Diodenstecker - Cinchbuchsen) organisiert habe, werde ich mal den Versuch mit heha's KCemu wagen und darüber berichten.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Recherche Computerspiele aus der DDR für RELOAD (Einsplus/ARD)
(28.12.2014)

Eigentlich wollte ich mich ja diesmal raushalten, aber - ich wurde vom Thread-Eröffner direkt angesprochen. In Anbetracht meiner negativen Erfahrungen mit "Journalisten" - siehe http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=3460 <049> - habe ich da meine Bedenken geäußert. Auch im Thread http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=8148 ging es schon mal um eine ähnliche Problematik.
Trotzdem habe ich ihn verschiedene Recherche-Hinweise aufgezeigt - auch hier im RT-Forum und freue mich deshalb über die umfangreiche Diskussion.

@MarioG
Deiner Argumentation kann ich im Wesentlich beipflichten - nur, die Selbstbau-Szene gab's im Westen wie im Osten, zeitlich mehrjährige Verzögerung eingeschlossen, jedoch bei sehr unterschiedlicher Vorrausetzung der Material-Basis und vor allem hinsichtlich der Motivation.

Auszug meiner eMail an den o.g.:
"...Bei Ihren Recherchen sollten Sie nach einigen Schlüssel-Events suchen:
- ca. Mitte der 1980er Jahre eine Info-Veranstaltung zur µC-Technik im AudiMax der HU Berlin, wo ein gewisser Herr Marius van der Meer die Vorzüge des Mikroprozessors Z80 anhand des ZX-Spectrums erläuterte, mit dem Hinweis auf die DDR-eigenen Bauelemente-Quellen (U880-System) - die in den 1980er Jahren regelmäßig stattgefundenen "Computerfachtagungen" in Frankfurt/O. - so z.B. die http://www.kc85emu.de/scans/fa0189/Tagung.htm, wo allerdings nicht das HighLight eines 3D-Animationsprogramms auf dem KC85/3 erwähnt wird - das habe ich damals bestaunen können!

In den zahlreichen Computerclubs damaliger Zeit (EOS, GST und viele Jugendeinrichtungen der DDR) wurde nicht nur "gedaddelt" oder Spiele kopiert - nein, viele der jungen Leute haben sich mit der neuen, hochinteressanten µC-Technik mit wahrer Begeisterung innovativ auseinandergesetzt. So sind einige eigene, bis heute noch in Gebrauch befindliche Programme entstanden, so z.B. "Grafik 1.5" von Manfred Feindt, oder das berühmte "Wordpro'86", was von dem damals 16-jährigen Schüler Stefan Schlenzig auf der Grundlage einer selbst erfundenen 80-Zeichen-Routine entwickelt wurde. Davon gibt es das Buch "Tips und Tricks für kleine Computer"... Ich würde es sehr begrüßen, wenn in Ihrem Beitrag nicht die Message rüberkommt, dass in der DDR nur Computer-gespielt wurde mit kopierten Programmen, sondern eine vielfältige Szene kreativer junger Menschen vorhanden war, die mit den geringen Möglichkeiten und unter teilweise ungleich schwierigeren Verhältnissen Erstaunliches hervorgebracht haben."

Ein weiterer Link zum Thema hier im RT-Forum ist auch:
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=7063 - <007>.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(27.03.2014)
Ich habe versucht, mir dieses "Machwerk" anzusehen - die miese Mediathek-Qualität war dabei auch nicht sonderlich hilfreich - aber spätestens nachdem die HFO-Spielekonsole dran war habe ich's dann abgebrochen. Gut dass ich es abgelehnt hatte daran mitzuwirken! Alle meine Ratschläge sind in den Wind geschlagen worden und es ist genau das herausgekommen, was ich befürchtete: In der DDR wurde nur gedaddelt und gezockt ...

Vielleicht muss das heutzutage ja so sein - ohne ein oberflächliches Gelabere und andauernder Hintergrund-Benervung geht's offensichtlich nicht mehr. Die Zeit ist so schnelllebig und da kann man sich mit hintergründig recherchierten Problemen eben nicht mehr aufhalten - na dann Prost Mahlzeit!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Lötkolben Delta R50
(16.03.2014)

Habe hier auch noch so'n Teil - mit Heizer, aber ohne Griff (d.h. nur das Innenleben) und Anschlußkabel. Ob's noch funktioniert - keine Ahnung ...
Falls Interesse besteht - bitte PN. Abgabe gegen Versand-Unkosten.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Wer hat einen URSATRON 5000 Rechner?
(16.03.2014)

Das Bild von <009> ist aus der WF-Bildröhrenfertigung der "B 30 M 1" - Rundkolbenröhre - die u.a. im ersten TV-Gerät aus Radeberg (Rafena) eingesetzt wurde, das unter dem Namen "Rembrandt" in den DDR-Handel kam.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Kassettenspeicher-Verfahren bei den Mühlhausener KCs?
(16.03.2014)

@ Micha
Wenn ich das richtig verstanden habe, ist das Problem "von Kassettenaufzeichnungen Daten einlesen" für die PC-Welt schon gelöst - siehe KC-Emulatoren. Ergo müßten die Verfahren bekannt sein (sind ja auch früher ausführlich in diversen Fachzeitschriftenaufsätzen behandelt worden). Eine Portierung auf einen beliebigen µC dürfte dann nicht mehr so schwer sein...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Miniaturdrehschalter für Leiterplatten (MDS)
(16.03.2013)

Zu DDR-Zeiten gab's vom VEB Kontaktbauelemente Luckenwalde u.a. ein ganz hervorragendes Baukastensystem (s.o.)
Rastkopf in Metallausführung, Schaltkammern farbig (blau, rot, grün, gelb), 6 oder 12 Schaltstellungen, 1 bis 12 Schaltkammern aufreihbar, verschiedene Formen der Wellenausführung, Lp-Anschlüsse im 2,5mm-Raster

Literatur:
Freudenberger/Weber/Pokrandt: Schalter und Tasten für die Schwachstromtechnik", 1989, Militärverlag der DDR.

Kennt jemand von Euch ein gleiches oder ähnliches Produkt der Neuzeit?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS
(20.03.2014)
@Rolli <009>
Nein, nicht "RK1", sondern "MDL", TGL 32422.

Mitlerweile habe ich auch einen ehemaligen Entwickler vom VEB KBL aufgetan - leider war der nur am Rande mit dem "MDL" befaßt, konnte somit keine zweckdienlichen Hinweise geben. Er wies mich aber auf meine inkorrekte Darstellung bzgl. des Rastkopfes in Metallausführung hin - außer den Federn und Kugeln war dort auch alles in Plast! Und die Welle in glasfaserverstärktem Polyester - eine bis dato einmalige Anwendung diesen Materials.
Ob dieses BE nun eine komplette Eigenentwicklung war, oder auf einer West-Lizenz beruht, konnte bisher noch nicht geklärt werden.

Allerdings habe ich jetzt ein neuzeitliches Produkt, was in etwa dem entspricht, was der MDL darstellt, jedoch nicht kompatibel ist:

http://www.knitter-switch.com/pdf12/D-2012%20Kap%2007_S%20165_MRS.pdf

Ach, hätte ich beinahe vergessen - den Luckenwalder Betrieb gibt's heute noch:
http://tastaturen-bediensysteme.griessbach.de/startseite.html
leider machen die keine Schalter mehr...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(0.07.2019)
In https://forum.military-tubes.com/bude/showthread.php?tid=1706 wird die Problematik "Miniaturdrehschalter" wieder aufgeworfen. Ich bin dort nicht angemeldet, so dass ich mir auch nicht die pdf's anschauen kann - gehe aber davon aus, dort steht auch nichts anderes als in dem in <000> aufgeführten Buch.

Übrigens gibt's auch die Fa. "febana" immer noch! -> https://www.febana.de - leider produzieren die auch keine Drehschalter mehr ...

Im Nachgang des unter <011> Geschriebenen hatte ich versucht nach irgendwelchen Restbeständen an Werkzeugen zur Herstellung der Miniaturdrehschalter-Serie zu fragen - war aber schon viel zu spät -> war schon lange alles verschrottet!
Deshalb hatte ich dann mit einer Nachentwicklung in Form eines Schalterbaukastens angefangen - allerdings nicht mit rein mechanischen Kontakten, sondern mit Miniatur-GeKo's aus aktueller Produktion. Anwendungsgebiet sollte u.a. die Messtechnik sein, wo es mit elektronischen Schaltern Probleme geben kann.

Es existieren zwei Prototypen - eine Serienfertigung scheiterte bisher an unzureichender Nachfrage.
Bei Bedarf kann ich Bilder nachreichen (demnächst auch auf meiner HP) ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß gar nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.07.2019)
... In Ergänzung/Berichtigung zu <017>
GeKo's sind neuzeitlich unter "Reedkontakte" zu finden.
Reedkontakte haben exzellente Kontaktdaten, d.h. sehr geringe Durchgangs- und extrem hohe Widerstände im offenen Zustand. Außerdem gibt es keine Langzeitproblem durch Verschmutzen etc.
Hier noch das Bild der beiden Labormuster-Prototypen:
www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/ReedSwitch_Ansicht_12u24.jpg

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß gar nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

FX1000
(18.03.2014)

@ADDERLY <041>
Dass es tatsächlich solche "Probleme" mit Gemeinschaftsantennenanlagen gegeben hat, kannst Du hier nachlesen:http://www.ps-blnkd.de/Piratensender_DDR.pdf (ganz zum Schluss).
Zur Embargoproblematik hatten wir hier im RT-Forum schon des Öfteren diskutiert. Dabei muss man aber immer den zeitlichen Rahmen im Auge behalten - was Anfang der 1980er Jahre noch Embargo war - möglicherweise auch die EPSON-Drucker - muss Ende der 1980er Jahre dann schon nicht mehr so gewesen sein. Nach meinen Informationen zur Folge hatte Robotron mit EPSON in den späten 1980ern vertragliche Vereinbarungen zu einer Gestattungsproduktion, wo runter wohl auch der FX1000 fiel, von dem dann zum "Einfahren" einige (Stück ???) komplett importiert wurden. Wir hatten im AEB dann auch einen davon abbekommen.
Zur "A&V-Szene" hatte ich auch schon hier im RT-Forum berichtet - ergänzend sei auf http://www.ps-blnkd.de/Privat_BE_Handel.pdf und http://www.ps-blnkd.de/ApplikationsLabor.pdf verwiesen.
Wie argwöhnisch gerade zum Ende der DDR jewede Aktivitäten zur möglichen "Vervielfältigung" von bedrucktem Papier Stasi-seitig verfolgt wurde, hatte ich bereits in http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/InfoHist.pdf dargelegt.

@holm <059>
Die U83X-Entwicklung war eine Gemeinschaftsentwicklung DDR (Robotron) und UdSSR. Dass das ZFTM Dresden nur der "Implementierer" gewesen sein soll, wäre mir neu.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Werner Domschke oder Uwe Domschke?
(27.03.2014)

@MMFan <000>
Chef-Entwickler des Mühlhäuser KC85 (vormals HC 900) war definitiv Dr. Werner Domschke - siehe

seine Veröffentlichungen in der "rfe" und "Mikrocomputertechnik", 1987/H2. Inwieweit Dr. Uwe Domschke (GF von ECA Chemnitz) mit ihm verwandt ist, hätte evtl. das Interview klären können, was wohl im Rahmen der Projekts http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=10564 stattgefunden hat.
Eine Literaturzusammenstellung zu den KC's ist hier zu finden: http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/KC85-Lit.pdf.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Elektronisch steuerbare Kapazität
(02.04.2014)

Auch auf die Gefahr hin, dass das hier nicht her gehört -

Wie realisiert man am einfachsten o.g.?
Und nein, nicht mit Kapazitätsdioden - es geht hier um HF-Leistungsanwendungen, wo die elektronisch steuerbare Kapazität einige A bei einigen MHz verkraften muss.
Irgendwie müssen die das doch heutzutage in industriellen HF-Generatoren auch machen. Als ich damals in den 1960ern damit zu tun hatte, wurde das per Hand mit riesigen Drehkos unter Beobachtung des Anodenstroms nachgeregelt. Die damaligen Röhrengeneratoren verkrafteten schon mal eine kurzfristige Fehlanpassung, aber heutzutage mit HL-Bauelementen ist das wohl für diese tötlich...

Habt Ihr eine Idee?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.04.2014)
Danke für Eure Ratschläge und Hinweise.

@sas <005>
IGBT im MHz-Bereich - na, ich weis ja nicht, außerdem geht's hier eben nicht um's Schalten, sondern analoges "Abstimmen"

@rm2 <004>
... das machen wohl die Funkamateure so...
aber ob das Stand der Technik ist ? ...

@Rüdiger <003>
Genau - an so was hatte ich auch schon gedacht, nur dass ich "Reaktanzschaltung, Gyrator, Kapazitätsvervielfacher" bisher nur für den NF-Bereich und ohne "Leistung" kennengelernt habe.

@RP <002>
HF-Kapazitätsdioden im Leistungsbereich >10 ... 100 W ??? - davon habe ich noch nie gehört.

@Wusel_1 <001>
Was ist bitte ein "auto. Match" ?

Aber mir ist da nun doch noch was anderes eingefallen, wenn's funktioniert werd' ich drüber berichten ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -

Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Hilfe zu 025
(06.04.2014)

Hatte ich hier schon mehrfach erwähnt - das m.E. am besten didaktisch aufbereitete Werk zum Erlernen der U880/Z80-Programmierung sind die drei "Bibeln" zum Polycomputer 880, downloadbar bei Neumeier's http://www.kc85-museum.de/books/poly880/index.html - dort relevant als 1. das "Arbeitshandbuch".

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Wer kennt die Bauelemente-Q-Codes?
(15.04.2014)

@Rüdiger <000>
Diese Pseudo-Bezeichnung von Bauelementen stammt m.E. noch aus der Zeit des großen Embargos für "rüstungsrelevante Materialien" durch die USA. Darunter fielen zur damaligen Zeit - Anfang der 1970er Jahre - auch die TTL-Schaltkreise, z.B. von Texas Instruments. Diese (und auch andere BE) wurden aber trotzdem für Entwicklung z.B. der damals neuen Großrechner-Generation ROBOTRONs über verschiedene dunkle Kanäle beschafft. Damit der "Klassenfeind" auf keinen Fall dahinter kommen konnte, wurden die Original-Beschriftungen fein säuberlich entfernt und statt dessen diese Pseudo-Bezeichnungen "draufgemalt". Die dazu gehörende "Übersetzungsliste" hatte zunächst sogar den VVS-Status - später dann zum Ende der 1970er Jahre wenigstens noch VD. Als dann die eigenen ICs aus dem HFO zur Verfügung standen, unterblieb natürlich die "Umlabelung" - auch wenn mal "Ausgleichsimporte" verbaut werden mußten. Der ROBOTRON-interne Werkstandard in der Bezeichnungs-Nomenklatur wurde aber offensichtlich beibehalten.
Während meiner damaligen Berufstätigkeit im AEB (bzw. EHB) als Industriezweigbearbeiter ROBOTRON hatte ich ständig mich solchen Dokumenten zu tun. Irgendwo sind mir mal Auszüge davon untergekommen - finde ich aber nicht mehr ...

In diesem Zusammenhang gleich mal eine Anregung/Frage:
Wie ist die BE-Grundlage der einzelnen Rechner-Generationen gewesen (R300, R21, R40, R55 usw.)? - So recht deutlich wird das auf RT nicht ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(26.04.2014)
Schade, dass sich keiner der Großrechner-Gurus bemüßig fühlt auf meine Frage/Anregung in <003> einzugehen.
Interessant wären eben Angaben zu: Lp-Grösse, hauptsächliche BE-Bestückung (allgemein "TTL-Schaltkreise" reicht m.E. nicht aus), Steckverbinder, usw.
In welchem Rechner wurden eigentlich die Hermsdorfer KME3-Schaltkreise eingesetzt? Halt - gerade gelesen unter "KME-Technik" - im R21 und den Lochbandgeräten. Diese Info sollte auch zum R21.

Im Zusammenhang mit KME-Technik ist mir allerdings eine m.E. unkorrekte Darstellung aufgefallen:
(Zitat) "Wie in vielen anderen Fällen fanden Entwicklungen, die die DDR im Alleingang machte, international keine Anerkennung und so führte auch die KME-Entwicklung langfristig ins Aus ..."
Die Hybrid-Technik - und KME war dazu eine spezielle Variante - war international zum damaligen Zeitpunkt durchaus Stand der Technik, so dass unsere Ingenieure Möglichkeiten suchten, diesen unter den Gegebenheiten vorhandener Technologien und Materialien ebenfalls zu realisieren.
Hauptgrund war die Kostenverminderung und Miniaturisierung im Vergleich zur diskreten Technik auf Leiterplatten.
Dass der Dünnschichttechnik gegenüber der Dickschichttechnik in der DDR der Vorzug gegeben wurde, hing eben mit der vorhandenen Hochvakuum-Bedampfungs-Technologie (entwickelt durch M.v.Ardenne) zusammen. Die für die Dickschicht-Technologie notwendigen Spezial-Pasten (häufig auf Edelmetall-Basis) standen in der DDR nicht zur Verfügung, d.h. dem zu Folge nur über NSW-Importe.
Als schließlich mittels der monolitischen HL-Technologie die meisten der integrierten Schaltungen hergestellt werden konnten, gab es für die KME-Bausteine im Prinzip keine Verwendung mehr.
Lediglich die hochpräzisen Widerstandsnetzwerke wurden weiter produziert, weil deren Kunden-Klientel sehr erfreut über diese BE war.
Die selbe Entwicklung zur Ablösung von Hybrid-IS durch monolitische IS konnte man zur gleichen Zeit auch im NSW verfolgen.
Das war also kein DDR-typisches Ereignis.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Suche 74S287 o.ä. 256x4 TTL-PROM
(15.04.2014)

Wir hatten beim AEB Mitte der 1980er Jahre ein universelles PROM-Programmiergerät entwickelt und wollten damit als Dienstleister PROM-Programmierung insbesondere für nichtelektronische Anwenderindustrie anbieten. Siehe dazu: http://www.ps-blnkd.de/PROMs.pdf.
Das Gerät ist leider in den 1990ern zu Neumeier's www.kc85-museum.de gekommen und seit dem m.W.n. keinerlei Verwendung mehr zugeführt worden, d.h. in der Versenkung verschwunden - siehe auch http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/HWKCua.pdf.

Vielleicht gelingt es ja jemanden, das Gerät zu "reaktivieren" ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(16.04.2014)
@Rüdiger <014>
Nein, habe ich leider nicht ...
Mir ist nur noch erinnerlich, dass das Gerät etwa die Größe einer K1520-Platine hatte und aus mehreren Teilen bestand.

Vielleicht ist ja Neumeier bereit das Gerät in "liebevolle Hände" zu geben ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

..abhanden gekommene Leute...
(23.04.2014)

Was ist eigentlich mit "Gerhard"?
Habe versucht ihn per PN und auch per eMail zu kontaktieren - aber leider bis heute ohne Reaktion?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(28.04,2014)
@Rüdiger <029>
Wenn ich das gewußt hätte, wäre ich deswegen ganz bestimmt nach Garitz gekommen ...

... und warum ignoriert er neuerdings meine Kontaktversuche - ich bin mir keinerlei Schuld bewußt!

Hat jemand eine TelNr von ihm?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Links zu Robotron-Filmen
(26.04.2014)

Gerade eingegangen:
https://www.youtube.com/watch?v=47zfiLUYrPk
https://www.youtube.com/watch?v=u_b3EzXVWN0

Habe mich mal ein wenig bei Y..T... umgesehen - da gibt's noch mehr!
In diesem Zusammenhang gleich mal eine weitere Anregung:

Die Links, oder besser noch die original-Filme sollten auf RT gesichert werden, denn wie allerseits bekannt - manches existiert dort nur für kurze Zeit...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(27.04.2014)
@Enrico <001>
Bei mir geht das ganz gut mit:
http://www.ytddownloader.com (Version 4.7.2)

Nur mit dem Mediathek-Format und HD-Filmen gibt's noch Probleme - möglicherweise nicht mehr in der neuesten, bzw. der Buy-Now-Version.

Was haltet Ihr von einer Link- bzw. Videosammlung auf RT, wie in <000> angesprochen?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -

Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(28.04.2014)
@Micha <009>
Solange nur Links "feilgeboten" werden, gibt es m.E. keine Probleme mit dem Urheberrecht. Allerdings hat man damit das Problem der Aktualität. Parallel dazu kann auch eine einfache Auflistung der vorhandenen Videos mit Inhaltsangabe sehr hilfreich sein - wobei nicht mal ersichtlich sein muß, bei wem die Quelle liegt. Alles weitere geht dann unter Ausschluß der Öffentlichkeit ...

@Rüdiger <010>
Kannst Du Deine Meinung auch begründen?

Kennt jemand einen Mediathek-Downloader?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Wer hat hier geboten, kennt jemand den Anbeiter?
(12.05.2014)

Habe ich ganz unten gelesen - ist keine HW, aber vielleicht doch auch ganz interessant:
http://www.weltbild.de/3/18923123-1/dvd/robotron-high-tech-made-in-gdr-1-dvd.html?wea=8008753

Oder hat die DVD schon jemand?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(13.05.2014)
@Rüdiger <002>
@Art <004>
Der Digital-Mitschnitt von "MDR S-Anhalt Robotron - High Tech made in GDR 20120409_2240571.mpg" hat bei mir aber nur 45min, während die DVD mit 127min. angegeben ist. Da muss doch ein Unterschied sein?

Das hat sicherlich wohl auch nichts mit "wettlauf_mit_der_zeit_mpeg2video.mpg" (zum 1MBit-Chip)und "K1840_Irren_ist_nicht_erlaubt_1987-11-06_divx.avi" zu tun ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(14.05.2014)
@Ronny_aus_Halle <007>
Das ist ja schön, dass Du und Arth das wissen - für mich war's interessant neu, was kaiOr da aufgelistet hat, da ich leider nicht zu den glücklich "Beschenkten" gehöre.

@kaiOr
Was zeigen die im "Mitten im Betrieb"? - Leiterplatten-Herstellung oder polit-kulturelles Gelabere?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(15.05.2014)
@kaiOr <009>
Das verstehe ich auch nicht! - Man kauft sich doch nicht sowas, um es anschließend "in die Tonne zu pfeffern" - oder habe ich Dich da missverstanden?
Mir ging es eigentlich darum zu ergründen, ob ein Kauf sinnvoll ist...

Vielleicht kannst Du ja mal kurz reinschauen bevor -> Tonne?

@Ronny_aus_Halle und @Arth
Falls kaiOr die besagte DVD gar nicht hat - sind auf Euren "Gratis"-Exemplaren auch die Bonus-Filme drauf? -
Dann bitte mal die Frage in <008> zum RobRiesa-Film beantworten...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(16.05.2014)
@René Meyer
Danke für die Aufklärung - damit ist das vollkommen uninteressant.

Ich hatte gehofft doch etwas "Internes" über RobRiesa zu sehen - wie etwas Lp-Technologie, automatische Leiterplattenbestückung und BG-Tester usw. Aber wahrscheinlich durften sie das nicht zeigen, weil das Equipment aus dem Westen war, d.h. die Umgehung des COCOM-Embargos nicht öffentlich bekannt werden durfte.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(17.05.2014)

> Zitat:
>
> **Rüdiger schrieb**
>
> > Zitat:
> >
> > **Ronny_aus_Halle schrieb**
> > In wie fern unterlagen denn überhaupt Bestückungsautomaten dem COCOM-Embargo ?
>
> Dinge, die sich zur Entwicklung/zum Bau von Waffen eignen.

Nicht nur für militärische Zwecke - je nach US-Administration (in der Reagen-Ära war's besonders streng) wurde das auch benutzt, um den allgemeinen technischen Fortschritt im RGW-Bereich zu behindern. Jeglicher Transfer von High-Tech in die RGW-Staaten war verboten, weil es im Sinne der "Nationalen Sicherheit der USA" ein Problem darstellen könnte - und das galt nicht nur für die USA selbst, sondern auch für alle anderen "befreundeten" Staaten, die sich nicht mit der

industriell-militärischen Weltmacht USA anlegen wollten.
Man wollte unter allen Umständen verhindern, dass sich der kommunistische Erzfeind in etwa auf dem gleichen technologischen Niveau bewegt. Dass dieses Vorhaben infolge besonderer Anstrengungen seitens der RGW-Staaten (und vieler sehr gut daran verdienenden Zwischenhändler des Westens) erfolgreich bekämpft wurden, ist bekannt.

Es wäre aber schon mal interessant zu erfahren, ob z.B. die Bestückungsautomaten bei RobRiesa (mal angenommen, es hat die gegeben) aus NSW-Importen stammten, oder Eigenentwicklungen des werkseigenen Ratiomittelbau waren. Mitunter ist es sehr verblüffend, was wir alles selbst gebaut haben ... schließlich hatte Elektromat Dresden auch mal damit angefangen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(19.05.2014)
Das Buch "Deckname Saale" hatte ich hier bereits mehrfach erwähnt (erstmals schon 2008 vorgestellt), habe ich jetzt als PDF (80MB) - somit auch einfach durchsuchbar.
Unter dem Stichwort "automat..." kamen dann einige Hinweise zu "Messautomaten" von Teradyn und einige Hinweise zu "Leiterplatten" - auch in Bezug zu Robotron. Was das im Einzelnen war und wo konkret der Einsatz erfolgte, habe ich dort leider nicht gefunden. Aber immerhin bestätigt es, dass solches Equipment durch die Embargo-Schranken in die DDR gelangen konnte und welche Anstrengungen (z.B. finanzieller Art) dazu notwendig waren.
Es war wieder sehr erkenntnisreich in dem Buch zu lesen...

Im "Schalck-Buch" - was ich auch habe, werden solche Kleinigkeiten gar nicht erst erwähnt...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Evita, bitte Bescheid geben bei Bestellung..
(13.05.2014)

@holm
... einmal die Suchanzeige reicht eigentlich - aber, was ist "Hochspannungserzeugung im BAB2"?
Ich habe hier noch eine "BG 2087-642-1013" (von ERO, ausgebaut).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(14.05.2014)
@holm <002>
Ja, die war doppelt - ist jetzt aber behoben (Admin ?).
Damit hast Du aber immernoch nicht meine Frage nach "BAB2" beantwortet.

M.W.n. gibt's in den Monitoren, wo der ÜHA78 eingesetzt wurde keine Hochspannungskaskade. Die wurden nur in Farbfernsehern/-Monitoren mit 25kV-Bildröhren-Anodenspannung gebraucht.
Ich habe noch eine "BG1976-043-6610" von ERO gefunden (neu, Ersatzteil). Nach dem Beipack-Zettel mit zwei Ausgängen, einstellbar von 4,7kV ... 6,3kV, bzw. 5,6kV ... 7,3kV, beide bis 0,9mA belastbar, UB = 22 ... 32V/1,1A, Steuereingang: OpenCollektor, Low-aktiv (<=3,0V).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -

Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(15.05.2014)
@holm <007>
Danke für die Aufklärung.
Muss mal sehen, was hier noch so rumliegt an Hochspannungsteilen (z.B. aus alten Laser-Kopierern ausgebaut).
Die "BG1976-043-6610" hatte ich mal von P... gekauft - die wollte ich eigentlich nicht wieder verschenken...
Teile mir mal Deine aktuelle Adresse mit.

Vor einiger Zeit hatte ich mich auch mal mit dem Problem der Hochspannungserzeugung (Gleichspannung) beschäftigt für einen Hochspannungsgenerator mit variabler Ausgangspannung bis mehrere kV für Isolationsprüfungen - ist noch in der Pipeline.
Grundlage dazu sollte ein "modular-kaskadierbarer MOSFET-Gleichrichter" sein...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Schaltkreis U614 D (101)
(14.05.2014)

@tommy_berlin
Das würde mich auch sehr interessieren! - ...
zur Vervollständigung von http://www.ps-blnkd.de/BE-Ergaenzungen.htm ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Käfer zugelaufen
(16.05.2014)

Wieder ein bis dato ungekannter IS aus Erfurt!

Vielleicht ist der ebenfalls eine Kundenwunsch-Entwicklung wie der Vermittlungs-Schaltkreis http://www.ps-blnkd.de/BE-Ergaenzungen.htm#U809M?
Auch im letzten HL-Datenbuch der DDR von 1990 ist der nicht enthalten.
Wenn der Schaltkreis erst 1989 erschien, dann ist der Zusammenhang mit dem U830C bzw. K1600 doch ziemlich unwahrscheinlich - noch dazu, weil der U830-Schaltkreis-Satz im ZMD und entwickelt wurde und nicht aus Erfurt kam.
Werde versuchen das aufzuklären ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(20.05.2014)
@Early8Bitz <014>
Danke für die Aufklärung!
Da liege ich wohl auch mit meiner Vermutung in
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=10211 <018> richtig.

Kannst Du mir den Kontakt zu den ehemaligen Chip-Entwicklern aus dem MME herstellen? - Ich suche immer noch "Insider" aus der Anfangszeit (-> FWE), die mir etwas über die Anfänge der EPROM-Entwicklung im FWE erzählen können...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(21.05.2014)
@Rüdiger <018>
Deshalb hatte ich ja vorgeschlagen mal mit einem Pin-Vergleich die Vermutung U840M = U840PC zu verifizieren... Die üblichen Telefon-IS haben i.d.R. nichts mit integrierten Schaltkreisen für die Vermittlungstechnik zu tun.

Für den U840PC steht übrigens auch nichts von einem Telefon-Schaltkreis, sondern "Spezialprozessor für speicherprogrammierbare Steuerungen". Dass eine derartige Funktionalität für die Telefon-Vermittlungstechnik von Interesse war, könnte man sich notfalls schon vorstellen... In Bild 4 auf S. 268 wird auch die Kaskadierbarkeit von 3 solchen IS gezeigt.
Interessant ist - wenn man sich die Beschreibung mal etwas genauer anschaut, dass es doch recht viele Gemeinsamkeiten mit unserer EMR-Reihe U86xx/U88xx gibt. -
Vielleicht sollte das schon der Ansatz-/Ausgangspunkt von CMOS-Varianten für den EMR sein? - Entsprechende Forderungen aus der Industrie lagen damals schon lange vor ... - siehe z.B. http://www.ps-blnkd.de/Letzte_KME-Strategie.pdf.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(21.10.2014)
Ich hatte am 13.10.2014 ein sehr interessantes Gespräch mit dem Entwickler vom U840M/PC, Herrn Dr. Fleischmann, der mir die Geschichte des Schaltkreises erzählte. Richtig ist, wie in <027> berichtet, dass es sich um eine Kundenwunschentwicklung für den VEB Fernmeldewerk Arnstadt handelte. Da offensichtlich dazu keine Man-Power vom MME zur Verfügung stand, lief das so ab, dass Dr. Fleischmann - weiterhin beim FWA angestellt - einen Arbeitsplatz im MME bekam, weiterhin von FMA bezahlt wurde, um mit den von MME zu Verfügung gestellten Entwurfs- und Testwerkzeugen den U840M zu entwickeln.
Das Hauptanwendungsgebiet des U840x war die Ablösung von Relais-bestückten Ansteuerschaltungen für die bereits im Einsatz befindlichen Kreuzschienen- oder Koordinatenschalter als moderner Ersatz der althergebrachten Drehhebwähler.
Der Schaltkreis - ein kaskadierbarer µC - wurde zunächst im vorhandenen QUIL-Gehäuse der EMR als U840M verkappt. Mit diesen BE wurde dann auch schon eine Versuchsanlage im FMA gebaut und umfangreichen Tests gefahren. Infolge der Forderung nach Umsetzung moderner Fertigungs-Technologien - SMD - sollten die Serien-Lieferungen des U840x dann als U840PC im PLCC64-Gehäuse erfolgen.
Die Wende-Ereignisse verhinderten dies aber. Obwohl in Arnstadt nun auch moderne Vermittlungstechnik gebaut werden konnte, verwarf das der neue Eigentümer SEL und ließ anstatt dessen nur seine eigenen Produkte fertigen.
Dr. Fleischmann übergab mir eine große Kiste voller Unterlagen, fertige Schaltkreise und Scheiben - alles zum U840x, die ich noch am selben Tag an das Elektromuseum Erfurt weiter reichte. Stephan Hloucal versicherte mir, dass das Material sorgfältig gesichtet und katalogisiert aufbereitet wird.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -

Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(23.09.2023)
Ich muß das nochmal hochholen - auf
http://www.gheinz.de/publications/berliner_ics/index.htm
gibt es eine umfassende Darstellung der "Elektronisierung" der DDR-Fernmeldetechnik - speziell, was mit dem INT und der diesbezüglichen Schaltkreisentwicklung zusammenhängt, mit vielen Chipfotos und Hintergrundinformationen auch zum U840M/PC.
Noch detaillierter ist es dokumentiert in:
http://www.gheinz.de/publications/berliner_ics/fma/U840_U809.htm
Nur für diejenigen, die sich besonders für Fernmeldetechnik interessieren ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

B340 SMD
(21.05.2014)

> Zitat:
>
> **Deff schrieb**
> Wenn Pin 4 mit Pin 11 Verbindung nach Masse hat, ja! Ist aber eher unwahrscheinlich...

Warum eigentlich nicht? - Die Gehäusetechnologie war vorhanden und Erfahrungen mit SMD-IS bestanden auch (z.B. TTL-IS der DL-Serie).
Allerdings müßte das Transistorarray dann als "B 340 S" getypt sein ...

@CarstenSc
Woher stammt das Bild - welches Gerät/Lp?
Kann man ggf. aus der Pin-Beschaltung die Vermutung = "B 340 S" verifizieren?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(23.05.2014)
@CarstenSc <008>
Interessant! -
Aber was hat ein U1504PC = "Integrierte Biteinheit für Werkzeugmaschinen" in einem Funksprechgerät zu suchen und was ist der "U1158P"? Der U1159DC ist ja aus dem KME-Datenbuch bekannt (HF-Frequenzteiler)...
Den anderen (SMD)-IS kann man leider nicht erkennen...
Auf der DIL-Fassung ist dann sicherlich ein EPROM für den U1504PC vorgesehen ...?

Hast Du mal nachschauen können, ob bei dem B34* eine Verbindung zwischen Pin 4 mit Pin 11 besteht? - Dann wäre die Wahrscheinlichkeit zum "B 340 S(G)" ziemlich hoch...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(23.05.2014)

> **frassl schrieb**
> Der 1504 braucht ein Bit-Muster bzw. ist ab Werk für den Kunden angepaßt. Wie hast Du eigentlich das Buch geschrieben?

... mit MS-Word.

Aber Spaß beiseite - meine Frage in <010> hat sich erledigt - das Thema hatten wir schon mal:
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=8966.
U1504PC BM054 ist eben nicht gleich U1504D!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Glasfaser-Leistungskabel reparieren
(21.05.2014)

Mir ist da eine Anfrage zugelaufen, ob man nachfolgend im Bild gezeigtes Glasfaserkabel reparieren kann. Der genaue Einsatzbereich ist mir leider auch nicht bekannt, jedoch geht es hier nicht um Glasfasern zur Datenübertragung, sondern um Licht-Leistung "flexibel" zu übertragen (Länge des Kabels ca. 1m, Durchmesser der Glasfaserbündels ca. 10mm!)

(Bild: Glasfaser.jpg)

Wie man sieht, sind einzelne Glasfasern am Stecker teilweise abgebrochen, so dass die Leistung nun nicht mehr vollständig übertragen wird.

Kann man sowas grundsätzlich reparieren - ggf. Stecker neu absetzen und Glasfaserbündel neu einpressen, Eintrittsfläche neu schleifen (womit, mit welchen Hilfststoffen, z.B. Klebeharzen) ??

Hat jemand mit solcher Art Technologie Erfahrungen? Eine geringfügige Kabelkürzung kann akzeptiert werden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(23.05.2014)
@ingotron <001>
Na ja, wenn sich eine mögliche "Do-it-yourself"-Reparatur nicht lohnen würde, hätte es wohl diese Anfrage nicht gegeben, denn solcher Art Equipment-Zubehör für den wissenschaftlichen Laborbedarf hat exorbitante Preise!
Leider ist der Lichteintritt an dem gezeigten Stecker, so dass Deine Prüfmethode hier wohl versagen würde. Das andere Ende ist ringförmig aufgespleist...

@frassl
Einen professionellen Dienstleister in Anspruch nehmen kommt sicherlich nicht in Frage - dann würde sicherlich ingotron's Aussage zutreffen.

Trotzdem - herzliche Dank an alle "Mitdenkenden"!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -

Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Ist der KC-Club eine "geschlossene Gesellschaft"?
(27.05.2014)

@Enrico <001>
Hab' gerade mal ein bischen auf http://www.kcclub.de/ rumgestöbert.
Da gibt es unter "KC-Geschichte" immer noch den Hinweis auf mein Buchprojekt "Die Geschichte der Mikroelektronik/Halbleiterindustrie der DDR". Das ist jetzt schon über 10 Jahre her und das Buch ist bereits 2003 im www.funkverlag.de erschienen.
Das - und vor allem der ungültige Link zum Verlag sollte mal aktualisiert werden ... Ein Datum zur "Buchprojekt"-Seite wäre zum historischem Verständnis dann auch sehr hilfreich.

Unter "Entwicklung des KC" ist derzeit immer noch nichts zu sehen. Hier böte sich als "Ersatz" vielleicht ein paar Links z.B. auf RT, www.robotron-net.de und andere Quellen an - vor allem zum Verständnis KC(Mühlhausen) vs. KC(ROBOTRON).

Das angenehme "Online"-Anschauen der "KC-News" scheint bei den neueren (z.B. 2011) nicht mehr zu funktionieren...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

FPS2-System
(30.05.2014)

@Early8Bitz
Hier sei der Hinweis auf http://www.robotron-net.de/lerncomp.html#LS880 angebracht. Im LS880 wurden m. W. n. das FPS2 verbaut.

Edit:
Hab gerade auf Deiner HP gelesen: http://rio.early8bitz.de/fps2/fps2-computer.htm#ls880

Damit hat sich mein o.g. Hinweis erledigt.
Übrigens - großes Lob! - Sehr informative Seiten...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Neues im Shop vom Industriesalon
(0106.2014)

Es lohnt sich immer mal wieder dort reinzuschauen - ein riesen Angebot über 19 Seiten:
http://stores.ebay.de/industriesalon-schoeneweide/_i.html?rt=nc&_dmd=1&_sid=1065786409

Auch wenn das Sortiment recht breit gestreut ist und die "Sofortkaufpreise" tw. jenseits von "Gut und Böse" sind - ein Anruf und eigene Preisvorstellungen können jederzeit verhandelt werden...

Damit keine Mißverständnisse aufkommen - ich bin daran nicht beteiligt!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(02.06.2014)
Obwohl ich es in <000> geschrieben habe, hat es offensichtlich jeder hier überlesen:
Die "Sofortkaufpreise" sind keine Festpreise! -> Anrufen, emailen und verhandeln ... der/die Akteure dort haben keine Ahnung von der Technik, wollen allerdings das Maximum rausschlagen - ist ja auch verständlich. Es hilft ihnen aber nicht, wenn sie auf dem Zeug sitzen bleiben und es dann doch noch in den Müll wandert... Die Verkaufsvariante "Sofortkauf" bringt anscheinend mehr als normale Auktionen und offensichtlich läuft das so ganz gut.
Was die Schlagwörter "Klangfilm", "Vintage" usw. betrifft - das sind nur Verkaufsargumente für die "doofen" Ausländer und andere Unwissende - oder wie Rolly2 so treffend schreibt: Trottel ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.06.2014)
@MarioG
Um es nochmal klar zu stellen:
Ich bin nicht verantwortlich für den Shop und aus gutem Grund auch kein "ordentliches" Mitglied des Vereins, was allerdings auch nicht bedeutet, dass ich keinerlei Interesse daran habe, deshalb auch meine Hinweise unter <005>.
Doch was soll ich sonst tun - auf meine gut gemeinten Ratschläge hört keiner und Kritik meinerseits verhallt meist unbeachtet ...
Es ist auch immer ein "Kraftakt" mal wieder einen Vortrag dort unterzubringen - nach mehreren Terminverschiebungen nun am 02.07.2014:
"MOEZ - das geplante Mikro-Optoelektronikzentrum in Berlin".
Übrigens - woher kennst Du die Statuten des Vereins? Z.Zt, sind die gar nicht online...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(12.06.2014)

> Zitat:
>
> **MarioG schrieb**
> Hallo Peter, ich kenne die Statuten nicht (hab ja auch gefragt :P), aber hab mal aufgrund der Gemeinnützigkeit darauf getippt.
>
> Was die Jungs da bei Ebay treiben, färbt wohl oder übel auf dich ab, wenn du das empfiehlst. Aber das weisst du ja wahscheinlich selber ...

"Abfärben" sicherlich nicht! - Mit meiner Offerte wollte ich Euch nur den Gefallen tun auf möglicherweise interessante Angebote hinzuweisen - Empfehlung? - Soweit möchte ich nicht gehen. Meine Kommentare dazu sollten das "Handling" ein wenig relativieren. Mir gefällt auch nicht, wie das da läuft, aber wie gesagt - ich habe nur wenig oder gar keinen Einfluß darauf.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

"Welt unter Strom"
(04.06.2014)

Wer hat am 31.05.2014 o.g. Sendung auf "arte" gesehen? - Wiederholung gab's dann nochmal am 01.06.2014...

Den 3-Teiler - eine "eingedeutschte" BBC-Dokumentation - fand ich recht gut gemacht, vor allem auch deshalb, weil (m.W.n.) zum ersten Mal nicht nur die Amerikaner Bardeen, Brattain und Shockley als Nobelpreisträger für ihre Transistor-Erfindung in den Himmel gehoben wurden, sondern auch der Deutsche Herbert Materè zu Wort kam. Im Sinne des "political correctness" wurde dann aber wieder die Geschichte etwas "verbogen", d.h. es wurde weggelassen, dass Materè schon im Frühjahr 1945 den Verstärkereffekt an Duo-Dioden aus Halbleiterkristallen entdeckt hatte. Die weitere Geschichte kann hier http://www.ps-blnkd.de/D-HLvor45.htm nachgelesen werden.

Trotzdem habe ich mir die ansonsten sehr interessante Dokumentation in hoher Digital-Qualität gesichert (über 7GB).
Die Ablage in der arte-Mediathek ist von derart schlechter Qualität, dass man sie zwar im kleinen Fenster auf dem PC, nicht aber auf einem halbwegs großen Fernseher anschauen kann ... eine Kopie vorn dort lohnt also nicht.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(10.06.2014)
@kaiOr
Die Links sind allesamt tot! - Da hat wohl zeitnah der Abmahnanwalt zugeschlagen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.06.2014)
@volkerp
Das ist unwahrscheinlich. Die von kaiOr angegebenen Links haben sicherlich nichts mit der offiziellen ARTE-Mediathek http://www.arte.tv/guide/de/050724-001/welt-unter-strom-1-3 zu tun. Dort sind jetzt nur noch Minuten-Trailer verfügbar.
Wie "schwarz" hingegen http://artestras.vo.llnwxd.net/ ist, habe ich allerdings auch nicht rausbekommen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Frage zum Bauteil 5R6 JA
(17.06.2014)

@Elly <000>, Wusel_1 <001>
Wenn ich mich recht entsinne, ist das ein niederohmiger Metallschichtwiderstand in Flachbauweise (induktivitätsarm) vom VEB Elektronische Bauelemente Teltow. Diese wurden noch Ende der 1980er Jahre nach massiven Drängen der Industrie (elektronische Leistungsschalter) ins Fertigungsprogramm aufgenommen. Diese Baureihe ist im 1987er Taschenbuch noch nicht enthalten.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

rfe-Datenbank
(20.06.2014)

Wie bekannt ist, bin ich im Besitz der RuF/rfe schon seit 1965 bis ca. 1993, d.h. eigentlich hatte ich mir die schon seit den späten 1950er Jahren immer mal wieder am Kiosk gekauft, aber abonniert - zunächst vom ersten Lehrlingsgeld - erst seit 1965.
Angekündigt hatte ich auch schon, dass ich mir noch vorgenommen habe o.g. Datenbank als Online-Version zu erarbeiten - Online-Version deshalb, damit diese für jeden nutzbar sein soll.
Dazu folgender Text: http://www.ps-blnkd.de/Test/OnLine_Datenbank_RuF-rfe.pdf.

Was haltet ihr davon?

Außer der Fleißarbeit zur Erfassung weitere rfe-Jahrgänge bis 1990 ist das Problem nun die dazu notwendige PHP-Programmierung hin zubekommen, damit die gewünschte Funktionalität erreicht wird. Ich habe zwar schon einige "Gehversuche" in PHP gemacht, aber dennoch bräuchte ich doch Hilfe von "Insidern". Da z.B. die Mitglieder-Verwaltung vom RT-Forum datenbankmäßig ähnlich aufgebaut ist, habe ich mir mal den HTML-Quellcode angeschaut, aber leider sind die dort referenzierten php-Datein natürlich nicht einsehbar.
Deshalb meine Bitte an den RT-Moderator MG um Unterstützung - oder vielleicht kann ja auch der sich in einem anderen Forum geoutete PHP-Guru "Meikel" mir hilfreich unter die Arme greifen ...

Ach so - ganz nebenbei entsteht dabei auch noch ein neues Buch "Elektronische Messtechnik aus der DDR" - derzeit noch in Arbeit, Stand 6/2014: ca. 100S., viele Bilder...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(27.06.2014)
Nun bin ich aber doch enttäuscht - es ist eine Woche vergangen und niemand interessiert sich dafür ???

Wenn dem wirklich so sein sollte, werde ich wohl oder übel meine Aktivitäten zu diesem Thema einstellen und mich weiter meinen anderen Baustellen widmen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(29.06.2014)
@Thomas <003>, Enrico <002>
Da habt Ihr wohl den Sinn der rfe-Datenbank etwas missverstanden.
Es geht hier nicht darum ganze Jahrgänge RuF/rfe einzuscannen und die Scans OCR-bearbeitet über ein komfortables "Inhaltsverzeichnis" online zu stellen - das würde schon aus urheberrechtlichen Gründen gar nicht möglich sein.
Der Sinn des Ganzen ist auf Basis einer Stichwort-Suche die Wissens-Quelle der RuF/rfe durchforsten zu können, um bei Bedarf einen qualifizierten Quellen-Nachweis zu haben. Was man

dann mit dem Quellen-Nachweis anstellt, ist eine ganz andere Sache, welche jedoch öffentlich nicht diskutiert werden sollte.

Wenn es für eine Online-Literaturdatenbank eine Freeware-Version geben sollte - immer her damit - werde ich mir ansehen und vielleicht viel Zeit sparen ... der Aufwand der Datenerfassung bleibt trotzdem.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(08.08.2015)
@hjs <005>
Das wäre sehr erfreulich! - Du hast Post!
Und ja, es gibt schon etwas:
Die Jahrgänge 1965 ... 1968 sind erfasst.
An der PHP-Applikation arbeite ich noch - z.Zt. nicht mit der rfeDB65-68 (ca. 0,5MB), sondern mit einer kleineren Demo-Version. Das Arbeiten im "Try & Error"-Betrieb wäre sonst zu unübersichtlich.
In PHP musste ich mich auch erstmal einarbeiten und obwohl ich mir schon vielerlei Programmierkenntnisse autodidaktisch angeeignet habe - PHP ist doch wieder ganz anders!
Das Ganze läuft auf dem Server meines Web-Providers, d.h. STRATO. Dort besteht prinzipiell die Möglichkeit der Einbindung einer MySQL-Datenbank.
Schwierigkeiten gibt's derzeit noch mit der Umlaut-Problematik, aber da bin ich dran. Außerdem soll noch eine Edit-Funktion (passwortgeschützt) implementiert werden, um kleinere Fehler nach dem Hochladen der DB in einfacher Weise doch noch beheben zu können, ohne jedes Mal die DB neu hochzuladen zu müssen.
Probleme wird es auch mit der Größe der DB geben - STRATO läßt hier nur 2MB zu, so dass das Ganze auf mehrere DB verteilt werden muss. Aber soweit bin ich noch nicht ...

Ein Hinweis sei in diesem Zusammenhang noch angebracht:
Gleichzeitig mit der rfe-Erassung schreibe ich an "Elektronische Messgeräte aus der DDR" - einem Werk zur Übersicht über das vielfältige Produktionsspektrum der im Laufe der Jahre herausgebrachten Geräte (derzeit mit über 140 Einträgen, jeweils mit Bild und Kurzbeschreibung - >65MB).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.08.2015)
@holm <007>, felge1966 <008>
Das Datenbank-Feature ist im Hosting-Preis inbegriffen.

Die 2MB-Beschränkung bezieht sich nicht auf die Datenbank-Größe an sich, sondern auf das STRATO-eigene Verwaltungstool "PHPmyAdmin". Damit wird die Datenbank im csv-Format komplett hochgeladen. Einzelne Datensatz-Nachträge könnte man jederzeit OnLine machen - dann, so scheint es, gibt es keine Begrenzung (außer dem verfügbaren Webspace).
Derzeit wird für die rfe-Jahrgänge 1965 ... 1968 ca. 0,5MB benötigt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(12.08.2015)
Zitat:

> **holm schrieb**
> Kommst Du mit der Lizenz des installierten MySQL für Deine Zwecke klar? Gut. .. oder nicht gelesen?

Danke für den Hinweis.
Was meinst Du, womit ich da evtl. ein Problem haben könnte?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(10.11.2015)
Es ist vollbracht!
Jedenfalls ist die allgemein zugängliche "Leseversion" der rfe-Datenbank nun OnLine:
http://www.ps-blnkd.de/rfeDB/rfeSuchFormular.htm

Edit-Funktionen werden nur Passwort-geschützt zugänglich sein - da bin ich noch dran ...
Habe bei Tests in diversen Datensätzen leider schon einige Fehler und Ungereimtheiten gefunden, die dann mit den Edit-Funktionen beseitigt werden können.
Ach ja, wie bereits mehrfach erwähnt ist der Datenbestand z.Zt. auf die Jahre 1965 - 1968 beschränkt. Das wird sich ebenfalls mit den Edit-Funktionen ändern. Damit können dann auch Andere - nach entsprechender Authentifizierung - mithelfen die rfe-Datenbank zu vervollständigen ...

Nun bin ich sehr gespannt auf Eure Reaktion - wohlgemerkt, konstruktive Kritik ist erwünscht!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(03.03.2016)

> Zitat:
>
> **hjs schrieb**
> So, jetzt isses passiert:
> In rfe 11/87, S.684 hatten die Greizer Plasttechniker die Nachnutzung
> ihrer "Datenbank" angeboten. Es handelt sich dabei im Wesentlichen
> um eine Redabas-Tabelle mit 5656 Datensätzen. Zeitraum von 01/80
> bis 06/88. Dieses Ding ist mir jetzt in die Hände gefallen.
>
> Jetzt brauchen wir noch jemanden, der sich um die Siebziger kümmert.
> Dabei ist es eigentlich egal, ob der den Kram mit Access oder Excel
> erledigt. Hauptsache die Datenstruktur ist zu den anderen inkompatibel
> und lässt sich irgendwie geheimhalten. Das macht man doch so, oder?
>
> MfG
> hjs

... und was sollen wir jetzt mit der "geheimen Datenbank" anfangen?
Meine rfe-Datenbank ist OnLine und somit für jedermann weltweit zugänglich - wenn auch noch nicht inhaltlich so weit fortgeschritten. Aber vielleicht kann man ja auch eine REDABAS-DB OnLine bringen - viel Spass!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.05.2016)
@Rolli <018>
Die Rechte an der rfe liegen bei:
http://www.handelswissen.de/data/branchen/Consumer_Electronics/Allgemeine_Brancheninformationen/Fachinformationen/rfe_radio_fernsehen_elektronik

Der Link ist aber nur eine Aufstellung des vorhandenen Archiv-Materials. So eine Liste könnten sicherlich viel von uns erstellen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(03.02.2017)
@hjs <025>
Das ist nicht ganz korrekt - siehe <006>.
Deine Mitarbeit wäre mir sehr willkommen gewesen, aber auf meine PN von damals ist leider keinerlei Reaktion mehr erfolgt.

Am Stand von <006>, <013> hat sich im Wesentlichen nicht mehr viel geändert. Leider hat sich auch ein Fehler bei der Lösch-Funktion eingestellt, der zunächst beseitigt werden muss, bevor weitere Datenbestände eingetragen werden können.
Die Arbeit an der "rfe-Datenbank" geht in diesem Jahr weiter ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(22.06.2019)
Die Datenerfassung geht jetzt bis einschließlich 1971 und abwärts auch schon einiges zu 1964 ...
Mehr über die "rfe_OnLine-Datenbank" -> http://www.ps-blnkd.de/rfeDatenbank.htm.

Aber - es gibt leider auch eine betrübliche Mitteilung.
STRATO will für die Weiternutzung der Datenbank-Unterstützung mit PHP 5.6 ab nächsten Monat zusätzlich Geld haben. Die Alternative war der Umstieg auf PHP 7.2.
Das habe ich nun gemacht - mit dem Ergebnis, dass einiges in der "rfe_OnLine-Datenbank" nicht mehr funktioniert! Die schreiben auch, dass "MySQL" nicht mehr unterstützt wird ...?
Momentan habe ich leider keine Zeit mich intensiv wieder mit der PHP-Programmierei zu beschäftigen.
Ich bitte um Verständnis!

@hjs <029>
Meine Hochachtung - wie hast Du denn rausbekommen, dass es mehr als 4300 Stichworte sind - ich habe sie nie gezählt ...
Übrigens - die Stichworte sind schon seit geraumer Zeit sortiert!

Ich habe mir mal Deine (oder besser gesagt die von den Greizer Kollegen verfasste) REDABAS-Datenbank zu RFE-Inhaltsverzeichnissen angeschaut.
Das kann doch wohl nur ein Witz sein! - Was soll man mit unvollständigen Titelangaben, ohne Autor, keine Info zum Seitenumfang und wenig Hinweise auf den Inhalt anfangen? - Aber vielleicht gibt's ja Leute, denen das genügt ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß gar nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(01.07.2019)
Nur mal so zur Einordnung der Prioritäten:
Wer hat denn schon mal meine "rfe-Datenbank" benutzt, bzw. wie wichtig ist die für Euch?

ZZt. schlage ich mich mit Linux rum, weil ElsterFormular nun gar nicht mehr mit Windows XP geht - und leider muss ich noch meine Steuererklärung bis zum 31.07.2019 via onLine-Versand an's Finanzamt senden.
Auf Window365 habe ich überhaupt keinen Bock!

Mit Linux und PlayOnLinux soll das Elster-Programm funktionieren.
Nach dem Ausprobieren vieler Distributionen (32 und 64Bit) - Linux soll auf einem USB-Stick laufen (dazu habe ich den LinuxLiveUSB-Creator, der mit AutoIt geschrieben ist !), aber so wirklich fündig geworden bin ich immer noch nicht ...
Und dann ist das Linux so was von langsam - es macht echt keine Freude ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß gar nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.07.2019)
Noch mal auf meine Frage von <031> zurück.
Wenn es wirklich so ist, dass außer Deff die rfe-Datenbank niemand interessiert, dann werde ich die Aktualisierung des PHP-Programms weit nach hinten in meiner Prioritätenliste schieben ...

@ Deff <032>
Was willst Du mit einer Suche nur nach Zahlen?
Stichwörter mit Zahlen gehen doch ...
Wenn Du z.B. "A100" suchen läßt, wird Du einen Hinweis auf das gleichnahmige Autoradio finden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß gar nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(07.07.2019)
@ ralle <038>
... Midos ... ???

@ Deff <039>
Was ist ein "100W" ? -
Aber mit dem 101NU70 hast Du natürlich recht.
D.h. in der Überarbeitung wird es auch die Zahlen 0 ... 9 als Anfangszeichen geben.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß gar nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(08.07.2018)
@ralle <041>
Danke für die Aufklärung - so gesehen kannte ich den Begriff "Midos" schon, aber das ist bei weitem nicht das, was ich in Arbeit habe.
Eine OnLine-Datenbank, auf die jeder weltweit Zugriff hat - ist etwas ganz anderes. Sowas gab's natürlich zu DDR-Zeiten noch nicht. Wobei - es hätte dann sicherlich auch keine Querelen wegen Urheberrecht gegeben. Aber es fehlte halt noch das Internet ...
Ich bin mir allerdings nicht sicher, ob die private Nutzung eines solch mächtigen Informations-

Mediums "Internet" unsere Staatshäuplinge überhaupt geduldet hatten. Man denke dabei nur an die Geschichte der Scanner-Entwicklung im AEB -> http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/InfoHist.pdf (2.Seite).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß gar nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(20.08.2019)
So, die rfe-Datenbank ist "repariert".
M.E. geht wieder alles so, wie es vorher war - d.h. bitte das noch mal prüfen ...
Die Ergänzung von Deff <039> konnte ich leider noch nicht einarbeiten.
Das ist etwas aufwändiger - wird aber noch ...

Übrigens - ich habe die rfe-Datenbank mal über LINUX (vom Stick) aufgerufen. Auch das geht ganz problemlos, oder hat da jemand Einwände?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß gar nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(22.07.2022)
Nach dem nun seit 2015 die rfe-Datenbank online ist - und ja, anfangs mit einigen "Klemmstellen", bin ich jetzt beim Artikel-Eintragen beim Jg. 1981 angelangt, d.h. von 1965 bis 1980 ist alles erfasst. Es sind fast 5000 Datensätze und wahrscheinlich mehrere 100T eingetippte Zeichen!
Leider haben sich die Hilfeanbieter alle in Luft aufgelöst. Der letzte hatte noch gedrängelt nun endlich den Passwort-geschützten Zugang zu bekommen, aber als er ihn dann bekommen hatte, habe ich nichts mehr wieder von ihm gehört! -
So hatte ich mir eine Zusammenarbeit nicht vorgestellt ...

Na ja was soll's - die letzten paar Jg. werde ich auch noch irgendwie schaffen ... jeden Abend anstelle Fernsehen - wo bis auf wenige Ausnahmen eh nur noch Müll kommt ...

Trotzdem hier nochmals die Frage:
Wer von Euch hat die rfe-Datenbank schon mal genutzt, oder sogar regelmäßig und war es dann auch hilfreich? - Mir hat sie schon oft geholfen, u.a. bei Leser-Nachfragen. Natürlich muß man schon einen Zugang zu den rfe-Heften haben.

In diesem Zusammenhang - demnächst werden hier im Flohmarkt ganze Jahrgänge rfe zur Disposition stehen - wieder mal eine Nachlaß-Angelegenheit.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß gar nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(15.01.2023)
Es gibt Neues zur rfe-Datenbank!
Nichts geht mehr! - Seit dem heute (zwangsweise) die Umstellung von PHP-Version 7.4 auf 8.0 erfolgte, ist die Funktionalität zum großen Teil gestört.
Ich muß der Sache erst mal wieder nachgehen ... PHP-Programmierung schon wieder verlernt ... und dann dieses Try&Error-Prozedere mit Code editieren, hochladen ... und testen und dann wieder und wieder ... !

Kennt (hat) jemand von Euch eine einfache IDE für PHP, die noch auf WinXP lauffähig ist?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -

Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(23.04.2023)
@Bert <053>
Danke für den Hinweis. Der vergebliche Versuch über die Freeware "TechPlatform-13.0-Win32.exe von 2003, 70MB-Suite einen Apache-Server zu installieren ist im Ganzen viel zu kompliziert und nicht mal ansatzweise lauffähig gewesen.
Hingegen ist der "DSV PHP-Editor" mit integriertem Debugger eine wirkliche Hilfe, solange es keine Zugriffe auf eine auf dem Server vorhandene SQL-Datenbank gibt. Dann sind nur die Hinweise aus der ErrorLog des Servers zu gebrauchen ...

Es gibt aber eine erfreuliche Neuigkeit!
Der allgemeine Zugang über http://www.ps-blnkd.de/rfeDB/rfeSuchFormular.htm geht wieder, jedoch noch ohne die Detail-Darstellung "Inhalte anzeigen" ...
Daran wird noch gearbeitet.

Noch völlig offen sind die Passwort-geschützen Zugänge zur weiteren Erfassung/Korrektur von Datensätzen. Das ist dann meine nächste Aufgabe ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(02.05.2023)
Es gibt wieder eine erfreuliche Neuigkeit!
Der allgemeine Zugang über http://www.ps-blnkd.de/rfeDB/rfeSuchFormular.htm geht wieder - auch die Detail-Darstellung "Inhalte anzeigen" ...
Falls jemand noch Fehler finden sollte - bitte um Mitteilung.

An den Stichwort-Ergänzungen (0 ...9) und den Passwort-geschützen Zugängen zur weiteren Erfassung/Korrektur von Datensätzen wird noch gearbeitet ...
Aber auch dort gibt es schon Fortschritte.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(03.05.2023)
@Guido <056>
Von wann soll denn der Artikel in etwa gewesen sein?
Beim Erfassen bin ich z.Zt. erst bis Anfang 1982 (von 1965 an) ... und wegen der blöden PHP-Umstellung <052> damit auch noch nicht weiter gekommen.
Ansonsten würde sicherlich das Stichwort "PIO" schon mehrfach vorgekommen sein ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Wie richtig entlöten bei alten Platinen?
(27.06.2014)

Da gab da zu DDR-Zeiten so'n Spezial-Lötkolben mit durchbohrter Lötspitze und Gummiball. Die Lötspitze wurde auf das Lötauge gesetzt und mit einem kräftigen Druck auf den Gummiball das Lötzinn aus der Lötstelle geblasen. Mit reichlich Flussmittel gelingt es i.d.R. dass das betreffende Pin ringsrum keine Verbindung mehr mit der Lötstelle hat und somit - wenn das bei allen Anschlüssen des BE gemacht worden ist - dieses leicht von der Platine gelöst werden kann. Entlöt-Vorrichtungen - wie Egon's <010> - haben den Nachteil, dass man die thermische Belastung des BE nicht kontrollieren und somit Defekte nicht verhindern kann.

Bei den professionellen Entlötvorrichtungen wird die "Badtemperatur", oder bei anderen Formen die Werkzeug-Temperatur in so engen Grenzen geregelt, dass das BE so wenig wie möglich thermisch belastet wird. Trotzdem ist das "Runterhebeln" von IS - vor allem bei durchkontaktierten Lp - immer mit der Gefahr des Defektwerdens des BE verbunden, weil sich die mechanischen Spannungen bis in das Innere des Schaltkreises fortsetzen und dort z.B eine Bondung ablösen können.

So einen DDR-Spezial-Lötkolben habe ich noch und damit vor Jahren allerlei Platinen "leer geräumt" ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(29.06.2014)
Von solchen Eigenbau-Lötbädern wie von Egon <010> oder auch von den kommeriziell hergestellten "Auslöt-Einsätzen" <021> kann ich nur abraten. Wie bekannt ist, soll die max. Chip-Temperatur ca. 150°C nicht überschreiten (Sperrschicht-Temperatur bei Si-BE). In solchen ungeregelten Lötbädern ist die Temperatur i.d.R. weit oberhalb 200°C, so das es nur eine Frage der thermischen Zeitkonstante ist, bis der Chip ebenfalls diese Temperatur angenommen hat - und was das für die weitere Funktionsfähigkeit des Chips bedeutet ist völlig ungewiss.

Entlöt-Technologien mit Zinn-Absaugung durch Vakuum-Pumpen wurde auch zu DDR-Zeiten schon versucht - siehe <022>, aber mit wenig Erfolg, weil im Gegensatz zur Pressluft die notwendige Vakuum-Abdichtung durch das flüssige Zinn nicht immer gegeben ist.
Die Variante mit Entlöt-Litze kannten wir zwar auch, aber nur aus dem Westen, weil wertvolle Kupferlitze für solche "profanen" Zwecke nicht zur Verfügung gestellt wurde. Aber auch dieses Verfahren funktioniert recht akzeptabel.

Das schonenste Entlöt-Verfahren ist m.E. das mit dem Zinn-Ausblasen. Dort wird nur ein Pin thermisch belastet und gleich danach mit der Pressluft wieder abgekühlt. Der Chip wird also thermisch kaum in die Nähe der kritischen Temperatur kommen. Einzigster Nachteil ist, dass es insbesondere bei vielbeinigen BE doch eine gewisse Zeit in Anspruch nimmt ...
Denkbar ist auch, anstelle des Gummiballs richtige Pressluft zu verwenden, die Magnetvenil-gesteuert wird.

Wenn gewünscht, kann ich ein Bild von meinem Spezial-(Ent)lötkolben machen und hier einstellen.
Wenn ich mich recht erinnere, basierte dieses Gerät auf einem Neuerer-Vorschlag aus der rfe, d.h. ein Nachbau wäre durchaus möglich ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Vortrag zu "MOEZ" am 03.07.2014
(27.06.2014)

Folgenden Hinweis möchte ich Euch nicht vorenthalten:

http://industriesalon.de/veranstaltungen/352-moez-das-geplante-mikro-optoelektronik-zentrum

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Entwicklungssystem MRES Z8
(16.07.2014)
Ohne die spezielle Software zum Entwicklungssystem, z.B. ein Z8-Assembler unter CPA und ggf. Spezial-Hardware, z.B. InCircuit-Emulator hat das nichts mit einem Z8-Entwickungssystem zu tun, ist eben nur ein "spezieller" PC1715. So wie es aussieht ist da nicht mal ein BS dazu und die Tastatur fehlt offensichtlich auch...

Interessant ist aber, dass der PC1715 mit einem K7221-Monitor laufen soll - oder? Ich kannte den bisher nur mit dem K7222...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

an Rüdiger für das Jahres-Update
(16.07.2014)
@Radioreinhard
Na ja, alles scheint ja nicht im Container gelandet zu sein. -
Im vorigen Jahr konnte ich in die Bestände des Erfurter Elektromuseums "einsehen", d.h. eine ganze Lagerhalle voll mit fein säuberlich in Streckfolie und auf Paletten verpacktes Schriftgut. Was da alles dabei ist, konnte mir auch der Verantwortliche Herr Hloucal nicht sagen. Inwieweit sich die Situation jetzt verbessert hat, ist mir leider nicht bekannt - denen fehlt es wie überall an tatkräftigen Mitarbeitern.
Da können wir hier im Industriesalon noch von günstigeren Voraussetzungen ausgehen. Dank "Zuführung" von 1-Euro-Jobbern konnte schon dies oder jenes aufbereitet werden - z.B. haben wir eines der umfangreichsten Bildarchive über die Entwicklungsarbeiten im WF...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Thread-Darstellung im Forum
(16.07.2014)
An Martin hatte ich folgenden Vorschlag schon herangetragen:
Wäre es nicht besser und vielleicht auch möglich in der Foren-Software zu programmieren, dass bei einem Thread der aktuellste Beitrag immer oben steht, d.h. man nicht immer erst scrollen muss, um da hin zu kommen.
Das wär übersichtlicher und bei langen Threads auch zeitsparender...

Was meint Ihr dazu?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(20.07.2014)
Nun ja, da mehrheitlich gegen meinen Vorschlag argumentiert wurde - und das kann man durchaus auch nachvollziehen - hier noch eine Kompromiss-Variante:

Wie wäre es, wenn beim Aufruf des Threads, z.B. aus "http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/search.php?startsearch=1" automatisch immer zunächst wirklich auf den aktuellen Beitrag gescrollt/gesprungen wird?
Das würde die Verwirrung, die so mancher wieder vorgeholter Thread - und dann noch mit abschweifendem Inhalt - hervorbringen kann (jedenfalls bei mir), doch sehr vermindern.

Vielleicht kann sich Martin ja mal dazu äußern, ob das programmtechnisch lösbar ist...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

MC80-Software
(27.07.2014)
@Rüdiger
Du solltest doch nochmal Verbindung zu Neumeier (www.kc85-museum.de) aufnehmen.
Die 50 (!) MC80-Kassetten - siehe http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/SWKCua.pdf, die er von mit hat, schlummern dort sicherlich immer noch ungenutzt...
U.a. müßten dort auch die Entwicklungsergebnisse unserer CCD-Kamera und deren Einsatz in der Forstwirtschaft dabei sein - siehe http://www.ps-blnkd.de/ApplikationsLabor.pdf.

Viel Erfolg!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Suche Alu-Folie
(02.08.2014)
@Rüdiger <000>
Alufolie gibt es in den verschiedensten Dimensionen und von vielen Anbietern.
Für den Haushalt- und Gastrobedarf liegt die Dicke zwischen 10 ... 30µm. Dickere Folien gibts es m. W. n. nur im Industriebedarf und das hat natürlich seinen Preis - siehe z.B.:

http://www.alujet-universal.de/de/sortimente.html oder

http://www.anoxal.com/anoxal/39_de_Startseite.html

Zur Erklärung:
In meiner Berufstätigkeit in der PV-Branche hatte ich mal mit der Problematik "Alufolien" zu tun. Es ging dabei um ein F&E-Thema "Wirkungsgrad-Erhöhung von PV-Modulen durch spezielle Kühlmaßnahmen". Dazu sollten auf der Rückseite der PV-Module Kühllamellen aus spezieller Alufolie mit einlaminiert werden. Der Wirkungsgrad von PV-Modulen ist sehr temperaturabhängig und wenn man bedenkt, dass diese bei direkter Sonneneinstrahlung gut und gerne mal 60 ... 80°C erreichen, gab's da reichlich F&E-Bedarf. Leider wurde 2007 die Fa. verkauft und vom neuen Eigentümer ist das Vorhaben dann nicht mehr weitergeführt worden.

Heute spielt das keine Rolle mehr - bei dem Preisverfall chinesischer PV-Module ist eine

Wirkungsgrad-Verbesserung von untergeordneter Bedeutung.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Zeitzeugen gesucht! Computer in der DDR, wie war das in den 1980ern?
(21.08.2014)
@Dani <000>
Es ist sehr zu begrüßen, dass auch Du Dich mit der "inoffiziellen" Geschichte der DDR-Computertechnik beschäftigen willst. Da wirst Du hier in diesem Forum sehr viele interessante Informationen finden, oder auch auf www.robotron-net.de, sowie auf meiner HP www.ps-blnkd.de. Dort findest Du auch eine Zusammenfassung meiner Beiträge hier auf RT und weitere, sicherlich für Dich auch sehr interessante Geschichten.
Es hat schon eine Vielzahl von jungen Leuten gegeben, die sich mit diesem Thema unvoreingenommen auseinandersetzen wollten, aber dann doch oft an den "Vorgaben" ihrer Profs gescheitert sind, bzw. sich "verbiegen" lassen mussten.

Über einen persönlichen Kontakt würde ich mich sehr freuen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

S: Buch U320C20..
(29.08.2014)
Ja habe ich - sogar digital in OCR-bearbeiteter Form, trotzdem sind aus den 235 Seiten fast 27MB geworden. Siehe http://www.ps-blnkd.de/eBooks.pdf (129).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(29.08.2014)
Da bin ich ganz bei Dir - "Pappschwarten" sind mir auch lieber. Deshalb auch meine "Buecherboards", aber in diesem Fall habe ich das Original nicht. Musste es mir von der hiesigen Bibo ausleihen, weil es zum U320C20 spezielle Nachfragen gab.

Interessant wäre allerdings, ob mit dem U320C20 zu DDR-(oder Nachwende-)Zeiten noch jemand "Hardware" gebaut hat. Wie Frassl hier schon mal verkündete, muss es doch mehr als nur ein paar Muster gegeben haben...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Literaturliste
(29.08.2014)

Literatur-Datenbank - das wäre eine tolle Sache!
Einfache Listen wie meine "Buecherboards" werden ab einer bestimmten Größe schnell unübersichtlich, obwohl es auch dort mit der Suchfunktion geht.
Wie ich hier schon berichtete, bin ich dabei für die rfe so etwas als Online-DB herzurichten.
Abgesehen mal von der sehr arbeitsaufwändigen Datenerfassung ist die dazu notwendige php-Programmierung nicht einfach so aus dem Ärmel zu schütteln.
Die RT-Mitglieder-DB kann man als so etwas ähnliches auffassen. Leider kommt man außer an die Ein-/Ausgabemasken nicht an den eigentlichen php-Code ran...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

PS räumt auf – 2014/1
(05.09.2014)
Noch rechtzeitig vor dem „Run" zur Weihnachtszeit – hier nun das aktuelle Auktions-Sortiment.
Es handelt sich wieder um Hardware und Literatur, die man bei mir „abgeladen" hat, bzw. aus dem Nachlass bereits verstorbener Ex-Kollegen.
Es kommt aber noch mehr…
Wegen der großen Bilderanzahl diesmal nur Links.
Fragen usw. hier im Forum.

(1)
Unbekannte Leiterplatte, direkte Stv, 12x U555C; LpNr: 05-264-6702-6;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Lp_1.jpg

(2)
Unbekannte Leiterplatte, indirekte Stv 2x23, 18x U501D - 010-025, 090, 091;
LpNr: 012-6010; http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Lp_2.jpg

(3)
Unbekannte Leiterplatte, indirekte Stv 2x45; LpNr: 012-6420;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Lp_3.jpg

(4)
Unbekannte Leiterplatte, indirekte Stv 2x23, 24x KFY18, 8x ST103; LpNr:012-6030
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Lp_4.jpg

(5)
Digitalvoltmeter G-1002.500, Hersteller: VEB Mikroelektronik „Karl Marx" Erfurt, möglicherweise defekt – beim Einschalten leuchten die LED-Anzeigen nicht, Mindestpreis 10.-Euro; http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/DVM_G1002.500_FWE.jpg

(6)
4x Rollen Thermopapier, 215mm breit, ggf. für Thermodrucker K6304;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Thermopapier.jpg

(7)
2x UV-Strahler, 1000W, NARVA, Bestandteil von Hochleistungs-HQL-Lampen;
sollten im AEB zum Belichten von Lp eingesetzt werden, mangels geeigneten Vorschaltgerätes und der sehr gefährlichen UV-Strahlung kam es nicht dazu;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/UV-Strahler.jpg

(8)
Versuchsaufbau für Micropelt-Thermoelemente; „Volker" aus dem RT-Forum hat hier schon vor einiger Zeit die Micropelt-Muster „abgefasst" – für den wäre das interessant; http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Versuchsaufbau_Micropelt.jpg

(9)
„Windows2000" Buch von Gunter Wielage, M&T-Verlag 2000, mit CD, 902 Seiten;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Windows2000-Buch.jpg

(10)
„PC-Handbuch“ von Christoph Prevezanos, DataBecker-Verlag 2000, 861 Seiten;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/PC-Handbuch_DataBecker.jpg

(11)
„Flug-Simulator 6“ Buch von Peter Gunn, Sybex-Verlag 1997, 566 Seiten;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/FlugSimulator6-Buch.jpg

(12)
„Schutzlos im Internet“ Buch von Jens Mander, M&T-Verlag 2001, 383 Seiten;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Internet_MuT-Buch.jpg

(13)
„Linux für Einsteiger u. Profis“, Chip-Extra-Ratgeber, ohne CD, 98 A4-Seiten;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Linux-Heft.jpg

(14)
„Mathe mit EXCEL“ Büchlein von Volker Hole, DataBeckers „Goldene Serie“ von 1994, mit 3,5“-Diskette, 138 Seiten; http://www.ps-blnkd.de/Bilder/EXCEL-Buechlein.jpg

(15)
„Elektronikbasteln mit dem Alleskönner 555“ Buch von Klaus Schlenzig u. Karl-Heinz Bläsing, Militärverlag der DDR 1986, 192 Seiten; http://www.ps-blnkd.de/Bilder/555-Buch.jpg

(16)
„Datenbuch Mikroelektronik Gesamtübersicht“, info-verlag electronic (Applikationszentrum Elektronik Berlin) 1990, 464 Seiten;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/ME-Datenbuch1990.jpg

(17)
„Das große Radiobastelbuch“ von K.-H. Schubert, VEB Verlag Sport u. Technik 1962, 348 Seiten;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Radiobastelbuch.jpg

(18)
Bedienungsanleitung Labor-NT Typ 3207, VEB STATRON Fürstenwalde, mit Garantieurkunde, Vertragswerkstättenverzeichnis, 20 Seiten; http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Bedienungsanleitung_STATRON3207.jpg

(19)
KdT-Heft Nr. 1: „Information-Applikation – Integrierter NF-Verstärker A210D, A210K, A211D“, 99 A5-Seiten; http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/KDT-Heft1.jpg

(20)
KdT-Heft Nr. 2: „Information-Applikation – Integrierter Initiator-Schaltkreis A301D“, 72 A5-Seiten;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/KDT-Heft2.jpg

(21)
KdT-Heft Nr. 10: „Mikroelektronik-Information – LED-Ansteuerschaltkreis A277D“, 86 A5-Seiten;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/KDT-Heft10.jpg

(22)
KdT-Heft Nr. 33: „Mikroelektronik-Information/Applikation – Zeitgeber-IS B555D, B556D“, 91 A5-Seiten; http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/KDT-Heft33.jpg

(23)
„Elektronikbastelbuch für Foto- und Filmamateure“ von Hagen Jakubaschk, VEB Fotokinoverlag Leipzig 1981, 209 Seiten; http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Elektronikbastelbuch.jpg

(24)
„Fachkunde für den Funkmechaniker Teil 1“ von Horst Löbig u. Günter Schöne, VEB Verlag Technik Berlin 1963, 420 Seiten; http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/FachkundeT1.jpg

(25)
„Fachkunde für den Funkmechaniker Teil 3“ von Horst Löbig, Günter Schöne u. Hans-Herbert

Wagner, VEB Verlag Technik Berlin 1964, 544 Seiten; http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/FachkundeT3.jpg

(26)
„Transistorschaltungen“ von H. Jakubaschk, Heft 20 der Reihe „DER PRAKTISCHE FUNKAMATEUR“, VEB Verlag Sport und Technik 1961, 106 Seiten; http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Transistorschaltungen_DPF20.jpg

(27)
„Formelsammlung für den Funkamateur“ von Ottermann Kronjäger, Heft 21 der Reihe „DER PRAKTISCHE FUNKAMATEUR“, VEB Verlag Sport und Technik 1963, 2. Auflage, 94 Seiten; http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Formelsammlung_DPF21.jpg

(28)
„Elektronikschaltungen für Amateur“ von H. Jakubaschk, Heft 28 der Reihe „DER PRAKTISCHE FUNKAMATEUR“, VEB Verlag Sport und Technik 1962, 105 Seiten; http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Elektronikschaltungen_DPF28.jpg

(29)
„Die Technik der gedruckten Schaltung – Teil II: Praxis“ von Klaus Schlenzig, Heft 31 der Reihe „DER PRAKTISCHE FUNKAMATEUR“, Deutscher Militärverlag 1962, ohne Leiterplatte. 105 Seiten; http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/GedruckteSchaltung_DPF31.jpg

(30)
„Transistorschaltungen II“ von H. Jakubaschk, Heft 35 der Reihe „DER PRAKTISCHE FUNKAMATEUR“, Deutscher Militärverlag 1963, 85 Seiten; http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/TransistorschaltungenII_DPF35.jpg

(31)
„Oszillografentechnik für Amateure – Teil I: Gerätetechnik“ von H. Jakubaschk, Heft 44 der Reihe „DER PRAKTISCHE FUNKAMATEUR“, Deutscher Militärverlag 1964, 96 Seiten; http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/OszillografentechnikT1_DPF44.jpg

(32)
„Oszillografentechnik für Amateure – Teil II: Praxis der Oszillografie“ von H. Jakubaschk, Heft 45 der Reihe „DER PRAKTISCHE FUNKAMATEUR“, Deutscher Militärverlag 1964, 100 Seiten; http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/OszillografentechnikT2_DPF45.jpg

(33)
„Funktechnische Bauelemente Teil III: Elektronen- und Spannungsstabilisatorröhren“ von Otto Morgenroth, Heft 46 der Reihe „DER PRAKTISCHE FUNKAMATEUR“, Deutscher Militärverlag 1964, 116 Seiten; http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/FunktechnischeBE_DPF46.jpg

(34)
„Relaisschaltungen für Bastler“ von Dieter Franz, Heft 48 der Reihe „DER PRAKTISCHE FUNKAMATEUR“, Deutscher Militärverlag 1964, 115 Seiten; http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Relaisschaltungen_DPF48.jpg

(35)
„Formelsammlung für den Funkamateur (II)“ von Ottermann Kronjäger, Heft 52 der Reihe „DER PRAKTISCHE FUNKAMATEUR“, Deutscher Militärverlag 1965, 106 Seiten; http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/FormelsammlungII_DPF52.jpg

(36)
„Elektronikschaltungen für Amateur (II)“ von H. Jakubaschk, Heft 66 der Reihe „DER PRAKTISCHE FUNKAMATEUR“, Deutscher Militärverlag 1967, 117 Seiten; http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/ElektronikschaltungenII_DPF66.jpg

(37)
„Halbleiterschaltungen aus der Literatur (II)“ von Klaus k. Streng, Heft 101 der „amateurreihe electronica“, Deutscher Militärverlag 1971, 119 Seiten; http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/HalbleiterschaltungenII_electronica101.jpg

(38)
„Einführung in die Dioden- und Transistortechnik Teil I: Diodentechnik“ von Hans-Joachim Fischer, Heft 104 der „amateurreihe electronica“, Deutscher Militärverlag 1971, 117 Seiten; http://www.ps-

blnkd.de/Bilder/Forum/HalbleiterschaltungenII_electronica101.jpg

(39)
„Elektromechanische und vollelektronische Musikinstrumente Teil 1“ von Georg Engel, Heft 132 der „amateurreihe electronica“, Militärverlag der DDR 1975, 111 Seiten; http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/ElektronMusikinstrumenteI_electronica132.jpg

(40)
„Elektromechanische und vollelektronische Musikinstrumente Teil 2“ von Georg Engel, Heft 133 der „amateurreihe electronica“, Militärverlag der DDR 1975, 115 Seiten; http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/ElektronMusikinstrumente2_electronica133.jpg

(41)
„Beispiele für Steuer- und Regelschaltungen mit Gleichstromkleinmotoren“ von Harro Kühne, Heft 176 der „amateurreihe electronica“, Militärverlag der DDR 1979, 88 Seiten; http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/SchaltungenGleichtrommotore_electronica176.jpg

(42)
„Neue Schaltbeispiel mit TTL-Schaltkreisen“ von Hagen Jakubaschk, Heft 183 der „amateurreihe electronica“, Militärverlag der DDR 1980, 128 Seiten; http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/SchaltbeispieleTTL_electronica183.jpg

(43)
„Timerschaltkreise B555D und B556D – Informationen und Applikationen“ von Karl-Heinz Bläsing und Klaus Schlenzig, Heft 213/214 der „amateurreihe electronica“, Militärverlag der DDR 1984, 200 Seiten; http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/B555-556D-ApplInfo_electronica213-214.jpg

(44)
„Ansteuer-IC für Kleinmotore“ von Siegfried Güldner, Heft 238 der „amateurreihe electronica“, Militärverlag der DDR 1987, 111 Seiten; http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/AnsteuerIC-Kleinmotore_electronica238.jpg

(45)
„Die Initiatorschaltkreise B303D … B306D“ von Eberhard Kulla, Heft 242 der „amateurreihe electronica“, Militärverlag der DDR 1988, 80 Seiten; http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/InitiatorIC-B303-308D_electronica242.jpg

Die Positionen werden gegen Höchstgebot – wenn nicht anders angegeben - min.1.- Euro, zzgl. Versand (je nach Größe bis zu …12 Euro) abgegeben. Abholung ist natürlich auch möglich … oder Sammelversand.
Als Auktionsende ist zunächst der 15. September 2014 vorgesehen. Gebote bitte nur per PM.
Über den aktuellen Stand wird regelmäßig informiert.
Weiteres wird demnächst folgen…

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.09.2014)
@holm
Warum denn gleich mit der Justiz drohen?
Dass ich bei meinen vorherigen Auktionen hin und wieder den Abschlußtermin verlängert habe, war auf besonderem Wunsch einiger Bieter...
Aber diesmal wird das nicht notwendig sein - noch dazu weil der 15.09.2014 auf einen Montag fällt, da hast Du noch das ganze WE Zeit Dir das zu überlegen...

@ambrosius
Danke für den Hinweis. War mir auch schon gleich nach dem Hochladen aufgefallen, nur dass ich das nicht mehr editieren konnte - warum?
Für (16) bitte dann Dein Gebot per PM.

@ Deff
Danke für Deine Korrektur. Das trifft leider auch noch für weitere Pos. zu:
Korrektur:
(14)
„Mathe mit EXCEL“ Büchlein von Volker Hole, DataBeckers „Goldene Serie“ von 1994, mit 3,5“-Diskette, 138 Seiten; http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/EXCEL-Buechlein.jpg

(15)
„Elektronikbasteln mit dem Alleskönner 555“ Buch von Klaus Schlenzig u. Karl-Heinz Bläsing, Militärverlag der DDR 1986, 192 Seiten; http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/555-Buch.jpg

(16)
„Datenbuch Mikroelektronik Gesamtübersicht“, info-verlag electronic (Applikationszentrum Elektronik Berlin) 1990, 464 Seiten;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/ME-Datenbuch1990.jpg

(17)
„Das große Radiobastelbuch“ von K.-H. Schubert, VEB Verlag Sport u. Technik 1962, 348 Seiten;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Radiobastelbuch.jpg

(18)
Bedienungsanleitung Labor-NT Typ 3207, VEB STATRON Fürstenwalde, mit Garantieurkunde, Vertragswerkstättenverzeichnis, 20 Seiten; http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Bedienungsanleitung_STATRON3207.jpg

Der aktuelle Stand von heute ist:
(5) - 10,00€
(34) - 3,00€

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(07.09.2014)
Stand von heute:

(1) - 5,00€
(2) - 5,00€
(5) - 19,00€
(34) - 3,00€

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(10.09.2014)
Zu (7) gab's eine Nachfrage:
Die Abmessungen sind D=16,5mm, L=115mm (incl. Anschlußstifte).

Der Kühlkörper in (8) hat die Abmessungen 50mm x 50mm x 25mm. Darunter sind zwei gefästen Aufnahmeplatten aus Alu für die Micropelt-Thermoelemente. In den Aufnahmeplatten sind jeweils zwei Thermofühler angebracht. Die Micropelt-Thermoelemente fehlen, d.h. die hat "Volker".

Der Auktions-Stand ist noch der gleiche, wie in <009>.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -

Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(14.09.2014)
Nur zur Erinnerung:
Morgen 24:00 Uhr läuft die Auktion aus - es gibt keine Verlängerung!
Aktueller Stand z.Zt. immer noch wie in <009>.
Es wäre schade, wenn der Rest entsorgt werden müsste...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(15.09.2014)
Die Frist heute 24:00 Uhr hat einige Bieter veranlasst erst "auf den letzten Drücker" ihr Gebot abgeben zu wollen - es bleibt also spannend bis heute nacht...

Neuer Stand jetzt:

(1) - 5,00€
(2) - 5,00€
(3) - 5,00€
(4) - 5,00€
(5) - 19,00€
(34) - 3,00€
(40) - 1,00€

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(16.09.2014)
So - das war's.
"Auf den letzten Drücker" hatte natürlich das Problem, dass verschiedene Bieter auf manche Pos. mit dem gleichen Preis geboten haben (*). Über den Zwischenstand konnte nicht mehr informiert werden.
Dann zählt das "Müllerprinzip" - wird von euch hoffentlich akzeptiert.

Endstand:

(1) - 5.-€
(2) - 7.-€
(3) - 7.-€
(4) - 8.-€
(5) - 19.-€
(15) - 1.-€ (*)
(16) - 9.-€
(17) - 1.-€
(21) - 1.-€
(22) - 1.-€
(25) - 2.-€
(26) - 1.-€
(27) - 1.-€
(28) - 1.-€ (*)
(29) - 1.-€

(30) - 1.-€
(33) - 1.-€
(34) - 4.-€
(35) - 1.-€
(36) - 1.-€
(40) - 1.-€
(42) - 1.-€
(44) - 1.-€
(45) - 1.-€

Alle Bieter werden noch informiert - so oder so.
Ich danke für die zahlreiche Teilnahme - trotz negativer Kritik, z.B. von Leuten, die erst mal mit der Justiz drohen, aber dann gar nicht dabei sind.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS
(03.10.2014)
So, die Sendungen sind nun alle verschickt und auch angekommen.

Einiges von dieser Auktion ist nun übriggeblieben.
Verwundert war ich darüber, dass sich niemand der Thermodruckerbesitzer für (6) interessiert hat und mit den 1000W-UV-Strahler (7) konnte offensichtlich auch niemand was anfangen. "Volker" hat sich bzgl. (8) ebenfalls nicht gemeldet.

Offen geblieben ist weiterhin:
(9) - (14), (18) - (20), (23), (24), (31), (32), (37) - (39), (41) und (43).

Auf dann zur Nächsten!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(08.10.2014)
@Rolli <016>
Ob das DDR-Produktion ist, kann ich nicht sagen.
Bei den 2 noch Original-verpackten Rollen steht leider kein Hersteller drauf. Der Durchmesser der Aufnahmehülse ist 12mm.
Es gibt aber schon einen Interessenten dafür, d.h. (6) ist weg.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Poly-Computer 880
(20.09.2014)

@edbru <017>
Zitat: "Jeder der sich ein bisschen damit beschäftigt weiß dass fast alle Schachalgorithmen nur einer Quelle entspringen."

...und welche ist das?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

unbekannte IC Bezeichnung D4 210Dz
(27.09.2014)

@karsten <016>
Ja, das ist schon recht merkwürdig - im PS-Buch steht als Hersteller des U202D -> FWE, aber in einem Firmenkatalog zu MOS-Schaltkreisen vom VEB Mikroelektronik "Karl-Marx" Erfurt (Drucklegung 1987) kommt der U202D gar nicht (mehr) vor. Das kann allerdings auch die Ursache haben, dass der U202D zwischenzeitlich durch die moderneren U215D bzw. U225D abgelöst wurde.
Der U202D (nSi-Gate-Technologie) wurde in der rfe1980, H1, S21ff von Dr. Dieter Landgraf-Dietz, damals Institut für Mikroelektronik Dresden, vorgestellt. Wo die Produktion stattfinden sollte, ist dort leider nicht aufgeführt.
Die Möglichkeit, dass die Herstellerangabe im "Blauen Datenbuch" doch richtig ist und die Serienproduktion im HFO stattfand, ist durchaus gegeben. So wurde aus bisher noch nicht bekannten Gründen auch die Produktion der Taschenrechner-IS U824G-U826G (CMOS) ebenfalls in's HFO übergeleitet.

Grundsätzlich war die Spezialisierung der HL-Hersteller der DDR so angedacht, dass HFO die bipolaren Schaltkreise produzieren sollte, FWE die unipolaren und AMD/ZMD die zentrale Entwicklungsstelle ist. Spätestens mit der Kombinatsbildung 1978 wurde diese Richtlinie mehr und mehr aufgeweicht - vor allem, weil ZMD nicht mehr zum KME, sondern zu CZ gehörte.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(17.10.2014)
Noch eine Ergänzung:
Auf http://www.robotrontechnik.de/html/komponenten/ic.htm ist ein Bild von einem U202D zu sehen mit HFO-Logo - warum und wie diese ICs im HFO hergestellt wurden ist (noch) unklar, wird aber noch weiter untersucht.
Klar ist mittlerweile, dass es ab 1982 wenigsten eine Unipolar-Technologie gab: 3V-Metall-Gate für die Taschenrechner-ICs und weitere industrielle Anwendungen. So steht's jedenfalls im Berkner-Buch...
Allerdings sind dort auch keine Hintergrund-Infos zu erfahren, so z.B. über den Grund der Abweichung von der postulierten Arbeitsteilung, bzw. die möglicherweise Lizenz-Grundlage von Toshiba (Stichwort: Honneckers Japan-Reise).

@Ronny <015>
Interessante Lieferung! - Hast Du Infos über den U518DG?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Kaputte PDF @ Windows
(03.10.2014)

Ein ähnliches Problem habe ich auch mit einigen zip-Datein. Auch die sind offensichtlich infolge Downloadfehler, oder bereits Quellenfehler nicht lesbar, d.h. zu "entzippen".

Der Inhalt beginnt z.B. mit:

Quellcode:

```
]_,   •**ACE**    Ðƒh+/|§Ê       ACEIÔ @ ~-•–r  Oñ;   € úC · J À¹N+
kõ]
@   DirectX mit Visual Basic.pdf 5³
```

Kennt jemand eine Möglichkeit zur wenigstens teilweisen "Restaurierung" einer zip-Datei?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Elmo Tachometer Generator
(03.10.2014)

@hellas <000>
Hast Du schon mal versucht den Nachfolger von Elmo Harta zu kontaktieren?

http://www.hartha-aktuell.de/html/body_pierburg.html

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Hersteller für DDR A109 Äquivalent 709 CP
(17.10.2014)

@karsten <000>
In den 1980er Jahren wurde der A109D durch modernere OPVs abgelöst: B060D/B080D (in vielen Varianten), sowie B611D ... B4761D.
Für Ersatzbestückung und auslaufende Geräteproduktion wurden A109-Ersatz-Lieferungen aus dem RGW (UVR, VRB und VRR) getätigt - in seltenen Fällen noch NSW. Das von Dir referenzierte Logo könnte zu einem HL-Hersteller aus Bulgarien, bzw. Rumänien gehören - nicht Polen, CSSR und UVR.

ICs wurden in der DDR anfangs ausschließlich in Keramik verkappt, da die Plastgehäuse-Technologie noch fehlte. Später dann nur noch in Ausnahmefällen für den LVO-Bedarf im erweiterten Temperaturbereich.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Ich bin neu hier
(22.10.2014)

@IKKE
Auch von mir herzlich willkommen!
Da Du aus Arnstadt bist, gleich mal hier eine Bitte - Anfrage - Aufgabe.
Es geht zwar nicht unmittelbar um Fernmeldetechnik, aber um die historischen Quellen deutscher Halbleiter-Geschichte - siehe http://www.ps-blnkd.de/D-HLvor45.htm.
Kurz vorm Ende des 2.WK wurde das von Berlin nach Leubus (Schlesien) ausgelagerte Telefunkenlabor von Herbert Materé nach Arnstadt evakuiert. Es soll in einer mehrstöckigen Villa o.ä. untergebracht worden sein. Materé und seine Leute waren gerade mit dem Einrichten fertig, da stand der Ami vor der Tür. Offensichtlich konnten die Amis das, was Materé und seine Mitarbeiter da machten, nicht sofort als besonders kriegswichtig einschätzen - jedenfalls wurden alle nach kurzem Verhör nach Hause geschickt und das Objekt verschlossen.
Wahrscheinlich wurde dann im Zuge der allgemeinen Kriegsbeute-Sicherung alles Material (Dokumente, Messtechnik usw.) auf LKWs verladen und via Bremen/Hamburg auf dem Seeweg in die USA verbracht, damit es den Russen nicht in die Hände fällt.
Die Auswertung der Kriegsbeute oblag dann vielfach den renommierten staatlichen Forschungseinrichtungen, wie z.B. MIT oder den Bell-Labs, oder wurde gleich an die betreffende Industrie weitergegeben. So ist es zumindest ziemlich wahrscheinlich, dass Materé's Endeckung einer elektronischen Stromsteuerung im Halbleiterkristall (=Transistoreffekt) den Herren Shockley, Bardeen und Brattain in die Hände fiel, die dann ein paar Jahre später mit viel Öffentlichkeits-Rummel "ihre" Transistorerfindung präsentierten und sogar noch den Nobelpreis dafür bekamen.

Interessant wäre jetzt, in welchem - vielleicht heute noch existierenden Gebäude Materé mit seinen Mitarbeitern damals noch kurzzeitig gearbeitet hatte und ob es noch irgendwelche Infos darüber gibt (möglicherweise Zeitzeugen oder sogar Archiv-Dokumente), was aus dem Labor-Material geworden ist.
Vielleicht gibt's ja dazu was im Arnstädter Stadt-Archiv zu finden ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(23.10.2014)
@IKKE <018>
Die "Akte Jonastal" kenne ich auch. Danke aber für den neunen Link. Die haben jetzt wieder ein Forum, was in den vergangenen Jahren verschwunden war, als offensichtlich mißliebige Zeitzeugen dort Statements untergebracht hatten, die nicht in das "political correctness" passten.
Übrigens gab es nach Aussagen renommierter Historiker, wie z.B. Rainer Karlsch, wenigstens zwei Atombombenversuche zum Endes des 2.WK in Deutschland: einen in Ohrdruf und einen auf einem kleinen Eiland vor Rügen.
In Ohrdruf sind damals einige Hundert KZ-Häftlinge sofort ums Leben gekommen und viele mit furchbaren Verbrennungen späterhin dann noch grauenvoll gestorben. Nach einer der o.g. Zeitzeugen-Aussagen gab es wohl noch im April 1945 eine Zusammenkunft der Nazi-Führung auf der Wewelsburg (Manfred v. Ardenne soll als Berater auch dabei gewesen sein), wo Hitler nach Anhörung des Testberichts über die Atombombenversuche den sofortigen Einsatz dieser Waffe befahl. Himmler und dessen Kalfaktor für High-Tech-Waffen Kammler lehnten das aber ab mit dem Hinweis, dass Deutschland dann von den Alliierten vollständig ausradiert werden würde. Hitler soll einen Tobsuchtsanfall bekommen haben, wegen diesem, in seinen Augen, Verrat...

Doch nun zurück zu meinem Problem - Anliegen.
Ich hatte eigentlich gehofft, dass Du evtl. Interesse daran hast, sich um die Materé-Geschichte in Arnstadt zu kümmern, bzw. dass Du jemanden kennst, der sich der Sache annehmen könnte. Von hier aus - Berlin - läßt sich das nicht machen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(25.10.2014)
@Buebchen <031>
Nein, kenne ich nicht. Worum geht's da eigentlich in dem englischen Text? - Es ist mir jetzt zu mühsam das alles erst zu übersetzten - noch dazu, wo es mehrere Beiträge sind...

@IKKE
Kein Interesse an der Arnstadt-Historie, oder kennst niemanden, der interessiert wäre?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Dokumente und Bücher digitalisieren
(27.10.2014)
Hallo Hobi,
na, da hast Du Dir ja was vorgenommen!
Das Original habe ich als pdf - allerdings nicht OCR-bearbeitet, sondern die Seiten sind direkt als Bild in die pdf eingefügt - deshalb die sehr große Datei von 31 bzw. 36MB.
Ich habe einen A4-Flachbett-Scanner, bei dem ein Scan-Vorgang SW nur wenige Sekunden dauert. Für die OCR-Bearbeitung verwende ich immer noch das alte OmniPage SE von 2002 und bin damit eigentlich recht zufrieden. Die Umwandungszeit einer Buchseite zu Word-Text geht auch innerhalb weniger Sekunden, dafür ist die Erkennung in Abhängigkeit der Vorlagenqualität nicht immer richtig, d.h. Nacharbeit ist dann i.d.R. angesagt. Hilfreich wäre, wenn die Rechtschreib-Intelligenz von Word mit einintegriert werden könnte. Der in Word abgelegte Text (mit halbwegs richtiger Formatierung) wird zwar als orthografisch/gramatikalisch fehlerhaft angezeigt, wünschenswert wäre aber, wenn die Korrektur gleich automatisch vorgenommen werden würde. Die Funktionalität der Rechtschreib-Intelligenz von Word (???.dll) müßte das eigentlich möglich machen.
Bilder behandle ich weiterhin auch als Bilder mit minimaler Umgrenzung - OmniPage läßt das zu - und integriere die dann an passender Stelle wieder im Word-Text.
So ist z.B. das 235-Seiten dicke Buch "Digitaler Signalprozessor U320C20" von Dipl.-Ing. Gert Heuer - erschienen 1990 im Verlag Technik gescannt und OCR-bearbeitet worden. Wegen der vielen Bilder ist aber trotzdem ein Gesamtumfang von 27MB daraus geworden. Eine Word-Seite A4 reiner Text hat i.d.R. ca. 22-25kB, hingegen mit Bild-Einlagen das schnell mal auch 500-700kB werden können.
Auch viele andere Bücher wurden von mir gescannt und OCR-bearbeitet - siehe http://www.ps-blnkd.de/eBooks.pdf.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS
(29.10.2014)
@Hobi <004>
Damit kann ich leider nicht dienen - das Buch zum U320C20 hatte ich mir auch nur ausgeliehen und schnell gescannt usw.
Die Scan-Bilder existieren nicht mehr...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(S) USB-Tastatur mit Trackball o. Touchpad
(06.11.2014)

Suche USB-Tastatur mit Trackball oder Touchpad, keine Funk-Geräte! ...
Vielleicht hat ja jemand sowas rumliegen und braucht es nicht (mehr) ...

Angebote bitte per PM.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

BC239 im Miniplastgehäuse
(19.11.2014)

@Rolli <000>
Außer der DDR und der UdSSR haben m.W.n. keine weiteren RGW-Länder Miniplasttransitoren gebaut. Die DDR bekam 1968 mit einer "geheimen" Lizenz das Know-How einschließlich ausrangierter TSA von der englischen Fa. Ferranti zur Herstellung von Transistoren im Plastgehäuse. Das es nicht das international übliche TO92-Gehäuse wurde, lag einerseits an den Embargo-Bestimmungen und andererseits natürlich auch an der sparsameren Verwendung des Plastmaterials, was ja bis zum Ende der DDR immer als NSW-Import bereitgestellt werden mußte. Soweit mir bekannt ist, wurden keine Miniplasttransistoren in's NSW exportiert - lag möglicherweise an den Bestimmungen des Lizenzabkommens.

Dreh- und Angelpunkt war aber die Beherrschung der sog. "Kammtechnologie", d.h. die Herstellung von Kammstreifen hoher Präzision im VEB Isolierwerk Zehdenick. Nach anfänglichen Eigenversuchen mit nur geringem Erfolg konnte dann ebenfalls wieder unter "Umgehung" des COCOM-Embargos entsprechende Präzisions-Stanzmaschinen aus der Schweiz importiert werden. Dieser Technologie-Transfer sollte dann später auch die Grundlage für die vielfältigen IC-Kammstreifen für die DDR-Schaltkreisproduktion darstellen.

Ferranti wurde von Zetex gekauft und auch Zetex exitiert nicht mehr - deren vielseitiges HL-Sortiment wird jetzt aber von DIODES Inc. weiterhin hergestellt.

Die Bedruckung auf der Rückseite (Bild) läßt allerdings nicht auf ein HFO-Exemplar schließen. Denen ihre Bedruckungsmaschinen konnten - soweit mir bekannt - nur die Vorderseite bedrucken. Außerdem sieht es so aus, als ob dort keine Kammtechnologie zum Einsatz kam, sondern einfache Anschlußdrähte. Diese Technologie hatte auch die Russen bei ihren Miniplasttransistoren. Vielleicht ist es ein Original-BE von Ferranti, bzw. dessen Nachfolger Zetex?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Interessante Links - neue Bücher
(22.11.2014)

Es gibt ein neues Buch von Jörg Berkner ("Halbleiter aus Frankfurt"):
http://www.joerg-berkner.de/ - ein Buch über die HL-Geschichte von SIEMENS mit vielen Bildern und sehr interessant.

Des weiteren - das hatte ich hier schon mal vorgestellt - eine Neuauflage von "Die Schulden des Westens" von Klaus Blessing:

http://www.klaus-blessing.de/publi_schulden.htm -
für alle die immer noch der West-Propaganda glauben, wie Pleite angeblich die DDR bei ihrem Untergang war. Der Autor hat noch weitere interesante Bücher im Angebot...

Neulich hatten wir einen Vortrag im Industriesalon über die so genannte "geplante Osoliszenz", d.h. der "eingebauten" Schwach- und Bruchstellen moderner Konsumgüter. In diesem Zusammenhang ist auf folgendes hingewiesen worden:
http://www.buch-der-synergie.de/

Vielleicht ist in diesem Zusammenhang auch noch das interessant:
http://www.evert.de/

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(26.11.2014)
Mit dem neuen Berkner-Buch bin ich nun durch.
Wie gesagt - es ist sehr empfehlenswert. Mir war gar nicht bekannt, wie viele Standorte SIEMENS im Bereich HL-Technik hatte. Nach den Größen-Angaben müssen dort auch viele tausend Mitarbeiter tätig gewesen sein - wesentlich mehr als z.B. im HFO, FWE und ZMD zusammen. Leider gibt es dazu keine spezifizierten Angaben. Die SIEMENSianer hatten mit ähnlichen technischen Problemen zu kämpfen, wie unsere HL-Industrie - allerdings mit einem gewaltigen Unterschied: die hatten es nicht nötig, ihre TSA über teure und komplizierte Umwege zur Umgehung des COCOM-Embargos zu beschaffen. Die konnten direkt beim Hersteller bestellen.
Was mir aber im Buch auch fehlt - und das werde ich J.B. auch mitteilen - ist eine Zusammenstellungs-Liste aller jemals bei SIEMENS gebauten HL-BE mit Typ-Bezeichnung, Funktion und Einführungsjahr, so wie ich es in meinem Buch im Anhang habe.
Vielleicht gibt's ja demnächst auf http://www.joerg-berkner.de/ diesbezügliche Ergänzungen.

Zu einem anderen Thema sind mir neue Infos zugetragen worden, die den Fernmelde-/Nachrichtenleuten von besonderem Interessen sein werden:
Auf http://www.gfai.de/~heinz/publications/berliner_ics/index.htm sind umfangreiche Dokumentationen mit vielen Bildern (u.a. Chip-Fotos) zu bisher unbekannten ICs aus der Nachrichtentechnik (INT) der DDR nachzulesen.

Ach so, noch eine kleine Korrektur zu <000>: "geplante Osoliszenz" habe ich total falsch geschrieben - läßt sich leider nicht mehr editieren - richtig ist: "geplante Obsoleszenz"...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(27.11.2014)
... einen habe ich noch vergessen - ist mir neulich zugetragen worden.

http://www.rainers-elektronikpage.de/index.html

Es handelt sich u.a. um eine umfangreiche Sammlung Online-gestellter Firmen-Druckschriften, von SIEMENS, VALVO, Telefunken usw. - höchst interessant. Einiges davon habe ich auch, so z.B. das VALVO-Fachbuch "Transistorkompendium III". Nun konnte ich mir auch mal anschauen, was so in den anderen Teilen steht. Dieses Werk hatte mir seinerseit sehr bei der Bearbeitung meines "funkamateur"-Beitrages "Eisenlose Hochleistungs-NF-Verstärker mit Transistoren" geholfen - siehe dazu http://www.ps-blnkd.de/NF-Verstaerker.pdf.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

interessant
(02.12.2014)

http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=11599
Auch ich bedaure das sehr! Auch wenn wir - Rüdiger und ich - gelegentlich ein paar Differenzen hatten, so habe ich ihn doch als besonders achtenswerten Menschen kennengelernt, der mit viel Hingabe (und unter Mithilfe weiterer Mitstreiter) der ostdeutschen Computertechnik einen festen Stand im gesellschaftlichen Leben gegeben hat. Umfang und Inhalt der RT-Seiten sind höchst lobenswert, wenn auch nicht immer perfekt - dazu gibt's ja das Forum hier und vieles ist auch schon durch die Mitglieder korrigiert oder ergänzt worden. Das das nicht immer zeitnah passieren kann - schließlich muss Rüdiger noch einer einkommenssichernden Arbeit nachgehen - ist zwar manchmal bedauerlich, aber so ist das eben bei unterschiedlichen Sichtweisen, die sich u.a. auch aus zeitlichen Bedingungen ergeben. Schließlich gehört Rüdiger einer Generation nach mir an und da sind eben die Erfahrungs- und Empfindungswerte etwas anders strukturiert. Das bedingt aber nicht im Geringsten den Menschen persönlich anzugehen, wie es hier von einigen Usern regelmäßig gemacht wird.
Es ist schließlich keine Schande auch mal eine andere Meinung zu vertreten, wenn man davon überzeugt ist - aber dann eben nur mit sachlichen Argumenten und ohne den "Gegner" persönlich zu diskretitieren. Ich bin immer davon ausgegangen, dass es alle gut miteinander meinen und jeder vom Gedanken- und Wissensaustausch mit anderen profitieren kann. Schließlich geht es hier ausschließlich um die Sache und eben nicht um die Person!
Bisher war ich auch immer positiv beeindruckt, dass hier - im Gegensatz zu anderen Foren - noch nicht der "ätzende" Umgangston miteinander Einzug gehalten hat (von wenigen Ausnahmen in der Vergangenheit mal abgesehen).
Was ist schon dabei, wenn jemand eine Frage stellt, die er sich durch eifriges "gurgeln" auch hätte selbst beantworten hätte können. Schließlich ist es bei der "Gurgelei" immer auch eine Frage nach dem richtigen Stichwort zu suchen. Dann dem Sucher "Unfähigkeit", oder gar Schlimmeres zu unterstellen, ist nicht nur schlechter Stil und beleidigend, sondern auch im höchsten Maße unfair!
Und wenn man dann schon mal "über die Stränge geschlagen hat", oder einem Irrtum aufgesessen ist - wir sind alle nur Menschen mit Fehlern und Schwächen, dann ist es auch ehrenswert eine diesbezügliche Entschuldigung abzugeben, oder sich zu seinem Irrtum zu bekennen.
Vor Jahren hatten wir hier schon mal eine Diskussion zum Umgang miteinander und da hatte ich bereits die Meinung vertreten, wenn ich Admin wäre (ein Glück, dass damals bei der RT-Gründung der Kelch an mir vorbei gegangen ist), solche Beiträge einfach gelöscht worden wären und der Verursacher bei Wiederholung für einige Zeit vom Forum ausgesperrt würde.

Doch nun zu den praktischen Konsequenzen.
Wer wird denn nun in Zukunft RT administrativ überwachen?
Wer wird in Zukunft die RT-Seite weiterhin pflegen und vervollständigen? Es ist ja bei weitem nicht so, dass bereits alles aufgeklärt ist...

Ich hoffe, dass Rüdiger nach seiner "Auszeit" wieder zurück kommt ... und dass es weiterhin jungen Menschen geben wird, die nach uns "Alten" hier die Technik und deren Geschichten über die DDR-Computerei und ihren "Nebenstellen" weiterhin hoch halten werden.
Es wäre sehr, sehr bedauerlich, wenn das RT-Forum hier in Kürze schließen würde. Ich lese hier jeden Tag (!) mit und wenn ich dann etwas zur Aufklärung beitragen kann, dann war, bin und werde ich auch immer dabei sein, solange es mir noch möglich ist.

Sollte es dennoch wieder Erwarten demnächst kein RT-Forum mehr geben - ich habe mir vorsorglich alle meine Beiträge gesichert und die können schon jetzt auf http://www.ps-blnkd.de/RT-Forum.pdf nachgelesen werden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Viele RIO-Dokumente neu bei Bitsavers
(06.12.2014)

...da muss ich gleich noch einen drauf setzen - hat allerdings nichts mit "RIO" zu tun:

https://archive.org/search.php?query=subject%3A%22Data+Book%22&page=1

Jede Menge Datenbücher usw. von den damals bekannten HL-Herstellern aus dem NSW - d.h. noch aus der Zeit vor "Klicki-Bunti"...
Achtung - die Liste besteht aus 3 Seiten!

Viel Freunde beim Vermehren bisher unbekannter Einsichten!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

RAF512
(12.12.2014)

@Rolly2 <000>
Das ist die gleiche, die wir im AEB in einer Kleinserie nachgebaut haben - eine Entwicklung der AdW - hatte ich schon einige im RT-Flohmarkt.
Siehe auch http://www.robotron-net.de/sonstiges.html#RAF512.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

[S] Unterlagen zu ADC-E12D3 von Intersil (12 Bit DAU)
(18.12.2014)

Einmal "gurgeln" - dann kam das hier:
http://www.datasheetarchive.com/ADCE12D3-datasheet.html
Achtung! Der Download ist sehr groß - fast 100MB! Ist wohl ein damaliger Katalog von DATEL...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Nachbau des M030 für den KC85/3/4
(31.12.2014)

> Zitat:
>
> **Buebchen schrieb**
> ...

> Ich habe mir die Schaltung angesehen, auch die Programierspannungserzeugung ist eigentlich ganz zweckmässig entwickelt worden. Es sind jede Menge Schutzschaltungen und Umschaltmöglichkeiten eingebaut die umzuändern unnötig erscheinen.

Danke für die Blumen!
Die M030-HW ist von mir (unter Mithilfe einiger AEB-Kollegen). Die Verwendung eines PROMs für die Dekodierung erschien mir in Anbetracht der vorgegebenen Lp-Abmessungen zweckmässig - siehe auch http://www.ps-blnkd.de/PROMs.pdf.
Leider kann ich mich nicht mehr an die Schaltungseinzelheiten und deren Probleme bei der Entwicklung erinnern, aber das kann alles den Entwickungsunterlagen (liegen bei Neumeier's www.kc85-museum.de) entnommen werden - auch die L-Berechnung, sowie Toleranzbetrachtungen.
Das einzigste, was zum Stand K2 noch nicht erfolgte, war der Test in der Klimakammer.

In meinem SEW (http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Beschreibung%20SEW.htm) ist auch ein abgewandelter M030 enthalten. Das Problem der Programmierspannung wurde aber einfacher gelöst - siehe http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/PIOPort2.pdf.

Den U555C (i2708), bzw. U552C (i1702A) haben wir damals absichtlich nicht mehr berücksichtigt, weil deren Spannungsversorgung noch komplizierter ist und außerdem waren die schon (auch in der DDR) veraltet und wurden Mitte der 1980er Jahre nicht mehr hergestellt.

Na dann - viel Freude beim Bauen und Programmieren!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(05.01.2015)
Hier noch ein Angebot meinerseits - Testprogramme zum M030: http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Pruefpr-PIOPort.txt
Damit kann man das Timing und die Pegel am Testsockel mit einem Oszi (z.B. EO213) überprüfen, ohne gleich ein paar EPROMs "zerschießen" zu müssen...

Viel Erfolg beim Re-engineering des M030!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Pünktlich zum 10. Geburtstag...
(05.01.2015)

Obwohl ich nun befürchte - da sich Rüdiger aus RT zurückziehen will - nunmehr auch keine Korrekturen und Ergänzungen mehr vorgenommen werden, hier doch noch einige Bemerkungen meinerseits dazu:

(1) - http://www.robotrontechnik.de/html/arbeitsplaetze/landwirtschaft.htm
Hier fehlt der Hinweis auf "MSL", dem damals in Entwicklung befindlichen, einheitlichen "Mikrorechner-System der Landwirtschaft". Ich berichtete schon mehrfach darüber. Außer ZAME = "Zentrum für Anwendungen der Mikroelektronik" in Altlandsberg bei Berlin gab es noch einige weitere Entwicklungsstellen (Potsdam, Dummersdorf usw.). Einiges dazu nachlesen kann man in rfe 1987/9/551-555.

(2) - http://www.robotrontechnik.de/html/computer/pks.htm#pks300
Die PKS300 hat offensichtlich nichts mit der PKS100/200 aus KMSt zu tun.
Zur PKS200 kann unter http://www.ps-blnkd.de/robotron-net/files/PKS200_64k.pdf, bzw. unter http://www.ps-blnkd.de/ApplikationsLabor.pdf nachgelesen werden.
Aufbauend auf dem gleiche Gefäßsystem wie bei der PKS100 sollten außer den Erweiterungen mit "Universeller Tastatur- und Anzeigebaugruppe", sowie der 64k-dRAM-Baugruppe die bereits verwendeten Steckeinheiten modernisiert, d.h. mit den damals moderneren BE-Typen "re-engineert" werden.
Inwieweit das dann im IfAM KMSt noch umgesetzt wurde, ist mir leider nicht bekannt - zu der Zeit war ich dann schon nicht mehr im AEB.

(3) - http://www.robotrontechnik.de/html/computer/ps2000.htm
Kam die PS2000 wirklich von Numerik? -
Gleich zu Beginn meiner Tätigkeit im IBG hatte ich u.a. auch die Aufgabe nach Quellen verfügbarer Mikrorechner zu suchen. So kam ich auch zum PS2000-System, welches meine Chefs dann in einem Anfall von "Entscheidungswut" auch sofort geordert hatten, weil es im Gegensatz zum K1520-System nicht bilanzpflichtig war. Die Lieferzeit betrug zwar über 2 Jahre, so dass die ersten Platinen dann erst 1990 ankamen - die dann keiner mehr brauchte. Lieferer war damals VEB Robotron-Rationalisierung Weimar - von Numerik keine Spur.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(16.01.2015)
@Rolli <014>
Vorbildtyp des U552C war der i1702A von Intel.

@Ronny_aus_Halle <016>
Zum eigentlichen Hersteller des BG-Systems PS2000 bin ich mir eben auch nicht sicher. Das Typenschild auf dem abgebildeten Rechner ist vielleich nur der Nachweis, wo diese Konfiguration zusammengebaut wurde.
Unsere PS2000-StE sahen jedenfalls ganz anders aus, schon mit indirekten StV und somit K1520-ähnlich - vielleicht gab's ja da dann auch schon eine neue Generation PS2000 ...
Wie gesagt - unsere PS2000-Steckeinheiten kamen vom Robotron-Vertrieb Weimar.
S2000 ist eine ganz andere Liga -außerdem kamen die auch vom EAW Berlin.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

gedruckter Schaltplatte Fabrik in DDR
(16.01.2015)

@Guido <006>
Welcher Lp-Hersteller soll das in Brieselang gewesen sein?
Mir ist nur der Lp-Halbzeughersteller VEB Isolierwerke Zehdenick bekannt ...

Natürlich gab es - vor allem in den späten 1980er Jahren noch weitere Lp-Hersteller, allerdings - so weit mir bekannt ist - nicht als "Dienstleister", so wie Gornsdorf und Neuruppin.
Ein beredet Beispiel dafür ist das Leiterplattenwerk des KAAB in der Rhinstr. Berlin. Die wurden damals mit modernster Technologie aus dem Westen ausgerüstet und konnten somit die "Wende" überleben. Die Fa. gibt es heute noch als "Microprint" - eine Tochter des Heidenhain-Konzerns.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -

Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(19.01.2015)
@rm2 <013>
Da muss man definieren, was "eigene Leiterplattenfertigung" gewesen ist:
- 1-Lagen mit primitiver Photo-Technologie, oder
- 2- und Mehrlagen mit Durchkontaktierung, direkte Stv mit Goldkontakten, hocheffektiver CAD-Leiterplattenentwurf usw.

Infolge der kompliziert-aufwändig bürokratischen Vorbereitung und vor allem Mindeststückzahlen war Gornsdorf und Neuruppin für viele Elektronik-Hersteller nicht das Maß der Dinge. So kam es, dass viele Kleinst-Technologien zur Lp-Herstellung in den jeweiligen Betrieben selbst etabliert wurden.
Auch im AEB hatten wir eine Leiterplatten-Technologie, aber wie gesagt auf niedrigstem Niveau...
Für durchkontaktierte Mehrlagen-Lp hatten aber nur sehr wenige die Mittel. Dazu gehörte m.E. auch der VEB MME (FWE) - für deren Geräteproduktion offensichtlich hochmoderne Lp-Technologie zur Verfügung stand. Diese konnte auch vom IfAM Erfurt genutzt werden, was aus den zahlreichen Entwicklungen zu StE für PC usw. hervorgeht (siehe rfe 1989/4/207-208).
Vielleicht kann Stefan Hloucal das auch bestätigen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Erstes "Handy" weltweit aus der DDR?
(09.02.2015)

Mir ist da ein Link untergekommen, den ich Euch nicht vorenthalten wollte:
http://www.oldtimeradio.de/ddr-handy.php

Da gab's doch tatsächlich eine "Handy"-Entwicklung Ende der 1970er Anfang der 1980er Jahre im VEB Funkwerk Köpenick, d.h. schon lange bevor im Westen irgend jemand auch nur daran dachte. Den Begriff "Handy" gab's damals natürlich noch nicht und na ja zugegeben, von einem Handy heutiger Bauart noch weit entfernt - war ja auch für den Massenbedarf der DDR-Bevölkerung nicht vorgesehen - aber lest selber ....

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(12.11.2015)
In der MDR-Mediathek - siehe http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=7824 - gibt's den Bericht leider nicht mehr. Dafür ist ein - zugegeben alter, dafür recht ausführlicher Zeitschriftenartikel zum Thema aufgetaucht.
Berliner Zeitung 15./16. Mai 2010: "Das einzige Handy der DDR ... Honneckers Ingenieure waren wirklich innovativ, zumal in Mexiko. Dort bauten sie das erste Telefonfunknetz des Landes" von Kai Posmik.
Ein fast ganzseitiger Artikel mit Bild vom Gerät und dem Chefentwickler Gottfried Schuppang aus dem VEB Funkwerk Köpenick.
Ich werde den Artikel scannen und Rüdiger für RT zur Verfügung stellen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Interessanter Shop
(15.02.2015)

Ideen muss man haben! - Es ist zwar noch nicht der 1.April, aber amüsant ist es trotzdem:
http://etel-tuning.eu/
Vor allem das hier:
http://etel-tuning.eu/werkzeug/113-spannungs-dreher-5000.html

Viel Spass beim Vermehren unbekannter Einsichten!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

BSS 01
(21.02.2014)

@Jan Bojarny
siehe http://www.robotron-net.de/sonstiges.html#BSS-01 -
dort auch der Link http://www.robotron-net.de/images/sonst/BSS-01.pdf

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

SRAM -Module
(01.03.2015)

> Zitat:
> **PIC18F2550 schrieb**
> Hallo Bert.
>
> ... Und ein D002 ist nicht in sicht.

<004>
Vielleicht hilft Dir ja eine "Nachempfindung" des D002 - gleich mit "Inhalt", so wie ich das Ende der 1980ern im IBG auch machen musste, weil damals die Lieferzeit 2-3 Jahre betrug.
Nachzulesen: http://www.ps-blnkd.de/KC85.htm, bzw. speziell http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Beschreibung%20SEW.htm

Wenn ich die noch fehlenden Bilder gemacht habe, wird der gesamte SEW demnächst hier im Flohmarkt angeboten werden...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(02.03.2015)

> Zitat:
>
> **PIC18F2550 schrieb**
> Danke P.S. für den Hinweis.
>
> Leider kann ich dort keine Module wie bei einer echten D002 einsetzen.

<012>
Was hindert Dich daran mein SEW so zu modfizieren, dass Du ggf. via zusätzlicher Stv auch normale Module stecken kannst?

Wenn es wirklich schon schwierig wird noch einen D002 zu bekommen, bzw. eine immer noch stets vorhandene Nachfrage nur noch zu astronomischen Preisen befriedigt werden kann, solltet Ihr vielleicht schon mal über eine Neuauflage ähnlich den M030 nachdenken...

<013>
Erklärung???

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.03.2015)

> Zitat:
>
> **PIC18F2550 schrieb**
> P.S.
>
> ... ich habe mir mal deine Dateien angeschaut leider sind die Pläne in einer sehr schlechten Qualität so das damit kaum was zu machen ist.

@PIC18F2550 <020>
Da hast Du leider Recht - das hängt mit der PDF-Funktion des von mir damals verwendeten CAD-Programms "TurboCAD_10.1" zusammen. Möglicherweise könnte ich jetzt mit dem PDF-Creator qualitativ bessere Schaltpläne bekommen.
Es sei denn - Du kannst die .tcw-Datein direkt lesen...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(07.03.2015)
@PIC18F2550 <022>

Schick mir doch mal eine Kontakt-Mail, dann werde ich versuchen neue pdf's zu machen.

Ich habe damals das SEW nach den MPM-Richtlinien (aus der M005-Moduldoku) gebaut - und mir standen dann später auch noch die Sp vom D002 zur Verfügung. Es ist alles konventionelle TTl-Technik...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Bildplatte made in GDR?
(06.03.2015)

Im Förderverein der TSD wird u.a. über einen Bildplattenspieler von Telefunken berichtet: http://www.foerderverein-tsd.de/index.php?id=48
Ist bekannt, dass es auch in der DDR ein diesbezügliches F/E-Vorhaben gegeben hat? -
Im ZRF Dresden (Dr. Wermann, Dir. Pietschmann) lief etwa Anfang der 1970er Jahre ein mehr oder weniger geheimes Staatsplanthema (VVS) "Bildplatte" - leider erfolglos, wie man heute weis...
Während die TELEFUNKEN-Bildplatte ein rein mechanisches System war (wie jede andere Schallplatte auch), sollte das ZRF-System auf magnetischer Grundlage basieren - ähnlich dem heutiger HD-Speichersysteme.
Die so genannte "Dünnschichttechnik" sollte dabei beim Magnetkopf eine Rolle spielen. Irgendwo (rfe?) gab's wohl auch dazu mal einen Artikel...

Kennt jemand noch weitere Einzelheiten über das Vorhaben, oder kennt jemanden, der damals im ZRF (wurde in den 1980ern in ZWT umbenannt) war und sich vielleicht noch an diesbezügliche Einzelheiten erinnern kann?
"Gurgeln" brachte - wie bei fast allen solchen Suchanfragen - nichts...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(08.03.2015)

> Zitat:
>
> **ThomasR schrieb**
> In den Technischen Sammlungen Dresden habe ich eine solche Schallplatte (ca. 20er Jahre?) gesehen, Lösungsversuche gibt es also schon noch viel länger.

Wie ich eingangs schon schrieb - Anfang der 1970er Jahre...

Kennt denn niemand aus dem Dresdner Raum noch jemanden aus dem ZRF(ZWT)? -
Möglicherweise stand auch etwas in "Technische Mitteilungen des Zentrallaboratoriums für Rundfunk- und Fernsehempfangstechnik", die leider bisher unauffindbar sind ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(10.03.2015)

> Zitat:
>
> **Stephan Hloucal schrieb**
> Hallo Peter,
> starte doch mal eine offizielle Anfrage an die Technischen Sammlungen Dresden! ...

@Stephan <004>
Das habe ich schon gemacht -> eMail an Thomas Falk vom TSD-Förderverein.
Leider bis dato noch keine Reaktion ...

@andy62 <001>
Dass die TELEFUNKEN-Bildplatte in der DDR entwickelt wurde und die Entwicklung dann an

TELEFUNKEN verkauft wurde, ist ziemlich unwahrscheinlich, da TELEFUNKEN mit ihrem (mechanischen) System bereits rauskam, als im ZRF an der (magnetischen) Bildplatte noch gearbeitet wurde.
Interessant ist eine Bildplatte von "Schöbel" - wie kam denn das zustande?
Die Laufzeit der TELEFUNKEN-Bildplatte ist ja auf wenige Minuten beschränkt.
Das ZRF-Gerät sollte wohl wenigstens 20 Minuten bis eine halbe Stunde erreichen.
Wer hat Dir denn diese "Bildplatten-Story" erzählt?

@ThomasR <005>
Das ist eine ganz normale Schallplatte, wobei 33 1/3U/min eher von neumodischer Technik zeugt.
Zur Stummfilmzeit war 78U/min Standard.
Die Bildplatte lief mit wesentlich höheren Drehzahlen ...
Hier läßt sich eher eine Nachvertonung von alten Stummfilmen vermuteten.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.04.2016)
@Winfried <011>
Oh ja, Manfred von Ardenne - mein großes Vorbild aus Kinder- und Jugendzeit!
M.v.A. war ein universelles Genie und auch sehr mitteilsam. Nur durch seine überdurchschnittlich vielen Veröffentlichungen beginnend schon in den späten 1920er Jahren ist heute einigermaßen nachvollziehbar, wie sich die Rundfunk-Fernsehtechnik/Elektronik damals entwickelt hatte.

Im Rahmen meines Vortrages "Fernsehtechnik aus Berlin - Teil 1: Von den ersten Anfängen bis 1945" habe ich mich natürlich auch nochmal ausgiebig mit ihm beschäftigt.
Es ist geplant den Vortrag nochmal im September 2016 im http://imt-museum.de/de/home zu halten - ansonsten kann das Skript in der Mediathek des Industriesalons (ISS) eingesehen werden.

Nicht nur, dass M.v.A. als Erfinder des elektronischen Fernsehens in Deutschland gilt, sein Arbeitgebiet umfasste bei weitem viel mehr. So z.B. Oszillografentechnik (die Oszilröhren kamen aus eigener Produktion), erste Gedanken zum Farbfernsehen und auch zur räumlichen Wiedergabe wurden jedoch infolge des 2.Wk nicht mehr umgesetzt.
M.v.A. beschäftigte sich in den späten 1930er Jahren auch mit Fragen der Atomphysik (eigenes Zyklotron), was ihm dann gleich nach dem 2.Wk einen "Job mit Mann und Maus" bei den Russen einbrachte.
Weiteres und besonders über seine Tätigkeiten zu DDR-Zeiten kann man in seinen Autobiografien nachlesen. Es gibt einen hervorragenden MDR-Film über M.v.A.: "Der wendige Baron" - anzuschauen in der Mediathek des ISS.

Übrigens wird die M.v.A-Tradition auch heute noch weitergeführt im Eigentum der Familie unter Mitarbeit seiner Söhne: http://www.vonardenne.biz/de/home/

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(26.10.2018)
... um mal wieder auf das Thema "Bildplatte made in GDR" zurückzukommen - es gibt Neues zu berichten.
Mir liegt der eMailverkehr mit einem ehemaligen Mitarbeiter vom VEB Antennenwerk Bad Blankenburg vor, der seinerzeit an den VEB Elektrotechnik Eisenach (ETE - - Tastenschalteraggregate, Autosuper) "ausgeliehen" war, um sich u.a. mit dieser Thematik zu befassen. Es geht dabei um die von mir bereits oben angesprochene Variante "Bildplatte auf Basis Magnetplattenspeicher-Technologie". ETE sollte offensichtlich die spätere Produktion des Gerätes übernehmen, wozu es dann doch nicht mehr gekommen ist. Allerdings soll noch ein Prototyp

existieren - aber wo?
Das ZRF Dresden war wohl dann doch nicht mehr weiter daran beteilig. Detailliertere Einzelheiten könnten evt. die damals im ETE Beiteiligten berichten ...

Das Elektromuseum Erfurt interessiert sich auch für dieses Objekt - mal sehen, was daraus wird ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(01.02.2019)
Es gibt Neuigkeiten zur Bildplatte:
Dank Stephan Hloucal ist es gelungen die weitere Geschichte der "Bildplatte made in GDR" aus dem VEB ETE zu erforschen. Es soll demnächst von ihm dazu einen diesbezüglichen Bericht geben ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.02.2019)
@ralle <016>
Nein, sowas meinte ich nicht. Wie Du weiter oben lesen kannst, hatte zwar das ZRF Dresden mit der Nachentwicklung des TED-Systems von TELEFUNKEN begonnen - und das ist (war) ein Bildplattenabspielsystem mit ähnlichem Wirkprinzip wie bei einer normalen Schallplatte.
Die Entwickler von ETE hatten aber was anderes vor:
Es ging um die Aufzeichnung und Wiedergabe von Videoinformationen auf einen scheibenförmigen Datenträger - ähnlich dem eines Magnetplattenspeichers aus der EDVA. Das wäre zum damaligen Zeitpunkt eine Weltneuheit gewesen! -
Warum und wieso diese Entwicklung damals nicht weitergeführt wurde - vielleicht steht was dazu in Stephans Bericht ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(05.02.2019)
@ralle <018>
Na ja, Festplatte wäre etwas übertrieben, eher ein Floppy-LW mit "festen" Platten. Außerdem kann man aus einem FP-LW die "Scheiben" nicht rausnehmen. Bei den in der EDVA verwendeten Plattenspeichern schon - wenn auch nur im Stapel.
Anfang der 1990er wurden solche 5,25"-Einzelplatten als Backup-Speichermedien verwendet ("SyQuest").

Aber wie gesagt, es ging ja um die damals schon vorhandene Aufzeichnungs- und Wiedergabetechnologie auf magnetischen Platten - jedoch nicht von digitalen Daten, sondern von analogen Signalen. Ob und wie gut damit das Videosignal aufgezeichnet werden konnte - warten wir Stephan's Bericht ab ...
5 bis 6 Mhz Bandbreite und 25 x 5 MBit = 125 Mbit/s Datenrate ist nicht mit heutigen DVDs zu vergleichen - von HD mal ganz abgesehen ...

Bilder von dem ZRF-Gerät habe ich auch, aber keine Genehmigung zur Veröffentlichung. Der mir vorliegende Bericht von Dr. Freiburger (ehem. Chefentwickler im ZRF) ist - obwohl der Autor

bereits verstorben ist - leider nicht für die Öffentlichkeit bestimmt!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(21.05.2020)
@Stephan Hloucal <025>
Danke für Deine weitere Recherchearbeit.
Auf http://www.hifi-forum.de/viewthread-84-29995.html gibt es zu diesem Thema einige Ergänzungen und wer es im Detail wissen will, wie es um das TED-Gerät bestellt war -> https://forum2.magnetofon.de/board13-verstärker-phono-decks/board43-test-und-vorstellungen/13821-ted-–-die-wunderfolie-aus-nortorf/

Es wäre zu hoffen, wenn doch noch das ETE-Gerät - oder auch nur Teile davon - gefunden werden könnten, um dann zur Doku im http://www.elektromuseum.de/ beitragen zu können.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

PS räumt auf – 2015-3
(18.03.2015)

Das neue Jahr ist nun schon wieder im 3. Monat – wie doch die Zeit vergeht …
Es handelt sich wieder um Hardware (ungeprüft) und Literatur, die man bei mir „abgeladen" hat, bzw. aus dem Nachlass bereits verstorbener Ex-Kollegen.
Es kommt aber noch mehr…
Wegen der großen Bilderanzahl nur Links.
Fragen usw. hier im Forum.

(1)
D-Sub Adapterplatte zum Testen/Messen, 122 x 128 mm;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/D-Sub_Adapterplatte.jpg

(2)
Reflowband-Steuerung (Einschub), Fp-Maße: 130 x 480 mm, Tiefe 215 mm;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Reflowband-Steuerung.jpg

(3)
2x RS485-Wireless-Modem von ISIS, NT, Kabel, Software,
Mindestgebot: 10 Euro
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/IRIS-WirelessRS485.jpg

(4)
EW-Repeater Fa. EXHAUSTO A/S, Reichweitenverstärker für Funkfernsteuerung, IP65-Gehäuse, 230V-Stv, OVP, keine Unterlagen;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Repeater1.jpg

(5)
Evaluierungskit für Wireless RS485 von IRIS, Lieferumfang wie abgebildet im Koffer, Mindestgebot: 10 Euro;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/IRIS-WirelessRS485-Evalkit.jpg

(6)
Präzisions-Temperatur Zeiger-Messgerät, ohne Sensoren;

http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/PraezTemperatur-Anzeiger.jpg

(7)
Multavi 8 Vielfachmessgerät;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Multavi8.jpg

(8)
Reflexlichtschranken Fa. Pepperle+Fuchs, 2 Kartons, Anschluss-Schema;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/PepperleFuchs-Reflexlichtschranken.jpg

(9)
IO-Karte, wie abgebildet;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/IO-Karte.jpg

(10)
IO-Erweiterung, wie abgebildet;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/IO-Erweiterung.jpg

(11)
Bus-Lp, wie abgebildet;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Bus-Lp.jpg

(12)
Soundblaster-Karte, wie abgebildet;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Soundblaster-Karte.jpg

(13)
MikroController-Lp für 8051, wie abgebildet, ca. 50 Stk;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/MC8051-Lp.jpg

(14)
MikroController 8051 Doku-CDs, wie abgebildet;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/MC8051-DokuCDs.jpg
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/MC8051-DokuCD.jpg

(15)
MikroController 8051 Doku, wie abgebildet;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/MC8051-Doku1.jpg
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/MC8051-Doku2.jpg

(16)
MikroController 8051, Evaluation-Boards, wie abgebildet, ca. 50 Stk;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/MC8051-EvalBoard.jpg

(17)
CNC-Steuerung PromodulF, Fa. Schleicher, wie abgebildet, incl. Doku;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/SchleicherCNC-PromodulF_1.jpg

(18)
CNC-Steuerung PromodulF, Fa. Schleicher, wie abgebildet, incl. Doku;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/SchleicherCNC-PromodulF_2.jpg

(19)
19Zoll-Gehäuse, Abmessungen: 515mm x 430mm x 570mm (BHT).
Mindestpreis: 10.-Euro - wegen der Größe nur Abholung!
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/19Zoll-Gehaeuse.jpg

(20)
CD-Laufwerk LTN-483L von Lite-ON, wie abgebildet;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/CD-LW_LITEON.jpg

(21)
CD-Laufwerk XM-3801B von Toshiba, wie abgebildet;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/CD-LW_XM-3801B.jpg

(22)

Disk-LW, 3-1/3“, 5 Stck, verschied. Hersteller;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Disk-LW.jpg

(23)
Sockel-Cooler, Kiste voll, wie abgebildet;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Sockel-Cooler.jpg

(24)
Taschenrechner TI68 von TI, wie abgebildet;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/TI68.jpg

(25)
Taschenrechner fx-82SX von SONY, wie abgebildet;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/fx-82SX.jpg

(26)
Solar-Taschenrechner, wie abgebildet, Display klappbar;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Solar-TR.jpg

(27)
Historische Bauanleitung für einen Magnetbandspieler (1950er Jahre), A5, 24S;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Magnetbandspieler.jpg

(28)
KC85-Systemhandbuch;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/KC85-Systemhandbuch.jpg

(29)
KC85-Übersichten;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/KC85-Uebersichten.jpg

(30)
KC85-BASIC Handbuch;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/KC85_BASIC-Handbuch.jpg

(31)
Computer am Arbeitsplatz – Softwaretips für Erstanwender, A5, 158S;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/ComputerArbeitsplatz.jpg

(32)
KC85 (Mühlhausen) -Tastaturschablone;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/KC85-Tastaturschablone.jpg

(33)
KC85-1 Anhang zum Programmierhandbuch;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/KC85-1_AnhangPHB.jpg

(34)
Software-Beschreibung WordPro86;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/WordPro86.jpg

(35)
Software-Beschreibung Unterschied REDABAS und REDABAS-3;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/REDABASu3.jpg

(36)
Software-Beschreibung REDABAS-3 auf dem 16Bit-PC;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/REDABAS-3.jpg

(37)
Datenverwaltung mit REDABAS-3;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Datenverwaltung.jpg

(38)
Digital-Multimeter ELV72812, in der OVP, leider defekt!;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/ELV72812.jpg

(39)
Konvolut Versuchsschaltungen /-Leiterplatten;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/KonvolutVersuchsschaltungen.jpg

(40)
3x Kassetten-Laufwerke, 2x NF-Elektronik dazu, teilweise demontiert –
siehe http://www.ps-blnkd.de/ApplBerichte.pdf - Schaltregler für Kassettentonbandmotore;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/KassettenLW.jpg

Die Positionen werden gegen Höchstgebot – wenn nicht anders angegeben - min.1.- Euro, zzgl. Versand (je nach Größe bis zu …12 Euro) abgegeben. Abholung ist natürlich auch möglich … oder Sammelversand.
Als Auktionsende ist der 31.03.2015 vorgesehen. Gebote bitte nur per PM.
Über den aktuellen Stand wird regelmäßig informiert.
Weiteres wird demnächst folgen…

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(23.03.2015)
Der Stand von heute:

(12) - 5.- Euro
(13) - 5.- Euro
(14) - 3,- Euro
(15) - 3.- Euro
(16) - 5.- Euro

Alles andere ist noch offen - na ja, es sind noch ein paar Tage zum Überlegen...
Wer allerdings erst auf den letzten Drücker (31.03.2015, 24Uhr) bietet, hat den Nachteil sein Gebot ggf. nicht nochmal "nachbesseren" zu können. Bei gleichem Gebot gilt das "Müllerprinzip"...

Ein Hinweis zu (40):
Da die LW an und für sich ungebraucht sind, sind diese vielleicht als Ersatzteilspender - auch für den Datenrecorder "LCR-C" von Interesse...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

VQA LED 5x5
(19.03.2015)

Offizielle - d.h. mit allen "Weihen der TGL" - LEDs in dieser Bauform gab es bis zum Ende der DDR nicht. Was allerdings nicht heißen soll, dass nicht auch noch Sonderbauformen für alle möglichen "Sonderbedarfsträger" hergestellt wurden - siehe "Die letzten Opto aus dem WFB" bzw. den daraus abgeleiteten Vortrag im Industriesalon Schöneweise zu "MOEZ - Mikrooptoelektronisches Zentrum Berlin - geplant, angefangen, untergegangen...".
In der aus dem WFB ausgegründeten "OptoSys GmbH" wurde nach 1990 mit allen möglichen LED-Bauformen noch versucht die Optoelektronik am Standort Berlin zu sichern.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

D002
(21.03.2015)

Den SEW zu bauen war damals nicht ganz einfach. Ein D002-Sp lag nicht vor, so dass ich mich ausschließlich an der K1520-TGL - http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/K1520TGL.pdf orientieren musste. Nach ausgiebiger "Durchdringung" der Taktdiagramme wurden die ersten Sp-Entwürfe gemacht und auch gleich aufgebaut und ausprobiert. Mangels geeigneter Messtechnik war das allerdings ein "Rumstochern im Ameisenhaufen". Insbesondere kritisch sind die ordnungsgemäßen Schreib-Lesezyklen im RAM, da dort nur relativ kleine Verzögerungszeiten auftreten und somit einiges in's Leere gehen kann.
Es ist anzuraten - und so habe ich das auch gemacht - sich das Taktdiagramm bis in's Kleinste aufzuzeichnen (Millimeterpapier ist dabei sehr hilfreich) und auch vermeindlich abwegige Situationen mit einzubeziehen, so z.B. der immer reinhauende Tastatur-Interrupt. Was immer auch momentan auf dem Datenbus für Pegel anliegen - die werden je nach Steuersignal-Zustand weitergeleitet, zur CPU, zum DRAM usw.
Erst nach einigen Korrekuren an der Steuerlogik konnte das Gerät nach und nach mit allen seinen Funktionen zu Laufen gebracht werden. Günstig wirkt sich aus, dass die CPU im KC85/3 nur mit 1,75MHz getaktet wird, so dass Einiges an Platz für obligatorische Verzögerungszeiten notweniger Treiber- und Logikschaltkreise vorhanden ist. Ein Zweistrahl-Oszi, wie z.B. der bekannte EO213 ist für solches Vorhaben unbedingt notwendig. Man schreibt sich dann ein kleines Testprogramm, was zyklisch immer wieder die gleichen Zustände auf den Datenbus legt und kann dann an Bit0 bis Bit7 auf dem Datenbus die Pegelzustände beobachten.
Pkt. 4 "Inbetriebnahme und Softwarekonzeption" der SEW-Beschreibung ist leider noch nicht online, wird aber spätestens mit dem nächsten Update auf www.ps-blnkd.de erfolgen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

unbekanntes Bauteil
(23.03.2015)

> Zitat:
> **holm schrieb**
> So weit ich weiß war diese GI MEM Serie das Vorbild für die U100 ICs der DDR, teilweise wurden die MEMs als Vergleichstypen angegeben. Ich hatte ganz früher auch mal ein paar Einzelstücke davon.
>
> Gruß,
>
> Holm

...ja, genau so war es, nur dass von Anfang an gleich die moderneren und vor allem billigeren Plastgehäuse zum Einsatz kamen.
Der Hauptanwender "Kombinat ZENTRONIK" wollte auf keinen Fall BE mit Drahtanschlüssen, weil die in der Verarbeitung viel mehr Probleme gemacht hätten. Außerdem stellte das vielbeinige Metallgehäuse offensichtlich eine unlösbare Aufgabe für den VEB Elektroglas Ilmenau. Die hatten schon mit den normalen Transistorgehäusen genügend Schwierigkeiten...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Quelle alter DDR-Technik u.a.
(31.05.2015)

Man sollte es ja nicht glauben - das ehemalige DDR-Leiterplattenwerk Neuruppin wurde zwar schon vor langer Zeit abgewickelt, aber da gibt es immer noch eine Fa. "TCS-REN", die offensichtlich einiges vom "Nachlaß" gerettet hat und noch viel mehr.
Jedenfalls hatten wir vom Industriesalon neulich die Gelegenheit eines Besuchs dort und waren bass erstaut über die riesigen Lagerbestände ...
Ein Bild soll das verdeutlichen:

Wer da mal vorbeischauen will - die Adresse ist:
TCS-REN, Zur Mesche 12, 16816 Neuruppin
Tel.: (03391) 3488108
eMail: schikora@tcs-ren.de
http://www.tcs-ren.de

Viel Freude und ggf. Erfolg beim "Wühlen" ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(18.06.2015)
Der RIAS-Sender sollte ursprünglich fein säuberlich demontiert und dann an einem noch zu bestimmenden Standort (z.B. ISS oder KW) wieder aufgebaut werden, d.h. nur zu Anschauungszwecken. Da ist aber die Kupfer- und Röhrenmafia dazwischengegangen, hat das Wertvolle zum Verhökern ausgeschlachtet und die Reste nach Neuruppin gekarrt. Von einem Wiederaufbau kann nun keine Rede mehr sein ...

Die Mehrzahl der dort rumstehenden Gerätschaften sind ehemalige Verpackungsmaschinen - also kaum was vom ehemaligen VEB Leiterplattenwerk Neuruppin, wie z.B. interessante Bestückungsautomaten usw. - das ist wohl schon vor Jahren dort durch ...
Das Zeug wird dort auseinandergenommen und sorgfältig getrennt dem Schrotthandel zugeführt.
Die Bilder zeigen nur das "öffentlich" Zugängliche, hinter verschlossenen Türen gibt's aber noch mehr - auch Bauelemente ...

Damit verdient der Betreiber aber nicht sein Geld, sondern mit der Herstellung von verschiedensartigen Laminaten - auch spezielle Lp-Halbzeuge in einer Nieschenproduktion ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(19.06.2015)
In dem roten Container sind noch weitere Teile des RIAS-Senders verstaut. Von einem 2. roten Container ist mir nichts bekannt...
Da soll aber noch eine ganze Gitterbox mit HQL-Lampen sein - auch ganz große - so für'n Leuchtturm o.s.ä., von NARVA ...
Fassungen dazu (Porzellan, > E27) müßten in den Straßenleuchten sein, die dort rumliegen - so meine Info.
Wir (ISS) werden uns auch noch eine der großen HQL-Lampen mitbringen lassen, wenn wieder mal

jemand nach Neuruppin fährt - ist ein wunderschönes Anschauungsobjekt, obwohl eigentlich nicht zu unserem Profil passend.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(18.07.2015)
Wieder zurück zum Ausgangspunkt: -
Hier noch ein paar Bilder ...
Ein Bedienpannel ... www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Bedienpannel.JPG
Dunkle Ecke in einer Halle ... www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Dunkle_Ecke.JPG
Blick in das Halleninnere ... www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Halleninnere.JPG
... aus einer anderen Sichtweise ... www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Halleninnere1.JPG
Ein Hochspannungskondensator ... www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/HS-Kondensator.JPG
Eine Industriesteuerung ... www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Industriesteuerung.JPG
... und ein ehemaliger Verpackungsautomat ... www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Verpackungsautomat.JPG

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(19.07.2015)
@holm
Da hast Du leider recht. Ich selbst war nicht da und anfangs hatte ich auch nur das eine Bild, sowie den Bericht der dort anwesenden Kollegen aus dem ISS.
Nachdem nun die Bilder von rm2 vorliegen und diesbezüglicher Nachfrage von wegen DDR-Technik, bzw. Nachlass aus dem Leiterplattenwerk muss man leider zu dem Schluss kommen, dass dort kaum noch etwas zu holen ist.
Da hätte man wahrscheinlich Jahre früher kommen müssen.
Die nachgereichten Bilder von mir können das sicherlich bestätigen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

U2164 - erforderliche Zugriffszeit
(23.07.2015)

Da der EC1834 mit einer 8086-CPU (bzw. dem Äquivalent aus der UdSSR) bestückt ist, ergibt sich die Zugriffs-Geschwindigkeit der DRAMs aus dem Timing-Regim der CPU - unter Berücksichtigung der Delay-Zeiten durch Bustreiber usw.
Wer mehr darüber wissen will - es gab in der MP mal eine Fortsetzungsgsreihe zum K1810WM86-System, welche gescannt, OCR-bearbeitet (insgesamt fast 200 A4-Seiten) und gezippt als 28MB-Datei bei mir vorliegt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Eine Scheibe muß man haben
(08.08.2015)

@Sebastian Czech <000>
"Wettlauf mit der Zeit" über den K1840 kannst Du Dir bei uns im www.industriesalon.de in der Mediathek anschauen - und noch viel mehr ...
über 140 Einträge derzeit ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.08.2015)
@Yogi64 <004>
Die Mitteilung ist etwas versteckt, man muss die Startseite von www.industriesalon.de scollen und dann unter: "Was gibt es sonst noch im Industriesalon..."

Mir war immer so, als ob ich von dem Mediathek-Projekt für den ISS hier schon berichtet hatte.
Auf meiner HP ist die Seite http://www.ps-blnkd.de/AutoIt.htm - "Vom U880-Assembler zu AutoIt" und dort unter "AutoIt - die Alternative!" eine kleine Notiz zur Mediathek für den Industriesalon. Wie die Bedieneroberfläche aussieht zeigt folgender Screen-Shoot aus der Anfangszeit der Entwicklung: http://www.ps-blnkd.de/Bilder/MediathekISS.jpg.
Die Medien können dort nur angeschaut werden - Kopien sind aus den bekannten Gründen nicht möglich, es wird auch nichts OnLine gestellt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(12.08.2015)
@ggrohmann <014>
Ja, genau so ist es!
Eine Mediathek muss nicht unbedingt OnLine sein. In unserer Stadtbücherei in der Breitestr. gibt es auch eine Mediathek, wo man "Medien" (Schallplatten, Kassetten DVD's usw.) ausleihen konnte. Ob das heutzutage beim derzeit geltenden deutschen Urheberrecht immer noch so einfach geht, wage ich zu bezweifeln.
Nicht umsonst haben - soweit mir bekannt - alle Videotheken (auch so'n "allgemein verständliches" Kunstwort) ihre im Bestand vorhandenen Musik-DVD's aus dem Angebot genommen.

Der besondere Sinn der ISS-Mediathek ist es u.a. mehr Leute zu einem Besuch bei uns zu gewinnen - und natürlich auch, um unwiederbringliche Medien vor dem Verlust zu bewahren. So machen wir das übrigens auch in unserem Archiv mit historischen Technik-Dokumenten (gleicher Hintergrund wie bei https://www.gfgf.org/content_intro_archiv.html)

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Russischer K1107LV2 (richtig: K1107PW2)
(11.08.2015)

@ICL-LIONS
Versuche mit "handgestrickten" Video-AD-Wandlern haben wir (ich) schon in den frühen 1980er Jahren im AEB gemacht: http://www.ps-blnkd.de/ApplBerichte.pdf (Nachtrag)
Da war an den Russen-Chip noch nicht zu denken!

In der rfe war dann 1988/7/418ff ein ausführlicher Applikationsbericht aus dem Hause CZ und 1989/9/551ff ein Erfahrungsbericht zum Einsatz des K1107PW2.

Solche Informationen schnell zu finden ist das primäre Anliegen meiner rfe-OnLine-Datenbank (siehe dazu gesonderten Thread).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Z80-Nachbau: U880
(11.08.2015)

Wir hatten hier schon mehrfach das Thema U880=Z80 usw.

Nun habe ich einen Insider aus dem ehemaligen FWE/MME aufgetan - seinerzeit in leitender Position - der dazu folgendes Statement abgibt:

"... leider sind die Diskussionen, wie die Entwicklung abgelaufen ist Halbwahrheiten und unsinnige Verdächtigungen.

Letztlich konnten mit dem nötigen Systemwissen (siehe Vorlesungen an der damaligen TH Ilmenau) aus dem mikroskopisch erkennbaren Layout die Schaltungen wiedergewonnen werden. Natürlich sind dabei beliebig viele Fehler möglich (falsche Interpretation, Bildfehler). Deshalb wurden alle Schaltungen mit dem Logiksimulator LS11 (Eigenentwicklung FWE) simuliert und die dabei auftretenden Fehlfunktionen wurden durch intensives eigenes Nachdenken korrigiert. Dabei war das völlige Verständnis der elektrischen und logischen Eigenschaften Voraussetzung (Zum U808 habe ich z. B. 3 Tonbänder besprochen, wo jeder Transistor und jede Schaltung erläutert wurde. Das dauerte ungefähr eine Woche intensiver Arbeit.)

Die Schaltung wurde in Anlehnung an das vorliegende Vorbildmuster (in der groben Anordnung) nach den eigenen Entwurfsregeln neu entworfen (auf Millimeterpapier gezeichnet, dann digitalisiert). Aus dem eigenen Layout konnten wir in den 1980er Jahren die elektrische Schaltung rechentechnisch rückgewinnen und elektrisch simulieren (LSI-Simulator, LSI-Tra). Dadurch waren Fehler ausgeschlossen. Sonst hätte ein Schaltkreis auch nie funktioniert.

Der ominöse Fehler im Z80 trat in den Druckern von Sömmerda bei bestimmten Temperaturen auf. Durch Innenmessungen und Simulationen stellten wir fest, dass ein Zähler (Refresh) nicht statisch ausgelegt war sondern nur dynamisch. Bei höheren Temperaturen wurde die Ladung abgeführt und somit der Zählerinhalt verfälscht. Wir haben dann eine statische Rückführung eingebaut und damit war der Fehler behoben.

Mit den gesamten Simulationsunterlagen und der genauen Fehleranalyse waren wir (dann nach der Wende) bei ZILOG. Die Ingenieure dort werteten unsere Arbeit als eigenständige ingenieurtechnische Leistung und sahen deshalb von Lizenzstreitigkeiten ab. Funkwerk Erfurt wurde Anfang der 1990er Jahren "Fabrik des Jahres".

Eine Auswahl von Dissertationen belegen, wie intensiv die eigenen Forschungen betrieben wurden. In den Dissertationen sind auch die genannten Programme (Mischung Fortran und Assembler) genau dargestellt:

In Zusammenarbeit mit dem Funkwerk Erfurt entstanden die folgenden Dissertationen (unvollständige Auswahl)
- Rößler, F. (A) TU Dresden, 1976 "Beitrag zur Schaffung einer Entwurfssystematik für integrierte Schaltkreise"

- Krauß, M. (A) TU Dresden, Aug. 1977 "Beitrag zur Modellierung von MOS-Transistoren"
- Gärtner, U. (A) TU Dresden, Sept. 1979 "Spezielle Probleme des LSI-Entwurfs von MOS-Kundenwunschschaltkreisen"
- Rößler, F. (B) TU Dresden „LSI- und VLSI-Schaltkreisentwurf mit besonderer Berücksichtigung moderner Simulationsverfahren"
- Hecker, W. (A) TU Dresden, April 1982 "LSINET - ein ereignisorientiertes Hybridsimulationsprogramm für LSI- und VLSI-Schaltkreise"
- Stojantschowa, Anna, (Diplomarbeit) TU Dresden, Okt. 1985 "Untersuchungen zum vollintegreierten 8-Bit-MOS-A/D-Umsetzer nach dem parallel-seriellen Verfahren"
- Rottler, O. (A) TU Dresden, Okt. 1987 "Beiträge zur automatischen Layouterzeugung allgemeiner logischer Strukturen"
- Haberla, H. (A) TH Ilmenau, März 1988 "Untersuchung von Stapelkondensatorzellen auf ihre Eignung für den Einsatz in 4-MBit-d-RAMs"
- Fehlauer, E. (A) TU Dresden, April 1988 "Untersuchungen zur Zeitbereichsanalyse von SCOV-Schaltungen"
- Boos, V. (A) TU Dresden, Mai 1988 "Beitrag zur automatischen Layouterzeugung aus symbolischen Strukturen"
- Weder, U. (A) TU Dresden, Dez. 1988 "Automatische SC-Filtersynthese auf der Basis mikroelektronischer Techniken"
- Hecker, W. (B) TU Dresden, März 1989 "Probleme der Simulation und Verifikation höchstintegrierter Schaltkreise"
- Breitkreutz, U. (A) TH Ilmenau, Aug. 1989 "dRAM-Controller, Beiträge zur Entwicklung eines Ansteuerschaltkreises für dynamische Schreib-Lese-Speicher"
- Zeh, K. (A) TU Dresden, Nov. 1989 "Beitrag zum VLSI-orientierten Schaltkreisentwurf für Bottom-Up-Designmethoden im industriellen Entwurfsprozeß unter besonderer Berücksichtigung grafischer Unterstützung der unteren Entwurfsebenen"
- Fleischmann, G. (A) TU Dresden, Juni 1990 "Entwurfsmethodologie und Realisierung eines Spezialprozessors"
- Lehmann, K. (B) TU Chemnitz, Okt. 1990 "Strategien und Verfahren der Prüfung integrierter Digitalschaltungen"
- Müller, V. (A) TH Ilmenau, Okt. 1990 "Logikanalyse im Schaltkreisentwurf mit dem Boolschen Programmsystem QBOOLE"
- Laubner, K. (A) TU Dresden, Sept. 1992 "Beiträge zum rechnergestützten Entwurf mikroprogrammierter Steuerwerke auf Registertransferebene" ...

Soweit der Insider ... und somit muss auch ich meine Infos zur "Nachlizensierung des U880-Systems" durch ZILOG berichtigen. Trotzdem halten sich hartnäckig Gerüchte zur "Sonderbeschaffung" von Entwicklungsunterlagen durch unsere "besonderen Dienste". Vielleicht galt das nur für den U8000=Z8000, der dann in relativ kurzer Zeit verfügbar war.
Ich bleibe da weiter am Ball ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(24.08.2015)
Ergänzung des Insiders zu <010> und meine Kommentare/Fragen dazu:

"Zum Z8000 folgende Anmerkung:
Die Entscheidung, statt des Intel 8080 den Z80 zu entwerfen wurde von den Erfurter Ingenieuren provoziert (der Insider war da wohl nicht unbeteiligt), indem suggeriert wurde, der Z80 sei nicht aufwändiger als der Intel 8080 (was nicht ganz korrekt war) aber leistungsfähiger und kompatibel zum Intel 8080. Damit bestand in Erfurt eine Lobby für die Zilog-Prozessoren.
Logischerweise wurde daher als 16-Bit-System der Zilog Z8000 favorisiert und genauso entwickelt wie zum U880 beschrieben. Da KEAW auf den Z8000 orientierte, entwickelte sich zwischen den Erfurter Entwerfern und dem KEAW-Entwurfszentrum eine enge Zusammenarbeit und die insgesamt gewünschten Schaltkreise wurden aufgeteilt."

Demnach gab es auch beim U8000 keinerlei "Hilfen" durch die "besonderen Dienste"? - Hartnäckige Gerüchte implizieren solches immer noch ...
Die "Numerik"- und "Textima"-Leute favorisierten doch auch den U8000, oder?

Soll das KEAW-Entwurfszentrum hier in Berlin/Rhinstr. gewesen sein? - Folgt daraus, dass U8001C / U8002D und U8010C als einzigste U8000-Systemschaltkreise letztendlich in Gemeinschaftsentwicklung MME/KEAW entstanden sind?

"Durch den Entscheidungsdruck seitens Robotron wurde dann zusätzlich der 80286 entwickelt."

Das lag wohl auch daran, dass die Russen die INTEL-Linie nicht rechtzeitig vom 8086 auf den 80286 weiterführen wollten/konnten ...
Außerdem gab es schon mit dem bisherigen SU-Import erhebliche Qualitäts- und Lieferprobleme, so dass sich Karl Nendel - Staatssekretär im MEE - zu folgendem Ausspruch hinreißen ließ: "Dann müssen wir das eben alles selbst machen ..." (betraf aber in erster Line die 256k-dRAMs). Die Folge davon war, dass in großem Stil NSW-Ausgleichsimporte getätigt wurden.

"Als 32-Bit-System entstand nach dem 80286 die CPU der µVAX. Dieses Chip war auch das in der DDR offiziell angekündigte und in wenigen Mustern realisierte 32-Bit-System. Auch hier wurde die gleiche Verfahrensweise wie für den U880 gewählt. Die eigenen Programme hatten dabei schon die volle Leistungsfähigkeit und beherrschten Designs von der Größe dieser CPU sicher.
Das Betriebssystem VAX/VMS war 1989 bestimmend.
Durch die rasante Entwicklung der PC-Technik und besonders der SUN-Workstations in den 90-er Jahren wurde diese Entwicklungsrichtung jedoch international nicht weitergeführt. Daher wäre die Intel-32-Bit-Linie die logische Konsequenz gewesen."

Das war die eigentliche Inkonsequenz. Lag aber wohl eher an ROBOTRON, die die Zeichen der Zeit nicht rechtzeitig erkannt hatten und zu diesem Zeitpunkt immer noch auf "Großrechner" setzten, anstatt sich intensiv mit der breiten Einführung dezentraler Rechentechnik - PC - zu beschäftigen. Mit den 16Bit-Computern 7100, 7150, bzw. 1834 kam man viel zu spät (im Weltmaßstab gesehen). Hier in der DDR war man aber schon froh einen 8Bit PC1715 nebst Nadeldrucker für die normale Büroarbeit haben zu dürfen ...

"Die Entscheidung zur Intel-32-Bit-Linie wäre der Intel 80486 gewesen, da 1989 der 80386 technisch schon überholt war. Die technologischen Möglichkeiten zu diesem Zeitpunkt erlaubten ein Chip dieser Größe noch nicht. Auch die Simulations- und Layoutprogramme hätten wir hierarchischer und synthesefähiger ausbauen müssen."

Das ist sicherlich richtig, aber man muss die technologischen Möglichkeiten auch immer im zeitlichen Konsens sehen. Die neuesten TSA, welche seinerzeit zur technologischen Kette einer HighTech-Chipherstellung notwendig gewesen wären, waren immer schwieriger zu beschaffen - wegen des besonders strengen Embargos während der Reagen-Ära - und somit sehr langwierig und schier unbezahlbar. Das kann man nachzulesen in Ronnebergers "Deckname Saale" ...

Soweit der Insider zum U8000 ... und seiner Bitte folgend den unter <010> veröffentlichten Text betr. U880 in nachfolgender Fassung zu korrigieren:

"Letztlich können mit dem nötigen Systemwissen (siehe Vorlesungen an der damaligen TH Ilmenau) aus dem mikroskopisch erkennbaren Layout die Schaltungen wiedergewonnen werden. Natürlich sind dabei beliebig viele Fehler möglich. Deshalb wurden alle Schaltungen mit dem Logiksimulator LS11 (Eigenentwicklung) simuliert und die dabei auftretenden Fehlfunktionen durch intensives eigenes Nachdenken korrigiert. Dabei war das völlige Verständnis der elektrischen und logischen Eigenschaften Voraussetzung (zum U808 wurden z. B. 3 Tonbänder besprochen, wo jeder Transistor und jede Schaltung erläutert wurde.)

Die Schaltung wurde in Anlehnung an das vorliegende Muster (in der groben Anordnung) nach den eigenen Entwurfsregeln neu entworfen (damals auf Millimeterpapier gezeichnet, dann digitalisiert). Aus dem eigenen Layout konnten in den 80-er Jahren die elektrische Schaltung rechentechnisch rückgewonnen und elektrisch simuliert (LSI-Simulator, LSI-TRA) werden. Dadurch waren Fehler ausgeschlossen. Sonst hätte ein Schaltkreis auch nie funktioniert.

Der Fehler im Z80 trat in den Druckern von Sömmerda bei bestimmten Temperaturen auf. Durch Innenmessungen und Simulationen wurde festgestellt, dass ein Zähler (Refresh) nicht statisch ausgelegt war sondern nur dynamisch. Bei höheren Temperaturen und längeren Wartezeiten wurde die Ladung abgeführt und somit der Zählerinhalt verfälscht. Es wurde dann eine statische Rückführung eingebaut und damit war der Fehler behoben.

Anbei eine Auswahl von Dissertationen an, die belegen, wie intensiv die eigenen Forschungen betrieben wurden. In den Dissertationen sind auch die genannten Programme (Mischung Fortran

und Assembler) genau dargestellt.

Aus den eigenen Layouts wurden Masken (damals Schablonen genannt) hergestellt (am Anfang in Rubilith geschnitten, später mit der Zeiss-Elektronenstrahlbelichtung). Sonst kann man eben keinen Schaltkreis produzieren."

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Technik-Archiv für Schaltpläne, Datenblätter, Bauanleitungen, Projekte
(18.08.2015)

@ Daniel <000>
Folgender Hinweis:
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=11011

Ich hatte auch schon mal auf eine interessante Sammlung hingewiesen:
http://www.rainers-elektronikpage.de/index.html

Nun habe ich noch was gefunden:
http://sites.prenninger.com/elektronik/mc-zeitschrift
und da ist noch viel, viel mehr - zwar ein wenig antiquiert in der Darstellung, aber immerhin - eine riesige Sammlung an Informationen, auch Schaltungen usw. ...

Von der Zeitschrift "MC" habe ich leider nur ein Exemplar (4/88), was ich mir damals anläßlich meiner ersten "Westreise" mitbringen durfte ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Frank "oldbits" Salomon gestorben
(25.09.2015)

Wieder eine traurige Nachricht!
Die Einschläge kommen immer näher ...

Es bleibt nur zu hoffen, dass mit dem Aussterben der "Ehemaligen" nicht auch das Wissen um die Technik und deren DDR-spezifischen Hintergründe mit verloren geht. Aus diesem Grund teile ich hier auch im Forum und auf meinen Webseiten www.ps-blnkd.de und www.robotron-net.de, bzw. www.kc85.de mein Wissen mit. Im Gegensatz zu heutigen Geflogenheiten, wo Wissen - oft nur noch Pseudowissen - nur noch gegen gutes Geld, oder gar nicht mehr vermittelt wird, weil das unter die jeweiligen Betriebsgeheimnisse fällt, die dann auch mit samter Hardware vernichtet wird, wenn es den Managern (BWL) mal so in den Kram passt. Da werden z.B. hochwertige Messmittel von R&S mit dem Vorschlaghammer zerschlagen, nur damit die keiner mehr aus dem Schrottcontainer zieht ...

Noch schlimmer ist es jetzt nach der Novellierung des "Elektrogesetzes" bei den kommunalen Erfassungsstellen. Damit ist es jetzt verboten irgendein Teil wieder herauszugeben - auch nicht gegen einen Obulus!
So werden möglicherweise wertvolle Kulturgüter mit Absicht vernichtet - siehe dazu: http://www.jogis-roehrenbude.de/forum/forum/board_entry.php?id=147913

Ach, noch ein Hinweis:
Es gibt meinerseits keinerlei verwandschaftliche Beziehungen zu Frank Salomon. Auf meine damalige Kontaktaufnahme z.B. zum Austausch der Link-Adressen wurde seinerseits nicht eingegangen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(26.09.2015)
Es tut mir leid, wenn ich meine Betroffenheit nicht angemessen artikuliert habe, aber mit fortgeschrittenem Alter sieht man die Dinge aus einer anderen Perspektive.

@holm <002>
Du scheinst schon lange nicht mehr auf meinen Webseiten gewesen zu sein. Veröffentlichungen, die nur über einen gewissen Obulus zugänglich sind, gibt es nur noch ganz wenige und auch die werden succsessive immer mehr umgestellt.
Man muss nicht alles selbst haben, aber es ist schon immer wichtig gewesen zu wissen, wo was steht ...

Auf Deffs unqualifizierte Aussagen <003> gehe ich prinzipiell nicht mehr ein ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Geräte und Reglerwerk im Fernsehen
(02.10.2015)

Ich hätte den Film <000> gern downgeloadet (für die Mediathek des ISS), nur leider geht das weder mit meinem "YTD Video Downloader" noch mit dem von Sylvi angegebenen "MediathekView". Dort sind nur die in der aktuell generierten Liste enthaltenen Filme downloadbar - und die Liste geht nur max. 30 Tage zurück. Eine separate URL-Eingabe ist nicht möglich (wird auch im zugehörenden Forum so bestätigt).

Hat jemand sonst noch eine Idee?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Heinzel Anrufbeantworter
(04.10.2015)

@tablettchen <000>
Könnte sein, dass diese in der rfe veröffentlicht wurden - wann, weis ich im Moment nicht, müßte erst gesucht werden ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -

Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Link für "antike" Röhrenliteratur
(05.10.2015)

... auch wenn das nichts mit moderner Mikroelektronik zu tun hat - ist mir aber gerade über den Weg gelaufen:

http://www.philbrickarchive.org/ -

eine Sammlung von 402 html pages, 910 gifs, 291 pdfs, 1285 jpgs und 10 zips, d.h. 2937 total files.

Auch mit Röhren wurden seinerzeit schon (Analog-)Rechner gebaut ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Phasenschieberkondensator
(16.10.2015)

Heute brauche ich mal Eure Hilfe.
Es geht um den Drehstrommotor meiner kleinen Drehbank russischer Bauart (Leistung unbekannt - wahrscheinlich um die 0,5kW, 220/380V), der in Sternschaltung mit einem o.g. an 230V~ hängt.
Nun haben wir hier gemessen effektiv 239V und öfter sogar noch mehr.
Der originale Becher-MP hat 24µF/250V- und ist offensichtlich mit der hohen Netzspannung überfordert, jedenfalls knallt's da öfter drin und manchmal fällt auch der LSS.
Als Ersatz habe ich in meinen Bauelementekisten leider nur einen 8µF/400V- gefunden. Damit fängt der Motor zwar auch an zu drehen, aber mit viel zu geringem Drehmoment.

Hat jemand vielleicht noch einen mit min. 16µF/400V? - Natürlich mit Gegenleistung ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(17.10.2015)
Danke für Eure konstruktiven Beiträge, die mir aber nicht wirklich weiterhelfen.
Der Motor wird definitiv in Sternschaltung betrieben - es ist ein 220/380V-Typ.
In Dreieckschaltung wird er viel zu heiß!
Das ging zu DDR-Zeiten, wo die Netzspannung sehr oft an der unteren Toleranzgrenze lag.
Heutzutage fahren die Energiekonzerne die Netze so weit wie möglich an der oberen Grenze, weil man damit das meiste Geld verdienen kann. Jeder Verbraucher, der dann angeschaltet wird verbraucht dann wesentlich mehr, als die Nennleistung - und erreicht sein Lebensende auch schneller!
Alles ein Konjunkturprogramm für die Wirtschaft!

Wenn bzgl. der Netzspannungstoleranzen bis zu 253V (!) erlaubt sind, dann müssten die Kondensatoren wenigstens die diesbezügliche Spitzenspannung aushalten - d.h. Uss = 253V x 1,4 = 354V. Also müssten 400V doch ausreichen?

Ob sich möglicherweise durch Resonanzerscheinungen noch weitere wesentliche Spannungsüberhöhung ergeben, ist zweifelhaft.
Die Kapazitäts-Größe des Kondensators bestimmt den Strom, der durch die dritte Wicklung fließt und mit einer ca. 90° Phasenverschiebung den Selbstanlauf des Motors ermöglicht. Läuft der erstmal mit Nenndrehzahl, kann die dritte Wicklung auch abgeschaltet werden. Da mit einem Phasenschieberkondensator keine 120° Phasenverschiebung erreicht werden kann, ist damit auch die Simulation eines Drehstromnetzes nur mit Abstrichen möglich (-> Leistungsverlust).

Hat den keiner von Euch einen MKP-Kondensator 16µF/400V oder größer übrig?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(19.10.2015)

> Zitat:
> **Pollyplay schrieb**
> @P.S.
> ...
> Wieso sollte der Motor zu heiß werden ?

Weil er eben für 220/380V und nicht für 230/400V ausgelegt ist.

> Zitat:
> Warum den C abschalten? Bei starker Belastung bleibt der Motor stehen.

Da ist die Frage, was ist "starke Belastung"?

> Zitat:
> ... Weißt du genau, dass der C original drin war?

Ja.

> Zitat:
> ' Der Motor wird definitiv in Sternschaltung betrieben - es ist ein 220/380V-Typ. '
> Steht das wirklich so drauf?

Ja.
Einen Drehstromanschluß einschließlich Schalteinrichtung nachträglich zu installieren, wäre viel zu aufwändig.

Ich habe jetzt aber eine Alternativlösung zu dem Problem: Frequenzumrichter.
Da gibt es z.B.:
http://www.sourcetronic.com/shop/de/abverkauf-vorfuehrgeraete/frequenzumrichter-st8600-1r5g1.html -
zu 69.-Euro - aber Vorsicht, da kommt noch MWSt und Versand hinzu.
Eine Nachfrage wegen fehlendem Datenblatt ergab, dass das Gerät gar nicht mehr verfügbar ist -> eigentlich ein Abmahngrund!
Als Nachfolger gibt es dann den
http://www.sourcetronic.com/shop/de/frequenzumrichter/frequenzumrichter-st130-0-7kw-230v.html.
Dort ist man jedoch erst mit insgesamt ca. 140 Euro dabei ...
Damit hätte ich dann auch das leidige Problem der Drehzahlumstellung gelöst, was jetzt nur mit Wechseln von Riemenscheiben möglich ist.

Hat jemand schon Erfahrungen mit solchen Frequenzumrichter-Geräten?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(20.10.2015)
@Rainer <012>
Danke für Deine wirklich hilfreichen Informationen.

@RP <013>
Der Motor wird jetzt in Sternschaltung nicht zu heiß - nur bei der Dreieckschaltung. Offensichtlich ist die Wicklung für 220V so "eng" dimensioniert, dass bei nahezu 240V oder mehr dann schon die Eisensättigung erreicht wird und eben hohe Eisenverluste auftreten. Der Leistungsrückgang ist zu verschmerzen. Dieser tritt durch die Phasenschieberschaltung sowieso auf - schrieb ich weiter oben schon - auch wenn der Kondensator optimal (was ist das?) dimensioniert wird. Ein zu kleiner Kondensator kann auf keinen Fall "schädlich" sein, nur dass der Motor dann gar nicht, bzw. nicht unter Last anläuft. Ein zu großer Kondensator würde unnötigerweise zuviel Strom durch die dritte Wicklung schicken und damit ebenfalls die Gefahr der Eisensättigung mit ihren negativen Folgen bewirken.

@Mobby5 <014>
Die dritte Phase kann bei der Anschaltung eines Drehstrommotors an ein Einphasennetz über einen Phasenschieberkondensator niemals die "richtigen" 120°, sondern im Idealfall höchstens 90° erreichen - schrieb ich weiter oben schon.

Den Original-Kondensator habe ich mit einen VM von "PeakTech" durchgemessen: Kapazitätswert stimmt und der Isolationswiderstand lag im MOhm-Bereich. Deshalb war ich ja anfangs so verunsichert ...

Wie gesagt, z.Zt. läuft der Motor wieder mit 8+4µF/400V - aber die optimale Lösung ist das noch nicht. Die wäre eben ein Frequenzwandler - wobei ich mir da auch nicht so recht sicher bin, wie sich mein 220/380V-Motor daran verhalten wird. -
Wir werden sehen - demnächst ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

FDJ-Jugendobjekt "Mikroelektronik" im MME?
(21.10.2015)

Das habe ich gerade gefunden:
https://www.youtube.com/watch?v=ZBtwwupx8Hs
und
https://www.youtube.com/watch?v=PFJoJnHRk5I.

Leider ohne Herkunftsdatum, Autor(en) bzw. Produzent ...
Ist aber vermutlich Ende der 1980er Jahre entstanden - im VEB Mikroelektronik "Karl Marx" Erfurt, vormals VEB Funkwerk Erfurt, möglicherweise schon aus dem Betriebsteil ESO-II.
Es wurde dabei peinlich darauf geachtet, dass keine westlichen Gerätschaften zu erkennen sind.
Trotzdem - die Dialoge der Jugendlichen sind köstlich ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(27.10.2015)
... und damit keine Panik aufkommt, wenn die beiden Filme in Anbetracht des "Zeitgeistes" wieder verschwinden - die sind in der Mediathek des Industriesalons gesichert - wie so vieles mehr, was plötzlich nicht mehr verfügbar ist ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(28.10.2015)
@ MarioG <006>
Online natürlich nicht -> das kann man sich in YT anschauen (<000>, aber wenn das dann plötzlich nicht mehr verfügbar ist ... dann mußt Du schon in den Industriesalon kommen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Passive Bauelemente
(25.10.2015)

Kürzlich hatte ich Rüdiger einige Bilder vom ehem. VEB Kondensatorenwerk Görlitz weitergeleitet. Dabei ist mir aufgefallen, dass einiges zu aktiven BE (z.B. Schaltkreise) auf http://www.robotrontechnik.de/html/komponenten/ic.htm aufgeführt ist.
Was m.E. aber völlig fehlt und sicherlich zum weiteren Verständnis beitragen könnte (von weiteren Ergänzungen zu aktiven BE mal abgesehen), wäre eine Erweiterung mit passiven BE - so z.B.:
- Widerstände (Schicht- u. Draht)
- Kondensatoren (Folienwickel, Keramik, Elkos)
- Steckverbinder (Flachsteck u. Rundsteck)
- Schalter (Dreh- u. Schiebe)
- Tasten

In "Die Geschichte der Mikroelektronik/Halbleiterindustrie der DDR" steht zwar auf wenigen Seiten einiges zum VEB Kombinat Elektronische Bauelemente Teltow und dessen Herstellerbetriebe, aber im Detail auf die umfangreichen Sortimente und ihre geschichtliche Entwicklung einzugehen war damals aus Platz- und Zeitgründen nicht möglich.

Rüdiger schrieb mir: "Ich selber mag zu dem Thema nichts schreiben.
Falls jemand anders die Sachen schreibt, hänge ich sie in die Website ein."

Wer würde sich der Sache annehmen? - Meine Unterstützung ist gewiss!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(27.10.2015)
Sorry! - Da habe ich doch tatsächlich etwas übersehen.
Die Rubrik "Steckverbinder" gibt es tatsächlich schon:
http://www.robotrontechnik.de/html/komponenten/stecker.htm.
Das ist schon mal ein Anfang!
Ergänzungen/Berichtigungen wären ggf. noch notwendig (z.B. Hersteller, Preis usw., wenn möglich).

Zu den anderen Rubriken - da fehlt übrigens noch "Sonstiges" - ließe sich sich das sicherlich in ähnlicher Form aufbauen.
Um nochmal zu zeigen, welch vielfältige Produktionsstandorte vorhanden waren - hier die Liste der

ehemalige Hersteller passiver BE in der DDR:
- VEB Elektronische Bauelemente Teltow (Widerstände, Filter)
- VEB Kondensatorenwerk Görlitz
- VEB Kondensatorenwerk Freiberg
- VEB Elektronik Gera (Kondensatorenwerk)
- VEB Keramische Werke Hermsdorf (Keramik-Kondensatoren)
- VEB Kontaktbauelemente und Spezialmaschinenbau Gornsdorf (ML-Lp u.a.)
- VEB Kontaktbauelemente Luckenwalde (Schalter u. Tasten)
- VEB Elektronische Bauelemente Dorfhain (u.a. Potis usw.)
- VEB Elektrophysikalische Werke Neuruppin (einfache Leiterplatten)
- VEB Plastelektronik und Spezialwiderstände Dresden (Stv u. Drahtwiderstände)

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(28.10.2015)
@Enrico <002>
... warum denn immer ich - sollen doch die Jungen mal ran!
So viel Zeit wird mir nicht mehr bleiben, rsp. da stehen noch andere für mich wichtigere Aufgaben an.
<000> und <001> war eigentlich nur als Anregung gedacht. Ich war halt in der Hoffnung, dass sich noch Andere dafür interessieren und sich der Sache annehmen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(29.10.2015)
@Enrico <004>
... na in <001> habe ich doch schon Hinweise gegeben ... und wenn weitere Fragen im Raum stehen - ich bin gern bereit diese oder jene zu beantworten, wenn ich es denn kann ...
Es müsste ich nur jemand der Sache annehmen!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(01.11.2015)
@Rolli <007>
Da hast Du im Prinzip recht - und darauf hatte ich auch meine Hoffnung gesetzt, dass vielleicht der Eine oder Andere mit den unter <001> genannten Betrieben zu tun hatte.
Interessant wäre es aber trotzdem schon, wie sich die DDR-Basis passiver BE im Laufe der Zeit (so etwa ab 1960) entwickelt hatte. Ich kann mich noch gut erinnern, als es Anfang der 1960er Jahre mit der Transistortechnik losging, dass es bei den passiven BE in angepasster Miniatur-Bauform förmlich an Allem fehlte. Das änderte sich erst langsam mit dem Aufkommen der ersten Transistorradios (Sternchen, Mikki usw.). Aber auch da gab es immer noch Klagen der Anwenderindustrie über das unzureichende Sortiment - kann man in der RuF von damals nachlesen!
Erst mit der Kombinatsbildung KEBT 1978 und der Erkenntnis, dass man passiven BE entsprechender Qualität auch gute NSW-Geschäfte machen kann, erlebten die diesbezüglichen Hersteller merkbaren Aufwind. Beispiele sind prismatische Folien-Kondensatoren, Miniatur-Elkos in stehender Ausführung, Dickschicht-Einstellregler, SMD-BE uvam.

Es gäbe sicherlich Vieles darüber zu berichten - und natürlich Bilder ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(01.03.2016)
Nun habe ich mich doch dazu aufgerafft - d.h. es gibt Neues zum Thema "Passive Bauelemente der DDR":
http://www.ps-blnkd.de/Test/Elektronische_Bauelemente_DDR_OnlineIinArbeit.htm

Das ist jedoch eine mit der "heißen Nadel" gestrickte OnLine-Version, d.h. der Beginn ...
Bitte um Nachsicht, wenn es mit der Formatierung usw. noch nicht optimal ist. Die .htm wurde aus einer .doc generiert, wobei es hier erstmal um inhaltliche Fragen geht, ggf. Berichtigungen/Ergänzungen und evtl. die Beistellung besserer Bilder durch den geneigten Leser ...

Rüdiger kann die später, wenn alles rund ist mit auf die RT.de bringen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(02.03.2016)
@Buebchen <010>
Das ist richtig. Die Verlagerung der Widerstandproduktion nach Teltow erfolgte bei DRALOWID offensichtlich schon vor dem 2.WK. Die Produktion von sonstiger Industriekeramik verblieb in Pankow.

Leistungs-Schottkydioden wurden bereits 1988 in Stahnsdorf serienmäßig gebaut (SY525). Ebenfalls wurden die GaAs-FETs für den GHz-Bereich bereits 1989 in Neuhaus in einer Pilot-Produktion gefertigt: VFE 15. An den betreffenden rfe-Artikel kann ich mich auch noch erinnern - finde ihn aber auf die Schnelle nicht (rfe-Datenbank ist leider noch nicht bei diesen Jahrgängen) ...

Ansonsten - wie gefällt Dir die Doku, gibt's Einwände, Ergänzungen, ggf. bessere Bilder?
Na mal sehen - es geht ja demnächst weiter (siehe Inhv.)

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Gibts grundsätzliches Interesse an U8820/40 Experimentierplatinen?
(01.11.2015)

Programmentwicklungen für den EMR habe ich Ende der 1980er Jahre auch mit meinem http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Beschreibung%20SEW.htm gemacht. Dazu wurde der EPROM-Sockel über einen speziellen, selbst angefertigten Adapterstecker mit der integrierten "Dual-Port-RAM"-Einheit (Basis U6264D) verbunden. Die auf dem KC85/3 mittels angepasstem Z8-Assembler entwickelten Maschinenprogramme wurden im DPRAM abgelegt und dieser dann in den Adressraum des EMR "geswitcht" - eine schon für damalige Verhältnisse sehr effektive Arbeitsweise.
Leider hatte der Z8-Assembler (Quelle: TU Ilmenau) einige Macken, so dass nicht immer das rauskam, was man eigentlich erwartete ...

Das komplette KC85-SEW mit allem Zubehör wird hier demnächst auf den Flohmarkt gebracht. Falls noch Bedarf besteht - bei mir gibt's auch ein eBook "Einchipmikrorechner made in GDR - ein Tutorial" http://www.ps-blnkd.de/EMR_Inh.pdf.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

U5201FC142 X9
(04.11.2015)

Ist irgend jemandem die Funktion dieses ASICs bekannt?
Bisher kannte ich nur die Serie U5201"PC"xxx mit der Ausnahme des Ergänzungs-Schaltkreise zum U8272D: U5303 FC303 - ist aber auch eine ganz andere Serie...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(09.11.2015)
@Early8Blitz <003>
U5201PC115 ist bekannt.
Das war (ist) der berühmte Bordrechner-ASIC für das erste computergestütze Taxameter in der DDR. So weit mir bekannt ist, kam das Projekt aber nicht über den Prototypen-Status hinaus. Einige von diesen µC-Taxametern sollen in Dresden zum Einsatz gekommen sein ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(10.11.2015)
@Early8Bitz <006>
Danke für Deine Aufklärung.
So stelle ich mir die Zusammenarbeit vor - da wird nicht rumgemotzt oder sonstwie persönlich angegangen, sondern aus den bruchstückhaft vorliegenden Infos mithilfe des Insiders ein zusammenhängendes Ganzes erstellt.

Gibt es möglicherweise noch irgendwo eines der damaligen Prototypen "Botax 2000"? - Ein Bild (auch von den "Innerein") würde auch hilfreich sein ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Hat jemand eine Kopie der CoCom-Liste?
(04.11.2015)

Vielleicht versuchst Du es mal damit:
http://evansresearch.org/cocom-lists/

In
https://de.wikipedia.org/wiki/Coordinating_Committee_on_Multilateral_Export_Controls

steht auch drin, wer alles daran beteilgt war!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.11.2015)
@sebastian szech <002>
Gern! -
Viel davon gehört haben wir schon, aber noch nie eine zu sehen bekommen - die berühmt-berüchtigten CoCom-Embargolisten.

Es freut mich immer wieder, wenn es gelingt die allgemein verbreiteten "Weisheiten" so genannter Historiker zu widerlegen, die nach wie vor die Existenz solcher gravierenden Einschränkungen der realexistierenden Planwirtschaft der DDR von außen ignorieren, sondern die durchaus unbestittenen Schwierigkeiten im Wirtschafts-Geschehen ausschließlich dem "SED-System" anlasten.
Interessant ist auch, dass es in den 1950er Jahren "nur" wenige Seiten bedurfte, während es 1990 dann schon 120 Seiten waren! - Eine hochinteressante Lektüre ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(27.08.2023)
@ollox <006>
Da wollen wir das mal auseinander nehmen:

Zitat:
ollox schrieb
Das Interessante an Cocom war, wie gut es funktioniert hat!

Unsinn! - Embargo hat damals nicht wirklich funktioniert und heute schon gar nicht. Es wurden und werden immer Wege gefunden dieses zu umgehen.

Zitat:
Cocom war ein wesentlicher Grund für den Untergang der Sowjetunion, weil es effektiv den Technologietransfer unterband.

Der Untergang der UdSSR hat mit Technologietransfer nichts zu tun, sondern war eine Folge "butterweicher" Regierung. So ein Riesenland mit den vielen unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen kann man nur mit "eiserener Hand" regieren!

Zitat:
Irgendwann (ziemlich zeitig, 1960er?) konnte der Ostblock unter der Sowjetunion den technologischen Rückstand schlicht nicht mehr durch Mehrarbeit kompensieren.

Wofür soll der sog. "Technologische Rückstand" das Kriterium gewesen sein? - Die Ursache für die wirtschaftlichen Problem im RGW war eben das Nichtfunktionieren des selben. Jeder Staat hat sein eigenes Süppchen gekocht, solange es nicht gegen die Interessen der sowjetischen "Schutzmacht" ging. Besonders krass stellte sich das auf dem Gebiet der Halbleiterindustrie dar. Während die DDR, die SU und vielleicht noch die CSSR voll unter CoCom-Kontrolle standen, war das bei anderen

RGW-Ländern offensichtlich nicht so. Die wurden als "unterentwickelte Agrarstaaten" betrachten und somit als ungefährlich.

Zitat:
Natürlich konnte die Sowjetunion High-Tech herstellen. Eben nicht in der benötigten Größenordnung, zu vertretbaren Kosten.

HighTech in der SU gab's nur für den Militärisch-Industriellen Komplex. Einen umgehenden Transfer in die zivile Wirtschaft sahen die Verantwortlichen als nicht unbedingt notwendig. In den USA wurde das anders gehandhabt ...

Zitat:
Die DDR ist ein Musterbeispiel: die Reigerung investierte Unsummen, um halbwegs moderne Mikro-Elektronik zu haben. Denn ohne die Exporte des DDR Maschinenbaus, der auf Mikroelektronik angewiesen war, war der bescheidene Wohlstand der DDR in Gefahr.

Es ging vordergründig um die Grundlage der DDR-Wirtschaft. Als rohstoffarmes Land war man auf vielerlei Importe angewiesen - und das vielfach eben aus dem NSW.

Zitat:
Der Exportmarkt für DDR Mikroelektronik war durchaus vorhanden: der gesamte Ostblock brauchte das. Dummerweise konnte die DDR nicht in der benötigten Menge liefern: Cocom verhinderte das.

Nicht nur der Ostblock - die DDR lieferte in die ganze Welt, sogar in die USA. CoCom hat da garn nichts verhindert.

Zitat:
Problem Nr.2: durch die geringe Menge waren die Stückkosten exorbitant.

Quatsch! - Die Liefermengen und Preise wurden mit den (West-)Importeuren abgestimmt und wieviel die haben wollten wurde auch geliefert, auch wenn da Überstunden und WE-Arbeit in den Berieben notwendig gewesen sind.

Zitat:
Problem Nr.3: sobald die DDR/Sowjetunion nachweislich in der Lage war, eine bestimmte Technologie zu produzieren, wurde die Cocom-Liste um genau diese Produkte bereinigt, sprich: sie durften exportiert werden.
Dadurch konnten sich also alle potentiellen Kunden das Original direkt zu einem Bruchteil des "DDR-Preises" besorgen.

Auch wieder falsch! - Warum wurden die CoCom-Listen von Jahr zu Jahr länger?

Zitat:
So ähnlich machen das die USA im Moment bei China. Und jeder der behauptet, dass Embargos nicht wirken, muss sich nur die Reaktionen der Chinesen, Russen, Iraner, Nordkoreaner, DDR, SU, etc. in Erinnerung rufen.

Welche Reaktionen? - Gerade bei der SU/Russen sind jegliche Sanktionen damals wie heute wirkungslos. Die haben alles selber. Oder auch bei dem kleinen Nordkorea - wie ist es denn möglich, daß die modernste Raketentechnik und Atombomben haben?
Von den Chinesen mal ganz zu schweigen - denen hat man HighTech quasi hinterher geworfen, siehe z.B. Transrapid ...

Zitat:
Natürlich kommen die Russen/Chinesen an Hightech. Aber jedes eigene Produkt ist von Anfang an ein Verlustbringer.

Ach nee - und warum kaufen wir hier in Europa fast nur noch chinesische Produkte, damit in China die Wirtschaft nur so brummt?

Zitat:
Und das Beste/Schlimmste daran ist: die betroffenen Länder müssen mitspielen, oder sie sehen bald so aus wie Kuba...

Wie sieht es denn in Kuba aus? - Schon mal da gewesen? Kuba ist ein wunderschönes Land - wenn nur nicht die Sprachbarriere da wäre ("Das kommt mir alles so Spanisch vor").

Zitat:
Huawei ist übrigens ein Musterbeispiel, wie effizient ein Technologie-Embargo wirken kann...

Wo soll denn bei Huawei ein Technologie-Embargo gewirkt haben? - Die sind drauf und dran auch solche eingefahrenen Größen wie Apple vom Markt zu fegen.

So, nun ist die Diskussion eröffnet!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(29.08.2023)
@ollox <012>
Hast Du Dir selber noch mal durchgelesen, was Du da für'n Stuß zusammengeschrieben hast? - Mir fehlt jetzt die Zeit das im Einzelnen wieder auseinander zu nehmen, aber da Du je weder konkret auf Fragen von mir und anderen eingehst und nur immer wieder neue Behauptungen in den Raum stellst, muß man von der Annahme ausgehen, wessen Geistes Kind Du bist -> Bild.

Zunächst - welche Bücher (!) von mir willst Du denn gelesen haben?
Wenn Du so gute Kenntnisse über Robotron hast und die >50.000M Verkaufspreis für einen EC1834 angibst, dann wirst Du sicherlich auch den Herstellungspreis kennen. Das ist nämlich nicht das Gleiche! Insbesondere im Export herrschten trotz Planwirtschaft die Gesetze des Kapitalismus, wo der Preis von Angebot und Nachfrage bestimmt wird. Hier im RT-Forum wurde schon oft auch darüber diskutiert - einfach mal die Suchfunktion bemühen ...
Und wenn Du dann schreibst (Zitat): "Ich unterrichte Studenten aus aller Herren Länder ..." (BWL oder was), dann brauchen wir uns nicht zu wundern, wenn in Deutschland alles den Bach runter geht!

Nur noch eins - zur Problematik Ukraine gab's auch hier schon heiße Diskussionen, aber sicherlich wird man mit immer mehr Waffen den Krieg nicht beenden, sondern nur noch das Leid der ukrainischen Bevölkerung verlängern. Na ja, ein Teil lebt ja schon hier und wird gut umsorgt ...
Auch hier gilt: Cui bono? - Wem nützt es ... einfach mal darüber nachdenken. Schließlich waren die Russen und Ukrainer mal Waffenbrüder, um den deutschen Faschimus zu besiegen ... Wer hat da wohl wen gegen den anderen aufgehetzt und warum ...

@Ordoban <015>
Richtig! - Sanktionen können den technologischen Fortschritt zwar behindern, aber nie verhindern. Weder CoCom noch die Hallstein-Doktrin vermochten das ...

So viel wollte ich eigentlich gar nicht mehr dazu schreiben ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(07.09.2023)
@ingotron <026>
Ja, Volker Pispers - der brachte die Sache immer auf den Punkt. Nachdem er jahrzehntelang (!) politisches Kabarett der höchsten Klasse gemacht hatte und seine höchstpräzisen Argumentationen leider keinerlei Auswirkungen im wirklichen Leben bewirkte, hat er dann fustriert aufgegeben.
Aber Koll. ollox wird auch davor die ideologische Brille hängen, oder - und auch das könnte man hier annehmen - wird US-amerikanischen Interessensgruppen bezahlt, um hier seine "Weisheiten" unter's Volk zu bringen.

Wenn er wirklich Dozent an was auch immer ist, tun mir seine Studenten sehr leid.
Wenn man nicht mal definieren kann, was "Pleite" eigentlich bedeutet, nämlich die "Zahlungsunfähigkeit" und das war die DDR niemals. Die Kredite wurden immer - so eine Stellungnahme der Bundesbank - pünktlich bedient. Wenn die DDR mit ~20Mrd. DM Auslandsschulden ihre Existenz beendete, dann müßte die alte BRD damals schon mit rund 2 Billionen (= 2000 Mrd) vielfach mehr pleite gewesen sein. Der heutige Schuldenberg liegt immer noch bei weit über 2 Billionen.
Vielleicht kann uns Koll. ollux mal erklären, wie sowas denn möglich ist ...

Der Anschuß der DDR an die BRD kam dem westdeutschen Staat damals gerade sehr gelegen, konnte man doch so eins fix drei einen riesigen neuen Absatzmarkt "erobern" - von dem "kleinen Mitbringsel" an volkseigenem Grundbesitz mal ganz abgesehen (siehe z.B. das ungeheuer große Grund- und Bodeneigentum, sowie das Auslandsvermögen, was die Deutsche Reichsbahn mit in die "Ehe" einbrachte - darüber spricht niemand).
Kanzleramtsminister Teltschik wurde Ende 1989 von Kohl gefragt, was denn eine ggf. "Wiedervereinigung" für finanzielle Konsequenzen für die BRD hätte. Aber Teltschik konnte Kohl damit beruhigen "... er hätte das schon mal durchgerechnet und man könne das aus der Portokasse bezahlen ..." Und Kohl hat dann dementsprechend gehandelt. Schließlich hatte er ja seine "Vasallen" in der neuen "demokratisch gewählten" Regierung der noch existierenden DDR, die nichts eiligers zu tun hatten, als ein hochindustrialisiertes Land zurück in einen unbedeutenden Agrarstaat zu führen. Ganze Industriezweige wurde einfach "stillgelegt", weil sog. Experten aus der BRD den Noch-DDR-Betrieben "Konkurrenzunfähigkeit" beschieden. Die eigene Bevölkerung, denen die Betriebe (= Volkseigentum) eigentlich gehörten, wurden gar nicht erst gefragt. Warum wohl? - Den Mächtigen ging es - damals wie heute auch wieder - nur darum die eigenen Bedürfnisse zu sichern. Oder wie z.B. soll einem einfachen Bürger mit einem Durchschnittseinkommen von vielleicht 3000.- Euro verständlich gemacht werden, daß ein Intendant einer Öffentlich Rechtlichen Medienanstalt das Zehnfache bekommt (nicht verdient!) und der dann noch mehr haben will ... das alles finanziert von den Zwangsabgaben aller Bürger.

Oh je - jetzt bin ich doch wieder in die "DDR-typische Abseitsfalle" geraten - Teufel auch!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

PS räumt auf – 2015/11
(15.11.2015)

2015 ist nun auch schon wieder fast vorüber – wie doch die Zeit vergeht …
Diesmal handelt sich überwiegend um Literatur und auch Hardware (ungeprüft), die man bei mir „abgeladen“ hat, bzw. aus dem Nachlass bereits verstorbener Ex-Kollegen stammt.
Es kommt aber noch mehr…
Wegen der großen Bilderanzahl nur Links.
Fragen usw. hier im Forum.

(1)
„Handbuch Integrierter Schaltkreise“ (Kühn/Schmied), 2. Aufl, 384S., Gebrauchsspuren;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/HBdigitalerIS.jpg

(2)
„Handbuch Integrierter Schaltkreise“ (Kühn/Schmied), 3. Aufl, 187S., Gebrauchsspuren;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/IntegrierteSchaltkreise.jpg

(3)
„Daten Digitaler Integrierter Schaltkreise - CMOS“ (Streng), 1. Aufl, 189S.;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/DatdigitalerIS.jpg

(4)
„MOS-Schaltkreise“ KME-Datenbuch, l987, 160S.;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/MOS-IS.jpg

(5)
„Autoexec.bat & Config.sys“ PC-Praxis, 1. Aufl., 1995, 251S.;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/AutoexeCbat.jpg

(6)
„MS-DOS“ Benutzerhandbuch (MS), 2x, 1994, 285S.;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/MS-DOS.jpg

(7)
„TurboPascal & Delphi für Kids“ (Schumann), 1998, 329S., mit CD;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/TurboPascalDelphi.jpg

(8)
„Hitachi IC Memory Databook“, 448S., Gebrauchsspuren;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/HitachiDataBook.jpg

(9)
„8051-Mikrocontroller & Assembler Kursus“, (Ohsmann) 163S.;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/8051AssemblerKurs.jpg

(10)
„TurboPascal 6.0“, (Rütten/Franken), 188S.;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/TurboPascal60.jpg

(11)
„Objektorientiertheit in offenen Systemen“, (Eckert), 118S.;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/ObjektOrientiertheit.jpg

(12)
„Programmieren für den PocketPC“, (Sander), 239S.;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/PocketPC.jpg

(13)
„Der Volltextübersetzer“, Benutzerhandbuch von Hexaglot, 198S.;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Volltextuebersetzer.jpg

(14)
„Visual C++“, eines der besten Handbücher zu C++, 1005S., mit CD;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/VisualCPP6.jpg

(15)
„ViaVoice für Windows 10“, Benutzer-Handbuch von IBM, 154S., mit CD;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/ViaVoice10.jpg

(16)
„VideoProducer“, Benutzer-Handbuch, 78S., mit CD;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/VideoProducer.jpg

(17)
„PC-Tabellenbuch“, (Dembrowski), 435S.;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/PCTabellenbuch.jpg

(18)
„TurboPascal 7.0“, (Kasimir), 599S.;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/TurboPascal70.jpg

(19)
„TurboPascal 5.0 & 5.5“, (Rosenbaum/Schölles), 676S., ohne Disk;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/TurboPascal50u55.jpg

(20)
„Windows 95“, (Monadjemi), 1135S., ohne CD;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Windows95.jpg

(21)

„EXCEL 3“, (Althaus/Ortlepp), 918S., ohne Disk;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/EXCEL3.jpg

(22)
„EXCEL 4.0“, (Baloui), 958S., mit Disk;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/EXCEL40.jpg

(23)
„Programmierung & Softwaretechnik“, (Kurbel), 370S.;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/ProgrammierungSoftwaretechnik.jpg

(24)
„Free Pascal“, (Canneyt/Klämpfl), 607S., mit CD;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/FreePascal.jpg

(24)
„Messen und Steuern mit dem Game Boy“, (Mühlhaus), 109S., mit CD;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/MessenSteuernGameboy.jpg

(25)
„Elektronik Design-Labor“, (Bernstein), 96S., ohne CD;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/ElektronikDesignLabor.jpg

(26)
„8051 Mikrocontroller erfolgreich anwenden“, (Maier-Wolf), 477S., ohne Disk;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/8051MCanwenden.jpg

(27)
„Palm-Programmierung“, (Immler), 528S., mit CD;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/PalmProgrammierung.jpg

(28)
„Flash MX“, (Gradias), 496S.;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/FlashMX.jpg

(29)
„Go To C++ Builder 5.0“, (Abels), 432S., mit CD;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/CPP-Builder50.jpg

(30)
Referenz- & Trainingshandbuch zu EAGLE 3.5, 432S., mit CD + Lizenz-Disk;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/EagleHB.jpg

(31)
Motherboard MS 6323, mit INTEL-Pentium-III-CPU;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Motherboard.jpg

(32)
Kleiner Stereo-Mixer, mit Stecker-Netzteil;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Stereo-Mixer.jpg

(33)
Computer-Leiterplatte aus einem DDR-Rechner, LpNr: 54208, bzw. 012-6040;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Computer-Lp_DDR.jpg

(34)
Leiterplatte, Herkunft unbekannt, „PA3“, Lp-Nr: 54950, bzw. 4706-5La;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Leiterplatte_unbekannt.jpg

(35)
CPU-Lüfter, Typ C91968-001 von SANYO;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/CPU-Luefter.jpg

(36)
Multiprüfer – etwas für Sammler, kpl. mit Verpackung;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Multipruefer.jpg

(37)
Adapter-Kabel, FHI-ELAB 0926, wie abgebildet;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Adapter-Kabel.jpg

(38)
PCI-Modem-Karte, 810-A50119-A30 (Made in China);
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Modem-Karte.jpg

(39)
PCI-LAN-Karte, 5200PLA12E2303366 (Made in Taiwan);
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/LAN-Karte.jpg

(40)
LPT-Erweiterung, teilbestückt mit Optokopplern;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/LPT-Erweiterung.jpg

(41)
IO-Karte, mit 2x I8255 und Buchsenleisten-Anschluss;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/IO-Karte1.jpg

(42)
IO-Karte, mit 2x I8255 – Unterschied zu (41): Stiftleisten-Anschluss;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/IO-Karte2.jpg

(43)
RGB-Matrix8x8.jpg, Prototyp auf Streifenleiterplatten – siehe:
http://www.ps-blnkd.de/LED-Matrix.htm -;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/RGB-Matrix8x8.jpg

Die Positionen werden gegen Höchstgebot – wenn nicht anders angegeben - min.1.- Euro, zzgl. Versand (je nach Größe bis zu …12 Euro) abgegeben. Abholung ist natürlich auch möglich … oder Sammelversand.
Als Auktionsende ist Ende November 2015 vorgesehen. Gebote bitte nur per PN.
Über den aktuellen Stand wird regelmäßig informiert.
Weiteres wird demnächst folgen…

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(16.11.2015)
@sas <001>
Das weiß ich leider auch nicht, es sieht aber sehr nach DDR-Erzeugnis aus …

Der Stand von heute:
(4) 1,00 Euro
(5) 15,00 Euro
(9) 15,00 Euro
(10) 10,00 Euro
(17) 3,00 Euro
(26) 3,00 Euro
(33) 30,00 Euro
(37) 5,00 Euro
(41) 5,00 Euro
(42) 5,00 Euro

Alles andere ist noch offen - na ja, es sind noch ein paar Tage zum Überlegen…
Wer allerdings erst auf den letzten Drücker (30.11.2015, 24Uhr) bietet, hat den Nachteil sein Gebot ggf. nicht nochmal "nachbesseren" zu können. Bei gleichem Gebot gilt das "Müllerprinzip"…

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -

Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(17.11.2015)
@ maleuma <003>
Danke für die Aufklärung. Was ist "PEAS" und Vorsteckkarte für welches System? Auf der Lp steht leider nur eindeutig die Beschriftung "PA3" und auf der Rückseite die beiden LpNr ...

Der Stand von heute:
(2) 2.00 Euro
(4) 1,00 Euro
(5) 15,00 Euro
(9) 15,00 Euro
(10) 10,00 Euro
(17) 3,00 Euro
(26) 3,00 Euro
(33) 30,00 Euro
(36) 8,00 Euro
(37) 5,00 Euro
(41) 5,00 Euro
(42) 5,00 Euro

Alles andere ist noch offen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(21.11.2015)
@ maleuma <005> <006>
Danke für Deine Ergänzungen zur Einordnung der "PA3" bzw. nun "VPA3".
Das könnte demzufolge diejenigen interessieren, die solch eine CNC600 bzw. CNC-H ihr eigen nennen und diese BG noch fehlt.

Ansonsten gibt es keinen neuen Stand zu <004>.
Aber bis zum 30.11.2015 sind ja noch ein paar Tage hin ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS
(22.11.2015)
Neuer Stand von heute:

(2) 2.00 Euro
(4) 1,00 Euro
(5) 15,00 Euro
(9) 15,00 Euro
(10) 10,00 Euro
(17) 3,00 Euro
(24) 1,00 Euro
(26) 3,00 Euro
(33) 30,00 Euro
(36) 8,00 Euro
(37) 5,00 Euro
(41) 5,00 Euro
(42) 5,00 Euro
(43) 1,00 Euro

Alles andere ist noch offen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(25.11.2015)
@holm <009>
Es ist ja auch hinlänglich bekannt, dass Dir meine Auktionen ein Dorn im Auge sind - aber ob das die Mehrheit der Forenutzer auch so sehen, wage ich zu bezweifeln. Die allgemeine Akzeptanz ist auch immer wieder an den zahlreichen Geboten zu sehen.
Im Übrigen - "beleibige" Verlängerungen gibt es schon lange nicht mehr. Ende ist diesmal - wie in <002> geschrieben der 30.11.2015, 24Uhr.

Der aktuelle Stand ist:

(2) 2.00 Euro
(4) 1,00 Euro
(5) 15,00 Euro
(9) 15,00 Euro
(10) 10,00 Euro
(17) 3,00 Euro
(24) 1,00 Euro
(26) 3,00 Euro
(33) 30,00 Euro
(36) 8,00 Euro
(37) 5,00 Euro
(41) 5,00 Euro
(42) 5,00 Euro
(43) 3,00 Euro

Alles andere ist noch offen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(30.11.2015)
Zur Erinnerung - heute ist der letzte Tag!
Nur wer bis spätestens 24Uhr sein Angebot für diese Auktion abgibt, hat die Chance etwas zu bekommen.

Der letzte Stand von heute früh ist:

(1) 5,00 Euro
(2) 2.00 Euro
(4) 1,00 Euro
(5) 15,00 Euro
(9) 15,00 Euro
(10) 10,00 Euro
(17) 3,00 Euro
(24) 1,00 Euro
(26) 3,00 Euro
(33) 30,00 Euro
(36) 8,00 Euro
(37) 5,00 Euro
(41) 5,00 Euro
(42) 5,00 Euro

(43) 3,00 Euro

Alles andere ist noch offen ...

... und ja, bei der nächsten Auktion werde ich solche langen Fristen nicht mehr einräumen - obwohl das auf Bitten einiger RTler geschah.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(01.12.2015)
So, auch diese ist geschafft!
Entgegen den Unkenrufen einiger Querköpfe war es doch wieder recht erfolgreich.
Der Stand zum Schluß sieht nun so aus:

(1) 5,00 Euro
(2) 2.00 Euro
(4) 1,00 Euro
(5) 15,00 Euro
(9) 15,00 Euro
(10) 10,00 Euro
(12) 1.00 Euro
(14) 2,00 Euro
(17) 3,00 Euro
(24) 1,00 Euro
(26) 3,00 Euro
(30) 5,00 Euro
(33) 30,00 Euro
(36) 8,00 Euro
(37) 5,00 Euro
(41) 5,00 Euro
(42) 5,00 Euro
(43) 3,00 Euro

Alles andere ist liegen geblieben ...
Jeder Bieter wird benachrichtigt - so oder so.

Na dann auf ein nächstes ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS
(03.12.2015)

> Zitat:
>
> **holm schrieb**
> Peter ich lasse mich von Dir weder als Unke noch als Querkopf titulieren, sei bitte in Zukunft extrem vorsichtig sonst gehe ich den Weg des geringsten Widerstandes und gebe dem Finanzamt mal einen Hinweis.
>
> Gruß,
>
> Holm

Ich habe weder Dich noch sonst jemanden hier im Forum jemals mit irgendetwas "tituliert". Es nicht mein Stil jemanden persönlich anzugehen. Wenn Du Dich allerdings angesprochen fühlst, so ist das Deine Sache. Und die Drohung mit dem Finanzamt ... na, da haben sich schon andere dazu geäußert.

Ich finde es sehr bedauerlich, dass die Diskussion um meine Auktion wieder so ausgeufert ist.
Wenn jemand das kritisch sieht, dann möge er doch bitte die Kritik konkret formulieren und begründen. Mit nur "undurchsichtig" kann ich nichts anfangen ...
Die Beteiligten haben es offensichtlich wohlwollend als gangbaren Weg akzeptiert - und von wegen "Gewinnmaximierung" - den könnte ich allenfalls bei ibäh machen.
Außerdem - es wird ja niemand gezwungen daran teilzunehmen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(05.12.2015)
@holm <043>
Eigentlich wollte ich nicht mehr weiter darauf eingehen, aber Unwahres kann man einfach nicht so stehen lassen:
(Zitat): "... Du alleine hast die Übersicht über Gebote und Du alleine entscheidest wer etwas bekommt und zu welchem Zeitpunkt."
Das ist unwahr, weil ich (zeitnah) immer über den aktuellen Stand der Gebote hier im Forum informiere. So kann jeder daran Beteiligte selbst sein Gebot beurteilen und entscheiden, wie er weiter verfährt.
Es ist auch nicht wahr, dass ich willkürlich entscheide, wer da was zu welchem Zeitpunkt bekommt.
Wie ich mehrfach geschrieben habe, wird - wenn die Auktion zu Ende ist - jeder daran Beteiligte benachrichtigt. Und natürlich bekommt der Meistbietende die Ware, so ist das nun mal bei einer Auktion ...
Und nochmal - die Laufzeit wurde seinerzeit auf Bitten von Beteiligten verlängert und nicht (Zitat): "... weil die Gebotshöhre nicht ausreichend war."
Wenn Du Dich nicht an der Auktion beteiligst, dann bist Du auch kein Beteiligter. Aber anscheinend zeigst Du ja doch dafür Interesse, sonst würdest Du das schlicht überlesen.
Niemand wird hier gezwungen auch nur etwas zu lesen, geschweige denn sich an irgendetwas - und sei es eine Auktion - zu beteiligen!

Damit will ich es aber nun bewenden lassen und hoffe damit auch dem Letzten Klarheit verschafft zu haben.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(14.12.2015)
@Anonymous301 <070>
Das sind "Feld-Wald-und Wiesen"-LEDs, d.h. Imax ca. 20mA.

@Pollyplay <071>
Ausmessen? An welchem Kriterium willst Du den richtigen/max. möglichen Strom festmachen? -
Zunächst ist die Helligkeit direkt abhängig vom Strom. Bei größerem Strom tritt dann eine gewisse Helligkeits-Sättigung ein, was i.d.R. auch mit einer Farbveränderung einhergeht. Letztendlich geht eine Überschreitung von Imax auf Kosten der Lebensdauer - bis hin zum sofortigen LED-Tod!

Dank nochmals an alle Auktions-Beteiligten - und schöne Festtage, sowie alles Gute für's neue Jahr (das gilt natürlich auch für alle anderen!).
Ich werde über die Feiertage wie üblich meine HP aktualisieren und auch auf www.robotron-net.de wird's diesmal ein Update geben -
also immer mal wieder reinschauen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

KD103
(01.12.2015)

@sas
Wenn damit keine Russen-Diode, sondern die IS
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=12787 gemeint sind ...
Das könnten IS aus dem ISA-Programm des HFO sein, obwohl nach der damaligen Nomenklatur "KA" oder "IA" als Anfangsbuchstaben gewählt wurden. Leider fehlt ja immer noch das betreffende KdT-Heft zu "HFO-ISA".
Dazu gab es auch einen diesbezüglichen Vortrag auf irgendeinem HL-Symposium ...
Und auch in der rfe gab's mal in den 1980er Jahren einen Artikel dazu - leider finde ich denn jetzt so schnell nicht.
Ja, ja die rfe-Datenbank ist leider auch noch nicht so umfassend ... es wird aber werden ...

Edit: Doch - hab ihn gefunden: rfe1982/H3/S143ff. Da wird aber nur von "IA" und "ID" geschrieben. Allerdings sind danach ja noch einige Jahre ins Land gegangen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.12.2015)
@sas
Vielleicht gehört diese IS auch zu dem bisher nur wenig bekannten Schaltkreis-Sortiment für das INT/ZFTN (digitale Fernmeldetechnik). Ich berichtete darüber ...
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=11561 <001>.
Wenn Du mal ein Bild machen könntest, werde ich das - Dein Einverständnis vorausgesetzt - an einen mir bekannten INT-Insider weiterleiten. Vielleicht kann der helfen das Problem zu klären ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Diplomarbeit aus *.td0 Image restaurieren
(14.12.2015)

@micha <013>, felge1966 <014>
Man darf so ein Werk nicht aus heutiger Sicht beurteilen. Versetzt Euch mal in die Zeit von 1987, d.h. vor fast 30 Jahren (!) - vor Euch steht ein auch schon nicht mehr so neuer A5120 und damit soll ein "Expertensystem" entwickelt werden, wobei Ihr null Ahnung habt, was ein "Expertensystem" eigentlich darstellen soll - na, dann viel Spaß!
Die Einführung der Computertechnik (mit den bescheidenden DDR-Mitteln seiner Zeit) für eine weitgehend automatisierte Produktionsvorbereitung war schon eine richtige Herausforderung - hatte man doch zuvor noch alles mit Hand und Kopf auf dem Papier gemacht ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Weihnachtsgrüße
(24.12.2015)

Auch von mir die allerbesten Wünsche für ein frohes Fest und alles Gute für's neue Jahr.
Wie immer zum Jahresende werde ich mich wieder über die Feiertage mit dem Update meiner HP www.ps-blnkd.de und diesmal auch für www.robotron-net.de befassen.
Also immer mal wieder reinschauen ... es gibt viel interessantes Neues ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.01.2016)
Nun ist es geschafft!

Wie angekündigt, gibt es auch diesmal wieder zur Jahreswende 2015/2016 ein Update auf:
- www.ps-blnkd.de -> unter www.ps-blnkd.de/News.htm gibt's den Überblick.

Auch das schon lange angekündigte Update auf www.robotron-net.de ist nun OnLine: http://www.robotron-net.de/aktuelles.html

Viel Freude beim Vermehren bisher vielleicht unbekannter Einsichten!
Sollten sich Fehler eingeschlichen haben -> bitte um Mitteilung ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.01.2016)
@Rolli
Es steht doch da, dass bezweifelt wird, ob die 3M-Fassung für den U8820M geeignet ist. Wenn das so gewesen wäre, hätten wichtige staatliche Institutionen mit NSW-Mitteln (z.B. die AdW) sich ihre QUIL-Fassung nicht selbst gebaut.
Ich kann nicht bestätigen, dass das Rastermaß der UB8820M Zoll ist. Die mir vorliegenden haben alle metrisches Raster-Maß. Das gilt übrigens auch für meine 40-pol. U880-ICs - gerade nochmal geprüft!

An der 1990er Vergleichsliste wäre ich auch interesssiert - leihweise, zum Vergleich und Ergänzung des Gesamt-Sortiments. Im mir vorliegenden 1990er Handbuch (Red.-Schluß 1989) steht auch nicht alles drin!
Welchen Vorbildtyp hat der A300D in der 1990er Vergleichsliste?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(07.01.2016)
@Rolli
Ja, in diversen Datenblättern/-Büchern steht tatsächlich was von 2,54-Rastermaß, aber in den offiziellen A4-Unterlagen zum U880-System aus Erfurt wird z.B. bei den Gehäusemaßen der Pinabstand mit 2,5mm angegeben.
Ich habe hier ein UA855D - U6 vorliegen, wo ich eindeutig 47,5mm und nicht 48,26mm (Zoll-Maß) vom Pin1 bis zum Pin20 messen kann.
Anders bei dem mir ebenfalls vorliegenden UB8841 - V9, da ist das Maß von Pin1 zu Pin31 (Außen-Pins einer Reihe) 38,1mm - statt 37,5 für metrisches Maß.

Damit ist die Verwirrung komplett!

Bei dem mir ebenfalls vorliegenden SAB8086 von SIEMENS sind die Pins so verbogen, dass davon ausgegangen werden kann, dass dieser (mit Zoll-Rastermaß der Pinabstände) auf einer metrischen DDR-Fassung (vlt. EC1834?) gesessen hat ...

Resümè:
Demnach müßte eigentlich doch die 3M-Fassung für unsere EMR im QUIL-Gehäuse geeignet gewesen sein.
Hat das mal jemand neuzeitlich versucht?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(09.01.2016)
@Rolli <006>
Danke für die Aufklärung. Das konnte ich dem Bild von der 3M-Fassung so einfach nicht entnehmen ...

Dass ein SAB8086 nicht im metrischen Raster ist doch klar, aber ist das auch bei dem russischen Äquivalent K1810WM86 so? Die Russen hatten nämlich verlangt, dass die DDR-ICs im metrischen Rastermaß produziert werden, damit sie der GOST-Norm genügen.

Da NSW-8086 in Zoll und Original vorgesehene K1810WM86 von den Russen bei ROBOTRON verbaut worden sind, wäre das dann sicherlich keine Freude bei den Bestückern gewesen ...

DDR-Eigenbaufassungen für QUIL kenne ich nur aus zersägten DIL-Fassungen entsprechender Größe, die entsprechend "passend"-gemacht zusammengesetzt auf der Leiterplatte zum Einsatz kamen. Leider habe ich kein Bild davon.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.01.2016)
@frassl <015>
Das ist interessant! - Demzufolge wurden im MME beide Varianten produziert?
Das war bisher immer noch nicht bestätigt ...
Hast Du mal (ein) Bild(er) davon?

Und kannst Du auch bestätigen, dass der K1810WM86 im metrischen Gehäuse kam? Ich habe keine Lust (und Zeit) mich durch ein mehrere 100-seitiges Dokument - 13,5MB groß, ohne Suchfunktion - in Russisch durchzuquälen ...
Eine Beantwortung dieser einfachen Frage wäre dazu wirklich hilfreicher.
Von einem "K1801VM86" habe ich nie geschrieben!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(12.01.2016)
@Rolli <017>
Danke für die Aufklärung - mit anderen Worten - es gibt mehrere Varianten Motherboards vom EC1834?
Wenn dem so sein sollte, müssten die sich ja auch in der Lp-Bezeichnung unterscheiden - wäre dann eine Ergänzung auf http://www.robotrontechnik.de/html/computer/ec1834.htm wert. Auf den dort gezeigten Hauptplatinen kann man Fassungen "erahnen", die aber mit den DIL-Fassungen aus

DDR-Produktion offensichtlich nichts zu tun haben - oder? Leider lassen sich die Bilder nicht vergrößern ...
Gab es nun EC1834-Motherboards mit Fassung für die CPU? Eine Fassung für den Co-Prozessor habe ich schon gesehen, da war aber der K1810WM86 eingelötet. Jedoch wäre dann das gleiche Problem - Russen oder NSW. So weit mir bekannt hatten die Russen für den Co-Prozessor Lieferprobleme ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(16.01.2016)
Nachtrag zu <000>:
Es gibt jetzt ein Bild der Gesamtansicht von der Mediathek im ISS - siehe:
www.ps-blnkd.de/Mediathek.htm.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Buslänge K1520
(19.01.2016)

In der K1520-TGL (http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/K1520TGL.pdf) steht unter 2.5.:
"Ohne Einsatz eines Busverstärkermoduls ist der Systembus bis zu einer Länge von 800 mm aufbaubar. Stichleitungen auf den Steckeinheiten sind in ihrer Länge zu minimieren (Lmax <=100 mm)."
Und unter 2.4.:
"Für alle logischen Bussignale müssen Sender bzw. Empfänger Pegel nach Tabelle 4 bereitstellen bzw. verarbeiten (im Betriebstemperaturbereich 0 bis 60 °C).
Tabelle 4
High Low
Sender 2,4 bis 5,25V 0 bis 0,45V
Empfänger 2,0 bis 5,25V -0,3 bis +0,8V",
wobei das nicht nur statisch gilt, sondern auch im dynamischen Fall, was dann bei längeren Leitungen oft zum "Problemfall" wird.
Zu beachten ist auch, dass die K1520-TGL nur für den 2,5MHz-Systemtakt gilt - für die U8xxA-Schaltkreisserie mit 4MHz nicht anwendbar!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Schnittstellenumschalter 4-fach gesucht
(19.01.2016)

@Rolli
Da habe ich was für Dich (möglicherweise):
"AP-401N" - AUTO DATA SWITCH
4 Computer auf einen Drucker, 5x SUB-D25 Buchsen, 9V Betriebsspannung.
Hatte ich hier im Flohmarkt vor langer Zeit mal angeboten - wollte keiner ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -

Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Unbekannte Nachrichtentechnik
(21.01.2016)

@Stephan Hloucal <004>
Interessant ist der Kreuzschienenverteiler - ist das ein Erzeugnis/Baugruppe vom FWE (Meßgerätewerk) gewesen?
In Unkenntnis dessen habe ich damals Anfang der 1980er Jahre so etwas selbst "erfinden" müssen:
http://www.ps-blnkd.de/Programmierfeld.pdf.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(22.01.2016)
Betr. Kreuzschienenverteiler <006>
So eine BG in elektronischer Technik (diskret) zu realisieren, wäre damals (Anfang der 1980er) mit einem unverhältnismäßig hohem Aufwand verbunden gewesen - in integrierter Technik noch gar nicht daran zu denken, obwohl es dann auch schon erste Überlegungen zu solchen programmierbaren Einheiten gab (siehe http://www.ps-blnkd.de/PS-Patente.pdf -> "Integrierte logische Schaltungsanordnung mit elektrisch wählbarer Struktur"). Praktisch wurde dies aber nicht umgesetzt, weil eine Bedarfsanalyse nicht die Wirtschaftlichkeit der Entwicklung ergeben hätte - manchmal wurde in der DDR eben auch ökonomisch gedacht ...
Außerdem sind auch technische Probleme nicht ganz so einfach zu lösen, wenn es sich nicht nur um digitale Signale handelt. Die Realisierung elektronische Schalter für Signalspannungen jedweder Art - und dann noch verzerrungsarm, (fast) verlustfrei, ohne Offset usw. - das ist dann schon eine ganz besondere Herausforderung ...
Ob es heutzutage so etwas als IC gibt, weiss ich nicht - wäre aber sicherlich ein "Exot" und demzufolge sehr teuer.
Im Gegensatz dazu gibt es auch heute noch Kreuzschienenverteiler (oder auch Koordinatenschalter, engl. "Crossbar-Switch") als passives BE, z.B.:
http://www.ghielmetti.ch/index.php?nav=19,48,124

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(03.02.2015)

> Zitat:
>
> **holm schrieb**
> ...weil Du das Pferd von hinten aufzäumst.
> Es ist nicht notwendig für den Zweck der Konfiguration einer Telefonnummer einen integrierten Koordinatenschalter zu bauen, es reicht aus wenn die Nummer im NVRAM gespeichert wird und der ist bei Batteriestützung schon im EMR enthalten. In so fern ist Deine Aussage auch hinsichtlich der Ökonomie in der DDR in Bezug auf diese Lösung schlicht: Unfug.
> Gruß,
> Holm

Ich habe nicht geschrieben, dass man zur "Konfiguration von Telefonnummern" unbedingt einen Koordinatenschalter braucht. Es ging hier um die allgemeine Bedeutung von solchen BE und deren Realisierung zu damaliger Zeit.
Dass man heutzutage mit der modernen µC-Technik Vieles anders machen kann, ist mir auch bekannt ...

Es ist nicht angebracht mit der Arroganz des Wissens von heute die Probleme von damals lösen zu wollen! Das wäre dann wirklich grober Unfug!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.02.2016)
@holm <027>
Nur wer lesen kann ist im Vorteil!
Auf das Gerät von Stefan bin ich in <006> gar nicht eingegangen, sondern wollte nur wissen, ob die abgebildete BG "Kreuzschienenverteiler" aus dem FWE stammt, da ich an einem Messgerät aus dem FWE mal sowas gesehen habe.
Woher willst Du eigentlich wissen, welche Beweggründe der/die Entwickler dieses Gerätes hatten, dessen Funktion noch nicht mal eindeutig bekannt ist, gerade solche - wie Du meinst "Steinzeitwackelkontakte" - einzusetzen. So etwas aus heutiger Sicht zu beurteilen und ohne die Hintergründe zu kennen ist wirklich Unfug!
Fakt ist jedoch eines: Wenn solche BG so sehr veraltet sein sollen, warum werden sie dann heute noch hergestellt? - siehe <020>

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Fachbücher OnLine
(27.01.2016)

Andere Länder - andere Sitten (Gesetze)!
In Argentinien gibt's möglicherweise kein Urheberrecht "nach deutschem Muster" ???

http://acrayara.com.ar/cms/RM?action=listLibraryFiles

In Deutschland gab's/gibt's sowas auch (noch):

http://www.computer-literatur.de/index.htm

Dort sind seit 2006 keine Neuigkeiten mehr eingetragen und - daran kann ich mich noch deutlich erinnern - zu diesem Zeitpunkt wurde ein Kahlschlag auf dieser Seite veranstaltet, d.h. früher war da noch viel, viel mehr drauf ...
Da hat die Abmahnanwaltschaft mächtig zugeschlagen!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

VEB Kontaktbauelemente Luckenwalde (KBL)
(10.02.2016)

Am vergangenen WE hatte ich die Gelegenheit einen Abstecher nach o.g. zu machen.
Die Bilder dazu habe ich Rüdiger geschickt (zum Einbauen in RT oder hier im Forum).

Werk I (Poststr.)
(1) - Die links-stehenden Gebäude sind in dem in Luckenwalde bei fast allen

Industrieobjekten anzutreffenden ähnlich-katastrophalem Zustand.

(2) - Beim rechten Gebäude wurde bereits die Fassade usw. saniert, aber immer noch leerstehend. Die Sanierung war wohl auch nur halbherzig - da bröckelt die Farbe schon wieder ab und ein Teil des Fallrohre für die Dachentwässerung fehlt auch schon wieder ...
Über der mit schwerer, schmiedeeiserner Tür gesicherten Einfahrt steht noch schemenhaft zu lesen "Grosshandelsgesellschaft ..." - wahrscheinlich noch ein Relikt aus Vorkriegszeiten.

Werk II (Mauerstr.)
Da hatte ich Glück eine ehemaligen Beschäftigte zu treffen:
(1) - Verwaltung, F/E und Musterbau im 7-geschossigen Industrie-Plattenbau,
jetzt leerstehend, an den Auzugsmaschinen-Räumen auf dem Dach steht "Zu vermieten", davor die ehemalige Kantine und ganz rechts der Betriebskindergarten.

(2) - mechanische Vorfertigung und Werkzeugbau - steht sicherlich zum Abriss

(3) - Fertigungshallen

(4) - jetzt "Kunst am Bau" am (1)-Plattenbau

(5) - die Rückseite von (4)

(6) - das Einfahrtstor mit 2. Plattenbau - kurz vor der Wende noch fertiggestellt, aber nie mehr zu DDR-Zeiten in Betrieb genommen.
Jetzt sind dort ein paar kleinere Firmen und die Arbeitsagentur -
Jobcenter untergebracht - die haben sicherlich sehr viel Arbeit ...

Wo möglich gab's noch einen Werkteil III ...

Fertigungsprogramm im KBL war:
- DIL-Schalter
- Miniaturschiebeschalter
- Miniaturdrehschalter (Baukastensortiment)
- Drehschalter bis 1A
- Leuchtdrucktasten
- Tastenschalter (Elastomer)
- Tastenschalter mit Hallelement
- Tastenschalter mit Schutzrohrkontakten
- Tasten-Knopfsortiment
- Tipptastenschaler für Lp

Ob noch weitere Erzeugnisse, wie z.B. Vorwahldrehschalter, dort hergestellt
wurden (abgesehen mal von den obligatorischen "Konsumgütern" - vom KBL kam wohl auch ein kleines Radio), ist z.Zt. unbekannt ...

KBL wurde 1993 von http://www.griessbach-luckenwalde.de/ übernommen, aber nicht mehr am Original-Standort weitergeführt, sondern auf der "Grünen
Wiese" im Biotechnologiepark Luckenwalde und - die Schalter von damals
werden heute leider nicht mehr hergestellt - siehe
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=10635.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Warum die Entscheidung von KME für den Z80 so falsch nicht war
(16.02.2016)

Bernd Leitenbergers HP ist weit umfangreicher, als der Link das in <000> vermuten läßt.
Seine Sitemap: http://www.bernd-leitenberger.de/site-map.shtml.
Die Einstiegsseite: http://www.bernd-leitenberger.de/index.shtml.

Es ist schon sehr bemerkenswert, womit er sich so alles befasst und mit welcher Akrebie dort so Vieles aufgeschrieben wurde ...

Meine Hochachtung!

Die DDR-Entscheidung zunächst gegen INTEL und für ZILOG war genau in Auswertung der im o.g. Link aufgezeigten Gründe getroffen worden. Auf Drängen von ROBOTRON wurde jedoch in den späten 1980er Jahren die ZILOG-Linie wieder verlassen - zunächst über eine Importstrategie aus der UdSSR, um dann wieder im Eigenaufkommen für den Bedarf der kommenden 16/32Bit-Systeme gewappnet zu sein. Die gesellschaftspolitische Wende in der DDR bereitete dann aber dem Vorhaben ein jähes Ende ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

U880 (bzw. Z80) im Einzelschrittbetrieb - Grundlagen?
(01.03.2016)

Den Takt bei der U880-CPU anhalten für den Einzelschrittbetrieb ist problematisch, da die internen Speicherzellen dynamischen Charakter haben. Nicht umsonst wird der Maxwert einer Taktbreite von 2000ns angegeben, d.h. unter Tc < 250kHz wird's kritisch. Alles was darunter ist - demzufolge auch 0Hz würde die dynamischen Speicherzellen negativ beeinflussen.
Dabei ist noch nicht berücksichtigt, wie sich ein niedriger Takt auf angrenzende Peripherie, wie z.B. dynamische Speicher auswirkt.

Die korrekte Funktionsweise eines Taktzyklusses - und nur darauf kommt es letztendlich bei Hardware-Problemen an - kann hingegen mit Busanalysatoren (gibt's z.B. für den EC1834) oder auch mit meinem CPU-Simulator
http://www.ps-blnkd.de/CPU-Simulator.pdf
getestet werden.

Hingegen gehört der Einzelschrittbetrieb bei Software-Simulationen zum Standard-Werkzeug einer jeden IDE.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(02.03.2016)
@edbru <014>
Ich habe nochmal nachgelesen - in der "Technischen Beschreibung CPU U880D" (A4-Heft) steht auf S.5 (Zitat): "Alle U880-Register sind als statische RAMs ausgeführt". Demnach müsste Deine Aussage richtig sein, wenn das auf das Gesamtsystem zuträfe. Dem widerspricht aber die Einschränkung der Takt-Spezifikation auf S. 58, wobei diese nur "Kennwerte" sind, d.h. damit sind alle weiteren Kennwerte definiert. Grenzwerte sind leider nicht angegeben.
Es müssen also noch andere Gesichtspunkte eine Rolle spielen, die diese Einschränkung erforderlich macht.

Zu beachten ist bei derlei Untersuchungen, dass der U880D kein direkter "Clon" eines Z80 ist (wie bisher immer vermutet wurde, sprich entstanden anhand von Entwicklungsunterlagen, die durch die besonderen "Dienste" angeblich beschafft wurden) sondern eine geschickt gemachte "Nachentwicklung" mit der in Erfurt zur Verfügung stehenden nMOS-Technologie und mit nach außen hin vergleichbaren Eigenschaften eines Z80.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(03.03.2016)
@edbru <023>
Die anderen (NSW-)Hersteller des Z80 hatten i.d.R. die Möglichkeit eine Lizenz nehmen zu können, was uns und auch den Russen verwehrt war (Stichwort: COCOM). Somit waren die in der Lage anhand der Original-Entwicklungsunterlagen - welche i.d.R. der Gegenstand einer Lizenz sind - die Schaltkreise mit ihren technologischen Möglichkeiten zu fertigen.
Niemand von den NSW-Herstellern hätte sich den Entwicklungsaufwand leisten können, das Z80-System "nachzuempfinden".

Es ging hier jedoch auch um die Aufklärung der Diskrepanz zwischen der Aussage "Alle U880-Register sind als statische RAMs ausgeführt" und der Takt-Spezifikation ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.03.2016)
@kaiOr <025>
Danke für den Link. Habe noch nie so'ne detaillierte Auseinandersetzung mit der Z80-Interna gesehen - incl. kommentierte Chip-Fotos!
Schade, dass kein Datum dabei steht, wann diese Doku entstanden ist.
Wenn das die Erfurter Re-Design-Ings schon damals in die Hände bekommen hätten, wäre eine Menge Arbeit erspart geblieben.
Nun habe ich den engl. Text nicht im Detail durchgearbeitet, aber was da steht, könnte die Erklärung sein, weshalb einerseits statische Register vorhanden sind, andererseits Taktbeschränkungen nach unten hin existieren. Wenn das den Erfurtern bekannt gewesen wäre - vielleicht war's das ja auch - hätten die doch eigentlich dieses "kleine" Manko auch noch beseitigen können. Eine Ausweitung der Taktbedingungen stellt m.E. keine Diskrepanz zur Kompatibilität mit dem Vorbildtyp dar.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Bernd Hübler
(15.03.2016)

@millenniumpilot <002>
Wenn Du nochmal richtiges WF-Feeling erleben willst und vielleicht noch ein paar "alte Herren" von dort treffen - dann mach' doch mal einen Besuch im www.industriesalon.de. Die sind immer mittwochs ab Mittag vor Ort ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Wofür steht eigentlich WF?
(25.03.2016)

@Andreas <001>
Damit hier kein falscher Eindruck entsteht - im WF wurden nicht nur optoelektronische Bauelemente produziert, sondern ein anderer Schwerpunkt lag auch bei Röhren (Bildröhren s/w und Farbe, Sende- und Spezialröhren, wie z.B. Magnetrons, Wanderfeldröhren, Klystrons u.v.a.m).
Der Bereich Optoelektronik sollte Ende der 1980er dann noch richtig ausgebaut werden - mit einer neuen Fabrik auf der grünen Wiese in Berlin-Hohenschönhausen. Das so genannte "MOEZ" - Mikro-Optoelektronisches Zentrum ist aber auf Grund der Wende-Ereignisse in seinen Anfängen stecken geblieben. Dazu gab's von mir einen Vortrag im www.industriesalon.de. Dort kann man sich auch ein Modell der neuen Fabrik anschauen.
Siehe auch: http://www.ps-blnkd.de/Seite3.htm#MOEZ

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(26.03.2016)
@Buebchen <005>
Das ist nicht ganz korrekt. Im WF wurde Ende der 1950er bis Mitte der 1960er Jahre die 1. Generation Farbbildröhren entwickelt und zwar mit Rechteck-Bildschirm - das war weltweit zu dieser Zeit einmalig. RCA hatte schon Anfang der 1950er Jahre eine Serienproduktion von Farbblidröhren, allerdings im Rundkolben.
Außer einer Versuchs-Pilotserie wurde aber keine Serienproduktion aufgenommen, weil die Mittel von ca. 60 MioM dafür nicht zur Verfügung standen. Fast alle Ressourcen für die Bauelemente-Industrie flossen in den Aufbau der Halbleitertechnologie.
Glücklicherweise - so aus staatlicher Sicht - standen die Russen mit ihrer gerade angelaufenen Serienproduktion einer Farbbildröhre zur Verfügung - und wie so üblich in damaliger Zeit, wurde das Problem Farbbildröhre "wegspezialisiert". Was das für Konsequenzen hatte, ist hinlänglich bekannt ...
Pünklich zum XX. Jahrestag der DDR lief dann die Serienproduktion des "Color 20" in Staßfurt an - und auch ein normaler Arbeiter konnte sich mit ein wenig Sparen diesen "Buntfernseher" für 3500.-M leisten.

Zu weiteren Details dieser äußerst spannenden Geschichte um die 1. Farbbildröhren aus dem WF refererierte der damalige Direktor für Technik der VVB Bauelemente und Vakuumtechnik, Heinz Fuhrmann im Rahmen der Vortragsserie "Fernsehtechnik aus Berlin" im www.industriesalon.de. (ISS)
Das dazu verwendete Skript kann nachgelesen werden in der Mediathek des ISS - siehe auch http://www.ps-blnkd.de/Seite3.htm#FSTausBerlin.
Im ISS kann man sich auch noch ein Exemplar der 1. Farbbildröhren-Entwicklung anschauen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(27.03.2016)
@Buebchen <008>
... die "Rimini"-Geschichte ist bekannt und war einer der Ansatzpunkte zur Vortragsserie "Fernsehtechnik aus Berlin" im www.industriesalon.de.
Leider konnte "Rimini" nicht mehr aufgetrieben werden, aber andere aus dem WF haben abenteuerliche Geschichten zu Neidhard und dessen Farbbildröhre erzählt. Und dann wurde ein authentischer Artikel von Neidhard aus jener Zeit in der WF-Zeitung "Der Sender" gefunden, welcher natürlich auch in den Vortrag einfloss.
Dr.-Ing. Peter Neidhard ist nicht verschollen, wie einst vermutete, sondern ist bei einem Autounfall noch in den 1960er Jahren ums Leben gekommen. Nach dem Crash mit seiner Farbbildröhre ist er weg vom WF und beschäftigte sich noch kurze Zeit mit wissenschaftlichen Theorien zur Nachrichtentechnik ...
Beim "gurgln" findet man außer ein paar Hinweisen zu seinen Büchern leider nichts zu seinen Verdiensten um die Entwicklung der Farbfernsehens in der DDR ... wie so viele andere Dinge auch, die unter den Tisch gefallen sind ...

Übrigens - die Kosten für die 3. Generation Farbfernsehen auf der Grundlage der Toshiba-Lizenz

beliefen sich dann auf weit mehr als 100 MioM, davon der Hauptanteil in NSW-Valuta. Es ist schon sehr bedenklich immer wieder die Mähr von der DDR-Pleite bemühen zu wollen, wenn von solchen Investition im Jahre 1985 die Rede ist.
Für das neue "MOEZ" - Mikrooptoelektronisches Zentrum in Berlin wurden Ende der 1980er Jahre viele 100MioM veranschlagt und das wäre auch realisiert worden, wäre da nicht die "Wende" dazwischen gekommen ... siehe dazu http://www.ps-blnkd.de/Seite3.htm#MOEZ.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(28.03.2016)
@TTL-Grab <014>
Das wäre absolut neu! -
Bisher wurde von den WFlern immer erzählt, dass die Toshiba-Technologie nicht für höher auflösende (Computer-)Monitore geeignet war. Diesbezügliche Forderungen bestanden zwar, insbesondere zum Ende der 1980er Jahre auf Grund der gestiegenen Wünsche - Stichwort: CAD/CAM. Die wurden aber regelmäßig immer wieder "abgebügelt" mit dem Hinweis auf zu geringe Stückzahlen und der Hoffnung einer "Wegspezialisierung" in's RGW.
So weit bisher bekannt, sind alle höher auflösenden Farbbildröhren für Computer-Monitore (z.B. K7226) o.ä. aus dem NSW importiert worden.

Auch eine diesbezügliche Nachfrage an den Referenten des Vortrages "Fernsehtechnik aus Berlin - Teil 4 - Toshiba & SAMSUNG" im www.industriesalon.de, Helmut Meinke - seinerzeit Betriebsleiter der Bildröhrenproduktion, ergab nichts Gegenteiliges ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(31.03.2016)
Da muss ich was korrigieren <016>:
Wir haben im www.industriesalon.de einen Farbmonitor K7226 - zwar nicht ganz vollständig, d.h. einige Elektronik-BG fehlen, aber auf der Bildröhre steht das WF-Logo und die Typ-Bezeichnung: A48NCR00X06
Nun könnte man davon ausgehen, dass es sich nach gängiger Praxis um eine Importröhre mit anschließender Umlabelung handelt, weil ja die Eigenproduktion 42er, 51er und 67er Typen waren. Das dem nicht so ist, geht aus einer Mitteilung des WF hervor (rfe 1985/12/750), in der neue Typbezeichnungen für die Farbbildröhren (FBR) veröffentlicht werden:
67er FBR: A63 NCQ 00X 08
51er FBR: A48 NCR 00X 07 -> Druckfehler, richtig ist "06"
42er FBR: A38 NCR 00X 05.
Offensichtlich wurde hier die Typbezeichnung der europäischen Norm angeglichen, die die nutzbare Bildschirmdiagonale als Grundlage hat.

Leider konnte bisher kein Datenblatt zu den FBR aus dem WF gefunden werden - auch nicht von den Toshiba-Vorbildtypen, z.B. "510 XEB22-TC01" (51er FBR).
Bekannt ist, dass nach D-Fernsehnorm 625 Zeilen in der vertikalen Auflösung möglich sein müssten, aber wieviel es horizontal sind, ist derzeit noch ungewiss.
Bei einem Seitenverhältnis von 4:3 wären bei einer punktförmigen Auflösung immerhin über 800 Pixel pro Zeile nötig, was dem PAL-Digital mit 768 x 576 Pixel schon recht nahe kommt. Aber ob das die Toshiba-Röhre kann ... ??

So erhebt sich nun die Frage, ob die K7226-Farbmonitore grundsätzlich mit dieser FBR ausgerüstet worden sind - dann wäre das aber keinesfalls ein hochauflösender Farb-Monitor ...
Leider steht in http://www.robotrontechnik.de/html/zubehoer/bildschirme.htm nichts zur Bildschirm-Auflösung des K7226.

Hat jemand ein Datenblatt oder andere Unterlagen zum K7226?

Nach den Infos aus dem Vortrag "Fernsehtechnik aus Berlin - Teil 4" wurden zur damaligen Zeit hochauflösende Computer-Monitore grundsätzlich mit Delta-Lochmaskenröhren und nicht mit InLine-Schlitzmaskenröhren gebaut.

Als ich Ende der 1980er Jahre meinen MR-Arbeitsplatz im IBG aufbauen wollte - siehe http://www.ps-blnkd.de/KC85.htm - wäre ein K7226 nach längeren Bilanzarien vielleicht erst in den 1990er beschaffbar gewesen, deshalb der Ausweg über den Farbmonitor BWG 1.0. Die Begründung lautete damals: hochauflösende Bildröhre aus Import ... ???

Übrigens belief sich nach SPIEGEL-Angaben die Investsumme für das neue Farbbildröhrenwerk im WF damals auf ca. 850 MioM - das ND veröffentlichte hingegen nur eine Summe von 20 MioM. Preisfrage: Wem soll man nun glauben?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(03.04.2016)
Zum K7226 habe ich nun doch noch was gefunden:
http://9hal.ath.cx/usr/digital-ag/archiv/handbuecher/K7226_Techn_Beschreibung.rar
(Achtung! - Die Seite kommt als unleserliches .htm -> nach dem Download erst in .rar umbenennen!)
Dort steht auf Seite 4, dass eine 51cm-InLine-Bildröhre mit Schlitzmaske verwendet wurde, die einen Pitchabstand von 0,82mm hat.
Wenn ich das also richtig interpretiere, würde sich bei der angegebenen nutzbaren Bildfeldgröße von 250 x 360mm (H x B) eine Auflösung von ca. 300 x 430 ergeben - also doch recht bescheiden und hat nun wirklich nichts mit einem hochauflösenden Monitor zu tun!
Da ist man mit einem BWG 1.0, welcher nur eine 42cm-Farbbildröhre hat, auch nicht viel schlechter dran. Die 256 Zeilen und 320 Pixel/Zeile sind vom KC85/3 sehr gut darstellbar.

Rüdiger sollte das bitte bei http://www.robotrontechnik.de/html/zubehoer/bildschirme.htm (K7226) ergänzen.

Da erhebt sich nun aber die Frage, mit welchem (Farb-) Monitor wollte man denn die Videoausgabe des GDC-Schaltkreises U72720D realisieren, wo doch damit Auflösungen von immer hin bis zu 1024 x 1024 in 4 Speicherebenen möglich sein sollte?
Entsprechende HW-Entwicklungen auf Basis des U72720D gab es dann schon Ende der 1980er Jahre (z.B. GDC-3). Auch ich hatte mich daran versucht - ist allerdings nie fertig geworden ... kommt aber noch auf meine HP.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS
(14.04.2016)
Noch ein Nachtrag zu <021>
Wer sich näher mit dem Problem "hochauflösende Computermonitore" beschäftigen will - in der rfe 1986/H7/S434, 460-461 gibt es einen Grundsatzartikel von Heinz Bergmann: "Displayröhren erhöhter Auflösung", wo auch die Delta-Röhren bevorzugt werden.

Die Frage wäre nun:
Was war die BE-Strategie der DDR hinsichtlich solcher Monitorröhren für die damals allseits medienwirksamen CAD/CAM-Stationen, weil es doch - wie bereits erwähnt - mit dem U72720D einen GDC-Controller gab, mit dem sehr hohe Auflösungen möglich gewesen wären?
Auch im RGW war da weit und breit nichts in Sicht ...
Wer könnte da was wissen?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(29.04.2017)
Noch ein Nachtrag zu <021>
Bei meinen derzeitigen Arbeiten zur Aufbereitung der WF-Entwicklungsberichte für das OnLine-Archiv des www.industriesalon.de sind mir ein paar interessante Dokumente in die Hände gefallen. Bisher war immer noch unklar, ob sich das WF jemals mit hochauflösenden Farbbildröhren für z.B. Computer-Monitore befasst hat. Auch der einzigste von Robotron hergestellte Farbmonitor K7226 war "nur" mit einer normalen InLine-Bildröhre aus laufender Produktion ausgerüstet. Ein Exemplar davon ist im ISS vorhanden. Von der WF-"Hilfsproduktion" der Farbmonitore KCM-38, bzw. BWG 1.0 mal ganz abgesehen ...
Es wurde untersucht, inwieweit mit der vorhandenen Bildröhrentechnologie höhere Auflösungen erreicht werden hätte können. Durch diverse Modifikationen verschiedener Komponenten wäre dies durchaus im Rahmen des Möglichen gewesen. Aber hier kamen dann wirtschaftliche Gesichtspunkte ins Spiel, so dass bei den geringen Stückzahlen im Vergleich mit der für die Farbfernseher eine Umrüstung der Produktionseinrichtungen nicht in Betracht kam.
Ebenso hatte man sich mit "ebenen Bildschirmen" befasst, den sog. "Flatscreens". Hier kamen die Forderungen insbesondere aus dem Bereich CAD/CAM. Auch hier waren wieder wirtschaftlichen Gründe die Hemmnisse, diese Entwicklungen weiter zu führen.

Von den weit über 2000 Berichten habe ich jetzt über die Hälfte geschafft ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(01.05.2017)
@RP -<029>
Wenn da keine Typenbezeichnung drauf ist, woher willst Du dann wissen, dass es eine WF-Bildröhre ist? - Noch dazu in diesem Zeitraum - sehr unwahrscheinlich!
Bisher ist in den von mir bearbeiteten Entwicklungsberichten noch keiner über eine Breitbildröhre aufgetaucht - und wie gesagt, auch der letzte Betriebsleiter von SAMSUNG-WF - siehe <016> kannte weder hochauflösende Monitorröhren und sonst welche Sonderbauformen, wie z.B. 16/9 ...

@w3llschmidt
So'n Foto habe ich nachwendezeitlich auch noch gemacht. Interessant wäre jedoch, wie es davor aussah (soll vorher ein Stasi-Objekt gewesen sein) und was mit dem Equipment geschehen ist, als der Standort aufgelöst wurde.
Einiges dazu hatte ich schon in http://www.ps-blnkd.de/Die%20letzten%20Opto%20(Inh).pdf recherchiert und dann im Vortrag "MOEZ - Mikro-Optoelektronik-Zentrum Berlin" ergänzend vertieft. Jedoch wäre ich - bzw. wir vom www.industriesalon.de sehr an weiteren, bisher unbekannten Informationen interessiert.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(02.05.2017)
@RP <033>
na, da wird ja das/die Bild(er) Aufklärung bringen ...

Die Ablenkeinheiten gehören immer mit zur Bildröhre, so wurde auch die Toshiba-Lizenz eingekauft. Anfangs lieferten die Japaner noch alles Material, insbesondere spezielle Kunststoffe zum Vergießen, bei denen es dann mit der sog. "NSW-Ablösung" erhebliche Probleme gab. Es musste Originales nachgeordert werden, was sich Toshiba teuer bezahlen ließ.

Höhere Auflösung bedeutet mehr Zeilen und mehr Bildpunkte auf der Zeile. Das ist nur mit einem anderen Zeilentrafo nicht zu machen!
Anfangs nahm ich fälschlicherweise auch an, dass der K7226 mit einer höher auflösenden Farbbildröhre aus NSW-Importen ausgestattet ist - so wurde das jedenfalls zu DDR-Zeiten kommuniziert. Das habe ich aber korrigiert - siehe <020> und ff.

Wie ich bereits in <022> schrieb, gab es im Westen durchaus bereits in den frühen 1980ern Farbbildmonitore mit sehr hoher Auflösung. Auch die AdW, spezielle Medizin-Einrichtungen und für CAD-Stationen der Chip-Entwicklung wurden wenige solcher Geräte aus dem NSW importiert - unter Umgehung des COCOM-Embargos.

Im WF gab es zwei Fertigungslinien für FBR: eine für die kleine 42er und die andere für die 51er/67er Bildröhre. Kapazitäts-Probleme sind mir bisher nicht bekannt geworden, obwohl mehr 51er vom Band liefen, als die ganz großen 67er. Das hing aber mit der Bedarfssituation zusammen - die 51er FS-Geräte-Generation ("Colorett" etc.) waren einfach mehr nachgefragt ...

@ggrohmann <035>
richtig!
Was ist aus ElFeMa geworden? - (gehörte nicht zum KME) -> gerade nachgelesen:
http://www.robotrontechnik.de/html/standorte/elfema.htm

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

M006 Autostart
(26.03.2016)

Vielleicht ist auch noch folgendes hilfreich:
http://www.ps-blnkd.de/ApplikationsLabor.pdf - Abschnitt 11: "Anlauf-Modul M24" ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

SPG 003 von VEM?
(09.04.2016)

Hier ein Angebot eines mir unbekannten Gerätes der DDR-Elektronik (VEM = Volkseigenes Elektromaschinen-Kombinat):
http://www.ebay.de/itm/VEB-VEM-SPG-003-Grundgerat-DDR-/182078925910?hash=item2a64bfec56:g:xdoAAOSwPc9Wygc9
Kann jemand sagen wofür das gut gewesen ist?
Nähere Angaben könnte ich für meine "Elektronische Messtechnik aus der DDR" gebrauchen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(10.04.2016)
@sas <001>
Die Frage wäre nun, was hatte der VEB Elektroprojekt und Anlagenbau Berlin mit Fernmeldetechnik zu tun?
Auf dem Typenschild kann man deutlich das Warenzeichen "VEM" erkennen ...

@Early8Bitz <002>
Eigentlich ist "VEM" nur ein Warenzeichen, unter dem viele DDR-Betriebe - und auch heute noch - ihre Produkte vermarkten (so wie auch "RFT").
Zu DDR-Zeiten wurde bereits 1970 aus der VVB (Vereinigung volkseigener Betriebe) Elektromaschinen das VEB Kombinat Elektromaschinenbau (KEM). Als Stammbetriebe des Kombinates fungierte der VEB Elektromaschinenbau Sachsenwerk mit weiteren Betrieben, z.B. Thurm Zwickau und Wernigerode.
Infolge sehr hoher (NSW-)Exportergebnisse und den damit verbundenen Kundenbeziehungen waren nach der politischen Wende in der DDR gute Vorausetzungen einer erfolgreichen Privatisierung - eine einsame Ausnahme!

Ich hatte Mitte der 1960er als Lehrling bei Elektromat die Gelegenheit zu sehen, wie schon damals mit hocheffektiven Automaten Elektromotoren hergestellt werden konnten - eine Auftragsentwicklung für VEM! - Siehe dazu http://www.ps-blnkd.de/Lehrling.htm -> "Ständerwickelautomat".

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

50 Jahre ist es her
(17.04.2016)

@Rolli <000>
Das ist ja schön, wenn Du uns mitteilst, dass es eine Gesprächsrunde ehemaliger Mitarbeiter des VEB Büromaschinenwerk Sömmerda gegeben hat, aber was sollen wir damit nun anfangen?
Hat es denn eine Aufzeichnung der Gesprächsrunde gegeben - Protokollierung o.ä., damit wir vielleicht auch an den Erinnerungs-Episoden teilhaben können?

Im Industriesalon werden - so jedenfalls der Anspruch - solche "Erzähl-Episoden" dokumentiert, um sie für die Nachwelt zu erhalten. Daraus wurde nun ein http://www.industriesalon.de/de/repair-cafe, wo die Leute nicht nur in ihre Erinnerungen schwelgen, sondern auch - wenn möglich - ihre alten Gerätschaften unter fachkundiger Anleitung und Mithilfe reparieren können.
Viele der kleinen Episoden sind auch in unserem Besucherbuch verewigt ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(18.04.2016)

> Zitat:
>
> **Rolli schrieb**
> @ P.S. <002>
> Da siehst du es mal wieder, es gibt eben noch Unterschiede zwischen der Hauptstadt und der Provinz.
> Aufzeichnungen gibt es nicht, es war keiner von Horch und Guck dabei.
> Mir ging es einfach darum, dass jeder, der einen ETR220 zuhause hat, diesem einen kleinen Blumenstrauß spendiert, wo er doch Jubiläum hat.

Hallo Rolli <003>
ich hoffe, Du willst damit nicht andeuten, dass der www.industriesalon.de (ISS) noch von der "Firma" beherrscht wird.
Es ist halt bloß schade, dass mit dem Vergänglichsein der Zeitzeugen eben auch deren Wissen mit verloren geht. Der ISS will deshalb mit seinen "Aufzeichnungen" dem entgegentreten - soweit es geht ...
Wie und wann das dann mal ausgewertet und zusammengefasst der Öffentlichkeit kundgetan werden soll, steht allerdings auch noch in den Sternen.

Was soll eigentlich ein ETR220 mit einem Blumenstrauß anfangen, wenn da nicht wenigstens eine Programmkarte dranhängt?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Anfängerfrage U882/U884 Programmstart
(19.05.2016)

@Kniffo <000>
Für diese und auch weitere Fragen zum EMR kannst Du nachlesen:
"PS-eBook "Einchipmikrorechner made in GDR - ein Tutorial" - näheres auf meiner HP.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Scanner Modul KC 85
(25.05.2016)

@Enrico <001>
Handelt es sich um das Scanner-Modul, was seinerzeit in den KC-News veröffentlicht wurde?
Die Basis dessen war wohl folgendes:
http://www.kc85-museum.de/projekte/ccdkamera/index.html
In:
http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/InfoHist.pdf
hatte ich berichtet, wie wir damals unsere CCD-Zeilenkamera zu einem Scanner erweitert hatten.
In dem Scanner-Modul kam aber dann aber keine CCD-Kamera zum Einsatz, sondern die damals handelsüblichen Handscanner ...
So einen hatte ich in den 1990er Jahren auch mal ... ist aber schon lange weg ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Fernsehdoku über Computerszene in der DDR
(03.06.2016)

@Volker Strübing
Da muss ich rm2 leider vollkommen Recht geben. Ich hatte auch schon der "Vergnügen" eines Interviews mit dem mdr -> http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=3460 - mein Beitrag vom 09.09.2008.

Solange die Medien-Gewaltigen immer noch bestimmen, was gesendet werden darf und was nicht, ist es m.E. ziemlich sinnlos auch nur eine Minute an solch ein Vorhaben zu verschwenden. Wer sich über die damalige Computer-Szene unvoreingenommen informieren will, der ist hier im RT-Forum besten aufgehoben. Dort gibt es zig Beiträge - auch von mir - die sich mit der Geschichte der damaligen Heimcomputerszene in der DDR befassen ...

Und nein, es gibt sie nicht, die Meinungsfreiheit des Journalismus, weder damals in der DDR, noch heute! Nur dass das heutzutage viel subtiler angegangen wird und die "Meinungsmache" alá B...D auf viel fruchtbareren Boden fällt ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -

Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Neuer DSL-Anschluss
(03.06.2016)

Vor einiger Zeit hatte ich schon mal über meine Erfahrungen bzgl. DSL berichtet, z.B.:
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=5289 - mein Beitrag v. 12.09.2010.

Nachdem es in jüngster Vergangenheit immer mehr Ärger mit 1&1 gab, habe ich denen nun doch die "Freundschaft gekündigt". Allerdings hat mich 1&1 erst nach einigen Monaten Wartezeit - man bestand auf Vertragserfüllung - aus dem Vertrag gelassen. Nun habe ich einen (für mich) neuen DSL-Anbieter: DEUTSCHE TELEKOM.
Und bevor hier nun Schimpf und Schande über mich abgelassen wird - wie vermutet, erfüllen die auch ihre Versprechungen:
Bei einer 16000er DSL-Flatrate habe ich aktuell eine Datenrate von fast 14000kBit/s und nicht nur 2300, wie bei 1&1 - obwohl es dort auch ein 16000er Anschluss war. Angeblich - so die Technische Hotline von 1&1 - gibt meine Anschlussleitung nicht mehr her. Komisch nur, dass es mit der gleichen Anschlussleitung nun doch wesentlich besser geht - jedoch beim Netz-Eigentümer TELEKOM! Und die Telefonqualität (VoIP) ist auch wesentlich besser, d.h. kein Echo mehr oder ähnlich qualitätsmindernde Effekte ...
Da bin ich dann auch bereit 5.-Euro mehr zu bezahlen!

Obwohl nun der Webseiten-Aufbau nur so flutscht - bei Videos online anschauen gibt es nach wie vor ein Problem mit dem Ton ... der kommt stellenweise verzerrt, oder bleibt stehen, bzw. es fehlt ein Stück. Möglicherweise kann das aber an meinem XP-PC liegen, wo es kein Update mehr gibt. Bis vor einiger Zeit ging das aber noch problemlos ...
Wenn ich allerdings das Video mit YTD herunterlade und dann anschaue, ist alles perfekt!

Ach ja, eins musste allerdings auch noch sein - ein neuer DSL-Router: FritzBox7490. Mit meinem alten SAMSUNG-Router von 2004 war trotz aktuellem Firmware-Update keine DSL-Verbindung zu Stande zu bringen.

Soviel zu meinen bisherigen Erfahrungen mit DSL von TELEKOM ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Objektcodeeditor OCE für KC85/4 begonnen
(05.07.2016)

@gerritsoft
Infolge des mir damals bereits in der Bedienung sowie Layout unzureichend erscheinenden Assemblers/Editors, welcher von MPM zur Verfügung gestellt wurde, hatte ich bereits Anfang der 1990er damit angefangen etwas Neues zu programmieren. Siehe dazu http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/InfoHist.pdf - ganz am Ende.
Diese Code-Schnipsel und alles weitere, was mir noch zum KC85/3 an SW vorliegt, werde ich demnächst beim alljährlichen Update auf meine HP bringen.
Momentan habe ich allerdings andere "Baustellen" ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Netztrafo Primärwicklung neu wickeln?
(07.07.2016)

@ millenniumpilot <000>
Wenn der Trafo schon als 2-Kammer-Variante ausgeführt ist, sollte das an und für sich keine Hürde sein. Ich habe früher in meinen "jungen Jahren" Dutzende von Trafos gewickelt - aus Altmaterial, was ich von anderen abgewickelten Trafos gewonnen hatte. In der Regel reicht in dem Fall die Drahtisolation aus, so dass man ohne zusätzliche Lagenisolation auskommt. Sicherlich wird Dein Trafo auch so sein ...
Zu DDR-Zeiten gab es recht preiswert einen 6,3V-Heiztrafo für Bildröhren, deren Kathoden im Laufe der Zeit Feinschluß zum Heizfaden bekamen und somit nicht mehr direkt in der Heizungskette betrieben werden konnten. Deren Aufbau - ein M65-Kern war auch mit einer 2-Kammerwicklung.

Zum Selberwickeln solltest Du Dir aber eine einfache Vorrichtung zum Ab- und wieder Aufwickeln bauen. Ggf. eignet sich dazu ein Drehzahl-regelbarer Akkuschrauber mit entsprechend eingespannter Wickelkörper-Aufnahme, den man auf die Werkbank festschraubt, sowie ein leichtgängiges "Abwickel-Gestell". Drahtführung wird mit Hand gemacht.
Natürlich besteht immer ein Risiko dabei, dass defekte Drahtstellen unbemerkt wieder mit eingewickelt werden - aber "Versuch macht klug" ...

Ich hatte mir damals zum Trafowickeln (Netz- und NF-Ausgangstrafos für Röhren) extra eine richtige Wickelmaschine gebaut mit einem Bürsten-verstellbaren Nebenschlussmotor zur Drehzahlregelung und mechanischem Windungszähler. Vorbild waren die professionellen Wickelmaschinen (Kandulla) im VEB Elektromat Dresden, wo ich in der Wickelei im Sommer 1966 Schichtarbeit "sozialistische Hilfe" leisten mußte, weil der Plan in Gefahr war ... Na ja - und dabei ist dann bei mir auch so Einiges "hängen" geblieben ...

Aber - wie Heiko_P schon richtig bemerkte - einfacher ist sicherlich ein neuer Trafo. Ob der für Dich dann kostengünstiger ist, must Du selbst entscheiden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Megaprozessor
(09.07.2016)

@ Mario <006>
Ja ich, d.h. einige Kommilitonen und ich während des 1.Studienjahres 1968/69.
Damals gab es in dem Bastlerladen "Temel" in der Wilhelminenhofstr. (Bln-Schöneweide) die ersten untypisierten Miniplasttransistoren als "Schüttware" und dazu passend auch 2,5mm-Streifenleiterplatten(HP) für wenig Geld.
Auf die Idee einen eigenen Rechner bauen zu wollen sind wir gekommen, als wir mit dem "Kleinrechner" SER2A http://www.robotrontechnik.de/html/computer/ser2.htm im Fach EDV bekannt gemacht wurden. Das wollten wir kleiner und vor allem preiswerter hinbekommen ... "Minirex" und dessen Nachfolger - siehe http://www.robotrontechnik.de/html/computer/taschenrechner.htm - waren damals noch nicht in Sicht und von den Sömmerdaer Tischrechnern - siehe http://www.robotrontechnik.de/html/computer/tischrechner.htm hatten wir zwar schon gehört, aber nie einen zu sehen bekommen, geschweige denn zum Arbeiten.
Über das Planungsstadium ist unser Projekt allerdings nicht hinausgekommen, weil wir den zeitlichen Aufwand doch sehr unterschätzt hatten und nicht jeder das Studium aus dem Handgelenk schütteln konnte. Außer dem (leeren) Block A3-Millimeterpapier und den WF-Anzeigebaugruppen mit Ziffenanzeigeröhren ist nichts davon übrig geblieben ...

Erfreulich ist aber, dass auch noch heutzutage - und nicht nur in GB - sich Leute mit dem "wirklichen" Eigenbau von Computern beschäftigen: http://www.fritzler-avr.de/spaceage2/

In meiner AEB-Zeit hatte ich dann Mitte der 1980er Jahre auch noch mal die Gelegenheit einen "schnellen" TTL-Rechner für Anwendungen in der industriellen Bildverarbeitung bauen zu können - siehe http://www.ps-blnkd.de/ApplikationsLabor.pdf, Abschnitt 3.4. "Die Verarbeitungseinheit". Weiterführende

Arbeiten dazu werden auch in http://www.ps-blnkd.de/ApplBerichte.pdf, 8.Nachtrag beschrieben.
Leider wurden dann mit meinem Weggehen vom AEB die weiteren Arbeiten zur industriellen Bildverarbeitung für Steuerungszwecke u.ä. nicht mehr fortgeführt ...

Es gab hier schon mal einen Thread, wo über "diskrete" U880-Rechner diskutiert wurde, z.B. http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=9977 - auch mit einem Beitrag von mir ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Kreuzschlitzschrauben in der DDR ?
(09.07.2016)

@Mario <022>
Einen diesbezüglichen Parteibeschluss brauchte man nicht - man mußte nur die vorhandenen entsprechend auswerten. Und da ging es hauptsächlich darum die Exporterlöse - vor allem die im NSW - zu erhöhen. Als im Westen die Kreuzschlitzschrauben als einfaches maschinenhändelbares Verbindungsmittel eingeführt wurden, erkannten auch unsere DDR-Technologen sofort deren Vorteile. Aber bis das dann Realität wurde, war es ein weiter Weg. Von der TGL bis zu den erforderlichen Werkzeugen - alles war neu einzuführen und das unter einem zentralistisch geführten Wirtschaftssystem! Dieser Kraftakt war sicherlich nicht mit dem der Mikroelektronik zu vergleichen, aber mit der Zeit wurde es dann doch ... und es gab auch die dazu passenden Schraubendreher im volkseigenen Handel - beispielsweise im damaligen Smalkalda-Industrieladen in der Berliner Chausseestr. (wo es u.a. auch Multimax und andere HBM gab).
Jedenfalls hatte ich Mitte der 1980er Jahre dort meine Satz Kreuzschlitzschraubendreher gekauft, die ich heute noch habe. Der mittlere ist zwar schon ziemlich "ausgenuckelt", weil er am meisten gebraucht wurde ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

MOS-ICs U-Reihe
(25.07.2016)

@Andreas <002>
Unsere U-Reihe ist zwar in ihrer Funktionalität den MEM-Typen nachgebaut, aber von Anfang an nicht im runden Metallgehäuse, sondern gleich im moderneren und damit auch kostengünstigeren DIL-Gehäuse in Plastausführung. Die dafür notwendige Verkappungstechnologie mußte erst kompliziert unter den CoCom-Bedingungen beschafft werden - einschließlich des dazu gehörenden speziellen Plastgranulats. Dieses hätte zwar technisch gesehen auch von der DDR-Chemieindustrie hergestellt werden können, wurde aber wegen mangelnder Ökonomie (Bedarf <<1000t!) vom damaligen GD Leuna abgelehnt. Der damit initierte NSW-Import mit all seinen Unwegsamkeiten blieb bis zum Ende der DDR bestehen.
Die Plastverkappungstechnologie wurde kopiert, um dann auch z.B. im HFO für die D100-Reihe und andere ICs eingesetzt werden zu können.
Nach Anfangsproblemen hatten die plastverkappten HFO-ICs dann teilweise bessere Qualität, als ihre Vorbildtypen.

> Zitat:
>
> **Buebchen schrieb <024>**
> Hallo!
> Die U-Schaltkreise der DDR mit Ihrer symetrischen Versorgungsspannung ... Wolfgang

Das ist nicht korrekt. Die Betriebsspannungen der U-Reihe sind -27V und -13V, bei manchen auch nur

die -27V: z.B. U102D, U103D, U104D ...
Unter "Symmetrische Betriebspannungen" verstehe ich z.B. +/-15V, so wie sie für viele OPVs, z.B. A109D, notwendig sind.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiss nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Schaltkreise UdSSR - DDR
(02.08.2016)

Aus dem Nachlass eines ehemaligen AEB-Kollegen stehen nachfolgend aufgeführte Schaltkreise zur Disposition.
Fragen usw. hier im Forum.

(1) K565RU1A – 140 Stk.

(2) K565RU6G – 100 Stk.

(3) KM537RU1 – 75 Stk.

(4) KR565RU6 – ca. 100 Stk.

(5) KR537RU2A – 100 Stk.

(6) KR565RU5 (U2164C) – 230 Stk.

(7) U2164C – 7 Stk.

(8) U6516D – 40 Stk.

(9) UL224D – 100 Stk.

(10) U225D – ca. 50 Stk.

(11) U215D – ca. 50 Stk.

(12) U214D30 – 32 Stk.

(13) U202D – 320 Stk.

(14) UL224D30 – ca. 70 Stk.

(15) U2164D – 3 Stk.

Die Positionen werden gegen Höchstgebot – mind. 1,00 Euro - abgegeben – wenn nicht Selbstabholer, dann zzgl. Versandkosten. Abgabe nur je Position …
Angebote bitte nur per eMail –> www.ps-blnkd.de/Impressum.htm.
Ende: 08.08.2016

Nachtrag:
Es steht hier auch noch eine Kiste Wickelkondensatoren verschiedene Größen, tw. bis 630V- ... kostenlos dazu ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(03.08.2016)

> Zitat:
>
> **ic-box24 schrieb**
> Hallo P.S.,
>
> ein paar Fotos wären durchaus hilfreich.
> Würde mir gern vorher ein Bild vom Zustand der Teile machen.
> Sind alle Schaltkreise unbenutzt ?
> Wie wurden die bisher gelagert ? In OVP, lose in Tüten oder gar auf Styropor ?
> Wie willst Du (bzw. willst Du überhaupt) Transparenz für die Bieter schaffen ?
>
> Gruß
>
> Andreas

Hallo Andreas,
Bilder wollte ich mir verkneifen, da doch wohl jeder weiß, wie die ICs aussehen. Das war mir zu aufwändig ... Falls Du darauf bestehst, mach ich natürlich noch welche.
Verpackung i.d.R. in OVP, nur einige wenige in Tüten - kein Styropor. Die ICs sind unbenutzt, Lagerung weiß ich nicht - vermutlich Keller.
Frage doch, wenn Dir die "Transparenz" nicht genügt.

@Egon
Du kannst mich durchaus persönlich ansprechen und was meinst Du eigentlich mit "sinnfreien Links"?
Auf solche Art der Kommunikation kann ich verzichten und werde auch nicht mehr darauf eingehen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.08.2016)
@ic-box <006>
Hier ein Bild vom Zustand der "OVP":
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/SU-SchaltkreiseOVP.jpg

Die U202D sind ebenfalls in solchen rot-weißen Schachteln ...

Z.Zt. sieht es folgendermaßen aus:

(2) 50.- Euro oder
(4) 50.- Euro

(3) 20.- Euro
(13) 30.- Euro

Alles andere ist noch zu haben ...

Ein Bild noch von den Kondensatoren:
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/KisteKondensatoren.jpg

Bzgl. rfe und funkamateur hätte ich nie solch eine rege Nachfrage erwartet.
Jetzt stehe ich echt im Dilemma - an wen soll ich die abgeben? Am liebsten wären mir Abholer für jeweils alles.

Hat jemand Interesse für die Jahrbücher der AdW - von 1946-1972, teils doppelt ... und falls auch das noch jemanden interessiert - es liegen auch noch jede Menge russische Fachliteratur (Bücher) vor - auch die Zeitschrift "Radio" ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(10.08.2016)
So, der Endstand ist nun folgender:
(1) - 5,00 Euro
(2) - 10,00 Euro
(3) - 20,00 Euro
(4) - 50,00 Euro
(6) - 8,00 Euro
(9) - 10,00 Euro
(10) - 5,00 Euro
(11) - 5,00 Euro
(13) - 50,00 Euro
(14) - 10,00 Euro

Alles Andere ist noch offen und das würde ich dann gern der "Digital-AG" zukommen lassen - ggf. via Rüdiger, der sowieso noch einiges an Doku von mir geschickt bekommt.

Alle Bieter bekommen noch Bescheid - so oder so ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.09.2016)
In <008> hatte ich es ja schon angedeutet:
"Ein Stuhl voll" Fachbücher, Kataloge etc. in russischer Sprache
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/RussenLiteratur.jpg
Vieleicht interessiert es doch jemanden, der damit was anfangen kann, weil Russisch-Sprachkundiger ...

Wird kostenlos abgegeben – wenn nicht Selbstabholer, dann zzgl. Versandkosten.

Die AdW-Jahrbücher sind auch noch zu haben ...

Interessenbekundung bitte nur per eMail –> www.ps-blnkd.de/Impressum.htm.
Ende: 20.09.2016 - dann Papiercontainer!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Zeitschrift „Radio und Fernsehen“ bzw. „radio fernsehen elektronik“
(02.08.2016)

Aus dem Nachlass eines ehemaligen AEB-Kollegen stehen nachfolgend aufgeführte Zeitschriften zur Disposition.
Wegen der allgemeinen Bekanntheit keine Bilder.
Fragen usw. hier im Forum.

(1) 1955: 10

(2) 1958: 18

(3) 1959: 22

(4) 1960: 5, 10, 17

(5) 1961: 2 … 24

(6) 1962: 1, 2, 3, 14, 16, 19, 20, 21

(7) 1963: 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 14, 15, 17, 24

(8) 1964: 3, 8, 11, 15, 16, 19, 20

(9) 1965: 5, 7, 9, 11, 14, 15, 16, 20

(10) 1967: 24

(11) 1969: 15

(12) 1973: 20, 23

(13) 1975: 2, 19

(14) 1976: 19/20 (Halbleiterheft sowj. Bauelemente)

(15) 1977: 18

(16) 1978: 1 … 6, 8 … 12

(17) 1979: 1 … 12

(18) 1980: 1 … 12

(19) 1981: 1 … 12

(20) 1982: 1 … 12

(21) 1983: 1 … 12

(22) 1984: 1 … 5, 7, 11, 12

(23) 1985: 1 … 4, 6, 7, 8, 9, 12

(24) 1986: 2

Die Positionen werden kostenlos abgegeben – wenn nicht Selbstabholer, dann zzgl. Versandkosten.
Abgabe nur jahrgangsweise …
Interessenbekundungen bitte nur per eMail –> www.ps-blnkd.de/Impressum.htm.
Ende: 08.08.2016 - ansonsten Papiercontainer …

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(10.08.2016)
Es tut mir leid, aber solche Nachfrage hatte ich nicht erwartet! -
Was soll ich tun - wem was geben?
Nun hat sich jemand gemeldet, der alles abholen will - was mir natürlich ausgesprochen recht ist, weil ich mir dann die ganze Versand-Arie ersparen kann.

Also, die anderen Interessenten - bitte nehmt mir das nicht übel!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -

Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Zeitschrift „Funkamateur“
(02.08.2016)

Aus dem Nachlass eines ehemaligen AEB-Kollegen stehen nachfolgend aufgeführte Zeitschriften zur Disposition.
Wegen der allgemeinen Bekanntheit keine Bilder.
Fragen usw. hier im Forum.

(1) 1960: 1 … 12

(2) 1961: 1 … 12

(3) 1962: 6, 7, 8, 9

(4) 1963: 6, 7, 8

(5) 1964: 7, 8 , 10, 11, 12

(6) 1965: 1, 6 … 12

(7) 1966: 1, 2, 4, 6 … 12

(8) 1967: 8, 9

(9) 1968: 3, 6 … 9

(10) 1969: 1, 3, 5, 6

(11) 1971: 5

(12) 1972: 5, 6 … 10, 12

(13) 1973: 3, 4, 5, 7, 8

(14) 1974: 1, 2, 3, 5, 7, 10, 12

(15) 1975: 2 … 7, 9, 10, 12

(16) 1976: 1, 4 ... 10

(17) 1977: 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 12

(18) 1978: 2, 4, 5, 9, 12

(19) 1979: 2, 3, 5, 6

(20) 1980: 2, 4 … 9, 11, 12

(21) 1981: 2 … 10, 12

(22) 1982: 1 … 12

(23) 1983: 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11,

(24) 1984: 6

Die Positionen werden kostenlos abgegeben – wenn nicht Selbstabholer, dann zzgl. Versandkosten.
Abgabe nur jahrgangsweise …

Interessenbekundungen bitte nur per eMail –> www.ps-blnkd.de/Impressum.htm.
Ende 08.08.2016 - ansonsten Papiercontainer ...

Nachtrag
An Rüdiger geht noch ein Stapel Robotron-Doku ... ggf. zur Weiterverteilung ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(10.08.2016)
Hier war die Nachfrage nur gering:
(1) - (5), geht zusammen mit den Kondensatoren (siehe
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=13744)
(22)

Die beiden Interessenten werden noch benachrichtigt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

ZMD(I) ->> IDT
(11.08.2016)

Wie ich gerade von einem Dresdner mitgeteilt bekam, wurde bereits im Dezember 2015 die traditionsreiche HL-Schmiede AMD -> ZMD -> ZMDI an den US-amerikanischen HL-Hersteller "Integrated Device Technologie" (IDT) verkauft. Damit geht nun auch dort eine "Wiege der HL-Industrie in Deutschland" verloren (Zitat aus der "Sächsischen Zeitung" vom 09.08.2016).

Was bedeute das aber für uns?
Wie mein Informant so treffend formulierte:
"Man könnte auch dazu fragen: Gehört die Mikroelektronik noch zu Deutschland?"
Wenn erst mal die Amis mit dem "Ausmisten" beginnen - Personal wurde schon reichlich auf die Strasse gesetzt - dann sind auch die letzten Verweise auf die HL-Industrie der DDR getilgt.
Es wäre angebracht, vielleicht jetzt noch mal den Standort in der Grenzstr. aufzusuchen, um ggf. noch dieses und jenes vorm Container zu retten ...
Nachfragen lohnt sicherlich!
Hier von Berlin aus kann ich das leider nicht ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(16.08.2016)
@meierbyKC <001>
... schauen ist gut -> fragen ist besser!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

gibts ne fertige/erschwingliche Lösung für 220V?
(21.08.2016)

... siehe auch:
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=12678 <006>

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

U705? RFE 3/80
(28.08.2016)
Der U705D ist ein (Zitat) "universeller TTL-kompatibler 4-Kanal-Sensorschaltkreis in p-Kanal MNOS-Technologie" -
steht so im 1978er Datenbuch "MOS-Schaltkreise" vom Kombinat VEB Funkwerk Erfurt (S111-115).
Der U705D im 24-pol. DIL-Gehäuse ist eine Ableitvariante der Sensorschaltkreise U710/711D, welche zu tausenden für das FSGW Staßfurt produziert wurden.

Im etwa gleichen Zeitraum sind auch die IS U706D und U708D entstanden.
In rfe 1980, H3, S143-149 ist ausführlich die IS U706D als integrierte Thyristor-Ansteuersschaltung - auch für 3-phasigen Betrieb - beschrieben.
Da diese BE-Entwicklung DDR-proprietär war, d.h. ohne Vorbildtyp, war auch dessen breitem Einsatz enge Grenzen gesetzt. Exporte von mit solchen Bauelemente-Typen bestückten Geräten und Anlagen waren kaum möglich.
Im PS-Buch wird dem U706D fälschlicherweise die Funktion "Ansteuer-IC für Lichtemitter-BE" zugeordnet. Das trifft dann eher für den U708D zu ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(28.08.2016)
@Rolli <006>
Du hast recht - gerade nochmal in http://www.ps-blnkd.de/Datenblattsammlung.htm nachgeschaut ("Neue und weiterentwickelte Erzeugnisse" 1982, S154-160):
"Der integrierte MOS-Schaltkreis U708D im 16-poligen DIL-Plastgehäuse ist ein Bauelement in p-Kanal-MOS-Hochvolttechnologie und als Ansteuerschaltkreis für leistungselektronische Schaltungen in der Konsumgüterelektronik vorgesehen."
Demzufolge ist auch die Zuordnung "Ansteuer-IC für Lichtemitter-BE" im PS-Buch falsch!
Mir ist aber kein Konsumgut bekannt, wo dieses BE jemals eingesetzt wurde ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

DDR-Geschichte gibt es jetzt mit neuen "Richtlinien"
(29.08.2016)

Was die Journalie alá Hanno Müller zu den DDR-Aktenbeständen schreibt, ist für uns Techniker völlig uninteressant. Interessant hingegen wäre schon, was da inhaltlich an "Akten" liegt. Wenn sich darunter z.B. die zahllosen F/E-Berichte des FWE befinden würden, oder eines anderen wichtigen Elektronik-Betriebes aus dem Thüringer Raum, dann wäre das sicherlich eine schier unerschöpliche Wissensquelle. Viele der F/E-Vorhaben liefen unter den Beschränkungen des VD/VVS, so dass die Öffentlichkeit zu DDR-

Zeiten kaum davon Kenntnis bekommen konnte und danach war sowas angeblich wertlos!

Da müsste halt mal jemand von uns hingehen und sich die "23 km" Akten ansehen - das wäre sicherlich nicht uninteressant!

Im ISS liegen fast vollständig die Bestände von F/E-Berichten des WFB vor.
Z.Zt. ist gerade ein OnLine-Verzeichnis in Arbeit - ähnlich dem des GFGF:
http://www.gfgf.org/index.html?/content_intro_archiv.html

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(31.08.2016)
@Stephan Hloucal <008>
Zum Kombinat ME und FWE sind offensichtlich Akten vorhanden. Was sich nicht gefunden habe (z.B.):
- KWH
- RW Neuhaus
- ME Mühlhausen
- SternRadio Sonneberg
- Elektronik Gera
- Elektra Schalkau usw.

Endweder ist da in Thüringen mit den DDR-Akten in der "üblichen" Weise verfahren worden, oder da liegt noch woanders was ...
Wie gesagt - da müßte mal einer hin und sich ein eigenes Bild machen, was für uns Techniker davon interessant sein könnte.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.09.2016)
@ROBOTROONIE
... da ist ja leider nichts weiter zu lesen, außer dass man ein Abo der TA ordern kann ...
Was steht da wirklich in dem Zeitungsartikel? - Vielleicht hat die ja jemand ...

In <012> hatte ich auch noch vergessen:
Relaistechnik Großbreitenbach ...
und sicherlich noch viele andere ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Suche Beitrag aus Funkschau 1976 Heft 23
(06.09.2016)

@Guido <020>
Der Link ist problematisch ... denke dran - auch nach über 40 Jahren besteht noch ein Urheberrecht, d.h. so weit mir bekannt verjährt das erst nach 70 Jahren!

Gilt übrigens auch für Deff <013> ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -

Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Wertfrage KC85/3
(07.10.2016)

@Bogensee <005>
eine Literaturzusammenstellung zum KC85/x - ohne Anspruch auf Vollständigkeit - kannst Du hier finden:
http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/KC85-Lit.pdf
und zu meinen Erfahrungen mit dem KC85/3 allgemein:
http://www.ps-blnkd.de/KC85.htm.

... und dann natürlich auch noch das hier:
http://www.robotron-net.de/kc85xx.html, sowie
http://www.robotron-net.de/Service/doc.html und
http://www.robotron-net.de/Service/kc85downl.html

Viel Freude beim Vermehren von vielleicht bisher unbekannten Einsichten!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Schaltkreis U2400B
(07.10.2016)
Im "FUNKAMATEUR" 1994/10/894-895 ist ein Ladegerät mit o.g. IS beschrieben.
Kennt jemand den IS? Ist das ein Erzeugnis der "Nachwendeproduktion" und dann von wem (HFO o. Erfurt o. ???).
Im betreffenden Literaturnachweis wird auf die "FA-Bauelementeinformation: U2400B" im "FUNKAMATEUR (42) 1993, H.12, S783" verwiesen.
Hat den jemand und kann diesbezügliche Auskunft geben?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(08.10.2016)
@Guido <002>
Die Typbezeichnung Uxxxx assoziert doch irgendwie zu unserer alten Typbezeichnungs-Nomenklatur - und TEMIC hatte schließlich auch einen Teil des MME/FWE übernommen, d.h. daher könnte der U2400B durchaus aus Erfurt gekommen sein -> also "Nachwendeproduktion".
In der "Radio-Fernsehen-Elektronik" 1994/4/49-53 ist zum U2400B eine Applikationsschrift veröffentlicht.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Zeitschrift "Mikroprozessortechnik" (MP)

(07.10.2016)

Bisher war ich der Ansicht, dass die MP nach 1990 eingestellt wurde - d.h. ich habe sie nur bis 1990.
Nun ist mir ein Exemplar 1992/2 "zugeflogen".
Weis jemand, bis wann es die MP noch gab? - Und dann hätte ich Interesse an den diesbezüglichen Inhaltsverzeichnissen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(23.10.2016)
Das o.g. Exemplar der MP, sowie ein "Funkamateur" 1994/10 stehen zur Disposition - für "lau" + Versand.
Bei Interesse bitte via eMail.

Hat keiner die Inhaltsverzeichnisse der MP von 1991, 1992 ?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(03.12.2022)
Muß das nochmal ausgraben, weil ... das ist mir gerade untergekommen:
https://www.mikroprozessortechnik.de/
gestaltet vom ehemaligen Redaktionskollektiv!
Besonders interessant fand ich die ausführliche Darstellung des langen Wegs zu dieser neuen Fachzeitschrift:
https://www.mikroprozessortechnik.de/mp_history/history.html
mit vielen Originaldokumenten und bekannten Persönlichkeiten, die dort genannt werden ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

PS räumt auf – 2016/10
(07.10.2016)

Diesmal handelt sich überwiegend um Hardware (ungeprüft), die man bei mir „abgeladen“ hat, bzw. aus dem Nachlass bereits verstorbener Ex-Kollegen stammt.
Wegen der großen Bilderanzahl nur Links.
Fragen usw. hier im Forum.

(1)
Leiterplatte “IR-Fernbedienung“ (Sender);
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/IR-FernbedienungsSender.jpg

(2)
Leiterplatte “RGB-Adapter für Farbfernsehgeräte“ – siehe ->
http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Anschlussmodul.jpg ;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/RGB-AdapterFFSG.jpg

(3)
Leiterplatte “Raumklang-Anschlussplatte“ (teilbestückt);
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/RaumklangAnschlussplatte.jpg

(4)
Unbekannte Leiterplatte – MC-Steuerung (???);
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/UnbekannteLp_8.jpg

(5)
Unbekannte Leiterplatte mit 12V-Relais GRB10.2-11.12 und Photowiderstand (rechts);
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/UnbekannteLp_7.jpg

(6)
Unbekannte Leiterplatte mit 2x Taster, 2x 12V-Relais GBR12.2-31.012, B3170V auf Kühlblech (rechts), auf der Rückseite 5x LED;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/UnbekannteLp_6.jpg

(7)
Unbekannte Leiterplatte mit 2x Steckrelais TGL200-3796, Kühlblech mit Thyristor (???);
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/UnbekannteLp_5.jpg

(8)
2 Stück unbekannte Leiterplatte mit 2x 12V-Relais GBR12.2-31.012, GraetzGlr 3PM05, eine Lp ist nur teilbestückt;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/UnbekannteLp_4.jpg

(9)
Unbekannte Leiterplatte (teilbestückt);
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/UnbekannteLp_3.jpg

(10)
Unbekannte Leiterplatte – MC-Steuerung (???), auf der Rückseite ein SMD-IC:
RH4-5253 - LS500R;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/UnbekannteLp_2.jpg

(11)
Unbekannte Leiterplatte – MC-Steuerung (???);
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/UnbekannteLp_1.jpg

(12)
EGS-Einschub, Beschriftung Frontplatte "Überwachungsblock 5";
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/EGS-Einschub_2.jpg

(13)
EGS-Einschub, Beschriftung Frontplatte: "ZGA1", 3x Drucktasten "Ü, Q, K" ;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/EGS-Einschub_1.jpg

(14)
EGS-Einschub mit 2x Lp mit jeweils 1x Drucktaste, ICs der D100-Serie;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/EGS-Rahmen&2Lp.jpg

(15)
Kassetten-Laufwerk CM5214 in OPV (ungebraucht), mit umfangreicher Original-Doku;
Mindestgebot 20.- Euro
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/CM5214.jpg

Die Positionen werden gegen Höchstgebot – wenn nicht anders angegeben - min.1.- Euro, zzgl. Versand (je nach Größe bis zu …12 Euro) abgegeben. Abholung ist natürlich auch möglich … oder Sammelversand.
Als Auktionsende ist 16.10.2016 vorgesehen. Gebote bitte nur per eMail.
Über den aktuellen Stand wird regelmäßig informiert.
Weiteres wird demnächst folgen…

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(08.10.2016)
@HONI <001>
Da hast Du vollkommen recht. Da hätte ich auch selbst drauf kommen können - ein A244D war im Sender nicht verbaut! -
Ich habe mich da von der Lp-Form und dem voluminösen Opto-BE "inspirieren" lassen.
Danke für die Richtigstellung ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

DDR Trafo
(17.10.2016)

@Rolly <001>
Das kommt darauf an, welches Mittelspannuingsnetz man "vor der Tür" hat.
10kV-Netze gibt es durchaus noch - vor allem in Bayern. Dort hatte ich es bei der Projektierung von PV-Anlagen sogar noch mit 6kV-Netzen zu tun ...
Der Preis ist eigentlich ein Schnäppchen, wenn man bedenkt dass neue Trafos in dieser Leistungskategorie zig Tausende kosten.
Interessant ist so'n Trafo z.B. für größere PV-Anlagen, wo Leistungen >100KW nicht mehr in das normale 3x400V-Netz eingespeist werden können.
Aber letztendlich ist das immer eine Frage, ob der betreffende Netzbetreiber diesen "DDR"-Trafo akzeptiert.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Eprom-emulator
(18.10.2016)
@Rolly
... oder selber bauen? ->
Für den KC85/:
http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Beschreibung%20SEW.htm

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Transistor MP20A
(26.10.2016)

Nun ist mir Buebchen doch zuvorgekommen ...
Er hat im Wesentlichen alles das erläutert, was ich auch geschrieben hätte.
Der interne Aufbau unsere Transistoren aus dem HFO, d.h. nicht die ersten im Flachgehäuse, sondern die im kleinen Rundgehäuse sind in ihrem Aufbau auf Seite 10 meines Buches "Die Geschichte der Mikroelektronik-Halbleiterindustrie der DDR" dargestellt.
Die interne Konstruktion der Vorläufertypen im großen Rundgehäuse (OC824 - 826, bzw. OC881 - 884) - noch nicht TO18, sondern das mit der umlaufenden Schweißnaht, ist mir leider nicht bekannt. Dazu müsste man einen aufschneiden ...

Die HF-Typen OC881 - 884 wurden jedoch schon in Mesa-Technologie hergestellt (siehe Seite 26 im PS-Buch), so dass der prinzipielle Aufbau dem der modernen Planar-Technologie ähnelt, mit der auch heute noch (Si-)Transistoren hergestellt werden.

Übrigens - falls noch Bedarf besteht - Einiges an MP20/21/40/41 und noch andere Russen-Transistoren habe ich noch im Bestand ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(28.10.2016)
@AE <009>
Schönes Bild vom Innenleben eines HFO-Transistors!
Aber bist Du Dir da wirklich sicher, dass dieses von einem OC881 ist? - Dieser müsste eigentlich eine Mesa-Konstruktion haben, d.h. die Basis- und Emitteranschlüsse von einer Seite des Chips und Kollektor von der anderen Seite - siehe <008>.
Dieses Bild sieht eher nach einem OC824 ... 826 aus, d.h. wie deutlich zu erkennen ist ein Legierungstransistor mit Anschlüssen an den beidseitigen Indiumperlen.
Auch erkennbar ist, dass der Basisanschluss am Gehäuse liegt, eine HF-technisch sehr ungünstige Konstruktion.

Wenn es interessiert, kann ich ja mal einen MP20 o.ä. aufschneiden. Ein Exemplar aus der OC88x-Reihe habe ich leider nicht ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(29.10.2016)
@CarstenSc <012>
Drifttransistoren waren eine direkte Weiterentwicklung der normalen Legierungstransistoren, wobei hier ein Halbleiterplättchen mit inhomogener Dotierung verwendet wurde. Damit waren dann Grenzfrequenzen bis zu etwa 10MHz erreichbar (OC870 ... 872) - siehe Bild "Ge-Transistoren aus der Anfangszeit der HL-Industrie der DDR" auf http://www.ps-blnkd.de/BE-Ergaenzungen.htm (ziemlich weit unten).
Das aus Drehteilen bestehende Gehäuse war sehr unwirtschaftlich, weswegen dann später Gehäuse aus tiefgezogenen, wesentlich billigeren Blechteilen eingesetzt wurden.
Mit einem OC870 habe ich Anfangs der 1960er Jahre versucht bis in das 49m-Band vorzudringen, um mit einer selbstgebauten "Kofferheule" Radio Luxemburg empfangen zu können. Das gelang aber erst mit einem West(Verwandten-)Import OC410 von Intermetall. Damit konnte dann sogar im August 1961 an der Ostsee der RIAS empfangen werden, als die DDR die Grenze zu Westberlin "gesichert" hatte.
Mit den Mesa-Transistoren OC880 ... 884 (später GF120 ... 123) war dann der Frequenzbereich bis etwa 50MHz erschließbar. Bis 100 MHz (UKW-Bereich) war das dann später erst mit GF130 ... 132, bzw. GF140 ... 143 (300MHz) möglich.

@buebchen <015>
"Der OC810 sieht innen wie der angebliche OC881 ..." - muss sicherlich "OC825" heißen.

@buebchen <017>
Den Planarprozess (siehe S28 im PS-Buch) gab es erst bei den späteren Si-Transistoren, während die ersten ebenfalls noch mit der für Si nicht beherrschbaren Legierungstechnologie versucht wurden (OC910 ... 913). Der Planarprozess kann zwar als Weiterentwicklung der Mesatechnologie angesehen werden, hat aber direkt damit nichts zu tun. Mesatransistoren waren genauso anfällig wie Legierungstransistoren bzgl. Umwelteinfüssen auf den Chip. Erst mit der beim Planarprozess einhergehenden Passivierung der Oberfläche war dieses Problem beherrschbar.
Auch in der DDR wurde mit der Einführung der Si-Transistoren (Miniplast und Metallgehäuse) die Produktion von Ge-Transistoren schrittweise zurückgefahren. Das hing aber weniger mit den Absatzchancen zusammen, sondern mit der manuell aufwendigen Fertigungstechnologie bei Ge-Transistoren, die im Wesentlichen von polnischen Frauen durchgeführt wurde. Insbesondere beim

Miniplasttransistor konnte dann jedoch ausgehend vom Scheibenprozess (Zyklus I) bis zur Verkappung (Zyklus II) durch eine weitgehende Automatisierung des technologischen Ablaufes ein regelrechter Sprung in der Fertigungseffektivität erreicht werden.
Die Absetzbarkeit von Ge-Transistoren im Westen galt allenfalls für den GF145/147 (ebenfalls Mesa-Typen), die dann - weil typkompatibel - als AF139/239 verkauft werden konnten.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(31.10.2016)
@Buebchen <026>
Wie ich bereits in <018> schrieb, ist ein Diffusions-("Drift-")Transistor in seinem Aufbau dem eines normalen Legierungstransistors identisch. Nur dass hier kein Ge-Plättchen mit homogener Dotierung verwendet wurde, sondern mit in die Tiefe gehende Inhomogenität. Damit wird eine größere Ladungsträgerbeweglichkeit erreicht, was wiederum höhere Grenzfrequenzen zur Folge hatte.
Ein Diffusionstransistor ist nach wie vor ein Legierungstransistor un deshalb in seinem Aufbau nicht mit einem Mesa-Transistor vergleichbar. Beim Mesa-Transistor sind die Basis- und Emitteranschlüsse auf einer Seite des Ge-Plättchens und der Kollektor auf der anderen. Die Emitterzone wird so zusagen in die Basiszone hineinlegiert (beim Planarprozess diffundiert!). Damit erreicht man Basisbreiten von bis zu 1µm und somit sehr geringe Ladungsträger-Laufzeiten -> hohe Grenzfrequenz. Zur weiteren Verminderung parasitärer Kapazitäten werden die Randzonen bis zum Kollektorgebiet abgeätzt, deshalb "Mesa" (Tafelberg).

Es gibt 2 schlaue DDR-Bücher, wo man das nachlesen kann, bzw. wo entprechende Abbildungen enthalten sind: Möschwitzer - Halbleiterelektronik; Rumpf - Bauelemente der Elektronik.

Mit welchen Technologien welche Transistoren im HFO gefertigt worden, ist heute nur noch schwer zu ermitteln, da sich dazu teilweise auch die Katalogangaben widersprechen. Es ist durchaus möglich, dass der gleiche Typ auch in unterschiedlichen Technologien - entsprechend dem technologischen Fortschritt gefertigt wurde. So gibt es z.B. zum GF147 einmal eine Angabe als Mesa-Typ und später dann sogar als Planartyp - wobei ich bei letzterem bezweifle, ob sich bei Ge zur damaligen Zeit überhaupt schon der Planarprozess - welcher dann bei Si Standard war - anwenden ließ.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(01.11.2016)
Nachtrag zu <028>
Bin gerade dabei die Unterlagen des 5.Halbleitersymposiums 1973 zu scannen.
Da ist ein Beitrag von RWN dabei, wo neue Technologien vorgestellt wurden, u.a. auch zur Planartechnik für den GF145/147. Das sieht zwar noch nicht danach aus, als ob das zu diesem Zeitpunkt schon produktionswirksam war, aber offensichtlich hatte man bereits intensiv daran gearbeitet.
Somit ist dann auch die unterschiedliche Bezeichnung in den Datenbüchern erklärbar.
Möglicherweise aufbauend darauf wurde dann Ende der 1980er Jahre im Institut für Halbleiterphysik (IHP) in Frankfurt/O. die GeSi-Mischtechnologie entwickelt, welche Basistechnologie des neuen HL-Werkes "Communicant" in Frankfurt/O. sein sollte. Wie bekannt ist das Vorhaben an Diletantismus und Korruption führender Brandenburger Politiker gescheitert. Nutznießer des Ganzen war jedoch dann INTEL, die mit wenigen Prozent am Werk beteiligt gewesen waren und denen somit eine der damals modernsten HL-Technologien - mit deutschen Steuergeldern finanziert - so zusagen "in den Schoß fielen" ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(15.11.2016)
@Mario Blunk, Buebchen <032> <037>
Nun haben wir von den MP20 reichlich Bilder vom Innenleben - doch wer hat noch OC880 ... 883 ? - wo man mal einen aufschneiden könnte, um das Innenleben zu betrachten und somit die MESA-Konstruktion zu bestätigen.

Leider habe ich keinen aus der Reihe OC880...883, dafür die ganze Palette OC823...829 ...
Falls es interessiert - ich könnte aber mal einen GT313 aufschneiden, dessen Technologie sehr wesentlich bei den MESA-Transistoren des HFO verwendet wurde.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(18.11.2016)
Eine von allen Seiten akzeptierte Terminologie ist die Grundlage jeder Diskussion!
Da hier offensichtlich jeder was anderes unter "MESA-Transistor" versteht, will ich mal den offiziellen Wortlaut aus dem "Taschenlexikon Halbleiterelektronik" von 1988 - VEB Bibliographisches Institut Leipzig zitieren:

"Mesatransistor: Bipolartransistor in MESA-Technologie, bei dem ein p-Halbleiter als Kollektor durch Diffusion eine als Basis wirkende n-Schicht erhält. Durch Legieren eines Aluminium-Streifens und eines p-Gebietes entsteht die Emitterzone; anschließend wird an 2 Seiten das Halbleitermaterial weggeätzt. (so dass ein Berg=MESA entsteht) ..."

"MESA-Technologie: Fertigungsverfahren für diskrete und integrierte Halbleiterbauelemente (Mesatransistor, Mesadiode). Ausgehend vom Planox-Verfahren (selektive Diffusion) wird jedoch in dieser Technik eine stärkere selektive seitliche Abätzung durchgeführt. Dadurch entsteht die MESA-Struktur mit oxidierten Seitenflächen. ..."

Letzte Klarheit sollte ein besseres Chip-Bild vom OC881...883 bringen. Leider sind im Bild <039> nicht mehr alle Bonddrähte zu sehen und die Bilder in <043>, <044> sind zu unscharf, um detaillierte Aussagen treffen zu können, wobei GF145 nicht mit OC881...883 vergleichbar ist.

Ich werde mal bei Gelegenheit einen GT313 aufschneiden, dessen Technologie seinerzeit bei der Entwicklung der HF-Transistoren bis in die Größenordnung 100MHz im HFO verwendet wurde. Dieser Technologie-Transfer war - auf Wunsch der Russen - sehr geheim , so dass es letztendlich mehr Probleme bereitete, als die "übliche" Beschaffung einer Embargo-Technologie aus dem NSW.
Nach (noch) nicht bestätigten Informationen sollen anfangs GT313-Chips im Zyklus-II verkappt worden sein.

Die Entwicklung der 100MHz-Transistoren (und darüber hinaus) war in den 1960er Jahren sehr dringend, da die HL-Industrie seinerzeit sehr in der Kritik stand, von wegen mangelder Versorgung mit weltmarktgerechten Bauelementen insbesondere für die Konsumgüterindustrie (Stichwort: "Henkelware").

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(20.11.2016)
@Buebchen <049>
BD135 ... 140 sind Planar-Epitaxial-Transistoren (auch unsere Äquivalenttypen aus dem HFO, bzw. RWN) und haben nun wirklich nichts mit MESA-Transistoren zu tun - außer man betrachtet diese Technologie als entfernte Weiterentwicklung der MESA-Technologie.

Das Pin-Out aller dieser Typen ist identisch, sonst wäre das mit dem Austausch sehr problematisch.
Beim SIEMENS-DBl gibt es den Hinweis, dass die eingelassene Kühlfläche mit dem Kollektor verbunden

ist. Solches fehlt im ST-DBl - dort sehe ich auch in der Zeichnung keinerlei Andeutung, dass es eine solche Kühlfläche gibt. Bekannt ist jedoch, dass es später vollisolierte Leistungstransistoren gab (gibt), ob das jedoch auch auf die Serien BD135 ... zutrifft, ist mir nicht bekannt.

Wie die Bedruckung auf dem BE existiert, ist völlig unerheblich - daran das Pin-Out festmachen zu wollen ist sicherlich falsch!
Die Zeichnung für den SD335 ... im KME-Katalog "Aktive elektronische Bauelemente Teil2", S668 ist übrigens eindeutig!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Ergänzungen zu Robotrontechnik.de
(02.11.2016)

@ralle <013>
Wie meinst Du das? - Der "Steck-(verbind)er" ist die Leiterplatte. Das female Gegenstück, d.h. die direkte Buchsenleiste, welche sich im Grundgerät/Aufsätzen in den Modulschächten befindet, war bei meinem M005 nicht dabei.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Unterlagen zu HL-Symposien
(02.11.2016)

In Ergänzung zu http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=14013 <029>
Hat jemand noch Unterlagen zu anderen HL-Symposien? - außer 1973, 1981 - 1989, auch leihweise - würde ich gern ebenfalls elektronisch sichern (falls noch nicht geschehen).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(08.11.2016)
Hat denn niemand auch nur ansatzweise was?

Gefunden habe ich das hier:
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=8919

@frassl
Da der dropbox-Link nicht mehr aktuell ist, währest Du so nett das nochmal hochzuladen?
Falls von Interesse kannst Du von mir die Unterlagen vom 5.HLBE-Symposium 1973 bekommen: ca. 1,5GB (!), d.h. alles nur gescannt, keine OCR-Bearbeitung.
Möglicherweise habe ich noch eine Quelle zum 2. - 4. (1967 - 1971) ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(10.11.2016)
@sebastian czech <002>
Das freut mich außerordentlich! -
Jedoch sind - so weit mir bekannt - lediglich die letzten Ausgaben aus den 1980er Jahren in der von Dir beschriebenen Form.
Die von mir gescannten Unterlagen zum 5.HLBE-Symposium (1973) sind lediglich mit Heftklammern verbundene lose Zettel - tw. in A5-, aber auch im A4-Format.
Wie das bei den anderen Jahrgängen aussieht, ist mir leider (noch) nicht bekannt.
Es wäre schön, wenn Du mir Bescheid geben könntest, wann Dir der Zugriff zu Deinen Beständen möglich ist und um welche es sich handelt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(18.03.2022)
Diesen alten Thread nochmal auszugraben hat seinen Grund.
(Warum ist der eigentlich in der Rubrik "Flohmark"? - Bitte verschieben in "Technische Diskussionen" oder "Sonstiges")

Es ist mir nun gelungen eine fast vollständige Übersicht zu den Inhalten der damaligen Veranstaltungen zusammen zu tragen.
http://www.ps-blnkd.de/HL-Symposien.htm
Zu einigen habe ich zwar keine Vortrags-Skripte, mir sind aber tw. die Quellen bekannt.
Da die Tabelle auf der HTML-Seite recht groß und damit sehr unübersichtlich geworden ist, werde ich das beim nächsten HP-Update noch ändern.

Es fehlen immer noch die Infos zum 6. und 7. HL-Symposium - und dann gibt es offensichtlich Unstimmigkeiten in der Nummerierung. Bis zum 5. ist noch alles i.O., aber 1977 müßte eigentlich erst das 7. sein und nicht das 8.
Wenn es 1979 eins gegeben hat, welche Nummer müßte das dann haben, wenn es 1981 das 9. gewesen sein soll?

Gibt's denn hier noch Leute, die damals dabei waren, sich noch erinnern können und mir/uns das ggf. erklären können?
Außerdem - es fehlen immer noch die Unterlagen zum HL-Symposium 1975 und 1979 - hat davon jemand noch was, oder kennt eine Quelle?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(20.03.2022)
@Rolli <005>
Danke, aber das ist mir bereits bekannt.
Interessant wären wirklich die fehlenden Infos zum 6. (1975) und ? (1979), oder ist die Nummerierung zu den Jahreszahlen falsch?
In der rfe habe ich im Heft 20/1975 ein Vortrag-Skript vom 7. HL-Symposium (13. bis 15.5.1975) gefunden.
Wenn 1973 das 5. stattfand, wann war dann das 6. - 1974 ? - und wo sind die Unterlagen, bzw. wer hat da noch was?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

schnelles kopieren im BWS beim KC85/3
(11.11.2016)
@hobi
Dein Problem könnte evtl. mit der C&P-Funktion in einem Textverarbeitung-Programm vergleichbar sein. Die Character-Darstellung ist beim KC85/3_CAOS4.0 (80Zeichen/Zeile-Routine) auch in 8x8 organisiert. Wie das alles funktioniert und programmtechnisch (in Assembler) realisiert wurde, kannst Du in der Schlenzig-Bibel: "Tips und Tricks für kleine Computer" nachlesen - incl. dem vollständigen Quellcode von "WORDPRO'86" ...
Vielleicht hilft's.

Da ich o.g. Buch doppelt habe, könnte ich ein Exemplar abgeben ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Weihnachten - Jahreswechsel 2016/2017
(21.12.2016)

Die Feiertage stehen vor der Tür und keiner hat's gemerkt (?) ...
Ich werde diese Zeit wie immer nutzen um Update's auf meiner HP www.ps-blnkd.de, sowie auf www.robotron-net.de zu machen. - Also immer mal wieder reinschauen - es lohnt sich, weil lange Liste ...

Weihnachtswunsch:
Einen OC88x zum Aufschneiden - will mal ein Chipfoto machen und mit dem des Russen-GT313 vergleichen ... Gründe? - Hatten wir hier schon diskutiert:
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=14013

In Anbetracht der aktuellen Ereignisse hier in Berlin wünsche ich trotz alledem allen RT-Forums-Usern ein friedliches und schönes Weihnachtsfest, sowie alles Gute für's neue Jahr (Rutschwünsche gibt es bei mir nicht mehr!) ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(01.02.2017)
Die Feiertage sind lange vorbei und ich bin mit dem Update auf www.ps-blnkd.de arg im Verzug - aber jetzt ist wenigstens der erste Teil geschafft!

Alle Neue wie immer unter www.ps-blnkd.de/News.htm ...
Falls irgendwas nicht stimmt -> bitte reklamieren!

Die Untersuchungen zum OC88x vs. GT313 sind noch nicht dabei - die Chip-bilder muss ich nochmal machen. Das wird nachgereicht, sobald ich damit fertig bin.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Es lohnt sich übrigens ...
(08.01.2017)

Danke für die vielen Neuigkeiten - nach über 25 Jahren!
Dass wir "Leitliniengeführte Transportroboter" bereits in den 1980er Jahren hatten, war mir auch noch nicht bekannt. Da können die Wessis heute klönen, was für'ne tolle Innovation "Industrie 4.0" ist -> hatten wir schon viel früher (jedenfalls in Ansätzen).
In der Mediathek des www.industriesalon.de gibt es ein Video zu DDR-Industrierobotern ...

Frage zu Z1001:
Sind das normale Kleinbildfilm-Rollen (24mm x 32mm)? - Da hätte ich noch einiges an Doku zu bieten ... Die bis zu 30 Einzelbilder auf echtem Microfish-Planfilm sind hingegen 16mm x 24mm und da sind je Bild zwei A4-Seiten drauf!

Nachgebessert werden sollten die nicht immer zielführenden Lokal-Links ...

Des Weiteren ist die Aussage in "GSZA":
"Da das Verlassen des Landes auf offiziellem Weg nicht möglich war, versuchten viele Menschen, illegal das Land zu verlassen."
nicht ganz korrekt. Besser wäre:
"Da das Verlassen des Landes auf offiziellem Weg nicht immer und dann auch nur unter bestimmten Bedingungen möglich war, versuchten viele Menschen unter Einsatz ihres Lebens illegal das Land zu verlassen - auch "über den Zaun" ...

Schade, dass inhaltlich der Beitrag "Die Entwicklung der Analogrechentechnik in Thüringen und Sachsen" (noch) nicht berücksichtigt werden konnte - oder?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

KC85 Autostartmodule
(18.01.2017)

@PIC18F2550
Vielleicht als Alternative, bzw. Wissensergänzung:
http://www.ps-blnkd.de/ApplikationsLabor.pdf - Abschnitt 11. "Anlaufmodul M024".

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Transistor-Innenleben OC88x - GT313
(24.01.2017)

Wie ich bereits in http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=14013 <48> erwähnte, habe ich nun einen OC882 und einen GT313 vorsichtig auf der Drehbank aufgeschnitten. - Bilder wird es dann im jährlichen Update meiner HP geben ...

Nun aber zu dem Problem.
Während das OC882-Chip einwandfrei sichtbar ist, versteckt sich das etwa gleich große GT313-Chip unter einer weißen Silikon(?)-Paste.
Frage:
Wie kriege ich diese abgelöst, ohne das Chip zu beschädigen?
Lösemittel, wie Nitroverdünnung waren bisher erfolglos ...

Schon vorab - von einer MESA-Struktur des ca. 1mm²-Chips mit abfallend geätzten Ränder kann ich beim OC882 nichts erkennen - wohl aber die einseitige Kontaktierung (Ultraschall?) der beiden Bonddraht-Anschlüsse Basis und Emitter. Eine beim Planar-Prozess eindeutig sichtbare

Oberflächenstruktur (siehe z.B. www.ps-blnkd.de/Bilder/FET_3BW7.jpg) ist auch nicht erkennbar - liegt aber vielleicht an meinem unvollkommenen CCD-Mikroskop ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Standartbelegung 1520 BUS
(02.03.2017)

Der Standard zum K1520-Bus ist der nach der TGL und nichts anderes - das wäre dann nicht standardgerecht. Der Standart bezieht sich übrigens nicht nur auf die mechanischen Parameter, dort sind auch die elektrischen Parameter definiert - siehe: http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/K1520TGL.pdf

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Unterlagen Digitaluhr mit UB8820
(11.03.2017)

@wpwsaw <053>
Mit dem Z8-Assembler - eine "angepasste" KC85-Version des originalen ZILOG adaptiert von der Uni Ilmenau - hatte ich mich Ende der 1980er Jahre auch schon versucht. Die Ergebnisse sind u.a. auch in "Einchipmikrorechner made in GDR - ein Tutorial" dokumentiert - siehe http://www.ps-blnkd.de/EMR_Inh.pdf. Leider arbeitete meine KC-Variante des Z8-Assemblers nicht ganz korrekt - vielleicht gibt's bei Dir auch solche Probleme ...

Der gesamte Entwicklungsarbeitsplatz - siehe http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Beschreibung%20SEW.htm - wird demnächst hier zur Disposition stehen, incl. Z8-Assembler auf EPROM ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

HFO-Schaltkreise mit "SG"
(11.03.2017)

Es liegt mir eine Anfrage vor zu o.g.:

(hier das Bild von einen DL253D mit dem Zusatz „SG“)

Vielleicht kann einer von den "Wissenden" uns mal drüber aufklären, was das "SG" zu bedeuten hat. Weitere ICs, die mit diesem Zusatz aufgetaucht sind: A4100D und A4510D.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(13.03.2017)
@Andreas <002>
Da kannst Du Recht haben. Nach bisher unbestätigten Aussagen bedeutet "SG" eine Chip-Passivierung mit "Silicat-Glas". Diese wurde insbesondere von den LVO-Anwendern gefordert, was dann wohl auch den erweiterten Temperaturbereich von -25°C bis +85°C ermöglichte, ohne die sehr viel teureren Keramik-Gehäuse einsetzten zu müssen. Ob in den späten 1980er Jahren überhaupt noch der Zyklus II in Keramik zur Verfügung stand, ist ungewiss.
Im Handbuch "Mikroelektronik - Gesamtübersicht 1990", S302 sind auch IS mit "SC" angegeben, deren technologischer Hintergrund jedoch unbekannt ist. Dafür ist der Standard-Temperaturbereich von 0°C bis 70°C angegeben.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

CAOS 4.7
(13.03.2017)

@maleuma <000>
Mal 'ne Frage zu den CAOS-BS V4.x allgemein:
Ist bei diesen Weiterentwicklungen auch immer die Routine für 80-Zeichen/Zeile enthalten, oder wenigstens umschaltbar 40/80? Im Original CAOS 2.4 von MPM ist diese implementiert und im WordPro'86 auch ...
In den Beschreibungen habe ich dazu nichts gefunden.
Es wäre hilfreich die verschiedenen CAOS-BS auf http://susowa.homeftp.net/index.php/download-topmenu/viewcategory/29-system.html mit mehr inhaltlichen Bechreibungspunkten zu versehen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(07.06.2017)
@maleuma <062>
Ob der "Klemm"-Code die 80Z/Z-Routine enthält und überhaupt für den KC85/3 geeignet ist, habe ich dem Test nicht entnehmen können.

Nachdem mir nun endlich das Einlesen meiner auf Kassette vorhandenen KC85-Datein gelungen ist - hier vorab mal der Quellcode der 80-Zeichen/Zeile-Routine, wie im CAOS 2.4 und WORDPRO'86:

Quellcode:

```
SHOW    LD HL,0B980H    ;80-ZEICHEN-ROUT
    LD B,0        ;ZEICHEN IN A
    SLA A
    RL B
    SLA A
     RL B
    LD C,A
    ADD HL,BC
    LD (ARG),HL
    LD B,8
LAB10    LD HL,(COL)
    SRL L
    PUSH AF
    LD A,L
    CP 20H
    JR NC,CALC1
    LD A,3
    AND H
    RLCA
    RLCA
    LD D,A
    LD A,0CH
    AND H
    RRCA
    RRCA
    LD E,A
    LD A,H
    AND 0F0H
    OR E
    OR D
    LD H,A
    LD DE,8000H
    XOR A
CALC2    RR H
    RRA
    RR H
    RRA
    RR H
    RRA
    OR L
    LD L,A
    ADD HL,DE
    JR CALC3
CALC1    SUB 20H
    LD L,A
    LD A,33H
    AND H
    RLCA
    RLCA
    RLCA
    RLCA
    LD E,A
    LD A,H
    AND 0CCH
    OR E
    LD H,A
    XOR A
    LD DE,0A000H
    RR H
    RRA
    RR H
```

```
    RRA
    JR CALC2
LAB1    JR LAB10
CALC3    EX DE,HL
    LD HL,(ARG)
    LD C,(HL)
    BIT 0,B
    JR NZ, HO
    LD A,C
    RRA
    RRA
    RRA
    RRA
    LD C,A
    JR LAD
HO    INC HL
LAD    LD (ARG),HL
    EX DE,HL
    LD A,(FLAG)
    BIT 0,A
    JR Z,LAB2
    LD A,C
    CPL
    LD C,A
LAB2    POP AF
    JR C,LAB3
    RLD
    LD A,C
    RRD
    JR LAB4
LAB3    RRD
    LD A,C
    RLD
LAB4    LD A,(LINE)
    INC A
    LD (LINE),A
    DJNZ LAB1
    SUB 8
    LD (LINE),A
    RET
```

... ist ein Auszug aus dem "EdAss1.0" (ausführlich beim nächsten Update meiner HP), einem von mir damals angefangenen Editor/Assembler auf eben dieser Grundlage, als Weiterentwicklung und Verbesserung des Development-Moduls M27 im Zusammenhang mit einem verbesserten Test-Monitor ... ist leider nie mehr weiter bearbeitet worden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Paralleldrucker VT27000
(16.03.2017)

Mir ist soeben o.g. Gerät angeboten worden - siehe auch:
http://www.robotrontechnik.de/html/drucker/paralleldrucker.htm

Wer hätte daran Interesse - Selbstabholer?
Standort ist Strausberg bei Berlin.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(17.03.2017)
@srn <008>
Bitte schau doch noch mal auf <000>, da gibt's ein "Update" ...
Vielleicht wäre das auch was für's Computermuseum in Hoyerswerda - http://zuse-computer-museum.com -, wo doch lt. RT nur noch wenige Stück existieren.
Gibt's hier im Forum jemanden, der mit denen "verbandelt" ist?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Computer sind Mist!
(31.03.2017)

@Mario Blunk <004>
Da muss ich ein wenig widersprechen. Als wir im AEB Ende der 1980er uns erstmals mit Bild-/Videoverarbeitung mittels MRT im weitesten Sinne beschäftigten, war uns schon bald klar, dass es mit den vorhandenen MRT (z.B. U880-System) nichts werden würde. Deshalb auch die ersten Ansätze eines TTL-Rechners - ich berichtete darüber schon an dieser Stelle.

Es ist schon sehr erstaunlich, was man mit den "kleinen Kisten" heutzutage alles anfangen kann. Noch in den 1990ern war z.B. an eine Videobearbeitung ohne entsprechende Hardware-Unterstützung außerhalb des PC gar nicht zu denken. Heute geht das alles per SW, aber eben nicht mit 64kByte!
Und von den Möglichkeiten wirklichkeitsnaher Animationen mal ganz zu schweigen ...

Richtig ist allerdings auch, dass viele der SW-Pakete heutzutage völlig überfrachtet sind mit irgendwelchen nebensächlichen, teilweise für den jeweiligen User nutzlosen Funktionen und vor allem mit dem sog. "KlickiBunti".
Ich wünsche mir SW, die modular aufgebaut und vom Anwender nach seinen Wünschen konfiguriert, d.h. zusammengestellt, bzw. ggf. ergänzt werden kann.
Vielleicht ist ja LINUX als BS hier schon mal der richtige Ansatz ...? Nur - wer versteht schon LINUX?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

SRAM-Karte für K1520
(19.04.2017)

@felge1966 <035>
Danke für den Link!
Wenn man http://katalog.ub.uni-weimar.de/tgl/ aufruft, kommt man zu jeder Menge TGL's onLine - eine wahre Fundgrube!
Mal sehen, wie lange es die noch gibt, weil das bezügl. Urheberrecht jetzt beim VDE/VDI-Verlag liegt ...
-> Sichern auf privaten Speichermedien!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -

Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Z8000/U8000
(26.04.2017)

Literaturzusammenstellung zum U8000/Z8000
(hatte ich mal für einen RT-User gemacht ...)

(1) Hinweise zur Anwendung
Handbuch U8000
Mikroprozessor CPU U8001/U8002 - Technische Beschreibung
VEB Mikroelektronik "Karl Marx" Erfurt, 100S

(2) Programmierung des 16-Bit-Mikroprozessorsystems U8000
VEB Verlag Technik 1987, von Dr.-Ing. Heinz Brennenstuhl
(mit Assembler-Listing Monitorprogramm), 222S

(3) (Z8000 - Mikroprozessor-System)
te-wi-Verlag 1980, von Peter Stuhlmüller
(viel Hardwareprobleme, Multiprozessoranwendungen u.a.), ca.450S

(4) Frei programmierbarer Arithmetikmodul für den K1520 (mit U8002D)
rfe 1984, H8, S483-485, 492, von Fey, P.; Kriesten, S.; Rieken, R.

(5) Leistungsfähige 16-bit-ZRE-Karte für K1520
rfe 1983, H10, S629-631, 636, von Rehm, W.; Fey, P.

(6) Testhilfen für 16-bit-Mikrorechner
rfe 1985, H4, S221-224, von Dipl.-Ing. Ralf Rieken, Dipl.-Ing. Mattias Kirchhoff

(7) Universelles 16-bit-System USS 8000
rfe 1985, H5, S282-285, von Dipl.-Ing. Wolfgang Rehm
(u.a. Bussignal-Belegung der ZRE.UNI)

(8) Erweiterung des K1520 durch Integration eines 16-bit-Mikrorechners (mit U8001/2)
rfe 1985, H8, S495-497, von Dipl.-Ing. Nobert Braumüller, Dr.-Ing. Heinz Brennenstuhl, u.a.

(9) Das 16-bit-Mikroprozessorsystem U8000
rfe 1985, H11, S687-691 (T1); H12, S760-763, von Dipl.-Ing. Frank Meinecke

(10) Festplattensteuerung für U8000-Rechner
rfe 1988, H8, S516-517, von Dr.-Ing. Ralf Rieken

(11) Einplatinen-Computer mit Z8000 (Z8002)
ELEKTRONIK 1980, H16, S44-50, von Rolf-Dieter Klein
(sehr gute Hardwarebeschreibung mit Schaltbild und Monitor-Listing)

Einiges davon habe ich ... z.B. (1), (2), (3) ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Doku AMIGA - Der Sound der DDR
(10.05.2017)

@ Rene Meyer
Danke für den Hinweis!

@ Digitalmax <004>
Deshalb ist es sinnvoll sich rechtzeitig die interessanten Videos zu "sichern".
Das geht mit "MediaView-latest(.zip)", in der 13.0.2-Version, allerdings musste ich auch noch Java aktualisieren. Und dann geht's sogar noch mit XP!
Mit den Vorgänger-Versionen geht's nicht mehr richtig ... ZDF- fehlt ...
Die Downloads kommen dann sogar im HD-Format als .mp4. Der Download kann aber dauern, je nach DSL-Zugang ... bei mir für die beiden o.g. Videos fast 2 Std.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

standort veb elektronik gera
(15.05.2017)

Im Zusammenhang mit dem Support zum MC80.xx - siehe http://www.ps-blnkd.de/ApplikationsLabor.pdf, "Dünnholz-Sortieranlage" - hatten wir (AEB-IfAM) ca. Mitte 1985 Kontakt mit Elektronik-Gera. D.h. wir waren dort zur Konsultation, soweit ich mich erinnern kann - irgendwo im "HauptwerK", jedenfalls bei den Entwicklern vom MC80. Wenn man von dort aus dem Fenster schaute, konnte man eine hohe Mauer mit Stacheldraht oben drauf sehen und dahinter ein Bergmassiv. Die MC 80-Kollegen erzählten uns, dass sich dort eine geheime, unterirdische Fertigungsstätte noch aus Kriegszeiten befindet, die derzeit von der Stasi genutzt wird. Weiteres wussten sie nicht, oder durften es nicht erzählen ...
Weis jemand näheres darüber, auch was seinerzeit während des 2.WK dort gebaut wurde?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

JKCEMU 0.9.7
(16.05.2017)

@jmueller
Will versuchen mit Deinem "JKCEMU" meine hier vorliegenden KC85/3-Kassetten einzulesen und den (unbekannten) Inhalt irgendwie als Datei lesbar auf den XP-PC zu bringen.
Zunächst habe ich nach einigen Misserfolgen den richtigen Audioeingang am PC zu aktivieren über ein Stereo-Kassetten-System und dem Audio-Recorder dann doch eine .wav-Datei erzeugen können und die dann über "Audiodaten aus Sound- oder Tape-Datei lesen" versucht in den emulierten KC85/3 zu laden.
Dem Anschein nach (Pegelanzeige) funktioniert das offensichtlich auch, aber wo sind dann die Daten? - Über den "Speichereditor" konnte ich nichts finden - und, obwohl ich ein 64k-RAM-Modul (M011) hinzugefügt hatte, war der RAM-Bereich ab "4000" leer, d.h. "FF". Der Bereich unter "4000" war mit "00" ausgefüllt - mit Ausnahme des Systemvariablen-Bereichs um die "100" ...
Normalerweise müsste - wenn ich mich recht erinnere (es ist schon sehr lange her, als ich das letzte mal mit dem KC85/3 zu tun hatte) - Kassetten-Inhalte ab "400" geladen werden - es sei denn, es ist anders parametriert.
Leider geht aus der Hilfe m.E. auch nicht so "idiotensicher" hervor, wie man es richtig machen muss ...
Was habe ich da noch nicht verstanden?
Wie kann ich dann, wenn die Daten im KC-Speicher zu sehen sind, aus den geladenen Daten eine PC-lesbare, z.B. .txt-Datei machen?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(17.05.2017)
@Bert <019>
@ggrohmann <020>

Danke für die Hinweise - die hatte ich in der Hilfe nicht gefunden.
Werde das nachher gleich ausprobieren ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(19.05.2017)
@ggrohmann <020>
Habe mit "SWITCH 08 01" das RAM-Modul M011 zugewiesen. Scheint auch funktioniert zu haben, weil die Bildschirm-Ausgabe "08 F6 01" erfolgt und jetzt der Speicherbereich >4000 mit durchgängig "00" belegt ist. Allerdings verunsicherte es mich doch sehr, dass nach Betätigen von RESET im Hauptmenü die Zuweisung nicht gelöscht wird. Wenn ich mich recht erinnere, war das im Original-KC85/3 so ...

@Bert <019>
Ich habe nach Zuweisung des RAMs (s.o.) dann LOAD mit der Tastatur eingegeben und ENTER gedrückt. Anschließend wieder mit "Audiodaten aus Sound- oder Tape-Datei lesen" versucht die .wav-Datei zu laden. Kurz nach Lade-Beginn erscheint ein "FF*" und dann danach (neue Zeile) ein kryptisches Zeichen gefolgt von 3 Fragezeichen und die Einlese-Routine wird vorzeitig beendet.
Die offensichtliche Fehler-Ausgabe kann ich nicht deuten.
Sicherlich mache ich immer noch was falsch ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(23.05.2017)
@ <022>
Leider hat sich niemand zu den Fehlermeldungen geäußert.

Ich habe nun das einfachere Programm "KCLoad" von Henrik Haftmann (TU-Chemnitz) getestet - und siehe da, es funktioniert. Jedenfalls konnte ich nun was einlesen, wenn auch noch mit (Lese-)Fehlern. Das kann m.E. sowohl an den Bändern liegen, wie auch am Kassetten-Gerät - eines aus der Kompakt-HiFi-Anlage (AKAI).
Ich will auch nochmal den Original-Datenrecorder "LCR-Data" zum Einsatz bringen, doch da fehlt mir noch das Kabel "Diodenstecker -> 2x Cinch-Stecker".
Vielleicht hat jemand ein solches?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS
(07.06.2017)
@ <023>
Nachdem ich nun über einen Cinch-Diodenbuchsen-Adapter verfüge, mußte ich leider feststellen, dass der LCR nicht mehr richtig arbeitet, d.h. mechanisch schon, aber es kommen nur noch ganz leise Pieps-Töne raus.

Nun ja, sei's drum - mit der HiFi-Anlage geht's auch.
Es stehen nun folgende Programme als .txt-Datein zur Verfügung:
- BS_EXPR.txt - Betriebssystem des Experimental-Rechners, insbesondere mit der GDC-Implementierung
- CENTR_ED.txt - modifizierte CENTRONICs-Routine für Parallelschnittstelle des Seikosha-Druckers
- EDASS1.0.txt - Editor/Assembler aus Basis 80Z/Z-Routine

- EMR-EKR1.txt - Basis-Routinen für Einchip mikrorechner-Einkartenrechner (ASM 8)
- KC-EMR.txt - Basis-Routinen zur Kopplung EMR - KC85/3

... und das alles in vielen Entwicklungs-Versionen, aber bei Weitem nicht mehr fertig geworden -> demnächst zum Update auf meiner HP.
Vielleicht will ja jemand weiter daran arbeiten ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Alles weg
(19.05.2017)

Die wundersame Wandlung des o.g.:
http://www.radioreinhard.de/

Dazu fällt mir dann auch nichts mehr ein ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Klimaerwärmung
(20.06.2017)

@Wusel_1 <001>
Ganz so einfach darf man sich das m.E. auch nicht machen. Fakt ist:
- der Anstieg der CO2-Konzentration in der Atmosphäre ist nachweisbar, die Ursachen sind strittig, obwohl der Anstieg mit der fortschreitenden globalen Industrialisierung einhergeht, welche von uns Menschen verursacht ist.
- richtig ist auch, dass es in der Erdgeschichte schon Zeiten mit weitaus höherer CO2-Konzentration gab und die Erde so warm war, dass es keine Eisflächen gab. Der mittlere Meeresspiegel war damals - so heutige Berechnungen - um etwa 70m höher! - Aber das war zu einer Zeit, wo an menschliche Gesellschaft noch gar nicht zu denken war und somit die überfluteten Küstengebiete ohne Bedeutung.

Heutzutage ist das anders. Die Südseeinseln bangen um ihre Existens und z.B. in N.Y. wird erwogen, die bereits vor kurzem erst erhöhten Schutzdämme noch weiter auszubauen, weil dort der Meeresspiegel seit 1961 bereits um ca. 20cm angestiegen ist.
Ein weiteres Problem sind die an Stärke zunehmenden Stürme - nicht nur in Amerika, auch wir in Europa haben das schmerzhaft und teuer zu spüren bekommen - von den einhergehenden Überschwemmungen mal ganz abgesehen.

Die Erderwärmung ist nicht mehr wegzudiskutieren und wir als intelligente Menschen sollten alles daran setzen, wenigstens den CO2-Teil zu vermindern, welcher durch uns selbst verursacht wird.
Eine mögliche Lösung habe ich in meinem Vortrag "Regenerative Energieerzeugung – eine Übersicht" vorgeschlagen: Übergang zu einer regelrechten CO2-Kreislaufwirtschaft und möglichst keine fossilen Energieträger mehr verwenden.
Das Vortragsskript kann hier nachgelesen werden: http://www.ps-blnkd.de/Regenerative_Energiegewinnung.pdf.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! - (auch der Planet Erde!)
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Suche TGL 9089
(11.07.2017)

@Rolli <000>
Hast Du schon mal unter http://katalog.ub.uni-weimar.de/tgl/ gesucht.
Dort gibt es jede Menge TGLs ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! - (auch der Planet Erde!)
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

[S] Suche Informationen zum EPR01
(28.07.2017)

@Digitalmax <000>
Dazu müßte in der rfe mal was gewesen sein.
Andererseits kannst Du auch noch beim IfAM Erfurt direkt nachfragen - die gibt es nämlich immer noch: https://www.ifam-erfurt.de/index.php - machen aber jetzt was ganz anderes ...
Andererseits gab es aber auch aus dem BE-Applikationslabor vom FWE den "EKR1" - ein Einkartenrechner auf EMR-Basis. Den habe ich hier und werde demnächst dazu was veröffentlichen. Der EKR1 sollte als Grundlage für unser MSL - einheitliches Mikrorechnersystem in der Landwirtschaft dienen. Ich hatte davon schon berichtet ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! - (auch der Planet Erde!)
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(01.08.2017)
@Digitalmax <004>
Da muss ich wohl den "Wissensträgern" vom IfAM Erfurt mal etwas auf die Sprünge helfen :
In "Nachnutzbare K1520-kompatible OEM-Ergänzungsbaugruppen" (Dr.-Ing. Manfred Conrad - Mitteilung aus dem Ingenieurbetrieb für Anwendungen der Mikroelektronik Erfurt)) ist u.a. diese BG aufgeführt -> rfe 1987, H3, S185-186.
Allerdings ist dort auch nur eine Kurzbeschreibung. Vielleicht weis paulotto noch mehr dazu - der war doch damals auch in einem IfAM beschäftigt...?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

SOUND-Karte für K1520
(01.08.2017)

@Daniel
Schon mal darüber nachgedacht, wenn die Beschaffbarkeit des Soundchips AY-3-8910 eine "unendliche Geschichte" wird, was man dann als Alternative verwenden könnte?
Hier bietet sich vielleicht die FPGA-Technologie an. Schließlich wurden damit schon ganz andere Chips "nachempfunden" - siehe "Z80" ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Infos zum U82720 (NEC7220 Grafikcontroller)...?
(11.08.2014)

@ Oleander <000>
In einem früheren Beitrag hatte ich schon mal meine Literaturzusammenstellung zum GDC U82720D veröffentlicht. Diese wurde zusammengetragen wegen meiner GDC-BG-Entwicklung auf Basis der rfe-Veröffentlichung von 1990.

Diese (unfertige) BG und alles weitere zu dem damals angefangenen "Z80 Eigenbau- und modularer Experimentier-Rechner" (siehe meine HP) kommt demnächst hier auf den Flohmarkt.

Literaturzusammenstellung für GDC

(1) "Hinweise zur Anwendung Grafik-Display-Controller GDC U82720"
Applikation Technische Beschreibung
VEB Mikroelektronik "Karl-Marx" Erfurt Stammbetrieb, A4, 114 S.

(2) Mikroprozessortechnik 1987, H4, S99-103
(grundlegende Schaltungen)

(3) Mikroprozessortechnik 1988, H3, S66-68
(VIS 3A)

(4) rfe 1988, H4, S253-256
(GDC 1.1)

(5) rfe 1989, H4, S209-213
(GDC 2)

(6) rfe 1990, H8. S529-532
(GDC 3, der von mir versuchte Nachbau,
angepasste Variante auf 2x K1520-Steckeinheitengrösse)

(7) "Mikroelektronik in der Amateurpraxis", Bd. 4
1. Bilder im Computer, von Bernd Hübler
(Detail-Schaltbilder Grafik-BG mit GDC U82720 und Grundsoftware)

(8) "Betriebssystem CP/M - Aufbau und Anwendung"
von Manfred Kramer
(hier auf S115-125 ein Z80-Assembler-Listing für GDC U82720)

(9) mc 1985, H4, S136-144
"Die Farbgrafik-Karte", von Oettle und Reichler
(Hardware-Aufbau)

(10) mc 1986, H11, S54-65
"Grafik mit dem 7220 von NEC", von Guido Dampf
(Software-Programme in Turbo-Pascal)

(11) c`t 1990, H5, S260-276
H6, S285-289
H7, S200-208
H8, S286-295
"Flott gepixelt", von Johannes Assenbaum
(Video-Interface zum c´t68020, mit uPD7220A)

(12) Microsystem Components Handbook 1984
Volume II, 8-106, DATA-SHEETS 82720
8-91, AR-255,
("Dedicated VLSI Chip Lightens Graphic Display Design Load")
8-99, AR-298
("Graphics Chip Makes Low Cost High Resolution Color Displays Possible")
(leider nur als Mirofish)

(13) Electronic Design 1984, July 12, S135-142

"Graphics controller chip raises video data rate,
is simpler to program", Hamid Assarpour, NEC Electronics Inc.
(betr. uPD7220A)

(14) microprocessors and microsystems Vol 10, 1986, No 7, S386-391
"New design for an 82720-based colour graphics generator",
P. Prabhaker Rao and S. Srinivasan

(15) microprocessors and microsystems Vol 10, 1986, No 8, S284-289
"Design of a Multibus-compatible colour graphics subsystem"
S. Manohar, N. Murali and L. M. Patnaik
(betr. NEC 7220)

Ich hoffe damit dem Wissensdurst einiger Unentwegter nachgekommen zu sein.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(12.08.2017)
<006>

> Zitat:
>
> **Enrico schrieb**
> Leider eigentlich nicht wirklich, da man ohne Inhalt nichts davon hat.

Warum eigentlich nicht? - Da weis man doch wenigsten, wo man was darüber finden kann. Vieles davon habe ich auch hier ...

@Ralle <009>
Ja, da hast Du leider recht! Wir (AEB/IfAM Berlin) hatten den Mühlhäusern für den KC85/4 vorgeschlagen den GDC zusätzlich zur U880-CPU einzusetzen. Leider kann ich mich nicht mehr erinnern, wie die Ablehnung begründet wurde.

So weit mir bekannt, hat ROBOTRON selbst keine K1520-Karten mit dem GDC gebaut und auch im A7100/7150 gab es für die Grafik-Hardware nur eine separate U880-BG - siehe http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/MMS16-BE.pdf.
Sicherlich gab es von anderen Betrieben außerhalb ROBOTRONs Entwicklungen von Grafikkarten auf Basis des GDC - wie auch aus den diversen Fachzeitschriften-Artikeln entnommen werden kann, aber die waren i.d.R. nur Prototypen ...
Die in (8) beschriebene Variante reizt die technischen Möglichkeiten des U82720D voll aus - und die sind für den damaligen Stand der Technik sehr umfangreich! Deshalb hatte ich mich damit auch beschäftigt ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Zur Geschichte des VEB MPM
(12.8.2017)

@kaiOr <000>
Danke für diese aufschlußreichen Infos. Nun wissen wir auch, dass die Frauen am Band im MPM glückliche Menschen waren! Ob die das heutzutage auch noch sind?
Es ist jedoch allemal erfrischend das eine oder andere Gesicht wieder zu erkennen (bezieht sich eher auf die männlichen Kollegen, mit denen ich mal zu tun hatte ...)

Es soll aber auch noch eine Nachwende-Chronik geben, wo dann vielleicht nicht mehr die "sozialistische Rendensart" gepflegt wird ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Kompressor für die Werkstatt gesucht
(18.08.2017)

@Egon
Das Problem hatte ich auch vor einiger Zeit. Die "Billigkompressoren", die man manchmal so in diversen Supermärkten bekommt, sind nicht wirklich das Wahre.
Ich habe zwar auch noch so einen W50-Eigenbau-Kompressor aus tiefsten DDR-Zeiten, aber das Gerät ist nur was für draußen - wegen der Lautstärke.
Für meine Kellerwerkstatt brauchte ich was Leises und da ist mir doch so'n alter Kühlschrank-Kompressor in die Hände gefallen - sehr leise, aber wenig Luftleistung. Mit einem angeschlossenen Druckbehälter (alte, abgelaufene Gasflasche) und einer neuen Amatur, bestehend aus Druckreguliervertil mit Druckschalter und Manometer geht's aber ganz gut. Langzeit-Erfahrungen liegen jedoch noch nicht vor.
Vor allem die Ausblas-Pistole war mir schon oft ein hilfreiches Werkzeug ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

ein Z80 vom feinsten
(10.09.2017)

@RP <000>
Mit "Z80" hat das sicherlich nichts zu tun, denn die CPU-Basis eines "XT" ist der 8086 von INTEL (wie bei unseren A7100, bzw. A7150 und EC1834).
Anderenseits schreibt der Anbieter was von "8 Bit" und dann noch "AT" - eine ziemlich verwirrende Überschrift!
Wenn man da nicht Genaueres über das Innenleben des Gerätes weiss, bekommt man ggf. etwas, was man gar nicht haben will.
Aus anderen Quellen, wie z.B. https://www.homecomputermuseum.de/comp/276_de.htm geht allerdings hervor, dass der BOSS tatsächlich ein 8-Bit-Computer ist - CPU-Basis: 8085 o. Z80 und das für 8000 DM im Jahre 1980 - http://www.computersammler.de/sammlung/homecomputer/cpm/olympia-boss/. Damit vergleichbar mit unserem PC1715.
Also nix mit "XT" oder gar "AT ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

CAOS PROM
(21.09.2017)

@PIC18F2550 <000>
Wenn Du wirklich was mit "Autostart" machen willst, dann empfehle ich das so genannte „Start-" oder „Anlauf"-Modul, welches die Bezeichnung M024 bekommen sollte.
Es ist leider nie mehr in die Produktion vom VEB MPM gegangen.

Näheres dazu in "Arbeiten im AEB-Applikationslabor" -> http://www.ps-blnkd.de/ApplikationsLabor.pdf - Abschnitt 11.

Viel Erfolg beim ggf. Nachbau ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Hersteller von EGS- Gehäusen
(27.10.2017)

Obwohl es einen Standard (TGL ???) für das "Einheitliche Gefäss-System" (EGS) in der DDR gab, konnte man jedoch die zahlreichen Einzelteile nicht von einem Hersteller beziehen. D.h. wenn es überhaupt möglich war, weil EGS-Gehäuse unter die Bilanzierungspflicht fielen und somit ohne Bilanzanteil i.d.R. nichts ging. Glück hatte derjenige, der - wie wir im AEB/IfAM auch - Bilanzanteile eines größeren VEB in Anspruch nehmen konnten. Unsere Material-Tante hatte immer alle Hände voll zu tun, von den unterschiedlichsten Herstellern die für ein Komplett-Gehäuse notwendigen Einzelteile (vor allem die Kleinteile) zusammen zu kriegen.
In dem weit über 100 A4-Seiten dicken EGS-Katalog waren auch die für die Einzelteile zuständigen Hersteller aufgelistet.
Leider ist dieser Katalog bisher nicht wieder aufgetaucht ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Schaltplansuche Ultraschallgerät
(27.10.2017)

In http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=10077 (Pos. 18) hatte ich ein solches Gerät im RT-Flohmarkt - weiss aber nicht mehr, wer das damals bekommen hat.
Vielleicht meldet sich derjenige und Du kannst mit ihm Kontakt aufnehmen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Wer kennt noch Karl Nendel?
(27.10.2017)

Zumindest hatte ich mehrmals persönlich mit dem Herrn Staatsseketär im Ministerium für Elektrotechnik/Elektronik (in Insider-Kreisen auch "Revolver-Karl" genannt) zu tun - siehe dazu z.B. http://www.robotron-net.de/images/sonst/BSS-01.pdf
Aber auch bei der Aufarbeitung der MOEZ-Story -> http://www.ps-blnkd.de/Seite3.htm Rubrik "eBooks, Vorträge und andere Autoren" -
ist mir diese Persönlichkeit in den zahlreich vorhandenen Protokollen wieder untergekommen.

Nun gibt es von ihm eine Autobiographie:
Karl Nendel - General der Mikroelektronik, erschienen 2017 im Verlag Rohnstock-Biografien (edition berolina), ISBN 978-3-95841-075-6 -> https://www.rohnstock-biografien.de/karl-nendel-general-der-mikroelektronik/

Falls von Interesse kann ich dazu mal eine Rezension schreiben ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(08.11.2017)
@Guido <001>
Nun ja, wer mit dem Herrn Staatssekretär nie was zu tun hatte, wird ihn wohl auch nicht kennen. Solche Leute waren nur selten in der Öffentlichkeit ... ggf. mal auf der Leipziger Frühjahrsmesse - und dann nur in der 2./3. Reihe hinter Honnecker und Co.

In diesem Zusammenhang noch ein paar Hinweise auf andere Bücher:

(1) Uli Jeschke: "Die verschwundene Arbeit - DDR-Betrieb, die es nicht mehr gibt", ein wunderschöner Bildband vom Verlag BEBUG/Bild und Heimat Berlin, 2017

(2) Jörg Roesler: "Aufholen ohne Aufzuholen - Ostdeutschlands rastloser Wettlauf 1965 - 2015" - ein ökonomischer Abriss vom gleichen Verlag, edition berolina 2016

(3) Die Kombinatsdirektoren: "Jetzt reden wir weiter" - Neue Beiträge zur DDR-Wirtschaft und was daraus zu lernen ist, herausgegeben von Rohnstock-Biografien, im gleichen Verlag erschienen 2017

Im Gegensatz zum Nendel-Buch habe ich die letzten 3 Bücher noch nicht gelesen - wird aber hoffentlich genauso interessant werden ...

Ach ja - und dann bin ich noch auf diese Seite gekommen:
https://de.wikipedia.org/wiki/Liste_von_Markennamen_und_Produkten_in_der_DDR - damit man ja nicht vergisst, was es z.B. mit IMI und Wolpryla auf sich hat ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weis nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

PS räumt auf – 2017/10
(14.11.2017)

Diesmal handelt sich überwiegend um eigene Sachen, die ich – wie bereits angekündigt – nun doch "unter die Leute" bringen will.
Wegen der großen Bilderanzahl nur Links.
Fragen usw. hier im Forum.

(1)
3 Stück Leiterplatte mit 10 LEDs und HCF4017 (Dekadenzähler);
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Lp-Dekadenzaehler.jpg

(2)
Adapterplatine mit Treibern 74HCT14;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Adapter-Platine74HCT14.jpg

(3)
4 Stück Zähler-BG mit 5 LED-Anzeigen MAN74A,
Basis: ICM7217AIPI - tlw. ohne IC, unterschiedliche BF;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Zaehler-BG.jpg

(4)
5 Stück Vorwahldrehschalter, 4-stellig, Fa. CONTRAVES.
mit Adapter-Lp und 2x Kabel;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Vorwahldrehschalter.jpg

(5)
Leiterplatte von IR-Mouse "Logitec";
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Lp-Logitec.jpg

(6)
Leiterplatte unbekannter Herkunft, Fa. KITCHCRAFT, Rückseite: Chip-IC,
mit zahlreichen Bedienelementen;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Lp-Kitchcraft.jpg

(7)
Leiterplatte von Ladegerät für Mini-U-Boot E-XP1 von ELV;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Lp_ELV-Ladegeraet.jpg

(8)
Leiterplatte von einem Miniatur-Blitzgerät;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Lp-Blitzgeraet.jpg

(9)
CPU-Lüfter "INTEL", Fa. SANYO DENKI, C81968-001, 109X9212PT0H538,
DC 12V, 0,28A;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/CPU-Luefter.jpg

(10)
CPU-Lüfter "INTEL", Fa. Foxconn, D60188-001, 1A011Q200,
DC 12V, 0,14A, in OVP;
(gleiche BF / Bild)

(11)
LPT-Erweiterung, teilbestückt mit Optokopplern;
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/LPT-Erweiterung.jpg

(12)
PCI-Modem-Karte, 810-A50119-A30, ACSC03801421 (Made in China);
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Modem-Karte.jpg

(13)
3 Stück A4-Ordner ("Leitz-Ordner") voll mit Kopien von Artikeln aus westlichen Fachzeitschriften aus meiner Zeit beim AEB – überwiegend die damalige Computertechnik betreffend, aber auch anderes …
Zugabe: Sammlung Zeitschriftenkopien, benannt „PC1715", u.a. speziell für CP/M und Assemblerausdruck eines Betriebssystems (wahrscheinlich Z1013)
(ohne Bild)

(14)
Impulsgenerator TR-0353/C – Ungarn, techn. Daten siehe Bild,
ein Ausgang defekt (durch Kurzschluss), mind. 10.-Euro
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Impulsgenerator.jpg

(15)
Entwicklungs-Arbeitsplatz – Basis: KC85/3, bestehend aus:
- Grundgerät KC85/3 mit Tastatur
- Erweiterungsaufsatz D002 mit Connector
- I/O-Modul M001 mit Centronics-Adapter
- 8k-EPROM-Modul mit Adress-Umschalter
- Farbmonitor BWG1.0 mit RGB-Ansteuerung
- SEW, wie in http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Beschreibung%20SEW.htm
mit zahlreichen Bildern beschrieben,
dazu zahlreiches Zubehör und weiteres Material (ICs usw.)
- Nadel-Drucker "Seikosha CP80" in OVP mit Centronicskabel-Anschluss
- Computer-Kassettengerät LCR-01 (durch langes Stehen reparaturbedürftig), dazu zahlreiche Digital-Kassetten mit Programmen und Spielen
- Programme auf EPROMs
- zahlreiches Doku-Material (u.a. auch Service-Unterlagen)
Abgabe nur zusammen und Selbstabholung – Mindestgebot: 299.-Euro.

Die Positionen werden gegen Gebot – wenn nicht anders angegeben - min.1.- Euro, zzgl. Versand (je nach Größe bis zu …12 Euro) abgegeben. Abholung ist natürlich auch möglich … oder Sammelversand.
Gebote bitte bis spätestens zum 22. November 2017 nur per eMail.
Über den aktuellen Stand wird regelmäßig informiert.
Weiteres wird demnächst folgen…

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(16.11.2017)
@srn <005>
Danke für Dein Angebot - ist notiert.
Das SEW wurde ja nie mehr richtig fertig. Vielleicht gibt es ja jemanden, der es in seiner damaligen Konzeption oder nach eigenen Vorstellungen vollendet ...
Die Features EPROM-Brennen, schnelles Programm-Laden vom EPROM, EPROM-Simulator über das DualPort-RAM sowie die K1520-Schnittstelle zur effektiven Programmentwicklung von externen µC-Systemen sind sicherlich auch heute noch von Interesse ...

Zu (14) liegt ein Angebot zu 11.- Euro vor.
Alles andere ist noch offen ... PN geht natürlich auch!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(20.11.2017)
@Enrico <007> <011>
Dass das SEW in seiner ursprünglichen Konzeption nicht mehr fertig gestellt wurde, hatte einfach den Grund, dass einige Features - wie z.B. die serielle Schnittstelle - nicht oder noch nicht benötigt wurden. Das hätte sich sicherlich geändert, wenn die eigentlichen Entwicklungsaufgabe "ME in der Landwirtschaft" unter den damaligen Bedingungen weiter geführt worden wäre ... - Stichwort "Master-Slave-Konzepte" ...

Unter Pos. 15 steht u.a.:
"Abgabe nur zusammen und Selbstabholung ..." und das hat auch seinen Sinn, weil es eben ein "Gesamtsystem" ist und nur so seine historische Bedeutung hat. Verschicken kann man das nicht ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(21.11.2017)
Es gibt einen neuen Stand der Dinge:

Zu (14) liegt ein neues Gebot vor: 19.- Euro.
Alles andere ist noch offen ... PN geht natürlich auch!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(24.11.2017)
So, gestern war die Frist zum 22.11.2017 abgelaufen.
Der Stand ist wie folgt:

(13) - 5.- Euro
(14) - 19.-Euro
(15) - das Gebot von 300.- Euro wurde leider zurückgezogen.

Die betreffenden Interessenten werden separat informiert.

Für (1) ... (12) gab's leider kein Interesse - vielleicht lag's aber auch am Preis.
Deshalb hier nochmal im Nachgang:
Pos. (1) bis (12) als Paket mit symbolischem Preis von min. 1.- Euro?

Für Pos. (15) sonst kein Interessent mehr? -> Preisvorschlag ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(12.12.2017)
Da sich nun offensichtlich für die Bücher in <019> niemand interessiert, werden die wohl in den Papiercontainer müssen ... eigentlich schade drum ...

Was soll mit (15) aus <000> werden? - Ich weiss es (noch) nicht ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(16.12.2017)
Hallo zusammen,

die Bücher und der Elektronik-Kleinkram haben alle ein neues Zuhause gefunden.
Bzgl. Pos. 15 in <000> gibt es nun doch noch einen Interessenten - d.h. wir sind in Verbindung ...

Ich danke allen an der regen Beteiligung.

Des Weiteren wünsche ich allen RTlern schöne Festtage und alles Gute für's neue Jahr.
Im Januar werde ich versuchen das jährlich Update meiner HP und auch von www.robotron-net.de zu machen. Wenn es dann soweit ist gibt's die obligatorische Mitteilung.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Erste DDR- Transistoren: Wer hat Infos ?
(05.12.2017)

@edi <000>
Danke für die aufschlussreichen Bilder!
Ja, leider ist aus den Anfängen der "Halbleiterei" in der DDR bisher nur wenig Material aufgetaucht - insbesondere aus der Wiege der DDR-Halbleiterindustrie, dem VEB Werk für Bauelemente der Nachrichtentechnik Teltow (WBN). Es existiert zwar ein Bericht zum 125ten Jahrestag von Dipl.-Ing.

Helmut Kappelhoff, aber da steht zu Spitzentransistoren auch nur sehr wenig drin.
Ich hatte mal Kontakt mit einem der dortigen Entwickler, welcher fast von Anfang an mit dabei war - nein, Prof. Falter wars's nicht - sondern Dr. Bodo Hildebrand. Der wollte mir eigentlich noch seine "Laborbücher" übergeben, aber dazu ist es dann leider nicht mehr gekommen. Er ist kürzlich verstorben.

Im Industriemuseum Teltow - www.imt-museum.de/ - kann man möglicherweise weiteres erfahren ...
Ich will immer noch mal hinfahren, um mir das dort evtl. vorhandene Archiv anzuschauen ...

Übrigens - bzgl. Transistorbestückung "Sternchen":
Da die DDR-Halbleiterindustrie zum Zeitpunkt der Produktionseinführung des "Sternchen" noch keine geeigneten HF-Transistoren bereitstellen konnte, mussten diese "übergangsweise" in Produktionsstückzahlen aus dem NSW importiert werden (VALVO, ITT) - sehr zum Leidwesen unserer Wirtschaftsverantwortlichen! Daraus resultierte dann auch u.a. auf der Basis der Verfügung Nr.3 des MEE die Gründung des VEB Elektronikhandel Berlin (später AEB).
Ob die WBN-Spitzentransistoren jemals kommerziell zum Einsatz kamen, ist leider bis heute nicht bekannt geworden - auf keinen Fall im "Sternchen" ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Informationen zur Herstellung von Röhren gesucht.
(21.12.2017)

@karsten <000>
Das ist doch gleich mal ein Grund den http://www.industriesalon.de zu besuchen. Wir haben noch Vieles zur ehemaligen Röhrenpoduktion im VEB Werk für Fernsehelektronik Berlin (WFB) - einschließlich der einmaligen Sammlung von Entwicklungsberichten. Um sich dazu einen Überblick zu verschaffen, wird demnächst eine Art "Findbuch" in der Rubrik "Archive" online gestellt werden. Auch in unserer Mediathek sind zahlreiche Medien (Texte, Videos) zur Röhrenproduktion verfügbar.

Leider ist das in den anderen ehemaligen Standorten der DDR-Röhrenproduktion nicht so:
- VEB Röhrenwerk Mühlhausen
- VEB Röhrenwerk Neuhaus
- VEB Röhrenwerk Rudolstadt
- VEB Funkwerk Erfurt.
Nur bei Letzterem ist evtl. noch ein Lichtblick erkennbar, wenn es den dortigen Akteuren - http://www.elektromuseum.de - gelingt die eingelagerten Bestände wieder in einer Ausstellung zu präsentieren. Dazu könnte vielleicht Stephan Hl. was sagen ...

@Enrico <001>
Bei den Russen wird das wohl noch so sein - noch dazu, weil ausgebuffte "Manager" der Röhrenschmiede "Svetlana" sich nach der Wende die Konstruktions- und Fertigungsunterlagen der EL34 angeeignet hatten ...
In der ehemaligen CSSR ist das - soweit mir bekannt - nicht so. Der ehemalige Staatskonzern TESLA wurde genauso zerschlagen und beerdigt, wie das bei uns der Fall war. Passive BE werden wohl noch in Pardubice produziert. Das Halbleiterwerk in Roznov, wo früher die Röhren produziert wurden, gibt's nicht mehr ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Betriebszeitschrift?
(03.01.2018)

Ob es in anderen VEBs/Kombinaten wirklich nur blanke "Jubel- und Sudelblätter" waren kann ich nicht beurteilen, aber die Betriebszeitungen/-zeitschriften, die ich kenne (kannte), war das i.d.R. nicht so.
Der AEB hatte seine "ME-Information-Applikation",
das INT die gleichnamigen Mitteilungen, die es übigens auch vom KWH gab und dann waren da noch die Mitteilungen des ZRF in Dresden ... usw. usf.
Dort wurden hauptsächlich fachliche Artikel veröffentlich, die sehr oft den neuesten Stand von F&E betraf.
Leider sind offensichtlich die meisten dieser - m.M.n. unersetzlichen Wissensspeicher - unwiederbringlich verloren gegangen.
Eine Ausnahme: Meine Sammlung "ME-Information-Applikation" ist fast vollständig - siehe http://www.ps-blnkd.de/ME-Applinfo.htm.

Für die Betriebszeitung "Der Kristallspiegel" vom HFO könnte allerdings die o.g. Klassifikation dann schon eher zutreffen ...

Übrigens - im http://www.industriesalon.de haben wir im Archiv die fast vollständige Sammlung der WF-Betriebszeitung "Der Sender" - fein säuberlich gebunden und archiviert. Diese wird von vielen Interessenten häufig genutzt, um Recherchen über Personen usw. anstellen zu können.
Dort gibt es auch umfängliche Berichte z.B. zum Stand der Entwicklung des Farbfernsehens im WF Anfang der 1960er Jahre von Dr.-Ing. Peter Neidhard zu lesen. Dieser Bericht wiederum war eine der Grundlagen des Vortrages "Fernsehtechnik aus Berlin - Teil 3", gehalten am 23.06.2011 von Heinz Fuhrmann (ehemals Dir. für Wissenschaft und Technik der VVB BuV).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

gefunden in alten Schachteln...
(12.01.2018)

Als AMD in Dresden 1970/71 die ersten TTL-ICs entwickelte (D100-Serie), stand als Verkappung nur die Keramikschalen-Technologie zur Verfügung. Die Keramikhalbschalen wurden vom VEB Elektroglas Ilmenau (in Zusammenarbeit mit dem KWH) hergestellt, waren jedoch für eine Massenfertigung viel zu teuer. Erst als später die Plasttechnologie im HFO aufgebaut werden konnte (NSW-Import der Verkappungsmaschinen und auch des speziellen Plast-Granulats - beides Embargo-Ware) bewirkte das dann mit einer weitgehend vollautomatische Fertigung erhebliche Kostensenkungen.
Übrigens - das Plast-Granulat mußte bis zum Ende der DDR importiert werden, weil der GD des Chemiekombinates es ablehnte für ein paar hundert Kilo im Jahr extra dafür eine Entwicklung/Fertigung aufzubauen. Aus ökonomischen Gesichtspunkten sicherlich eine richtige Entscheidung, dafür waren wir aber immer vom "Klassenfeind" abhängig. Wenn die COCOM-CIA das rausbekommen hätte, wäre es möglich gewesen mit einem Schlag die gesamte HL-Produktion der DDR lahmzulegen ...
Das galt natürlich auch für viele andere spezielle Chemikalien, die wir vom Westen beziehen mußten.
Deshalb war vielleicht die umfassende Geheimhaltung verständlich ...

Der IA338 ist ein spannungsgesteuerter Funktionsgenerator - ähnlich dem ICL 8038 - wurde im Zusammenhang mit dem ISA-System vom HFO 1987 bereitgestellt. Ausführliche Beschreibung und Applikationshinweise: rfe 1989, H1, S8-12. Da der IA338 nicht die K-Entwicklungsstufen nach TGL durchlaufen hatte, gab es auch kein dementsprechendes Datenblatt und in den BE-Listen tauchte er auch nicht auf ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(13.01.2018)

> Zitat:
>
> **Egon schrieb**

> Hallo zusammen,
> ...
> Die IA338 wurden wie schon zu meiner Zeit im HFO vor der
> Bedruckung "aussortiert".
> ...

Was meinst Du mit "aussortiert" und wann soll das gewesen sein?

> Zitat:
>
> Es nervt und hat mit der ehemaligen Realität nichts zu tun.
> Danke

@Egon
... dann erkläre doch mal bitte Deine "Realität" ...
Wenn Du im HFO gearbeitet hast, müßtest Du eigentlich von den Auswirkungen des COCOM-Embargos betroffen gewesen sein. Daher erschließt sich mir nicht Deine ablehnende Haltung dazu.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(27.11.2020)
@mark1111 <057>
Das ist sehr interessant! - ... - Wobei - allein mir fehlt der Glaube ...
HFO hatte m.W.n. zu keiner Zeit HF-Leistungstransistoren gebaut. Die wurden ausnahmslos aus der großen Sowjetunion importiert - auch privat. Schließlich gab es viele Studenten, die zum Studium in die SU "deligiert" wurden ... und Funkamateure waren ...

Aus der Bezeichnung SLxxx läßt sich zwar schließen, dass es ein Si-Transistor sein müßte, aber wenn die Angabe in Streng`s Transistordaten fT=30MHz stimmt, kann es kein Legierungs-Typ sein, wie die bekannten SCxxx.
Leistungstransistoren wurden mit "D" bezeichnet (z.B. GDxxx).
Wenn mir jemand erklärt, was "Data Code KB" bedeutet, könnte evtl. der Herstellungszeitraum eingegrenzt und dem zufolge evtl. Rückschlüsse auf die verwendete Technologie gezogen werden.

Kannst Du uns mitteilen, wo die Quelle dieser Transistoren war?
Hast Du davon mehrere Exemplare? - Wenn ja, dann wäre es sehr zweckmäßig einen davon an RichisLab zu geben zwecks eingehender Untersuchung.
Kann ich das Bild zur Ergänzung in http://www.ps-blnkd.de/BE-Ergaenzungen.htm verwenden?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(29.11.2020)
@mark1111
Danke für Dein neues Bild und die Erklärungen. -
Es ist schon sehr merkwürdig, wenn das Herstellungsdatum 8/1961 ist und die BE erst 1978/79 nach 18 Jahren (!) im Handel auftauchten ... ?
Leider habe ich vom HFO keinen kompetenten Kontaktpartner mehr, so daß wir mehr auf Vermutungen angewiesen sind - es sei denn, irgendwo (FA, rfe) findet sich noch eine Literaturquelle.

Außerdem erheben sich dann weitere Fragen:

Gab es Anfang der 1960er Jahre überhaupt schon entsprechende F/E-Kapazitäten in Frankfurt/O., oder partizipierte man von den Möglichkeiten des Instituts für Halbleitertechnik (Prof. Falter) in Teltow/Stahnsdorf?
Mit der Legierungstechnologie konnte man m.E. nicht die Parameter erreichen, die im RFT-Halbleiterkatalog 1965 (danke Andreas S.) auf S7 für HF-Leistungstransistoren mit fT=40MHz aufgeführt sind.
Waren denn Anfang der 1960iger Jahre schon modernere Technologien, wie z.B. Planar-Epitaxie, bereits verfügbar - und dann wo (in der DDR)?

Bitte schicke ein Exemplar SL113 an RichiLab - mit schönem Gruß und Empfehlung von mir ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(05.12.2020)
@Mario Blunk <066>
Danke für die Aufklärung. Nun weis ich - bzw. wir, daß bereits 1965 nicht nur die Planartechnologie zur Verfügung stand, sondern auch schon eine ganze Reihe von Si-Transistoren auf dieser Technologiebasis mit Datenblättern angekündigt waren.
Inwieweit auch eine Lieferfähigkeit nicht nur in Musterstückzahlen bestand, ist eine andere Sache.

Mit E-Museum meinst Du das "Elektromuseum Erfurt"? - Hast dort im Depot "wühlen" dürfen?
Von A.S. aus Dresden (Drahtlos ?) hatte ich neulich einen RFT-Katalog von 1965 zugeschickt bekommen - A4 und mit wesentlich weniger Seiten. Der RFT-Katalog, den Du offensichtlich in der Hand hattest mit >300S. ist wohl eher ein Buch. Was steht denn da noch so drin?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

News auf der HP von PS
(13.01.2018)

Habe zwar noch nicht alles geschafft - aber hier schon mal die News auf meiner HP:
http://www.ps-blnkd.de/News.htm
Hoffe, dass keine Fehler mehr drauf sind ...

Ab Montag den 15.01.2018 werde ich für einige Tage (Wochen?) nicht verfügbar sein. Aber dann - so weit alles gut wird - geht es weiter mit der Aktualisierung meiner HP und auch auf http://www.robotron-net.de.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(26.03.2018)
So - nun bin ich wieder unter den Lebenden und das Update meiner HP ist jetzt auch komplett - siehe:
http://www.ps-blnkd.de/News.htm

Das Update für http://www.robotron-net.de ist noch in Arbeit ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -

Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Combi-Vision RF3301 als Monitor
(14.02.2018)
@sylvi <000>
Leider komme ich erst jetzt dazu ... d.h. so richtig "einsatzfähig" werde ich erst wieder Mitte März sein!

In http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Anschlussmodul.jpg ist das Schaltbild eines universellen Anschlussmoduls, welches im AEB seinerseit für viele verschiedene (Heim-/Klein-)Computer im Zusammenhang mit dem FFSG Colortron 4000 verwendet wurde. Auch in meinem SEW - siehe http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Beschreibung%20SEW.htm - wurde dieses mit einem BWG1.0 eingesetzt. BWG1.0 (KCM38) ist z.T. mit den gleichen Baugruppen ausgestattet wie der Colortron4000.
Viel Erfolg beim Nachbau!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

DDR Halbleiter-Datenblätter
(26.03.2018)

Vollständig liegen sie mir zwar auch nicht vor, aber einiges habe ich schon:

http://www.ps-blnkd.de/Datenblattsammlung.htm, sowie
http://www.ps-blnkd.de/ME-Applinfo.htm
http://www.ps-blnkd.de/ME-InfoAppl(KdT).htm
http://www.ps-blnkd.de/HL-Symposien.htm
und dann gibt es noch die HL-Datenbücher (A5), sowie die kleineren Taschenbücher und einiges habe ich auch auf Film, bzw. Microfish ...

Zum Digitalisieren werde ich wohl nicht mehr kommen ... dafür sind noch zu viele andere Projekte in der Pipeline ... und leider ist das Leben nicht unendlich ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

eBook zu KoKo & Stasi
(14.04.2018)

Hallo zusammen,
damit es Euch nicht gar zu langweilig wird in Garitz - hier der Link zum Lesen und Download zu o.g.:
https://propertibazar.com/article/mfs-handbuch-bstu-bundde_5a0fff77d64ab28255a66039.html

Na dann - viel Freunde bei Vermehren von vielleicht bisher unbekannten Einsichten ... und eifrig diskutieren! -
Wobei die "Ergüsse" von Stasi-Spezialist Buthmann mit Vorsicht zu genießen sind ...

Ansonsten viel Erfolg in Garitz!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

K1520-RASTER-Platine
(07.05.2018)

Wenn Ihr schon eine K1520-RasterPlatine nachbauen wollt, dann wäre es besser ein Layout zu nehmen, was "Steckplätze" für IC's und Stromversorgungspfade gleich beinhaltet - so wie diese hier:
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/../../../bilder/Upload_Forum/1m_jl2.jpg

Damit hatte ich Anfang der 1990er vor einen "Experimentier-Rechner EXPR1" auf Basis U880 und U8000 zu bauen. Das Projekt ist jedoch in der Anfangsphase stecken geblieben. Von den Uni-Lp habe ich noch einige da - die kommen demnächst zusammen mit dem "EXPR1" auf den Flohmarkt ...
Davor muss ich aber noch die Doku dazu fertig stellen, welche auf meiner HP veröffentlicht wird.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

neue Datenschutzverordnung?
(24.05.2018)

Morgen ist der 25.05.2018 - Ultimaratio!
Ich sehe noch keine Datenschutzerklärung auf www.robotrontechnik.de.
Die Abmahn-Mafia steht schon in den Startlöchern!

Ich werde heute noch auf meinen beiden Web-Sites Entsprechendes unterbringen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

KWH-Prospekte
(30.05.2018)

An den Unterlagen vom KWH habe ich auch großes Interesse -
das alles für meine wahrscheinlich letzte Arbeit auf diesem Gebiet:
"Elektronische Bauelemente der DDR - Passive Bauelemente".

Übrigens war man recht gut informiert, wenn man die Hauszeitschrift "Technische Mitteilungen des KWH" hatte. Leider sind die in vielen öffentlichen Bibliotheken verschwunden ...
Der EGS-Katalog wird auch noch gesucht!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

B13S13 roehre datenblatt
(31.05.2018)

@klimm <000>
Gestern war ich im http://www.industriesalon.de und bin in dessen umfangreichen Archiv zur B13S13 fündig geworden.
Falls Du noch das Datenblatt brauchst - bitte via eMail melden ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Altpapier?
(04.07.2018)

@hjs <018>
Für das KdT-Heft 54 "HFO ISA-Schaltkreise" (?) hätte ich auch großes Interesse - falls es das wirklich noch gegeben hat. Nach meinen Informationen wurde das nicht mehr verlegt, dafür habe ich das: http://www.ps-blnkd.de/KdT-Heftinhalt/HFO_ISA-System.pdf.
Alle anderen sind unter http://www.ps-blnkd.de/ME-InfoAppl(KdT).htm zu finden (Inhaltsverzeichnisse).

"Mikroelektronik-Gesamtübersicht" 464 S. ist von 1990 und das letzte Datenbuch vom KME/AEB. Aber auch da steht nicht alles drin ... von "abgeschriebenen" Fehlern mal ganz abgesehen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Megabitchip wird 30 TA
(14.09.2018)

Im Vorfeld zu dem Artikel in <000> wurde ich von einem Journalisten kontaktiert - von wegen Auskünfte zu diesem Thema. Als gebranntes Kind in dieser Beziehung - ich hatte dazu hier berichtet - wollte ich eigentlich nicht mehr mit solchen Leuten reden. Auch Andere aus der Erfurter Mikroelektronik haben ähnliche Erfahrungen gemacht und lehnen deshalb jedwegen Kontakt mit der "Journalie" ab.
Ich hatte dem Betreffenden den Vorschlag gemacht im Industriesalon anläßlich unseres all-mittwöchlichen Treffens der "Alten Herren" ein Plauderstündchen abzuhalten. Aber dessen Zeitplan war so eng, dass es nicht dazu gekommen ist. Was nun dabei rausgekommen ist, kann jeder nachlesen ...
Ich hab's nicht mal gelesen und auch keine Lust mehr wieder und wieder einen Kommentar dazu abzugeben.
Die Wahrheit existiert eben immer nur aus der Sicht des Betrachters!

Übrigens - mir ist die Festschrift "50 Jahre Frankfurt/O. - Standort für Innovation und Halbleitertechnologie" in die Hände gefallen. Obwohl von "Einheimischen" geschrieben, spiegelt auch das nicht die ganze Wahrheit wieder. Es müßte einiges richtiggestellt und vieles ergänzt werden, weil sonst weiterhin viele Fragen offen bleiben. Siehe dazu auch meine Rezension zum Bergner-Buch: http://www.ps-blnkd.de/Rezension%20HFO-Buch.pdf.
Nur für den Fall, dass sich die Medien auch mal dafür interessieren ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Büchlein über die Computerszene in der DDR
(02.11.2018)

@Rene Meyer <000>
Das ist sehr löblich, dass sich mal jemand über die (Heim-)Computerszene der DDR tiefgründiger in Form eines Buches auslassen will. Übriges ist es ein Irrtum, dass die sog. "Heimcomputerszene" nur zu Hause stattfand - im Gegenteil. Obwohl die KCs eigentlich als "Heimcomputer" nach westlichem Vorbild konzipiert waren, kamen doch schnell die sog. "gesellschaftlichen Bedarfsträger" zum Zuge - und das vorrangig. Die Folge davon war, dass KCs im Handel zunächst kaum verfügbar gewesen sind und die Bevölkerung mehr auf "Oma"-Importe westlicher Herkunft angewiesen waren. Erst Ende der 1980er Jahre verbesserte sich dann die Situation, als Robotron den großen Bedarf an BCs/PCs und ACs für die VEBs zwar nicht vollständig, aber doch mehr und mehr decken konnte.

Empfehlenswert sind die vielen Beiträge im RT-Forum (auch von mir), die sich mit diesem Thema beschäftigen. Meine dazu (u.a.) sind nochmal in http://www.ps-blnkd.de/RT-Forum.pdf zusammengefasst. Auch weiteres, was ich (wir im AEB) mit dem KC angestellt haben, ist auf meiner HP zu finden.

Wenn Fragen auftauchen - ich war von Anfang an dabei ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(05.11.2018)
@Gerhard <004>
Da hast Du natürlich recht - die Computergeschichte in der DDR fing nicht erst mit den "Heimcomputern" an, sondern viel füher. Ich kann mich an einen Besuch im damaligen VEB Funkwerk Dresden (Betriebsteil Großenhainer Str.) erinnern, wo uns anläßlich der Jugendweihe-Vorbereitung ganz stolz der röhrenbestückte ZRA 1 vorgeführt wurde. Das muß so 1960/61 gewesen sein ...
Den SER2a habe ich noch während des Studiums kurz kennenlernen dürfen - dann war er defekt. Dessen Befehlsliste müßte ich noch haben ...

@ralle <005>
Welchen Professor meinst Du denn?
WordPro war eine Entwicklung von Vater und Sohn Schlenzig, die auch Mühlhausen angeboten wurde, aber dort nicht zum Einsatz kam, weil man was eigenes hatte: TEXOR
Der eigentlich Clou von WordPro ist jedoch die 80Zeichen/Zeile-Routine, die so noch niemand für den KC85/3 (normalerweise 40 Zeichen/Zeile) programmiert hatte - eine einmalige Leistung von Schlenzig-Junior, der damals noch Schüler war.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Personen der DDR-Computertechnik

@Rene Meyer <000>
Sicherlich fehlen da noch viele - vor allem die. die die wirkliche Arbeit gemacht haben, d.h. die Geräte-Entwickler bei ROBOTRON und in Mühlhausen, in den Halbleiterbetrieben Erfurt, HFO und Dresden usw. Politiker habe da m.E. nichts zu suchen - außer vielleicht der Staatssekretär im MEE, Karl Nendel (siehe sein Buch) ...
Dann sollten auch die entsprechenden Lit.-Quellen aufgeführt werden, wo die betreffenden Personen als Autoren oder sonst wie wirksam geworden sind ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(07.11.2018)

> Zitat:
>
> **robotroner schrieb**
> ... Was danach kam u.a. von Honnecker war, daß Eigenentwicklungen behindert wurden, und es nur noch darum ging, westliche Computertechnologien auszuspionieren und fast 1 zu 1 nachzubauen. siehe ESER-Rechner -- IBM 360/370 und U880/Z80

Mit den Eigenentwicklungen war das so eine Sache - es sei nur an das kaskadierbare Rechnersystem U830 erinnert, was schließlich zum Flop wurde.
Den Druck IBM und anderes aus dem Westen nachzubauen (mit allen Konsequenzen) kam ausschließlich aus der Anwenderindustrie ... die "4 Herren" hatten davon viel zu wenig Ahnung.

> Zitat:
>
> Diese Herren legten in den Kombinaten auch fest, wer was zu produzieren hatte, und unterdrückten Eigeninitiativen die vielleicht dazu beigetragen hätten, den techn. Abstand nicht zu groß werden zu lassen.

Eigeninitiativen gab's auch - siehe die KCs von Robotron und Mühlhausen. Was bis heute unklar geblieben ist, warum diese "Konkurrenzsituation" zugelassen wurde ...

> Zitat:
>
> Diese erstgenannten "4 Herren" verhinderten auch, daß ich als robotroner keinen Z9001 erwerben konnte (umbenannt als KC - so gut wie nicht als Bevölkerungsbedarf) sondern über Westverwandte beim ATARI gelandet bin (na ja, vielleicht sollte ich da sogar noch dankbar sein)

Die ursprünglich als Konsumgut konzipierten Heimcomputer erweckten sehr bald die sog. "gesellschaftlichen Bedarfsträger" in Vorrang-Schaltung, so dass für den Heimgebrauch nichts mehr übrig blieb ... Auch das hatte nichts mit den "4 Herren" zu tun ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(0603.2019)
@w3llschmidt <018>
Die "geistigen Ergüsse" des Herrn Barkleit sind mit besonderer Vorsicht zu betrachten.
Der Herr hatte mal im Industriesalon einen Vortrag - in eben seinem Stil - gehalten, was dann zu einer sehr hitzig-kontroversen Diskussion führte. Aber solche Leute beharren auf ihren "Forschungsergebnissen" und nehmen keine anders geartete Argumentation zur Kenntnis.

Man müßte die o.g. Arbeit Satz für Satz auseinandernehmen, aber dafür fehlt mir die dazu notwendige Zeit, d.h. die mir verbleibende Lebenszeit ist mir einfach zu schade dafür.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden sowie für ein liberalisiertes und nicht verschärftes Urheberrecht!
PS

Suche HC-CAOS 4.0
(07.11.2018)

Das verstehe ich nicht:
Während mein alternatives BS von MPM Version CAOS 2.4 bereits die 80-Zeichen/Zeile-Routine hat - siehe http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/16kEPROM.pdf, sind die nachfolgenden Versionen 4.x wieder mit 40Zeichen/Zeile?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(10.11.2018)
@Bert <013>
Zu (2):
ROM-Abzüge in Form von Dateien auf Kassette gab es auch. Die sind alle bei Neumeier's KC-Museum gelandet -> http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/SWKCua.pdf.
Zu (3):
Das ganze Gerät -> http://www.ps-blnkd.de/KC85.htm ist "handgestrickt" - die Gründe sind im Text erläutert.
Zu (4):
Natürlich braucht man für die Nutzung einer 80Zeichen/Zeile-Routine eine bessere Video-Darstellung, als das von Hause aus mit FBAS möglich ist. Da der KC85/3 auch RGB-Ausgänge hat, gibt es damit eine ausreichend gute Alternative -> z.B.: http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Anschlussmodul.jpg
Zu (4):
Es gibt noch anderes als Spiele und Textverarbeitung auf dem KC ... -> siehe http://www.ps-blnkd.de/KC85.htm (ganz unten).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

ROBOTRON-Hardware, Software, Doku und Literatur
(17.11.2018)

Es stehen zur Disposition:
(1) PC 1715 mit 2 x 5,25"-Disk-LW, ohne Monitor und keine Tastatur
http://www.robotrontechnik.de/html/computer/pc1715.htm
(möglichst Abholung – sehr schwer!)

(2) 8"- Disk-LW als Beistellgerät, mit 8"-Diskette
http://www.robotrontechnik.de/html/zubehoer/fse.htm#pc1715
(möglichst Abholung – sehr schwer!)

(3) Grafik-Tablett K6405, ohne Sensoren,
http://www.robotrontechnik.de/html/zubehoer/digitizer.htm

(4) Tastatur für einen 4MB-Personal-Computer „AMSTRAD" – PC2386

(5) Original-kompatible IBM-Tastatur in OVP, ungebraucht

(6) ROBOTRON-Projekt: Software für den AC A7100 in OVP, bestehend aus:
Dokumentation
- SCP1700 Anwenderbeschreibung,
- SCP1700-Steuerprogramm SCPX
- SCP1700 Debugger und Assembler
- SCP1700 Programmpaket für mod. Programme
- SCP1700 Dienstprogramme
- SCP1700 Kommandoübersicht
- SCP1700 Dateiübertr. SCP/ISIS
- SCP1700 Sym. Debugger SID86
- SCP1700 Basic-Interpreter
- SCP1700 Grafikerweiterung SCP-GX
- Fortran77-SCP Benutzerhinweise
- Fortran77-SCP Sprachbeschreibung
Disketten
- SCP1700

- SCP1700-GX
- Fortran77-SCP Teil 1
- Fortran77-SCP Teil 2
- Bildschirmorientierter Editor SCP1700
Zusatz
Preisliste Software für den AC A7100 (Stand 08/87)

(7) 2 Stück Handbuch zum Personal-Computer EC1834, ca. 350S

(8) 2 Stück Handbuch zum Arbeitsplatz-Computer A7100, A7150, ca. 190S

(9) Brennenstuhl: Programmierung des 16Bit µP-Systems U8000, ca. 220S

(10) Doku zum Monitor K7229, incl. Microfish

(11) EPSON Benutzer-Handbuch zum LQ850 und LQ1050

(12) Streng: Daten integrierter Schaltkreise, ca. 300S

(13) Schlenzig/Stammler: Elektronikbasteln im Wohnbereich, ca.330S

(14) Müller: Optoelektronische Sender, Empfänger und Koppler, ca. 110S

(15) Schachtel Widerstands-Arrays CTS8324, 761-3-R47O, DIL14, (ca. 30 Stk)

Die Geräte sind ungetestet.
Bei Interesse bitte für die betreffenden Pos. Preisvorschlag machen (zzgl. Versand, je nach Größe bis zu …12 Euro). Abholung ist natürlich auch möglich …
Gebote bitte bis spätestens zum 25. November 2018 nur per eMail.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(24.11.2018)
Sorry, dass ich nicht eher auf die Gebote reagieren konnte. Von unterwegs habe ich keinen Zugriff auf meinen RT-Account.
Deshalb hatte ich gebeten nur per eMail ...
Die PNs habe ich erst heute lesen können. Am Montag, 26.11.2018 mache ich dann die Auswertung und Kommunikation mit den Interessenten.

Damit keine Missverständnisse entstehen:
Pos. (7) - (14) sind Fachbücher.
Von Pos (7) und (8) sind jeweils 2 Stück vorhanden - nicht etwa Teil 1 und 2 ...

Hat den niemand Interesse an dem PC 1715 (1) - und die Tastaturen kann auch keiner brauchen?

Es wird jedoch noch einige Nachträge geben, was ich gestern mitgebracht habe (wieder von einem Wissensträger, der uns verlassen hat - nein, nicht in den "Westen", sondern unter die Erde ...)

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(15.12.2018)
Nachtrag zu <000>

(1) Epson 9-Nadeldrucker LX400, Beschreibung siehe:
http://stcarchiv.de/stm1991/11_epsonlx.php

(2) Elektronische Schreibmaschine "Erika S3004 electronic"
http://www.robotrontechnik.de/html/drucker/schreibmaschinen.htm

(3) Elektronische Schreibmaschine „"Erika S6006",
http://www.robotrontechnik.de/html/drucker/schreibmaschinen.htm

(4) Microtec Flachbettscanner "Phantom 330 CX", < 5cm dick,
https://www.channelpartner.de/a/microtek-europe-gmbh,608544

(5) Externes Disk-LW 5,25", "AMSTRAD FD 11", 1,2 MB für PC2000-Serie
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/ExtLW_AMSTARD.jpg

(6) Externes Disk-LW 5,25", "SYSGEN HJ424C 525 DISK"
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/ExtDiskLW.jpg

(7) Externes Disk-LW 3,5", "II FREECOM", mit USB-Interface
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/ExtDiskLW.jpg

(8) Einschubrahmen für Wechselplatte
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Rahmen_Wechselplatte.jpg

(9) Pocket-PC "MD 95000", in OVP
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Pocket-PC.jpg

(10) Diverse PC-Steckeinheiten
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/StE_1.jpg
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/StE_2.jpg
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/StE_3.jpg
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/StE_4.jpg
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/StE_5.jpg
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/StE_6.jpg
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/StE_7.jpg
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/StE_8.jpg
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/StE_9.jpg
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/StE_10.jpg
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/StE_11.jpg
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/StE_12.jpg
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/StE_13.jpg
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/StE_14.jpg
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/StE_15.jpg
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/StE_16.jpg

(11) Packung 8"-Disketten, original verpackt

(12) 2 x Farbbandkassetten 13mm, Nylon schwarz, für EPSON-Drucker MX 80, OVP

(13) unbestückte Steckeinheit, Lp-Kennzeichen: RZ-003.01-L, Format für EC1834 (?)
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/UnbekannteLp_9.jpg

(14) 3 Stück Lochraster-Lp, Lp-Kennzeichen: E 2016, Format für EC 1834 (?)
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Uni-Lp4.jpg

(15) 4 Stück Lochraster-Lp, Lp-Kennzeichen: E 2095 B, Format für EC 1834 (?)
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Uni-Lp5.jpg

(16) StE "Screen-machine V1.3", Format für EC 1834 (?)
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/StE_17.jpg

(17) StE OPS "K3571", 256k, für AC7100/AC7150, o.a., anderer Stv (ITT)
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/StE_OPS.jpg

(18) ICs: 1x INTEL-Coprozessor "I80287" und 1x Universal Asynchronous Receiver/Transmitter" W86C450"

(19) Schreib-/Lesekopf-Einheit (?) unbekannter Herkunft
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/SchreibLeseKopf.jpg

(20) versch. ROBOTRON-Dokus:
- A7100 – Betriebsdokumentation,
- 1152-0251 / 0252 Bedienungsanleitung Seriendrucker,
- 1152-0257 Manual,
- Interface-Modul RS232-Centronics-Commodore,
- Info zum seriellen Interface Schreibmaschine S6120 … S6130

Die Geräte sind ungetestet.
Bei Interesse bitte für die betreffenden Pos. Preisvorschlag machen (zzgl. Versand, je nach Größe bis zu …12 Euro). Abholung ist natürlich auch möglich …
Gebote bitte bis spätestens zum 20. Dezember 2018 - nur per eMail!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(17.12.2018)
@felge1966 <007>
Da das - "für EC1834" - nur meine vage Annahme war, hatte ich auch ein "?" dahinter gesetzt,
Aber danke - vielleicht kannst Du oder ein anderer uns mal aufklären, wofür diese Lp sind?

Übrigens - bis auf Pos. (4), (5) und (15) von <000> ist alles weg - beim Nachtrag <006> sieht es allerdings noch anders aus ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(21.12.2018)
Außer Pos. (11) aus <006> wollte bisher leider niemand was haben.
Ich lasse das mal über die Feiertage noch offen, vielleicht findet sich ja doch noch jemand für das eine oder andere ...
Zu Pos. (10) war ich in der Annahme, dass evtl. doch das eine oder andere "Spezial-BE" von den StE noch gebraucht werden könnte.
Ansonsten wird das spätestens im Januar 2019 alles im Elektroschrott landen.

Über die Feiertage kann ich zwar eMails lesen, aber nicht darauf reagieren - wird dann nachgeholt.
Bitte um Verständnis!

Allen RTern ein schönes Fest und alles Gute für's neue Jahr.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(03.01.2019)
So - ich bin wieder im Lande ...
Der Stand zu <006> sieht so aus:
(3) reserviert
(5) oder (6) evtl.
(10) reserviert
(11) wollte jemand haben, leider ist die Mitteilung "verschwunden" -> bitte nochmal melden!
(14) + (15) evtl.

Alles andere ist noch offen ...
Vielleicht gibt's ja doch noch Nachzügler.

Weiterhin wünsche ich allen RTern alles Gute für's neue Jahr.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(21.01.2019)
So, nun habe ich lange genug gewartet - die ursprünglichen Interessenten für (14)/(15) und (2) aus <006> haben sich das offensichtlich anders überlegt ...
- sind also wieder zu haben - und die anderen offenen Pos. auch noch!

Zu Pos. (20) von <006> gibt es noch folgende Ergänzungen:
- Doku Betriebssystem KC85/1 (Z9001), VEB Robotron-Meßelektronik "Otto Schön" Dresden 1986,
- Anwenderbeschreibung Betriebssystem SCP 1700, AC 7100, VEB Robotron-Projekt Dresden 6/1986,
- Systemunterlagendoku MOS K 1520, Hardwarebeschreibung für Bürocomputer/Terminals unter dem Betriebssystem SCPX 1526, VEB Robotron-Buchungsmaschinenwerk Karl-Marx-Stadt 1985,
- Systemunterlagendoku MOS K 1520, Anleitung für den Bediener unter dem Betriebssystem SCPX 1526, VEB Robotron-Buchungsmaschinenwerk Karl-Marx-Stadt 15.12.1984,
- Systemunterlagendoku Dienstprogramme, Arbeitsplatzcomputer A 7100, Betriebssystem SCP 1700, VEB Robotron-Buchungsmaschinenwerk Karl-Marx-Stadt 1986,
- Systemhandbuch SCP, VEB Robotron-Büromaschinenwerk Sömmerda 1/1985,
- Programmtechnische Beschreibung Teil 2, AC 7150, BS DCP 1700, Robotron
- A7150 - Rechner und Geräte - Band 1, Robotron-Elektronik Dresden 1/1988,
- A7100 - Rechner und Geräte - Band 1, Robotron-Elektronik Dresden 9/1986,
- Der Personalcomputer 1715, Verlag Die Wirtschaft Berlin, 30.9.1986,
- Textverarbeitung mit dem Personalcomputer (SCP-TP), Verlag Die Wirtschaft Berlin, 3/1988,
- Betriebssystem SCP für den Personalcomputer, Verlag Die Wirtschaft Berlin, 30.7.1988,
- Michael Roth: Die intelligente Maschine - Der Computer als Experte, Urania-Verlag 1988,
- Uwe Brückner: Kleincomputer leichtverständlich, VEB Fachbuchverlag Leipzig 1986,
- Eckhard Schiller: Computerwissen für alle, VEB Fachbuchverlag Leipzig 1988,
- Wilfried Grafik: Aufbau und Arbeitsweise von 16Bit-Mikroprozessoren, VEB Verlag Technik 1987,
- Lehrhilfen PASCAL (T), TURBO-PASCAL kompatibel, VEB Robotron-Anlagenbau Schulungszentrum 1987,
- Nutzung und Programmierung von 16Bit-Rechnern unter dem Betriebsystem MS-DOS, AdW der DDR 9/1988,
- Bedienungsanleitung "Elektronische Speicherschreibmaschine" (S600x), VEB Optima Büromaschinenwerk Erfurt 1986,
- 2x Manual Computer 1715, VEB Robotron-Büromaschinenwerk Sömmerda 1985,
- Bäurich/Barthold: Einführung in die 16Bit-Mikrorechentechnik mit dem K1810WM86, MVdDDR 1988,
- Spindler: Antennen - Anleitung zum Selbstbau, VEB Verlag Technik 1988.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(23.01.2019)
Hobi <015>
Was soll ich "checken?

@ Winfried <016>
... und ich hatte Dir geantwortet. Email ? -> keine von Dir.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.02.2019)
... und noch ein Nachtrag zu <014>

- robotron FX1000 (aus der Gestattungsproduktion von ROBOTRON),
- jede Menge ROBOTRON-Dokus (die ich nur bei Bedarf aufliste, aber mit SW für's K6405),
- Zeitschriften MP 1989/11, 1990/4,5,8,9, 1992/3,7,
- Zeitschriften rfe 1990/8, 1991/2, 1992/2,4,
- CPE-Sonderheft (Schneider) 1986/2.

Von der Hardware aus <006> ist noch zu haben:
- der LX400 und die S3004,
- 2x 5,25"-Disk-LW - nicht (5),
- Einschubrahmen und Poket-PC,
- die Farbbandkassetten und die ICs - (18),
- die StE K3571 (17) und "Screen machine" - (16),
sowie - neu:
- Bündel RAM-Module.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(20.02.2019)
@Kalli <021>
Nein, der ist schon weg - der FX1000, die 5,25"-LW und die RAM-Module auch. Hingegen das Konvolut Robotron-Dokus und das Andere aus <020> noch zu haben ist.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Computerviren in der DDR
(24.11.2018)

Wie sich das mit den Computerviren in einer "virtuellen" DDR eventuell ausgewirkt hätte, kann hier nachgelesen werden:
http://lfbrecht.de/event/das-internetz-in-den-haenden-der-arbeiterklasse/
Die Erzählung liegt mir vor, kann jedoch leider nicht "hochgeladen" werden (Deutsches Urheberrecht) - ist aber sehr amüsant ...

Nachtrag:
Quelle: http://archive.is/iUYnx

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Update auf Robotrontechnik.de
(16.01.2019)

@Klaus <023>
Danke für den Hinweis!
Zu "Elektronik Gera" ist mir aufgefallen, dass offensichtlich nicht alle Infos aus dem Thread http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=5313 eingearbeitet wurden.

Zum "Geldautomaten" gibt es ein interessantes Video - liegt in der Mediathek des Industriesalons Schöneweide vor.

Zur digitalen Vermittlungstechnik - Stichwort "UVA", welche in Arnstadt entwickelt und produziert werden sollte, sind in Erfurt extra Spezial-Prozessoren "U840" entwickelt worden. Nähere Hinweise gibt es im HL-Symposium '89.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.02.2019)
Auf http://www.robotrontechnik.de/index.htm?/html/arbeitsplaetze/landwirtschaft.htm
steht:
"Mobiles Datenerfassungsgerät MODEG
Dieses Gerät ist auf einer anderen Seite beschrieben"
Folgt man dem Link, steht da:
"Mobiles Datenerfassungsgerät MODEG
Dieses Gerät haben wir auf der Seite über die Landwirtschaft beschrieben."

-> nicht sehr hilfreich ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Computer-Kombinate
(23.01.2019)

@ralle <007> und <011>
Nein - "RFT" war (ist) nur ein Warenzeichenverband, das hat nichts mit der Wirtschaftsstruktur der DDR zu tun. Zu RFT gehörten außer den Warengruppen von Rundfunk und Fernsehen z.B. auch die von Nachrichten- und Meßtechnik ...
Die VVB Bauelemente und Vakuumtechnik mit Sitz im HdE am Berliner Alexanderplatz (http://www.ps-blnkd.de/HdE.pdf) ist 1978 abgelöst worden von den beiden Kombinaten "Elektronische Bauelemente Teltow" (passive BE) und "Mikroelektronik Erfurt" (aktive BE).
Wer mehr über die Kombinate der DDR wissen will -> das Buch "Kombinate - was aus ihnen geworden ist", Verlag Die Wirtschaft 1993.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Basic Computer mit UB8830 und Videokarte von Grant Searle
(24.01.2019)

Mit dem EMR U8820/40 hatte ich mich auch eingehend beschäftigt -> http://www.ps-blnkd.de/Z8-EKR.htm.
Weiteres kann außerdem meinem eBook "Einchipmikrorechner made in GDR - ein Tutorial" entnommen werden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

News auf der HP von PS
(01.02.2019)

Wenn auch etwas verspätet zum Jahresübergang 2018/2019 hier die Neuigkeiten auf meiner HP:
http://www.ps-blnkd.de/News.htm
Viel Freude bei der Vermehrung von vielleicht bisher unbekannten Einsichten ...

Frage zu meiner OnLine-Datenbank für die rfe:
Wer hat die schon mal benutzt und welche Erfahrungen konnten gewonnen werden? - Der Erfassungzeitraum liegt derzeit bei 1965 bis 1970, 1971 und 1964 sind in Arbeit ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Z80 ICE (In-Circuit Emulator)
(04.02.2019)
@Bert <000>
Warum denn in die Ferne schweifen, wo das Gute liegt so nahe:
IfAM Erfurt hatte bereits in den 1980er Jahren solche - natürlich für U880 gedachte Emulatorsysteme entwickelt und in der rfe publiziert.
Wenn Interesse vorhanden - kann ich den betreffenden Literaturnachweis auch nochmal raussuchen.
Die Firma gibt es immer noch, obwohl die jetzt was anderes machen ...

Da solche Emulatoren Hardware- wie auch Software-mäßig recht kompliziert sind, hatte ich für K1520-Systeme in etwa zur gleichen Zeit einen "U880-Simulator" entwickelt - siehe http://www.ps-blnkd.de/CPU-Simulator.pdf.
Jemand aus des der RT-Gemeinde hatte vor einiger Zeit den Prototyp von mir bekommen - habe leider nie wieder was davon gehört ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(05.02.2019)
@Bert <009>
Mitteilungen aus dem Ingenieurbetrieb für die Anwendung der Mikroelektronik Erfurt (IfAM Erfurt) - Dipl.-Ing. Peter Büttner, Dipl.-Math. Wolfgang Hossbach: "In-Circuit-Echtzeitemulator für U 880 D", rfe 36 (1987), H.2, S.87 bis 89

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Strausberg

(12.02.2019)
@MS05
... wie wär's mit einem Besuch bei uns im http://industriesalon.de/ ?
Immer mittwochs, so ab Mittag sind wir, d.h. die "Alte Herrenrunde" zugegen.
Wenn Du Lust auf 'nen Kaffee und nette Gespräche hast ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

[S] VKM-Katalog "Elektronische Meßgeräte"
(20.02.2019)
Wie in http://www.ps-blnkd.de/News.htm angekündigt arbeite ich an einem ebook "Elektronische Messtechnik aus der DDR - eine Übersicht".
Als Quelle liegt mir u.a. o.g. Katalog (1. Bd) vor:

(Bild)

Dazu gibt es noch einen 2. Band.
Hat den jemand, oder weiss, bei wem oder wo evtl. dieser Band verfügbar ist - ggf. auch leihweise?

Edit:
Verdammt - das Bild ist zu groß geworden - versuche nochmal eine kleinere Version hochzuladen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

PS-Experimental-Rechner
(05.03.2019)
Wie schon angekündigt, will (muss) ich auch meinen (angefangenen) EXPR verkaufen -> siehe http://www.ps-blnkd.de/EXPR/Expr.htm.
Dazu gehören:
- EGS-Rahmensystem,
- 4 Robotron-Stromversorgungsmodule,
- CPU-StE_1,
- Tastatur- und Interface-StE,
- Bildschirmgrafik-StE mit BWS, bestehend aus 2 Leiterplatten,
- RAM-Floppy 256k,
- Tastatur K7673.02,
- Monitor K7222.25 (weißes Gehäuse, weiße Blende).

Dazu einiges an Bauteilen, wie z.B. K1520-Lochrasterplatinen, ICs:
U880-System, U8000-System, EPROMs, Bustreiber- und Register-ICs, EFS-StV u.v.a.m.
Kompl. Dokumentation und dbzgl. NSW-Zeitschriftenkopien, soweit sie vorliegen ...

Nun bin ich sehr gespannt auf Eure Angebote!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.03.2019)
... jetzt bin ich doch sichtlich enttäuscht über Euer Desinteresse!

Nun ja - es ist nichts fertig und Leiterplatten sind auch nicht dabei (wenn man mal von den Lochrasterplatinen absieht) und dann noch die "Handverdrahtung" - da haben manche wohl so ihre Bedenken.
Die hatte ich anfangs auch, aber als ich damals in der rfe einiges über die Probleme beim Leiterplatten-Layout gelesen habe, war ich mir ziemlich sicher, dass es auch mit Uni-LP und Drähten geht. Der Beweis wurde dann mit meinem SEW erbracht -> siehe http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Beschreibung%20SEW.htm.
Ja, die Taktfrequenz ist dort niedriger als in einem K1520-System, aber die Entwicklungsfortschritte bei der komplexen Grafik-StE zeigten mir doch, dass eine "Handverdrahtung" auch mit den höheren Taktfrequenzen geht.

Es würde mich sehr freuen, wenn jemand aus der RT-Gemeinde das Projekt weiterentwickeln würde. Leider ist mir das in der mir verbleibenden Lebenszeit nicht mehr möglich!
Man kann sehr viel lernen dabei und für diesbezügliche Fragen oder bei Problemen stehe ich selbstverständlich gern zur Verfügung - solange es noch geht ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(13.03.2019)
@Enrico <002>
Wo steht was von 500 Euro?

@Stephan Hloucal <003>
Daran hatte ich auch schon gedacht, nur - wer baut den EXPR bei Euch weiter?
Es gibt jetzt schon Interessenten - schau'n wir mal, wie das weitergeht ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

CAD/CAM in der DDR
(26.03.2019)
CAD/CAM war eines der Schlagwörter, mit dem die Volkswirtschaft Mitte bis Ende der 1980er Jahre (neudeutsch) "gepusht" werden sollte. Anspruch und Wirklichkeit lagen allerdings - wie bei der Robotertechnik - sehr weit auseinander.

Vor allem die anfangs nicht ausreichende Hardware war ein großes Hindernis. Ein- und Ausgabegeräte fehlten in der für CAD notwendigen Qualität. Auch der für teures Geld und dann auch noch nur über langwierige Bilanzierungsverfahren vielleicht erhältliche Farbmonitor K7226 hatte eigentlich nicht die für CAD notwendige Auflösung. Die weit verbreitete Info, dass dort eine hochauflösende Importbildröhre zum Einsatz gekommen sein soll, erwies sich dann später als unzutreffend. Es wurde eine normale Farbbildröhre aus der WF-Serienproduktion eingebaut. Im WF wurden zwar zum Ende der 1980er Jahre noch Untersuchungen angestellt, ob mit der vorhandenen Technologie auch höher auflösenden Bildröhren und auch solche mit "Flat-Screen" hergestellt werden könnten. Durch den Preisverfall auf internationalen Märkten, der geringen Stückzahl für den DDR-Bedarf und den Wende-Ereignissen wurde dieses Thema dann leider nicht weiter bearbeitet.

Noch ein Wort zu CAM.
Diese Abkürzung wurde zwar im Zusammenhang mit CAD reichlich verwendet, aber - nach meinem Kenntnisstand - bei Weitem noch weniger eingesetzt als CAD. Mir ist keine Maschine bekannt, die damals schon - wie heutzutage üblich - direkt von einem CAD/CAM-Programm automatisch gesteuert werden konnte.

Auch für den KC85/3 gab es ein CAD-Programm - sogar in 3D! Das wurde 1988 in Frankfurt/O. anläßlich der "Computertage" (o.s.ä.) vorgeführt - sehr beeindruckend, aber sicherlich nichts für den professionellen Einsatz.
Für die 16Bit-Rechentechnik gab's dann das geklonte "ORCAD", mit dem man schon recht ordentlich

arbeiten konnte - allerdings unter der Einschränkung unzureichender Hardware und noch als DOS-Programm!

Auch im Westen tat man sich anfangs sehr schwer mit CAD usw. Das änderte sich erst, als unter WINDOWS ganz andere Grafik-Möglichkeiten zur Verfügung standen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(27.03.2019)
@ggrohmann <007>
Anfang der 1990er konnte sich auch niemand vorstellen eine Videobearbeitung unter WINDOWS ohne entsprechende Hardwareunterstützung machen zu können - heutzutage ist das kein Problem mehr - siehe z.B. "VideoDeLuxe" von MAGIX.

Wieso ist AUTOCAD kein ernstzunehmendes CAD-Programm, wo doch dieses - soweit mir bekannt - immer noch als Marktführer gilt.
Die Profi-Programme unter UNIX konnte sich kein Privater leisten, aber als Anfang der 90er dann WINDOWS seinen Siegeszug machte, kamen auch viele andere CAD-Programme, wie z.B. das mit ACAD vergleichbare TurboCAD auch für Otto-Normalverbraucher zu erschwinglichen Preisen auf den Markt.

Außerdem war (ist) die Bedienung von auf Workstation laufenden CAD-Programmen alles andere als einfach - auch bei ACAD unter WINDOWS hat man lange Einarbeitungszeiten.
Wie einfach hingegen z.B. TC ist kann jeder mal testen: https://www.turbocad.de/cad/165-turbocad-kostenlos

Mein erstes TC hatte mir 1993 mein damaliger Chef für wenige 100DM gesponsert - und das läuft heute noch unter Win3.11. Als Monitor war dazu ein 19"-Compaq-Flattscreen (sauteures Röhrengerät damals), der sogar noch bis Anfang 2000 lief.

In punkto Hardware-Grafik wäre man in der DDR Ende der 1980er Jahre durchaus in der Lage gewesen mittels des Grafikchips U82720D Hochwertiges zu schaffen. Im Rahmen meines EXPR hatte ich damit angefangen - siehe http://www.ps-blnkd.de/EXPR/Expr.htm. Die Wende-Ereignisse und persönliche Probleme ließen das Projekt leider immer wieder in den Hintergrund treten ... und jetzt will niemand mehr daran weiter arbeiten ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(28.03.2019)
@ralle <025>
Wieso GDC aus dem Westen importiert?
M.W.n. ist der GDC im BIC ein ASIC von ZMD - genauso wie der Soundchip - siehe http://www.sax.de/~zander/bic/bc_dses.pdf.

@Enrico <026>
Außer den verschieden GDC-Karten - siehe http://www.ps-blnkd.de/EXPR/EXPR_GDC.pdf (Literatur zum GDC) - kenne ich keine kommerziellen Computer, wo der U82720D eingesetzt wurde.
ROBOTRON hätte z.B. für den AC7100/7150 und den EC 1834 GDC-StE auf Basis des U82720D entwickeln können ... und somit ganz andere Grafikmöglichkeiten realisieren können ...
Vielleicht kennt ja jemand die Gründe?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß gar nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

DIN EN 50107
(04.04.2019)
Der eigentliche Skandal ist, dass der besagte Verlag eine Monopolstellung für ganz Europa hat und somit die gefefferten Preise diktieren kann. Als ich Ende der 1990er noch im Arbeitprozess war, hatte einer meiner AG (IngBüro) ein Abo bei Beuth - zu einem Schweinepreis von einigen 10.000! Weil man eben vorher nicht wissen konnte was drin steht, sich aber immer auf die gültigen DIN/Richtlinien beziehen mußte.
Kopien dieser Dokumente anzufertigen - auch für den Eigenbedarf ist streng verboten! Da sind die vom Rechte-Inhaber beauftragten Abmahnanwälte sehr hinterher ...
Ich möchte mal wissen, wie Studenten heutzutage ohne solche Quellen umfassend lernen sollen. Zu meiner Umschulzeit Anfang der 1990er war das zwar auch schon verboten, aber mein Dozent nahm das nicht so genau - vielleicht auch, weil es damals noch nicht so richtig Internet und somit auch keine Abmahnanwaltmafia gab ...

Deshalb auch das hier:

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß gar nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

TTL-Pegelprüfstift (RFE Artikel)
(21.07.2019)
@ralle <038>
ist das die Fortführung der ehemaligen Seiten des Gymnasiums in Flöha?
Soweit ich informiert bin, mußten die damals ihre Seiten vom Netz nehmen von wegen Urheberrechtsverletzung o.s.ä.
http://informatik.rostfrank.de ist eine sehr umfangreiche Wissensquelle - wer viel Zeit hat -> einfach mal reinschauen! - Auch die Sprüche sind sehr amüsant, z.B. der hier:
Kommt ein Tscheche zum deutschen Augenarzt. Der hält ihm die Buchstabentafel vor, auf der steht C Z W X N Q Y S T A C Z, und fragt ihn: „Können Sie das lesen?“ „Lesen?“, ruft der Tscheche erstaunt aus, „Ich kenne den Kerl!“

Edit:
Das scheint tatsächlich so zu sein - jetzt allerdings als privater Web-Auftritt des Herrn Frank Rost - seines Zeichens Informatik-Lehrer am Gymnasium in Flöha.
Allerdings gehen viele interne Links (noch?) nicht ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weiß gar nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

MS-1
(24.08.2019)
@Ontario <000>
Sehr interessant! - Das könnte ein modifiziertes Gehäuse vom A205D mit anderem Kammstreifen sein.
Aber leider ist die Quellenangabe RFE 5/1985, S. 183 nicht korrekt. Im Heft 5/1985 gibt es keine Seite 183 - nur 273 bis 336!
Kann ich die Bilder für die Überarbeitung von "Die Geschichte der Mikroelektronik-Halbleiterindustrie der DDR" benutzen?

@PIC18F2550 <003>
Hast Du noch weitere Infos dazu?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht - wer nur glaubt, der weiß gar nichts! -

Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Wo wurden U253D verwendet.
(14.09.2019)
@Drahtlos <014>
M.W.n. wurde der 256x1 MOS-RAM in pMOS-Technologie im FWE entwickelt und die Produktion im Rahmen der RGW-Arbeitsteilung dann nach Bulgarien ausgelagert. Dort hieß das BE entsprechend der dortigen Terminologie "CM8001" (kyrillisches C = S in Deutsch). Obwohl die Bulgaren auch die pMOS-Technologie hatten, gab es eklatante Lieferschwierigkeiten, so daß FWE dann doch noch auch diese BE fertigen mußte - mit der gleichen Typen-Bezeichnung. Es müßte also auch welche geben mit dem FWE-Logo.

Im PS-Buch steht in der BE-Liste (S137) offensichtlich was Falsches:
CM8001 = 256x8 EPROM. Im Text S68 steht es richtig.
Die Frage wäre jetzt:
Wie hieß der 256x8 EPROM, d.h. die Nachentwicklung des 1702A von INTEL?
Hersteller FWE oder Bulgarien? Diese EPROMs wurden doch in der DDR eingesetzt ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(16.09.2019)
@karsten <021>
Danke für die Aufklärung. - Wie konnte ich das nur vergessen!
Der U552C steht auch im PS-Buch - BE-Tabelle S157 und der dazu gehörenden Text auf S70.
Gab's eigentlich von den Bulgaren auch vergleichbare EPROMs? - Wenn ich mich recht erinnere, hatte ich vor vielen Jahren irgendwo (rfe?) mal was darüber gelesen ...

Habe gerade das KdT-Heft 50 "RGW-Typenübersicht" zur Hand - da stehen bei den Bulgaren nur die moderneren Typen CM7716 (= i2716) und CM7732 (= i2732) drin. Einen i1702A haben die wohl nicht nachgebaut ... andererseits - ist es schon erstaunlich, was im RGW damals alles doppelt (und dreifach!) entwickelt wurde. Von einer echten Arbeitsteilung kann also kaum die Rede sein! - Auch mit der CSSR - einem an sich engen Kooperationspartner auf dem Gebiet "Halbleiter-Bauelemente" - ging das nur teilweise ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(19.09.2019)

> Zitat:
>
> **Besserwisser schrieb**
> ...
> Wenn wir diese Arbeitsteilung akzeptiert hätten,
> dann wäre für uns nur noch die Kondensatorenfertigung übrig geblieben.
> Tesla, Tungsram und Unitra waren uns lange
> bei ICs und Transistoren Meilen voraus.

Mit welchen Beispielen willst Du denn Deine Behauptung belegen?
Sicherlich wahr ist allerdings, daß die Ungarn und die Polen (teilweise auch die Rumänen und Bulgaren) es offensichtlich viel leichter hatten offiziell an westliche Technologie-Lizenzen zu kommen, als die DDR oder die Russen - von den Jugoslawen mal ganz zu schweigen!
Bei den Ungarn war dann allerdings Lizenzbedingung u.a., dass keine HL-BE an andere sozialistische

Länder verkauft werden durfte. Wenn die HL-BE dann eingebaut in technischen Geräten waren (.z.B. Tektronix-nachgebaute Oszis), kümmerte das allerdings niemand mehr.

Fakt ist, daß die DDR Ende der 1980er Jahre eine Spitzenposition in der Halbleiterbranche im gesamten RGW hatte - auch dank der Milliarden-Investitionen durch Schalck und Co.

Die DDR-Halbleiterindustrie hätte liebend gern eine echte Arbeitsteilung mit den anderen Herstellern im RGW gehabt, so daß man nicht ein ganzes Warenhaussortiment von HL-BE völlig unökonomisch selbst produzieren mußte. Leider haben die anderen fast alle ihre eigenen Süppchen gekocht. Einzigste Ausnahme war TESLA, mit denen es recht vernünftige langfristige Lieferabkommen gab.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

TV-Doku "Auferstanden aus Platinen"
(23.09.2019)
@René Meyer <003>
Danke für den direkten Link. So konnte ich das Video runterladen, weil mein MediathekViewer seit einiger Zeit streikt (das dazu notwendige neueste Java läuft auf meinem WinXP nicht mehr).

Der Film an sich ist mir viel zu C64-lastig. M.E. ist die C64-Szene bei weitem nicht so ausgeprägt gewesen, wie die der vielfältigen Computer auf Z80-Basis (wozu z.B. auch der Atari gehört ?).

Hatten wir nicht schon mal so ein Machwerk? ->
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=10564

Interessant in diesem Zusammenhang sind auch die Beiträge:
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=7063 und
http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=2828.

Alles was ich dort geschrieben habe, brauche ich nicht nochmal zu wiederholen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Probleme mit DVB-T-Modulator
(28.09.2019)
@robbi <000>
Das "Zauberwort" heißt: specification (auch für QPSK, 16QAM und 64QAM).
Dann gibt es tonnenweise auf T.G. Infos - auch in der Wiki (deutsch) ...
Ob Dir die aber helfen - ???
Viel Erfolg beim Sichten und Auswerten!

Falls es interessiert - ich habe noch ein eBook (siehe http://www.ps-blnkd.de/eBooks.pdf - 429), wo die Technik des Digitalfernsehens ausführlich erläutert wird ...

Leider wird ja heutzutage mit solchen Hightec-Infos hinterm Berg gehalten - das sind ja alles Betriebsgeheimnisse, die man nicht kennen darf/muss, weil man ja nur die darauf basierenden Produkte kaufen soll!
Was waren das doch für Zeiten, als in der rfe noch alles "breit getreten" wurde ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Doku Geschichte TV-Produktion der DDR
(05.10.2019)
Leider komme ich - urlaubsbedingt - erst jetzt dazu mich eingehender damit zu beschäftigen. Nun ist das Video beim mdr nicht mehr verfügbar? -
Hat jemand das aufgenommen - auch das Video in <008> ist nicht mehr verfügbar, d.h. ich würde es auch sehr gern haben wollen zweck Verwendung in der ISS-Mediathek. Da kommt aber die komische Meldung:
"Dieses Video kann leider nicht abgespielt werden. Wichtig: Inhalte mit Geoblocking können nur von Deutschland aus abgerufen werden. Wir bitten um Ihr Verständnis." - Und wo sind wir hier ???
Darunter dann noch der Hinweis auf "Qualitätsauswahl für externen Player" - automatisch - hohe - sehr hohe.
Ich habe "sehr hohe" angewählt und dann kommt der Dialog zum "Datei speichern" (mp4).
Beide Videos sind nun gesichert!
Leider läuft mp4 unter WinXP nicht, so dass erstmal eine Konvertierung zu mpeg gemacht werden muss - ein sehr zeitraubender Vorgang!
Zum Inhalt morgen mehr ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(05.10.2019)
Ergänzung zu <010>
Trotz der "guten Noten" Anderer bewahrheitet sich leider auch diesmal wieder die schlampige Recherche zur wahren Geschichte.

1. Fernsehgeräte in S/W mit größerer Bildröhre, als im "Leningrad", wurden bereits vor dem 2.WK in kleinen Stückzahlen als "Einheitsempfänger E1" in Deutschland produziert. Geplant waren 10.000 Stk/Jahr, aber ab 9/1939 war dann Schluß damit ... wegen wichtigerer Kriegsproduktion. Der E1 hatte bereits eine 30cm-Rechteckbildröhre mit Flachbildschirm (Hersteller: Telefunken).

2. Der "Color 20" war nicht das erste Farbfernsehgerät in der DDR. Bereits Ende der 1950er Jahre bis etwa 1965 hatte das WF die gesamte Entwicklung der Farbfernsehtechnologie in der Hand - auch den Teil der Studiotechnik!
Hauptakteur war Dr. Peter Neidhard. Auch die Entwicklung einer Rechteck-Farbbildröhre (die Amis hatten nur runde) war erfolgreich und soweit abgeschlossen (Laborserie ca. 100 Stk.!), dass eine Serienproduktion hätte beginnen können. Aber leider kam da der Beginn der Halbleiterproduktion im HFO dazwischen, so dass seitens der staatlichen Organe über die Prioritäten entschieden werden mußte - es ging schließlich um ca. 70MioM für die technologischen Ausrüstungen für die Farbbildröhrenproduktion, die dann im HFO gefehlt hätten.
Der "Color 20" wurde im ZRF Dresden mit einer Farbbildröhre aus dem NSW entwickelt, um die Bauelementeindustrie zu "erpressen", diese als "Nachentwicklung " in den F/E- bzw. Produktionsplan aufzunehmen. Der einzigste Ausweg aus diesem Dilemma war ein Import aus der UdSSR. Obwohl alle Fachleute davon abgeraten hatten, wurden entsprechende Verträge auf hoher Ebene abgeschlossen und diese waren dann leider auch ohne spezielle technische Spezifikationen, die seitens des ASMW bereits vorgegeben waren. Die Farbbildröhren 59LK3Z wurden nach GOST und nicht nach TGL geliefert, was zur Folge hatte, dass ein großer Teil als "nicht brauchbar" in einem alten Kalischacht bei Staßfurt landete.

3. Dass die DDR das SECAM- und nicht das PAL-System verwendete, hing ebenfalls mit den Russen und deren damals vermeintlich "guten Beziehungen" zu Frankreich unter deGaule ab. Die Franzosen wollten ein komplettes Farbbildröhrenwerk liefern, wenn die UdSSR und der restliche Ostblock das SECAM-System einsetzt. SECAM kam - das Farbbildröhrenwerk aber nicht, weil die Franzosen mit ihrem Trinitron große technische Probleme hatten (dann später waren die Japaner auch nur wenig erfolgreich damit).
Die spätere Produktion der 59LK3Z hatte damit nichts zu tun!

Das alles wurde in unseren Vorträgen zur "Fernsehtechnik aus Berlin" (Teil 1 bis 4) behandelt und kann

in den in der ISS-Mediathek http://www.industriesalon.de/mediathek vorhandenen Skripten nachgelesen werden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Ausfallraten

(09.10.2019)
@ Mario Blunk <000>
Hast Du schon mal in der rfe-Datenbank gesucht? ->
http://www.ps-blnkd.de/rfeDB/keywordslist.php?char=Z
In der DDR war das Stichwort "Zuverlässigkeit" ...

Im AEB - BT Scharnweber Str. -> https://de.wikipedia.org/wiki/VEB_Applikationszentrum gab's eine spezielle Abteilung "Zuverlässigkeitslabor".
Vielleicht kann ich beim nächsten AEB-Treffen im November jemanden von dort befragen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(10.10.2019)
@ Mario Blunk <003>
Zitat: "Da stehen einzelne Beiträge zu dem Thema. Dem Titel nach, ist nichts Passendes dabei."
... und vom Inhalt her?
Außerdem ist z.Zt. leider erst bis 1972 erfasst ... Sicherlich gibt's in der rfe (oder auch in der "Nachrichtentechnik") auch später noch was zu dem Thema ...

<008>
Soweit mir bekannt sind vom HFO die Entwicklungsunterlagen leider nicht mehr vorhanden, vom FWE evtl. im Archiv des Elektromuseums, aber vom WF gibt es solche noch (ca. 2000). Diese sind alle im Archiv http://www.industriesalon.de/archive des Industriesalons vorhanden. Wenn man mal http://www.industriesalon.de/images/salomon/SHL.pdf aufruft und nach dem Stichwort "Zuverlässigkeit" sucht, sind einige Dokumente zu finden.
Um die einsehen zu können ist allerdings ein Besuch des Industriesalons unumgänglich.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Kupferoxidul-Gleichrichter von EWS

(15.11.2019)
@ Germaniumröhre <011>
... vielleicht mal Herrn Kusdas konsultieren:
http://www.historische-messtechnik.de/technik/glossar/j-k-l/kupferoxydul-gleichrichter.html

Herr Kusdas aus Berlin war vor längerer Zeit mal im Industriesalon und hat uns von seiner umfangreichen Sammlung historischer Messgeräte erzählt ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Alexander Schalck-Golodkowski
(21.11.2019)

Es soll ja immer noch Leute geben, die da behaupten, dass ASG ein Krimineller war. Da er nun verstorben ist, kann man auch viel behaupten und er kann sich nicht mehr wehren.
Jetzt ist aber seine Doktorarbeit aufgetaucht:
https://derinistihbarat.files.wordpress.com/2012/08/die-doktorarbeit-von-stasi-koko-chef-alexander-schalck-golodtkowski.pdf
und dort ist auf 210 Seiten allerlei zu lesen, wie es wirklich war (natürlich aus seiner Sicht).
Vielleicht trägt es ein wenig bei, die Dinge in's richtige Licht zu rücken ...

Übrigens gibt es auch ein Buch über ihn:
Frank Schumann / Heinz Wuschech: "Schalck-Golodkowski - Der Mann, der die DDR retten wollte", Verlag edition ost.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(25.11.2019)

> Zitat:
>
> **Guido schrieb**
> ...
> Was das alles aber mit diesem ASG zu tun hat, ist mir ein Rätsel....
> Guido

Mir auch - aber mal zurück zu diesem Thema <001>
Vielleicht erklärst Du uns mal, wo Du das her hast, dass die KoKo und ASG persönlich für die Vermögens-Beschlagnahme Deines Bekannten verantwortlich ist. Natürlich hatten die den Auftrag, alles was möglich war im Westen zu NSW-Devisen zu machen. Schließlich wurde jede DM und jeder $ gebraucht. Aber die KoKo oder ASG persönlich stand sicherlich nicht vor der Tür Deines Bekannten und haben sein Zeug eingesammelt! - Das waren ganz Andere ...

Und hätte es die KoKo nicht gegeben, wäre die ganze Mikroelektronik in der DDR nicht möglich gewesen, Du könntest nicht mit dem ROBOTRON-Zeug rumspielen und Bananen hätte es nicht mal zu Weihnachten gegeben. Dann wäre die DDR in einen Agrarstaat zurückgefallen - so, wie es manche der Siegermächte gern gesehen hätten, jedoch nicht weltweit zu den 10 erfolgreichsten Industriestaaten aufgestiegen.

Bevor Du hier persönliche Beleidigungen postest, solltes Du Dich erst mal etwas belesen ... siehe <000> ... vielleicht ergibt sich ja dann ein ganz anderes Bild für Dich ...

Zum Thema Rundfunkgebühren (die ja schon lange nicht nur für's Radio sind, sondern auch, wenn man nur einen Computer hat!)
Mein Vorschlag wäre:
Es sollten nur die Sendungen bezahlt werden müssen, die man auch konsumiert. Mit der Digitaltechnik wäre das heutzutage möglich, aber dann würden z.B. die vielen unsäglichen Quatscher-Sendungen zu wenig "Einschaltquoten" haben und deren Meinungsmacher den Job verlieren - und das geht gar nicht! - Also bleibt alles so wie es ist ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

RAM U214 verliert Gedächtnis
(11.12.2019)

@ wolle1945 <020>
Die Speicher in einer Programmschleife zur Fehlersuche anzusprechen ist im Prinzip schon der richtige Weg. Deine Taktdiagramme sehen zwar schön aus, bilden aber wahrscheinlich nicht die Realität ab. Ein LogigAnalyser idealisiert i.d.R. die Impulsform. Zu empfehlen wäre hier ein echter 2-Strahl-Oszi, zB. EO213, wo mit dem einen Signal (z.B. Takt) getriggert wird und zu den Flanken des anderen gemessen werden kann. Dabei spielt die Flankensteilheit eine nicht zu unterschätzende Rolle. Bei verschliffenen Flanken kommt der wirksame Pegel viel später als man denkt und Spikes können einem das Leben ganz schön schwer machen!
Empfehlenswert ist auch sich intensiv mit dem Impulsdiagramm des betreffenden Speicherbausteins auseinander zu setzen und ggf. mal an Hand des CPU-Taktdiagramms unter Berücksichtigung zwischengeschalteten TTL-Bausteine mit ihren Verzögerungszeiten sich das am Speicher theoretisch ergebende Taktdiagramm aufzuzeichnen. Dabei sollten unbedingt die im Datenblatt angegebenen Zeittoleranzen berücksichtigt werden, wie im Beispiel aus meiner Entwicklung des GDC-Bildwiederholspeichers zu sehen ist - siehe http://www.ps-blnkd.de/EXPR/EXPR_GDC_Takt.zip. Die Beschreibung dazu: http://www.ps-blnkd.de/EXPR/Expr.htm - hier insbesondere die Ausführungen zum RAM-Interface.

Ja, hier handelt es sich im Gegensatz zum U214D um die viel komplizierteren dynamischen RAMs - aber vom Grundatz der Überlegungen kann das sicherlich hilfreich sein.

Um solche Speicherbaugruppen (u.a.) intensiv testen zu können, hatte ich in den späten 1980er Jahren einen http://www.ps-blnkd.de/CPU-Simulator.pdf entwickelt. Den hat jemand aus dem Robotrontechnik-Forum bekommen.

Viel Erfolg bei den weiteren Arbeiten ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Beleidigende Beiträge
(20.12.2019)
Eigentlich wollte ich ja das RT-Forum eben aus diesen Gründen zukünftig meiden, da aber nun diese Problematik auch von anderer Seite angesprochen wird - hier auch ein Statement von mir.

Zu <004>
Der "gute Onkel holm" hat ja nun wirklich keinen Grund sich zu beschweren, da er sich des Öfteren auch einer vulgären Fäkalsprache bedient, wie z.B. hier:

Zitat: "Jemand wie Du, der sich penetrant wie ein ignorantes Arschloch aufführt, sollte sich nicht beschweren wenn er wie Eins angesprochen wird."

nachzulesen unter http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=17256 <008>

In Anbetracht aktueller Gesetzeslage ist es nicht mehr hinnehmbar, dass in den sog. "Sozialen Medien" - wozu m.E. auch das RT-Forum gehört - Hass-Kommentare, beleidigene Äußerungen u.Ä. veröffentlicht werden, die einem persönlichen Angriff gleichzusetzen sind.
Die Betreiber solcher Foren stehen daher in der Pflicht, solche Beiträge umgehend zu löschen und die Autoren abzumahnen.
Sollte dies nicht geschehen, drohen Bußgelder bis in Millionenhöhe!

Deshalb hatte ich die Admins aufgefordert, die entsprechenden Passagen zu löschen und empfohlen - wie das in anderen Foren schon lange üblich ist - eine "Nettiquette"-Seite einzuführen, d.h. konkret und präzise formulierte Regeln, an die sich alle Forums-Mitglieder zu halten haben.
Die kurze "Einführung" bei der User-Registrierung haben offensichtlich manche gleich schon wieder vergessen ...

In dem o.g. Fall bemühen sich die Admins leider der "Untätigkeit" ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -

Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

U555C
(11.04.2020)

@KaiOr <009>
Weißt Du mehr über die "Interna" von EPROMs allgemein, bzw. dem inneren Aufbau, Technologie und Besonderheiten von U552 ... U2764C, oder kennst jemanden, der im FWE bei der Entwicklung mit dabei war?
Ich wollte ja immer noch mal etwas über die Technik und den historischen Hintergrung der EPROM-Entwicklung im FWE schreiben. Nur ist mir bislang niemand mit authentischen Infos über den Weg gelaufen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

News auf der HP von PS
(11.04.2020)

Es gibt noch einen Nachtrag zum Update 2020 meiner HP:
http://www.ps-blnkd.de/Reflowofen_Eigenbau.pdf (noch keine Verlinkung in den "News" ...)
Vor einiger Zeit hatte ich mich auch intensiv mit diesem Thema beschäftigt.
Rausgekommen ist eine Art Studie, die eigentlich in eine komplette Eigenentwicklung münden sollte.
Besondere Umstände haben das dann aber verhindert, so dass es bei dem Stand "Studie" geblieben ist.

Vielleicht hat ja jemand Interesse sich weiterhin dem Thema "Reflow-Ofen im Eigenbau" widmen zu wollen ... der Versuchsaufbau - siehe Bilder im Text - mit allem Zubehör und Literaturquellen steht dem Interessenten zur Verfügung.

Anfragen bitte nur via eMail!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Nixie-Uhr?
(01.05.2020)

Das ist die Uhr zum 20. Jahrestag der DDR - haben wir im Industriesalon.
Außer der Stellfunktion kann man Weckzeiten programmieren (für den erholsamen Büroschlaf) und die DDR-Nationalhymne abspielen lassen (!) ...
Nach bisheriger Kenntnis wurden diese Uhren damals in einer Kleinserie auf Basis der bekannten WF-Bausteine in der WF-Lehrlingswerkstatt gebaut.
Vorgesehen waren sie als Geschenk zu eben diesem Anlaß an "verdiente Genossen" (Generaldirektoren, hohe Parteifunktionäre usw. - ob Ulbricht auch eine bekommen hat, ist ungewiss ...).
Da sich neuerdings verschiedene "Historiker" mit dieser Thematik beschäftigen, ist nun die bisher bekannte Herkunft der Uhr nicht mehr sicher.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

mobilfunk aus der ddr

(07.06.2020)

@ralle <000>
Das hatten wir schon mehrfach:
https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=11875 und
https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=7824.
Leider konnte ich damals schon das Video nicht mehr runterladen - und auch heute geht es (aus technischen Gründen) bei mir nicht.

Könnte jemand so nett sein das für mich, d.h. für die Mediathek des ISS zu tun?
Das würde eine willkommene Ergänzung zu dem besagten Zeitschriftenartikel sein ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(08.06.2020)
@kaiOr <005>
Das Video konnte ich runterladen - vielen, vielen Dank!
Was ist das für eine komische Adresse? "odgeomdr-a.akamaihd.net" - man könnte annnehmen aus dem arabischen Raum (???) ... egal, sei's drum - Hauptsache es hat funktioniert.
Die Datei hat aber statt der in <006> angegebenen Größe fast 190MB. Irgendwie scheint mir es trotzdem nicht ganz vollständig zu sein - ich vermisse den sonst üblichen Vor- und Abspann mit Angaben der Macher des Videos. Trotzdem finde ich das Video sehr gut! -

Noch zur Erklärung, warum bei mir der MediathekViewer nicht (mehr) geht. Das Programm ist eine Java-gestützte Applikation und verlangt die aktuelle Java-Version. Leider funktioniert die nun wieder nicht mehr unter WinXP.
Bitte jetzt keine Hinweise, daß ich nun endlich auch auf Win10 umsteigen soll. Dieser Müll kommt bei mir nicht auf die Platte!
Für die Internet-lastigen Sachen wird demnächst auf Linux umgestiegen und alles andere, was ich brauche, funktioniert wunderbar und zuverlässig immer noch auf WinXP.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(09.06.2020)
@ted211 <011>
Vielleicht ist es eine andere, niedrig aufgelöste Version?
Fehlt bei Deiner Version auch der Vor- und Abspann?
Der Videodownload-Helper geht auf meiner FF-Version auch nicht (mehr?).
Bin froh noch eine FF-Version gefunden zu haben, die unter WinXP läuft (solange das mit der Umstellung noch auf sich warten läßt) ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(12.06.2020)

Habe gerade noch mal nachgeschaut:
Bei mir sind 183.349kB auf der Platte, obwohl in der Download-Vorschau 179MB angezeigt werden.
Das Video hat eine Ablösung von 1280x720 und eine Laufzeit von (leider nur) 6:37.

@ted211 <011>
Die Listenangabe muss nicht stimmen - hast Du die mal runtergeladen? - Wie groß ist sie dann?
Fehlt bei Deiner Version auch der Vor- und Abspann?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Suchte nicht mal Jemand infos zu DDR BastlerLäden ?
(09.06.2020)
Hier mal eine Übersicht, welche Elektronik-Bastlerläden den Hauptstadt-Berlinern bis ca. 1990 zur Verfügung standen:
http://www.robotron-net.de/eigenbau.html
Dazu kamen dann noch diverse Bastlerläden für Modellbau, Möbelbau usw.
Heimwerkerbedarf gab's natürlich auch - wer kennt noch den Schmalkalda-Laden in der Chausseestr, wo man nach einer Multimax oder HBM anstehen mußte?

In Dresden gab's neben der berühmten "Radio-Quelle" in der Schweriner Str. auch einen RFT-Amateurladen - erst in der Bürgerstr., dann in dem Neubau auf der Ernst-Thälmann-Str. in der Nähe vom Altmarkt. Mein erstes Spezialwerkzeug - einen Präzisions-Seitenschneider und diverse Zangen dazu habe ich bei "Morgenstern" - einem privaten Werkzeug- und Modelleisenbahnladen in Dresden-Pieschen gekauft. Siehe dazu: http://www.ps-blnkd.de/TastkopfRV.pdf

RFT-Amateurläden gab's wohl in jeder Bezirksstadt.
Als ich damals Ende der 1960er für die Kleinserie "Wah-Wah" (siehe http://www.ps-blnkd.de/Beat-Elektronik.pdf - Abschnitt "Wow-Wow, Fuzz und sonstige Effekte) jede Menge CdS-8 brauchte, habe ich einige davon "abgeklappert" und die Ladenbestände aufgekauft! -
Es war schon eine verrückt-schöne Zeit damals ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(12.06.2020)
Wenn ich das richtige lese, ist zu Erfurt noch nichts berichtet - d.h. eigentlich schon - da hatten wir doch mal was:
https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=8771

Die alten Erinnerungen sollten nicht in Vergessenheit geraten!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(13.06.2020)
Noch eine Ergänzung zu Dresden:
In der Hechtstr. (Dr.-Neustadt) ganz am Ende auf der linken Seite zur Fritz-Reuter-Str. gab es ein "Technisches Antiquariat". Ein ziemlich kleiner Laden vollgestopft mit allerlei technischen Krimskram aus schon damals vergangenen Zeiten - Laborgerätschaften, Uralt-Meßgeräte und alte Radios gab es natürlich auch. Aber Preise hatte der - das war für mich als Schüler unerschwinglich.

Als ich später da mal wieder hin kam, gab's den Laden nicht mehr. Was wohl aus dem ganzen Zeug geworden ist ... ?
In den 1980ern gab's dann die allgemein bekannten A&Vs - darüber ist von mir schon einiges erzählt worden - https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=7063 <007>.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(10.02.2022)
@LoSch <025>
Die "Bastlerquelle Langer" war in der Dimitroffstr. Nähe Greifswalder Str. In der Hufelandstr. gab's auch einen Laden, der sich meiner Erinnerung nach eher mit Lautsprechern (auch Reparaturen) befasste. Eine Königsberger Str. gab's zu DDR-Zeiten nicht!

@Buebchen <028>
"Radio Theml" - so hieß der Laden in der Wilhelminenhofstr. in Berlin-Oberschöneweide, existierte schon vor den 2.WK! Wir im Industriesalon haben alte Fotos von der Wilheminenhofstr., wo der Laden zu sehen ist (habe ich gestern gerade nochmal nachgeschaut). Als Theml dann aus Altersgründen Mitte der 1980er den Laden aufgab, gab's dann in den späten 1980ern bis etwa Mitte der 1990er in der Edsonstr. "Radio-Girnt" - ein ehemaliger WFler ...
Nach Berichten von "Einheimischen" gab's in den 1960ern auch noch einen Laden an der Ecke Siemensstr./Tabbertstr., der hieß "Fundgrube" - im wahrsten Sinne des Wortes: voll gestapelt mit (offensichtlich) aufgekauften Überplanbeständen aus den verschiedensten VEBs, angefangen vom WF, EAW, Funkwerk Köpenick, MEB usw. ...
Das haben andere dann auch gemacht, ebenso Theml.

Was es noch so gab an Quellen für Elektronik-Bastler in Berlin - den Link hatte ich bereits in <004> gepostet.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(S) Analoger Hall-Sensor B460G

(08.09.2020)
In einigen Tastaturen wurden die B461/462 verbaut - das ist bekannt.
Diese haben intern eine Triggerschaltung, die bei bestimmter Magnetfeldstärke ein digitales Signal abgibt.
Für ein Magnetfeld-Indikator/Messgerät wird aber ein analoger Sensor benötigt - und das ist die abgerüstete Version vom B461/462 - der B460G, der seit 1988 vom HFO produziert wurde.
Beschrieben ist das BE in rfe 1989/2/97-98.
Die Nachfolgetypen B466/467 sind für den Anwendungszweck leider ungeeignet - und bitte keine "gut gemeinten" Hinweise auf neuzeitlichere BE. Damit habe ich mich auch schon beschäftigt und nicht das Richtige gefunden ...

Also - hat noch irgendwer 1 ...n Stück B460G für mich?
Angebote bitte per eMail - www.ps-blnkd.de/Impressum.htm

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(09.09.2020)

(@PC-Opa (002)
Danke Wolfgang für den Tip. Den Shop kannte ich auch noch nicht!
Wenn keiner aus der RT-Gemeinde noch "Überplanbestände" B460G hat, dann werde ich den in Anspruch nehmen ...

@Guido (003)
TESLA-Hall-Sensoren? - Wäre mir neu - hast Du Doku dazu?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(10.09.2020)
@Guido <005>
... ach ja die - daran hatte ich gar nicht mehr gedacht. Könnte man meinen auch so ein Beispiel gescheiterter RGW-Spezialisierung!
Aber hier lagen die Dinge wohl etwas anders. Den hohen Bedarf der DDR-Computerindustrie konnte die CSSR nicht decken, so daß - obwohl die MH1xx schon seit 1975(!) bei TESLA in Produktion waren - im HFO so zu sagen eine "2nd-Source" etabliert wurde. Unsere B461/462 waren dann seit 1981 in Produktion.
Wenn man die beiden Hall-Sensoren - CSSR und DDR - vergleicht, sind doch ziemlich viele Ähnlichkeiten erkennbar. Na ja, das Gehäuse sieht etwas "russisch" aus. Möglicherweise wurde hier aber sogar ein Technologie-Transfer vorgenommen (evtl. nur Zyklus 1), was mit TESLA schon seit langer Zeit praktizierte Realität war (im Gegensatz zu anderen HL-Herstellern im RGW, die i.d.R. "ihre eigenen Süppchen kochten" ...)

Die MH1xx sind keine analogen Hall-Sensoren!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.09.2020)
@Enrico <012>
Was sind "Totenpfähle"?
Wenn ich das richtig sehe, bildet T3 und T4 einen Schmitt-Trigger, der also immer dann umschaltet, wenn ein bestimmter Schwellwert an der Basis von T3 erreicht ist. Damit gibt's dann auch eine Hysterese. Die parallel schaltbaren Emitterstufen T7/T8, bzw. T10/T11 geben also immer ein digitales Signal aus.

Beim B460G fehlt die Differenzverstärkerstufe, der Schmitt-Trigger und die Folgestufen. Die Hallplatte ist über die Anschlüsse 2, 3 direkt zugänglich. Damit können je nach Anwendungszweck entsprechend ausgewählte OPVs nachgeschaltet und somit eine der Feldstärke unmittelbar lineare Ausgangspannung erzielt werden.
Im Datenblatt wird ein linearer Bereich von -700mT bis +700mT angegeben - was allerdings nicht bedeutet, daß außerhalb dieses Bereichs keine Messungen möglich sind.

Übrigens ist die Innenschaltung des B461/462 doch nicht mit der von den TESLA-Schaltkreisen ähnlich. Einen Technologie-Transfer halte ich deshalb in diesem Fall für sehr unwahrscheinlich. Auch der B461/462 hat einen Schmitt-Trigger (T10/T12) und einen OpenCollektor-Ausgang (T14).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Artikel Rauschminderung mit A274
(13.09.2020)
Mit dem A274D = TCA740 hatte ich mich Anfang der 1980er Jahre auch mal beschäftigt. Es ging dabei nicht vordergründig um Rauschminderungssysteme, sondern ganz allgemein, was man mit den IC noch anfangen könnte - außer elektronischer Höhen- und Tiefenreglung.
Aber seht selbst:
http://www.ps-blnkd.de/ApplBerichte.pdf - Kapitel 6: A274D - Applikation.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

suche Angaben zu RELOG/ TRANSLOG
(07.10.2020)
Ein Kollege aus dem ISS hat Euren Thread gelesen - und kann folgendes HW-Angebot machen:
- 1x 1NN11,
- 1x 1M20,
- 2x 2Stk 1M20 in OVP.
Abzugeben für aufgerundete Versandkosten.
Interessenten bitte eMail zu mir.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!

(V) Fotozelle FS300 vom WF
(11.10.2020)
Mir ist da was "zugelaufen" - nicht Robotron und auch nicht alte Rechentechnik, aber hier soll es ja Leute geben, die was mit alter Militärtechnik am Hut haben, oder habt ihr schon mal was von einem "Gamma-Neutronen-Dosimeter" gehört:

Nein - das Gerät ist es nicht, aber die dazu gehörende Spezial-Fotozelle "FS 300" aus dem WF ist zu haben ... vielleicht als Ersatzteil ...

Funktionsgarantie kann allerdings keine gegeben werden - auch der ISS hat nicht so ein Gerät.
Interessenten bitte eMail zu mir.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!

(16.10.2020)
Die FS300 hat nun einen Interessenten gefunden.
Am vergangenen Mittwoch zum Treffen der "Alten Herren" war der Typ mit der FS300 auch wieder da und hat noch einiges mitgebracht:

(1) Großes Motherboard unbekannter Herkunft

(2) Kleines Motherboard unbekannter Herkunft

(3) µP-Baugruppe mit Rückseiten-Bestückung

und

(4) Spezielle PC-StE mit Huckepack-Lp und Rückseiten-Bestückung

und

(5) Schaltnetzteil mit unbekannten Daten

Falls jemand davon was gebrauchen kann - bitte eMail zu mir.
Bei Bedarf an Detail-Infos - weil im Bild nicht erkennbar, kann ich es versuchen ...
Ich bin hier nur der Vermittler - der Erlös geht als Spende an den ISS.

Noch was anderes.
Es gibt ein neues Buch aus dem ISS - nein, nicht von mir:

und

Kann über jede Buchhandlung bestellt werden - 19,99 Euro.
ISBN 978-3-96303-226-4

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(18.10.2020)
Wegen einer Nachfrage:

Zu (1):
Die BG ist offensichtlich eine komplexe Steuerung von Piller Power Systems.
Der große IC ist ein GateArray von Toshiba - TC110G75A,
der kleine links daneben ist ein MC68HC11AF1FN,
über dem FPGA ist ein G65SC22PE von CMCµ - die VIA des 8bit-µP-Systems G65SCxxx vom CMG,
oben links sind C65SC21PE und C65SC22PE, ebenfalls von CMGµ.
Neben den 4 EPROMs sind noch 6 GALs und weiteres "Kleinzeug" drauf.

Zu (2):
Diese BG ist auch von Piller Power Systems.
Der große IC ist ein GateArray von Toshiba - TC110G75AY,
der kleine links darunter ist MC68HCAA1FN,
darüber 2x D4364C, daneben ein EPROM.

Zu (3):
Wahrscheinlich auch eine µP-Steuerung - auf der Rückseite steht: SOLD ???
Der EPROM auf der Vorderseite ist ein M27C1001-12 und ein UDN2987A,
auf der Rückseite ist ein MC68HC11G5FN1,
ein U62H256S1K von ZMD (!),
ein PAL 16V8H-25 und 3x 74HC574D.

Zu (4):
Das muß eine spezielle StE der PC-Meßtechnik (Fa. Spectrum) sein, mit analogen Koaxial-Ein- oder Ausgängen (?) 4 Ch + Tr + Ck auf der Huckepack-Lp.
Die beiden großen ICs von Lattice sind CPLDs: iM4A3-128,
rechts daneben - 2x 48LCHM16A2, wahrscheinlich RAMs.

Vielleicht hilft's ein wenig ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(21.10.2020)
@ic-box24 <003>
Danke für den Hinweis - aber die (4) ist offensichtlich eine abgerüstete Variante mit nur 4 Channels.
Für die PC-StE gibt es bereits einen Interessenten.

@ggrohmann <004>
Danke auch für Deinen Hinweis.
Damit ist aber immer noch nicht geklärt, um was es sich konkret handelt ...

Falls Interesse besteht, werde ich das Schaltnetzteil mal an's Netz hängen und die Ausgangsspannung messen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Video-Tipps
(21.10.2020)
Danke ROBOTROONIE!
Es ist aber wieder sehr ärgerlich, dass in dem MDR-Link einige Videos schon nicht mehr gehen. Das E-Auto aus der Lausitz kannte ich auch noch nicht - dafür habe ich hier noch einen "Elektrabi" der Fa. Manthey aus Berlin stehen, der immer noch auf seine Restaurierung wartet ...

Ob ich dazu jemals noch kommen werde ...??

Das Video zu den DDR-Patenten werde ich der Mediathek des ISS hinzufügen.
Wir haben bis jetzt mehr als 200 Medien zusammengetragen ... falls sich trotz Corona mal jemand interessehalber in den Industriesalon "verirren" sollte ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

BMG-1s
(25.10.2020)
... und hier ist das Gerät im Ganzen:

... bei meinem letzten Besuch im Industriemuseum Teltow gesehen ...
Leider konnte bisher niemand Näheres darüber berichten.
Ist schon bemerkenswert, was es zu DDR-Zeiten schon alles gab und was uns heutzutage als "innovative Neuheit" verkauft wird.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

EPROM Emulator
(25.10.2020)
Kennt jemand meinen EPROM-Emulator (Simulator), den ich damals im IBG aufgebaut habe und der dann doch nicht zum Einsatz kam, weil ich was Besseres entwickelt hatte? -> http://www.ps-blnkd.de/Z8-EKR.htm#EPROM-Emulator

Die Leiterplatte ist nun wieder "aufgetaucht":

Falls die jemand gebrauchen kann ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Kennt jemand diesen Schaltkreis?
(02.11.2020)
Zu <009> <011>
Es war schon sehr merkwürdig - Bulgarien, Rumänien, Polen und Ungarn hatten offensichtlich keine, oder nur wenige Embargohindernisse, obwohl diese für das gesamte RGW galten. Wohlgemerkt "RGW" - Jugoslawien gehörte nicht dazu und auch die hatten HL-Werke, wobei dann die Lizenzbestimmungen so ausgelegt waren, dass ein Export in Länder des RGW verboten gewesen ist.

Soweit mir das jetzt klar geworden ist, waren nur die DDR, die CSSR und natürlich die SU direkt von den Embargo-Bestimmungen betroffen - oder weis da jemand was Gegensätzliches?
Leider ist zu den Problemen in den HL-Werken des RGW nur wenig bekannt - ausgenommen mal die CSSR, wo es mit TESLA eine mehr oder weniger gute Zusammenarbeit gegeben hatte. In der Mediathek des ISS gibt es ein Video von TESLA's HL-Werk Roznov.

Wenn der Westen sogar mit Chaucescu's Terrorregim Geschäfte gemacht hat, dann läßt das doch tief blicken ...
Ungarn konnte sogar Tektronixs-Meßtechnik nachbauen und die dafür benötigten HL-Bauelemente dann auch gleich mit. So ein Pech nur, daß denen damals die niegelnagelneue HL-Fabrik gleich nach der Inbetriebnahme abgebrannt ist ...
Dafür haben sie dann im August '89 den "Eiseren Vorhang" aufgemacht, weil ihnen vom US-Außenminister (Besuch im Sommer 1989) versichert wurde, dass diesmal der Russe nicht einschreiten würde.
Damit nahmen die Dinge dann ihren Lauf ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

c't RETRO 2020
(02.11.2020)
... gehört vielleicht nicht hier her, aber wie lange das noch verfügbar ist, weis man nicht:
https://www.heise.de/ct/entdecken/?hauptrubrik=Retro
und auch das ist interessant:
www.meilensteine-der-elektronik.de.
... eine Fortsetzungsreihe in der "Elektronik Praxis".

Viel Freude beim Vermehren von vielleicht bisher unbekannten Einsichten.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(V) Hardware
(14.11.2020)
Es stehen zur Disposition:

(1) EPROM-Emulator, wie in http://www.ps-blnkd.de/Z8-EKR.htm#EPROM-Emulator beschrieben.

Da hier im RT-Forum wohl auch einige AC1-Freunde mitlesen – vielleicht ist das was:
(2) Spezial-Adapter-Stecker für AC1 (?);

(3) Sensortasten-Einheit – Basis U105D, 5 Stk

(4) Zeitglied aus Stahnsdorf (MLS)

(5) Uni-Lp für K1520-Geräte

Die Hardware ist ungetestet.
Bei Interesse für die betreffenden Pos. bitte Preisvorschlag machen (zzgl. Versand).
Abholung ist natürlich auch möglich …
Gebote bitte bis spätestens zum 30. November 2020 - nur per eMail!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(16.11.2020)
Eine ergänzende Info zu (3):
Vor vielen Jahren hatte ich mal was "Analoges" mit dem U105D gebaut - siehe http://www.ps-blnkd.de/Orgeltastsystem.pdf.
Der hier abgebildete U705D ist aber nicht der U105D! - Vielleicht kann man mit dem programmierbaren U705D auch noch was anderes anstellen, als nur einen "Tastensensor" bauen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(22.11.2020)
Daß sich bisher niemand für den EPROM-Emulator (1) interessiert, wundert mich schon etwas. Es wäre schade drum das alles in den Elektroschrott geben zu müssen.

@ralle <002>
Wenn Du mit einem „aufgerundeten“ Porto einverstanden bist, packe ich Dir (5) in einen A4-Umschlag – ich warte auf Deine eMail.

Zu einer Nachfrage zu (2):
Der Spezialstecker ist auf der einen Seite mit einer 5poligen Diodenbuchse und auf der anderen mit einer 26poligen EFS-Buchse versehen (ist auf dem Bild nicht erkennbar).

Zusatzbemerkung zu (3):
Diese Sensortasteneinheiten hatte ich etwa Mitte der 1970er vom Fernsehgerätewerk Staßfurt mitgebracht, als ich dort noch „gute Beziehungen“ hatte – siehe auch http://www.ps-blnkd.de/Hochspannungstransistor.pdf.

Wie ich schon mal berichtete -> https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=7379, hatten wir im AEB in den späten 1980ern einen SECOP zum Dauertest – d.h. innerhalb weniger Wochen sollten 50.000 Blatt kopiert werden.
Und dann haben wir kopiert was das Zeug hält … am häufigsten ganze Fachbücher aus dem Westen.
Eigenartiger Weise wurde noch kurz vorher ein Disziplinarverfahren gegen mich durchgeführt wegen angeblicher Vergeudung von Volkseigentum … siehe http://www.ps-blnkd.de/Privat_BE_Handel.pdf.
Aber das nur nebenbei …

Deshalb stehen zur Disposition:
(1) Michael Tischer: TP intern,
(2) G. Schmitt: µC-Technik mit dem 16Bit-Prozessor 8086,
(3) K. Weißl: Vom Objektcode zum fertigen Programm
(4) (???): Arbeitsbuch zu TP.
Des Weiteren im Original:
(5) Schlenzig / Jung: Neue Halbleiterbauelemente (OPVs, LP-Schottky)
(6) Kowalski: Berechnung und Aufbau aktiver Filter
(7) Jacob: Schaltnetzteile

Abgegeben wird das gegen „aufgerundetes" Porto.
Abholung ist natürlich auch möglich … bitte bis spätestens zum 30. November 2020 - nur per eMail!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(24.11.2020)
@Rüdiger <004>
Warum schreibst Du "ominöser" Dualport-RAM?
Der ist doch umfänglich auf http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/8kDPRAM.pdf beschrieben.
Und nein, der EPROM-Simulator aus der TH Magdeburg/RFZ Berlin hat nichts mit meinem Dualport-RAM für den KC85/3 zu tun, den ich extra zur Programmentwicklung für das SEW geschaffen habe.
Das war ja gerade das Problem - die mitgelieferte SW (Listing) lief nicht auf dem KC .... vermutlich eher was für den PC1715 o.ä. mit Kommunikation über die serielle Schnittstelle ...
Vielleicht kann das jemand aus dem Listing erkennen?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(26.11.2020)
@Rüdiger <007>
Ja, hast Du falsch verstanden. Der unter (1) angebotene EPROM-Emulator/Simulator ist der von der TH Magdeburg.
Wie in http://www.ps-blnkd.de/Z8-EKR.htm#EPROM-Emulator beschrieben, konnte der nicht verwendet werden, weil die mitgelieferte SW (Listing) nicht auf dem KC85/3 lief. Ein anderen Rechner stand mir nicht zur Verfügung, deshalb die Alternative mit dem Eigenbau SEW mit DualPort-RAM. Das funktionierte ganz hervorragend und ich brauchte nicht jedes Mal neue EPROMs zu brennen - vor allem bei der Entwicklung des http://www.ps-blnkd.de/Z8-EKR.htm.

Leider wollte den niemand haben, so daß der zusammen mit dem http://www.ps-blnkd.de/EXPR/Expr.htm im Elektromuseum Erfurt gelandet ist ... und dort auf Enthusiasten harrt, die ihm weiterhin "Leben einhauchen" wollen ...

Es gibt noch eine Ergänzung zu <003>:
- Kieser/Meder: Mikroprozessortechnik,
- Junge/Keller: µR-Modulsystem 16 und sein Ein´satz im A7100,
- Funktionsgruppen des µC (lose Blattsammlung T4, T6 T8)
- Mugler: PC/M für den Amateur,
- Elektor: Logikanalysator T1-3,
- (PS): Listings zu "Prog. Bildschirmsteuerung", "EPROMMER-Test",
- Pelka: 1Chip-µC im Feingerätebau und Meßtechnik T1-10,
- FWE: U880-System - CPU, DMA, CTC, SIO, PIO + Befehlsbeschreibung,
- Stuhlmüller: Z8000-System,
- Feichtinger: Mikroprozessoren.

Bisher habe ich außer von R.D. keine eMails bekommen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(29.11.2020)
@alle Interessenten zu den Angeboten in <003> und <008> - folgender Vorschlag:
Ich packe alles in ein großes Paket an Holger ("ambrosius") zum Scannen ... und der kann dann nach Bedarf verteilen ...

Wenn Holger damit einverstanden ist - bitte um eMail.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.12.2020)
So, ich habe jetzt einen großen Karton besorgt für die Doku zum Scannen, was Holger dankenswerter Weise übernehmen will.
Es ist noch einiges Anderes dazu gekommen, was ich im Einzelnen jetzt nicht mehr auseinander pflücken will - insgesamt schätzungsweise 20kg. Auf jeden Fall hat er dann reichlich zu tun - vielleicht gibt's ja dann auch eine Liste (?) ...

Noch ein Nachtrag zu <008> (ist auch dabei):
- Duncan, F.G.: µP-Software - Entwicklung + Programmierung, aus dem Engl., Hanser-Verlag 1980

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

U6264
(08.12.2020)
@Drahtlos <016>
AMD ist nicht gleich ZMD (!), auch wenn die beiden Firmen (Nachwendezeit) nicht allzuweit in Dresden-Klotzsche auseinander waren. Ob die bei AMD in Dresden hergestellten Chips in Asien verkappt wurden, weis ich nicht, aber es wurden mit Sicherheit dort nicht nur Wafer vermessen ...
ZMD hingegen hat noch einige Jahre Anfang der 1990er SRAMs hergestellt (U6264D, U62256D) - damals gab es noch eine HP von denen mit Produkt-Angaben - siehe <013>.
<017>
U61256DC ist ein dRAM und von der Komplexität her bei Weitem nicht so hochgestochen, wie ein SRAM gleicher Speichergröße. 256k-dRAMs sollten in den späten 1980igern eigentlich die Russen bauen. Nachdem sich das zu lange hinzog, hatte Nendel entschieden: "Dann bauen wir den auch noch selbst ...", d.h. damals gehörte ZMD zu Zeiss.

Nachdem ZMD verkauft wurde - ich berichtete davon -> https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=13768 leider nichts mehr davon übrig geblieben. Ist jetzt eine namenlose FabFoundry ...

Warum auf den Verkappungen (Rückseite) "Phillippines" draufsteht, kann vielleicht damit erklärt werden, daß die Verkappungs-TSA von dort gekommen ist.
Bekanntlich hatte die DDR inoffiziell Ende der 1980er auf Taiwan (!) kurzzeitig eine Chipfabrik, die dann, als alles von den Japaner/Philippinis (?) zum Laufen gebracht war, klam heimlich abgebaut und über Umwege "heim in's Reich" DDR gebracht wurde. Möglicherweise hatte außer Erfurt auch ZMD noch was von dem Kuchen abbekommen.
Das war damals ein besonders cleverner Coup, um die unter Reagen verschäften Embaro-Bestimmungen zu umgehen.

Wenn jemand was anderes weis - ich bin über jede Info dankbar ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(12.12.2020)
@Drahtlos <020>
Na ja, weil die TSA erst kurz vor der gesellschaftspolitischen Wende in der (noch) DDR angekommen sind, dann aufgebaut und in Betrieb genommen wurden.
Der "Dresdner Chiphersteller" ZMD - vormals zu CZ gehörend, ist nicht in die (noch) bestehende Nachfolgegesellschaft PTC AG eingegliedert worden, obwohl das von manchen für zweckmäßig gehalten wurde (galt auch für's HFO). Da sich aber die Standorte in verschiedenen NBL befanden und die jeweiligen Landesregierungen (von Wessis bestimmt) immer nur ihre eigenen Süppchen kochten, kam es nicht zu einem solchen Zusammenschluß. Der mußte auch unbedingt verhindert werden, weil sonst die schon damals kränkelnde HL-Industrie der (verbrauchten) Bundesländer zuviel Konkurrenz befüchtete.

Woher und was weißt Du über den Diel zum TSA-Transfer von ZMD nach (First-)Silicon Sensors nach Berlin-Schöneweide?

@karsten <021>
... und was sollen wir nun aus Deinem Bild entnehmen?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(15.12.2020)
@Drahtlos <023>
Was im Spiegel steht muss man nicht unbedingt glauben. Aber trotzdem danke für die Aufklärung.
Jedoch ist die First Sensor Außenstelle - Tochterfirma (?) ehem. "Microelectronic Packaging Dresden GmbH" in der Grenzstr. 22 in Dresden-Klotsche ansässig, während ZMD (und deren Nachfolger) immer noch in der Grenzstr. 28 sind. Die haben nichts miteinander zu tun - außer dass sie auch ME bauen.
"Microelectronic Packaging Dresden GmbH" war eine Nachwende-Neugründung, so ähnlich der Fairchild-Story in den 1960er Jahren (-> INTEL u.a.), nur dass hier offensichtlich ein paar findige Ex-ZMDler den Neuanfang wagten.
In der Grenzstr. 22 gab es zu DDR-Zeiten nichts, außer vielleicht unbedeutende Baracken ... -> siehe mein Reisebericht "Auf den Spuren der DDR-Halbleiterindustrie" ...

Dass Silicon Sensors zu First Sensor mutiert ist und dann offensichtlich durch Zukauf von innovativen Firmen mitlerweile ein Weltkonzern geworden ist, war mir in diesem Ausmaß auch noch nicht bekannt - aber was soll's, sind halt neue Zeiten ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Wafer aus dem Werk für Fernsehelektronik - Bilder

(28.12.2020)

@Richi <054>

Danke für die interessante Darstellung des Innenlebens der TESLA-Leistungstransistoren, die uns lange Zeit begleitet haben. Viele haben damit NF-Leistungsverstärker gebaut - siehe http://www.ps-blnkd.de/NF-Verstaerker.pdf.
Es war eigentlich schon damals ein offenes Geheimnis, das die KU-Serie alle von einer Chip-Produktion (TESLA Roznov) kamen und nur - wie man heute weis - durch geringfüge Variation der Diffusionsparameter mit gleichen Masken-Schablonen und anschließendem Selektieren als KU605 bis KU608 produziert wurden. Der KU608 war übrigens anfangs eine Sonderausmessung für die Fernsehgeräteproduktion und damals der einzigste Si-Leistungstransistor im RGW mit solchen Parametern.
Die Nachfolgeserie der KD-Serie wird dann wohl anders aussehen ...

Warum in diesen Si-Transistoren noch (wahrscheinlich) Silicagel-Plättchen enthalten sind, um wie bei den ungeschützten Ge-Transistoren die Luftfeuchtigkeit zu binden, ist eigentlich unverständlich. Auch die rote (Plast-?)Abdeckung des Chips deutet auf Schwierigkeiten hin, die wahrscheinlich nach der Bondung Korrosions-Probleme bereitet hatten.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(28.03.2021)
@Richi <122>
Original-Datenblätter habe ich zwar nicht (mehr), aber mal meine Linkliste http://www.ps-blnkd.de/Links.htm bemühen, da ist unter "Russen-Bauelemente" die schon mehrfach erwähnte Quelle http://www.155la3.ru/index.htm und in diesem Fall http://www.155la3.ru/kt808at.htm zu finden.
Russisch kannst Du Dir mit dem Online-Übersetzer Deiner Wahl in's Deutsch bringen lassen - manches ist uns DDRler noch in Erinnerung, z.B. завод = (Hersteller)werk, hier "Iskra" in Smolensk: https://www.zavod-iskra.ru/main/index.php und Заводской паспорт = Datenblatt. Im Datenblatt kann man sich leicht anhand der nicht-russischen Parameter-Bezeichnungen zurechtfinden.

Ich hoffe, damit kannst Du was anfangen ...

Edit: Das im Eingabefenster noch sichtbar geschriebene Russisch wurde dann leider als "??? ..." wiedergegeben - warum? -> wurde hier korrigiert.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(02.08.2021)
@Richi <174>
Vielen Dank für die ausführliche Untersuchung.
Die L133C ist die Weiterentwicklung der L110C, die bereits Anfang der 1980er Jahre zur Verfügung stand (-> rfe 1983, H10, S615 bis S617) und z.B. in unserer (AEB-)Zeilenkamera für den Einsatz in der Forstwirtschaft zur Anwendung kam (-> http://www.ps-blnkd.de/ApplikationsLabor_new.pdf: Dünnholz-Sortieranlage. Mit der L133C haben wir dann unseren "Scanner mit CCD-Zeilenkamera am KC85/3" entwickelt (gleiche Literaturstelle).
In den späten 1980er Jahren gab's dann außer der CCD-Zeile L143C mit 2048 Pixel auch noch diverse CCD-Matrixen - bis hin zur L220C mit Fernsehbild-gerechter Auflösung. Das alles kann nachgelesen werden im eBook "Die letzten Opto-Bauelemente aus dem WFB" und im Skript zu meinem Vortrag "MOEZ - Mikro-Optoelektronik-Zentrum Berlin - geplant, angefangen, untergegangen".

Edit zu <176>
Die L115C bis L173C sind Spezial-BE für die Forschung (Zeiss und LVO!) - haben mit der L133C bis auf die CCD-Technik nur wenig zu tun.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -

Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(12.12.2021)
Rolli schrieb <294>
...
Für die Ansteuerung der Heizpunkte unseres ersten Thermodruckers TSD16/1 wurden pnp Si-Transistoren 150mA/20V TO-92 benötigt. Das Bilanzorgan empfahl uns KT345W aus der SU.

Wer war das beim "Bilanzorgan" - HFO selbst?
Der KT345x ist ein schneller pnp-Schalttransistor, wo durch die Dotierungsverhältnisse eine hohe Empfindlichkeit gegen Überspannungen besteht.
Noch schlimmer ist das beim KT363x - da habe ich einige in den Halbleiterhimmel geschickt bei Voruntersuchungen zu einer S&H-Schaltung für videotaugliche AD-Wandler (-> http://www.ps-blnkd.de/ApplBerichte.pdf - Kap.8)

Zitat:
Zum Glück haben uns die Kollegen vom HFO geholfen, indem sie festgestellt haben, dass den sowjetischen Entwicklern ein Fehler beim Chipentwurf unterlaufen war, der über kurz oder lang zum Kurzschluss zwischen K und E führte. In den Entwurfsregeln des HFO war das verboten.

Ist bekannt, welcher Fehler das beim Chipentwurf gewesen sein soll und welche (HFO-)Entwurfsregeln dabei verletzt worden sind?

Zitat:
Sie empfahlen uns dann den KT209 und ab da trat der Fehler nie mehr auf.

Der KT209 ist zwar auch ein pnp-Transistor, aber durch seine "Feld-Wald-und-Wiesen"-Konstruktion was ganz anderes, z.B. ist die Grenzfrequenz bei weitem nicht so hoch. Die KT209 wurden in hohen Stückzahlen in der FFSE-Produktion in Staßfurt verwendet.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(07.02.2022)
@LoSch <347>
Der "Raduga" aus der UdSSR war ein Gerät, was teilweise schon mit HL-Bauelementen bestückt war und nicht nur Dioden und Transistoren, sondern auch schon mit Hybrid-ICs! Nur die Hochspannungsteile waren noch mit Röhren realisiert. Der bereits vorher produzierte "Rubin" war noch vollständig mit Röhren bestückt. Beide Geräte wurden in die DDR importiert, weil die Bedarfsdeckung mit "Color 20" und den Nachfolgegeräten bis zur "Chromat"-Serie nicht ausreichte.
Im "Color 20" mußte anfangs die EY51 in der Hochspannungs-Kaskade ("Öltopf") eingesetzt werden, weil die HS-Selenstäbe aus Großräschen nicht rechtzeitig zur Verfügung standen. Die HL-Bestückung im "Color 20" und den Nachfolgegeräten wechselte oft (UdSSR <-> CSSR-TESLA), aber normale HF-Transistoren hatte die DDR selbst (HFO).
Anders beim Zeilenendstufen-Transistor - der war ein speziell ausgemessener Typ aus der KU-Serie von TESLA: KU608.
Vielleicht teils Du uns mal Deine Quellen mit ...

@Richi <346>
Sowjetische Transistoren wurde grundsätzlich als "KTxxx" für "Kremnium Transistor" und "GTxxx" für "Germanium Transistor" typisiert. Die dazu äquivalenten Militär-Typen mit "2Txxx" und "1Txxx".
Eine Bezeichnung "391NT2" assoziert zwar ein russisches Bauteil, würde jedoch eher für einen Schaltkreis zutreffen - Serie 391, aber auch auf http://www.155la3.ru/index.htm ist kein Hinweis zu finden.
Es wird wohl eher eine kundenspezifische Bezeichnung sein, die Sescosem damals für einen Kunden - wer auch immer das war, aufgedruckt hat.
Das Logo auf https://www.richis-lab.de/Bipolar90.htm ist übrigens ein anderes, als das auf der µC-Seite.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(20.06.2022)
@Richi <436>
Die ganze Problematik der Hybridtechnik ist der historischen Entwicklung geschuldet. Auch in der DDR wurde noch in den 1960er Jahren von maßgebenden Wissenschaftlern (z.B. Prof. Rompe) angezweifelt, daß man mit der monolithischen Integration alle Erfordernisse moderner Elektronik erfüllen kann. Damals kannte man noch nicht die Möglichkeiten von FPGA u.ä.
Auch das war ein Grund der verzögerten Entwicklung der monolithischen Technologie in der DDR - siehe Prof. Hartmann's Geschichte!
Lange Zeit wurden deshalb Hybrid-BE, z.B. die KME-3 produziert - und das mit "normalen" Miniplast-Transistoren. Bei den Russen war die Hybridtechnik - weil für den Militärisch-Industriellen Komplex besonders geeignet - noch sehr viel weiter verbreitet.
Die Technologie der direkten Chip-Verarbeitung hatte im WF z.B. bei der Herstellung der VQC10 zu erheblichen Schwierigkeiten geführt. Das Bonden auf dem Chip und auf der Leiterplatte mit der gleichen Maschine erwies sich als sehr fehlerträchtig.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.10.2022)
@Richi <454>
die Industrie in der "Russerei" funktionierte etwas anders, als z.B. in der DDR. Wir hatten hier die TGL und daran mußten sich alle Hersteller halten. Die Russen hatten zwar auch eine Norm - die hieß GOST, die war aber so "butterweich", daß Anwender der Halbfertigerzeugnisse, also z.B. Halbleiterbauelemente vor dem Einsatz nach ihren Bedingungen ausmessen mußten. Deshalb (wahrscheinlich) die bunte Punktkennzeichnung ...
Ein berühmt-berüchtigtes Beispiel war der Farbbildröhren-Export, der nach GOST geliefert wurde und in der DDR (Staßfurt) vor dem Einbau erst nach TGL selektiert werden mußte. Ergebnis: 1x gut, 2x Ausschuß -> Kalischacht!
Bezahlt werden mußten trotzdem alle - so waren die Verträge, es waren halt "die Freunde" ...

Übrigens wurden Export-Aufträge von den sowjetischen Betrieben genauso behandelt wie ein x-beliebiger anderer von einem x-beliebigen Betrieb "hinter den Ural". Nur bei Aufträgen im Rahmen des "Militärisch-Industriellen Komplexes" war das anders - die hatten unbedingten Vorrang!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(03.12.2022)
@Bert <479>
Das habe ich nicht ausgegraben, sondern die Quelle ist von Richi.

@Richi <478>
Wenn diese BE-Bereiche solche IR-Strahlung emittieren, müßten diese also richtig warm werden. Kannst Du aus dem IR-Kameraprofil Temperaturwerte ermitteln?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!

PS

(02.01.2023)
@Richi <483>
Beim SL113 handelt es sich um einen ersten Versuch auch leistungsfähigere HF-Transistoren in der gerade erst begonnenen Si-Planar-Technologie im HFO zu produzieren. Die Entwicklung lief wahrscheinlich noch im IHT Stahnsdorf unter Prof. Falter, wo es dann erheblich Schwierigkeiten bei der Überleitung in die Produktion gab. Das Problem wurde damit gelöst, daß in Folge keine HF-Leistungstransistoren mehr in der DDR gebaut werden, sondern der Bedarf komplett aus der UdSSR gedeckt werden sollte.

<484>
Vielen Dank für Deine großartige Aufbereitung des U840-Designs.
Zu diesem Schaltkreis hatten wie hier im Forum schon ellenlange Diskussionen -> einfach mal mit der Suchfunktion danach suchen ... ich habe wenigsten 6 Threads gefunden.

(Zitat)"Der U88xx basierte noch auf einem n-Channel-Silicon-Gate-Prozess. Daraus wurde im Funkwerk Erfurt der U840 entwickelt, der auf einem CMOS-Prozess basiert" - ob der U840 wirklich aus dem EMR U88xx entwickelt wurde, wage ich zu bezweifeln. Die U840-Struktur sieht doch sehr viel komplexer aus. Da es sich um eine Auftragsentwicklung handelte, hatte man leider versäumt einen entsprechenden NSW-Vorbildtyp zu wählen. Bei solchen "Eigenschöpfungen" ist die 2nd-Source nicht gewährleistet und die Geräteindustrie hätte bei Produktionseinbrüchen beim HL-Hersteller große Probleme bekommen.

Ich werde Stephan Hloucal bitten Herrn Dr. Fleischmann (Chip-Entwickler) zu kontaktieren, damit der sich Deine Untersuchungen mal anzuschaut und vor allem mal die zusätzlichen "Kontrollstrukturen" erklärt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(08.02.2023)
@Richi <498>
Besonderen Dank für diese Untersuchung! - Nun wissen wir endlich, daß der KCZ58 von TESLA kein echter Dual-Transistor ist, sondern eine Hybrid-Lösung mit zwei ausgesuchten Transistor-Chips in einem TO-Gehäuse.
In meiner Zeit als Appl.-Ing. beim VEB AEB wurden Forderungen der DDR-Industrie nach Dual-Transistoren immer auf diesen Typ verwiesen, obwohl auch die Russen sowas hatten. Aber von beiden war die Lieferfähigkeit nur sehr bescheiden, so daß ein Einsatz für Serien-Produktion nicht in Frage kam. Der wissenschaftliche Gerätebau (nur dort war ein Einsatz überhaupt denkbar) hatte sich zuvor mit abenteuerlichen Eigenbau-Lösungen beholfen.
Erst mit der integrierten Technik - erstmalig im IK72 verwendet -> http://www.ps-blnkd.de/BE-Ergaenzungen.htm#IK72 - konnte man mit mehreren Transistoren auf einem Chip arbeiten. Jedoch erst viel später wurden dann mit dem Transistor-Array B340D die meisten Anwendungsfälle befriedigt. Siehe dazu auch: -> http://www.ps-blnkd.de/ApplBerichte.pdf (8.Nachtrag).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(11.04.2023)
@Besserwisser <530>
Ja, die BE sind wirklich selten, weil diese offensichtlich nur in einer Sonderfertigung unter Laborbedingungen im WF hergestellt wurden. Glücklicherweise haben sich in einem (versteckten) Schaukasten die kommentierten "Innereien" angefunden ...
Interessant ist eben der recht komplizierte Aufbau mit Referenz-Photodiode und Peltier-Element zur Kühlung der Laserdiode ... das sollte dann alles im zukünftigen MOEZ - Mikro-Optoelektronisches

Zentrum in Berlin Hohenschönhausen serienmäßig hergesetllt werden ... dazu gab es einen Vortrag von mir -> http://www.ps-blnkd.de/Seite3.htm#MOEZ ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(15.05.2023)
@Richi <538>, <541>
Zum DL074 wäre (wie auch bei den anderen - habe ich jetzt nicht nachgeschaut) noch der Vergleich zur Konstruktion mit den Vorbildtypen wichtig.
Hat denn TI auch durch gleiches Basis-Layout und nur andere Metalllage die Typenvielfalt realisiert?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(03.11.2023)
@Enrico <571>
Das ist alles eine Frage der angewendeten HL-Technologie, der Eigenschaften des Grundmaterials Si, des Layouts und dessen Parameter - kann man alles nachlesen z.B in dem 12-bändigen Werk "Probleme der Festkörperelektronik" (Hsg.: HFO) oder auch in Prof. Schades Werk "Halbleitertechnologie" (2 Bände, VEB Verlag Technik).

@Richi <570>
So weit mit bekannt ist, hat die DDR keine Magnetblasenspeicher gebaut. Die SSY20/BSY34 waren eine Forderung von ROBOTRON zur Ansteuerung von Ferrit-Ringkernspeichern -> https://www.robotrontechnik.de/html/komponenten/datentraeger.htm - Kernspeicher.
Als ich im Sep.1971 im VEB Elektronikhandel Berlin (später in VEB Applikationszentrum Berlin umbenannt) nach dem Studium meine Arbeitsstelle bekam, war ich als "Industriezweigbearbeiter Robotron und andere Betriebe der EDV" eingesetzt. Deshalb lagen mir die diesbezüglichen Forderungsprogramme vor.
Der SSY20 wurde noch lange nach der Kernspeicher-Ära im HFO gebaut. So habe ich hier einen HFO-Datenkatalog von 1983. Dort wird außer dem SSY20 auch der BSY34 (!) aufgeführt und als Haupteinsatzgebiet "Kerntreiber" angegeben. Als Hauptunterschied kann man die fT von 250MHz sehen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(08.12.2023)
@Richi <575>
... und wieder eine sehr aufschlußreiche Untersuchung! - Danke!
Wenn man die Konstruktion des OC846A mit der des P217B vergleicht, ist festzustellen, daß tatsächlich hier offensichlich sowjetische Unterlagen Pate gestanden haben. Was mir aber sofort aufgefallen ist - das Ge-Chip (Die) ist nicht vollflächig aufgelötet, die Ecken stehen über und hängen somit in der Luft. Das ist für eine optimale Wärmeabfuhr aber gar nicht gut!

Interessant ist auch, daß hier ein TO3-Gehäuse aus Vollkupfer verwendet wurde. Die Probleme, die sich dann beim Verkappen ergaben, habe ich hier beschrieben -> http://www.ps-blnkd.de/Lehrling.pdf (Montage- und Meßautomat für Leistungstransistoren). Aus der zeitlichen Abfolge kann angenommen werden, daß die Erfurter Entwicklung im HFO weitergeführt werden sollte, aber dann infolge der

technischen Probleme auf die Alternativlösung aus Ungarn mit der Serie ASZ1015-18 ausgewichen wurde.

Beim Vergleich mit normalen Ge-Transistoren der Serie GC/GFxxx ist zu beachten, daß bei den Leistungstransistoren das Chip (Die) auf der Kollektorseite befestigt ist, die Basis ringförmig und dann noch der Emitter in der Mitte einlegiert werden. Eine Technologie, die schon sehr an die spätere Planartechnologie bei Si-Transistoren erinnert. Bei den normalen Ge-Transistoren ist das anders, da wird das Ge-Chip (Die) als Basis auf ein senkrecht stehendes Befestigungsplättchen mit einem Loch in der Mitte gelötet. Danach werden von rechts und von links Indiumperlen unterschiedlicher Größe einlegiert. Die Kunst war dabei die Legierungsdauer nicht zu lang werden zu lassen, weil sich sonst Emitter- und Kollektorperle berührt haben und damit der Transistor unbrauchbar ist - andererseits aber mit Verkleinerung der Basisdicke die Stromverstärkung größer wird.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(22.12.2023)
@Richi <590>
Da hast Du uns je eine besondere Weihnachtsüberraschung bereitet! -
Vielen, vielen Dank für Deine akribische Arbeit. Es sind neben den ausführlichen Erklärungen auch so viele wunderschöne Bilder dabei. Das ergänzt alles meine bisherigen Scans zur HL-Technologie und Festkörperelektronik.

Kennst Du das Buch "CMOS Gate Array Technik" von Fischer, Gieseler und Sorst, erschienen 1990 im Verlag Technik GmbH (!) Berlin? - Auf 175 Seiten wird dort dargestellt, wie man mit solche Technik umgeht und dabei die Wirtschaftlichkeit nicht aus den Augen verliert.
Falls von Interesse könnte ich hier mal das Ihvz und die Literaturquellen posten ...

Allen RTlern und vor allem Dir, lieber Richard die besten Wünsche für angenehm-schöne Fettage und allee Gute für's neue Jahr!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Acrylformen
(31.12.2020)
@Rüdiger
Mir ist da ein "Spezial-Werkzeug" wieder in die Hand gefallen, mit dem ich in den 1960er Jahren meine ersten Meßgeräte gebaut habe - in dem Fall zwei Labor-Netzteile. Zu der Zeit war ich Lehrling bei Elektromat Dresden und hatte somit Zugang u.a. auch zu PVC-Resten aus den dortigen Abfallkisten.
Die PVC-Bearbeitung an sich war einfach, aber wie biegt man so ein Material?
Das zeigten mir damals die dort tätigen Werker. -
Man nehme einen ca. 1mm-Widerstandsdraht, spanne diesen zwischen zwei Porzellan-Isolatoren (wegen der Wärmeentwicklung) und schicke einen Strom durch den Draht - so groß, daß er gerade dunkelrot glüht. Das zu biegende PVC-Stück wird nun in 2-3mm-Abstand darüber gehalten mit der Biegekante genau über dem Draht. Wenn dann die Oberseite "glasig" wird, ist der Zeitpunkt zur Abkantung gekommen. Die Oberkante wird dann zur Innenkante und die Biegung hat einen, der Materialdicke entsprechenden Biegeradius.
Hier ein paar Bilder dazu:
www.ps-blnkd.de/Bilder/BiegeWerkzeug.jpg
www.ps-blnkd.de/Bilder/RoehrenNT_1.jpg

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -

Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.01.2021)
@Buebchen <017>
Die Gluttemperatur des Widerstanddrahtes - ca. 500°C - kommt ja gar nicht an's PVC, sondern nur dessen Strahlungswärme und die ist im Abstand von wenigen mm schon wesentlich geringer. Natürlich darf man das PVC-Material nicht auf den glühenden Draht auflegen. Aber das merkt man dann schon - es stinkt nach verbranntem PVC und das sollte man wirklich nicht einatmen. Mit ein bischen Übung, den variablen Parametern (Strom, Abstand, Materialdicke) und vielleicht noch weiteren Hilfsmitteln (Auflager) ist das m.E. ein recht einfaches Verfahren ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.02.2021)
Aus aktuellem Anlass - es mußte eine neue Gehäuseschale für einen Eigenbau-Trennstelltrafo (nicht von mir, sondern "Erbstück") her, wurde das in <015> beschriebene Werkzeug nach <018> mit zwei Auflagern ergänzt.
Das machte sich erforderlich, weil ich doch nicht mehr die ruhige Hand von damals habe - von wegen in "... in 2-3mm Abstand darüber halten ...".
Was dabei herausgekommen ist:

... und es hat nicht im Geringsten dabei "gestunken"!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

<u>SMD-Bauteile DDR Produktion</u>
(05.01.2021)
Nach langem Streit, ob es denn notwendig wäre - wo man doch die sog. "Flip-Chip-BE" aus der UdSSR hätte - SMD-BE herstellen zu müssen, wurde 1980/81 in Neuhaus eine Zyklus-II Technologie für "hybridgerechte" Transistoren aufgebaut.
Für die SCE237 ... SCE245 und SSE216/219 wurden die vorhandenen Chips in SOT23-Gehäuse verkappt. Ein paar Jahre später dann auch die Kleinleistungstransistoren SCE535 ... SCE539 im SOT89-Gehäuse.
Parallel dazu wurden auch im HFO einige der vorhandenen TTL- und Analog-Chips in "Oberflächenmontierbare BE" verkappt.
Mit dem Vorhandensein dieser BE war das SMD-Problem aber noch nicht gelöst - auch für die Verarbeitung beim Anwender mußte entsprechende Technologie beschafft werden, Arbeitskräfte qualifiziert werden usw. - ein Kraftakt, der sich erst nach 1990 auszahlen sollte ... aber ... (nachzulesen in "Applikative Information")
Triebkraft dazu waren vor allem die sog. "Besonderen Bedarfsträger" (LVO) - ohne die wären kaum die notwendigen NSW-Mittel für die (wiederum unter Umgehung des COCOM-Embargo) speziellen TSA bereitgestellt worden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Mir ist zugelaufen ein Tower mit einen AMD
(16.01.2021)
Wollt Ihr mal so'n richtig großen Tower sehen:

und so sieht der von innen aus:

Den - ein "Erbstück" - wollte ich eigentlich mal als universellen Arbeitsplatz-PC ein-/aufrüsten, aber ob ich noch jemals dazu komme ...?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Welcher Gerätehersteller benutzte in der DDR das Logo "EBG electronic"?
(22.01.2021)
Wir haben in der Mediathek des ISS eine Doku:
"Betriebe, Kombinate und Gesellschaften in der DDR", da steht unter "E" u.a. folgender Eintrag:
"VEB Elektrogerätebau (EGB), Leipzig W 35, Rückmarsdorfer Str. 32"
(die hatten mal NV-Elektrolytkondensatoren produziert).
Was später aus denen geworden ist - leider unbekannt ...

Oh - gerade gesehen: das heist ja "EBG". Also dann ist es EGB sicherlich nicht.
Aber vielleicht:
VEB Elektrobau Greiz - Werk II "Wohnraumuhren", Markt 14 ?
Und wo es ein Werk II gab, gab es sicherlich auch ein Werk I.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Update auf der HP von PS
(24.01.2021)
Hallo zusammen!
Auch dieses Jahr gibt es wieder ein Update meiner HP.
Das Wichtigste - wie immer auf http://www.ps-blnkd.de/News.htm.
Für das Update auf www.robotron-net.de bin ich noch am Arbeiten...

Falls jemand Ergänzungen hat oder gar Fehler findet - bitte um Mitteilung.
Viel Freude beim Vermehren von vielleicht bisher unbekannten Einsichten!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

6x 75 Stück D103 neu, HFO Kuba mit OVP
(26.01.2021)
@Ontario <013>
siehe -> https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=8467 <006>.
Die DDR hat es genauso gemacht, wie viele HL-Hersteller aus dem NSW:
Wenn ein Technologie-Update anstand, wurden die "alte" (>2 Jahre) demontiert und u.a. auch an die DDR verkauft - oft unter schwierigen Bedingungen (Cocom-Embargo). So geschehen z.B. zu letzt mit der HL-Technologie für Leistungstransistoren von Toshiba an Stahnsdorf.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Computerstaubsauger-Aufsatz selber basteln oder kaufen?
(02.02.2021)
Das Problem einen "angenehmen" Kompressor in der Werkstatt haben zu wollen, hatte mich lange Zeit beschäftigt. Ich habe zwar einen "Garagen-Kompressor" aus DDR-Zeiten (Eigenbau auf Basis W50-Kompressor) mit großem Druckkessel, aber der ist viel zu groß und vor allem zu laut - eigentlich nur für Arbeiten im Freien ...
Vor einiger Zeit gab's in einigen Supermärkten ein - vermeindlich - günstiges Gerät, also gekauft und enttäuscht wieder hingebracht - eine "Höllenmaschine", die sogar vom Tisch hopst!
Der Zufall wollte es dann, daß einige Kühlschrank-Kompressoren in einer "Erbmasse" dabei waren. Die haben zwar keine große Luftleistung (l/min), dafür können sie aber hohen Druck erreichen - so ca. 70 bar. Einen Druckbehälter in Form einer ausgedienten Propan-Gasflasche war auch dabei, also waren nur noch einige Komplettierungs-Armaturen (z.B. Druckbegrenzer, Manometer und eine sog. "Ausblaspistole" mit Schlauch) notwendig und schon war der fast geräuschlose Kompressor fertig. Na ja - ein passendes Gehäuse-Gestell sollte auch noch sein (aus Materialresten der PV-Ära) ...
Der Druckbehälter ist ein wenig zu klein - wird bei Gelegenheit und Verfügbarkeit durch einen größeren ausgetauscht.
Seht, was dabei herausgekommen ist:

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.02.2021)
@Digitalmax <012>
Zum Ausblasen von irgendwelchem Dreck braucht man nur kurze Zeit und außerdem werden die Kühlschrankkompressoren auch im Normalbetrieb sehr heiß, weil das Kältemittel-Gas zusammengepresst werden muß, um flüssig zu werden - darum auch der Kühler an der Rückwand.

@Rolly2 <013>
Also bei mir kommt keine Öl aus der Ausblaspistole und wie man sieht habe ich auch keinen Ölabscheider. Den wollte ich erst vorsehen, aber keinen geeigneten preiswert gefunden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

DHL muss das sein?
(04.02.2021)
Außer DHL gibt es ja noch andere Logistiger: DPD, UPS, HERMES ...
Leider ist man als Empfänger auf den vom Absender ausgewählten angewiesen.
Die Jungs auf den Auslieferfahrzeugen haben es ja auch nicht einfach - der deutschen Sprache meistens nicht mächtig und lesen können (wollen) einige auch nicht. Aber der Gipfel der "Servicefreundlichkeit" ist jetzt - weil es ja eine Sendungsverfolgung gibt, kann man das auch schnell nachvollziehen - es wird kurz geklingelt und wenn der Empfänger nicht augenblicklich vor der Tür steht, fahren die wieder weg.
In der Sendungsverfolgung steht dann: Empfänger nicht auffindbar! (o.s.ä.) und das Paket geht dann an den Absender zurück! Die fragen nicht mal mehr beim Nachbarn.
Bei DHL gibt's (gab es - jetzt alles zu wegen Corona) noch Paketshops, wo man sich dann sein Paket abholen konnte ...
Also von wegen - man kann sich ja alles Online bestellen. Die Realität sieht leider ganz anders aus!

Übrigens - bzgl. Lp-Dienstleister: Ich habe sehr gute Erfahrungen mit EuroCircuits gemacht, ist zwar nicht so billiger Ramsch wie manches aus China, dafür gute deutsch-europäische Markenqualität! - Siehe http://www.ps-blnkd.de/LED-Matrix.htm - die beider Bilder der 16x16-Matrix.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

<u>Bisher unbekannte DDR-Geräte mit µC-Einsatz</u>
(04.02.2021)
Aus Zuschriften und eigenen Recherchen sind mir bisher untergekommen:
- Elektronisches Blutdruckmeßgerät (ausgestellt im IMT),
- 3D-Steuerung (möglicherweise von/für Numerik),
- Waschvollautomat electronic (mit speziellem µC).

Weiß jemand Näheres darüber?
Zum Blutdruckmeßgerät habe ich zwar einige wenige Infos:
- Bild ist vorhanden,
- Hersteller (geplant als Konsumgüterproduktion): GWS, ca. 20T ab 1990, aber nicht mehr realisiert.
Weiteres zur Technik ist unbekannt.

Kennt jemand noch andere Gerätschaften der DDR-Elektronik, die bisher kaum bekannt geworden sind und/oder kurz vor "Toresschluß" noch in die Produktion gingen oder gehen sollten?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(05.02.2021)
@ggrohmann <001>
habe gleich mal nachgeschaut - leider sind die Bilder zu klein, um dort etwas erkennen zu können. (NV: könnte dort nicht auch die Bilder-Linkfunktion eingebaut werden, wie in Forumsbeiträgen?)
Für den Waschvollautomat electronic, den ich meine, wurde extra von Erfurt ein Kundenwunsch-IS entwickelt. Hier die Info, die ich dazu habe:
"1976 - 1977 WM83: Erste vollelektronische Waschmaschine (ohne CPU) – Messegold Leipzig / internationales Patent / 4-PLA-Speicher"

Zu der 3D-Steuerung gibt es Folgendes:
"1973 – 1976 U810: 3D-Werkzeugmaschinensteuerung auf der Grundlage von Verhaltensbeschreibungen - 4000 Transistoren."

@Besserwisser <002>
Interessanter Text - kann aber keinen Hinweis finden auf "mikroprozessorgesteuerte Abstimmautomatik". Das vom ZRF Dresden (nach-)entwickelte DAAS (VALVO) wurde dann später auf Basis DDR-BE adaptiert - war wohl auch in der rfe veröffentlicht ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(08.02.2021)
@Rüdiger <012>
"Was für eine Steuerung soll das gewesen sein?"
Genau das ist das Problem - Darüber schweigt sich der Autor aus. Quelle ist ein Vortrag "Die Wurzeln der Mikroelektronik - Von der TUD bis zum Standort Erfurt" von Prof. Franz Rößler. Auf S40 steht unter:

"Entwicklungs-Highlights in den 70-ern mit vielen eigenständigen Schaltkreisen" - das, was ich oben <003> schon geschrieben habe.
Daß der U810 in keiner offiziellen BE-Liste auftaucht, ist schon klar, denn es handelte sich offensichtlich um einen kundenspezifischen Schaltkreis (Kunde eben unbekannt). Sowas gab es offensichtlich mehrfach im FWE. Es gab z.B. auch mal eine Analog-Verzögerungsleitung VL01 - entwickelt für die Musikelektronik, die ebenfalls nie in Serie ging, weil die Stückzahlen für eine ökonomische Produktion zu gering waren.
Auf S43 wird ein A0-Blatt hochgehalten, wo kaum erkennbar die (Innen-?)Schaltung des U810 abgebildet ist. Soll der Inhalt einer Promotion (A) sein - von wem ist unbekannt.

Bei die Kundenwunsch-IS für die Waschmaschine müßte es eigentlich einfacher sein - da hatten wir nur einen Hersteller: Schwarzenberg.
Was es damit auf sich hatte und warum die nicht serienmäßig eingesetzt wurde - ? - Da müßte man noch mal zeitnah jemanden von den Beteiligten fragen, bevor auch diese nicht mehr zur Verfügung stehen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(09.02.2021)
@Rüdiger <014>
Z.Zt. habe ich keine Verbindung zu Prof. Rößler, habe aber mit Stephan H. https://www.elektromuseum.de/ gesprochen, der wird sich bei Gelegenheit mit dem Prof. in Verbindung setzen.

@Rolli <015>
Wie schon Drahtlos <004> schrieb - FWE hat BE-Typisierung manchmal mehrfach verwendet, es kommt halt auf die Jahreszahl an.

@paulotto <016>
Das ZRF hatte damals Ende der 1970er Jahre den Auftrag ein universelles "Digitales Abstimm- und Anzeigesystem" zu entwickeln, was sowohl bei Fernsehempfängern, wie auch in der Rundfunktechnik zum Einsatz kommen sollte. Was daraus geworden ist, entzieht sich leider meiner Kenntnis, weil ich ab 1978/79 nicht mehr als Industriezweigbearbeiter für RuF tätig war, sondern im Applikationslabor des AEB.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(10.02.2021)
@mark1111 <021>
Das würde ja dann bedeuten, daß das ZRF seinen Entwicklungsauftrag nicht erfüllt hatte - andererseits wundern würde mich das auch nicht. Seit dem die Kombinatsleitung RuF nicht mehr in "Wurfweite" (Radeberg) lag, waren offensichtlich auch die Einzelinteressen der Beteiligten - Stern-Radio und Staßfurt - vordergründiger, d.h. die waren mehr mit ihren eigenen Süppchen befaßt, als Gemeinsames "auszubrüten".
Nach dem "großen Wurf" mit dem "Color 20" 1968 hatte das ZRF einige Pleiten erlebt, so z.B. das Desaster mit der "Bildplatte made in GDR" - ich berichtete darüber ...
Allerdings gab's kurz vor dem DDR-Ende noch ein High-Light: Digital-Rundfunk - und da hatten sich die Herrschaften tatsächlich einen Kundenwunsch-IS von ZMD bauen lassen: http://www.ps-blnkd.de/BE-Ergaenzungen.htm#U1620FC.
Das war dann offensichtlich auch die "Eintrittskarte" des ZRF/ZWT für die Übernahme durch Technisat ...
Leider ist keiner vom ZRF/ZWT mehr bereit darüber zu reden!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.02.2021)
@ mark1111 <026>
Richtig - das ZRF war im Industriegebiet I - Meschwitzstr. ansässig (und noch viele andere Betriebe auch, z.B. SAD - Schwingungstechnik und Akustik, der später in den MKD einverleibt wurde. Vieles über den Standort kannst Du nachlesen in meinem Reisebericht "Auf den Spuren der DDR-Halbleiterindustrie" und auch in http://www.ps-blnkd.de/Lehrling.pdf.

Euer Dozent zur Einführung in die Farbfernsehtechnik wird sicherlich Horst Schlesier gewesen sein - der Themenleiter von "Color 20" im ZRF.

Der U1620FC ist sicherlich nicht mehr zu DDR-Zeiten zum Einsatz gekommen - in den jahrelang vorbereiteten Arbeiten ab 1985 (!) wurde mit ASICs aus der U1600er- und U5200er-Serie gearbeitet. Zum Einsatz gekommen sein wird er aber vielleicht dann in den Technisat-Receivern.
Hatte mal jemand so'n Teil?

@ROBOTROONIE <027>
Wie war denn der Name des WM-Herstellers in Saalfeld?

@ted211 <029>
Eine Stasi-Entwicklung mit ausschließlich NSW-BE - kaum zu glauben, wo doch die Doktrin lautete gerade dort auf keinen Fall sich vom "Klassenfeind" abhängig zu machen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(18.02.2021)
Es geht hier nicht um Numismatik! -
Deshalb ... mal bitte wieder zum Thema zurückkommen:
"Bisher unbekannte DDR-Geräte mit µC-Einsatz"

@Rolli <039>
Weil es im EHB/AEB extra eine "Abteilung 1" gab, die den Genossen nachdrücklich einschärfte für ihre Entwicklungen nur solche BE zu nehmen, die in den einschlägigen Listen "Zieltypenliste, Auswahl- und Richttypen" enthalten waren. Auswahl- und Richttypen waren i.d.R. solche aus dem RGW, insbesondere natürlich UdSSR.
Und zu letzterem hatten die Genossen häufig besondere Beziehung - auch zu BE-Entwicklungen, von denen die DDR offiziell keine Kenntnis hatte.
Der Hintergrund war der, daß es auf gar keinen Fall nachvollziehbar sein sollte, was mit den geforderten BE gemacht werden könnte - und das war am einfachsten keine NSW-BE zu einzusetzen.
Wenn Du mal auf http://www.155la3.ru/aktiv.htm schaust (das sind nur die aktiven BE), wirst Du verstehen, was für eine riesige Palette HL-Bauelemente aus den Weiten der großen Sowjetunion - d.h. i.d.R aus dem "Militärisch-Industriellen Kompex" kamen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(20.02.2021)
Zitat:
ROBOTROONIE schrieb
... @P.S.
Du fragtest doch selbst nach dem WM-Hersteller. Auch OT (als TO).

Das ist richtig - hattest Du doch selbst in <032> beantwortet - und danke nochmal dafür. Damit war das erledigt.

Eigentlich geht es auch nicht um die vielen Applikationen, wo der EMR (88xx) eingesetzt wurde - das ist vielfältig bekannt, sondern um solche, die als Kundenwunsch extra für bestimmte Anwender gemacht wurden.
Sowas gab's nicht nur im FWE, sondern auch im HFO (ISA-System) und sicherlich auch von AMD/ZMD

Vielleicht sind ja Hinweise in früheren Dokumenten der diversen HL-Symposien zu finden - leider habe ich nur die:
http://www.ps-blnkd.de/HL-Symposien.htm

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

LibreElec installieren
(06.02.2021)
@Robbi
Was ist "LibreElec" und "Kodi"?

Ich weiß nicht, ob Dir das hilft - ich hatte mir vor einiger Zeit mal ein Linuxsystem auf USB-Stick zugelegt wegen dem Ungemach der Elster-Steuererklärung. Diese habe ich aber dann doch nicht unter Linux zum Laufen gebracht.
Das Linux vom Stick für ein 32bit-System läuft, ist mir aber viel zu langsam (hatten wir schon mal diskutiert...).
Ich habe hier eine "ubuntu-16-04-32-bit.iso" (~1,5GB) und damit und dem "LinuxLife USB Creator" dann den Stick installiert. Eigenartigerweise sind dann auf dem 30GB-Stick bereits ~6GB verbraucht.
Ein "Linux_mini.iso" (ca. 55MB !) habe ich auch noch - aber nicht probiert.
Um das alles verstehen zu können, müßte ich mich viel mehr mit Linux beschäftigen ... dazu fehlt mir leider bisher die Zeit.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Robotron-Geräte in der Antarktis
(10.02.2021)
@Rene Meyer <002>
Der Direkt-Link https://www.mdr.de/tv/programm/video-wende-im-eis-die-letzten-ddr-antarktisforscher100_zc-12fce4ab_zs-6102e94c.html ergibt:
"Dieser Inhalt ist nicht mehr verfügbar und kann nicht angezeigt werden."

Hat jemand ein Mitschnitt-Video der Sendung?
Würde ich gern für die Mediathek des ISS haben wollen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Russen-Transistoren - Bolschoi!
(11.02.2021)
Mir ist jetzt nicht erinnerlich, ob dieser Link schon mal gepostet wurde:

http://www.155la3.ru/index.htm
Im Zusammenhang mit den Recherchen zu den "Super"-Leistungstransistoren von GWS ist mir der hier untergekommen -> http://www.155la3.ru/tk265.htm:
TK265-125 (u.a.) - 250A und 700V
Schon das fast handtellergroße Gehäuse mit M8-Schraubanschluss für den Emitter (?) ...
Wahrlich - Bolschoi!

Daran kann man ermessen, wie vielfältig die HL-Branche in der UdSSR war -
und vielleicht noch ist.

Dieser Link und noch viele andere sind demnächst in der oft aktualisierten "Nachschlageliste" für neuzeitlich Links: http://www.ps-blnkd.de/Links.htm zu finden sein.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Kennlinie Diode SAY30
(11.02.2021)
@ Mario Blunk <000>
Solltest vielleicht mal in http://www.ps-blnkd.de/rfeDB/rfeSuchFormular.htm "D" wählen und dann nach "Diodengleichung" scollen.
Da wirst Du einen rfe-Beitrag von meinem Ex-Kollegen Horst Prochnow aus dem VEB Elektronikhandel (später AEB) finden:
"Ermittlung der charakteristischen statischen Kennwerte von Si-Dioden in Durchlaß- und Sperrichtung", rfe 1975, H12, S394-396.
Vielleicht ist Dir damit geholfen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Elektronik @ KC
(20.02.2021)
@ Bert <014>
"Bei PS gibt es zwar eine rfe-Datenbank ..."
Den Begriff "DYNA" wirst Du auch - noch - nicht finden können, weil ich bei der Erfassung erst bei 1976 bin, bis 1988 (1990) ist es noch ein weiter Weg ...
Immerhin konntest Du auf meiner HP schon mal die betreffende Literaturstelle finden.

Nur wer lesen kann ist im Vorteil! (Sagte mein damaliger Chef mal zu mir, weil ich was nicht gefunden hatte ...)

Daß der KC nicht wirklich für (nach damaligen Maßstäben) "hochgestochene" Anwendungen brauchbar gewesen ist, kann ich so nicht bestätigen:
- diverse Grafik-Programme, auch 3D (hatte ich schon mal gepostet, ob das jemand hat (war 1988 in Frankfurt/O. zu sehen),
- Leiterplatten-Layout-Programm,
- Scanner-Programm, u.v.a.m., sowie
- das Simulationsprogramm von Doberenz, was ich damals noch nicht verstanden hatte ... heute nutze ich "LT-Spice".

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

K1520: alternative Bezeichner anderer Hersteller
(20.02.2021)
@rm2
Hier sollte man unterscheiden:
- K1520-StE original von Robotron,
- StE nach K1520-Standard - gebaut von vielen anderen Elektronik-Entwicklern und -Herstellern.

Zu letzterem müßte dann auch mein http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Beschreibung%20SEW.htm zu zählen sein, weil es mit einer K1520-Schnittstelle (Steckverbinder) ausgerüstet ist, um K1520-StE testen zu können.
Vordergründig ging es dabei allerdings um meinen "Modularen Experimentier-Rechner" -> http://www.ps-blnkd.de/EXPR/Expr.htm, der ebenfalls auf K1520-Basis (Busbelegung) ausgelegt ist.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Brauchen wir ein DC-/AC-Hochspannungsprüfgerät für Kondensatoren?
(25.02.2021)
Gut, daß das nochmal "hochgezogen" wurde ...
Wollte voriges Jahr schon was dazu schreiben - ist irgendwie untergegangen.
Zu meiner Zeit, als ich noch im Berufsleben stand (PV-Industrie) gab's mal ein Problem mit der Spannungsfestigkeit von bestimmten Kunststoff-Folien für die PV-Module. Ein HV-Prüfgerät zu beschaffen war meiner GF zu teuer und so habe ich was gebaut - aus Recycling-Material von alten PC-Netzteilen.
Das Gerät erzeugt Prüfgleichspannungen bis ca. 2,5kV!
Falls es jemand interessiert kann ich Bilder machen ...
Daraus ist dann auch die Idee entstanden: http://www.ps-blnkd.de/Netzteil.htm
und wie schon angedeutet wird das Projekt noch weiter entwickelt (-> Buch-Projekt).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

6 KCs - Ersatzteilspender
(25.02.2021)
@wpwsaw <003>
... nicht nur RFT-Robotron-Vertragswerkstätten.
Das war auch die "Spielwiese" von einigen neuen Privatbetrieben ab Mitte der 1980er Jahre. - Zur Erinnerung:
Anfang der 1970er Jahre wurde nach Honneckers Machtübernahme des Reste der Privatwirtschaft enteignet.
Aber dann - und dazu siehe: http://www.ps-blnkd.de/Privat_BE_Handel.pdf
Die Handhabung von Privat-Genehmigungen war in den einzelen Bezirken sehr unterschiedlich, wobei "Beziehungen" immer die entscheidende Rolle spielten ...

Hat jemand noch die Vertragswerkstättenliste von Mühlhausen und evtl. Robotron?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.03.2021)
@ralle <006>
Danke! -
Aber irgendwie ist die Liste unvollständig.
Mein Kumpel, mit dem ich die Werkstatt am S-Bhf Köpenick machen wollte, ist nicht verzeichnet und auch in der Grünberger Str. in Friedrichshain gab's den im Link erwähnten Laden ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Druck-Wegaufnehmer
(04.03.2021)
Mir ist ein merkwürdiges Bauteil "zugelaufen":

Leider ist keinerlei Beschriftung zu erkennen.
Der 3mm-Stift in der Mitte läßt sich sehr leicht ca. 1cm hineindrücken.
Die vielen Anschlußlitzen lassen auf einen induktiven Aufnehmer schließen ...
Nach meiner Vermutung ein Druck- oder Wegaufnehmer (Sensor) - aber von wem?
DDR- oder neuzeitliches Erzeugnis?

Vielleicht weiß ja jemand mehr darüber?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(07.03.2021)
@serveralpha <001>
Danke für den Hinweis - obwohl gewisse Ähnlichkeiten vom Aussehen her bestehen, aber ein Endlagenschalter wird das wohl nicht sein. Dagegen sprechen die 6 Anschlußlitzen.
Habe mir auch mal die anderen Sortimente der Fa. ELEN Srl aus Italien angeschaut ... ein so aussehendes Teil mit 6 Anschlüssen war nicht dabei.

Ich habe 2 Stück davon ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(14.03.2021)
Nach einem Leser-Hinweis könnte es sich um einen Wegaufnehmer aus dem MKD-Sortiment handeln.
Wenn hier jemand MKD-Messtechnik hat, könnte vielleicht auch dazu was in der Doku stehen ...

Habe mal die große Überwurfmutter abgeschraubt, dann kann man den Sift rausziehen und sieht einen Ferritkern ... und dann ein paar Messungen gemacht ...
ist tatsächlich ein induktiver Wegaufnehmer mit 3 Wicklungen (gemessen mit einem LCR-Meter Agilent 4263B):
- 163 - 736mH,
- 202 - 775mH,
- 620 - 640mH,
immer ohne und im gedrückten Zustand.
Wie solche Messtechnik funktioniert, steht in rfe1971, H24, S806-808 (gefunden über http://www.ps-blnkd.de/rfeDB/rfeSuchFormular.htm - Suchbegriff: "Wegaufnehmer").

Die induktiven Wegaufnehmer IWT202 - IWT402 (SAD/FWD - siehe rfe1967, H18, S558) sehen aber anders aus. Vielleicht hat es später zu MKD-Zeiten auch noch andere Varianten gegeben ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Subminiatur Triode gesucht

(14.03.2021)
@ted211
Schon mal daran gedacht, dass es sich evtl. um eine WF-Röhre handelt?
Die wurden damals extra für sog. "Wettersonden" gebaut ...
Wenn ich nächsten Mittwoch wieder im ISS bin kann ich ggf. näheres in Erfahrung bringen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(19.03.2021)
@ted211
Die Nachfrage bzgl. WF-Röhre ergab, dass es definitiv nicht die Wettersondenröhre sein kann. Die ist eine sog. Stiftröhre mit eingeschmolzener Metallringplatte in der Mitte - für Frequenzen im GHz-Bereich, Typbezeichnung: HT101.

Es ist allerdings schon sehr merkwürdig, dass das MfS NSW-Bauteile eingesetzt hat, da doch die allgemein gültige Direktive bestand dies unter keinen Umständen zu tun, damit seitens des "Klassenfeindes" nicht die Möglichkeit der Nachverfolgung bestehen könnte.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(21.03.2021)
@ted211 <022>
OK - davon wurde mit uns natürlich damals nicht gesprochen, aber das leuchtet mir schon ein.

Übrigens - so eine Bauform Subminiaturröhren mit Quetschfuß und Drahtanschlüssen für Batteriebetrieb gab es in den 1950/60er Jahren von Neuhaus für den Einsatz in Schwerhörigengeräte, als es dazu noch keine geeigneten rauscharme Transistoren gab.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Dissertation "Homecomputer ..."

(21.03.2021)
Es gibt eine Doktorarbeit (Dissertation) über das Thema "Homecomputer - Zur Technik- und frühen Computerspielkultur anhand einer Zeitschrift der Jahre 1983 und 1984", vorgelegt 2016 von Franz Ablinger.
https://fedora.phaidra.bibliothek.uni-ak.ac.at/fedora/get/o:7678/bdef:Content/get

Ich hätte gern Eure Meinung dazu - insbesondere zum Kapitel "Hinter dem eisernen Vorhang" ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(27.03.2021)
In der Hoffnung auf einige Beiträge war ich dann doch sehr überrascht von der heftigen Diskussion - nun muss ich noch etwas dazu erklären. In Ermangelung eines Direktkontaktes zu dem Autor hatte ich eigentlich vor den beiden Doktorvätern mein Statement zu der Arbeit zu schicken. Nun hat sich der Autor hier "geoutet" und damit ist/wird es einfacher.
Die eMail im Ganzen hier zu posten würde den Rahmen sprengen - und dabei hatte ich mich nur auf den Teil "Hinter dem eisernen Vorhang" beschränkt.

Allerdings gibt es da noch einen Part, der m.E. eine völlig falsche Aussage ist (Zitat):
"In den Jahren 1983 und 1984 wurde erstmals eine breite Öffentlichkeit im deutschsprachigen Raum mit Computertechnologie unmittelbar konfrontiert. Bis zu diesem Zeitpunkt war diese Form der Technik als Hochtechnologie von jeder Erfahrbarkeit ausgeschlossen."
Wie ist dann zu erklären, dass bereits 1980 (!) in der deutschsprachigen Fach(Bastler-)Zeitschrift ELEKTOR die Bauanleitung für den "Junior-Computer" veröffentlicht wurde. Dann gab es die "MC" vom Franzis-Verlag, wo bereits 1983 Bauanleitungen für hochgestochene AT-Computer beschrieben wurden. Es gab auch noch weitere Zeitschriften des (west-)deutschsprachigen Raumes, z.B. "Computer persönlich", "64er" usw. usf.

Anders als in der DDR (auch hier hatten wir mehr als eine Computerzeitschrift!) war es in einem Land des Überflusses allerdings nicht so angesagt, sich selbst was bauen zu müssen. Bei uns wurde deshalb Kreativität und Erfindergeist gefördert - nicht umsonst hat das zu dem genialen modularen System mit einer Vielzahl von steckbaren Modulerweiterungen und Geräteaufsätzen der Mühlhauser KC's mit diesem Alleinstellungsmerkmal geführt. Es war eben kein Nachbau (wie dann später der KC-Compact), sondern eine echte Eigenentwicklung, die - soweit mir bekannt - in dieser Form weltweit einmalig ist.

Was man beispielsweise (wir im AEB) alles damit gemacht haben, kann in meinen OnLine-Veröffentlichungen nachgelesen werden. Wegen der Aktualität und dem historischen Hintergrund erwäge ich noch mal was darüber zu schreiben.

In diesem Zusammenhang noch mal die Frage an die Forum-Community:
War außer mir noch jemand anderes im Oktober 1988 zu der 5. Computerfachtagung in Frankfurt/O.? -
> http://www.kc85emu.de/scans/fa0189/Tagung.htm.
Dort wurde u.a. außer der schon mal erwähnten 3D-Software für den KC85/3 auch ein neues BS (?) mit grafischer Bedieneroberfläche gezeigt - ähnlich dem ersten Apple-Computer ... Kann sich daran noch jemand erinnern, oder hat gar noch die SW?

Vielleicht sollten wir mal eine Zusammenstellung von Anwendungen des/der KCs zusammentragen - erster Ansatz: http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/KC85-Lit.pdf

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(28.03.2021)
In <66> hatte ich noch Einiges ergänzt bzw. korrigiert - das hat wohl keiner mehr gelesen?

Was CoCom betrifft muss man sich selbst ein Bild machen. In der Mediathek des ISS haben wir einen Großteil der jährlich wechselnden Bestimmungen von 1946 bis 1992 vorliegen. Wie das in der DDR gehandhabt wurde - darüber gibt es mehrere Bücher, ich berichtete schon davon.

Dass Tante GOO in der Reihenfolge der Suchergebnisse streng nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten vorgeht, ist schon lange kein Geheimnis mehr. Was dabei im Raubtierkapitalismus illegal sein soll,

erschließt sich mir nicht. Wer viel zahlt kommt im Ranking eben weiter nach vorn und die richtig wichtigen Leute sponsern dann ihre Suchergebnisse rechts auf Seite 1. Hat sich schon mal jemand gefragt, wie dieser Konzern so reich werden konnte?

@fra <073>
Wenn Du zu Deinen Untersuchungen nur die eine Zeitschrift aus Österreich als Grundlage genommen hast, ist das zwar m.E. in einer Dissertation ungenügend, wo doch dort (jedenfalls in Deutschland) eine "umfassende" Untersuchung eines Themas verlangt wird, aber im Fachgebiet Philosophie ist das vielleicht nicht so ...
Hilfreich für den Leser wäre z.B. gewesen - wenn schon aus Urheberrechtsgründen keine Wortlaut-Veröffentlichung möglich ist, wenigsten die Inhaltverzeichnisse aufzuführen, damit der Leser sich in etwa selbst ein Bild machen kann.
Genau aus diesem Grund (u.a.) habe ich meine rfe-Datenbank - http://www.ps-blnkd.de/rfeDatenbank.htm - angelegt.
Alles Weitere in der eMail.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(02.04.2021)
Noch mal zu <066> und <076>
Zitat:
In diesem Zusammenhang nochmal die Frage an die Forum-Community:
War außer mir noch jemand anderes im Oktober 1988 zu der 5. Computerfachtagung in Frankfurt/O.? -> http://www.kc85emu.de/scans/fa0189/Tagung.htm.
Dort wurde u.a. außer der schon mal erwähnten 3D-Software für den KC85/3 auch ein neues BS (?) mit grafischer Bedieneroberfläche gezeigt - ähnlich dem ersten Apple-Computer ... Kann sich daran noch jemand erinnern, oder hat gar noch die SW?

Vielleicht sollten wir mal eine Zusammenstellung von Anwendungen des/der KCs zusammentragen - erster Ansatz: http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/KC85-Lit.pdf (Zitat Ende)

Übrigens - die angekündigte Arbeit "Der Einsatz des KC85/3/4 im Spannungsfeld zwischen Konsumgut und industrieller Nutzung" als Ergänzung zum http://www.ps-blnkd.de/ApplikationsLabor_new.pdf liegt jetzt vor, d.h. ist zur Verifizierung.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

DEFA-Film "Kippenberg"
(30.03.2021)
@Rene Meyer <003>
Bei mir geht das Video nicht (mehr) - "Dieser Inhalt ist nicht mehr verfügbar" ...
Kannst Du mir bitte den Direktlink auf die mp4-Datei schicken - ich würde den Film sehr gern für die Mediathek des ISS haben wollen und auch aus persönlichen Ressantiments - weil ein Großteil des Films wurde in Dresden-Klotzsche gedeht, im VEB Elektromat - siehe http://www.ps-blnkd.de/Lehrling.htm, vormals VEB Flugzeugwerke Dresden (Stichwort: 1. Passagier-Düsenflugzeug "152").

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(02.04.2021)

@Rene Meyer <007>
Danke für den Tip mit https://mediathekviewweb.de/. Das hat wunderbar funktioniert, allerdings erst im 2. Anlauf. Die aus den beiden Teilen zusammengeschnittene HD-Version hat weit über 4GB und das in einer Datei! Sowas ist auf einem 32Bit-System nicht zu händeln. Glücklicherweise gab's dort auch noch eine mit geringerer Auflösung mit < 3GB.

Übrigens - gerade in der Programm-Vorschau gelesen: "Anton der Zauberer" wird am Freitag, 10. April, 16:20 Uhr im MDR gesendet, z.Zt. leider noch nicht in der Mediathek.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(16.05.2021)
Zum 75. Jahrestag der DEFA gibt es in der rbb-Mediathek haufenweise alte Filme, u.a. auch diesen hier: "Der schweigende Stern" - ein sehr aufwändiges SF-Epos von 1959! Da haben sich die Hollywood-Größen wohl einiges abgeschaut für ihre späteren Spektakel (Star Wars etc.).
Der Film ist jetzt auch via https://mediathekviewweb.de/#query=Der%20schweigende%20Stern downloadbar ...
"Anton der Zauberer" ist leider immer noch nicht dabei ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(17.05.2021)
@wpwsaw <013>
Ja, genau deshalb hatte ich nochmal in die RBB-Mediathek geschaut und bin fündig geworden.
Besonders interessant finde ich den kleinen Roboter "Omega" - ein Vorläufer von "R2D2" ... Sowas wollte ich auch nochmal bauen ...
Eigentlich sollte <011> in
https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=18980 - ist mir leider zu spät eingefallen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(V) Schaltkreise
(22.03.2021)
Nach Umräumaktionen steht wieder einiges zur Disposition:

(1) Schachtel mit IC-Fassungen, Quarzen und PAL-SECAM-Satz
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/PAL-SECAM-ISua.jpg

(2) U2732C35 in OVP, 12 Stck
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/U2732C.jpg

(3) Schachtel mit Russen-ICs: 3x 1EN811, 5x 1UT402, 25x K1UT401A
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Russen-IS.jpg

(4) Schachtel mit P-MOS-ICs (FWE)
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/PMOS-IS.jpg

(5) Schachtel EPROMs 2716 (wahrscheinlich mit Inhalt ?)

http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/EPROMs2716.jpg

(6) Schachtel mit 10x U256C und 2x MK4116P-2
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/U256C_Muster.jpg

(7) 2 Schachteln mit insg. 48x U256C, 2x K565RU3
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/U256C.jpg

(8) Schachtel mit div. Speicher-ICs, u.a. U2164C
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/U2164C-U215D-DL8121D.jpg

(9) Schachtel mit 3x U125D (FWE), 4xC565(8)D, U8272D, div. EPROMs
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/U125D-U8272D-C5658D.jpg

(10) U2764C, Ausgleichsimport M2764AF1, 18 +15 Stk, in 2x OPV; Die BE kamen nicht mit der normalen Post, sondern mit Kurier – wegen der Geheimhaltung VD!
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/EPROMs2764(IBG).jpg

(11) 3x EPROMs D27010, D2732A (INTEL), HN462732G, D2732D (NEC)
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/EPROM27010.jpg
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/EPROMsD2732.jpg

(12) EPROMs: AM27C256, MBM27128, MBM2764, TMS2532JL, 2xM27C2001,
3x AM27C020, D2764, 2x D2764-2, 2x D2764A-2, KM1804WS2
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/EPROMS2764-27128-KM1804WS2.jpg

(13) Sortiment Steckverbinder
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Sortiment_Stv.jpg

(14) Kupplungssteckdose 21, Type 063-03:00(KD 51), TGL31428, OVP
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Kupplungssteckdose_21.jpg

(15) Adapter-Steckverbinder – der türkis-farbene ist entweder für den Spektrum-, oder KC85/3-RGB-Ausgang zum Monitor-Anschluß KCM38, bzw. BWG 1.0 – siehe http://www.ps-blnkd.de/KC85.htm
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Adapter_Stv.jpg

(16) Druck- Wegsensor, 2 Stk, siehe
https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=18729
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/Druck-Wegsensor.jpg

Die ICs sind ungetestet, die EPROMs tlw. noch mit Inhalt.
Bei Interesse für die betreffenden Pos. bitte Preisvorschlag machen (zzgl. Versand).
Gesamtübernahme oder Abholung ist natürlich auch möglich …
Bitte bis spätestens zum 31.03.2021 - nur per eMail!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(27.3.2021)
Nach den ersten Zuschriften zu urteilen ist der Bedarf an U256C ziemlich groß.
Anders bei den EPROMs, wobei doch gerade die im Zusammenhang mit den KC's von enormer Bedeutung waren (und sind).
Den EPROM-Inhalt würde ich gern an Rüdiger zur Archivierung geben wollen ...
Zur Erinnerung - bis spätestens zum 31.03.2021 - nur per eMail!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(31.03.2021)
Nachtrag
Es hat sich noch was angefunden, was "unter die Leute " gebracht werden kann:

(17) Schachtel EPROMs (mit Inhalt) und anderen ICs:
KC85/3-BS-alt, SYS E000, 2x KC85/3-neu (2.4 mit 80Z-Routine),
KC85/3-BS C000-DFFF u. E000-FFFF,
der EPROM-Satz zur Master-Slave-Lösung für KC85/3 nach http://www.ps-blnkd.de/ApplikationsLabor_new.pdf - Kap. 14
Master 4000-5FFF u. 6000-7A00, Slave 4000-5FFF (alle auf 2764-EPROMs),
2x U2732C – "Temp.-Code" u. „Z"
Hinweis: weitere EPROMs für den KC85/3 (Wordpro'86, Z8-ASM, Dr.-Treiber, Grafik, u.v.a.m. sind mit meinem SEW - siehe http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Beschreibung%20SEW.htm - an das https://www.elektromuseum.de/ in Erfurt gegangen.
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/EPROMsKC85.jpg
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/AnalogICs.jpg
http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Forum/TTLuaICs.jpg

Folgende Bücher hab ich doppelt (beide vom VEB Verlag Technik Berlin):
(18) "Bauelemente der Elektronik" von Karl-Heinz Rumpf,

(19) "Einführung in die Betriebsmesstechnik" von Hofmann u. Gatzmanga.

Zur Erinnerung - heute ist eigentlich der letzte Tag - falls erwünscht, kann verlängert werden ... - nur per eMail!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(02.04.2021)
Die Verlängerung war offensichtlich notwendig - aber bitte nur per eMail!

Die EPROMs - alle - werden nun auch eine "neue Heimat" finden, vorerst zur Datensicherung für Rüdiger und wpwsaw kann dann nach Bedarf weiter verteilen ...

Die Bücher (18) und (19) kann wohl keiner gebrauchen?
Ansonsten ist (3), (4), (13), (15) und (16) noch offen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS
(05.04.2021)
@Relaiskontakteputzer <006>
Kann ich leider nicht sagen - ausgerechnet die Impressumseite fehlt in beiden Büchern!
Wahrscheinlich war da ein "verräterischer" Stempel drauf ...
Ansonsten sind alle Seiten drin:
(18) - 360S., leider kein weiterer Hinweis;
(19) - 404S., 5. Auflage

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

KC85/3/4 - Nachlese

(05.04.2021)
In diesem Zusammenhang nochmal die Frage an die Forum-Community:
War außer mir noch jemand anderes im Oktober 1988 zu der 5. Computerfachtagung in Frankfurt/O.? -> http://www.kc85emu.de/scans/fa0189/Tagung.htm.
Dort wurde u.a. außer der schon mal erwähnten 3D-Software für den KC85/3 auch ein neues BS (?) mit grafischer Bedieneroberfläche gezeigt - ähnlich dem ersten Apple-Computer ...
Kann sich daran noch jemand erinnern, oder hat gar noch die SW?

Vielleicht sollten wir mal eine Zusammenstellung von Anwendungen des/der KCs zusammentragen - erster Ansatz: http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/KC85-Lit.pdf (Zitat Ende)

Übrigens - die angekündigte Arbeit "Der Einsatz des KC85/3/4 im Spannungsfeld zwischen Konsumgut und industrieller Nutzung" als Ergänzung zum http://www.ps-blnkd.de/ApplikationsLabor_new.pdf liegt jetzt vor, d.h. ist zur Verifizierung.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.04.2021)
@Enrico <001>
Was meinst Du mit "--"?

Ich hatte halt gehofft, dass außer mir sich noch jemand an die 5. Computerfachtagung in Frankfurt/O. 1988 erinnern kann ... und evtl. die in <000> erwähnte SW hat.
Nach meiner Erinnerung war in der Präsentation der 3D-SW ein Gebäude als Drahtmodell zu sehen, was mit dem Joystick in allen Achsen bewegt werden konnte - sehr bemerkenswert zur damaligen Zeit und der Stand war auch dicht umlagert!
Das BS mit der grafischen Bedieneroberfläche hatte anstelle der sonst beim KC85/3 vorhandenen Linkliste oben eine Leiste mit verschieden farbige Flächen, die beschriftet waren und als "Buttons" angewählt werden konnten, was dann in das jeweilige Programm in einem Fenster startete - ähnlich wie dann später beim PC-Windows. Wenn ich mich recht erinnere, wurde das Prinzip in irgend einem Heft der MP beschrieben ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(07.04.2021)
@ralle <003>
Da meine KC85-Anlage jetzt im www.elektromuseum.de ist, habe ich keine Möglichkeiten mehr mir das anzusehen.
Hast Du das Programm "Screens.kcc"? - Wenn ja, mal bitte ein Screenshot machen. Damit kann ich dann aus meiner Erinnerung vergleichen ...

@ggrohmann <004>
Danke - wieder was dazu gelernt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(S) TESLA KU607 ausführliche Datenblätter mit Kennlinen
(14.04.2021)

Manche Dinge holen einen irgendwie immer wieder ein.
In http://www.ps-blnkd.de/NF-Verstaerker.pdf hatte ich vor vielen, vielen Jahren beschrieben, wie man mit den damals vorhanden HL-BE NF-Leistungsverstärker bauen kann. Dort steht auch in der BE-Liste auf S16 der damals schon bekannte KU607 von TESLA - und nein, es ist nicht der heute bekannte Autobauer, sondern der damalige CSSR-Staatskonzern.
Viele Bastler haben mit den KUs NF-Verstärker gebaut - und jetzt habe ich hier eine Anfrage auf dem Tisch nach Kennlinien und vor allem das sog. "SOAR-Diagramm".

Hat jemand von diesen Leistungstransistoren sowas schon mal gesehen, oder hat gar diese in seinem Datenbestand (Papier oder digital)?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(15.04.2021)
@Andreas <001>
Danke! - Genau das hatte ich gesucht, ist zwar in tschechisch - da kenne ich nur "stub" und "vystub" (Eingang, Ausgang), aber mit den international gebräuchlichen Formelzeichen (Ic, Uce0 usw.) komme ich dann schon zurecht.

Wir hatten damals in der AEB-Zentralbibliothek (siehe http://www.ps-blnkd.de/HdE.pdf) die "Amaterske Radio" und dort war so Anfang der 1980er eine Bauanleitung zu einem ZX-Spectrum-Nachbau mit haufenweise TTL-Schaltkreisen. Glücklicherweise hatte ich/wir einen Kollegen Tschechen-Muttersprachler ...

Aus dem SOAR-Diagramm kann man schon ablesen, daß es bei bestimmten Strom-/Spannungsbelastungen, z.B. durch induktive Lasten - auch ein Lautsprecher stellt eine solche dar - zu Problemen kommen kann. Vom SOAR-Diagramm hatte ich in den 1970ern, als ich den Artikel schrieb, noch nichts gewußt ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(27.05.2021)
Nachtrag:
Mir liegt jetzt (!) ein 850-seitiger TESLA-Katalog (A5) von 1987 vor - Diskrete, Optoelektronik und Röhren. Da sind die gleichen Kennlinien drin, wie in dem Katalog von 1978 (Andreas) - ein regelrechtes SOAR-Diagramm, wie wir es von den Stahnsdorfer Leistungstransistoren kennen und auch international üblich ist - Fehlanzeige.

Einen A4-Katalog zu integrierten Schaltkreisen 1984/85 von TESLA (englisch/deutsch) habe ich jetzt auch ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

mc80.de und z9001.de Domain abzugeben...

(14.04.2021)
Seit Jahren steht auf http://www.robotron-net.de/wanted.html, dass die Domain "www.kc85.de" abzugeben ist - es hat bislang nicht eine (!) diesbezügliche Nachfrage gegeben.

Um für eine bestimmte Domain richtig viel Geld ausgeben zu wollen, müssen schon handfeste wirtschaftliche Interessen dahinter stehen - und ob das für "mc80.de" oder "z9001.de" jemals der Fall sein wird ???

Beim Mühlhäuser KC85 sehe ich das jetzt allerdings schon etwas anders, nachdem so viele professionell gemachte Nachentwicklungen entstanden sind - z.B. KC85/5 usw.
Offensichtlich gibt's für so ein geniales modulares System Bedarf ...

In meiner letzten Berufsphase hatte ich davon mal Kenntnis bekommen, wie eine neu gegründete PV-Firma für den Kauf einer schon vorhandenen Web-Adresse mal eben 10.000 Euro ausgegeben hat!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

jetzt wird es ganz verrückt

(17.04.2021)

Zum Thema "Computer + Zoll + Schmuggel" usw. hatten wir schon mehrfach lange Diskussionen, z.B.:
https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=3228

Man muß da wirklich unterscheiden zwischen West- und DDR-Zoll. Die hatten ganz unterschiedliche Aufgaben ... über die wirklichen Hintergründe ist aber alles schon berichtet worden ...
Was die "Beweisfotos" in <013> betrifft - es steht nicht dabei in welchem Zusammenhang diese entstanden sind, wobei eben Datenträger (Disketten, Tonbänder, Videokasseten usw.) bis zum Ende der DDR nach wie vor auf der Einfuhr-Verbotsliste standen. Es steht auch nicht dabei, ob die (vorläufig) beschlagnahmten Waren nach Prüfung an den Eigentümer zurückgegeben wurden, oder nicht ... So wird jedenfalls ein völlig falsches Bild suggeriert.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

WF Diode gefunden

(25.04.2021)

@Besserwisser <004>
Nicht unbedingt - mit solchen "Höchstfrequenzdioden" wurden in den 1960er Jahren im WF UHF-Konverter gebaut - natürlich nicht offiziell.
Die Dioden wurden als Mischer in normalen Sicherungshalter eingesetzt. Als Oszillator fungierte eine EC92, später auch EC88. Das Ganze war verbaut in einem zusammengelöteten Gehäuse aus Leiterplattenmaterial.
Nachteil dieser Konstruktion war die nicht unerhebliche Störstrahlung, was dann auch zum Verhängnis führte. Der Meßdienst der Deutschen Post konnte die "Störquellen" orten und in Folge dessen wurden diese Geräte beschlagnahmt, sowie die "Quellen" ausfindig gemacht.
Für die "Schwarzbauer" war das eine Zeit lang ein sehr lukratives Geschäft (ca. 500.-M bei 0,00M Materialeinsatz), weil alles aus dem volkseigenen Beständen verfügbar war. Das ging natürlich nicht lange gut. Man kam den Leuten auf die Schliche und diese dann in den Knast: Diebstahl von Volkseigentum mit ungerechtfertigter persönlicher Bereicherung!

Die OA6xx waren übrigens nicht die ersten Höchstfrequenzdioden. Bereits während des 2.WK hatte Telefunken für Radar-Anwendungen sowas entwickelt (-> http://www.ps-blnkd.de/D-HLvor45.htm), die dann nach 1945 im damaligen OSW (später in WF umbenannt) weiterhin als Reparationsleistung für die UdSSR gefertigt wurden. Auch im WBN wurden noch in den 1950er Jahren solche Dioden hergestellt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(28.04.2021)
@Buebchen <035>
Dein Bild hat eine Größe von fast 2000 x 2000 Pixel bei einer Auflösung von 38 Pixel/cm. Besser ist die Bildgröße auf < 1000 x 1000 Pixel oder noch weniger (bei mehr Auflösung) zu begrenzen. Dann paßt das auf jeden Monitor, ohne daß man die Schieber bemühen muß. Die Dateigröße hat damit nur wenig zu tun.

@Egon
Noch schlimmer ist das Bild in <033>. Das hat zwar die Größe von 800 x 970 Pixel - auch bei Auflösung 38 Pixel/cm, ist aber offensichtlich durch die Vergrößerung sehr unscharf geworden und dann noch mit häßlichen horizontalen Streifen ...

Am günstigsten ist m.E. die Variante, wie Zwangsrentner es in <039> vorgeschlagen hat.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

PC1715 - CRT-Controller
(01.05.2021)
Auf https://www.robotrontechnik.de/index.htm?/html/komponenten/ic.htm#u8275 steht, dass der PC1715 (W) mit einem U8275D als CRT-Controller ausgerüstet ist.
Einen solchen IS kenne ich nicht - steht auch in keiner KME-Liste (?) ...

Mir ist bekannt, daß damals der bulgarische Clone des MC6845 im Gespräch war.
Die Bulgaren (Botevgrad) hatten es irgendwie geschafft das 68er MC-System von Motorola "nachzuempfinden". Vielleicht hatte die auch eine ordendliche Lizenz, wo doch dieses RGW-Land seitens der CoCom - NATO als "Entwicklungsland" eingestuft war und somit als "ungefährlich" galt.

Gibt es ein Bild vom U8275D, ggf. im PC1715?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.05.2021)
Vielleicht ist es ja möglich die F/E-Berichte zum PC1715 irgendwo in Thüringen "auszugraben", d.h. ich meine da insbesondere die Protokolle der K2-, K5- usw. Verteidigungen in Sömmerda.
Da müßte es eigentlich Passagen geben, die sich mit dem BE-Einsatz befassen und wie die Forderung zum U8275 zustande kam, ob es Varianten zum MC6845 aus Bulgarien gegeben hat, warum kein GDC U82720D eingesetzt wurde und warum dann offensichtlich die Entscheidung zum KR580WG75 erfolgte (von NSW-Ausgleichsimporten mal abgesehen).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.05.2021)
@Rolli <009>
Danke für Deinen Insider-Text. Damit gab es eine BE-Forderung zum I8275 => U8275D, die dann vom KME in den sowj. Äquivalenttyp K580WG75 umgeleitet wurde. Merkwürdigerweise ist dieser auch auf

http://www.155la3.ru/index.htm nicht verfügbar ... und T.G. findet da auch nichts ->
https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=18955

Edit: dort geht es um den ...IK75, den es offensichtlich auch nicht gibt.
Auch mit der russischen Bezeichnung K580B?75 ist nichts zu finden ... sehr merkwürdig ...

Bzgl GDC:
Der µPD7220(A) von NEC (Japan) stand schon 1982/83 zur Verfügung und wurde offensichtlich in Lizenz (!) auch von INTEL als I82720 nachgebaut. Das hat https://www.richis-lab.de/GraKa01.htm herausgefunden.
Daß der GDC schon seit Anfang der 1980er Jahre im F/E-Plan von Erfurt stand, ist damit ziemlich wahrscheinlich. Vorgestellt wurde er 1987 gemeinsam mit dem DiskLW-Controller U8272D. Dann hätte er wenigstens im PC1715W eingesetzt werden können ...
Aber zu diesem Zeitpunkt schwappte dann schon die 16Bit-Euphorie über's Land, obwohl die 8Bit-Technik noch gar nicht ausgereizt war.

BWS-Buch? - Ist das irgendwo (online) verfügbar?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(09.05.2021)
@Rolli <012>
Danke für den Hinweis, aber ich hatte eine OnLine-Quelle gemeint ...
Bei einem Preis von fast 30.- Euro - und dann weiß man noch nicht mal, was drin steht - ist schon 'n bischen happig!
Die Broschüren vom ISS liegen alle unter 10.- Euro ...

Die Bauelemente-Vergleichsliste vom KME (der AEB war hier nur der Erfüllungsgehilfe) hat mit den offiziell-gültigen
- Zieltypenlisten (BE, die sich in Entwicklung befinden, oder für die langfristige Lieferverträge im RGW abgeschlossen werden),
- Auswahltypenlisten (BE, für die eine Eigenentwicklung geplant ist, bzw. für die langfristige Lieferverträge im RGW vorbereitet werden) und
- Richttypenlisten (BE, die eigentlich nicht zum Standardsortiment gehören, aber für die im Einzelfall typgebundene Lieferverträge im RGW vorbereitet werden können)
nichts zu tun.
Für AT und tw. auch RT konnten NSW-Überbrückungsimporte für den F/E-Bedarf beantragt werden, wenn der vorzeitige Einsatz in der Geräteentwicklung volkswirtschaftliche Notwendigkeit hatte - z.B. weil das Finalerzeugnis für den NSW-Export vorgesehen war.
Dann gab es noch die NSW-Ausgleichsimporte, die notwendig wurden, wenn es in der Bauelemente-Eigenproduktion oder aus dem RGW Lieferengpässe gab (aus welchem Grund auch immer) und die dadurch gehemmte Geräteproduktion ansonsten erheblichen volkswirtschaftliche Schaden angerichtet hätte.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(10.05.2021)
@Rolli <014>
Das ist eindeutig ein EDV-Ausdruck einer BE-Vergleichsliste aus dem AEB/Abt.EDV.
Ich kann mich erinnern, daß diese oft fehlerhaft waren und Kritik ernteten, weil die Zusammenstellung automatisch (Redabas-Datenbank ?) erfolgte und sachkennlich-manuelle Bearbeitung fehlte.
Insbesondere die sog. "Einstufung" (LT, ZT, usw.) war oft nicht aktuell, da diese sich im Laufe der Zeit änderte und eine Korrektur zeitnah nicht erfolgte.
Die BE-Vergleichsliste hatte auch keine Aussagekraft zur Lieferbarkeit.
Verbindlich waren immer die Jahres-aktuellen ZT-, AT-, und RT-Listen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(26.05.2021)
Zitat:
ralle schrieb
Im BIC ist der neuere verbaut. Im KC-C sollte der verbaut sein, was in den PC-Karten für CGA und MDA lief. Im 1715 eben der richtig alte, der eigentlich garnix kann, außer Zeichen zu zeigen.

Was meinst Du damit - beim letzten Terminus ging's um Paralleldrucker ...??
Vermutlich aber einen GDC-IC, was "neuere" und "alte" sein sollen, ist aber unklar.

Wenn es zum https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=19024 eine Beschreibung im "Datenbuch Mikrorechnerschaltkreise von MK/SW ab Seite 347" gibt - ist diese auch online?
Ist sicherlich für die PC1715-Leute nicht uninteressant ...

@kaiOr <018>
Danke für den Hinweis.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Suche Schaltplan Statron Typ 3205 (frühe Serie)

(09.05.2021)

Ich habe hier noch eine BA vom STATRON 3207 (1x 30V/1A), sowie vom PRÄCITRONIC MV40 (DC-Milli-Piko-Voltmeter) - wollte ich bei Gelegenheit Mario zukommen lassen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Status LEDs am Statron Typ 3205

(13.05.2021)

@Mario Blunk <000>
Ich habe so'n Gerät. Bei mir leuchten die beiden U-LEDs permanent. Wird ein Ausgang kurzgeschlossen, geht die betreffende aus und die I-LEDs leuchtet. Dabei ist es egal, ob Umin oder Umax eingestellt ist. Die Schaltung liegt mir jetzt nicht vor, aber die LEDs müßten doch über einen Komparator angesteuert werden (?). Vielleicht Schwingneigung?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

MJ802 Autopsie

(13.05.2021)

@Mario Blunk <000>
Schöne Bilder! Aber von einem "satten Kurzschluss zwischen allen Elektroden" kann ich nichts erkennen. Der Chip des Leistungstransistors sieht ziemlich "ganz" aus ... da habe ich schon ganz andere Chips gesehen, wo nur noch ein Klumpen "Verschmolzenes" übrig geblieben ist ...
Allerdings kann die Sperrschicht durch Überspannung bei Strombegrenzung durchgeschlagen sein - das ist dann so nicht zu sehen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Utopia in Babelsberg – Science Fiction aus der DDR" (TV-Doku)

(13.05.2021)

@René Meyer <000>
In https://mediathekviewweb.de/ leider nicht verfügbar.
Der Mediathek-Downloader "MediathekView" funktioniert bei mir nicht (mehr) - ist eine Java-App ...
Hat jemand den direkten Link ... ?

@ralle <001>
Vieles ist auf YT, aber sehr oft nur Trailer und dann in so schlechter Qualität, daß man es nur ungern (auf den Fernseher) anschauen möchte.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(23.05.2021)
@Enrico <010>
Ich mache das mit "Any Video Converter" - eine geniale SW mit YT-Download-Funktion.
Allerdings sind die YT-Videos selten in guter Qualität, bzw. nur "Trailer" mit Werbevorspann, den man dann noch rausschneiden muss ...

Momentan lassen sich beide Videos nicht laden -> Ladezeit unendlich, kann aber Pfingsten-bedingt am überlasteten Netz liegen.

Den "Schweigenden Stern" habe ich jetzt auch - aus der "MediathekViewweb" in exzellenter Qualität, jedoch nicht HD - da war die Datei zu groß für ein 32Bit-System. Siehe auch -> https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=18016.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Schönes Diodenquartett

(17.05.2021)

@jm2000 <002>
Da ist eine vollständige 1"-Scheibe als Diode drin. Zur Kühlung der nicht unerheblichen Verlustleistung wird noch ein recht großer Kühlkörper benötigt - konnte mit bestellt werden.

@Besserwisser <004>

Genau - die wurden in den 1970/80er Jahren zu Substitution von alten Quecksilberdampf-Gleichrichtern in Unterwerken der S-Bahn und Straßenbahn eingesetzt - und natürlich auch in den E-Loks aus Hennigsdorf.

@Rainer <006>
Dann würde ich Dir empfehlen, 2 dieser Leistungsdioden durch je einen entsprechenden Thyristor - ggf. Russen-Typ - zu ersetzen. Dann kann man mit einer Phasenanschnittsteuerung hervorragend den Schweißstrom einstellen.
Sowas hatte ich mir vor 40 Jahren mal gebaut -und der funktioniert immer noch.
Mit Gleichstrom schweißt es sich viel besser, als mit Wechselstrom.
Was dann noch fehlt ist eine HF-Zündung, so dass man nicht erst lange rumstochern muss, bis der Lichtbogen zündet.
Bei Bedarf kann ich mal Bild(er) einstellen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(18.05.2021)
Es hat ein paar Tage gedauert - nur Bilder posten wäre vielleicht nicht verständlich genug.
So gibt es jetzt eine weitere Geschichte mit Bildern auf meiner HP:
http://www.ps-blnkd.de/Schweisstrafo.pdf
Der Link ist noch nicht in die HP-Hirachie eingebunden ...

Bei Fragen -> gern auch via eMail.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(20.05.2021)
So'n Billig-Schweißinverter hatte ich mir vor Jahren auch mal gekauft - der totale Reinfall. Das spritzt und brutzelt überall hin, nur nicht da, wo man eine Schweißnaht haben will. Da bin ich dann doch wieder auf mein "Eisenschwein" zurückgekommen.
Das beste Gerät, mit dem ich jemals arbeiten durfte, war während meiner Lehre bei Elektromat ... ein Schweißgenerator-Umformer, so eine Motor-Generator-Einheit auf 4 Rädern mit Deichsel dran zum Ziehen - unheimlich groß und sehr schwer, wahrscheinlich noch alte gute deutsche Wertarbeit aus Vorkriegszeiten. Da brauchte man nur die Elektrode an's Werkstück halten, dann gab's einen ordendlichen Lichtbogen und es schweißte sich von fast allein - war eben reiner Gleich-"Strom".

Ein richtiges Inverter-Schweißgerät arbeitet wie ein Schaltnetzteil nicht mit 50Hz, sondern bei höheren Frequenzen mit Ferritkerntrafo - nur eben nicht auf Konstantspannung (z.B. 5V bei 30A beim PC-Netzteil), sondern auf Konstantstrom, z.B. 100A bei 25V. Da die (fast) alle so billig gebaut sind, halten die auch nur kurzzeitig die Last aus, deshalb die begrenzte "Einschaltdauer".

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Prawez Prozessoren und Chipsätze
(30.05.2021)
@Richi <027>
Hierzu wäre interessant, inwieweit sich die Chip-Konstruktion von den TESLA MA78xx im TO3-Gehäuse, bzw. den B317x o. B337x vom HFO unterscheidet.

Es ist durchaus möglich, daß die Bulgaren eine komplette HL-Technologie im Westen einkaufen konnten, weil die VRB bei den CoCom-Stategen als "Entwicklungsland" eingestuft war und somit als "ungefährlich" galt. Für die DDR hingegen galt das nicht, sie stand an "vorderster Linie des Kommunismus" und somit an der Spitze der "Achse des Bösen" (Reagan-Ära).
Daß im Zuge einer regulären Lizenz in der Anfangsphase komplette Chips (oder fertige Scheiben) beigestellt wurden, war völlig normal. Der Lizenznehmer braucht sich dann "nur" um Verkappung, Endmessung und Verpackung zu kümmern.
Wie hoch der Aufwand wirklich war, um eine komplette Fertigung von HL-BE auf die Beine stellen zu können, konnte ich kürzlich beim Studium von Unterlagen aus dem VEB Mikroelektronik "Karl Liebknecht" Stahnsdorf erfahren.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Was sind Scheibenspeicher?

(30.05.2021)

@kaiOr <024>
Wo ist dieser Scan her? Buch ???

Es wird vermutet, d.h. der Nachweis konnte bisher noch nicht erbracht werden, daß dieser Scheiben-/Plattenspeicher als Ideegrundlage für den Bildplattenspeicher aus Eisenach diente - siehe dazu https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=11997.

Die diesbezügliche Recherchearbeit vom http://www.elektromuseum.de/ ist noch nicht abgeschlossen.
Wir können sehr gespannt sein über das Ergebnis ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Suche Elektronika Nr. 208

(11.06.2021)

Macht mich mal schlau - was war "Elektronika 208"?
Vom Vorläufer dieser Heftreihe "Der Praktische Funkamateur" habe ich zwar viele ... auch von der elektronica-Reihe einige -> http://www.ps-blnkd.de/Buecherboard_1.pdf, aber Nr.208 eben nicht ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Der Einsatz des KC85/3/4 ...

(20.06.2021)

Bei Aufräumarbeiten und diesbezüglichen Such-Aktionen ist mir wieder eingefallen, daß meine damalige Anfrage zu https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=18795 nunmehr auf der "Trollwiese" gelandet ist und somit kaum noch von jemanden gelesen wird ...

Deshalb hier nochmal meine Anfrage <078> bzgl. der 5 Computerfachtagung in Frankfurt/O., sowie zur "Zusammenstellung von Anwendungen des/der KCs" außerhalb von Bildung und Home-Bereich (Spielen).

Des Weiteren der Hinweis auf meine neue Story "Der Einsatz des KC85/3/4 im Spannungsfeld zwischen Konsumgut und industrieller Nutzung" als Ergänzung zu http://www.ps-blnkd.de/ApplikationsLabor_new.pdf - liegt bei Rüdiger zur Verifikation vor. -
Leider kann ich momentan nichts auf meine HP hochladen, weil es wieder Probleme beim FTP-Server mit der SSH-Verbindung gibt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(23.06.2021)
So, das Hochladen geht wieder, d.h. der 2.Nachtrag ist jetzt in http://www.ps-blnkd.de/ApplikationsLabor_new.pdf aktualisiert und somit kann das jetzt jeder nachlesen ...

In dem Zusammenhang fällt mir noch was zum KC85/3/4 ein:
Die Original-Tastatur ist nun wirklich nicht das, was man im rauen Industriealltag gebrauchen kann. Deshalb war auch eine Alternative mit der OEM-Tastatur http://www.robotron-net.de/Service/Dokus/K7659.pdf in Arbeit. Wegen der anderen Matrix konnte die Original-Schaltung mit dem U807D nicht eingesetzt werden und es mußte was völlig Neues her, was einerseits die Eigenschaften der K7659-Matrix mit dem vom KC erwarteten Datenstrom verbindet. Zu dieser Entwicklung konnten wir sogar ein Patent anmelden: http://www.ps-blnkd.de/PS-Patente.pdf (Ablaufsteuerung).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(01.10.2021)
An anderer Stelle hatte ich das schon mal erwähnt, aber hier passt das m.E. besser her.
Im Industriesalon haben wir einen KC85/3 mit angeschlossenem Farbmonitor BWG 1.0, wo in einem M025-Modul ein Animationsprogramm läuft, was zum (neudeutsch) "Marketing" für die Farbbildröhren des WF gedacht war. Wegen der ständigen IRM-Zugriffe des KC85/3-BS flackert die Darstellung zwar etwas, aber es ist ein schönes Beispiel dafür, was man so mit diesem Kleincomputer anstellen kann ...

Der Farbmonitor BWG 1.0 (vorherige Bezeichnung "KCM38-1") war auch ein Erzeugnis des WF, allerdings nicht offiziell -> http://www.ps-blnkd.de/KC85.htm. Ursprünglich gedacht um auch die nicht TGL-gerechten Bildröhren vermarkten zu können, kam man dann doch schnell zu der Erkenntnis, daß gerade als Monitorbildröhren für Computer eigentlich nur die besten oder noch bessere geeignet sind. An der Entwicklung von Farbbildröhren mit höherer Auflösung wurde zum Ende der 1980er Jahre noch gearbeitet, aber dann aus den bekannten Gründen dann nicht mehr umgesetzt.

Da Videos offensichtlich nicht in das RT-Forum hochgeladen werden können, hier ein "Schappschuß" vom Beginn der Animation.

(Bild)

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(02.10.2021)
@wpwsaw
Was meinst Du mit "sehr viele"? - 100, 1000 oder noch mehr?
Demnach hat es doch eine ordentliche Produktion gegeben, d.h. es sind doch mehr BWG1.0 gebaut worden, als (mir) bekannt. Leider gibt es im ISS keinen, den ich dazu befragen könnte.

1988, als ich damit konfrontiert wurde, gab's nur Einzelexemplare über Wirtschaftsvertrag -> http://www.ps-blnkd.de/KC85.htm.

@ralle <004>
Danke, das ist eine gute Idee, aber dann kann ich das Video auch auf meine HP laden und verlinken. Übrigens müßte YT -> DeineRöhre sein, sonst würde es "MyTube" heißen ...

@Lötspitze <005>
Da bin ich dran. Leider ist der SW-Entwickler noch nicht aufgetan. Einen Hex-Dump von dem Programm zu machen ist schwierig, weil es selbststartend ist und ich keine Möglichkeit (mehr) habe den EPROM auszulesen.
Den Quellcode zu haben, wäre auch für den ISS wichtig -falls es mit dem Animationsprogramm mal Probleme geben sollte ...
Mir ist nicht bekannt, daß dieses Programm schon mal veröffentlicht worden ist.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(16.11.2021)
... nochmal zu <002>
Das Video habe ich jetzt auf:
http://www.robotron-net.de/files/KC85-Animation_20211110_150713.mpg
hochgeladen. Aufgenommen ist das mit dem Handy - deshalb die nicht ganz ruhige Bildführung und leider sind auch ein paar Refexionen im Bild, was ich auf dem Handy nicht gesehen habe. Das Flackern auf dem Bildschirm ist KC-bedingt, kommt von den ständigen IRM-Zugriffen - leider ein prinzipieller Nachteil der Mühlhauser KC85/2/3. Ob das beim KC85/4 auch noch so ist, weiß ich nicht - hatte leider nie so einen ...

Der Entwickler des Animations-Programms wird demnächst einen Besuch im ISS machen zu weiteren Infos und die noch vorhandenen Unterlagen übergeben.
Es wird sich dann ergeben, ob der/die EPROM(s) ausgelesen werden müssen.

Hier nochmal die Anfrage an die RT-Gemeinde:
Sind Euch noch andere Anwendungen des KC in der Industrie bekannt?
Ich würde die dann mit in die Story "Der Einsatz des KC85/3/4 im Spannungsfeld zwischen Konsumgut und industrieller Nutzung" einfügen wollen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(17.11.2021)
@wpwsaw, Bert und Steffen <013> bis <015>
Danke für Eure Infos - gibt es evtl. noch irgendwelche Dokus, Bilder etc. dazu, um das belegen zu können?

@Bert
Eine Leitzentrale mit KC85/x - das ist interessant! So was, nur noch viel flexibler - sollte mit dem MSL (Mikrorechnersystem der Landwirtschaft) auch realisiert werden -> http://www.ps-blnkd.de/Z8-EKR.htm

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(01.09.2022)
Eine Ergänzung zu <002> und <012>
Endlich ist es gelungen Unterlagen zu diesem Animations-Programms zu bekommen.
Es ist schon erstaunlich, was man alles so in BASIC programmieren konnte.
Ich werde das Mario bei meiner Erfurt-Reise im September übergeben. Der wollte ja am RT-Treffen teilnehmen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(V) Verschiedene Bauteile

(21.06.2021)

Bei Aufräumarbeiten sind mir wieder mal ein paar Bauteile in die Hand gefallen, die vielleicht ein Anderer noch gut gebrauchen kann:
- 2x Einbau-BuchseStecker spezial (d=10mm),

und
- Miniaturdrehko,
- Knopfpoti mit Schalter,
- bewickelter Ferritstab,
- Schiebeschalter mit 4 Stellungen,
- 2 Seilräder,
- Schiebeschalter auf Lp,
- hist. Lampendimmer (100 Ohm-Poti),
- Koax-Buchse-Stecker mit 75 Ohm Abschlußwiderstand.

Interesse bitte nur via eMail bekunden (www.ps-blnkd.de/Impressum.htm) ...
wenn möglich alles zusammen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

U1523C 501XN

(27.06.2021)

@KaiOr <001>
Ist denn sicher, daß der "1523C501XN" wirklich von ZMD ist?
Nach der Bezeichnungs-Nomenklatur "C" müßte es eigentlich ein Keramikgehäuse sein, aber so sieht es nicht aus.
Über die ASIC-Entwicklungen in der DDR gab's mal eine Fortsetzungsreihe in der rfe - bei Bedarf könnte ich mal nachschauen.
Dann sind da auch noch 2 schlaue Bücher:
- VLSI-Systeme, Verlag Technik 1988
- CMOS-Gate-Array-Technik, Verlag Technik 1990.

Ich habe hier einen U5201PC133X9 und der ist im Plastgehäuse ...

Edit:
In http://www.ps-blnkd.de/ai-Heftinhalt/1989-H2.pdf gibt's eine umfangreiche Tabelle kundenspezifischer Schaltkreise. -
Gerade noch mal nachgeschaut:
Richtig muß die Bezeichnung sein "U 1523 PC-501" - Steuerung für Diskettenlaufwerk in Standardzellensystem U 1500.

ZMD hatte wohl zu diesem Zeitpunkt kein passendes Bedruckungssystem, um die Typ-Bezeichnung vollständig drauf zu bringen ...

Übrigens:
Robotron war kein BE-Hersteller - Quarze kamen von NARVA, oder wurden von wo anders her importiert, so auch einfache TTL-IS, die nicht unter Embargo standen und Eigen-Entwicklung/Produktion aus Stückzahlgründen nicht wirtschaftlich war. Im RGW gab's leider auch nicht alles - und wenn, dann war's oft nicht lieferbar. Bei einem 1:1-Geräte-Nachbau stieß man immer wieder auf solche Probleme ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(29.06.2021)
@Rüdiger <009>
Das ist ja ein Skandal! - Wer hat da vom wem wohl das Markenzeichen geklaut? -
Röhren von "Robotron" ... na so was ...
Ist bekannt, wo der Sitz dieses Unternehmens ist?
Von Spieleherstellern selbigen Namens ist mir in Nachwendezeiten mal was untergekommen - aber Röhren ... ???

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(30.06.2021)
@rm2 <011>
www.robotron.com führt auf https://www.efd-induction.com/ - was haben die mit "Robotron" zu tun?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

U3022D
(27.06.2021)
Das ist sicherlich eine weitere IS für die PCM-Technik. - Siehe
http://www.ps-blnkd.de/BE-Ergaenzungen.htm#PCM-Technik und
http://www.gheinz.de/publications/berliner_ics/index.htm
Da taucht immer wieder mal was "Neues" auf, weil die damaligen Entwicklungen im INT(ZFNT) unter strengster Geheimhaltung stattfanden.
Es ist schon erstaunlich und bemerkenswert, was noch alles in den letzten Jahren der "untergehenden" DDR im Bereich Elektronik/Halbleiterindustrie so auf die Beine gestellt wurde - auch solche Sachen, wie hochauflösende AD-Wandler, die https://www.richis-lab.de/DAC09.htm akribisch untersuchte ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

EPROMs retten
(25.07.2021)

@Rüdiger <023>
Ich hatte Dir zu diesem Thema eine eMail geschickt ...
Eine recht gute Beschreibung der gesamten EPROM-Problematik (außer den technologischen Aspekten) ist in http://www.ps-blnkd.de/KdT-Heftinhalt/H41.pdf zu finden.

Leider ist (noch) nicht bekannt, wie die Leseverstärker/Datenpuffer im EPROM funktionieren - insbesondere unter dem 3-Betriebspannungs-Regim des U555C. Wenn dort schon Schwellwert-Trigger eingebaut sind, ist es eigentlich unwahrscheinlich Daten-Pegel außerhalb von TTL-Bedingungen zu bekommen.
Daß der jeweilige Speicher-MOSFET mit seinem "Floating Gate" durchaus analog arbeitet, ist jedoch nachvollziehbar.

Wir hatten damals im Vorfeld der M030-Entwicklung im AEB viele Versuche mit vielen EPROM-Typen angestellt - DDR-, NSW- und SU-Typen. Es war auch eine riesige Menge Unterlagen dazu vorhanden, aber die habe ich offensichtlich schon mal jemanden aus der RT-Gemeinde "übergeholfen".

Erinnerlich ist mir jedenfalls, daß wir in Abspreche mit Mühlhausen auf den U555C verzichtet hatten, weil es dort zu viele "Variable" gegeben hätte - von der komplizierte Betriebsspannungsversorgung mal ganz abgesehen ...

Auf meiner HP-Agenda steht immer noch ein Artikel zur EPROM-History im FWE. Vielleicht findet sich ja doch noch ein wissensvermittelnder Insider aus der dortigen HL-Entwicklung ... ?

Übrigens - zum Thema "EPROM" hatten wir hier im RT-Forum schon vielfach Diskussionen - einfach mal "Suchen" bemühen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

XT-Computer im Eigenbau zu DDR-Zeiten
(29.07.2021)
In der Rubrik "Heimcomputer-Bausätze" oder auch über die Suche "Eigenbau" konnte ich keinen Hinweis auf einen XT-Computer als Eigenbauobjekt finden, obwohl der bekannte Entwickler Dipl.-Math. Eckhard Schiller (BCS1 bis BCS3) in der rfe 1989, H11, S690 bis S695 eine recht ausführliche Beschreibung (mit Schaltplänen auf Basis von DDR/RGW-BE) eines solchen Gerätes veröffentlicht hatte.
Ist bekannt, ob den noch jemand nachgebaut hat - gerade zur Zeit der Maueröffnung?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(09.08.2021)
Nach dem Ausflug zum "Z80 und CP/M" wieder zurück zum Thema: XT-Eigenbau zu DDR-Zeiten <000>.
In diesem Zusammenhang ist auch
https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=19140 und der dortige Link
https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=18439 zu sehen.
Diese Beobachtung hatte ich leider auch machen müssen - kurz vor und vor allem in den Nachwendezeiten hat sich kaum noch jemand mit dem Eigenbau von so komplizierten Geräten beschäftigt, wo man doch nun alles fertig kaufen konnte - wenn man reichlich Geld (DM) dazu hatte.

In meinem http://www.ps-blnkd.de/EXPR/Expr.htm sollte mit der "CPU_3-StE" auch eine Möglichkeit gegeben sein bis auf einen XT-PC aufzurüsten.

In der "MC" wurde zu dieser Zeit bereits Bauanleitungen zu einem AT-PC veröffentlicht - Basis: Chipsatz von "Chips". Kopien davon hatte ich mir besorgen können und die waren dann auch dabei, als ich vor einiger Zeit den ganzen Stapel gescannter Dokus an einen RT-ler vergeben hatte.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(19.09.2021)
@runni <006>
Mit "Eckhard" meinst Du den Autor des von mir genannten rfe-Artikels?

Warum sollten Ende 1989/Anfang 1990 die verwendeten Chips noch so teuer gewesen sein, wo doch nach dem "Mauerfall" die Preise der DDR/RGW-Schaltkreise im "freien Fall" waren?
Schade, daß E.S. seinen Eigenbau-PC(DOS) schon verschrottet hat - der wäre jetzt ein beredes Zeugnis von der Eigeninitiative und Erfindergeist vieler Mikroelektronik-Entwickler aus der DDR.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(23.05.2023)
Bei der Recherche zu https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=20929 ist mir auch wieder die Veröffentlichung des Schiller'schen Eigenbau-XT in die Hände gefallen.

Deshalb nochmal die Frage:
Ist bekannt, ob den oder einen ähnlichen jemals noch jemand nachgebaut hat?

RenéB ??

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Unterlagen für Siemens PLL S-187
(14.08.2021)
@DL <001>
Circuitsonline antwortet: "Zugang verweigert!"
Wahrscheinlich muß man sich dazu dort erst anmelden ...
Ansonsten ist das ein interessantes Elektronik-Portal - zwar alles in holländisch, aber mit einem OnlineÜbersetzer doch recht brauchbar.

Die PLL-IS S187 von Siemens stand jahrelang im Forderungsprogramm des Industriezweiges NuM, wozu der VEB Funkwerk Köpenick (FWK) gehörte. Diese IS wurde nie in den F/E-Plan der VVB BuV/VEB Kombinat Mikroelektronik aufgenommen, weil die geforderten Stückzahlen (???) keine ökonomische Fertigung erwarten ließen. Man vertröstete den Anwender FWK auf die kommende ASIC-Technologie. Ob es dazu noch gekommen ist, eine diesbezüglich ASIC zu entwickelt, ist mir leider nicht bekannt.
Da das Thema "UFT 700" als LVO eingestuft war, wurden die IS aus dem NSW importiert, was andererseits eigentlich im Widerspruch zur LVO-Doktrin stand. Der Hauptabnehmer der UKW-Sprechfunkgeräte war jedoch die DDR-Bauindustrie und somit ein Politikum zur Erfüllung der Hauptaufgabe "Lösung des Wohnungsproblems in der DDR bis 1990" ...
So sind immer wieder bestehende Richtlinien bei akuten Problemen relativiert worden.
Als Beispiel sei hier auf die RGW-Spezialisierung bei Leistungstransistoren verwiesen, welche dann im Zuge der Entwicklung von Hochspannungstransistoren in Stahnsdorf - mit meinem Zutun - völlig über Bord geworfen wurden (siehe dazu http://www.ps-blnkd.de/Hochspannungstransistor.htm.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -

Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(15.08.2021)
@ambrosius <006>
Da hast Du natürlich Recht, deshalb schrieb ich auch "Hauptabnehmer". Ursprünglich für Polizei, Feuerwehr etc. vorgesehen (deshalb LVO!), hatten sich schnell noch ganz andere Anwendungsgebiete in der Volkswirtschaft herausgestellt.

Es wäre mal interessant zu wissen, wie hoch denn dann wirklich die Geräte-Stückzahlen geworden sind und ob bis zum Ende 1990 dann immer noch der S187 eingesetzt wurde. Das wäre dann keine Übergangslösung, sondern ein sehr teurer Dauerimport gewesen, der ganz und gar im Widerspruch zur Vorschrift des "Zulässigen BE-Sortiments" stand.

Noch eine kleine Ergänzungs-Story zum UFT700.
Während unserer Studienzeit (1968-1971) hatten wir des Öfteren die sog. "Studenteneinsätze" - einer davon auch im FWK. Da ich dort nicht dabei war, erzählten mir meine Kommilitonen dann unter vorgehaltener Hand (weil sie "vergattert" worden nichts über ihre Tätigkeit dort verlautbaren zu lassen), daß sie in der Null-Serien-Produktion eines neuartigen UKW-Handfunksprechgerätes eingesetzt waren. Das Problem mit den NiCd-Batterien bestand von Anfang an. Im rauhen Industriealltag kam es nicht selten vor, daß diese ausliefen und die "Suppe" die ganze Elektronik versaute. Li-Batterien gab's zu dieser Zeit noch nicht ...

1975 wurde dann auf der LFM das "UFT721" vom FWK vorgestellt (Messebericht in der rfe).

Noch eine Ergänzung:
Falls es jemanden interessiert - in "Siemens Schaltbeispiele 1977" gibt es Applikationsbeispiele zum S187.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

KC85 WordPro
(15.08.2021)
@maleuma <007>
Mir ist gar nicht geläufig, daß "WordPro" noch so viele Weiterentwicklungen hatte - alle Achtung!
Ist denn bei all diesen Versionen die 80-Zeichen-Routine für die Bildschirm-Darstellung weiter verwendet worden?
Eine ausführliche Beschreibung und der Quellcode zum "WordPro`86" ist übrigens in "Tips und Tricks für kleine Computer" von Klaus & Stefan Schlenzig veröffentlicht. Das Buch habe ich 2x - falls jemand das braucht ...

Die 80-Zeichen-Routine ist übrigens auch im CAOS 2.4 verwendet worden, welches aber wohl nie offiziell zum Einsatz kam, aber in meinem SEW vorhanden ist.

Da mir der Editor/Assembler im M027 einschließlich des TEMO gar nicht gefiel, hatte ich ca. 1988 begonnen eben unter Anwendung dieser "80-Zeichen-Routine" einen eigenen Editor/Assembler zu programmieren - siehe http://www.ps-blnkd.de/EdAss.htm. Dort steht: "EdAss" war auch die Arbeitsbezeichnung eines komfortablen Editor-Assembler - Basis 80-Zeichen-Routine - für den KC85/3. Eine diesbezügliche Beschreibung wird zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen.
Dies kann leider nicht mehr weiter verfolgt werden, weil die Original-Unterlagen samt des SWE (-> http://www.ps-blnkd.de/KC85.htm - ganz unten) mir nicht mehr zur Verfügung stehen. Der vorhandenene Stand ist in http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/KC85-eigeneQuellen/EdAss/EdAss.zip dokumentiert.

Vielleicht findet sich ja jemand, der das Thema weiter bearbeitet ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -

Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(16.08.2021)
@ralle <036>
Mit Weiterentwicklung meinte ich nicht "WordPro xx", sondern meinen "EdAss" für den KC85/3, wo die 80-Zeichen-Routine zum Einsatz kommen sollte.
In "EDASS_Programmablaufplan.txt" sind meine Vorstellungen zum Programm dokumentiert und in "EDASS1_0_final.txt" ist der noch unvollständige Quellcode (letzter Stand) veröffentlicht - alles in der Datei "EdAss.zip".

Es würde mich sehr freuen, wenn das mal jemand testen könnte und das Thema weiter bearbeitet ... Ich kann es leider nicht mehr - siehe <035>.

Es war übrigens kein Problem das Original-WordPro`86 mit einem anderen Druckertreiber zu versehen - hatte ich gemacht für die Typenradschreibmaschine "Brother CE50" mit ihrem hervorragenden Schriftbild (sah aus wie gedruckt und nicht gepixelt, wie von den damals üblichen Nadeldruckern).
Der diesbezügliche EPROM ist beim SEW mit dabei ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(19.08.2021)
@ralle <044>
Danke für Deine Aufklärung - woher das Wissen?
Was ist ein "d3s"-Assembler?
Waren im KC85/4 EPROMs (U2732C) verbaut - keine ROMs U2364D?
Oder bezieht sich Deine Aussage nur auf einen USER-ROM-Modul - welches Mxxx?

@Rüdiger
Das Problem mit der Laderoutine hatte ich beim LCR-Data nie - aber dann später, als der LCR vom langen Stehen defekt war und ich versucht hatte mit einem normalen HiFi-Kassetten-LW neuerer Art meine Programm-Kassetten einlesen zu wollen. Man sieht aber beim Einlesen in Echtzeit die fehlerhaften Blöcke an der "*"-Ausgabe und kann versuchen durch sofortiges Zurückspulen und mehrfaches "Drüberlesen" dann eventuell doch noch den Block fehlerfrei einzulesen.
Die Intelligenz der Einleseroutine ist eben recht bescheiden ...

Wie ist das eigentlich bei der Alternative mit einem 3,5"-Disketten-LW realisiert - hier baut doch jemand sowas?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(20.08.2021)
@ralle <055>
Wenn das nicht auf ein USER-Modul zutrifft, gibt's beim KC85/4 also verschiedene Motherboard-Varianten? -
Bilder davon wären sicherlich auch für andere recht hilfreich ... auf RT leider nicht vorhanden ... auch kein Hinweis auf "Forth und Development" als EPROM-gestützte SW im Grundgerät. Und von der eingebauten "80Zeichen/Zeile-Routine" keine Spur ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(02.09.2021)
Ergänzung zu <054>
Mir ist da noch was eingefallen bzgl. Kassetten-LW:
In den späten 1980er Jahren gab es im RFT-Laden auf dem Alexanderplatz ein HiFi-Kassettendeck der Spitzenklasse (auch im Preis > 5TM!) aus Japan (Sanyo?).
Dort war eine µC-Steuerung drin, die den Frequenzgang und Störabstand entsprechend der jeweiligen Bandsorte und anderer "Umweltparameter" automatisch optimierte - ein für damalige Verhältnisse bemerkenswertes Feature!
Diese Idee wollte ich aufgreifen bei meiner Entwicklung des EXPR -> http://www.ps-blnkd.de/EXPR/Expr.htm#Floppy. Dazu hatte ich mir 2 Stk. der elektronisch steuerbaren Kassetten-LW gekauft, womit dann auch eine Adaption der Einleseroutine vorgesehen war, die ein wiederholendes Einlesen ermöglichen sollte, wenn wiedermal Bandabschnitte schlecht lesbar sind.
Disketten-LW machen das übrigens auch so ... die rödeln ein paar Mal auf der selben Stelle, wenn's Leseschwierigkeiten gibt - ob dabei jedoch an bestimmten Parametern "gedreht" wird, ist mir nicht bekannt.

@Bert <060>
Zitat: "Da der Mühlhausen-KC nicht von Robotron entwickelt wurde, und diese Webseite den Schwerpunkt auf die Dokumentation der Rechentechnik zu DDR-Zeiten legt ..."
Da erzählst Du mir nichts Neues! -> http://www.robotron-net.de/kc85xx.html

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(03.09.2021)
@ralle <064>
Development = M027, Forth = M026 ->
https://www.robotrontechnik.de/html/computer/kc_muehlhausen_module.htm bzw.
http://www.robotron-net.de/Service/Dokus/KC-Hardware.pdf
Einen "HC901" kenne ich nicht ... nur HC900 -> http://www.robotron-net.de/kc85xx.html.

@Rüdiger <063>
Zitat: "Diskettenlaufwerke sind strohdumm ..." - Gilt das auch noch für die 3,5"-LW?
Ich habe hier eins von TEAC, da ist ein vielpoliger SMD (wahrscheinlich ASIC): "5592-00 - T9928 - 9612AAA Japan" und weitere hochintegrierte IS drauf ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(12.09.2022)
@Enrico <067>
Zitat: "Na, aber sicher doch"
Kaum zu glauben, wozu sind dann auf dem TEAC-LW <065> hochintegrierte ICs drauf?

@Ralle <071>
Danke für den Hinweis.
Da stehen auch die Quellen für den EPROMMER - eine AEB-Entwicklung für Mühlhausen, falls das mal wieder jemand braucht. Ich hatte die nur auf Kassette und die sind schon vor langer Zeit an Neumeier gegangen -> http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/DocsKCua.pdf, bzw. http://www.kc85-museum.de/projekte/epromm er/index.html.
Wer hat die ausgelesen und auf die Seite vom KC-Club gebracht?

In diesem Zusammenhang - ich hatte auf
https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=19081 <012> ein Animationsprogramm aus dem WF vorgestellt.
Sollte das dann nicht auch auf die Download-Seiten vom KC-Club gebracht werden?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

kc mit 3,5 floppy ??????

(20.08.2021)

Vielleicht meinte "maschinist58" den direkten Ersatz des Kassettengerätes durch ein 3,5"-LW? - So, wie ich es auch in https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=19160 <054> angesprochen hatte.
Ist es nicht so, daß ohne den "Floppy-Aufsatz" Diskettenlaufwerke nicht betrieben werden können - egal, ob jetzt Original-5,25" oder die Eigenbau-Varianten 3,5"?
Und dann wird ja auch noch "MicroDos" benötigt, was nur ab KC85/4 läuft ... oder wird die Diskettenarbeit auch von CAOS 4.x unterstützt?

Für die KC85/2/3 gibt's demnach z.Zt. keine Einsatzmöglichkeit für Disk-LW?
Das wäre doch eine anspruchsvolle Aufgabe an die KC-Gemeinde, wo doch jetzt massenweise 3,5"-LW aus alten PC's anfallen ... vielleicht eingebaut in ein normales Modul-Gehäuse?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(24.08.2021)
@Bert <011>
Da hast Du leider Recht. Da ich persönlich keinen KC85/x mehr habe, war ich gestern im ISS und habe das überprüft. Wir haben dort einen KC85/3 mit einer Werbe-Animation für das WFB zu laufen (EPROM-Version). Falls Interesse besteht - kann man hier auch ein Video einbinden? -
Standard-Disk-LW 3,5" sind zu dick, um in den Modulschacht zu passen. Die überstehende Länge wäre vielleicht nicht das Problem. Der M030 ist auch länger als die üblichen Module.
Da Disk-LW - wenn ich das richtig gelesen habe - eine serielle Datenschnittstelle haben (im Gegensatz zu FP-LW), dürfte m.E. die Anbindung an den KC-Datenbus über eine ggf. modifizierte M003-Schaltung schon möglich sein. Sicherlich - die Software bedeutet richtig Arbeit - haben wir beim M030 auch gemacht ...
Die eigentlichen Probleme wird aber die Stromversorgung machen - mir liegen hier Angaben von 0,7 bis 1,2A bei +5V vor und manche verlangen auch noch 12V. Ob man diese Leistung noch zusätzlich aus dem KC-NT ziehen kann, ist fraglich.
Deshalb wird man wohl ohne ein externes Gerät nicht auskommen.

Damit kann ich der Aussage von schlaub_01 <012> : "Da finde ich das M052 einfach perfekt, weil einfach aufgebaut und zuverlässig." - vollkommen zustimmen.
Es gibt ja hier im RT-Forum endlose Diskussionen über dieses Modul - ist denn der Nachbau einfach, bzw. gibt's z.B. BE-Probleme (CPLD?)?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

mdr: Herzschrittmacher der KWH

(03.09.2021)
@ROBOTROONIE
Danke für den Hinweis! -
Hier der Direktlink aus der MediathekViewWeb: https://odmdr-a.akamaihd.net/mp4dyn2/b/FCMS-b46ab2d3-ccc4-43f6-9ce1-69ac6d36e799-730aae549c28_b4.mp4
Das Video wird in die Mediathek des ISS eingeordnet.

Anfangs war der DDR-Herzschrittmacher nicht ohne NSW-Teile möglich und man hätte das Thema auch nicht weiter verfolgt, wenn da nicht auch die "werten Genossen" von betroffen waren. Mit guten Beziehungen nach "ganz oben" ließ sich eben Vieles durchsetzen ...

Was mir aufgefallen ist: Zunächst war der VEB Ultraschalltechnik Halle der Hersteller, doch später stand "TuR" auf dem Erzeugnis. Wie hängt das zusammen?
Warum konnte sich dieses angeblich einmalige "Weltspitzenerzeugnis" nicht über die Wende retten? -
Beim Batteriehersteller in Pirna ging's doch auch (001) ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.09.2021)
@thommy_berlin <005>
Von den Lobbyisten-Listen, die der Treuhand vorlagen, um ganze Industriezweige zu liquidieren unabhängig von deren Zustand, habe ich auch schon gelesen ... Das traf aber nicht nur auf die Medizintechnik zu. Oft wurde sog. "Spezialisten" aus Konkurrenzunternehmen der BRD geschickt, um ihre ostdeutschen Brüder zu "beurteilen" - welch eine Farce! Die haben sich dann die Kundenkartein des Ex-VEB geschnappt und sind von dannen gezogen - natürlich mit der "Empfehlung" der Betrieb sei marode und schnellstens abzuwickeln. So geschehen z.B. mit MLS in Stahnsdorf - dort waren es SIEMENS-"Berater". MLS fand dann aber doch noch einen indischen (!) Investor, der aber auch nur noch 2 Jahre durchgehalten hat. Dank der gewerkschaftlich durchgesetzten drastischen Lohnsteigerungen gleich Anfang der 1990er Jahre war das Unternehmen in den Augen der neuen Eigentümer dann nicht mehr rentabel genug - in Indien hatte man ganz andere Lohngefüge. Der indische Eigentümer legte MLS still, baute alle noch Ende der 1980er Jahre von der DDR Millionen-teuer erstandenen Halbleiteranlagen modernster Bauart ab und verschiffte diese nach Indien ... Wie nennt man sowas? - Staatlich gestütztes Raubrittertum? ... Es war schließlich mal unser Volksvermögen!

Übrigens - Ultraschalltechnik Halle gibt's auch noch: https://www.ust-halle.de/
Die bauen zwar keine Herzschrittmacher mehr (standen wahrscheinlich auf der "Blacklist") und in Sachen Ultraschallsensorik ist Halle immer noch am Ball: https://www.sonotec.de/

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(V) Verschiedenes
(19.09.2021)
Es hat sich wieder Einiges angesammelt, was "unter die Leute" gebracht werden kann/muß.
Vielleicht kann das jemand gebrauchen …

(1) Einmalige Software zur Video-Bearbeitung:
"MoviePack 3.0" von "aist – Real Power in Video".
Die Software ist auf CD mit umfangreicher Dokumentation – Handbücher in OVP.

Weitere Software zur Video-Bearbeitung:
(2) "MovieDV" in der Version 6 von "aist – Real Power in Video".
Die Software ist auf 2 CDs mit Handbuch in OVP.
Diese Video-Bearbeitungs-SW hatte ich vor Jahren mal gekauft, aber nie damit gearbeitet.

(3) Zwei Tastköpfe für die EOxxx-Oszis.

(4) Projektorlampe OSRAM 58.8224, 24V/150V

(5) Konvolut nostalgischer Ge-Transistoren, -Dioden und Thermistoren (zum größten Teil DDR)

Mit dem blauen OC410 von ITT (oben Mitte - ein Wunsch an meine West-Verwandschaft, die sonst nur abgetragene Sachen für uns "arme Ostzonenbewohner" übrig hatten) habe ich Anfang der 1960er meinen ersten Transistorempfänger mit KW in einem Stern2-Gehäuse gebaut, mit dem sogar an der Ostsee/Rügen Radio Luxemburg empfangbar war ...

Bei Interesse für die betreffenden Pos. bitte Preisvorschlag machen (zzgl. Versand).
Gesamtübernahme oder Abholung ist natürlich auch möglich …
Bitte bis spätestens zum 30.09.2021 und bitte nur per eMail!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS
(24.09.2021)
Noch eine kleine Ergänzung:
(6) ca. 100 Stk. 3,5"-Disketten - meist alte Treiberdisketten von HP
... falls auch sowas jemand brauchen sollte ...
Bis zum 30.09.2021 sind es ja noch ein paar Tage ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(29.09.2021)
Auf Hinweis eines Lesers - kleine Korrektur zu (4):
Das muß natürlich " Projektorlampe OSRAM 58.8224, 24V/150W" sein!

Morgen ist der letzte Tag!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(01.10.2021)
So, damit ist das Angebot beendet.
(3) und (5) sind vergeben.
Die Video-SW, die Projektorlampe und die Disketten wollte keiner haben ...

@Besserwisser
Da kommst Du leider zu spät - und da ich ausdrücklich (<000> auf eMail bestanden hatte, habe ich die PN nicht gelesen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(02.10.2021)
@Besserwisser <005>

Wer zu spät kommt, den bestraft nicht immer das Leben, manchmal kann man auch Glück haben. Der Interessent für (3) ist abgesprungen.
Bitte kontaktiere mich via eMail.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Stromkrise in Deutschland?

(28.09.2021)

Mir ist folgender Link "zugespielt" worden:
https://www.achgut.com/artikel/die_stromkrise_ist_da_wehe_wenn_der_winter_kommt_die_stromkrise_ist_da

Und dann gibt es auch gleich Leute, die dem entgegen wirken:
http://www.gheinz.de/techdocs/hardware/ng/index.htm

Also ich kann das so nicht bestätigen.
In der DDR hatten wir eine permanente Stromkrise, die so weit ging, daß sogar das kleine 5MW-Kraftwerk in Berlin-Buch nicht abgeschaltet werden konnte (z.B. für Wartungsarbeiten), ohne daß dann in Folge die ganze Verbundnetzversorung zusammen gebrochen wäre. So die Aussage eines leitenden Mitarbeiters vom Kraftwerk Berlin-Lichtenberg (-> http://www.ps-blnkd.de/ApplikationsLabor_new.pdf - Nachtrag "Digitales Schattafelinstrument ...")

Zu West-Zeiten war das nach meinen Erfahrungen aus der PV-Branche eher anderes herum. Anfangs (ca. 2004) waren die Netze in Bayern tw. so schlecht, daß vielfach eine größere Anlage (>10kW) nicht angeschlossen werden konnte.
Zum Schluß vor etwa 10 Jahren hatte ich z.B. mit der EDIS (ostdeutscher Netzbetreiber) zu tun und die erzählten mir, daß es immer noch Probleme gibt größere Anlagen an's Netz zu bekommen, weil es einfach nicht genügend Abnehmer gibt. Man kann das auch sehen - ab und zu drehen sich die WKA nicht, obwohl genügend Wind da ist ...

Aber vielleicht ist das ja heutzutage alles ganz anders und im nächsten Winter werden wir bibbernd und im Dunklen zu Hause sitzen - falls man nicht mit einer Netzersatzanlage vorgesorgt hat!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Erster und letzter DDR Transistor

(14.10.2021)

@Buebchen
Daß das ZIE Grundlagenforschung zur GaAs-Technologie gemacht hat, ist bekannt und daß dort auch praktische Beispiele wie der 12GHz-Transistor rausgekommen sind, ist auch noch vorstellbar, bzw. publiziert worden. Daß es sich aber nur um eine Labor-Produktion in sehr kleinen Stückzahlen im Rahmen einer Forschungskooperation gehandelt hat, steht auch in dem rfe-Artikel.
Außerdem sieht das Keramik-Gehäuse sehr "russisch" aus - was auf eine enge Zusammenarbeit mit der UdSSR schließen läßt. Das Gehäuse äquivalent SOT120 sieht ein klein wenig anders aus (Siehe Katalog "Mikroelektronik Gesamtübersicht").
Allerdings ist das notwendige Equipment, um solche High-Tech-Bauelemente herstellen zu können, auch nicht aus der UdSSR erhältlich gewesen - nicht mal aus dem Militärisch-Industriellen Komplex. Somit mußte das über die üblich geheimen Beschaffungswege sehr teuer im NSW eingekauft werden. Für einen Instituts-Bedarf ging das wohl, aber für eine Ausstattung für eine reguläre Serien-Produktion in Neuhaus machte das insbesondere für die dazu notwendige Meßtechnik dann sehr große Probleme.

Weil das den Sonderbeschaffern der KOKO dann doch noch vor 1989/90 gelungen ist, konnte Neuhaus mit einer der modernsten HL-Fertigung in die "neue Zeit" hinübergehen. Diese Tatsache wiederum erweckte Begehrlichkeiten bei verschiedenen HL-Herstellern im Westen. Der schon damals als "Global-Player" agierende Halbleiter-Hersteller "Zetex" hat deshalb auch nicht lange gewartet, sondern den "Laden" für ??? DM übernommen. Zetex-Neuhaus gehört jetzt aber zu "Diodes" - einem weiteren "Global-Player" der weltweit agierenden HL-Hersteller.

Übrigens mußten doch schon einige dieser 12GHz-Transistoren "unter den DDR-Leuten" gewesen sein, weil man damit dann schon Ende der 1980er Jahre (private) Satelliten-Kopfstationen für Gemeinschaftsantennenanlagen im Dresdner Raum für das "Tal der Ahnungslosen" gebaut hatte.

Und GWS/MLS hat noch Anfang 1990 die Type MJ1003 (wird gerade von Richi analysiert) gebaut - wohl um ebenfalls eine gute Startpositionen für die "neue Zeit" zu haben. Dank der von der Treuhand zugestellten SIEMES-Berater hat das aber nichts genützt. Ein indischer Konzern, der sich auch mal im HL-Geschäft versuchen wollte, hatte die Lohnstruktur hier in Deutschland völlig unterschätzt und war deshalb "gezwungen" den Stahnsdorfer Betrieb kurz nach dem Kauf still zu legen, die Anlagen abzubauen und alles nach Indien zu verschiffen. Dabei hatte Stahnsdorf auch noch kurz vorher hochmoderne Produktionsanlagen bekommen - aus dem DDR-Staatshaushalt!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Fakten zu Sonne- und Windaufkommen
(05.12.2021)
Vor Jahren, genauer gesagt bereits 2014(!), hatte ich im ISS mal einen Vortrag gehalten zum Thema "Regenerative Energieerzeugung – eine Übersicht" -> http://www.ps-blnkd.de/Regenerative_Energiegewinnung.pdf.
Schon damals ging es u.a. auch um die Problematik der Energiespeicherung, aber auch um ganz prinzipielle Fragestellungen - z.B. warum die Verteufelung der Kohlenwasserstoffe? Kohlenwasserstoffe haben eine viel höhere Energiedichte als die besten Li-Batterien und sind in ihrer Handhabung viel einfacher, weil bekannt.
Natürlich sollen es keine fossilen Energieträger sein, aber mit einer CO2-Kreislaufwirtschaft könnte man dem ganzen Dilemma aus dem Weg gehen.

Der ganze Hype um die CO2-Einsparung ist m.E. völlig unsinnig. CO2 brauchen alle Pflanzen - vor allem die Bäume auf unserem Planeten. Wenn man allerdings zuläßt, daß nach wie vor riesige (Ur-)Waldgebiete jeden Tag abgeholzt werden, daß nach wie vor kaum ein Aufforstung stattfindet, sinnloserweise Abfallprodukte der Erdölwirtschaft einfach abgefackelt werden und wertvolles Totholz im Wald einfach der Verrottung preisgegeben wird (mit der Folge von CO2- und Methanentstehung), dann braucht man auch keine Kopfstände zu machen den letzten Liter CO2 einzusparen!

Auch die H2-Wirtschaft gibt es schon lange - sie ist zu aufwändig und zu teuer und in manchen Industriezweigen, z.B. in der Stahlindustrie wird es ohne Kohlenstoff nicht gehen. Mit H2 allein und ohne C kann man halt keinen Stahl herstellen.

Vielleicht sollte man die Klima-Diskussion mal von einer ganz anderen Seite betrachten ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Literatur gesucht: Nachrichtentechnik Elektronik 1/1986
(07.12.2021)
Es gibt da noch ein schlaues Buch aus dem Verlag Technik GmbH Berlin, d.h. schon nicht mehr "VEB", von 1990 mit 180S:

"CMOS-Gate-Array-Technik" von Dr. sc. techn. Wolf-Joachim Fischer, Dr.-Ing. Michael Gieseler und Dipl.-Ing. Manfred Sorst.
Außer den Grundlagen wird aber nur das U5300-System ausführlich behandelt.
Das war das letzte Buch, was ich original neu vom Verlag Technik gekauft hatte.
Viel später gab's dann sowas nur noch antiquarisch ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Hinterlassenschaft von AME ... ZMD
(14.12.2021)
Bei der Suche nach alternativen Browsern und deren Test mit z.B. dem Sichwort "DDR-Mikroelektronik" ist mir ein Link untergekommen, der Euch vielleicht auch interessiert. Unter
https://archiv.sachsen.de/archiv/bestand.jsp?oid=09.07&bestandid=11718&syg_id=392703
werden die Bestände zum ZMD aufrufen. Es erscheint eine ellenlange Liste ... u.a. auch zu "Entwicklungsunterlagen" usw. Zwar sind es i.d.R. nur allgemeine Angaben, aber teilweise sind auch Typ-Bezeichnungen angegeben.
Die Archivalien gehen bis zur Gründung der AME/AMD im Jahre 1961 zurück.

Von den Dresdnern aus der RT-Gemeinde müßte da mal jemand persönlich hin und das sichten. Leider kann ich das von Berlin aus nicht realisieren.
Sicherlich sind Infos dabei, die damals aus Geheimhaltungsgründen nicht öffentlich zugänglich waren. Vieles auch zur HL-Technologie (wie im ISS-Archiv zur Röhrentechnologie) ...

Ansonsten wünsche ich Euch ein schönes Fest und alles Gute für's neue Jahr.
Ich werde die Tage wieder damit verbringen meine HP zu aktualisieren - es hat sich eine ganze Menge angesammelt ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(19.12.2021)
... um nochmal auf das Browser-Problem zurückzukommen - und ja, eigentlich gehört das nicht in's RT-Forum - es nervt mich aber total, die andauernden PopUp-Fenster mit den Cookie-Arien. Erst kürzlich wurde bei "WISO" wiedermal davor gewarnt ... von wegen, daß damit persönliche Daten gewonnen werden, die gehandelt und ggf. sogar zu kriminellen Handlungen verwendet werden.
Bei meinem "FF" - die letzte noch unter XP laufende Version kann man zwar angeblich PopUp-Fenster unterbinden, aber in der Praxis funktioniert das leider nicht.

Bzgl. des Hinweises zum Sachsen-Archiv hatte ich in Folge noch eine Anfrage vom Bodensee. Der Betreffende wollte Genaueres zum VEB Vakutronik wissen (ist auch im Sachsen-Archiv vorhanden) - sehr bedauerlich, daß sich niemand aus Dresden bemüßigt fühlt sich der Sache mal anzunehmen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(21.12.2021)
Bert schrieb:
Aha. Und was soll derjenige dort machen?
Keiner weiß, welche Informationen dort für Dich relevant sind.

Es geht hier weniger um mich - ich war halt der Annahme, daß das auch andere aus dem RT-Forum interessiert, wo es doch immer noch so viele Wissenlücken insbesondere auch zu AME ... ZMD gibt - Stichwort ASIC z.B.
Vielleicht gibt's ja jemanden, der dort mal gearbeitet hatte und ggf. somit besonderes Interesse vorliegt

Bert schrieb:
Du darfst gern mal einen Perspektivenwechsel machen und Deine Erwartungshaltung justieren.

???

@ggrohmann <004>
Wenn das keine PopUp-Fenster sind - wie ist das dann technisch gelöst? Kann man das umgehen?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Fakten zu Sonne- und Windaufkommen
(24.12.2021)
Eigentlich wollte ich mich an dieser m.E. unsinnigen Diskussion gar nicht beteiligen - da ich mal in der PV-Industrie tätig war, habe ich dazu ganz andere Ansichten ...

Allerdings - vielen Dank an jm2000 <097> für die Links - sind sehr interessant, vor allem die Linkliste von Max B.!

Zur Kernfusion:
Ich bin fest davon überzeugt, daß die das in Frankreich in Kürze realisieren können:
https://de.wikipedia.org/wiki/ITER
Dort steht, daß die Inbetriebnahme 2025 geplant ist, also gar nicht mehr solange hin.
Neues vom "Iter" hier (Achtung 2x Werbefilme vorgeschaltet!):
https://www.youtube.com/watch?v=umH24er1mGU

Damit diese extrem hohe HF-Leistung zum Betrieb überhaupt realisiert werden kann, wurden spezielle Gyrotrons entwickelt, d.h. Höchstleitungsröhren, wie diese hier:
TH 1506 A - High-power gyrotron oscillator von THALES ELECTRON DEVICES, Vélizy Cedex - France.
Die Röhre ist über 2m (!) hoch und kann 500kW bei 118GHz Impuls. Ein Datenblatt liegt in der Mediathek vom ISS vor.
Zwar sind die notwendigen Invest-Kosten nicht unerheblich, aber auch die normalen Atomkraftwerke wurden damals (in der BRD) mit Milliardensummen unterstützt. Dazu gab es anfangs sogar ein "Atom-Ministerium" mit Franz-Josef-Strauss als Minister ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

s VQB76
(22.01.2022)
@Enrico <000>
Bis Du sicher, daß Du eine VQB76 brauchst? siehe -> https://www.richis-lab.de/Opto11.htm.
Die VQB76 war eine Sonderfertigung im WF, die in keiner offiziellen BE-Liste steht. Infolge der aufwändigen Konstruktion - Keramikträger in Metallgehäuse - zu urteilen, wird es wohl eine Sonderlösung für militärische Anwendungen gewesen sein, d.h. für LVO.
Für die üblichen 7-Segmentanzeigen in Lichtschacht-Technologie (VQE-Reihe) gab es hochproduktive TSA (Montageautomaten), die für die VQB 76 sicherlich nicht eingesetzt werden konnten - d.h. Handarbeit war angesagt. Aber das war infolge der geringen Stückzahlen und der Geheimhaltung durchaus gängig. Da die TSA (Technische Spezialausrüstung) vielfach aus dem NSW importiert war,

mußten auch Wartungsarbeiten von Spezialisten der Hersteller durchgeführt werden - insgesamt nicht nur ein teures Prozedere, sondern infolge der meist unter COCOM-Embargo stehenden Gerätschaften auch sehr heikel!

Mach doch mal bitte ein Bild von Deiner Wunsch-VQB76, bzw. dem Tauschobjekt VQB76-1.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Abschied von Winfried Müller
(25.01.2022)
Nach langer Krankheit, aber immer noch mit weit über 80 bis fast zu letzt im Industriesalon Schöneweide (ISS), ist Winfried Müller nun doch von uns gegangen.

Er war "die Institution" im und vom VEB Werk für Fernsehelektronik Berlin und dann auch wesentlicher Initiator des Industriesalon Schöneweide.
Ein schaffensreiches Leben ist zu Ende gegangen. Schon zu DDR-Zeiten war er sehr fleißig, hat zahlreiche Arbeiten in Fachzeitschriften, wie z.B. der "radio fernsehen elektronik" veröffentlicht, sowie auch einige Fachbücher geschrieben. Somit wird wenigsten das von ihm erhalten bleiben - und natürlich die Erinnerung an die vielen gemeinsamen Stunden im Kreise unserer "Alten Herren" im ISS. Wir werden ihn sehr vermissen!

Glücklicherweise gibt es in der Mediathek vom ISS u.a. ein Video, wo er die Herstellung von Elektronenröhren erklärt. Somit ist er für immer bei uns ...

In tiefer Trauer!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(31.01.2022)
Auf https://www.industriesalon.de/industriesalon-trauert-um-seinen-gruendungsvater/ ist ein offizieller Nachruf einschließlich verschiedener Kommentare.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

XP Wiederherstellung
(31.01.2022)
@Robbi
Da ich auch noch XP-Anhänger bin, habe ich diesen Thread aufmerksam verfolgt.
Auf meiner Linksliste http://www.ps-blnkd.de/Links.htm - LfdNr 8 gibt es einen Link zu Windows-Problemen, oder auch LfdNr 106 und 191. Vielleicht findest Du dort nützlich-erklärende Hinweise.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(04.02.2022)
@robbi
Das Problem bei den magnetischen Speichern - Disk und/oder FP - ist m.E. die "Intelligenz" der LW-Elektronik. Mir ist jetzt nicht bekannt, inwieweit Schreibströme und Leseverstärkung/Aufbereitung gewissen Standards unterworfen sind. Mir ist nur aufgefallen, daß in verschiedenen 3,5"-Disk-LW sehr unterschiedliche Elektronik verbaut ist - angefangen von fast diskreten Lösungen bis hin zu hochintegrierten Controllern, wie z.B T9928 (TEAC-LW). Letzteres habe ich gerade "geschlachtet", weil ich den R/W-Kopf für was anderes brauche ...
In meinen beiden "alten" PCs (XP und Win98) sind auch unterschiedliche 3,5"-Disk-LW verbaut, wobei eines die einen Disketten lesen kann und das andere nicht und umgekehrt genauso - ist schon sehr merkwürdig ...

Nur so zur Info:
Ich habe hier "Windows XP Hacks & Secrets" von Daniel Koch und Christian Immler aus dem DATA BECKER-Verlag und mir "Windows Internals" von Mark E. Russinovich und meinem Namensvetter David A. Solomon von MS-Press zugelegt. Gerade letzteres ist eine wahre Wissensquelle - obwohl ich da auch so einiges immer noch nicht verstehe ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Wie geht das eigentlich heutzutage mit Leiterplattenproduktion?
(05.02.2022)
@Micha
Also ich habe mit der Fa. Eurocircuits sehr gute Erfahrungen gemacht. Sind vielleicht nicht ganz so billig, wie der China-Schrott - dafür hat man deutschsprachigen Support und der ist bei manchen Projekten sehr viel wert!
Wenn ich mich recht erinnere - ist jetzt allerdings auch schon wieder Jahre her, da habe ich je 5 Stück Prototypenplatten für meine Entwicklung "Reedkontakte-Schalter" dort fertigen lassen - und dabei lag der Preis bei <100 Euro.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(07.02-2022)
@Greon <011>
Danke für den "Beistand"! - Da hst Du völlig Recht, es sind Prototypen-Lp der billigsten Version von Eurocircuits und die waren für den Anwendungszweck - Probeaufbau - völlig ausreichend. Zu einer Serienproduktion ist es leider bisher nicht gekommen. Ich habe nochmal nachgeschaut - der Preis für die Lieferung bezog sich eigentlich auf das hier -> http://www.ps-blnkd.de/Bilder/Kombination-Basis_Interface_LCD.jpg. Die Prototypen-Lp waren da nur "Beiwerk". Mein "Universelles AVR-Development-System" -> http://www.ps-blnkd.de/AVR_DevBoard.htm - hatte ich hier im RT-Forum wohl schon mal vorgestellt ...
Der eigentliche Grund für Eurocircuits war aber, daß die direkt die Daten von DesignSpark - das von mir verwendete kostenlose Lp-Programm - übernehmen können und keine, möglicherweise fehlerträchtige Gerberfile-Konvertierung notwendig ist.
Das ist aber alles schon viele Jahre her und ob es damals schon "JLCPCB" mit der hier hochgelobten Qualität gab ...?
Ich habe jetzt hier in Berlin einen weiteren Lp-Service aufgetan, ganz bei mir in der Nähe - und ja, es gibt schon einige mehr - der macht u.a. auch die SMD-Adapterplatinchen für ICs: https://www.fps-berlin.de/

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -

Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(08.02.2022)
@greon <016>
Mag sein, daß die Qualität des "China-Schrotts" jetzt besser ist, als damals vor vielen Jahren. Trotzdem ist erstaunlich, daß sich so viele Lp-Hersteller hier in Deutschland halten können.

In https://www.mikrocontroller.net/articles/Platinenhersteller gibt's eine Übersicht zu einigen europäischen Lp-Herstellern mit Hintergrundinformationen. Dazu kann außer dem unter <015> genannten noch folgender hinzugesetzt werden: https://www.hmp-heidenhain.de/hmp-heidenhain-microprint-gmbh.
Mit denen hatte ich beruflicherseits vor vielen Jahren zu tun, als wir versuchten ein eigenes modulares WR-System zu entwickeln. Leider stellte damals mein AG nicht die finanziellen Mittel für eine Weiterführung der Entwicklung bereit. Ich hatte sogar eine Patentanmeldung zu laufen und nicht mal die wollten sie bezahlen - waren eben Finanzhaie, die keine Ahnung von der technischen Entwicklung hatten. Wenige Jahre später war's das dann mit dieser Firma ...

Die Microprint-GmbH ist als Ausgründung auf den Gelände des ehemaligen Kombinat Automatisierungs-Anlagenbau (KAAB) in der Rhinstr. - Berlin-Lichtenberg entstanden. KAAB hatte noch Anfang 1990 neues Equipment aus dem Westen zum Aufbau einer Kombinats-eigenen Leiterplattentechnologie bekommen - aus dem DDR-Staatshaushalt! Die großen Kisten standen dann Monate lang bei Wind und Wetter auf dem Hof rum, weil keiner wußte, was mit dem neu gebauten Werk werden wird. Als die Ausgründer dann endlich nach zähem Ringen mit der Treuhand das Equipment für die Microprint-GmbH kaufen konnten, waren die Maschinen in einem derart schlechten Zustand, daß sie nur noch verschrottet werden konnten. Glücklicherweise konnten sie aber einen finanzkräftigen Partner für Neuanschaffungen gewinnen: Heidenhain aus der BRD.
So die Erzählung eines Mitarbeiters ...

Ich hatte bei denen dann sehr dünne Lp für den Planartrafo des speziellen MPP-Treckers fertigen lassen. Daraus ist dann das heir entstanden -> http://www.ps-blnkd.de/Planarspulen-1.pdf.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(14.02.2022)
@TTL-Grab <019>
Danke! Da bist Du mir zuvor gekommen. Eben um Solches wollte ich Herrn C. Löwe auch bitten ...
Mal sehen wie seine Story ist.
Wie gesagt - ich habe hier nur das wiedergegeben, was mir damals 2007 mein Gesprächspartner bei Microprint berichtete ... Selbst bin ich leider nicht dabei gewesen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

s. dicken Ferritrundstab

(05.02.2022)

@Enrico
Wolfgang "Buebchen" hat's mit <033> doch nur gut gemeint und mal eine etwas exotische Lösung gezeigt - ich finde das klasse!
Zur magnetische Funktionalität kann man nie genug wissen - es ist und bleibt doch ein ziemliches Mysterium ...

Ich habe hier ein Sammelsurium von Ferritstäben aus meiner Jugendzeit, als ich noch Transistorkofferradios gebaut habe:
(1) d=16mm x 150mm (war wohl nicht für's Kofferradio),
(2) 10mm x 140mm,
(3) 10mm x 55mm,
(5) 10mm x 65mm,
(6) 10mm x 85mm,
(7) 13mm x 5mm x 55mm (mit Wicklungen).

Ist bekannt, daß man mit Ferritstäben auch Ultraschallwellen erzeugen kann? - Für solche Versuche war wohl mal der "dicke" ...

Bedarf?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Color 20
(11.02.2022)
Ich will jetzt nicht Richis Thread
https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=17906 weiter zerpflücken, aber in <351> hatte LoSch geschrieben, daß im Schaltplan vom Color 20 - Quelle rfe - NSW-Transistoren zu finden sind.
Das hatte ich anders in Erinnerung. Deshalb hier mein Statement dazu:
Nachdem ich mir den rfe-Schaltplan besorgt hatte, mußte ich allerdings beim genaueren Hinsehen feststellen, daß er tw. doch recht hat. Es sind tatsächlich im Bild-ZF-Verstärker noch NSW-Transistoren eingezeichnet worden. In späteren Schaltplänen - derer gab es offensichtlich viele (z.B. die Service-Unterlagen, die ich mal hatte) - waren die dann gegen SF235 o.ä. aus dem HFO ersetzt worden (planmäßiger Produktionsbeginn: 1970).

In einem anderen Beitrag fand ich dazu auch eine Erklärung.
Ursprünglich sollte der Color 20 erst für 1970 planmäßig fertig sein, aber angesichts des 20. Jahrestages der DDR war es eben ein Politikum den Termin ein Jahr vorzuziehen! Die Konsequenzen waren dann halt NSW-Übergangsimporte für BE, die sich zwar in Eigenentwicklung befanden, aber noch nicht in Serien-Stückzahlen zur Verfügung standen. So auch die Übergangslösung mit den 3x EY51 im "Öltopf", anstatt der Selenstäbe für die Hochspannungskaskade. Schwierigkeiten gab's auch mit anderen BE während der weiteren Produktion. Da wurden öfter mal andere eingesetzt. Das hing u.a. auch mit der sog. Ge-Ablösung zusammen, d.h. die Ge-Transistoren (GFxxx, GCxxx) aus dem HFO sollten aus der unwirtschaftlichen Produktion, weil sie noch in händischer Montage hergestellt wurden (mit Hilfe vieler polnischer Arbeitskräfte). Anstelle dessen sollten die moderen Si-Transistoren verwendet werden, weil diese bereits weitgehend mittels automatischen arbeitenden Anlagen hergestellt wurden. Bei technischer Notwendigkeit, z.B. wenn es unbedingt ein pnp-Transistor in der Schaltung sein mußte, wurden noch übergangsweise Ge-Transistoren aus der UdSSR, Polen und Rumänien importiert - für den Service ein fast undurchschaubares Abenteuer!

Noch eine Ergänzung dazu:
Vor einiger Zeit hatte ich mal eine Info vom damaligen Direktor für Technik der VVB Bauelemente und Vakuumtechnik (VVB BuV), daß bereits 1965/66 (!) die ZRF-Leute bei ihm waren mit einer BE-Liste, die alle für den in Entwicklung befindlichen "Color 20" vorgesehen waren. Da das Staatsplanthema unter VVS lief, durfte keiner der Untergebenen davon was wissen. Also mußte der Herr Direktor selbst ran, BE-Vergleichslisten wälzen und eine Ablösekonzeption erarbeiten. Das ist dann auch gelungen mit vielen Kopfständen - wie bekannt. Einige neue Si-Transistoren wurden in den F/E-Plan vom HFO eingeordnet (z.B. SF235, SF150), andere BE konnten aus den RGW-Staaten bezogen werden, aber nach wie vor war das Bildröhrenproblem ungelöst. Es stand zwar die WF-Entwicklung (Neidhard) nach wie vor im Raum, aber um die Möglichkeiten einer schnellen Produktionseinführung auszuloten, durften die hohen Herren sogar Bildröhrenhersteller im NSW zwecks evtl. Lizenznahme besuchen. Dann kam jedoch das Angebot aus der UdSSR den DDR-Bedarf an Farbbildröhren decken zu wollen. Auf Ministerebene wurde zu schnell ein Lieferabkommen abgeschlossen, ohne Berücksichtigung der in der DDR geltenden TGL. Die Bildröhren wurden nach GOST geliefert - mit all den bekannten Problemen. Der o.g. Direktor durfte auch mal das sowjetische Farbbildröhrenwerk besuchen. Wegen der Hitze in der Fabrikhalle standen überall

die Fenster offen und weil zu dieser Jahreszeit gerade die Linden blühten, flog überall solches Blütenzeug rum - war sicherlich nicht im Sinne einer hohen Qualität, sei's beim Bildschirm, als auch beim Systemaufbau ...

Soviel zur Erklärung zum "Color 20" ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(17.02.2022)
@mark1111 <001> <003>
Hallo - noch ein (Ex-?)Dresdner. Meine Elektromechaniker-Lehre habe ich tw. auch in der Meschwitzstr. zugebracht -> http://www.ps-blnkd.de/Lehrling.htm.

Zum "Color 20":
Themenleiter im ZRF (auch Meschwitzstr., in einer 2-Etagen-Baracke) war Horst Schlesier. Der hat auch ein Buch darüber geschrieben: "SECAM Farbfernsehempfang Grundlagen und Technik des Empfängers". Gestern war ich im ISS - wir haben dort auch einen "Color 20" - und habe mal nachgeschaut. Tatsächlich wurden offensichtlich noch längere Zeit NSW-Übergangsimporte eingesetzt. Auf der Bild-ZF-Platine habe ich einen BF173 erkannt. Leider existiert die Rückwand nicht mehr, so daß keine Aussage zur Gerätenummer oder Herstellerjahr möglich ist.

Im Hochspannungsgenerator hatten sie wohl die meisten Probleme. Vorgesehen war zunächst 2x KT803A. Mit der exotischen Bauform gab's Kühlprobleme, dann wurden KU's eingesetzt. Vielleicht konnte TESLA nicht immer in den geforderten Stückzahlen liefern - der 193DT2 ist ein schneller Si-npn-Leistungstransistor 210V/10A/5MHz/85W.

@LoSch <002>
Danke für Deine Erkenntnisse aus dem Bereich "Real existierender Kapitalismus".
Solche Beispiele könnte man endlos fortsetzen - und das nicht nur aus dem Consumer-Bereich! Es gab in den 1950/60er Jahren mal eine HL-Firma "Intermetall" in Düsseldorf. Die haben sich dann an ITT "verkauft" und als das Innovationspotential nicht mehr ausreichte und der "Kuchen" immer mehr an die Konkurrenz verteilt wurde, hat der US-amerikanische Mutterkonzern Intermetall fallen lassen wie eine heiße Kartoffel ...
Der BF117 wurde übrigens auch von Intermetall hergestellt -> https://www.web-bcs.com/transistor/tc/bf/BF117.php?lan=de

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Pentacop 100
(15.02.2020)
Zitat:
Rüdiger schrieb

Zitat:
MarioG77 schrieb
Gibt es die Lampe noch irgendwo?

Potentiell nein.

Das kann ich so nicht bestätigen. Ich hatte auch mal so'n Gerät und wollte das als Rückvergrößerer von Microfish benutzen, dazu allerlei "Verbesserungen" durchgeführt, u.a. die unsäglichen Refexionen im Lichtkanal beseitigt durch Schwärzen desselben ...
Na jedenfalls hatte ich mir damals eine passende Projektorlampe von einem OnLine-Händler besorgt - "Büromarkt Böttcher AG" ??? Es gibt aber viele andere, die sowas anbieten.

Das Gerät muß dann jemand aus dem RT-Forum "abgefasst" haben ...

Edit - gerade gelesen:
Der "Pentacop 100" ist ein Kopiergerät - und meiner war ein "Pentakta L100", ein Mikrofilm-Lesegerät.
Sorry - habe ich verwechselt, war kein Bild dabei ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

s. Leistungsdioden

(18.02.2022)

@Enrico <010> <012>
Von einer "isolierten" Montage auf dem Kühlkörper muß ich dringend abraten! Die Wärmeübergangswiderstände sind dann schnell so groß, daß die 200A-Dioden nicht mal mehr 100A vertragen. Den Fehler habe ich bei meinem Schweißgerät -> http://www.ps-blnkd.de/Schweisstrafo.pdf anfangs leider auch gemacht, obwohl es dort noch andere Gründe hatte. Besser ist es auf jeden Fall die Diode mit Wärmeleitpaste direkt auf den jeweiligen Kühlkörper zu setzen und diesen isoliert zu montieren.
Die VSF200 wurden dann später in SY250 umbenannt und zu tausenden in den Unterwerken der Berliner S-Bahn eingesetzt - als Ablöung der alten Quecksilberdampf-Gleichrichter.

Was willst Du denn mit diesen Leistungsdioden bauen?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Original KC85 Modul M120 8KB CMOS RAM abzugeben..

(01.03.2022)

Das erste 8k-CMOS-RAM-Modul für den KC85/x - richtig ist hier M028 - war eine Auftragsentwicklung vom VEB Applikationszentrum Elektronik Berlin -> http://www.robotron-net.de/kc85xx.html#Module für den VEB Mikroelektronik Mühlhausen, die dann leider nicht mehr in die Produktion kam.
Weiteres kann unter http://www.ps-blnkd.de/ApplikationsLabor.pdf Pkt 10. nachgelesen werden ...
Daß es noch eine Weiterentwicklung zum M120 gegeben hatte, ist mir neu. Andererseits stand zum Zeitpunkt der Entwicklung des M028 1987 weder die CMOS-RAM-IS U6264D, noch die hier verwendeten U6516D zur Verfügung - die gab's erst 1990!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(02.03.2022)
@Rüdiger <004>
Der U6264D ist in der Dualport-RAM-BG -> http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/8kDPRAM.pdf meines "KC85?3 als Entwicklungsarbeitsplatz" -> http://www.ps-blnkd.de/KC85.htm eingesetzt worden - allerdings auch nicht als Original von ZMD, sondern als Übergangsimport aus dem NSW. Die dazu notwendigen Formalitäten dauerten fast ein ganzes Jahr!

Es ist richtig, daß der U6516D bereits 1987 von ZMD entwickelt wurde, aber erst 1990 dann in Erfurt in die Produktion ging. Im PS-Buch steht dazu (Zitat):

"Noch unverständlicher war der technologische Rückschritt mit der Produktion des 16kBit-SRAM U6515D, dessen Entwicklung bereits 1987 im ZMD begann und mit dem dort 1988 vorgestellten U6264 technologisch weit überholt worden war ..."

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

U8000-System
(05.04.2022)
Kennt jemand die Dissertation "Waferstepper & Megabit-Chip"? Es geht dabei um die Carl-Zeiss-Story ... Abgesehen von einigen (m.A.n.) unrichtigen Darstellungen wird im Zusammenhang mit KME/FWE zwar kurz der Nachbau des Z80 angesprochen, aber nichts über die Konkurrenz-Situation bei den Nachfolge-Systemen ausgesagt. Auf der einen Seite war Robotron, wo die INTEL-Linie weiter favorisiert wurde und auf der anderen die Numerik-Leute und KEAW, die weiterhin auf Zilog setzten. Zunächst gewannen die Zilog-Befürworter, weil die offensichtlich zum damaligen Zeitpunkt das größere Gewicht in der Volkswirtschaft darstellten. Aber war das wirklich so?
Für die (Zitat): "... nur in kleinen Stückzahlen" produzierten P8000 und den sicherlich wenigen Nebenanwendungen wäre die kostenträchtige Entwicklung des U8000-Systems in Erfurt wahrscheinlich nicht gemacht worden.
Also - Wo waren denn die U8000-Systeme eingesetzt - RT.de gibt im Wesentlichen nur den P8000 an (?) -> https://www.robotrontechnik.de/index.htm?/html/komponenten/ic.htm.
(da fehlt übrigens ein Bild vom U8010C)

Aufgefallen ist mir das deshalb, weil in der CZ-Story oft von dem ungenügenden Rechner-Equipment aus der UdSSR gesprochen wird, welches für die Steuerung der verschiedensten TSA aus dem Hause Zeiss eingesetzt wurde. Kann jemand erklären, warum Zeiss diese Steuerrechner nicht selbst bauen konnte - z.B. auf Basis des U8000-Systems? Jedenfalls gibt es dazu keinen Hinweis in diesem Werk.

Ein besonders übler Fehler ist die Behauptung, das Zeiss den Raketensuchkopf nicht entwickeln konnte und deshalb angeblich das ganze Thema abgebrochen wurde und plötzlich eine ganze Abteilung ohne Arbeit war.
Richtig ist, das Gorbatschow mit Reagen Abrüstungsvereinbarungen getroffen hatte (und dabei über den Tisch gezogen wurde ...). Infolge dessen fielen viele Rüstungsvorhaben im RGW weg - u.a. auch die Flugabwehrrakete mit automatischem Zielsuchkopf. Das hatte dann gravierende Folgen für die HL-Industrie in der DDR, wo vieles für LVO hergestellt wurde, bzw. werden sollte. So fiel auch das MOEZ-Vorhaben - ein neues HL-Werk auf der grünen Wiese in Berlin-Hohenschönhausen, welches u.a. die dafür notwendigen CCD-Matrix-Bauelemente herstellen sollte ... ich berichtete schon mal darüber.

Noch ein interessantes Werk ist mir in die Hände gefallen: "Kampfauftrag Mikrochip". Es geht dabei u.a. auch um die sozialen Aspekte bei der Einführung der ME in der DDR - z.B. 3-Schicht-Betrieb.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(07.04.2022)
@Rüdiger <001>
Danke für die Aufklärung - vor allem zu:
"Zeiss hatte seine Steuerrechner weitgehend selber gebaut."
So hatte ich das auch in Erinnerung - und zu MMS16 -> http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/MMS-16.pdf.
Dort steht Zeiss allerdings nur mit einer Speicher-BG drin.
In der Dissertation wird was ganz anderes behauptet - vom MMS16 habe ich da nichts gelesen ...

In https://www.robotrontechnik.de/index.htm?/html/komponenten/ic.htm kann ich nur Bilder von der U8001C-CPU und U8002D-CPU sehen. Die MMU U8010C fehlt ...

@jm2000 <002>

Nicht nur zufällig, sondern ganz gezielt - 3 Wochen intensive Scan/OCR-Arbeit eines Printexemplars als Leihgabe ...
Brauche ich demnächst für die Überarbeitung (2. Auflage) meines Buches "Die Geschichte der Mikroelektronik-Halbleiterindustrie der DDR".

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(08.04.2022)
@Rüdiger <006>, ggrohmann <007>
Ja, genau so ist es - daß das Bild vom U8010C viel weiter unten zu sehen ist, hatte ich nicht erwartet. Es ist also da - nur eben ein bischen woanders ...
Hilfreich wäre vielleicht bei der U8001C-CPU auch die U8010C-MMU textlich zu erwähnen - mit einem Link auf die wirkliche Stelle. Das trifft übrigens auch für die U880-CPU zu ...

Der Satz:
"Durch Anpassung an internationale Trends entschied sich die DDR aber dann zum Umstieg auf die Intel-Prozessoren (K1810WM86)." ist dann auch nicht korrekt. Die beiden 16Bit-Systeme wurden parallel im MMS-16 eingesetzt. Der Umstieg sollte dann erst mit dem U80601 (ist auch nur ein 16Bit-System!) erfolgen, aber auch hier waren noch eine Menge Systemschaltkreise notwendig - und dann kam die sog. "Wende" ...
Eine völlige Fehlentscheidung war die zum U80701 (32Bit-CPU) - eine sehr aufwändige CPU-Nachempfindung eines Costumers-ICs aus der MicroVAX II der US-Firma DIGITAL. Deshalb konnte man auch keine Austauschtypen aus dem NSW kaufen.
Man hätte gleich die INTEL-Linie weiter verfolgen sollen, aber Robotron stand zur damaligen Zeit immer noch auf "Großrechner" ... und dann wurden vielleicht nur 5(!) Stück davon gebaut - eine gerade für die Halbleiterei völlig unökonomische Größe!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(09.04.2022)
@ambrosius <012>
Ich sprach ja auch nicht aus heutiger Sicht, sondern es war u.a. der Job des AEB/Strategieabteilung solches in entsprechenden Vorlagen "nach oben" zu reichen. Die ganzen Beschlüsse zur Mikroelektronik in der DDR sind in endlosen Vorlagen-Entwürfen letztendlich aus den AEB-Ausarbeitungen entstanden, z.B. -> http://www.ps-blnkd.de/Letzte_KME-Strategie.pdf
Einen 1MBit-Speicherchip bauen zu wollen, ohne das notwendige Umfeld dazu zu haben, war aberwitziger ökonomischer Unfug! Wir wären schon froh darüber gewesen, wenn es in den 1980er Jahren genügend 64kBit-Speicher gegeben hätte und die Möglichkeiten der 8Bit-Technik für die allgemeine Volkswirtschaft voll ausgereizt worden wäre. Mein letzter DDR-Job in der Landwirtschaft wäre so ein Betätigungsfeld geworden -> http://www.ps-blnkd.de/Z8-EKR.htm.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(02.01.2023)
@erbe <022>
Danke für den Link auf diese interessante Geschichte.
Das bestätigt meine Infos aus Insider-Kreisen des EAW, daß die ganze P8000-Entwicklung aus einer LVO-Forderung (Stasi) entstanden ist, damit mit einem solchen Multi-Terminal-System die Transitwege besser überwacht werden können. Damit hatte man sich versprochen genaue Personen-, Wege- und

Zeitübersichten für die Transitreisenden zu bekommen und somit sofort über evt. "Abweichler" im Bilde zu sein ...

Daß die ganze 16Bit-Technik mit U8000-Einsatz in der DDR nur halbherzig erfolgte, lag m.E. auch daran, daß es die zwei heftig streitenden Lager gab:
- Einsatz INTEL-Linie,
- Einsatz ZILOG-Linie.
D.h. eigentlich gab's noch eine dritte:
- Motorola MC68xxx.
Obwohl technisch gesehen letztere der fortschrittlichere Weg gewesen wäre (die lineare Hochskalierung von 8- auf 32Bit ohne die Klimmzüge der INTELschen Adressgenerierung), sprachen ebenso viele Gründe dagegen - hauptsächlich die Marktbeherrschung von INTEL und Microsoft.
Damit läßt sich vielleicht der diesbezügliche Zickzack-Kurs des KME erklären ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

VL01 IC gesucht.
(05.04.2022)
@Greon <002>
Richtig - obwohl die Eigenproduktion vom FWE infolge zu geringer Stückzahl abgelehnt wurde, wurden für die Produktion des Vermona-Hallgerätes die Eimerkettenschaltkreise TDA1022 (VALVO) aus dem NSW importiert - mit NSW-Mitteln aus dem Kombinat Musik- und Kulturwaren in Plauen. Die hatten offensichtlich genug NSW-Mittel erwirtschaftet, um sowas außerplanmäßig durchführen zu können.
Obwohl schon die Nachfrage zu "Eimerkettenschaltkreisen" sofort den Argwohn der COCOM-Überwacher nach sich ziehen sollte, war wohl hier der Consumer-Einsatz als "harmlos" bewertet worden ...
Die VL-01 war eine "Nachempfindung" des wesentlich älteren TCA350 von ITT mit den Mitteln der pMOS-Technologie -> https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=4477<014>

@Rüdiger <003>
Verzögerungs-IC im DIL-Gehäuse? - Typ? Bild? In welchem DDR-Rechner?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.04.2022)
@Magic994 <006>
Die TDA1022 ist mit 512 Stufen auch wesentlich besser, als die TCA350 mit 185 Stufen. Nach der Betriebsspannung von -24V zu urteilen, ist das auch eine pMOS-Technologie. Datenblatt:
https://de.web-bcs.com/pdf/ITT/TC/TCA350.pdf
Die TCA350 rauschten stark - bei der TDA1022 wurde dann schon ein Signal-Rauschabstand von 74dB erreicht!
Hier ist der betreffenden Datenblattauszug incl. Applikation aus dem VALVO-Datenbuch von Okt. 1975:
https://www.datasheetarchive.com/pdf/download.php?id=931f9e36c25d0ec4b88deeb489b7d0eb1a20c0&type=M&term=TDA1022
Zur TDA1022 gab's dann später auch noch Weiterentwicklungen mit 1024 Stufen, solche mit Anzapfungen und wohl auch noch eine 2-kanalige für Stereo-Anwendungen ...

@Rüdiger <005>
Hast Du mal versucht die "SchaR 01" bei http://www.155la3.ru/index.htm zu finden?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!

PS

(08.04.2022)
mark1111 <010>
Das sind aber ICs für die digitale Schaltungstechnik, d.h. sog. "Laufzeitketten" zur Anpassung von Signallaufzeiten (Impulsen) und keine analogen Verzögerungsleitungen. Eine analoge Verzögerungsleitung wäre z.B. die L301 -> http://www.ps-blnkd.de/BE-Ergaenzungen.htm#L301 gewesen - kam alles viel zu spät ...

In der rfe 1980er Jahre gibt es einen sehr informativen Artikel zu Laufzeitketten ... leider bin ich mit der Datenbank (-> http://www.ps-blnkd.de/rfeDatenbank.htm) noch nicht soweit.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(09.04.2022)
@ mark1111 <012>
In meinem Kühn: "Handbuch TTL- und CMOS-Schaltkreise" liegt ein Zettel mit Übersichten zu "Analogen Verzögerungsleitungen". Dieser stammt offensichtlich aus der Zeit, wo ich mit dem Kombinat "Musik- und Kulturwaren" (Vermona) beruflicherseits zu tun hatte. Außer den bekannten TDA1022 stehen da noch weitere drauf:
- Reticon Corp.: SAD1024, SAM64,
- SESCOSEM: THX1105, THX1107,
- National / Panasonics / Matsushita electronics corp.: MN3001, MN3002, MN3003, MN3004, MN3005, MN3006, MN3007, MN3008, MN3009, MN3010, MN3011, MN3101.
Der MN3008 hat 2048 Stufen -> http://www.synfo.nl/datasheets/MN3008.pdf.
Eine diesbezügliche Anfrage zu technischen Unterlagen brachte damals gleich die Stasi auf den Plan, die nun wiederum einen Maulwurf bei der CIA hatte und somit immer "gut informiert" war ...
Wie schon berichtet, wurden vor allem die BE der Fa. Reticon in der US-amerikanischen Rüstungsindustrie eingesetzt (Echtzeitbearbeitung von Radarsignalen), was natürlich unter spezieller Beobachtung der Geheimdienste stand. Der IC SAM64 - nicht zu verwechseln mit dem gleichnamigen Diodenarray aus Erfurt - war (ist ?) ein Analog-Speicher, der von 2 unabhängig en Schieberegistern gesteuert werden kann und somit die verschiedensten Frequenz- und Zeitmanipulationen möglich macht -> http://www.synfo.nl/datasheets/Reticon.pdf - Leider gab's damals noch kein Internet!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Alte PCs abzugeben
(14.04.2022)
Aus meinen Beständen, die sich über die Jahre vielfach aus dem Nachlaß ehemaliger Kollegen ergeben haben - sind hier nun zwei "nostalgische" PCs abzugeben:

(1) IBM-Desktop 425SX/S, etwas Außergewöhnliches mit zusätzlicher OverDrive-CPU (!), Speicher-Riegel fehlen

(2) 486er MiniTower (ohne FP)

Vielleicht kann ja doch noch jemand sowas gebrauchen - Sammler, oder zum Ausschlachten, z.B. der Laufwerke, Netzteil ...

Abzugeben gegen großzügig aufgerundetes Porto. Bei Interesse -> eMail.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -

Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Elektro-Trabant - "Elektrabi"

(14.04.2022)

Dem einen oder anderen wird vielleicht bekannt sein, daß ich seit Jahren so ein einmaliges Fahrzeug besitze, aber leider nie damit fahren konnte.
Jetzt ist die Zeit gekommen, wo man Prioritäten setzen muß - d.h. weiter arbeiten daran kann ich aus verschiedenen Gründen nun nicht mehr.
Da es sich in der Hauptsache um elektronische Probleme handelt, wird es vielleicht doch auch hier jemanden geben, der sich weiterhin damit beschäftigen will.
Hier nun die Story -> www.ps-blnkd.de/Elektrabi_Story.pdf

Falls also jemand Interesse dafür hat -> nur via eMail.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(15.04.2022)
@maleuma <002>
Da habe ich mich wohl nicht verständlich genug ausgedrückt.
Der Elektrabi hat einen KFZ-Brief mit Eintragungen zum Umbau, d.h. die Drehstrom-Asynchronmaschine 6kW und die dazu gehörende Motorsteuerung von BRUSA.
Angemeldet war das Fahrzeug mit diesen Umbauten allerdings noch nie, d.h. nach dem Vorstellen beim TÜV muß man wie bei jedem anderen Fahrzeug auch bei der KFZ-Zulassungsbehörde eine Zulassung beantragen.

So weit bin ich aber nicht mehr gekommen ... weil der Motor nicht läuft und wenn dieses nicht gegeben ist, kann man auch mit rotem Kennzeichen nicht zum TÜV fahren.

@Rainer <001>
Bauschaum ist wasserundurchlässig, deshalb bildet sich auch kein Kondenswasser mehr in den Hohlräumen. Das Verfahren ist übrigens nicht von mir, sondern das habe ich vielfach in neuzeitlichen Metallkonstruktionen auf Baustellen gesehen.
Gerade um bei nicht ausschließbaren Defekten in Zukunft gewappnet zu sein, habe ich solchen Aufwand betrieben, aber leider muß ich nun die weitere Arbeit daran abbrechen ...

Noch was - bitte keine PN, sondern nur eMail!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(03.05.2022)
@Flieger136 <004>
Nicht nur in Thüringen gibt es noch weitere Elektro-Trabants, auch hier in Berlin kenne ich wenigsten noch einen - ist allerdings eine Limousine mit Gleichstrommotor-Antrieb.
Es ist auch bei meinem so - nur der alte 2-Takter-Motor kam raus und an das Getriebe wurde der neue Drehstrom-Asynchronmotor angeflanscht (nicht von mir, sondern schon damals von der Fa. Manthey).
Einen Trabant-Kübel mit Elektroantrieb gibt es m. W. nach nicht noch mal ...

Hast Du weitere Infos zu den Studien und Vorbereitungen einer erneuten Trabi-Markteinführung?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -

Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(05.05.2022)
@Flieger136 <011>
... gucken ja, aber nicht anfassen -> zeigen ja, aber nicht digital? Na dann eben "analog"!
Seit wann hat KIA was mit Trabant zu tun?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(13.05.2022)
... um mal wieder auf den "Elektro-Trabi" zurück zu kommen.
Mittlerweile habe ich Kontakt zu Herrn Bähr aus Dresden
https://www.citysax.eu,
wobei der "MIC7-é / Michalak" - auch so ein edles Modell - leider nicht (mehr ?) verfügbar ist.
Wer mehr (u.a.) zur Elektromobilität wissen will:
https://www.saena.de/download/broschueren/BEMob_Kompetenzatlas.pdf
... na ja - die Sachsen sind eben "helle"!

Dann habe ich noch einen Kontakt in die Schweiz. Man kann es eigentlich gar nicht glauben - in der Schweiz (!) gibt es einen "Trabant-Club" u.a. auch mit der Sparte "Elektro-Trabant":
https://www.trabantclub.ch/index.php/elektro-trabant
u.A. auch zum neu angedachten "Trabant nT"
https://de.wikipedia.org/wiki/Trabant_nT
von
http://www.trabant-nt.de/360/de/die-idee.aspx
... angedacht deshalb, weil sich offensichtlich bis heute nicht genügend Investoren gefunden haben - das Fahrzeug ist (noch ?) nicht in Produktion.

So, das ist der neueste Stand zum "Elektro-Trabi" ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(14.05.2022)
@wpwsaw < 031>
Na ja, wenn's unbedingt Li-Batterien sein sollen - sicherlich. Ich hatte damals, als ich mir den Elektrabi zugelegt hatte, ein Angebot von einer Batterie-Fa. machen lassen - nein, BAE war's noch nicht, da lag der Preis für einen 10er-Satz spezieller "Traktionsbatterien", also keine normalen KFZ-Starterbatterien, wie ich sie eigentlich verwenden wollte, unter 2TEuro.

Wenn die Holländer jedes Jahr zum Treffen nach Salzwedel kommen, kannst sie ja mal fragen, ob Interesse an einem "Roten E-Kübel" besteht ...
Aus deren Web-Sites werde ich mangels Niederländisch nicht wirklich schlau.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(17.03.2023)
Es ist nun schon fast ein Jahr her, seit dem ich mich entschließen mußte die Arbeiten am "Elektrabi" einzustellen.
Außer dem Angebot hier hatte ich es auch noch in verschiedenen anderen Foren - auch solche, wo es nur um E-Autos geht.
Mittlerweile waren wohl schon 2 Dutzend Interessenten da zum Anschauen, aber als sie die ausgebaute BRUSA sahen, haben sie alle abgewinkt. Es waren offensichtlich alles "nur" Autoschrauber und keine Elektroniker.
Als ich mir vor vielen Jahren das Fahrzeug zulegte, war ich auch ganz euphorisch und fest davon überzeugt die Elektronik zum Laufen zu bringen. Aber wenn man sich immer und immer wieder mit anderen Dingen beschäftigen muß, bleibt für dieses Hobby eben keine Zeit übrig.
In der Hoffnung, daß wenigsten wpw als autoschraubender Elektroniker anspringen würde ... aber leider ...
Und wie sylvi in <033> schon sagte - der Trabant-Kübel in rot und dann noch mit E-Antrieb ist ein richtiges Spaßobjekt!

In Zeiten des Hypes um die Elektromobilität gibt's vielleicht doch noch jemand dafür sich dafür begeistern kann?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Timer am UB8820/UB8830/UB8840
(24.04.2022)
@Bert
Das Standard-Werk ist Kieser/Bankel: Einchip mikrorechner, oder die verkürzte Form Bormann/Rentzsch: Einchip-Mikrorechner.
Eine Ergänzung könnte auch das hier sein:
http://www.ps-blnkd.de/EMR_Inh.pdf

Du programmierst nicht in Assembler? - Meine Erfahrungen von damaligen Programmier-Werkzeugen sind, daß man immer mit fehlerhafter Übersetzung rechnen muß und leider auch ein - wie beim AVR-Studio vorhandener - Debugger z.B. für den Einzelschrittbetrieb fehlt -> http://www.ps-blnkd.de/Z8-EKR.htm.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(24.04.2022)
@PC-Opa <002>
@Bert <004>
"wo gibt es denn den Rest?" ->
http://www.ps-blnkd.de/Seite3.htm#EMR

Was ist an dem Kieser/Bankel-Werk nicht "schön"?
Nach meinem Verständnis war ich sehr froh eine leicht lesbare Lektüre zu haben, als mich mühsam durch englische-sprachliche Erklärungen quälen zu müssen.
In die Original-Doku von ZILOG hatte ich vor vielen Jahren auch schon mal reingeschaut -> englisch ist für mich zu aufwändig und deshalb nervig ...

Den C-Compiler von ZILOG hatte ich damals natürlich nicht und den JTCEMU gab's natürlich auch noch nicht. Und wenn dann der auf den KC85/3 angepasste Assembler von der Uni Ilmenau dann auch noch fehlerhaft ist, kommt richtig Freude auf!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -

Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(30.04.2022)
@PC-OPA, Rolly2 <011>, <013>
Das Feature stammt noch aus der Anfangszeit meiner HP - so um 2004. Um nicht die mit viel Aufwand erstellten Dokus frei downloadbar zu machen, damit sie Leuten kostenlos zur Verfügung stehen, die dann ggf. ein Geschäft damit machen, hatte ich eine Art "Schutzgebühr" eingeführt. Das war übrigens nicht meine Idee, sondern war z.B. bei den Applikationsberichten westlicher Herkunft (VALVO, SIEMENS, Intermetall uvam.) in den 1980er Jahren Gang und Gäbe.
Das werde ich mit dem nächsten Update ändern - betrifft z.B. auch http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/Inh_Lehrgang7150.pdf.

Damit es keine Mißverständnisse gibt - der Spruch am Ende jedes meiner Beiträge postuliert ja nicht, daß man sein Wissen in jedem Fall auch kostenlos bekommen kann - sondern daraufhin, dass Wissen in einer für jedermann erreichbaren Form verbreitet werden soll. Gute Ansätze sind jetzt im Internet zu finden, wie z.B. hier:
http://www.ps-blnkd.de/EXPR/Expr.htm.
Der Vergleich hinkt zwar ein wenig, aber das ganze Gegenteil ist eben eine Zumutung, wenn man z.B. eine DIN-Norm im Wortlaut braucht, diese für viel (!) Geld nur vom Beuth-Verlag bekommen kann - und dann immer noch nicht weiß, ob das drin steht, was man eigentlich braucht. Der Beuth-Verlag als Gewinn-orientiertes Unternehmen hat hier in Europa (!) dafür eine Monopol-Stellung!
Ganz anders im Vergleich zur TGL in der DDR - die war bis auf die minimalen Papierkosten (soweit ich mich erinnere) im Prinzip kostenlos.

Das Urheberrecht wurde im Rahmen der EU-Egalisierung nochmals verschärft - ich berichtete schon mal darüber -> https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=2540 und https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=4096 <003>

Ein ganz anderes Problem ist die unzureichende oder gar ganz fehlende technische Doku zu neuzeitlichen elektronischen Geräten, wenn man daran mal was reparieren soll ... - ach so, nein! - Man soll ja Elektronikschrott erzeugen und neu kaufen. Wo käme denn die Wirtschaft hin, wenn alles noch reparabel wäre ...
Wie einfach waren doch die Zeiten, wo es ausführliche Beschreibungen incl. Service-Schaltpläne in der rfe gab!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.05.2022)
@karsten33 <017>
Nein, noch nie davon gehört - aber vielleicht ist es ja auch eine Nachnutzung eines der vielen Angebote in unseren Fachzeitschriften (rfe, MP, funkamateur).

EPROMMER für PC1715 (u.a. K1520-Systeme)
-> http://www.robotron-net.de/pc_s.html#1715 (ganz unten)

In westlichen EPROMMERn wurden oft I8255 angewendet, was den Vorteil hatte mit 3 Ports im IC mehr Steuerfunktionen realisieren zu können.
Der (I)8255 wurde zwar von der UdSSR nachgebaut, war aber nicht Bestandteil der Typenlisten. Man verwies auf den Einsatz des U855D.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(11.05.2022)
@Rüdiger <021>
Richtig. Es sollte nur ein Hinweis sein zu den EPROMMERn für PC1715, die mir bekannt geworden sind. Da war die "Adressierung" falsch - sollte eher zu <018> sein.

Das Suchen in den einschlägigen DDR-Fachzeitschriften wäre einfacher, wenn es außer meiner rfe-Datenbank auch sowas für die MP und den "Funk-Bummi" geben würde.
Zur rfe-Datenbank ist hier was zu finden:
-> http://www.ps-blnkd.de/rfeDatenbank.htm, bzw.
https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=11011.
Die rfe-Datenbank hat jetzt über 4000 Datensätze - die 1980er Jahrgänge fehlen noch, da ich leider immer noch Einzelkämpfer bin!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(12.05.2022)
@karsten33 <023>
Das sieht wirklich nach einer "Nachnutzung" aus - professionelle 2-Lagen-Lp, nur das Gehäuse und Beiwerk scheint Eigenbau zu sein ... Quellen: -> <020> erster Satz.
Steht vielleicht auf der Lp-Rückseite was vom Lp-Hersteller? Auf der Vorderseite unter den liegenden Elkos?

Bert <020> hat recht - "zwischen 1985 und 1990 gab es ja 'gefühlt' für jedes Computersystem eine Lösung um EPROMs zu programmieren" und das nicht nur einmal! In der DDR - auch im Westen gab's unzählige Lösungen: MC, Elektor, Elektronik uvam.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(13.05.2022)
@karsten33 <029>
In <028> hatte ich gefragt, ob ggf. auf der Lp-Rückseite was steht, bzw. was steht unter den liegenden Elkos? Man sieht da was "durchlugen" ... Könnte Rückschlüsse auf den Hersteller geben.

Lötstoppmasken gab's nach meiner Kenntnis in der DDR auch in den späten 1980er Jahren noch nicht.

Nach "Ratiomittelbau" sieht das aber auch nicht aus, denn die Technologie zum Durchkontaktieren hatte mWn. nur das ZWG der AdW und Gornsdorf - letztere konnten dann sogar noch Mehrlagen-Leiterplatten. Wir beim AEB hatten auch eine Leiterplatten-Strecke, aber eben nur für 1- oder 2-lagig ohne Durchkontaktierung. Diese wurde bei 2-lagigen Lp idR mit den Anschlüssen der zu verlötenden BE gemacht, bzw. wo nur eine Durchkontaktierung ohne BE unbedingt notwendig wurde, eben mit einem Drahtstück. Bei händischer Bestückung für Einzelstücke, oder Prototypen ohne Serien-Hintergrund war das durchaus machbar.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(14.05.2022)
@Rüdiger <032>
Also Neuruppin konnte mWn nur 1-seitig auf Hartpapier. Die haben hauptsächlich für RuF produziert. Vor vielen Jahren war ich dort mal zu einer "Abräumaktion". Dort hatte sich ein Elektronikschrott-

Verwerter "eingenistet" und wir hofften für den ISS vielleicht noch was an TSA zu bekommen. Cevausit - Vorrausetzung für 2-lagig-durchkontaktiert habe ich in den riesigen Abfallbergen keine gesehen ...
Wie mir erst später bekannt geworden ist, hatte RobD und KAAB (Rhinstr.) noch kurz vor "Toresschluss" ein hochmodernes Lp-Werk aus dem NSW bekommen. In Dresden soll's wohl mächtig Widerstand dagegen gegeben haben, von wegen Umweltverschmutzung und so ...
Bekannt ist aber auch, daß man in sog. "Übergangszeiten" auch Lp in geheimer NSW-Kooperation hat herstellen lassen, wobei das bei Geräte-Nachbauten dann sehr problematisch gewesen wäre ...
Daß bei Zeiss ebenfalls hochmoderne Lp-Technologie vorhanden war, kann ich mir allerdings schon vorstellen - vielleicht hatte FWE (und das IfAM Erfurt) dort auch seine Lp für das Meßgeräteprogramm fertigen lassen -> Stephan fragen.

@karsten33 <034>
... deshalb solltest Du doch mal auf die Lp-Rückseite schauen, oder unter die liegenden Elkos. Dort sieht es so aus, als ob da ein Schriftzug zu sehen ist.
Wie gesagt - könnte Rückschlüsse auf den Lp-Hersteller geben und somit vielleicht dann noch weitere Hinweise.
Ansonsten bleibt Dir nichts weiter übrig -> Re-engineering! Die Technologie zum Umgang mit EPROMs ist ja bekannt - Lesen, Schreiben bei verschiedenen Randbedingungen der verschiedenen EPROMs - es kommt dann fast einer Neuentwicklung gleich ...

Edit - gerade gesehen, Rückseite mit Lp-Nr. Damit können die Experten sicherlich was anfangen. Und vielleicht kommt ja auch noch ein Bild von "unter den liegenden Elkos" ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(16.05.2022)
@Rolli <053>
Nun bin ich eines Besseren belehrt worden - das ist schon ok. Man muß natürlich den Zeitraum meiner Aussage beachten - Industriezweigbearbeiter für RuF war ich nur bis Ende der 1970er Jahre, deshalb "mWn" = meines Wissens nach. Danach hatte sich offensichtlich sehr viel getan in der Leiterplatten-Technologie - auch schon wegen der beginnenden SMD-Technik.
Wenn die EPROMMER-Platine aus dem LVO-Umfeld stammt, wird es sehr schwer sein irgendwelche Infos in Fachzeitschriften zu finden. Die dort Beschäftigten mußten sich mit allem "bedeckt" halten und Veröffentlichungen in Fachzeitschriften o.ä. waren schon gar nicht drin ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(19.05.2022)
Ergänzung zu <040> (14.05.2022)
Stephan sagt, daß die 2-lagig durchkontaktierten Leiterplatten der serienmäßigen Meßgeräteproduktion des FWE alle aus Gornsdorf kamen, d.h. eine Kooperation mit Zeiss hat es demnach nicht gegeben.
Nur für Einzelstücke mit dem Status "Laborproduktion" kam es auch vor, daß mit den eigenen Ressourcen Leiterplatten - auch 2-seitige, selbst gefertigt wurden, dann aber auch nicht durchkontaktiert. Diese Spezialtechnologie war offensichtlich nicht im FWE vorhanden ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

HFO VSM100 4-Spitzenmessplatz mit Konsole.

(03.05.2022)
@christianw.
Das ist sehr interessant!
Wir haben zwar im Industriesalon (gleich nebenan) auch keine Unterlagen zu diesem Gerät, aber zu fachlichen Gesprächen kannst Du gern mal vorbeikommen.
Ich bin i.d.R. immer Mittwochs so um die Mittagszeit für ein paar Stunden vor Ort.
Wir vom Industriesalon würden Dich und auch andere aus der HTW immer gern begrüßen wollen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Es war nicht alles schlecht...

(05.05.2022)
@Robbi <009>
Was die Nichtlesbarkeit von BE auf Leiterplatten mit dem nicht vorhandenem Lötstopplack zu tun hat, verstehe ich nicht. Zum Leiterplattenbestücken gab's Verfahrens-Richtlinien, wo festgelegt war, daß BE mit sichtbarer Typbezeichnung zu bestücken sind. Bei den ersten Versuchen zur Leiterplattenbestückung mit Automaten ca. 1965 -> http://www.ps-blnkd.de/Lehrling.pdf (S16) hatte man allerdings auf "beringte" Widerstände gesetzt, weil eine Bilderkennung noch nicht verfügbar war.
Das mit dem "Sicken" kenne ich auch, war aber m.W. nach nur notwendig, wenn das BE nicht direkt auf der Lp liegen sollte - wegen z.B. zu hoher Wärmebelastung.
Zum "Sicken" gab es (Halb-)Automaten, d.h. nur das Einlegen mußte noch per Hand erfolgen.
Zitat:
"Der Werker legte den Widerstand mit der Schrift nach oben ein. Die Anschlußdrähte wurden dann nach oben gebogen und dadurch war die Schrift dann nach dem Bestücken nach unten zur Leiterplatte."
Nach oben gebogen? Dann würde die Schrift nicht zu lesen sein, weil sie dann auf der Lp liegt ...

Die Farbkennzeichnung von BE ist ein Ärgernis!
Schon in den 1950er Jahren (!) wurde damit in der DDR angefangen. WBN hatte die neues Reihe 1/10W-Miniaturwiderstände entwickelt und da die noch mit radialen Kappen versehen wurden, war bei den kleinen Abmessungen eine Bedruckung wie bei den größeren (1/4W, 1/2W usw.) mit der vorhandenen Technologie nicht möglich. Fleißige Frauenhände machten je nach Endmeßwert verschiedene Farbpunkte in einer Reihe auf die Widerstände ...

Mit der Farbe hatte man auch so seine Probleme - erst mußte gewartet werden, bis sie trocken ist, Ausbleichen, Nachdunkeln und Farbveränderungen kamen dann später, wenn schon alles säuberlich verpackt war.
Wegen diesen Problemen wurde dann später u.a. die axiale Verkappung eingeführt (1/8W). Durch die Rollfähigkeit dieser BE war die Bedruckung dann wieder einfacher möglich - allerdings nur, wenn man über hochpräzise Bedruckungsautomaten verfügte. Der VEB Elektromat Dresden hat zwar so was gebaut, ob die aber in jedem Fall einsetzbar waren, weiß ich nicht.
Überhaupt war das Bedruckungsproblem nicht überall leicht zu lösen -> http://www.ps-blnkd.de/Technologie_ME-LE_ReadMe_Ihv.pdf - H4. Bei den Miniplasttransistoren gab's anfangs auch große Probleme. Die Russen umgingen diese ebenfalls mit Farbpunkten.

Daß man heutzutage auch Bedruckungen auf SMD-BE machen kann, die mit bloßem Auge kaum noch zu entziffern sind, zeigt folgendes Bild:

Allerding habe ich auch schon erlebt, daß gar keine Bezeichnungen mehr auf den BE sind, sondern nur noch auf der Verpackung. Da kommt dann besondere Freude auf, wenn man nicht mehr weiß aus welcher Verpackung man das betreffende BE genommen hatte. Nicht immer sind es Widerstände, die leicht nachzumessen sind ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(06.05.2022)
@Robbi <009> <014>
Zitat:
"... dadurch war die Schrift dann nach dem Bestücken nach unten zur Leiterplatte."
Was soll denn das für einen Sinn gehabt haben? Schrift nach unten zur Lp - also dann doch nicht sicht-/lesbar ...?
Aber Du hast natürlich recht, wenn auf der Bestückungsseite der Lp Leiterzüge vorhanden waren (2-seitige Lp), mußten die BE auf Abstand gehalten werden, damit es keine Kurzschlüsse gibt. Bei einseitigen Lp hat man dieses Problem nicht.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Was machst du gerade, kleiner Werkstattbericht
(30.05.2022)
Heutzutage gelten für den Leiterplatten-Entwurf die sog. ROD = "Rules of Design" (neudeutsch) - der jeweiligen Lp-Hersteller.
Zu DDR-Zeiten gab's so was auch - "Richtlinien für den Leiterplatten-Entwurf" (o.s.ä), aber wer kannte die schon ...
Bei der Lp-Konstruktion waren jedoch widersprüchliche Forderungen zu erfüllen:
- einerseits sollten die Leiterzüge so klein (Breite und Länge) als möglich gestaltet werden, damit möglichst viel (!) von dem Halbedelmetall Kupfer aus dem Ätzbad wiedergewonnen werden konnte (bei den großen LP-Herstellern wurde das tatsächlich gemacht),

- andererseits mußten die technischen Forderungen hinsichtlich Strombelastbarkeit und HF-Eigenschaften - insbesondere für Impuls-führende Leitungen in der Digitaltechnik - beachtet werden, weil je dünner der Leiterzug, umso größer die schädliche Induktivität.
Schon in den 1970er Jahren hatte man sich ausgiebig damit auseinandergesetzt - z.B. in rfe1971, H3, S103-104 oder rfe1979, H8, S500-502 (rfe-Datenbank, Stichwort "Leiterplatten").
Als mir 1984 die Beschreibung eines "Autorouters" in die Hände fiel -> http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/KC85-eigeneQuellen/AutorouterSpectrum/Autorouter_Z80.pdf - und ich noch nicht allzuviel davon verstand, aber die Problemstellung durchaus schon relevant war, hatte ich mir auch schon einige Gedanken dazu gemacht. Herausgekommen war eine Patentanmeldung "Verfahren zur automatischen Herstellung von Leiterplatten" H05K/2784544 vom 10.07.85, erteilt am 17.09.86 -> http://www.ps-blnkd.de/PS-Patente.pdf.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Mappe ZEISS Präzision Mikroelektronik eingescannt
(31.05.2022)
@ted211
Danke - große Klasse! - Kann ich sehr gut gebrauchen für die 2., wesentlich erweiterte Auflage meines Buches ... (darf ich doch verwenden?)

Leider lassen sich die Bilder von Deiner Dropbox nicht runterladen, d.h. sie sind alle unvollstandig auf 476kB "geschrumpft". Der Komplett-Download (zip) funktioniert gar nicht!
Es gibt aber einen Trick - da sich die Einzelbilder im Browser aufrufen/darstellen lassen, geht der Download dann mit "Grafik speichern unter" ...
Es sind aber "nur" 30 Bilder - zu 40MB fehlen noch wenigsten 29MB!
Wo ist der Rest?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -

Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(02.06.2022)
@ted211
Nochmals vielen Dank! - Ich habe jetzt von einem anderen PC (im ISS) die zip-Datei runterladen können. Es ist eine aufschlußreiche Ergänzung zu den Dokumenten, die ich bereits habe:
http://www.ps-blnkd.de/Technologie_ME-LE_ReadMe_Ihv.pdf - Anhang A

Ja, es ist schon erstaunlich, was Zeiss damals geleistet hatte - wo doch von einigen "Historikern" immer noch behauptet wird, daß wir nur gekupfert haben und illegale Handlungen von Schalck-KoKo unter Umgehung des COCOM-Embargos die Tagesordnung waren.
Die Anfänge bei Elektromat (wurde in den 1980ern dann von Zeiss vereinnahmt) habe ich selbst noch erlebt. Welchen Aufwand man treiben mußte, um z.B. die Arbeitsbedingungen in einem Diffusionsofen einhalten zu können - davor hatte ich damals und auch heute noch großen Respekt.
Arbeitstemperaturen von weit über 1000°C auf +/-1°C über eine Strecke von über einen Meter konstant zu halten, ist schon eine besondere Herausforderung!
Die später gefertigten TSA (Technische Spezial-Ausrüstungen) waren dann noch weit aus anspruchsvoller ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(03.06.2022)
@Drahtlos <012>
Für die 2. Auflage bin ich am Arbeiten (u.a.). Was den Verlag angeht - das ist noch nicht geklärt. Weil ja der Funkverlag (Hein) nicht mehr existiert, hatte ich vor Jahren mal ein Angebot vom GFGF ... das muß aber noch weiter verhandelt werden. Außerdem weiß ich noch nicht, welchen Umfang das Buch diesmal annehmen wird.
Übrigens - antiquarisch ist das Buch zu astronomischen Preisen zu haben!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Karl-Marx-Städter Windows?
(02.06.2022)
Ich habe hier eine Anfrage zu o.g. Software - mir ist sowas völlig unbekannt, wo doch Windows erst aktuell wurde, als es die DDR schon nicht mehr gab, d.h. Anfang der 1990er Jahre - oder?
Die SW soll auf dem A7150 gelaufen sein ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(03.06.2022)
@deaf_ac1 <003>
Die Mauer fiel bereits 1989 und im Sommer 1990 war dann die sog. "Wiedervereinigung", was eigentlich nur eine Einverleibung des Staatsgebietes der DDR von der BRD war.
Interessant wäre allerdings, wer der Urheber des KWS gewesen ist. Vielleicht könnte man noch Personen ausfindig machen, die daran damals beteiligt waren.

@Klaus (FTL) <006>
Ich hatte 1994 meinen ersten eigenen PC bekommen - eine "Spende" meines Arbeitgebers, damit ich zu Hause ordentlich weiter arbeiten sollte. Der PC hatte Win3.11 mit 14 (!) Disketten. Den PC habe ich nicht mehr, aber die Disketten ...

Zu dem "aufgeblähten" und mit allerlei Fallstricken versehenen Windows neuerer Bauart gibt es allerdings auch Alternativen - und nein, ich meine jetzt nicht Linux, sondern etwas Kompatibles, wo die für Windows vorgesehene Software auch drauf laufen soll:
z.B. ReactOS - hat sich damit schon mal jemand beschäftigt?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(19.06.2022)
s Laser Disc Player
@Enrico <000>
Was sind LDs?
Haben nicht alle CD/DVD-Player einen Laserabtaster?
Falls Bedarf besteht - ich habe noch einige CD/DVD-Player (LW für PC) hier rumliegen ...
Einen richtigen, d.h. einen für's Wohnzimmer habe ich auch noch zu vergeben.

Bitte nur eMail!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(20.06.2022)
@ralle <002> und Enrico <003>
Das ist also die optoelektronische Alternative, die einige westliche Firmen noch versuchten, als die Bildplatte - das TED-Gerät von Telefunken ein Flop wurde.
Ich hatte dazu und zu den diesbezüglichen DDR-Entwicklungen bereits berichtet -> http://www.ps-blnkd.de/Bildplatte_made_in_GDR_new.pdf.
Weiteres zu optoelektronischen Playern (und noch viel mehr) kann man hier -> http://www.fernsehmuseum.info/ (Suchfunktion: Bildplatte) erfahren - eine ungewöhnlich umfangreiche Webseite!

Nochmal zu <000> zurück - was hindert Dich eigentlich daran einen ausgebauten Laser von einem CD/DVD-LW zu versuchen? Mußt natürlich einiges an "Anpassungsarbeiten" machen ...
Bin gerade dabei einen WR-Kopf eines Disk-LW für Sensor-Zwecke zu "mißbrauchen" ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Drehko-Baukasten
(22.06.2022)
Wer kennt denn so was noch?

Ist mir heute beim Katalogisieren im ISS-Archiv in die Hände gefallen ...

Ich bin ja ein Freund von "Baukästen", z.B.:

http://www.ps-blnkd.de/Reissmann.jpg, bzw. den ganzen Reißmann-Katalog:
http://www.ps-blnkd.de/Universal_Experimentier_Chassis_ER10.pdf
Die Fa. gibt es erstaunlicherweise immer noch:
http://www.elektroakustik-reissmann.de/

Auch ich hatte mich mal mit einem "Spulenbaukasten" versucht:
http://www.ps-blnkd.de/Planarspulen-1.pdf
Die Nachfrage hielt sich sehr in Grenzen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(27.06.2022)
@u808 <005>
Nein, auf der nächsten Seite ist schon wieder was anderes, aber ich kann nächsten Mittwoch nochmal schauen ...

Die Teile aus dem Drehko-Baukasten konnte (kann) man doch nachfertigen.
Als ich in den 1960er Jahren an meiner Heimtonstudioanlage gebaut hatte ->
http://www.ps-blnkd.de/Lehrling.pdf - stand mir zwar ein Dreifach-Drehko für AM zur Verfügung, aber für einen Vierfach-Drehko des geplanten Spitzen-UKW-Tuners mußte man sich selbst was einfallen lassen. In Erinnerung an den Drehko-Baukasten (ich hatte nie so einen) hatte ich dann angefangen die Teile (Drehkoplatten, Welle, diverse Abstandshülsen usw.) unter "Ausnutzung der volkseigenen Produktionsmittel" anzufertigen. Die Arbeiten erübrigten sich dann jedoch, als es mir gelang in der Dresdner "Radio-Quelle" einen kompletten UKW-Tuner vom "Erfurt IV" zu erwerben ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(27.06.2022)
@ambrosius <007>
Prinzipiell ja, da aber die Jahrgänge gebunden sind und wir nicht so eine hochspezialisierte Kopiertechnik haben, geht das nur mit Handy-Kamera.

Beim Durchforsten alter Handy-Bilder ist mir das "in die Hand" gefallen:

(3 Bilder)

Da muß also schon mal jemand im ISS gewesen sein und diesen Baukasten "abgeladen" haben.
Vor einiger Zeit hatten wir mal eine Ausstellung über alle möglichen Baukästen - Holz-, Stabil-Metall-, Stein- und auch Physik- und Chemiebaukästen. Wahrscheinlich ist der Drehko-Baukasten beim Beräumen mit zusammengepackt und an die Verleiher-Sponsoren gegangen ...
Na ja, wenigstens die Bilder sind geblieben!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(25.06.2022)
Oszi S5101 aus Erfurt
@egon
Interessant! - Ich werde darüber mal Stephan Hloucal aus dem Erfurter https://www.elektromuseum.de/ informieren.

Vielleicht weiß der was davon ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(26.06.2022)
Stephan hat mir geschrieben:
"... ja tatsächlich. Dieses Gerät ist im FWE gebaut worden, allerdings nur kurze Zeit. Ein anderes Kurzzeitprodukt aus der selben Zeit, war das B5304: https://www.elektromuseum.de/wissen-rcl-funkwerk.html
Zu dem Skope werde ich einige Informationen zusammenstellen und demnächst veröffentlichen."

In der Quelle https://www.radiomuseum.org/r/mtg_scope_s_5101.html wird als Verfasser ein Gunther Marquardt angegeben, der dort noch bedeutend viel mehr eingestellt hat:
https://www.radiomuseum.org/collection/gunther_marquardt.html

Dann gibt's dort von der MTG GmbH noch einen futuristischen Zähler:
https://www.radiomuseum.org/r/mtg_zaehler_g_2004.html

Vielleicht hilft das ja weiter - auch zu anderen Fragen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(25.06.2022)
Wettlauf mit der Zeit - Report aus Sömmerda
"Wettlauf mit der Zeit" kenne ich nur von der Robotron-Reportage aus Dresden zum 1MegaBit-Chip - wurde damals vom DFF produziert und ist ein einmaliges Dokument jener Zeit ... haben wir in der Mediathek des ISS.
Das 4min-Video hier ist m.E. nach nur ein Ausschnitt einer ähnlichen Sendung über den PC1715 aus Sömmerda.
Aus Sömmerda haben wir auch noch 2-Teiler als Reportage zur Geschichte und den Aufgaben im Betrieb.

@Micha <001>
Wirklich erstaunlich ist, daß der Parteinik so "sach- und fachgerecht" und frei von der Leber weg den Zuhörern die CAD/-CAM-Problematik in seiner besonderen Sichtweise am Beispiel des PC1715 erklären konnte.
Die Realität sah etwas anders aus - der PC1715 war eher was für's Büro, als für einen hochgestochenen Entwicklungs-Arbeitsplatz, obwohl - der PC wurde dann auch zu vielem Anderen "vergewaltigt", so z.B. zum EPROM-Programmieren.
Und wenn der Betrieb dann in der glücklichen Lage war so ein Gerät in Form eines Bilanzanteils zu ergattern, war das Problem damit noch lange nicht erledigt. Mit den 1-2 Stück mitgelieferter Disketten kam man nicht weit. Nachlieferungen gab's i.d.R. nicht, weil NSW-Import. Aber da war ja der Ausweg über den A&V, wo durch Oma- und schwarze Stasi-Importe es immerhin manchmal ein Angebot gab - allerdings zu horrenden Preisen!
Ich berichtete schon mal darüber ... ->
https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=3228

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(09.07.2022)
Sternchen-Trafos K31
Vor langer Zeit hatte hier schon mal jemand sowas gesucht ...
Einer Idee aus den 1960er Jahren - Ringmodulator für die Musikelektronik - folgend, will ich den nochmal aufbauen und den damaligen Mißerfolg überprüfen.
Später in den 1970/80er Jahren hatte ich dieses Thema dann mit moderen ICs (K140MA1) gelöst - die Versuchsleiterplatte ist hier schon über den Flohmarkt gegangen ...

(Bild Effektgerät)

Also - wer hat noch sowas und kann mir 2 Stk. K31 (auch leihweise) zur Verfügung stellen?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(10.07.2022)
@Andreas <001>,
danke für Dein Angebot - werde ggf. darauf zurückkommen.

Buebchen <002>
Im Sternchen waren (sind) 2 Trafos drin:
- ein kleiner Treibertrafo und
- der Gegentakt-Ausgangstrafo.
Letzteren meinte ich - der ist etwas größer, als der Treibertrafo.
Wenn ich mit der korrekten Typ-Bezeichnung falsch liege - sorry, es ist eben schon über 50 Jahre her!
Wenn der K21 der Ausgangstrafo vom Sternchen ist, wäre das schon ein Anfang, gebraucht werden aber zwei Stück. Die Treibertrafos würden evtl. auch gehen - das wäre dann aber nicht die gleiche Situation, wie damals.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(12.07.2022)
@Besserwisser <008>
... mal "gurgeln" und nach "Ringmodulator" suchen - da kommen unter "Bilder" viele Varianten von Schaltplänen und natürlich auch fertige Geräte ...
Wenn die Sternchen-Trafos hier sind, werde ich die Untersuchungen von damals wiederholen und dank moderner Meßtechnik auch besser dokumentieren können.

@Buebchen <007>
Ja, so bin ich damals auch zu Wickeldrähten, Isolier- und Kernmaterial gekommen. Vieles mußte aber auch mit Hand gewickelt werden, weil Drahtstärken >1mm meine selbstgebaute Maschine nicht wickeln konnte. Der Antriebsmotor war eine Spezialkonstruktion mit verstellbaren Bürsten - mit einem Hebel daran konnte man sehr einfach die Drehzahl einstellen.
Vergießen mit Wachs oder Paraffin hat den Nachteil, daß das Zeug bei zulässig hoher Erwärmung (<90°) einfach wieder raus fließt. Später hatte ich dann recht gute Erfolge mit Elektroisolierlack. Aber auch damit war eben nicht gesichert, daß das Zeug überall hin kommt. Eine Vakuum-Tränkkammer war zwar in meiner letzten Arbeitsstelle vorm Studium (-> http://www.ps-blnkd.de/Lehrling.pdf - S28) verfügbar, aber zu Hause hatte ich sowas natürlich nicht.
Den größten Trafo, den ich jemals auf einen sehr großen UI-Kern (um-)gewickelt hatte, sollte für eine Punktschweißmaschine sein - mit separater Primär- und Sekundärwicklung. Auf der Sekundärwicklung kam Baumwolle-umsponnener Flachdraht (~3x6mm) zum Einsatz, je eine Lage und dann alles parallel geschaltet. Erste Versuche mit einer 25mm-Elektrodenhalterung waren erfolgreich, jedoch ist es zur Fertigstellung der Maschine in Dresden nicht mehr gekommen, weil ich dann nach Berlin zum Studium mußte -> http://www.ps-blnkd.de/Beat-Elektronik.pdf.

Netztrafos wickle ich keine mehr. Sollte trotzdem mal Bedarf bestehen zu Anderweitigem -> http://www.ps-blnkd.de/Planarspulen-1.pdf.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

LOGO auf Diode
(19.07.2022)
@thommy_berlin <005>
... und genau dort - Green-Park in Stahnsdorf - war das GWS, d.h. zuletzt genannt: "VEB Mikroelektronik Karl Liebknecht Stahnsdorf", abgekürzt "MLS".

Hier ein Bild aus meinem Reisebericht -> http://www.ps-blnkd.de/Reisebericht_Inh.pdf.

(Bild Liegenschaftsplan GWS)

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

UB 8820 kein Interrupt???
(19.07.2022)
@Haupti65 <0002>
Bei mir gibt's ein eBook "Einchipmikrorechner made in GDR - ein Tutorial" -> http://www.ps-blnkd.de/EMR_Inh.pdf
Vielleicht hilft's ja zu mehr Verständnis. Jedenfalls war mir das dabei -> http://www.ps-blnkd.de/Z8-EKR.htm sehr hilfreich.

Im Übrigen gibt es auch die ausführliche "Technische Beschreibung - Einchip-Mikrorechner-Schaltkreise U881/U882" vom VEB Mikroelektronik "Karl Marx" Erfurt (A4 - 60S).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(20.07.2022)
@Bert <007>, PC-Opa <008>
Es hindert Euch niemand daran mir eine eMail zu schreiben ...
Das gilt natürlich auch für "Haupti65".

Vielleicht ist ja auch mal ein Blick in http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/KC85-eigeneQuellen/EKR1/DokuEKR(FWE).pdf mit dem zugehörenden Listing http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/KC85-eigeneQuellen/EKR1/EKR1_IfAM-Listing1.txt hilfreich ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Frage zu UB8840

(20.07.2022)
@paulotto <001>
Nach Datenblatt ist die 200mA-Angabe ein Maximalwert.
200mA bei 5V sind 1W! -
Diese Verlustleistung dürfte über das große 64-polige Quad-InLine-Gehäuse problemlos abgeführt werden. Anders ist das natürlich, wenn alle möglichen Ausgangsbelastungen noch dazu kommen. Eine Angabe zur max. Gesamtverlustleistung hab ich nicht gefunden ...

@dh0jsv <002>
Kühlkörper auf einem EMR habe ich noch nicht gesehen, aber sicherlich hilfreich ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Suche Doku zu DDR-Taschenrechnerschaltkreis U826G

(30.07.2022)
@Rüdiger <000>
Der U826G ist der Schaltkreis für den wissenschaftlichen Taschenrechner von Mühlhausen -> https://www.robotrontechnik.de/index.htm?/html/computer/taschenrechner.htm. So weit ich mich erinnere, war das ein Nachbau (mit Lizenz ?) von Toshiba - TC????. Sicherlich weiß AE mehr drüber ...
Die 4 betreffenden A5-Seiten aus dem Datenbuch von 1981 -> http://www.ps-blnkd.de/Datenblattsammlung.htm#81_1 kann ich Dir scannen, aber ob Du damit Deine Frage "... welche Rechenfunktionen auf welchen Pins des IC liegen..." beantworten kannst, wage ich zu bezweifeln. Eine aussagekräftige Doku ist das nicht. Vielleicht solltest Du Dich mal an Stephan aus dem Elektromuseum Erfurt wenden - die haben evtl. ausführlicheres Material (evtl. F/E-Bericht) in ihrem Archiv.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(12.08.2022)
@Rüdiger <012>
Zitat: Rüdiger schrieb
Auf dem 11. Halbleitersymposium 1985 wird von einer Nutzung des U826G als mathematischer Coprozessor in einem K1520-Rechner berichtet.
Hatte der U826 wirklich Vorteile bei Berechnungen gegenüber U8001 und U8032?

Solche "Hilfslösungen" gab es auch schon früher -> rfe1981, H6, S385 bis S387 "Meßwertspeicherung mit U202 und Direktverarbeitung mit Rechnerschaltkreis".
Inwieweit dabei technische Vorteile bei einer Taktfrequenz des Taschenrechner-Schaltkreises von ~100kHz im Vergleich zu den MHz der U8001 und U8032 eine Rolle gespielt haben, sei mal dahin gestellt ... Es wird wohl eher die nicht vorhandene Verfügbarkeit spezieller mathematischer Co-Prozessoren und der dazu notwendige schaltungstechnische Aufwand der entscheidende Grund gewesen sein ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Leipzig: Ausstellung #Deutschland Digital (bis 3. Oktober 2022)

(30.07.2022)

@Rene Meyer <000>
Den "Lotos 2000" habe ich mir angesehen - nicht in Natura, sondern auf der Seite des Herrn Prof.:
http://www.vonfaber.de/.cm4all/uproc.php/0/Eigenbaucomputer%20Lotus%202000.pdf?cdp=a&_=17735b943f0 und
http://www.vonfaber.de/.cm4all/uproc.php/0/Eigenbaucomputer%20Lotus%202000%20-%20Beschreibung%20der%20Komponenten.pdf?cdp=a&_=1817d11f1e8.

Eine diesbezügliche Kontaktaufnahme wurde bislang nicht beantwortet ... schade! Auf seiner Seite ist nur ein Kontaktformular ohne Impressum und eMail-Adresse ... ein eklatanter Angriffspunkt für jeden Abmahnanwalt!
Ein Gedankenaustausch zu meinem "Universal-Experimental-Rechner - Eigenbau" -> http://www.ps-blnkd.de/EXPR/Expr.htm wäre aber sicherlich trotzdem interessant.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

unbekannte Bauteile B62

(16.08.2022)
@Buebchen <001>
Das ist richtig. Die wurden in großen Stückzahlen vom HFO hergestellt - wie schon Andreas in <004> feststellte - vor allem für die Leuchtdrucktasten und modernen Tastaturen aus Luckenwalde (?), die dann keine Prellprobleme mehr hatten.

Eine Variante davon - der B460G - ist weniger bekannt. Das ist der Hallschaltkreis ohne die integrierten Schwellwertschalter, d.h. ein richtig gehender analoger Sensor zur Detektion und/oder Messung von Magnetfeldern.
In https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=18129 hatte ich mal sowas gesucht ...
Der Magnetfeldsensor wird jetzt aber anders gelöst - jedenfalls die Variante für Impulsströme.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(S) VQ-150

(18.08.2022)
Für ein Forschungsprojekt im musealen Umfeld (nein, nicht der ISS) wird ein Exemplar o.g. IR-Laserdiode gesucht.

(Bild Datenblatt)

Hat zufälligerweise noch jemand sowas und würde das gern abgeben für ein "guten Zweck"?
Bitte nur via eMail!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(22.08.2022)
Niemand auch nur ein (!) Exemplar?
Von den hier vertretenen BE-Sammlern sieht auch keiner eine Möglichkeit?

Wir haben im ISS davon leider nur ein SW-Negativ-Bild:

https://berlin.museum-digital.de/index.php?t=objekt&oges=61281

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(23.08.2022)
@Ruediger <002>
Na ja, sicherlich nicht im (Amateur-)Handel. So, wie es aussieht war das eine Kundenwunsch-Entwicklung für die Nachrichtentechnik - Stichwort: Glasfaser-Kommunikations-Technik. Andererseits gab's eben diesen Datenblatt-Eintrag in den offiziellen Dokumenten des KME. Damit konnte jeder VEB solche BE beim WF bestellen. Wie es dann mit der Lieferbarkeit ausgesehen hatte, steht auf einem anderen Blatt ...

@buebchen <003>
Danke für Deine Infos. Wann etwa war das?
Wenn das uns vorliegende Bild <001> von 1985 ist, müßten doch bis zum DDR-Ende mehr als 5 Stück gefertigt worden sein ...
Wir haben auch noch nicht rausbekommen, wo die eigentliche Montagefertigung war. Wo die Komponenten - GaAs-Chip, Peltierelement und Temperatursensor her kamen, ist auch (noch) unbekannt.
In Pankow gab's einen mehr oder weniger "geheimen" BT vom WF, weil dort viel für LVO gemacht wurde. Dort könnten die VQ150 hergestellt worden sein, aber keiner sagt was dazu. Es gibt sogar Leute, die dort gearbeitet hatten, die heute noch schweigen, weil sie angeblich immer noch VVS-verpflichtet sind und seinerzeit keine "Entpflichtung" bekamen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(24.08.2022)
@buebchen <006>
Die GaAs-Technologie war im WF schon lange eingeführt -> LED-BE.
Ob sich diese allerdings speziell für die VQ150 eignete, ist mir nicht bekannt. Jedoch wurden auch andere IR-Sendedioden hergestellt. Im letzten HL-Katalog von 1990 sind lediglich VQ120 bis VQ125 enthalten - die VQ150 nicht. Das ist schon merkwürdig ...
@Andreas <010>
Wenn die VQ150 in den PCM-Systemen der DDR serienmäßig eingesetzt wurden, ist doch davon auszugehen, daß es sich nicht nur um eine Laborproduktion handelte.
Eine ganze Baugruppe wäre natürlich auch ganz toll, obwohl so eine VQ150 von Richi seziert sicherlich ein Hingucker wäre. Der Hintergrund ist:
Wir (ISS) tragen uns mit dem Gedanken eine Ausstellung zur Entwicklung der modernen Nachrichten-/Fernmeldetechnik zu machen .. aber da fehlt's halt noch an Material und vor allem sachverständigen Leuten - z.B. aus dem INT.

@Besserwisser <011>
Danke für den Hinweis auf das Fernmeldemuseum in Dresden - die werden wir mal kontaktieren.

@Egon <012>
Ich weiß ja nicht mit welchen Erfahrungen Du groß geworden bist, aber ich leide sicherlich nicht an Verfolgungswahn, sonst hätte ich meine vielen Veröffentlichungen nicht geschrieben.
Was meinst Du mit (Zitat);
"... wer glaubt denn das es sowas jemals gab und noch gibt"?
Die "Organe" sind zwar mit dem DDR-Ende aufgelöst worden, was aber nicht heißt, daß die betreffenden Leute auch nicht mehr da sind. Vor allem die, die in Nachwende-Zeiten noch schnell ihre "Schäfchen in's Trockene" gebracht hatten, achten auch jetzt noch darauf, daß ihnen niemand noch nachträglich in die Quere kommt ... Da geht es schließlich um Millionen-Werte!

Wenn es diese Leute nicht gegeben hätte, wäre (m.E.) die ganze "Wende" nicht zu Stande gekommen. Mielke hat getobt und einige seiner Leute haben sich in Fäustchen gelacht - die Kampfgruppen wurden eben nicht in Stellung gebracht ...
Das hat natürlich jetzt nichts mit der VQ150 zu tun.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(25.10.2022)
@Schdiewen <023>
Das ist ja sehr interessant!
Würdest Du denn für den Industriesalon 1 oder besser 2 Stk abgeben wollen?
Eine davon würden wir an Richi zum "Sezieren" geben und damit vielleicht noch mehr Erkenntnisse zur Technologie gewinnen - jedenfalls zum Gesamtaufbau ... die Einzelteile sind ja eigentlich schon hinreichend bekannt ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(27.10.2022)
@Schdiewen <038>
Ich war gestern im ISS und habe das Thema angesprochen. Besser wären natürlich 3 Stück VQ150:
- 1x an das o.g. Forschungsvorhaben im Münchner Technikmuseum,
- 1x für Richi zum "Sezieren" und
- 1x für unsere Ausstellung.
Wenn das möglich ist, wäre noch die praktische Abwicklung zu klären - das aber besser via eMail.

Betr. LWL:
Da hatte ich mal was bei https://www.mikrocontroller.net/topic/528539 ...
falls es jemanden interessiert - es ist alles noch zu haben.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS
(11.02.2023)
@Schdiewen <061>
Habe gerade nochmal nachgeschaut - und nein, da ist nichts angekommen, Richi's hingegen schon.
Deshalb bat ich um direkten eMail-Verkehr - eMail-Adresse -> Impressum meiner HP.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Leiterplattensoftware im Einsatz bei BWS

(26.08.2022)

Zitat:
Rüdiger schrieb
Das AEB hatte mit OrCAD gearbeitet.

Wen meinst Du mit "AEB"? - Das Applikationszentrum Elektronik Berlin hatte leider kein LP-Programm. Wir hatten bis zuletzt mit Hand gezeichnet auf mm-Papier ...
Es gab allerdings ein LP-Programm für den KC85/3 - war mal in der rfe veröffentlicht (ist noch nicht in der rfe-Datenbank).
Ich hatte mir die Version eines LP-Programms für den ZX-Spectrum gesichert -> http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/KC85-eigeneQuellen/AutorouterSpectrum/Autorouter_Z80.pdf. Entsprechend adaptiert sollte das im SEW (http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Beschreibung%20SEW.htm) oder später im "Modularen Experimental-Rechner -> http://www.ps-blnkd.de/EXPR/Expr.htm zum Einsatz kommen.

Einen Satz OrCAD-Disketten hatte ich vor langer Zeit schon mal jemanden aus der RT-Gemeinde zukommen lassen ... Es kann sogar sein, daß dazu ein Dongel dabei gewesen ist.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(28.08.2022)
@Rüdiger <023>
Dann sind das vielleicht die 5,25"-Disketten, die ich 1992 beim "Beerdigen" von der Prodacon-GmbH - eine Ausgründung vom AEB -> http://www.ps-blnkd.de/ApplikationsLabor_new.pdf - geerbt hatte und an Dich (? -> <019> weitergegeben habe.
Wo die her waren, könnte ich vielleicht demnächst nochmal versuchen zu klären (Kollegenbesuch). Aber m.W.n. sind die nie zum Einsatz gekommen ...

Hat übrigens mal jemand den in <019> erwähnten "Leiterkartenentwurf mit dem Kleincomputer KC85/2" -> rfe1986, H10, S620 bis 621 schon selbst erprobt oder in Aktion gesehen?

Die ganze Problematik CAD/CAM hing in der DDR u.a. auch am Fehlen von hochauflösenden großen 21"-Farb-Monitore. Diese waren zwar im Westen vorhanden - z.B. für HP-Workstations, wo man mit CAD-Systemen wie AutoCAD gut arbeiten konnte, aber im gesamten RGW nicht in Aussicht. Vereinzelt wurden solche Monitore für sehr viel NSW-Valuta und Sonderbeschaffungswege importiert.
Im WF wurde Ende der 1980er Jahre geprüft, ob auf Basis der vorhandenen Toshiba-Technologie die Entwicklung einer solchen speziellen Farbbildröhre möglich ist und ob sich dabei eine wirtschaftliche Produktion ergeben könnte. Doch dann überschlugen sich die Ereignisse. Die "Wende" kam, die Bildröhrenpreise wie auch die der Computermonitoren fielen in's Bodenlose, so daß es einfacher war (durch Robotron) komplette Monitore zu importieren.
So jedenfalls der Bericht eines Insiders aus dem WF ...

@Buebchen <021>
Das ist richtig - KAAB/EAB sollte in der Rhinstraße/Alle der Kosmonauten in dem gerade neu gebauten Industriegelände eine komplette Leiterplattentechnologie bekommen (von Fuba ??). Das Equipment kam auch noch Ende 1989 und stand dann wohl verpackt in Holzkisten lange auf dem Hof inmitten der Baustelle. Der ausgegründete Betrieb, die Fa. Microprint bemühte sich lange Zeit dieses von der Treuhand zu erwerben. Zwischenzeitlich tat man sich mit "Heidenhain" zusammen und als dann nach langer Zeit die Treuhand-Zusagen kam, waren die Ausrüstungen nicht mehr zu gebrauchen - so jedenfalls der Bericht eines Microprint-Mitarbeiters, mit dem ich es mal viel später zu tun hatte ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer glaubt, der weis nichts! -
Jedoch - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

101 SYSTEM BOARD ERROR

(11.09.2022)

Bereits 2008 (!) habe ich im RT-Forum geschrieben:

"@alle

Fall sich jemand näher mit Technik des EC1834-Bus beschäftigen will (muß), dazu gibt es jetzt auf www.robotron-net.de/pc_s.html#1834 einen Hinweis auf eine 23-seitige Entwicklungs-Beschreibung des EC1834-Systembus (KROS 5194) von 2/1988.
Und falls es dann noch Probleme geben sollte - in der rfe 1989, H9, S566ff ist ein EC1834-Systembus-Analysator beschrieben (mit Schaltplan), mit dem offensichtlich die Sömmerdaer ihre EC1834 zum Laufen brachten..."

Zur besagten Entwicklungsbeschreibung ist das "Hardware-Handbuch" Teil-1 und Teil-2 von ROBOTRON sicherlich sehr hilfreich (ist in der RT-Gemeinde vorhanden).
Hat denn von den EC1834-Enthusiasten schon mal jemand diesen EC1834-Systembus-Analysator aus der rfe erfolgreich nachgebaut und im Einsatz?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(12.09.2022)
@alle
Der tote Link auf www.robotron-net.de/pc_s.html#1834 ging zu einem Formular, was ich aus den hier auch schon diskutierten Datenschutz-Arien rausgenommen habe.
Beim nächsten HP-Update werden diese Dokus freigeschaltet.

Da meine Anfrage in <013> zum Nachbau des EC1834-Systembus-Analysators aus der rfe nicht beantwortet wurde, sollte ich also davon ausgehen, daß bislang noch keiner das gemacht hat?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

[b] U320C20

(06.10.2022)

@Ruediger <009>
So weit mir bekannt, war der U320C20 eine Forderung von den Numerik-Leuten ... und auch aus dem Kombinat Automatisierungs-Anlagenbau (KAAB).
Ob die noch jemals in (Noch-)DDR-Erzeugnissen verbaut worden sind, ist sehr fraglich, weil doch spätestens nach der DM-Einführung Mitte 1990 (nannte sich "Währungsunion") in der noch bestehenden DDR die Parole hieß:
"Brauchen wir alles nicht mehr entwickeln/bauen - gibt es alles fertig zu kaufen!"
- Mit all den vorhersehbaren Folgeerscheinungen ...

Der Vorbildtyp TMS320 von TI wurde noch bis Anfang der 2000er Jahre z.B. in Wechselrichtern der PV-Industrie verbaut. Hatte ich selbst noch mit zu tun ...
Für die dort notwendige Funktionalität des MPP-Reglers (Maximum-Power-Point) war der DSP offensichtlich bestens geeignet.

Übrigens habe ich ambrosius mein digitales Vermächtnis (ca. 1TB Daten) überlassen. Da ist sowohl was zum U320C20, als auch zum TMS320 dabei ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

(08.10.2022)
@Bert <014>

Da es offensichtlich mindestens eine Null-Serienproduktion bei ZMD gegeben hat, müßten auch vollständige Entwicklungsunterlagen vorliegen, wo auch drin stehen müßte, wer da der Hauptanwender sein wollte - auch mit Plan-Stückzahlen ...
Vielleicht hat ja von der Hard-/Software auch was in den TSD überlebt ... auch eine Anfrage beim ZMD-Nachfolger halte ich für nicht ganz aussichtslos.
Unterlagen zum U320C20 sind vielleicht auch Bestandteil der Archiv-Bestände des Sächsischen Landesarchivs (viele lfd Meter), oder des Zentralarchivs der Stadt Dresden. In einem anderen Zusammenhang berichtete ich schon mal dazu ...

Ich hatte mir vor Jahren eine ellenlange "TMS320 DSP FTP Site.htm" gesichert (-> ambrosius fragen), der Inhalt ist vielleicht immer noch verfügbar!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheberrecht!
PS

Retro Computer Festival im HNF Paderborn - 2. Oktober 2022

(06.10.2022)

@René Meyer <001>
... ja, sind sehr schöne Bilder, aber ...
Ich war vorige Woche zu einer Info-Veranstaltung zum "Urheberrecht incl. Persönlichkeitsrecht".
Nach dem, was uns dort vorgetragen wurde, kann man keine Bilder mehr von in der Öffentlichkeit agierenden Personen machen und diese veröffentlichen (was Du hier gemacht hast!) - es sei denn, man hat die ausdrückliche Erlaubnis der betreffenden Personen dazu - natürlich schriftlich!
Auch wenn sich von denen keiner darum kümmert - es interessieren sich tausende von arbeitslosen Juristen dafür, die jährlich von unseren Universitäten "ausgespuckt" werden und die alle ein lukratives Betätigungsfeld suchen. Allein schon, wenn ein Jurist einen solchen Vorgang annimmt kann das schon sehr teuer werden - 1000 ... 5000 Euro!

Deshalb "Achtung und Vorsicht" und:

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Computerzeitschriften aus der Z80-Ära

(08.10.2022)

@Frieder <000>
Danke für die Links.
Hoffentlich hat der "hschuetz" die Genehmigung die MC als Download anzubieten, sonst ist das so schnell wieder weg wie angelegt ... also schnell alles sichern - ein Aufruf vor allem an Holger ambrosius!
Ich habe leider nur noch ein Exemplar von der MC - war eine m.E.n. der besten Computerzeitschriften.
Von der c`t habe ich die komplette DVD von 1983 bis 1989 -> ambrosius fragen.
Interessant ist auch, daß der Heise-Verlag einen ftp-Zugang hat - da liegt außer der c`t noch vieles andere ...

@jute-tom <003>
Andere Computer-/Elektronik-Zeitschriften (aus dem Westen) waren z.B.:
- Chip,
- Elektor,
- Computer Persönlich,
- Elektronik u.v.a.m.

Möglicherweise sehen wir uns in Garitz ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

M107 in Arbeit

(17.10.2022)

@PIC18F2550
Ich find es ganz toll, daß es immer noch Leute gibt, die am KC85-System weiter machen - ob nun Robotron oder Mühlhausen, ist egal.
Bei Deinen Dokus ist mir aufgefallen, daß dort der VEB Mikroelektronik Mühlhausen drin steht, den es nun schon lange nicht mehr gibt. Vielleicht wäre es eindeutiger, das mit entsprechendem Text zu untermauern, damit es keine Fehldeutungen gibt.

Für den Multi-ROM M102 habe ich noch einen Literatur-Hinweis:
http://www.ps-blnkd.de/ApplikationsLabor_new.pdf -> Kap. 11

Zum M107 - DMA-Zusatz:
Es ist sicherlich eine nette Idee, aber welche Software für den KC85/x unterstützt/benötigt eine DMA? Kennt jemand sowas?
Mir sind aus DDR-Zeiten keine Anwendungen des U880-Systems mit einer DMA bekannt geworden - nicht mal nach 1990, als ich die Recherche zum MMS-16-System machte -> http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/MMS-16.htm.
Eine BG "KES" -> https://www.robotrontechnik.de/html/komponenten/ic.htm war mir damals nur vom Namen her bekannt.

Wie schon Bert in <005> feststellte, wurden/werden schnelle Datentransfers im U880-System mit dem LDIR-Befehl gemacht.
Was ist eine D008? - Im RT unter "Kleincomputer" nicht zu finden ...

Noch eine Anmerkung zu neuen Modulen.
In meinem SEW gibt's eine Dualport-RAM-Baugruppe -> http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/8kDPRAM.pdf. Das wäre vielleicht auch eine Anregung für ein neues Modul ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(18.10.2022)
@Rüdiger <016>
Aha - das hatte ich wirklich übersehen, also ist die D008 eine Nachfolgeentwicklung zum D004 und nicht mehr vom VEB. Danke auch an René für die ausführliche Beschreibung auf seiner HP.
Dazu gleich noch eine Bemerkung zum Scanner-Modul M051. Dieses geht ursprünglich auf eine AEB-Entwicklung zurück (-> http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/InfoHist.pdf), dessen Unterlagen den Weg über Neumann zu Ralf Kästner und Enrico Grämer gefunden haben. Daraus ist dann das M051 entstanden.

Daß der DMA-Schaltkreis U858D dann doch noch in so vielen Anwendungsfällen zum Einsatz kam, ist mir neu - aber interessant.

@Enrico <017>
Wieso soll so ein DP-RAM-Modul am KC zu "nichts" zu gebrauchen sein?
Ich habe damit erfolgreich die ersten "Gehversuche" mit EMR gemacht -> http://www.ps-blnkd.de/Z8-EKR.htm. Dazu war die Baugruppe DualPort-CMOS-RAM in meinem SEW ein sehr hilfreiches Mittel. Ein Modul im Sinne des modularen KC85/x-Systems war damals nicht angebracht, weil mir keine Aufsätze zur Verfügung standen.
Ein "echter" DP-RAM mit wahlfreiem Zugang von 2 Seiten ist das natürlich nicht - würde für diesen Anwendungsfall auch nicht gebraucht.

Vielleicht kann ich Euch das in Garitz zeigen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

[V] Anzeige für Busanalysator

(17.10.2022)

@ Digitalmax <000>
Für welchen MR sollte der Bus-Analysator sein - und dann nur die Anzeigeplatine?
Da wären mehr Infos hilfreicher ...

In diesem Zusammenhang hatte ich hier schon mehrfach angefragt:
Hat jemand den Busanalysator für den EC1834 aus der rfe nachgebaut? - Erfahrungsbericht?
Für das K1520-System gibt es von mir einen CPU-Simulator -> http://www.ps-blnkd.de/CPU-Simulator.pdf. Den hat schon jemand aus der RT-Gemeinde bekommen, aber auch dafür fehlt noch sein Erfahrungsbericht ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Treffen 2022

(20.10.2022)

@ Mario <099>
Elkos explodieren lassen macht nicht wirklich Spaß - man sieht hinterher nicht mehr so gut aus ... und Sylvesterraketen außerhalb von Sylvester sind verboten - natürlich nur in Deutschland, oder hast Du eine Ausnahmegenehmigung?

@ alle Garitz-Besucher
Ich werde also doch mit Mario zusammen am Samstag dort sein und Euch mein SEW vorführen - Mario bringt den aus Erfurt mit ...
Vorsorgliche Tests im Erfurter Elektromuseum waren erfolgreich, evtl. muß aber der WF-Farbbildmonitor in Garitz noch einer Reparatur unterzogen werden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(23.10.2022)
Mein Resümé von gestern ->
https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=20252 <007>

Wenn ich mir das Gruppenbild so anschaue - es sind doch in der Mehrzahl Herren "im fortgeschrittenen Alter", d.h. mit dem "Ableben" unserer Generation wird das Thema "Robotrontechnik & angrenzende Wissensgebiete aus DDR-Zeiten" wohl vergessen sein ...

Demnächst werde ich noch einiges im Flohmarkt einstellen - u.a. auch das, was ich gestern mit hatte ...

Noch einen schönen Sonn(en)tag heute ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -

Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Tesla BM-546 110Mhz programmierbarer Generator

(20.10.2022)

@pfanne666 <000>
Du machst bei http://danyk.cz/index_en.html mal eine Anfrage - vielleicht können die Dir weiterhelfen.

Leider mußte ich meine Linkliste http://www.ps-blnkd.de/Links.htm wieder von der HP nehmen - es hat schon wieder Ärger mit Abmahnanwälten gegeben!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

[S] VGA Umschalter

(23.10.2020)

@PIC18F2550 <006>
Für USB hatte ich nichts, aber genau den, den Digitalmax in<004> abgebildet hat.
Mich hat gestern auch niemand danach gefragt ...
An welchen "KC klopfen" ???
Des Weiteren hatte ich die c`t-ROM mit - die wollte auch jemand kopieren, wurde ebenfalls nicht nachgefragt.

Alles in allem war mein Besuch in Garitz recht enttäuschend - der Farbbild-Monitor vom "SEW" ging nicht richtig (Zeilensynchronisation) und als wir (Ullrich und ich) daran "rumgeschraubt" hatten, hatte das "SEW" dann auch noch ein Problem.
Ich wollte Euch ja das alternative CAOS 2.4 mit 80Zeichen/Zeile zeigen - aber leider ...

Nun ja, jetzt ist das Zeug wieder in Erfurt und wenn sich jemand weiter damit beschäftigen will -> Stephan fragen.

Ich wünsche Euch noch einen schönen Garitz-Tag.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Linkliste von P.S.

(25.10.2022)

Da meine Linkliste nicht mehr öffentlich sein kann, hatte ich diese mit Begründung an einige von Euch via eMail geschickt.
Von einigen kam sie zurück mit dem Hinweis (z.B. von Rüdiger):

"ruediger.kurth@freenet.de:
SMTP error from remote server for GREETING command, host: emig.freenet.de (195.4.92.217) reason: 550 82.165.159.3 is listed at SBL Spamhaus"

Damit erübrigen sich wohl alle weiteren Zweifel an der Überwachung!

Komischerweise trifft das aber nicht auf alle zu - z.B. war einer der Adressaten robbi - und da gab's offensichtlich keine Probleme ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(25.10.2022)
@Enrico <002>
Nun wollte ich auch Dir meine Linkliste schicken:

"redhead.kc85@t-online.de:
SMTP error from remote server for GREETING command, host: mx01.t-online.de (194.25.134.72) reason: 554 IP=82.165.159.2 - A problem occurred. (Ask your postmaster for help or to contact tosa@rx.t-online.de to clarify.)"

Könnte das daran liegen, daß die Linkliste (als Attachment) eine .htm-Datei ist?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(27.10.2022)
... um das Thema hier mal abzuschließen:
Bei robbi, Bert und constanze-sebastian ist die eMail mit dem .htm-Attachment angekommen. Falls weiterer Bedarf besteht - vielleicht können die es weiterleiten, da ich ja nun bei einigen auf der "Blacklist" stehe ...

Da die Linkliste stets erweitert wird, werde ich - falls gewünscht - diese dann immer mal an constanze-sebastian schicken.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(05.11.2022)
@toshi <020>
Für das Spam-Problem gibt es bei web.de - auch im freemail-Account - einen Spam-Filter, der recht gut funktioniert. Da fliegt alles rein, was ich mal als Spam definiert habe. Aber auch in den Spam-Ordner muß man gelegentlich mal reinschauen, weil sich ab und zu auch wichtige eMails dahinein verirren. Warum wir so viel Spam-Mails bekommen, hatte ich schon mal im https://www.mikrocontroller.net/topic/537648 geschrieben. Das hängt mit der nervigen Cookie-Nötigung zusammen ...

Nochmal zum Ausgangspunkt zurück:
Der Vorschlag von Bert <004> hat jetzt bei einem Adressat unter t-online.de funktioniert. Auch dort wurde zunächst - sicherlich wegen des .htm-Attachments - die eMail abgewiesen, mit der gleichen Meldung, wie bei Enrico <003>.

Nur mal so zur Info ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(06.11.2022)
@Enrico <022>
Es geht nicht um "Kekse auf irgendeiner Homepage", sondern um die Folgen der Cookie-Bestätigung beim Aufrufen einer diesbezüglichen Web-Seite. In dem in <021> angegebenen Link hatte ich versucht das klären zu lassen ...

Ich werde Dir auch noch mal meine Link-Liste als zip schicken - mal sehen, ob das bei Dir auch funktioniert ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(07.11.2022)
@Enrico <024>
Sicherlich hat das Drama um die DSGVO nicht direkt was mit der Mail-Abweisung zu tun, aber der eigentliche Sinn der DSGVO wird von vielen Web-Seiten dahingehend ausgehebelt, daß man ohne Bestätigung (nerviges PopUp) die Seite nicht aufrufen kann. Man wir also regelrecht genötigt! Dann braucht man sich aber über massenweise Spam-Mails nicht zu wundern ... Oder man ignoriert die Seite eben ...

Gibt's eigentlich schon ein AddOn zur Unterdrückung dieser PopUp's?
Ich hatte mir mal den Quellcode so einer Seite angeschaut, lokal abgelegt und den betreffenden Teil mal rausgelöscht - siehe da - es geht auch ohne lästiges PopUp!

Hier noch ein kleine Ergänzung zur Link-Liste von P.S.:
https://www.pdfdrive.com/ -> über 80Mio (!) downloadbare Bücher u.a.
Und hier noch eine:
https://www.buch-der-synergie.de/ von einem Deutsch-Syrer, der sich in mehr als 10.000 Buchseiten (!) in 5 Teilen (A ...E) u.a. zu allen Aspekten regenerativer Energien ausläßt. Seine Privat-Seite ist:
http://www.khammas.de/ - ein interessanter Mann!
Falls mal jemand was zu Speicher-Bausteinen wissen will (PC, Server, Drucker usw.:
https://www.speicher.de/

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(08.11.2022)
@Bert <030>
Na ja, alles muß man ja auch nicht lesen, aber einiges Interessante - sogar in Deutsch ist schon dabei.
Ich habe mir u.a. "Datenstrukturen & Algorithmen" (400S) runtergeladen und das ohne Login! -
Auf diese Seite bin ich gekommen, als ich eine PDF-Version von "Digitale Filter: Theorie und Praxis mit AVR-Mikrocontrollern" von Manfred Schwabl-Schmidt gesucht hatte ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(21.11.2022)
Hier noch ein Link, der Euch vielleicht auch interessieren wird:

https://nvhrbiblio.nl/biblio/boek/Goller%20-%20Halbleiter%20richtig%20eingesetzt.pdf

Es ist ein Buch mit 189S von 1971 - fast 10MB.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(22.08.2023)
Es gibt wieder einige Neuigkeiten auf meiner Linkliste, so z.B.:
- https://www.homebrewcpuring.org/ - da geht es um CPU- und Computer-Eigenbauten, auch aktuelles ...
- http://www.mynor.org/ - HP von Dennis Kuschel. Der beschreibt dort u.a. einen nur mit Transistoren aufgebauten Computer ...
So was wollten wir als Studenten 1968/69 auch mal machen. Bei Themel, den Bastlerladen in Schöneweide (-> http://www.robotron-net.de/eigenbau.html) gab's damals Miniplasttransistoren für 10Pfennige/Stk. Das annimierte natürlich mal schnell 100Stk zu kaufen, weil ansonsten die Preise bis zu 10.-Mark/Stk waren.
Interessant war die Bestimmung der Stückzahl:
Da wurde nicht gezählt, sondern mit einer Spezialwaage abgewogen - 1 Stück in die eine Waagschale und so viel in die andere, bis sich bei vorher eingestellter Anzahl "in der Waage" einstellte und alles ohne Elektronik!
Der Transistor-Rechner wurde nie gebaut, weil uns schlicht die anderen Mittel dazu fehlten. Das fing schon bei den dazu notwendigen (Lochraster-)Platinen an und auch das Problem der Anzeige war noch völlig ungelöst. Die ersten LEDs gab's erst Anfang der 1970er Jahre ... und die waren unsagbar teuer!
Viele Jahre später, als ich dann beim AEB Zugriff auf einen "Transitest" hatte, ist mir erst mal klar geworden, was für einen "Schrott" ich damals gekauft hatte. In manchem Miniplast-Gehäuse mit 3 Beinen war nicht mal ein Chip drin!

Wer Interesse an meiner aktualisierten Linkliste hat -> eMail, nix PN!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Sowjetisch-Russische Zeitschrift "RADIO"

(04.11.2022)

Hallo zusammen,
vor Jahren hatte ich hier im Flohmarkt mal einen Stapel sowjetischer "RADIO" angeboten und es gab auch einen Abnehmer ...
Diese Zeitschrift gibt es immer noch -> http://www.radio.ru/ -
Und nun habe ich einen Hinweis auf eine - vielleicht nur für mich - interessante Artikelserie aus neuerer Zeit bekommen - betreffend die frühe Entwicklung der sowjetischen HL-Technik:
- "RADIO" Nr. 2, 2020: "Auf den Spuren der Dioden D1 und D2 oder ... streng geheim",
- "RADIO" Nr. 4, 2020 gab es weitere Veröffentlichungen zu diesem Thema.
- "RADIO" Nr. 12, 2020: "Der mysteriöse 'Punkt' und das unbekannte 'Flugzeug' ".

Frage:
Hat jemand von Euch diese Zeitschriften, oder kann Hinweise auf eine Bibliothek geben, wo diese noch geführt werden?
In Berlin (ZLB u. StaatsBib) wurden die schon gleich 1990 "ausgemistet" - wie so vieles andere auch ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(06.11.2022)
@Deff <003>
Vielen Dank für Deine sofortige Reaktion - leider ist in der pdf nur der Artikel aus Heft 4 vorhanden - alle anderen Seiten sind leer!
Das ist zwar schön zum Anschauen der Bilder, aber damit kann ich leider nicht weiterarbeiten, weil die eingebetteten Scans als Bild nicht mit einem Übersetzer bearbeitet werden können und eine OCR für Russisch habe ich nicht.
Ich brauche den Text als TXT-File.

@Andreas <001>
Einen Link von Dir habe ich nicht bekommen - wo hast Du den abgelegt? -
Aha - gerade gesehen -> 158MB, das wird wohl auch "bildhaftes" Material sein ...
Leider -> "Der zip-Ordner ist ungültig oder beschädigt!" - Bei mir 162MB groß ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(07.11.2022)
@Enrico <007>
Du hast recht - wenn ich die PDFs auf meinem Linux-Rechner aufrufe - der hat einen anderen PDF-Viewer - dann ist das alles wunderbar lesbar. Jedenfalls die, die mir Andreas geschickt hat. Aber eben nur lesbar, weil als Scan-Bild eingefügt.
Um eine Übersetzung machen zu lassen, braucht man reinen Text. Diese Umwandlung würde mit einem russisch "sprechenden" OCR gehen - habe ich aber nicht ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(08.11.2022)
Deff <010>
Danke - der Hinweis auf den OnLine-OCR-Konverter ist endlich mal ein hilfreicher Hinweis, habe ich allerdings noch nicht getestet.

Ich habe auch nochmal einige andere PDF-OnLine-Viewer getestet - überall das Gleiche. Es werden immer nur leere Seiten angezeigt. So, wie ich das vermute, ist das Problem eine mangelnden Unterstützung irgendeiner neuzeitlichen Grafik-Funktion des BS. Schon vor Jahren bin ich immer mal wieder zu einem Update für meinen Adobe-PDF-Reader 9.5 aufgefordert worden. Die Nachfolgeversionen laufen aber nicht mehr auf WinXP ...

Zwischenzeitlich habe ich nochmal Verbindung mit der RADIO-Redaktion aufgenommen und die haben mir den Artikel-Text als txt-file zunächst nur für die Nr. 2 geschickt - mit G-Übersetzer übersetzen lassen und wie wunderbar - nun kann ich das auch wirklich lesen und nicht nur anschauen ...

Wenn es Euch interessiert - ich könnte damit und den eingebetteten Bildern (die müßte ich dann noch aus der Originalseite extrahieren) auch eine neue .htm machen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

[S] EGS-Gehäuse zur Komplettierung eines historischen Rechners

(08.11.2022)

@Rüdiger <000>
Frag doch mal Stephan vom https://www.elektromuseum.de/ - die haben dort in ihrem Depot Unmengen von Material, vieles doppelt und mehrfach. Vielleicht rückt er Dir ein irreparables Meßgerät aus dem FWE raus, was vielleicht das gleiche EGS-Gehäuse hat ...

In diesem Zusammenhang mal wieder meine Anfrage:
Hat sich denn nun bei irgend jemanden der EGS-Katalog angefunden?
Im AEB hatten wir den - ist leider wie fast die ganze Zentralbibliothek (-> http://www.ps-blnkd.de/HdE.pdf) 1990 in den Papiercontainer geflogen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Robotron RR2311 "Restauration"

(22.11.2022)

@Relaiskontakteputzer <011>
Danke für den Hinweis auf diese Seiten! - Die kannte ich auch noch nicht ...
Besonders Interessant ist https://www.uhrentradition-ruhla.de/sonderausstellung.html, wo ganz am Ende ein Bild von der "Schaltkreisfabrik" mit Begleittext zu sehen ist.
Dort wird berichtet, daß dort ab 1980 (bei mir im Buch steht ab 1979) Schaltkreise produziert wurden - wahrscheinlich nur Zyklus II (Verkappung).

Weiß jemand näheres darüber und was aus diesem Betriebsteil geworden ist?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Prozessor

(12.01.2023)

@Andre.as <002>
Was meinst Du mit "imperial"?

Das Problem "zöllige" oder "metrische" Pin-Abstände hatten wir hier schon mehrfach in der Diskussion, z.B. https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=5403, oder https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=12948, wo frassl das mit dem "Z"-Stempel erklärt. Und dort klärt uns robbi auch auf, wie das Problem mit der Lp-Konstruktion gelöst wurde.
Auf http://www.robotron-net.de/Service/Dokus/Anmerkungen_robotron-net.pdf gibt's eine Ausarbeitung von einem Robotron-Insider u.a. auch zu dieser Problematik.

Übrigens gab's die CPU U880D auch im Keramik-Gehäuse -> http://www.ps-blnkd.de/BE-Ergaenzungen.htm#Bilder (ziemlich weit unten: 80A-CPU MME-9112).
Hat die schon mal jemand irgendwo eingebaut gesehen - vermutlich in LVO-Objekten ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Schönes Zeitdokument

(18.01.2023)

@ollox <004>
Es ist natürlich Unsinn, daß Computer nur für das Militär (LVO) oder hoheitlichen (staatlichen) Aufgaben zur Verfügung standen. Sicherlich brauchte man einen Bilanzanteil und wie rm2 so treffend formulierte, war das ein Instrument der Planwirtschaft. Bilanzanteile konnte man mit hohen bürokratischen Hürden beantragen, aber wenn man dann einen hatte, war man ziemlich sicher auch das Gewünschte zu bekommen.
Geld spielte eigentlich immer eine untergeordnete Rolle.

Auch der AEB hatte 1977/78 einen MRES für die neu gegründete Software-Abteilung im Rahmen des IfAM beantragt/bestellt - Kostenpunkt in etwa auch 100TM, allerdings in Vollausstattung mit 5,25"-Floppylaufwerken, Breitwagendrucker, Lochbandleser und -Stanzer usw.
Geliefert wurde der erst 1980 - da hatten die Kollegen schon eine neue Bleibe in der Erich-Weinert-Str. bezogen, bis zum Zusammenschluß 1984 mit uns Hardware-Leuten in der Scharnweberstr.

Um das mit dem Geld und immer fehlenden Computer-Kapazitäten nochmal zu verdeutlichen - 1987 wurde für die Lohnabrechnung aus dem A&V am Rosenthaler Platz ein gebrauchter Schneider-PC nebst einem Stapel Disketten gekauft, Kostenpunkt: 65TM. Der Hauptbuchhalter hatte kein Problem damit das Geld dafür bar zu beschaffen. Wie diese West-Waren in die DDR kamen und wer daran maßgeblich verdiente, hatte ich früher schon mal berichtet (-> C64 aus der DDR?).

@Lötspitze <012>
Es gab Planwirtschaft und immer auch außerplanmäßige Aktionen/Maßnahmen, die zum Ende der DDR immer häufiger den "plan"-wirtschaftlichen Alltag bestimmten.
Übrigens gab es in der UdSSR auch keine richtige Planwirtschaft, sondern richtig gehende Konkurrenz-Unternehmen/Institute. Das habe ich jetzt herausbekommen bei Recherchen zur Vorgeschichte der Halbleitertechnik in Deutschland (in Überarbeitung zu -> http://www.ps-blnkd.de/D-HLvor45.htm (für die 2. Auflage meines Buches).
Es wird immer von Mangelwirtschaft der DDR gesprochen - na ja, den Überfluß der BRD hatten wir wirklich nicht, aber mit der Verteilung der zugegebenermaßen "dünnen" Warendecke war es eben so eine Sache. Auch in Berlin gab's nicht alles - wie sollte ich z.B. Kanthölzer für den Hausbau aus Klingenthal nach Berlin bekommen. Schwarz-fahrende LKW-Fahrer gab's im Vogtland wie in Berlin, aber die durften nicht aus ihrem Kreis rausfahren ...
Ansonsten bin ich immer wieder erstaunt jetzt zu erfahren, was es alles in der kleinen DDR gegeben hat - nur man wußte eben nichts davon! Leider gab's damals noch kein Internet ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(20.01.2023)
@Rainer <019>
Na ja, ich habe nichts "outgesourced" - das waren immer die unbelehrbaren Manager-Typen, denen es nur um's schnelle Geld geht. Langfristiges, auf die Zukunft gerichtetes Denken ist denen fremd (Ausnahmen bestätigen die Regel). Das wird wohl so beim BWL-Studium in den Elite-Unis gelehrt.
Ich habe das selbst erfahren dürfen, als ich damals in der PV-Industrie beschäftigt war. Es mußte unbedingt in Fernost eine Modul-Fabrik aufgebaut werden, obwohl wir sowas hier in Deutschland ausreichend hatten. Wie der Zufall es dann will, wurde gleich nebenan nochmal die gleiche Fabrik gebaut - von den Chinesen. Als dann unsere lief und heimische Fachkräfte umfangreich ausgebildet waren, gingen die anschließend beim Chinesen arbeiten - warum wohl?
Zum Schluß wollten die neuen Eigentümer der deutschen Muttergesellschaft anstatt komplette, nach Kundenwunsch geplante PV-Anlagen nur noch Komponenten verkaufen - und das führte dann unmittelbar in die Pleite!
So kann man die Beispiele beliebig fortsetzen - wer kennt noch das Transrapid-Desaster?

Diese Wirtschaftspolitik und noch zusätzliche Einflüsse werden für Deutschland noch ganz andere Folgen haben. Mit welcher Wertschöpfung sollen den hier im eigenen Land die exorbitanten Staatsschulden (> 4 Billionen ?) jemals wieder abgebaut werden. Die heutige BRD ist viel mehr pleite. als es die DDR mit ~20Mrd am Ende jemals war. Das wird noch ein ganz böses Erwachen geben!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

seltsames Verhalten MAA723H

(20.01.2023)

@Mario Blunk <000>
So seltsam ist das gar nicht. Transistoren - auch Si - haben einen Icb0 (Kollektorreststrom), der um den Stromverstärkungsfaktor größer am Kollektor wirkt. Wenn der sich jetzt - bei ICs nicht unüblich - nicht mehr im nA-Bereich bewegt, kann der sich daraus ergebende Kollektorstrom durchaus "den Ausgang abwürgen" - kommt halt auf den wirksamen Kollektorwiderstand an.

HFO hat den 723 nie gebaut und ob's von TESLA dazu Applikationshinweise gibt, ist mir nicht bekannt. Da der 723 in der DDR sehr häufig eingesetzt wurde, gibt es icherlich in der Fachliteratur entsprechende Hinweise. Leider ist momentan die rfe-Datenbank nicht funktionsfähig ...
Vielleicht auch hat Richi was in seinen Annalen dazu herausgefunden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

U880 Vollgraphikrechner

(22.01.2023)

@Bea
Der Hübler-Computer ist kein Grafik-Computer - allenfalls kann man von Pseudo-Grafik sprechen. Siehe auch ->
https://www.robotrontechnik.de/html/computer/bausaetze.htm.
Für einen Vollgrafikcomputer braucht man einen viel größeren BWS, damit jedes Pixel - auch in Farbe - angesteuert werden kann. Wenn man von einem normalen Fernsehbild ausgeht - 625 Zeilen zu je 640 Bit (für Farbe 3x) = 50kByte-Speicher für SW, ist das mit 64kByte-dRAMs im Prinzip leicht zu realisieren. Die 64k-dRAMs haben auch den Vorteil der sog. "Page-Adressierung", wodurch mit zwei unmittelbar hintereinander erfolgenden Speicherzugriffen bei gleicher RAS-Adresse für CPU und Bildschirm das unschöne Flackern (wie z.B. beim KC85) vermieden wird, wenn die CPU auf den BWS zugreift, während dieser andauernd zyklisch für die Bildschirmarbeit ausgelesen wird. Das Timing für den "Pagemode" ist allerdings sehr kritisch. Dazu habe ich auch lange gebraucht das Problem für meinen Experimentier-Rechner zu lösen ->
http://www.ps-blnkd.de/EXPR/Expr.htm
Dieser ist ein echter Grafikcomputer mit dem Grafik-Controller U82720D ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(23.01.2023)
@volkerp <010>
Aha ... das habe ich mir angesehen, aber wie die Strategie der Speicherzugriffe erfolgt, bzw. die Schaltungstechnik der Weiterentwicklung konnte ich daraus nicht entnehmen. Wenn mit 64k-dRAMs realisiert - ist dort auch die Page-Adressierung angewandt? Und dann muß ja auch noch der dRAM-Refresh sichergestellt werden ...

Bei meinen ersten Versuchen den ZX-Spectrum nachzubauen - damals noch mit D103D als Adressmultiplexer, weil es die 74LS157 = DL157 noch nicht gab - erschien mir das Problem des

gleichzeitigen Zugriffs von der CPU und Bildschirmsteuerung damals als unlösbar kompliziert ... Den Versuchsaufbau incl. Tastatur in einem Plastgehäuse des Heim-Mischpults vom VEB Funkwerk Köpenick hatte hier jemand aus dem Forum bekommen. Mir liegt noch eine diesbezügliche eMail vom 29.1.2009 an einen "Jörg" vor ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

BSS01 Exportvariante?

(26.01.2023)

@Cliff Allister McLane
Ich kann da was aufklären. Nach Aussage des ehem. Leiters der Konsumgüterproduktion des HFO, den ich jetzt konsultieren konnte, wurden von den BSS-01 insgesamt nur ca. 500 Stück produziert und da der Absatz im Bevölkerungsbedarf nur schleppend voran ging, wurde hauptsächlich an Kulturhäuser und FDJ-Einrichtungen geliefert. Zum Ende der DDR waren immer noch Lagerbestände vorhanden und die wurden dann noch kurzfristig in den Intershop-Läden für Billig-Geld verhökert. So kann es zu der "Internationalisierung" der Verpackung gekommen sein.
Von dem ursprünglich geplanten NSW-Import von 3000 ... 5000 Stück AY-3-8500 sind also vielleicht nur 1TStk übrig geblieben. Übrigens stand dieser Schaltkreis damals genauso auf der COCOM-Liste, wie alle anderen hochintegrierten Schaltkreise.
Was zum BSS-01 in der Wiki steht, muß mit besonderer Vorsicht betrachtet werden.
So sind z.B. die 3 Hauptakteure der "Geschichtsaufarbeitung" Karla Sofia Höß, Bengt Jöran Eitel, Emily Claire Völker bei uns im ISS gewesen und haben mich lange ausgefragt wegen meiner Insider-Geschichte -> http://www.robotron-net.de/images/sonst/BSS-01.pdf - und dann wird diese dort nicht mal erwähnt. Auch andere Aussagen entsprechen nicht der Wahrheit - so jedenfalls der Chef der Konsumgüterabteilung HFO.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Ausstellung "Menschen, Maschinen, Mikroelektronik"

(31.01.2023)

Die Austellung war bereits am 17.10.2021 (!) und nein - ich hatte auch keine Info rechtzeitig dazu. Aber es gibt in diesem Zusammenhang ein ein Buch "Halbleiterstadt Frankfurt (Oder) 1959 - 1990" - Frankfurter Jahrbuch (2022). Auf 276 Seiten wird viel über Geschichte allgemein, Kunst und Gesellschaft - ein wenig auch zur Technik gebracht. Jörg Berkner ist genau so vertreten, wie der Konsumgüter-Chef Klaus Schumann. Dort steht auch was zur BSS-01 uvam.

Eines ist mir aufgefallen - dort wird wieder von der ersten Halbleiterproduktion von Ge-Glasdioden in der Frankfurter Berufsschule "Thomas Müntzer" berichtet. Das bezweifle ich sehr, weil auf dem Bild, was dazu existiert, ich keine Glastechnologie erkennen kann. Zuschmelzautomaten, wie sie aus der Röhrentechnologie bekannt sind und waren schon im WBN und WF bei der Herstellung von Glasdioden im Einsatz.

Frage an die BE-Sammler:
Sind Euch Ge-Glasdioden mit dem HWF-Stempel schon mal begegnet?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

MV21... eigenartiger Einschaltvorgang

(31.01.2023)

Ich habe auch so'n MV21 mit dem gleichen Effekt - wobei ich nicht annehmen kann, daß der Hersteller - VEB Präcitronic, vormals Glamann & Grahnert" - das so hat "durchgehen" lassen. Ein kurzer Ausschlag beim Einschalten des Gerätes kann man vielleicht als normal ansehen, aber wenn der Zeiger mit voller Wucht an den Anschlag knallt, ist das sicherlich nicht förderlich für die Lebensdauer. Die teuren Meßwerke mit Spannband-Aufhängung der Drehspule vertragen solche Stoßbelastungen keinesfalls auf die Dauer.

Ein Relais-gesteuerter Kurzschluß des Meßwerkes halte ich nicht für die richtige Lösung. Möglicherweise könnte die Ansteuerelektronik Schaden nehmen. Da so ein Meßgerät sowieso keine Echtzeitfähigkeit hat, reicht evtl. (übergangsweise) ein RC-Bedämpfungsglied. Wichtiger wäre es aber m. E. der Ursache dieses Fehlverhaltens auf den Grund zu gehen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Geschichte der EL34...

(05.02.2023)

@Egon <000>
Die EL34 war eine TELEFUNKEN-Entwicklung, die erst das FWE und dann Mühlhausen nachgebaut hatte. Die Telefunken-Leute fanden das gar nicht so schlimm, weil - man hatte eine 2nd-Source (sowas hat man heutzutage nicht mehr "auf dem Schirm") und konnte die eigenen Kapazitäten für anderes nutzen.

Na ja, ganz so wie der Autor es schreibt, war's nun wirklich nicht. Von wegen (Zitat): "Selbst in den einschlägigen Amateurläden für elektronische Bauelemente in Erfurt oder Leipzig seien kaum Röhren aus dem ... VEB Mikroelektronik „Wilhelm Pieck“ Mühlhausen ... erhältlich gewesen" - ist absolut nicht wahr. Auch die Behauptung (Zitat): "Alles ging demnach in die Rundfunk- und Fernsehproduktion der DDR ..." ist natürlich genau so'n Quatsch. EL34 wurden weder in Rundfunk- noch in Fernsehgeräten eingesetzt (die E/PL36 hingegen schon), allerdings in den 1950/60er Jahren noch in Verstärkeranlagen des VEB Musikelektronik Geithain. Später war der Einsatz von Elektronenröhren in Neuentwicklungen verboten. Das hinderte aber nicht die Herrscharen von Amateur-Bastlern NF-Verstärker mit EL34 zu bauen -> http://www.ps-blnkd.de/VerstKonz.pdf.
Und hier noch die Story, die ich mal auf "Jogis Röhrenbude" -> http://www.roehrenbude.de/de/ platziert hatte ->
http://www.ps-blnkd.de/EL34-NF-Verstaerker-made-in-GDR.pdf
So sah/sieht ein LAY-SELECTION "Made by dlawnurg" aus:

(Bild)

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

TV-Tipp: DEFA-Film "Zwei schräge Vögel" Fr/Sa 10/11.02 im MDR

(11.02.2023)

@Bert <008>
Hast Du auch eine Downloadquelle für den ganzen Film "Die Architekten"? - In der Wiki wird nur auf einen Tailer auf YT verwiesen ... Das ganze Video würde ich ebenfalls gern für unsere Mediathek im ISS haben wollen.

@ROBOTROONIE <009>
In Großbreitenbach gab's m.K.n. nur einen: VEB Relaistechnik Großbreitenbach.
Stephan Hloucal aus dem Elektromseum Erfurt wird das aber besser wissen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -

Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(12.02.2023)
@DL <011>
Vielen Dank für diesen Link. Es ist ja unglaublich, wie viele - meist kurze Videos aus dem Rundfunkarchiv (ehem. Archiv des DFF) - dort vorrätig sind. Vielfach AK, aber auch von der "anderen Seite"-Propaganda. Einiges leider ohne Ton, so daß man raten muß, worum es eigentlich geht ... Vom WF ist auch was dabei. Mir scheint aber so, daß es nur um den Zeitraum bis in die 1960er Jahre geht - Videos aus späterer Zeit habe ich nicht gefunden ...

@ROBOTROONIE <013>
Auch für diesen Link vielen Dank. Niemand würde vermuten, daß auf diesen Web-Seiten solche detaillierten Aufstellungen vorhanden sind. Für so eine Zusammenstellung braucht man ungeheuer viel Geduld und Zeit. Die allgemeine Einstiegsseite dafür ist:
https://www.mil-airfields.de/ddr/orte/index.html
... und was es dort noch so alles gibt: (Militär-)Flugplätze, Funkfeuer, Karten, (NVA-)Dokumente ...
Da ich leider noch nie in Großbreitenbach war, weiß ich jetzt aber, daß es dort wesentlich mehr als nur das Relais-Werk gab ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Neuhäuser Heimatheft - Das Röhrenwerk

(11.02.2023)

@Drahtlos <000>
Deinem Kommentar zu diesem Buch (ich habe es auch, in der 2.Auflage) kann ich nur zustimmen - insbesondere zu den fehlenden Teilen. Ich habe die beiden Haupt-Autoren Günter Dörfel und Eberhard Dienel deswegen kontaktiert - aber leider aus Neuhaus nichts Neues!
Durch buebchens Kommentare zur GaAs-Technologie im ZIE -> https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=19286 hatten wir Kenntnis davon bekommen, daß offensichtlich die GaAs-Transistoren nur im Zyklus-II in Neuhaus bearbeitet wurden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

How Semiconductors Ruined East Germany

(16.02.2023)

@Bert <002>
Was fandest Du an den Kommentaren so spannend? -
Nachdem Du mich neugierig gemacht hasttest, habe ich die mir mal übersetzen lassen - und es ist grauselig!
Ich weiß ja nicht aus welcher Ecke diese Typen herkommen, aber man sieht mit wenigen Ausnahmen eindeutig die "Bild"-Bildung. Man hat Null-Ahnung, versucht aber mit typischen Wessi-Geschwafel sich in Szene zu setzen.

Um dem entgegen zu treten bin ich eifrig an der Überarbeitung und Ergänzung von "Die Geschichte der Mikroelektronik-Halbleiterindustrie der DDR, d.h. an der 2.Auflage. Ein neues Kapitel gibt es bereits: "Die Vorgeschichte der Halbleitertechnik in Deutschland", aufbauend auf:
http://www.ps-blnkd.de/D-HLvor45.htm

Es ist zwar noch nicht ganz "rund", d.h. es fehlen noch einige Zuarbeiten/Bestätigungen - auch aus Moskau. Ja, auch die Ex-Sowjetunion spielt dabei eine gewichtige Rolle.

Wenn es was neues gibt, werde ich berichten.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Hilfe für Umstieg auf WIN7

(25.02.2023)

@robbi
Auch mir stellt sich die Frage - warum weg von WinXP?
Gut - mit Spielen habe ich nichts am Hut, aber das Problem Internet ist wirklich ernst. Von den dauerenden Ermahnungen - von wegen veraltetes BS und völlig unsicher - mal ganz abgesehen. Wer sollte denn für so'n "veraltetes BS" noch Schadsoftware schreiben. Diese Hackergemeinde kümmert sich eher um was moderneres, weil ja da eine viel größere "Kundengemeinschaft" dranhängt.
Ärgerlich ist allerdings - seit der letzten unter XP lauffähige IE fast keine Internet-Seite mehr anzeigt wurde und ich somit gezwungen war auf FF umzusteigen, gibt es nun auch mit der letzten Version 52.9. (wie Dirk mit KC-4 in <019> schreibt), die noch auf XP läuft, auch wieder Probleme. Verschiedene Funktionen (z.B. Buttons) funktionieren nicht!

Also habe ich mir einen Zweit-PC mit Linux-Mint auf'm USB-Stick eingerichtet - und dort geht alles - aber allein, was das Linux-Laden und dann noch den FF betrifft - da kann man in Ruhe einen Kaffee machen gehen ...

Von solchen eierlegenden Wollmichsäuen - Multi-Boot-Systemen halte ich gar nichts. Mein erster Versuch vor vielen Jahren ein Linux parallel zum WinXP auf die Platte zu bringen zu wollen endete mit einer völligen Neuinstallation. Glücklicherweise hatte ich mir ein Image auf einer anderen Platte gesichert, sonst wären unwiederbringliche Programme unwiederbringlich weg gewesen.

Übrigen kann man durchaus Videoschnitt unter WinXP machen - allerdings keine HD-Videos. Ich benutze "Video deluxe 2000" und mit "VideoDub" sowie einem USB-Satellitenempfänger von TechniSat konnte ich sogar Fernsehsendungen in hoher Digitalqualität aufnehmen. Bei den Privatsendern funkte dann zwar immer mal die Werbung dazwischen - und dann mußte das eben mit "Video deluxe 2000" rausgeschnitten werden. Das ist zwar alles sehr zeitaufwändig, aber funktionierte jahrelang sehr gut ...

Um das Bild mal abzurunden - auf meinem PC-Arbeitsplatz stehen derzeit 5 lauffähige PCs und ein Experimentierrechner - dessen Bild ich hier schon mal gepostet hatte ...

Noch mal zu Robbis Problem zurück:
Mir scheint es auch so, daß die Registry beschädigt ist. Dieses Problem hatte ich auch schon mehrfach. Dazu verwende ich "Eusing Registry Cleaner" (es gibt auch andere). Wenn man weiß, daß die Registry eine Datenbank ist, reicht schon ein Blitzeinschlag in der Nähe und schon läuft einiges nicht mehr ... (ist mir passiert).
Glücklicherweise ist WinXP eines der am ausführlichsten dokumentierten BS. Bei Win7 ist das dann schon nicht mehr so ... und von den aktuellen "Windoofs" mal ganz zu schweigen - da weiß doch niemand mehr, was da wie und warum wirklich passiert ...
Linux könnte zwar wirklich eine Alternative sein - aber mit >2GB ist mir viel zu viel Schnickschack dabei. Deshalb werden ja auch Mehrkern-Rechner empfohlen mit riesigem Speicherausbau. Ob und wie die aber wirklich verwendet werden, weiß auch niemand. Das war schon beim Umstieg von 32Bit auf 64Bit so - auch damit war nicht merklich was gewonnen.
Der einzige mir besonders nützliche Fortschritt ist - seit dem ich die PC-Technik nutze - die USB-Technologie.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Plastmaterial zur Verkappung von HL-Bauelementen

(25.02.2023)

Das Thema wurde hier schon mehrfach diskutiert, z.B. ->
https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=9792

Bekannt ist die Herkunnft des schwarzen Plastmaterials und die Geschichte dazu.
In der Anfangszeit der HL-Herstellung, d.h. nicht nur Schaltkreise, wurden auch Dioden und Miniplasttransistoren in einem hellgrauen Plastgehäuse gefertigt.

Weiß jemand wo das her kam?
Nach meinen bisherigen Informationen sollte das mit der Plastverkappungs-Technologie von Ferranti (GB) gekommen sein, was aber nun von anderen Informationsträgern bestritten wird.

Es wäre schön, wenn das jemand verifizieren könnte ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(27.02.2023)
@karsten <001>
Danke für diese Info. Wer ist Herr W. Gräber? - So, wie es sich liest, hat er im HFO/Zyklus II gearbeitet, aber als was?
Wenn das "Silikonharz" im Osten hergestellt sein soll, dann erhebt sich natürlich gleich die Frage - wo, in welchem Betrieb. Die Mengen müßten damals in der Anfangszeit der Plastverkappung noch viel weniger gewesen sein, als später, wo es die offizielle Anfrage beim GD "Plaste und Elaste" in Leuna mit dessen Negativ-Aussage gegeben hatte (ich berichtete darüber).
Damit jeder weiß, worum es hier eigentlich geht - hellgraues Plastmaterial siehe Bild:

(Bild)

Nach "Silikonharz" sieht mir das nicht aus, eher nach schnödem PVC, wie es damals vielfach verwendet wurde ... (habe ich noch).

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

ESER-Geschichten & UdSSR

(01.03.2023)

Die vom Förderverein der Technischen Sammlungen Dresden (TSD) veröffentlichten Dokus zum Robotron-ESER-System sind bekannt, aber nun habe ich noch was Ergänzendes gefunden - kennt jemand den Chefentwickler vom ESER in der DDR? - Dr.-Ing. Hans-Georg Jungnickel?
Der hat eine HP: ->
https://aspekte-70.de/index.html

Als Kenner der Verhältnisse und Ereignisse in der damaligen Sowjetunion hat er auch einiges aufgeschrieben, was man tw. schon erahnt hatte, aber das nicht mit Gewißheit.
Viel Freude beim Vermehren von vielleicht bisher unbekannten Einsichten ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -

Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(04.03.2023)
@Rüdiger <001>
In der Linkliste steht zwar "nur" seine ESER-Adresse, aber wenn man ganz runter scrollt auch seine allgemeine http://aspekte-70.de/.

Interessant ist vor allem seine Meinung zum Entwicklungs-Nachbau des MicroVAX-Computersystems. Auch wir im AEB (Strategie-Abteilung) hatten unsere Bedenken geäußert, da doch nach dem Abstecher in die ZILOG-Linie nun wieder INTEL favorisiert werden sollte.

Interessant ist auch - jedenfalls nach den Infos aus den betreffenden Threads zu Richis diesbezüglichen Chip-Untersuchungen, daß in der UdSSR ebenfalls am Nachbau dieses Computersystems gearbeitet wurde, aber die Gemeinsamkeiten wohl nur sehr spärlich waren ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(25.03.2023)
Nach umfangreichen Kontakten mit Dr.-Ing. Hans-Georg Jungnickel hat der seine ESER-Seiten http://www.eser-ddr.de/ wesentlich erweitert und mit vielen neuen, bisher vielleicht noch nicht öffentlich bekannten Inhalten versehen.
Es gibt dort sehr viel zu lesen!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(26.03.2023)
@Hobi <005>
H.-G. J. schrieb mir:
... siehe https://eser-ddr.de/ArbeitsumfelddesESERinderUdSSR.htm#Artikel_im_Moskauer__Virtuellen_Computermuseum_(russisch)

@frassl <006>
Vielleicht kannst Du uns mal an Deinen Beweggründen teilhaben lassen, was Du da wo so "unerträglich" findest ... Mit so einem "hingeworfenen Brocken" kann niemand was anfangen!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(09.04.2023)
@frassl <008>

Nun wissen wir zwar, auf welchen Beitrag sich Dein "Geschwurfel"-Kommentar bezieht - wobei so eine allgemeine Bezeichnung nicht wirklich weiter hilft. Aber Du hast uns immer noch nicht erklärt, wieso und vor allem welche Textstelle für Dich so "unerträglich" sein soll.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Produktanalysator

(04.04.2023)

@Germaniumröhre, MS05
Der BT Pockau von MKD war, soweit ich informiert bin, die ausgelagerte LVO-Abteilung, weil es mit der Geheimhaltung in Dresden öfter Probleme gegeben hatte. Mein Freund Dipl.-Ing. Dietmar Israel "durfte" dort arbeiten, aber nicht an dem "Produktanalysator", sondern an speziellen Leistungsverstärkern für die NVA. Irgendwie muß er aber mit radioaktiven Stoffen zu tut gehabt haben, denn seine 2.Tochter ist bereits als Baby an Leukämie verstorben und er dann einige Jahre später ebenfalls.
In der Meschwitzstr. hatte ich auch mal gearbeitet - als Labormechaniker, als es noch SAD - "Schwingungstechnik und Akustik Dresden" hieß -> http://www.ps-blnkd.de/Lehrling.pdf, bzw. http://www.ps-blnkd.de/Beat-Elektronik.pdf.

Bereits kurz vor dem gesellschaftspolitischen Umbruch in der DDR hatte Dietmar mir von den "Anstrengungen" heimischer Elektronik-Enthusiasten erzählt auch das Westfernsehen in's "Tal der Ahnungslosigen" zu bekommen - siehe Abschnitt "Schlussbemerkungen" in http://www.ps-blnkd.de/Piratensender_DDR.pdf.
Es war schon eine verrückte Zeit damals ...

Ach übrigens - falls noch Infos zu den WF-SEVs benötigt werden - Joachim Kullmann ist einer von den "Alten Herren" im Industriesalon und noch lebt er ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Für Liebhaber ganz alter Elektronik

(04.04.2023)

@Ruediger <000>
Auf der HP des Industriesalon (ISS) gibt es noch viel mehr -> unter der Rubrik "Archiv" kann z.B. https://wf-museum.de aufgerufen werden - und dort gibt es massenweise Beiträge u.a. zur Röhrengeschichte, z.B. einer "Farbfernsehen in der DDR schon vor dem Mauerbau?", wo es um die Entwicklung der ersten Farbbildröhre in Europa geht - der B43G4C.

Ich hatte vor kurzem dazu und den damit zusammenhängenden gesellschaftspolitischen Umständen einen Vortrag im Industriemuseum Teltow gehalten, dessen Skript in der Mediathek des ISS nachgelesen werden kann.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(27.04.2023)
Wir waren gestern wieder bei Aufräumaktionen im ISS zu Gange ...
Damit Ihr mal seht was wirklich "große" Röhren sind:

(Bild)

Fall jemand als "Liebhaber ganz alter Elektronik" so was z.B. für die heimische Virtrine braucht -> ein Besuch im ISS!

@Buebchen <007>
Kannst Du Deine Cousine nicht mal in den ISS "deligieren"? -
Nach dem Tod von Winfried Müller sind wir immer an Zeitzeugenberichten vor allem hinsichtlich Röhrentechnik interessiert.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(29.05.2023)
... noch eine Ergänzung zu <006>
Hier könnt Ihr sehen, wie F&E-Berichte seinerzeit ausgesehen haben, bzw. welcher spezifische Inhalt eigentlich immer vorkommt ->
https://berlin.museum-digital.de/singleimage?resourcenr=105420,
der 58-seitige Abschlußbericht zur Farbbildröhrenentwicklung aus den 1950er Jahren.
Die Digitalisierung der einmaligen Sammlung von über 2000 F&E-Berichten aus dem WF soll weitergehen, wenn wir denn mal wieder willfähige Kollegen finden ... und/oder Geldmittel, die sowas finanzieren.

Das Skript zum Vortrag im IMT wird demnächst auch auf meiner HP zu finden sein.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(31.05.2023)
Zitat:
karsten33 schrieb
...
Da wollte sich der Schreiber wohl schon mal absichern, wenn es in der Serie dann doch nicht funktioniert. So nach dem Motto: "Ich hab es Euch ja gesagt, ob es klappt weiß keiner... Ich bin nicht Schuld! Ich habs gemacht weil Ihr es wolltet" ...

Diese Interpretation ist absoluter Quatsch! - Neidhard war sehr überzeugt von sich und seinem Vorhaben, auch ohne Zutun "von oben". Er war jedoch seiner Zeit - hier in der DDR - viel zu weit voraus. Einige der besonders privilegierten "SU-Spezialisten" hatten solche herausragenden Ideen, wie z.B. Prof. Baade mit dem Dresdner Flugzeugwerk ("152"), die dann oft aus den verschiedensten Gründen gescheitert sind, aber eben nicht immer - siehe z.B. Manfred von Ardenne.
Über die weiteren Hintergründe und Ereignisse zum Farbfernsehen in der DDR und der Neidhard'schen Bildröhrengeschichte kann im Vortrags-Skript nachlesen werden ->
http://www.ps-blnkd.de/Fernsehtechnik_Farbfernsehen(PS).pdf.
Es ist die Variante ohne Bilder, die aus Gründen des Urheberrechts herausgenommen wurden. Das vollständige Skript mit Bildern kann in der Mediathek des ISS eingesehen werden.

Nun bin ich sehr gespannt auf Eure Kommentare!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -

Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(04.06.2023)
Nun bin ich doch einigermaßen enttäuscht - nach den im Großen und Ganzen positiven Meinungen zu 58 Seiten F&E-Bericht Farbbildröhre hatte wohl niemand mehr vor, sich auch noch die 25 Seiten Vortragskript anzutun.
Nun ja - der Hype liegt offensichtlich jetzt wo anders ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Erzwungene Energiewende

(09.04.2023)

@robbi <020>
Schindeldach ist relativ einfach, weil dort Vollschalung drunter ist. Die Dachhaken der PV-Anlage werden einfach aufgeschraubt und unter die darüber liegenden Schindeln neue geschoben, so daß dieser Bereich wieder abgedichtet ist.
Viel wichtiger ist vorher zu klären, ob die Statik des Daches überhaupt eine solche Zusatzlast aushält - vor allem bei der heutzutage erhöhten Windlast.
Bei mir in Kaulsdorf ging es leider nicht, die Brettbinder haben gerade so sich selbst und das Dach incl. Schneelast getragen!
Hier in Ahrensfelde sieht das anders aus - bei einem stabilen Zimmermanns-Dach gibt es (wahrscheinlich) keine Probleme. Eine Voranfrage bei einem örtlichen Solarteur ergab für eine 5kW-Anlage ca. 15.000 Euro incl. Speicher. Mehr passt nicht auf's Dach, weil zu viele Durchbrüche (Fenster, Schornstein, Dachluke, Antennenmast). Einspeisung war nicht vorgesehen, weil bei den derzeit geltenden Einspeisevergütungen sich sowas nicht mehr rechnet.
Das Hauptproblem ist der Speicher - hier tummeln sich leider sehr viele Scharlatane. Im Gegensatz zu den Batterien für eMobile sollten die für eine PV-Anlage wenigstens deren garantierte Lebensdauer (>20 Jahre) halten, bzw. nur minimal an Kapazität verlieren. Hier gilt - je größer der Speicher, desto besser, wobei auch das wieder ein wirtschaftliches Optimierungsproblem ist.

Die gesamte Problematik Eigenenergie-Erzeugung ist z.Zt. derart im Fluß, daß man kaum noch den Überblick behalten kann. Dann soll ja auch noch das eAuto von der PV-Anlage geladen werden, wobei nachts, wenn das Auto zum Laden da steht, keine Ladung möglich ist. Auch dazu muß man dann wieder über den Speicher gehen ...

Wie Ihr seht - es ist alles andere als einfach ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(11.04.2023)
Heizen mit regenerativen Energien? - Im einfachsten Fall mit Elektro-Energie aus PV? Das ist die teuerste Lösung und eigentlich gar keine. Denn wie schon robbi <045> schreibt, sieht es dann besonders im Winter schlecht aus - wobei man das auch relativieren muß. Es geht um die Sonnenscheindauer und die ist im Winter bekanntermaßen weniger - unabhängig von möglicher Bewölkung, Schneebelag usw. Andererseits ist in der kalten Jahreszeit der PV-Wirkungsgrad besser. Trotzdem - zum Heizen ist es i.d.R. zu wenig.

Windkraft im Garten oder auf dem Dach - bei der möglichen Anlagengröße auch nicht ausreichend und mit unangenehmer Geräuschkulisse verbunden. Der Streit mit den Nachbarn ist vorprogrammiert!

Was bleibt? - Solarthermie?
Die Anlagen sind teuer und mit den gleichen Problemen behaftet, wie PV-Anlagen - im Winter zum Heizen zu wenig Ertrag.

Was sonst noch?
Für den EH-Besitzer weiterhin die Gasheizung? Pellet-Holzheizung soll ja nun auch schon verboten werden! Das Gas vielleicht aus einer CO2-Kreislauf-Wirtschaft? Biomasse aus schnell wachsenden Algen, die CO2 verbrauchen?
Zu all diesen Fragestellungen hatte ich schon vor Jahren mal einen Vortrag im ISS gehalten -> http://www.ps-blnkd.de/Regenerative_Energiegewinnung.pdf

Erdwärme (nein, nicht die Klein-Klein-Lösung mit WP, sondern richtig tief ~5km) wäre m.E. die Lösung - noch sind die ehemaligen Braunkohlekraftwerke nicht abgebaut ... aber wie immer in Deutschland werden wieder die Zeichen der Zeit verschlafen, obwohl es bereits gute Ansätze gab -> auch im Vortrag angesprochen. Für die notwendigen Tiefenbohrungen gibt es jetzt sogar eine neue, sehr effiziente Technologie aus Russland - ach so nein, von da dürfen wir ja nichts mehr nehmen ...

Wie Ihr seht - es ist alles andere als einfach ... aber in paar Tagen werden erstmal Kraftwerke abgeschaltet - mal sehen, wie die Bevölkerung das annimmt ... und wenn's dann knapp wird, kann man ja Atomstrom vom Nachbarn Frankreich, Polen etc. dazukaufen ... natürlich wesentlich teurer, als selbstgemacht ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(12.04.2023)
@Klaus (FTL) <051>
Einen so genannten Hotspot (Oberrheinischer Grabenbruch) anzubohren, ist zwar wesentlich billiger, hat aber die genannten Probleme, d.h. von Haus aus instabile Gesteinsschichten.
Als hier in Großschönebeck gebohrt wurde - über 4300m tief, gab's solche Probleme nicht, dafür andere (-> siehe Skript).
Die Bohrerei an sich ist sehr teuer, wenn man das mit konventioneller Technologie macht (Erdöl-Industrie), aber mit neueren Technologien, z.B. mit Plasmabrenner (Potter-Drilling) oder nun ganz neuzeitlich mit Hochleistungs-Mikrowellengeneratoren -> https://www.rfglobalnet.com/doc/rock-drill-bit-microwave-paul-woskov-explores-a-new-path-through-the-earth-s-crust-0001 könnte das zukunftsträchtig sein.

Tiefbrunnen zum Zapfen von Kühlwasser war zu DDR-Zeiten eine gängige Lösung - gab's wohl beim Palast der Republik in Berlin auch. Bei den riesigen Glasfassaden wäre das auch sonst im Sommer nicht auszuhalten gewesen ...
Mit dem Einzug bundesdeutscher Regularien war das dann streng verboten. Tinkwasser ist eben Trinkwasser und darf nicht zweckentfremdet verwendet werden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(20.04.2023)
@Ralle <058>,
dazu wäre dann schon besser der "Rubin" geeignet.
Während der Raduge (da gibt's auch verschiedene Ausführungen) schon teitransistorisiert und mit einigen Hybrid-ICs bestückt ist, kommt der Rubin noch voll mit Röhren daher und wenn ich mich recht

entsinne - 450W Leistungsaufnahme bei 65kg Lebendgewicht (vor allem wegen der gewichtigen Netztrafos)!
Angesichts der Probleme mit dem "Color 20" hatten einige Strategen aus dem MEE die Idee den Import sowjetischer FFSE auszuweiten. Das rief dann aber den Einspruch des Energieministeriums auf den Plan. Man hatte ausgerechnet, daß bei "Vollversorgung" aller DDR-Haushalte mit diesen energiefressenden Geräten die DDR-Stromversorgung zusammenbrechen würde. Daß die Energieversorgung in der DDR "auf Kante genäht" war, ist bekannt.
Ich hatte mal mit dem Kraftwerk Lichtenberg zu tun und die haben mir erzählt, daß es unmöglich sei auch nur einen Block zeitweise abzuschalten (für Wartung und Reparaturen etc.) ... nicht mal des Minikraftwerk Berlin-Buch (5MW) könne man vom Netz nehmen ...
Die Energiemisere war auch ein Grund das noch mehr Energie-einsparendere Hochspannungskonzept bei Fernsehgeräten durchzusetzen -> http://www.ps-blnkd.de/Hochspannungstransistor.pdf

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(21.04.2023)
@Rüdiger <070>
Es können auch 350W sein - leider ist die rfe-Datenbank momentan nicht betriebsfähig (wird aber daran gearbeitet). In der rfe gibt es ausführliche Beschreibungen, Servicehinweise etc.

Die Kraftwerke werden natürlich nicht zum "Schmelzen" gebracht worden, aber das Netzspannungsniveau wäre so weit abgesunken, daß auch die Regler in den Umspannwerken das hätten nicht mehr ausgleichen können.
Übrigens gab es in den 1960er/Anfang der 1970er auch noch Regler in den Trafostationen der Mittelspannung. Die wurden dann später stillgelegt, um nicht temporäre Überlast an die Hochspannung (110/220kV) weiter zu geben. Man nahm dann lieber - jedenfalls für die Wohngebiete - Netzunterspannung in Kauf. Im Berliner Randgebiet hatten wir teilweise unter 180V! Nicht umsonst gab's dann Regeltrafos für den Fernseher, um das in etwa ausgleichen zu können ...
Wie einfach ist es doch jetzt - wegen stillgelegter Kernkraftwerke kaufen wir teuer Atomstrom aus Frankreich ein und demnächst wahrscheinlich auch aus Polen - was für eine Farce!

Das hohe Gewicht der Fernseher allgemein - vor allem die mit großer Bildröhre, war eben durch diese gegeben. Wenn dann allerding noch schwere Netztrafos und 2mm-Chassisblech bei den Russen-Geräten dazu kamen, sind 65kg erklärbar.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(22.04.2023)
@Bert <072>
Belastbare Zahlen? - Wozu?
In Deutschland brauchen keine KKW wegen zu hoher Sommertemperaturen gedrosselt zu werden, weil sie schon abgeschaltet sind.
Und diese Probleme bei Anderen - was gehen die uns an ...
Solange genügend Geld da ist ... aber was spielen bei 440 Mrd. Kosten für Corona, plus 100 Mrd. für die Bundeswehr und wer weiß wie viel noch für die Ukraine - ein paar Mrd. mehr für zugekauften Atomstrom noch eine Rolle. Hauptsache man kann sich schön "grün lackieren"!
Wie es der Bevölkerung dabei geht, interessiert die Herrschaften nicht im Geringsten ... Stichwort: Verbot von Gas- und Ölheizungen ab nächstes Jahr! Wir sollen dann alle (!) mit Strom heizen - und wenn er noch so teuer wird. Ach ja - und wer da nicht mitmachen will/kann, wird mit Strafen bis zu 50.000 Euro belegt!

Diese Energie- und Klimawende kommt mir so vor wie in den 1980er Jahren, als mit Honneckers gigantischem Wohnungsbauprogramm das Wohnungsproblem als "soziale Frage" gelöst werden sollte. Gelöst wurde es in Berlin und das auf Kosten der anderen Bezirke in der DDR.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(02.05.2023)
@Flieger136 <077>
Danke für Deine ausführliche Aufklärung.
Nun wissen wir endlich, was es mit der so genannten "Klima- und Energiewende" auf sich hat. Es geht wieder mal um eine gigantische Umverteilung von Vermögenswerten von Vielen auf einige Wenige!
Das hatten wir schon mal 1989/90 und hat mit dem manipulierten Volk so wunderbar funktioniert, war vergleichsweise aber zu den heutigen Dimensionen "Peanats", wie ein Banker es damals so treffend formulierte ...
Nachdem das US-amerikanische Finanzsystem nun ein weiteres Mal durch einen Bankencrash arg gebeutelt wurde, müssen nun noch andere Quellen erschlossen werden, damit auch weiterhin die Gewinne nur so sprudeln ...
Am besten geht das natürlich mit einem Krieg - nein, natürlich nicht mit einen eigenen, sondern mit einem Stellvertreterkrieg, wo unnötigerweise immense Summen verheizt werden, vielleicht Millionen Tote in anderen Ländern zu beklagen sind, aber die Kosten auf keinen Fall selbst getragen werden müssen. Man initiiert dazu eine so genannte "Solidargemeinschaft", die das Ganze willfährig übernimmt, aber die dabei entstehenden Gewinne der eigenen Rüstungsindustrie dann in die eigenen Taschen fließen läßt.
Und da das so wunderbar funktioniert, wird noch einer oben drauf gesetzt:
Die Klimakrise mit der selbst herbeigeführten Energiekrise kommt da gerade recht. Es braucht nur grün-lackierte "Sprücheklopfer" und natürlich eine entsprechend ausgerichtete Medienlandschaft, die wiedermal das manipulierte Volk Tag für Tag mit ihren "Weisheiten" heimsuchen ...
Ob es diesmal wieder so widerspruchslos funktionieren wird ...?
Alternativen, die nicht in's Kalkül US-amerikanischer Großmachtspolitik passen, werden geflissentlich ignoriert - z.B. eine CO2-Kreislaufwirtschaft, die Weiterführung von ehemaligen Braunkohlekraftwerken mit Erdwärme aus Tiefbohrungen, Energiespeicher in Form unterirdischer Pumpspeicherwerke, die in alten Bergwerksschächten etabliert werden können usw. usf. ...

Übrigens gibt es neue technische Herausforderungen, die man jetzt nicht mehr unter staatlicher Kontrolle, sondern a lá Wild-West in der eigenen Hand behalten will: die kommerzielle Raumfahrt!
Außer der Touristen-Attraktion geht es vor allem um Rohstoffe - und da braucht man keine Genehmigungen, Lizenzen oder Schürfrechte, weil der Mond oder gewisse Asteroiden gehören doch wohl niemanden - oder? -
Ach so ja, da wurden doch von windigen US-Maklern schon diverse Parzellen auf dem Mond verkauft - mit welchem Recht eigentlich?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(04.05.2023)
Zitat:
Enrico schrieb

Zitat:
ralle schrieb
https://www.zdf.de/dokumentation/planet-e/planet-e-fehlende-stromspeicher---floppt-die-energiewende-100.html

und das ist das Problem...

Da hätte man sich aber schon längst mal was einfallen lassen können.
Die Schwarzen wollten ja nicht so richtig ran.
Außerdem soll es da im Norden ein Versuchsprojekt geben.
Große Batterien mit Flüssigsalzen gibt es auch schon..... (Zitat Ende)

Unsere Wissenschaftler und Ingenieure hatten sich schon vor langer Zeit Vieles einfallen lassen -> http://www.ps-blnkd.de/Regenerative_Energiegewinnung.pdf, aber die deutsche Regierung muß ja immer erst den "Großen Bruder" fragen und die wollen eben ihr "LNG" verkaufen, was ja jetzt dank des inzenierten Ukraine-Konflikts wunderbar funktioniert - da braucht's keine eigene Innovation ...
Teuren Atomstrom aus Frankreich und demnächst auch aus Polen, teures Flüssiggas aus den USA - nur nicht Billiges mehr aus Russland ... armes Deutschland!
Und dank der "innovativen" Klima- und Energiepolitik unserer allwissenden Regierung werden nicht nur deutsche Firmen aufgeben oder abwandern, sondern es werden auch massenweise Immobilien - und nicht nur Oma's Klein-Häuschen, sondern auch ganze Liegenschaften zur Diposition stehen. Und genau darauf haben US-amerikanische Finanzhaie spekuliert -> https://uncutnews.ch/alles-was-sie-ueber-blackrock-das-unternehmen-dem-die-welt-gehoert-wissen-muessen/ ...

Mal sehen, wo das alles noch hinführt ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(07.05.2023)
... sollte dann irgendwann mal die "Energiewende" in Deutschland "erfolgreich" umgesetzt sein, d.h. keine Verbrenner-Autos (auch LKW?), keine Öl- und Gasheizungen mehr - ach so, da gab's ja Ausnahmen, z.B. die Bundeswehr (!) usw., dann wird Deutschlands Anteil auf die Änderungen am Weltklima unter 0,1% betragen.
Soweit zur Effektivität der "Klimaverbesserer und -Aktivisten" hierzulande.
Leider finde ich die Quelle nicht mehr ... warum wohl?
Da werden Millionen Tonnen Treibstoff in die Luft gejagt, weltweit stets und ständig "überzähliges" Gas bei der Erdölraffenerie abgefackelt - ach so, bei uns (PCK) wohl nicht mehr, seit dem aus der "Druschba" nichts mehr kommt ... und bei "anti-russischem" Erdöl fällt das dann nicht an?

Aber vielleicht ist das ja auch gar nicht mehr relevant, wenn demnächst hier in Mitteleuropa der atomare Schlagabtausch zwischen der NATO und Russland stattfinden sollte. Deshalb wäre es anzuraten noch rechtzeitig das Land zu verlassen und möglichst weit weg - Neuseeland z.B. ... GEZ-Zahlungen fallen dann auch weg und um die vielen Millionen Flüchtlinge braucht man sich ebenfalls keine Sorgen mehr zu machen ...
So eine Reduzierung der überzähligen Weltbevölkerung täte dem Planeten wahrlich gut!

Italien, Spanien, Portugal - alles ehemalige Seefahrernationen, wo jetzt am meißten gejammert wird - hatten in der Vergangenheit ihre Urwälder abgeholzt, für den Schiffbau und Bergwerke. An Wiederaufforstung denkt bis heute niemand. Jahr für Jahr wüten dort Waldbrände, vernichten die Reste des noch übrig gebliebenen Waldbestandes, aber für Präventivmaßnahmen, z.B. Früherkennung aus dem Weltraum und ausgedehnte Hydanten-Leitungsnetze, fehlt angeblich das Geld ... gegen Brandstiftung kann man ja auch nichts machen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Maßzeichnung K1520-Platinen
(17.04.2023)

Besser geeignet für Mikrorechner-Aufbauten waren die hier:
http://www.ps-blnkd.de/EXPR/Expr.htm

Irgend jemand aus der RT-Gemeinde hatte schon vor Jahren meine Restbestände bekommen ...

Im K1520-Standard -> http://www.ps-blnkd.de/K1510-20/K1520TGL.pdf sind zwar elektrische Bedingungen aufgeführt, aber keine mechanischen.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(V) Stereomikroskop Zeiss Stemi 305 cam

(21.04.2023)

@CarstenSc <000>
Was willst Du dafür haben?
Könnten wir sehr gut im Industriesalon gebrauchen um "Mikroelektronik" zeigen zu können ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Berechnung Trafo LL-Kern

(22.04.2023)

@lokipepe <000>, <002>
Da gibt es ein schlaues Buch:
"Hilfsbuch für die Funktechnik" von Dipl.-Ing. Helmut Pitsch, Akademische Verlagsgesellschaft Geest & Portig KG, Leipzig 1957.
Dort steht u.a. vieles über Trafos und Übertrager drin, allerdings gab's offensichtlich in diesem Zeitraum die LL-Schnitte noch nicht. Ich hatte dieses Buch damals als Grundlage zur Berechnung von Ausgangsübertragern und Netztrafos für Röhrenverstärker -> http://www.ps-blnkd.de/VerstKonz.pdf.
Auch im berühmten "Rint" - Handbuch für Hochfrequenz- und Elektrotechniker Band 1, S259ff kommen LL-Kerne noch nicht vor.
In der rfe gab's mal eine Fortsetzungsreihe zur Stromversorgungstechnik o. Trafoberechnung - leider ist die rfe-Datenbank derzeit noch gestört, es wird aber daran gearbeitet ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(23.04.2023)
... noch die Ergänzung zu <003>
Da der allgemeine Zugang zur rfe-Datenbank nun (teilweise) wieder funktioniert - hier die erwähnten Fortsetzungsreihe zur Trafoberechnung aus der rfe:
- Berechnung von Netz-Kleintransformatoren (1), rfe1966/23/719-720
...
- Berechnung von Netz-Kleintransformatoren (7), rfe1967/6/175-176

Ob zu den LL-Kerne etwas enthalten ist, kann ich momentan nicht sagen - die Detail-Darstellung funktioniert noch nicht ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

ESER-Rechner der DDR

@Rüdiger <002>, Yogi64 <001> und <003>
Fragt doch mal bei Jungnickel an ...
So richtig schlau werde ich aus den Darstellungen auf eser-ddr.de und im Vergleich auf RT nicht. Da gibt es vielleicht Widersprüche, die ich jetzt so ad hoc nicht erkennen kann ...

Ein Studienkollege von mir ging nach dem Studium zum Institut für Schienenfahrzeuge in Berlin-Grünau. Die hatten dort anfangs (1971/72) noch einen R21, der dann später durch einen R40 ausgetauscht wurde. Nach seinen Erzählungen war der R21 in diskreter Technik und erst der R40 auf TTL-Basis.

Frage zum Verständnis:
Ist R21 = EC1022?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(03.05.2023)
@Rüdiger <005>
Danke! - Das war der entscheidende Hinweis. Bei dem Informationswust verliert man leicht die Übersicht ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(25.05.2023)
@erbe <007>
In den 1990er Jahren hatte ich noch große Mengen an Doku in den Archiven der "Technischen Sammlungen Dresden (TSD) gesehen. Damals stand mir noch Klaus-Dieter Weise aus Dresden mit Rat und Tat zur Verfügung. Ob der noch lebt ...?

@Rüdiger <008>
Wenn es (Zitat) "hunderte Bücher" zu ESER-Rechnern gegeben hat, dann wäre wenigstens eine Auflistung und ggf. Standort-Nachweise sehr hilfreich.
Auf der TSD-Seite ist leider kein Hinweis zum Archiv zu finden, geschweige denn von einer Katalogisierung oder gar Digitalisierung, wie wir es im ISS angefangen haben ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Zei80, 80 Zeichen Routine für den KC85/3

@Buebchen <000>
Welche Entwickler sollen denn das gewesen sein? -
So weit mir bekannt ist, waren die Schlenzig's (Vater & Sohn) die Entwickler von WordPro (da gibt es auch ein Buch dazu: "Tips und Tricks für kleine Computer", wo auch schon das Listing in Gänze enthalten ist) - einschließlich der vom Schlenzig-Sohn erfundenen 80-Zeichen/Zeile-Routine für den KC85/3.
Als die "WordPro" in Mühlhausen vorstellten, war dort schon "TEXOR" (entwickelt von Prof. Völz) im Vertrieb. Inwieweit man sich trotzdem auf eine Vermarktung von "WordPro" einigen konnte, ist mir leider nicht bekannt. Die Verbreitung von "WordPro" geschah dann auf dem DDR-üblichen Wege durch einfache Weitergabe ... heute würde man das als "Freeware" bezeichnen.
Die 80-Zeichen/Zeil-Routine sollte im neuen BS für den KC85/4 zum Einsatz kommen (CAOS 2.4 - ich schrieb schon öfter dazu). Warum das nicht geschah, kann man nur vermuten: technische Probleme, oder weil Mühlhausen sich über eine diesbezügliche Lizenz sich nicht mit den Schlenzig's einigen konnten ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(04.05.2023)
@maleuma <002>
Vom M033 hatte ich auch schon mal gehört -> http://www.robotron-net.de/Service/Dokus/KC-Hardware.pdf, aber seinerzeit nie ein solches Modul gesehen ...

@Enrico <003>
Dann kannst Du ja mal die Schlenzig-Version mit Deiner und/oder besser noch mit der von Buebchen (Steffen Albrecht) vergleichen, dann wissen wir, wer von wem "abgeschrieben" hat. Die Schlenzig's hatten WordPro bereits 1986 -> "WordPro'86". Das o.g. Buch ist von 1988.

@Buebchen <004>
Bevor Du die Unterlagen in ein (welches?) Museum gibst, wäre es zweckmäßig diese zu digitalisieren, damit Mario "maleuma" oder Enrico sie ggf. untersuchen können ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Disketten aus ostdeutscher Produktion

(15.05.2023)

@ollox <001>
Wie kommst Du auf diese Behauptung?
Hast Du bei ORWO in Wolfen/Dessau gearbeitet? - Oder woher sind Deine Infos?
In https://www.robotrontechnik.de/html/komponenten/datentraeger.htm kann nachgelesen werden, daß Disketten (auch) von ORWO hergestellt wurden - 8" und 5,25". Die Technologie zur Magnetbeschichtung war schon von den Magnetplatten für die Großrechner vorhanden.
Sicherlich hat es anfangs Qualitätsprobleme gegeben, die dann in den späten 1980er Jahren (wahrscheinlich) durch eine Import-Technologie aus dem NSW beseitigt waren - Stichwort "Verlängerte Werkbank". Diese Vorgehensweise war zu jener Zeit typisch - man denke nur an "Salamander" ...
Solche Kooperations-Abkommen gab's schon sehr frühzeitig - häufig noch auf Grund persönlicher Beziehungen von Werkleitern noch aus der Zeit vorm Mauerbau. So hatte z.B. der BD von Stern-Radio

Berlin Oskar Mater "gute Beziehungen" nach Westberlin und konnte somit einiges an Produktions-Defiziten bei Stern-Radio regeln. Als in Radeberg der "Combi-Vision" im Plastgehäuse gefertigt werden sollte, gab's anfangs auch Probleme einen DDR-Hersteller zu finden, der solche Großplast-Sprtzwerkzeuge bauen konnte. Übergangsweise wurden die ebenfalls aus Westberlin bezogen. Erst als man in der Nähe von Schwerin ein entsprechendes Werk aufbauen konnte (wahrscheinlich mit dem "abgelegten" Maschinen-Park aus dem NSW), war dieses Problem dann beseitigt.

Der NSW-Import von Disketten (und anderen Datenträgern) war sehr problematisch, weil diese einerseits unter das COCOM-Embargo fielen (... könnten ja geheime NATO-Infos drauf sein ...) und andererseits auch ein Einfuhrverbot der DDR dazu bestand - mit der Begründung möglicher "imperialistisch-faschistischer Propaganda".
Daß es trotzdem gemacht wurde - auch "privat" - war der Mangelwirtschaft geschuldet. Im A&V konnte man (auch die VEBs) NSW-Disketten zu Horrorpreisen von ~100M je Stück erwerben. Die Quelle waren Oma-Importe und Stasi-Schwarz-Importe. Ich berichtete schon darüber ...
Daß Disketten aus Bulgarien gekommen sein sollen, wage ich zu bezweifeln. Im Gegensatz zur DDR hatten die doch wohl keine Fertigung von Laufwerken - oder?

@Rüdiger <002>
Vieleicht wäre eine diesbezügliche Anfrage im Wolfen-Dessauer Filmfabrik-Museum hilfreich:
https://www.ifm-wolfen.de/

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS
(16.05.2023)
@Rüdiger <005>
Danke für die Info - man lernst eben immer noch mal was dazu.
Ein Gerät mit der Bezeichnung "EC5074" hätte ich eher in die Kategorie "Großrechner" eingeordnet ... , was jedoch in https://www.robotrontechnik.de/index.htm?/html/komponenten/fs.htm#ec5074 über die Technik steht, ist nicht nur interessant, sondern auch recht amüsamt: Stabiles Alu-Druckgußchassis, aber Antrieb mit Phasenschieberkondensator-Motor direkt aus dem 50Hz-Netz ... die hatte wohl sehr großes Vertrauen in die Stabilität ihres Stromnetzes.
Obwohl es einen RGW-Stromnetzverbund gab, hatten die DDR-Kraftwerke große Probleme die doch recht weiten Tolerenzen (Netzfrequenz & Spannung) einzuhalten. Ich berichtete darüber schon mal und in http://www.ps-blnkd.de/ApplikationsLabor_new.pdf - 1. Nachtrag "Digitales Schalttafelinstrument zur genauen Messung der Netzfrequenz 50,00 Hz" kann dazu was nachgelesen werden ...

Von bulgarischen Disketten zu den EC5074-Laufwerken steht aber nichts ...

Bin ebenfalls sehr gespannt, ob und was die aus dem Wolfen-Dessauer Filmfabrik-Museum antworten.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(17.05.2023)
@Rüdiger <010>
Da ich keine 8"-LW habe, brauche ich sowas nicht, aber für Leute mit solchen Gerätschaften sicherlich auch heute noch interessant ...

<009>
Wenn die 8"-LW alle so'n Antrieb hatten - und dann bei der "wabernden" Netzfrequenzkonstanz, dann mußte es doch andauernd Lesefehler gegeben haben. Auch im Westen war die Netzfrequenz nicht so konstant, so daß derart gesteuerte Uhren andauernd falsch gingen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(31.05.2023)
@Rüdiger <013>
Na, wenn deren Wissen erst 1991 endete, dann müßte ja noch was zu der Zeit davor vorhanden sein. Haben die ein Archiv, oder ist der ganze Papierkram im Landesarchiv, oder schlimmer noch gleich im Papiercontainer gelandet?
Die Antwort vom Wolfen-Dessauer Filmfabrik-Museum bestand wirklich nur aus dem einen Satz?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Weiß jemand näheres über den Einsatz von Transputern in der DDR?

(22.05.2023)

@Rüdiger <000>
INMOS IMST800D auf EC1835-StE? - Bist Du sicher, daß diese StE ein DDR-Erzeugnis waren? Wenn nicht, wird man sicherlich noch Infos zu den betreffenden NSW-StE finden ...
Der IMST800D ist ein Transputer, den einige Phantasten auch noch gerne in die F/E-Pläne des KME gedrückt hätten -> http://www.ps-blnkd.de/IC-Wunschliste.pdf und http://www.ps-blnkd.de/Letzte_KME-Strategie.pdf.
Die HL-Industrie der DDR hatte doch auf den U320C20 (TMS320) gesetzt, aber auch damit war wohl kein "Einsatz" mehr erfolgt. Wir hatten das hier schon mal diskutiert ... z.B. https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=8817.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(23.05.2023)
@Rüdiger <003>
Überraschenderweise also doch eine DDR-Entwicklung (Produktion wohl dann eher nicht mehr). Wo hast Du das Messe-Bild her? Selbst dort gewesen und Foto gemacht?
Im Messe-Bericht rfe1990/6/352 von der LFM1990 wird der AT-Computer "EC1835 Turbo" mit µP 80386 vom Büromaschinenwerk Sömmerda zwar erwähnt und auch, daß dazu vom Büromaschinenwerk Karl-Marx-Stadt eine Erweiterung mit dem Transputer-Array EC1835-TR16 angeboten wird, aber Bilder sind keine zu sehen.
Das Ganze nannte sich dann "Transputer-Workstation".
Die rfe-Angaben widersprechen sich etwas mit denen auf https://www.robotrontechnik.de/index.htm?/html/computer/ec1835.htm#ec1835transputer.

Interessant sind die Lp-Varianten auf http://wolfgangrobel.de/museum/rftt800.htm - direkter StV mit so wenigen Kontakten?

@Enrico <002>
Richtig! In rfe1989/11/687-690 und 12/790-763 wurde seitens der TU KMSt eine umfangreiche Vorstellung der an sich hochinteressanten Transputer-Technik vorgenommen. Zu diesem Zeitpunkt zeigte sich schon die "Öffnung" der Planwirtschaft.

Wenn es denn noch eine ordentlich "geplante" F&E einer solchen StE gegeben hatte, dann sind auch entsprechende F&E-Unterlagen erarbeitet worden - wenigstens K2-Abschlußbericht. Vielleicht ist in den Staats-/Stadtarchiven von Sömmerda oder KMSt/Chemnitz noch so was zu finden ...

Oder eine Anfrage bei den Autoren des rfe-Artikels ...

Im K2-Abschlußbericht sind sicherlich auch Angaben zur Materialbasis und mögliche einsetzbare Software enthalten. Da es sich um das Jahr 1990 handelt, sind Materialfragen dann schon zweitrangig gewesen, jedoch dann eher ökonomische Belange - aus der Konkurrenz-Situation mit dem westlichen Markt.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(25.05.2023)
@Rüdiger <011>
Aus welcher Zeitschrift? - MP?
In der rfe steht was vom "Büromaschinenwerk" KMSt, während das in RT "Buchungsmaschinenwerk" genannt wird.

Wenn die Transputerkarte in einem 32Bit-AT eingesetzt werden sollte, dann sind dort 32 Datenleitungen und wenigstens auch 32 Adressleitungen - entsprechend des µP 80386 zu bedienen. Die Variante mit dem indirektem StV sieht ja danach aus. Vielleicht war die Variante mit dem direkten StV für den Einsatz in 8Bit-Rechnern gedacht?

Ich wohne nicht in Thüringen, d.h. ich komme somit auch nicht in die Staats-/Stadtarchive von Sömmerda oder KMSt/Chemnitz ... das müßten dann schon Leute tun, die dort in der Nähe ansässig sind. Vor allem müßten in den Archiven der TU KMSt/Chemnitz noch Ausarbeitungen (Dipl.-Arbeiten, Dissertationen u.ä.) zu diesem Thema zu finden sein. Schließlich kam der betreffende rfe-Artikel von dort ...

Bzgl. der Nachbau-Ambitionen der DDR-HL-Industrie zum Transputer-Chip hatte ich bereits in <001> meine Infos kundgetan.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(27.05.2023)
Ich habe mal ein wenig "gegurgelt" - Datasheet vom INMOS T800 usw.
Dieser IC ist für Parallelrechner-Konzepte gedacht, also für einen "GRAY für jedermann", wie es so treffend hier -> https://tu-dresden.de/ing/informatik/ti/vlsi/ressourcen/dateien/dateien_studium/dateien_lehstuhlseminar/vortraege_lehrstuhlseminar/folder-2013-04-11-7748162390/20130612_Transputer-Architecture_Handout_UM.pdf?lang=de bemerkt wird.

Es ist ein Spezial-Prozessor mit 32Bit-Datenbus und gemultiplextem Adressbus, welcher herausgeführt zum Anschluß von Speichern ist. Die eigentliche Kommunikation mit anderen Transputer-Einheiten und/oder mit dem übergeordneten Rechnersystem findet seriell über sog. "Links" (max. 4!) statt. Dabei ist die Datengeschwindigkeit mit nur wenigen MBit/s m.E. nun nicht wirklich berauschend. Aber damit ist auch die Möglichkeit gegeben mit beliebigen Rechnerkonzepten zu arbeiten - auch 8Bit-Systeme. Die wenigen StV-Anschlüsse der Transputer-StE mit direktem StV suggerieren das ...

Offensichtlich waren wohl Wissenschaftler aus der TU Dresden die treibende Kraft, aber unsere HL-Strategen aus dem KME sahen wahrscheinlich darin keinen technisch-wirtschaftlichen Vorteil für industrielle Anwendungen im Vergleich zum DSP U320C20.

Ende der 1990er Jahre hatte ich in der TU Berlin die Gelegenheit einen PC-Cluster mit ca. 100 Geräten in Aktion zu sehen. Das war wirklich beindruckend! - Vor allem die dabei entstehende Verlustwärme von

ca. 30kW in dem kleinen Rechnerraum, was von den Akteuren dort völlig unterschätzt wurde. Erst mit der Nachinstallation einer umfangreich-teuren Klimanalage war dann ein Dauerbetrieb möglich.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(29.05.2023)
... noch ein Nachtrag zu <017> und <024>
Daß Transputer-Ergänzungen mit 8Bit-Maschinen funktionieren und sogar in der C64-Welt einen Platz gefunden haben ->
https://www.forum64.de/index.php?thread/133030-transputer-karte-f%C3%BCr-den-c64-und-den-c128-und-c16-c116-plus-4/ bzw.
https://www.geekdot.com/t2c/#getting_one ...
vor allem letzteres ist sehr detailliert, sogar mit Bildern und SW-Listnings.
Wenn sich jemand mit Transputern beschäftigen will - ist ein sehr interessantes Thema, nur leider wird es mit der IC-Beschaffung schwierig. Da ist aber in -> https://www.mikrocontroller.net/topic/316479 ein wertvoller Hinweis zu finden:
Posting von Joerg L. vom 30.11.2013. Demnach sind solche Transputer-Chips auf alten ISDN-Karten (ISA) von AVM zu finden ...

@Early8Bitz <025>
Na ja, die 100 PCs waren ja auch nicht ad hoc da. Der Rechner-Cluster wurde nach und nach erweitert, bis den Kollegen auffiel, daß nach immer kürzerer Zeit die ganz Anlage nicht mehr lief. Die E-Installation war kein Problem: immer 10 Steckdosen zusammen 16A-abgesichert an die UV im Flur geführt. Die E-Installation im neuen Physik-Gebäude (Hardenbergstr.) ist sehr reichlich dimensioniert. Schließlich gibt's dort auch ein großes Zyklotron ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Transistortyp gesucht (IBM Kennzeichnung)

(03.06.2023)

@Bert <021>
Da könntest Du zwar im Prinzip Recht haben, aber es kommt dabei sicherlich auf das Herstellungsjahr an.
Auch HFO hatte sich Anfang der 1960er Jahre an Ge-Leistungstransistoren im TO3-Gehäuse versucht -> http://www.ps-blnkd.de/Lehrling.pdf - "Der Montage- und Meßautomat für Leistungstransistoren".
Infolge der technischen Probleme mit dem Gehäuse hat man dann eine einfachere Lösung gefunden: "Wegspezialisieren" nach Ungarn - Reihe ASZ1015-1018. Eigentlich sollten auch noch 25A-Typen entwickelt werden - so war man jedoch froh das Problem vom Tisch zu haben.
Die Forderung nach solchen Leistungstransistoren kam aus dem Hause Robotron, die sowas als Längsregler in der Stromversorgung ihrer EDV-Anlagen einsetzen wollten.
Als Jungingenieur 1971 gerade beim VEB Elektronikhandel angefangen hatte ich als Industriezweigbearbeiter zunächst Robotron und die anderen EDV-Betriebe der DDR zu betreuen. So bekam ich u.a. eine solche BE-Forderungsliste in die Hand, wobei dort keine westlichen Vergleichstypen aufgeführt waren, sondern nur die Hauptparameter spezifiziert. Die Robotron-interne Typenbezeichnung war ebenso kryptisch, wie die von IBM. Das betraf übrigens auch die integrierten Schaltkreise der TTL-Serie. Man hatte offensichtlich die IBM-Verfahrensweise übernommen ...

Frage: Hat noch jemand so eine Robotron-BE-Liste, die ehemals im Geheimhaltungsgrad als "VVS" eingestuft war?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -

Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(04.06.2023)
... noch eine Ergänzung zu <022>
Im Amateurhandel gab's kurz danach ADY26 - ein 25A Ge-Leistungstransistor. Das waren offensichtlich Überplanbestände (möglicherweise sogar von Robotron) von NSW-Übergangsimporten für die eigentlich vorgesehene Eigenentwicklung. Mit der fortschreitenden Ablösung durch Si-Leistungstransistoren wurden die dann nicht mehr gebraucht. Auch sowas gab's - und das nicht nur einmal ...

Mit diesen und auch mit ASZ1018 von Tungsram hatte ich versucht NF-Leistungsverstärker für den Bühneneinsatz zu bauen, aber durch Arbeitspunkt-Instabilitäten "verlor" ich mehrmals den Transistorsatz - ein teures Vergnügen.
Mit der Zeit wurden jedoch die Erkenntnisse immer besser -> http://www.ps-blnkd.de/NF-Verstaerker.pdf, so daß zum Schluß ein 2x 200W-Verstärker realisiert werden konnte -> http://www.ps-blnkd.de/Beat-Elektronik.pdf (Kapitel "Der 2x 200W-Transistor-Leistungsverstärker").

Nochmal die Frage: Hat noch jemand so eine Robotron-BE-Liste, die seinerzeit im Geheimhaltungsgrad als "VVS" eingestuft war?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Die rote Fini - Schmuggel Festplattenfabrik für Meiningen

(03.06.2023)

Wieso eigentlich "Schmuggel"? - Das ist eine Frage der Sichtweise.
Durch das COCOM-Embargo der NATO-Staaten gezwungen mußte die DDR diese speziellen Wege gehen die für den weiteren Aufbau/Modernisierung der Wirtschaft notwendige Technologie zu beschaffen.

Da ich von der Novum-GmbH schon zu DDR-Zeiten mal was gehört hatte, habe ich mir diese szenische Dokumentation angeschaut.
Mir ist jedoch nicht ganz klar geworden aus welchen Quellen die Filmemacher so ihr "Wissen" geschöpft haben, weil im Ronneberger-Buch die Story um das Festplattenwerk in Meinigen anders dargestellt wird, d.h. die "Rote Fini" kommt dort gar nicht vor. Dort wird von anderen Akteuren berichtet.
Auch im Nendel-Buch - keine Spur ...

Interessant war die Bestätigung, daß das Stahlwerk in Schwedt aus Österreich kam und daß auch in Österreich - obwohl nicht zur NATO gehörend - die COCOM-Kontrolleure überall ihre Finger drin hatten ...

Und zu guter Letzt wollte man als Sieger der Geschichte dann doch noch an's Geld der Dame, was zwar im ersten Anlauf mißgelang, aber dann offensichtlich unter politischen Druck in der 2. Instanz, weil - deutsche Gerichte sind in ihrer Entscheidung ganz "frei und unabhängig"! Was der eine Richter als Recht entscheidet, muß der nächste noch lange nicht ... habe ich selbst erlebt ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(04.06.2023)

@ralle <002>
Maxhütte - das alte Stahlwerk aus den 1950ern? - Stichwort war damals "Max braucht Wasser", da wurde von einem Stausee eine km-lange Wasserleitung "durch Berg und über Tal" als eines der ersten FDJ-Jugendobjekte gebaut ...
Von wem kam die neue "Maxhütte"? - Auch aus Östereich?

Es gibt noch viele Beispiele, wo die DDR komplette Werksanlagen aus dem Westen gekauft hat - oft die "ausgelutschen" Maschinen einer zur Verschrottung deklarierten. So geschehen z.B. bei einer Fertigungsanlage für Wendelnaht-geschweißte Rohre von Mannesmann, die im VEB Rohrkombinat Bitterfeld aufgestellt wurde und die Grundlage für die vielen km Erdgasnetz der DDR war. Weiteres dazu -> http://www.ps-blnkd.de/ApplikationsLabor_new.pdf (4. Rohrkombinat Bitterfeld).

@Besserwisser <003>
In diesem Fall stimmt das nicht. Die Erzeugnisse der DDR-Stahlwerke - dazu gehört übrigens auch das Edelstahlwerk Freital (b. Dresden) - brauchten wir für die eigene Wirtschaft. Ein Export nach dem Westen wäre genauso unwirtschaftlich gewesen. wie der von elektronischen BE.
Die "Verlängerte Werkbank" traf für einige Besonderheiten zu, wie z.B. die "Salamander"-Schuhfabrik. Hier wurde die importierte Fabrikeinrichtung mit fertigen Schuhen bezahlt, die nach dem Westen gingen. Hingegen wurde die Produktion des neuen Bildröhrenwerks im WF (Toshiba-Lizenz) ausschließlich für den Inlandbedarf und RGW-Export verwendet.

Aus Pertinax - eine Erfindung schon vor dem 2.WK - war die Karossen-Beplankung des Trabant sicherlich nicht. Pertinax ist bei hohem Druck und Temperatur unter Verwendung von Phenolharzen gepresste Papierlagen. In der Trabant-Beplankung wurden aus Gründen der Stabilität - soweit mir bekannt - Faserstoffe anstelle des Papiers verwendet.
Der Grund für solchen Materialeinsatz war der Mangel an hochwertigem Tiefziehblech in den Mengen, die für eine Auto-Fließbandproduktion gebraucht werden würde - und natürlich auch die dazu notwendigen Präzisions-Großpressen.
Über das Problem "DDR-Autos" sind bereits ganze Bücher geschrieben worden ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(06.06.2023)
@ralle <011>
... also, so richtig schlau werde ich aus Deiner Darstellung nicht, bzw. es beantwortet nicht die Frage: Wann bekam die Maxhütte ein neues Werk aus dem Westen?
Erst schreibst Du (Zitat): "Angefangen hat es schon vor der Wende" und dann (Zitat): "Erst nach der Wende wurde die Hütte selber stillgelegt."
Die haben erst ein neues Stahlwerk aus dem Westen aufgebaut, um es dann sofort nach der sog. "Wende" gleich wieder stillzulegen? -
Ich habe zwar schon viel Hanebüchenes infolge des gesellschaftspolitischen Umbruchs in der DDR gehört/gelesen, aber sowas ???

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

su. Lastwiderstände

(06.06.2023)

@Enrico <000>
Vor vielen Jahren hatte ich mir mal ein Lastwiderstand-Ensemble gebaut - 0-6-12-18/240hm - im Rahmen meiner Verstärkerbau-Ära (-> http://www.ps-blnkd.de/NF-Verstaerker.pdf und http://www.ps-blnkd.de/VerstKonz.pdf):

(Bild)
Das kannst Du haben - durch Parallelschalten sind auch 3Ohm realisierbar.

Diese Art Lastwiderstand haben aber für höhere Frequenzen (>>20kHz) den Nachteil eines nicht mehr zu vernachlässigenden induktiven Anteils. Als Lastwiderstand für Verstärker im Frequenzbereich ~100kHz sind die dann nicht mehr zu gebrauchen. Deshalb wurde ein neuer gebaut.
(Bild)
Bauform-bedingt und durch Parallelschalten konnte der induktive Anteil wesentlich gesenkt werden.
Die sichtbare Leiterbahn unten dient zum Test von kontaktlosen Strommessgeräten ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(13.06.2023)
@Enrico <009>
Wer wickelt schon seine eigenen Widerstände - und dann noch bifilar - schon mal gemacht? Als Jugendlicher hatte ich mich mal daran versucht, aber ohne entsprechende Messmittel weiss man nicht, was dabei rauskommt ...
Heutzutage ist das anders - für den neuen Lastwiderstand konnte ich dank LCR-Meter 4263B von Agilent auch hinreichend genau den induktiven Anteil bestimmen.
Die Russenwiderstände kenne ich auch, waren in Funkgeräten der NVA verbaut, die wir in der ZNW in Frankfurt/O. zu reparieren hatten ... Wenn die richtig hoch belastet werden, löten die sich gern auch mal von selbst aus - einer der gängigen Fehler damals ... Gegenmaßnahme: Öse biegen, auf die Leiterbahn schrauben und alles dick verlöten - ist halt "Russentechnik"!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

unbekanntes LCD Grafik Display am Arduino
(13.06.2023)

Zitat:
wpwsaw schrieb
...so,
ich habe mir die Daten angesehen und habe dann den HT1632 gewäht ...

Welches Datenblatt hast Du denn bemüht? - In https://cdn-shop.adafruit.com/datasheets/ht1632cv120.pdf sehe ich nichts von einem integrierten Zeichengenerator - nur RAM ... Auch die Bauform ist anders.

Zitat:
Und nun die schlechte Nachricht.... wahrscheinlich ist dort ein Zeichengenerator hinterlegt. Es werden fertige Symbole angezeigt, die beim Betrieb als Ladegerät angezeigt wurden.

(Bild)

also für die weiternutzung nicht geeignet. Ich danke den Helfern und schließe aus meiner Sicht diesen beitrag.

und ab in den Schrott... :-((

Gruß
wpw

Mit LCD-Anzeigen hatte ich mich auch mal beschäftigt - ein hochinteressantes Thema! Damals waren z.B. KS0108b, oder HD61202 als Treiber-IC eingesetzt, siehe dazu meinen umfangreichen Untersuchungsbericht -> http://www.ps-blnkd.de/GrafikLCD_AVR.pdf. -
Also nicht gleich alles wegwerfen, was man nicht auf den ersten Blick versteht!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(14.06.2023)
@wpwsaw <016>
Beim genaueren Hinsehen (beide Bilder) bin ich fast überzeugt, daß das LCD-Display als solches ein Standard-Typ GLCD ist, wo der/die eigentlichen Controller bereits eingebaut sind und somit der rückseitige IC nur ein Schieberegister ist, was die serielle Kommunikation in paralleles Format umsetzt. Vergleiche doch mal die eigentlichen LCD-Anschlüsse mit denen, wie ich sie verwendet habe.
Ansonsten noch ein Tip: -> µC.net hat eine umfangreiche Artikelsammlung - auch zu LCD, falls das nicht hilft -> eine Anfrage im Forum machen. Aber Vorsicht - im Gegensatz zu unserem Forum sind die Leute dort mitunter nicht besonders "freundlich" ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(16.06.2023)
@Bert <021>
"Kundenspezifisches Display" - da kannst Du Recht haben. Dazu müßte dann aber auch der Controller auf der Rückseite was Kundenspezifisches sein, oder der eigentliche LCD-Controller ist im LCD intern.
Habe gerade nochmal nachgeschaut - auch bei meinen untersuchten LCDs (-> 014) sind keine Typbezeichnungen des eigentlichen LCD zu sehen, nur auf der Lp-Rückseite sind Aufschriften vorhanden. Dort sind auch die Controller (3 bzw. 4) als vergossene FlyingWire-Chips mit unzähligen Anschlüssen.
Um festzustellen, ob die 26 LCD-Anschlüsse direkt auf die diesbezüglichen Segmente/Pixel gehen, oder ob da noch Controller-HW dazwischen ist, müßte recht einfach an den Signal-Spielen zu sehen sein. Wie Du schon richtig geschrieben hast - (moderne) LCDs verlangen Ansteuerung mit Wechselspannungs-Signalen.
Wo hast Du das Bild her?

Die ersten LCDs aus dem WF waren mit Gleichspannungs-Ansteuerung und hatten damit leider nur geringe Lebensdauer. Die Nachfolge-Technologie war eine SANYO-Lizenz (?), welche auf der moderneren Wechselspannungs-Ansteuerung basiert und damit wesentlich langlebiger ist.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(18.06.2023)
@Bert <024>
Danke für Deine Aufklärung, insbesondere zur erklärenden Darstellung aus dem Tietze/Schenk. Leider habe ich nur die 2. Auflage von 1971 als Buch und da kommen LCDs noch nicht vor ...

Wenn ich das richtig interpretiere, wird das beim ATmega169 so gemacht. Nach einem kurzen Blick in's Datasheet habe ich zwar den Hinweis "Peripheral Features – 4 x 25 Segment LCD Driver" gefunden, aber wie das in der Praxis funktionieren soll, erschließt sich mir so ad hoc nicht.
Sonst gab es von ATMEL (jetzt Microchip) immer diesbezügliche Applikationshinweise ...
Edit:
Es gibt zwar die "AVR063 - LCD Driver for the STK504 (doc8009).pdf", aber die bezieht sich auf den ATmega3290. Ob der mit dem ATmega169 verwandt ist ...?
Hinweise zu LCD-Peripherie gibt es außerdem in "AVR065 - LCD Driver for the STK502(doc2530).pdf".
Dort werden immer Verweise auf den "STK502 User Guide" gemacht, den ich aber nicht habe ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

2-Teiler zum Rohwedder-Attentat und der RAF

(25.06.2023)

Auf 3sat gibt einen Polit-Thriller in 2 Teilen:
https://www.3sat.de/film/der-fernsehfilm-der-woche/der-mordanschlag-1-100.html,
https://www.3sat.de/film/der-fernsehfilm-der-woche/der-mordanschlag-2-100.html,
der die damaligen Geschehnisse um das Attentat auf C.-D. Rohwedder (1. Treuhandchef nach dem 3.10.1990) in eindrucksvoller Weise nachspielt.
Wie lange Zeit behauptet wurde, sei die "Rote Armee-Fraktion" (RAF) der Täterschaft überführt, was aber dann zum Schluß doch in Zweifel gezogen wurde.
Ein recht spannendes und sehr aufschlußreiches Medienereignis ...

Den Film werden wir in der Mediathek des Industriesalons (ISS) sichern - es geht immerhin um die wirtschaftspolitischen Wirrnisse gleich nach dem Anschluß der Ex-DDR an die alte Bundesrepublik.

Noch eine Neuigkeit aus dem ISS:
Es gibt eine neue Broschüre
(Bild)

Hier noch das Inhaltsverzeichnis
(2 Bilder)

... nur für den Fall, daß es jemanden interessiert, über den Shop ->
https://www.industriesalon.de/shop/ kann das erworben werden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(05.07.2023)
@dg0mg & ROBOTROONIE <005> & <006>
Leider - im Shop nicht zu finden, obwohl mir versichert wurde, daß alle (!) Hefte, sofern noch vorrätig, dort zu finden sind.
Gestern und letzten Mittwoch war ich nicht im ISS, d.h. konnte das nicht nachfragen. Aber selbst mal dort anrufen, oder eine eMail schreiben (-> Impressum), könnte sicherlich erfolgreich sein ...

@ad fontes <002>
Die "Gruppe Ulbricht" hatte sich sicherlich nichts persönlich (Zitat) "... unter den Nagel" gerissen - im Gegensatz zu den Gewinnern der so genannten "Wiedervereinigung".
Ulbricht hatte ganz andere Sorgen, nämlich den Aufbau eines völlig zerstörten Landes zu organisieren, unter den harten Bedingungen von Reparationen und Demontagen zu Gunsten der Sowjetunion. Die Zwangskollektivierung und Enteignung von Großunternehmen, Großgrundbesitzern und

Kriegsgewinnlern war ein Auftrag von Stalin, was letztendlich dazu führte, daß massenweise die DDR-Bevölkerung gen Westen ging.
Für die letzte Enteignungswelle 1972, wo auch Kleinbetriebe und einige PGH (nicht alle!) darunter fielen, war nicht Ulbricht verantwortlich, sondern es war wiederum eine Bedingung aus Moskau, damit Honecker die Macht von Ulbricht übernehmen konnte. Auch das hatte wieder ernsthafte Konsequenzen - Stichwort: "1000 kleine Dinge" ...

Die 850 Mrd Volkseigentum sollte eigentlich in Anteilscheinen an die DDR-Bevölkerung ausgezahlt werden - so, wie in anderen ehemaligen RGW-Ländern auch. Das jedenfalls war der Ansatz der damaligen DDR-Treuhand. Als dann die Wessis diese Institution übernahmen, hatten die nichts eiligeres zu tun, als sich selbst erstmal horrende Gehälter zu genehmigen und dann den "Kuchen" solange klein zu rechnen, die Rosinen zu verschenken (z.B. die SV an die Allianz, die Reichsbahn mit nicht unerheblichen Vermögenswerten auch im Ausland an die Bundesbahn usw. usf.) und den Rest so weit runter zu wirtschaften, bis nur noch Schulden in etwa gleicher Höhe übrig blieben.
Rohwedder wollte das so nicht, deshalb mußte er weg! -
Die Nachfolgerin hatte dann diesen - natürlich nicht offiziellen Auftrag einflußreicher Kreise in der BRD schnell erledigt ... Skandale und Affären eingeschlossen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Reihe Automatisierungstechnik - Übersicht

(12.07.2023)

Mir ist da ein Heftchen der o.g. Serie in die Hände gefallen:
(Bild)
... und nein, es steht nicht zum Verkauf!
Aber darin enthalten ist eine Übersicht der bis dahin erschienen Heft-Reihe:
(3 Bilder)
Es gab allerdings danach auch noch weitere Hefte, z.B.:
- Bennewitz/Podszuweit: "Programmierung von Einchipmikrorechnern", RA215;
- Wilfried Grafik: "Aufbau und Arbeitsweise von 16-Bit-Mikroprozessoren", RA226.

Vielleicht kann ja Rüdiger diese Info in die Rubrik "Literatur" aufnehmen und der eine oder andere die Übersicht noch vervollständigen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(14.07.2023)
Auf der 4.US von RA215 ist folgendes zu finden:
(Bild)
@Holger "ambrosius" <001>
Ich bereite da mal was vor - bekommst dann eMail ...

Wer hat/sammelt denn sonst noch diese Reihe?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(16.07.2023)
@Relaiskontakteputzer <002>
Danke für die Zusammenstellung, was jedoch nicht bedeutet, daß das schon alles ist. Wie bekannt wurde in den öffentlichen Bibliotheken nach dem gesellschaftspolitischen Umbruch auf dem Gebiet der ehemaligen DDR vielfach mächtig "ausgemistet" - weil angeblich sich niemand mehr für den "alten DDR-Dreck" interessieren wollte.
Obwohl solche Institutionen, wie z.B. die "Deutsche Nationalbibliothek" in Leipzig alle jemals erschienen Druckerzeugnisse haben sollte, hat sich erwiesen, daß auch die ihrem Auftrag zur Bewahrung von technisch-literarischem Kulturgut nicht in vollem Umfang nachgekommen sind.

@ambrosius <001>
Ich werde mir was einfallen lassen ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

MDR Echt 20.02. 21:15 Uhr "Operation Hamster"

(12.07.2023)
ex121 schrieb:

> Hallo,
>
> bei der Suche der Doku "Operation Hamster" bin ich auf Youtube auf den DEFA Spionagekrimi "Radiokiller" von 1980 gestoßen. Auf Youtube zu finden:
>
> https://www.youtube.com/watch?v=mnlaAOtRLj8

Das Video ist leider nicht mehr verfügbar.
Hat sich das jemand gesichert? -
Im Zusammenhang mit dem Agentenfunkgerät, was wir in der Ausstellung haben, wollen wir diesen DDR-Spionagekrimi gern in die Mediathek des Industriesalon Schöneweide (ISS) aufnehmen.
"Operation Hamster" hingegen ist noch verfügbar und somit demnächst in der Mediathek.

Übrigens - Radiosonden hat der ISS auch ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(16.07.2023)
<023>
... nochmal die Frage:
hat jemand den DEFA Spionagekrimi "Radiokiller" von 1980 als Video?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(20.07.2023)
<023>

Operation "Hamster" gibt es zwar auf YT, aber meine Download-Möglichkeit mit "Any Video Converter" weigert sich die URL zu bearbeiten ... wahrscheinlich wieder ein Update-Problem ... Update geht aber nicht mehr wegen XP.
Wie kann man mit Linux-FF den Download machen, ohne sich bei G. anmelden zu müssen?
Es gibt zwar einen YT-Downloader, aber den kann ich bei meiner Linux-Version nicht installieren.

Oder hat das Video jemand gesichert und kann es uns zur Verfügung stellen?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Transistordaten gesucht

(20.07.2023)

Das könnte einer der ersten Si-Hochleistungstransistoren aus den USA sein ... wahrscheinlich in Konkurrenz zu RCA. Herbert Matarè, der deutsche Transistor-Erfinder schrieb davon in seinen Memoiren. Silicon Transistor Corp wurde Ende der 1950er Jahre gegründet und ist wohl bereits in den 1970er Jahren "inaktiv" geworden ...
In meiner Liste "Nützliche Links" (leider nicht mehr online) gibt es zahlreiche Hinweise, wo man evt. zu weiteren Infos fündig werden könnte. Hier ein Beispiel:
http://semiconductormuseum.com/Museum_Index.htm
Vielleicht wäre eine diesbezügliche Anfrage an Jack Ward hilfreich ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

TV-Ablenksystem für "Free Energy Generator"

(21.07.2023)

Beschäftigt sich von Euch jemand mit "Freier Energie"?
Bei YT ist mir dazu ein Video über den Weg gelaufen, wo man ein altes TV-Ablenksystem dafür benutzt:
https://www.youtube.com/watch?v=K3CsX81EQ3I
oder besser noch mit der Suchfunktion nach "Free Energy Generator using TV yoke" suchen ... da gibt's dann noch mehr.

Hintergrund ist der hier:
(Bild)
Falls also jemand sowas gebrauchen kann - für 'ne kleine Spende an den ISS ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(23.07.2023)
@Bert <002>
Na ja, daß die Existenz einer bisher unerklärbaren (oder nur in Ansätzen -> Prof Tutor) Energiequelle von der öffentlichen Wissenschaft nicht anerkannt wird, heißt ja noch lange nicht, daß das auch zukünftig so sein muß. Vor langer, langer Zeit hatten auch die damals "gängigen" Wissenschaftler - nämlich die Kirche postuliert, daß die Erde eine Scheibe sei und im Mittelpunkt des wahrnehmbaren Universums steht. Daß dem dann später nicht mehr so gesehen wurde, wissen wir heute.

Als Ende der 1800er Jahre das Phänomen der Elektrizität mehr und mehr erklärbar wurde, hatte auch noch keiner daran gedacht, was das mal für Auswirkungen haben wird.
Auch ich bin immer noch skeptisch, wie das mit der sog. "Freien Energie" funktionieren soll, aber deshalb gleich verteufeln ... da sind wir dann wieder im Mittelalter, wo solche Wissensträger auf dem Scheiterhaufen verbrannt wurden - nur um die Macht der Mächtigen nicht zu gefährden.

Nochmal zu dem Video zurück - bei mir auf dem Linux-PC läuft es - die dauern dazwischen geschalteten Werbevideos nerven allerdings mächtig.
Wenn man genau hinschaut - ein Perpeduum Mobile ist es nicht, denn der kleine Spielzeugmotor wird von einer externen Stromquelle angetrieben. Wie allerdings dann am Ausgang der Anordnung mehrere 220V-Glühlampen betrieben werden können, ist mir auch ein Rätsel ...
Das TV-Ablenksystem mit den rotierenden Permanentmagneten muß irgendwie wie ein Energievervielfacher wirken ... ???
Hier noch eine weitere Version davon:
https://www.youtube.com/watch?v=RAmsP68IcQ0
Und wenn man dieses Video aufruft, kommen an der rechten Seite noch zahlreiche weitere solcher Versuche ...

Übrigens soll es in der Türkei (und in China ?) bereits kommerzielle Unternehmen geben, die richtige "Freie Energie Generatoren" mit mehreren kW Leistungs auf dem Markt haben.

Zurück zum Thema "Ablenksysteme" - will die keiner haben?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Browser für Win Xp

(23.07.2023)

@Enrico <000>
Danke für den Hinweis.
OPERA hatte ich damals versucht zu installieren, als es dann ernsthafte Probleme mit dem Internetexplorer gab - Installation blieb hängen. Über die Gründe habe ich nicht weiter nachgeforscht, sondern bin dann gleich mit dem FF 52.9 als letzte unter WinXP lauffähige Version fündig geworden.
Und auch mit dieser gehen einige der sog. "modernen" Webseiten mit ihrem aufgebähten Erscheinungsbild, aber ansonsten wenig Inhalt nicht mehr. Ganz typisch machte sich das bei der plötzlichen Nicht-Funktionalität von Bottums bemerkbar. Diese an sich nicht neue Funktionalität mußte dringend "überarbeitet" werden, damit der User auch ja zu neuen Betriebssystemen incl. Browsern gezwungen wird. Das Geschwafel von höherer Sicherheit ist ja nur deshalb relevant geworden, weil die Internet-Kriminalität nicht mit aller Intensität und Konsequenz verfolgt wird.
Wie kann es sein, daß z.B dubiose OnLine-Versender unter Ausnutzung der Leichtgläubigkeit von Bürgern, die nicht mal Kunden des Unternehmens sind, versuchen Geldsummen zu erpressen - im Extermfall sogar unter Einschaltung von genauso dubiosen Inkassounternehmen. Entsprechende Anzeigen bei der Polizei verlaufen i.d.R. im Sande ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Treffen der Silicon Saxony Alumni-Gruppe am 19.09.2023

(02.08.2023)

Mir liegt eine Einladung der Silicon Saxony Alumni-Gruppe zum Treffen am 19.09.2023 von 16:00 – 19:00 Uhr in den Technischen Sammlungen Dresden - Goldbergsaal vor.
Wenn nichts dazwischen kommt, werde ich dort sein.

Nimmt von Euch auch jemand daran teil? - Dresdner, robbi, Bert ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(03.08.2023)
@ROBOTROONIE <001>
Die letzte Veranstaltung im April diesen Jahres war wohl öffentlich -> https://t3.silicon-saxony.de/ueber-uns/verein/silicon-saxony-alumni-me/
Die unter <000> genannte ist offensichtlich noch nicht eingetragen, da liegt mir nur die Einladung vor ...
Kann man aber nachfragen, auf der Seite gibt es eine Kontaktmail-Adresse.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

[B] U5201PC 118

(03.08.2023)

@Drahtlos <006>
Ist das Deine eigene Zusammenstellung, oder wo hast Du die Liste her?
Bisher war mir nur die Tabelle in der AI1988/3/11 bekannt, sowie einige Ergänzungen, die so sporadisch auftauchten ...

Nach der Symposiums-Veröffentlichung sind die U5201FC-901 bis -903 die Weiterentwicklungen des U5201PC118.

Darf ich Deine Liste für die 2. Auflage meines Buches verwenden?

Bzgl. Bitmuster 402 - wenn ich mich recht erinnere, hatte Holm oder Ambrosius vor vielen Jahren mal was dazu geschrieben ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Diode SY400/8

(04.08.2023)

@Rüdiger <003>
... nein, kann er nicht. Diese Si-Gleichrichter/Typbezeichnung sind mir bis heute nicht bekannt gewesen. Wahrscheinlich hatte man versucht mit der Montage von SY200er Chips (1A-Typen) in einschraubbare Metallgehäuse der SZ600er Reihe durch die dann bessere Kühlmöglichkeit den zulässigen Durchlaßstrom auf 2A zu erhöhen. Wie man aus dem 1974er Katalogblatt entnehmen kann, war das nur eine Übergangslösung. Mit dem 1A-Gleichrichter der SY320er-Reihe im viel billigerem Plastgehäuse wurde zwar eine generelle Ablösung der teuren Metallgehäuse eingeleitet, aber die 3A-Variante der SY351er-Serie stand noch nicht zur Verfügung (neue Chip-Entwicklung, anderes Plastgehäuse).

@Relaiskontakteputzer <006>

Danke für diese Info. Wenn Du den Gesamtkatalog digital hast, würde ich den gern haben wollen. Wie festgestellt, fehlt mir da eine wesentliche Info-Quelle.

@Andreas <007>
Die SY200er Reihe wurde noch lange Zeit gebaut, jedenfalls solange sie noch als Netzgleichrichter in Fernsehgeräten eingesetzt wurden.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(05.08.2023)
@Drahtlos <009>
Danke für den Hinweis.

Eine SZ600/0,75 ist eigentlich keine richtige Z-Diode, sondern es wird die Strom-/Spannungscharakteristik in Durchlaßrichtung ausgenutzt. Richtige Z-Dioden, die den Zener-Effekt (Durchbruchs-Charakteristik im Sperrbereich) ausnutzen gibt es erst ab 5,1V. Für den Bereich dazwischen versuchte man den Einsatz der russischen Typen KS133, KS139 und KS147 - allesamt Reihenschaltungen von normalen Si-Dioden in Durchlaßrichtung.
Die Chips von Z-Dioden sind nicht mit denen normaler Gleichrichterdioden zu vergleichen. Während normale Gleichrichterdioden infolge hoher Sperrspannungen auf Basis niedrig dotiertem Si gebaut werden, wird für Z-Dioden hochdotiertes HL-Material verwendet, um die steile Durchbruchs-Charakteristik bei relativ niedrigen Spannungen im Sperrbereich zu erhalten.
Der zulässige Strom in Durchlassrichtung bei Gleichrichterdioden ist insbesondere von der dabei über der Diode abfallenden Durchlaßspannung abhängig. Diese ist durch maximale Wärmeabführung infolge "Durchlaßspannung x Durchlaßstrom" und der Chip-/Gehäusekonstruktion begrenzt. Der nominale Wert von UF = 0,8V kann lt. Datenblatt bis zu 1,2V ansteigen. Insbesondere bei den hochsperrenden Typen kann jedoch nur mit besonders hochohmigen (niedrig dotiert) HL-Material gearbeitet werden, um Sperrspannungen von 1000V zu erreichen. Es ist also immer ein Kompromiss notwendig.
Dann spielt auch noch der innere Wärmewiderstand eine große Rolle. Wenn der zu groß ist, nützt auch eine reichliche Dimensionierung de Kühlblechs nichts. Nicht umsonst haben die moderneren Si-Gleichrichterdioden im Kunststoffgehäuse dicke Anschlußdrähte aus Kupfer. Über diese kann sehr gut die Verlustwärme vom Chip direkt über die Anschlußdrähte auf entsprechend groß ausgelegte Anschluß-Lötflächen auf der Leiterplatte abgeführt werden. Bei einfachen Lötaugen soll es wohl auch schon vorgekommen sein, daß sich die Gl-Dioden von selbst ausgelötet haben ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

zwei SU ICs ohne westliches Vorbild

(05.08.2023)
@Buebchen <001>
Die K176er Reihe aus der UdSSR sind auch digitale CMOS-Schaltkreise (Nachbau der bekannten CD4000er Serie der US-amerikanischen Firma RCA), die allerdings den Nachteil hatten - weil noch ungepuffert - sich teilweise "analog" zu verhalten.
Das wiederum konnte man für besondere Zwecke gut ausnutzen -> http://www.ps-blnkd.de/ApplBerichte.pdf (4.)
Übrigens sind diese ICs mit UB bis 15V spezifiziert.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(06.08.2023)
@Buebchen <003>
Habe gerade nochmal nachgeschaut -> rfe-Katalogheft 19-20/76 - da hast Du Recht, aber es sind nur die Betriebswerte, nicht die Grenzwerte, wozu es keine Angabe gibt. Die RCA-Vorbildtypen waren lt. Datenblatt im Bereich von 3V bis 18V einsetzbar. Um dieses bei den Russen-Typen zu überprüfen, hatte ich u.a. auch meine in <002> genannten Untersuchungen gemacht.
Was ist eine "Standard-CMOS"-Familie? - Im Laufe der internationalen Entwicklung haben sich viele HL-Hersteller an CMOS-Digitalschaltkreisen versucht - so z.B. auch VALVO mit ihren HEF-Typen. Das war dann aber viel später, wie auch die gepufferte Nachfolge-Serie bei RCA.
Unsere CMOS-Serie vom FWE hatte - soweit mir bekannt - die HEF-Serie von VALVO als Vorbild.

@Bert <004>
Digitale CMOS-Schaltkreise haben im Gegensatz zu z.B. TTL einen recht weiten Betriebsspannungsbereich, d.h. innerhalb der Grenzwerte sind sie i.A. einsatzfähig. Anders ist das bei den garantierten Kennwerten, nach denen sie z.B. dynamisch spezifiziert sind. Die sind halt nur für die Meßbedingungen gültig.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(09.08.2023)
@Buebchen <007>
Hast Du meine dbzgl. Untersuchungen (Link in <002> angeschaut? -
Dort steht (Zitat):
"Als Ergebnis konnte bei allen Exemplaren UB bis auf 30V hochgedreht werden, ohne dass es zu dem bei CMOS-ICs möglichen Lawinendurchbruch
gekommen ist – d.h. IDD blieb immer unter 1µA."

Die CMOS-Technologie stammt ehemals noch von Fairchild-Entwicklern und wurde dann bereits Anfang der 1960er Jahre (!) bei RCA kommerzialisiert -> https://www.eejournal.com/article/a-brief-history-of-the-mos-transistor-part-5-rca-the-persistent-cmos-contrarian/ - zunächst als "unbufferd"-Version. Aus den Erfahrungen mit dieser Version kam dann ein paar Jahre später die "bufferd"-Version auf den Markt. Nicht alle Typen gibt es sowohl in der einen, wie auch der andern Version.
Da die K176er-Serie ein direkter Nachbau der damaligen CD4000er-Serie ist, wurde sicherlich auch das HL-Design "gekupfert" und somit auch die dadurch bedingten BE-Parameter.
Richi könnte das mal überprüfen.
Daß die Russen nur 9V als Betriebsspannung angeben, hängt möglicherweise mit Einsatzbedingungen des Hauptabnehmers (Militärisch-Industrieller Komplex) zusammen und wurde somit in der GOST verankert.
Einige Jahre später kam dann als Nachfolge-Reihe die K561er-Serie als "bufferd"-Version (?) mit einem viel größeren Typenspektrum ...
Unsere U- bzw. V-CMOS Schaltkreise kamen erst Anfang dr 1980er Jahre.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

KME3-Baustein(e) gesucht

(05.08.2023)

@alberich <000>
Ich habe hier ein ganze Schachtel KME3-Bausteine:
(Bild)
Die zusammengelöteten sind ein Überbleibsel aus meinem Projekt "Eigenbau-Oszillograf mit B13S1" - eine eigenwillige Konstruktion mit "Übereck"-Bildröhre, ist jetzt im Elektromuseum Erfurt ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(06.08.2023)
@paulotto <003>, Besserwisser <004>
... letzterer kommt der Sache schon am Nächsten.
Meine Formulierung in <002> war wohl nicht so recht verständlich.
Nach meinem Studium in Berlin hatte ich auch persönlichen Kontakt zum VEB Messelektronik Berlin (MEB). Dort wurde gerade der bis dahin produzierte OG2-30 "beerdigt", weil man Oszillografen in's RGW, speziell UdSSR spezialisiert hatte.
Ein dickes Handbuch mit allen Schaltbildern, Zeichnungen zum Systemaufbau usw. konnte ich aber noch "ergattern", ebenso eine B13Sx mit Planschirm und Einbau-Set (Mu-Metall-Abschirmung, Sockel etc.), die jedoch nicht im OG2-30 eingesetzt wurde (dort B13S8). Da die B13Sx recht lang ist, hatte ich die Idee des diagonalen "Übereck"-Einbaus im ansonsten dem OG2-30 angelehntem Flachgehäuse.
Wenn Stephan aus Erfurt nochmal Bilder vom meinem Eigenbau-Oszi machen könnte, werde ich auch die komplette Geschichte dazu aufarbeiten ...

@alberich - Kommunikation bitte nur via eMail!

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(03.09.2023)
Ergänzung zu <005>
Stephan hat ein paar Bilder gemacht - hier ein Bild des Oszis von unten:
(Bild)
Wie gesagt - angefangen und nie weitergebaut, weil dann fertige Messtechnik im AEB-Labor zur Verfügung stand -> http://www.ps-blnkd.de/ApplBerichte.pdf.

Die KME3-Bausteine wurden tw. modifiziert und sollten als X-/Y-Verstärker, wie auch für die Zeitablenkung verwendet werden. Hier ein Bild, wo man den Einsatz sehen kann (Bausteine ohne Gehäuse wegen den Modifikationen):
(Bild)
Es wird noch einen ausführlichen Bericht dazu geben ...

Da Alberich sich bei mir nicht wieder gemeldet hat -> wer kann die in <002> angebotenen KME3-Bausteine gebrauchen?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(V) Verschiedenes_4

(06.09.2023)

Was sich beim Umzug so alles noch anfindet …:

(1) Konvolut Relais, u.a. GBR12 VB 10.-
(Bild)

(2) Russen-Relais u.a. VB 10.-
(Bild)

(3) Zugmagnete VB 5.-
(Bild)

(4) Kleinlautsprecher (Sternchen etc) VB 20.-
(Bild)

KME3-Bausteine, Ablenkeinheiten, Zeilentrafos und Hochspannungswickel hatte ich schon in anderen Threads angeboten.

Vielleicht kann jemand davon etwas gebrauchen …
Abzugeben zzgl. Versandkosten - Abholung ist natürlich auch möglich …
Bitte bis spätestens zum 30.09.2023 und nur per eMail -> http://www.ps-blnkd.de/ -> Impressum

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Auction Team Breker

(13.09.2023)

Mir ist eine eMail "zugelaufen" mit folgendem Inhalt ->
https://betgl.r.a.d.sendibm1.com/mk/mr/sh/SMJz09SDriOHUnfzXPUyYjqFHImc/D9RVDfTF1Xbk

Ob da Robotrontechnik dabei ist … ???
Es gibt einen Katalog zum Download ->
https://betgl.r.a.d.sendibm1.com/mk/cl/f/sh/SMK1E8tHeG7uh5tGxFu3rs3xqv6k/JOzuHO4eGkpP
Na ja, mit dem Download war wohl nicht so ernst gemeint - den Katalog kann man einzeln bestellen für 29 Euro oder zusammen für 95 Euro …

Nur falls es jemanden interessiert …

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Originale Schaltpläne KC-Compact

(23.09.2023)

@Guido <001>
Danke für die Bereitstellung der Schaltpläne - kannte ich auch noch nicht …
Ist schon interessant, wie die das damals gemacht haben - teils mit modernsten BE und teils auch mit damals schon veraltetem Zeug. Beim CRT-Controller CM607 mußte ich erstmal suchen … und tatsächlich - es ist ein bulgarischer Nachbau des MC6845 (Motorola), also nicht mal ein richtiger GDC.

Warum Mühlhausen damals den KC85/n nicht weiter entwickelt hat (mit z.B. dem dann schon verfügbaren U82720) und lieber auf einen kompletten Gerätenachbau setzte, ist uns nie verständlich geworden. Einge MPM-Entwickler, mit denen wir engen Kontakt pflegten, erzählten was von einer "ökonomischen" Entscheidung der Betriebsleitung. Ob die Produktionskapazität für beide Erzeugnislinien jemals ausgereicht hätte, ist sehr zweifelhaft ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Preise (DDR-Mark) für Heimcomputer und Zubehör (u.a KC85 und KC87) (07.10.2023)

@HeikoP <000>
Vielen Dank für den Link ... hab' dann gleich mal geschaut, was es noch so auf Franks Seiten gab: Persönliches, Gedanken zur Zeit-Geschichte u.v.a.m. - alles sehr interessant!
Übrigen - auch für "gesellschaftliche Bedarfsträger" kostete der KC85/3 1987/88 noch 4500.-M, was aber für einen VEB selten ein Problem was. Der IBG (meine letzte Arbeitsstelle zu DDR-Zeiten -> http://www.ps-blnkd.de/Z8-EKR.htm) hatten den KC kurz vor meinem Arbeitsantritt gekauft und dann später noch im A&V für 65.000.-M einen Schneider-PC - nicht für mich, sondern für die neu eingerichtete IT-Abteilung.

@Guido <002>
Eine Original-Verpackung für den Mühlhäuser KC hatte ich hier im Flohmarkt mal angeboten - wollte keiner ...

Ich würde gern persönlichen Kontakt zu Frank aufnehmen. Da seine HP nicht mehr online ist - hat jemand eine aktuelle eMail-Adresse?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(08.10.2023)
@HeikoP <007> <006>
Vielen Dank für die eMail-Adresse von Frank. Nun kann ich versuchen Kontakt aufzunehmen ...

Übrigens war die Preisbildung zu den KC's eng an die "umgerechneten" Preise westlicher Heimcomputer angepasst und das, obwohl die Herstellungskosten bei weitem nicht so hoch waren. Die Differenz nannte man "Akzise" und war die beabsichtigte Abschöpfung brachliegender Geldvermögen, d.h. die umlaufende Geldmenge war viel höher als die eigentlich dazu passende Warendecke. Heutzutage nennt man das wohl "Inflation" ...

@Besserwisser <005>
Danke für den Hinweis. - Das hätte ich nochmal testen sollen gleich nach dem Posting - habe ich jetzt korrigiert.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(13.10.2023)

Ergänzung zu <008>
Ich habe Kontakt zu Frank Märtin bekommen! - Hätte ihn doch bald mit dem hier verwechselt:

https://informatik.rostfrank.de/ bzw. https://informatik.rostfrank.de/info/index.htm,

auch ein Gymnasial-Lehrer - aber aus Flöha. Nur, falls jemand mal was über Informatik und angrenzende Wissensgebiete nachlesen will ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(19.10.2023)
Ist schon interessant, wie man von der Preisgestaltung /-entwicklung bei DDR-Computern über den Schnaps zu heutigen Geschäfts- und Gebührenmodellen von Banken kommt ...!

Die "geistigen Ergüsse" von ollox weiter zu kommentieren erachte ich als zwecklos, weil bei ihm offensichtlich ein ganz anderes "Bild" vorherrscht.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(10.11.2023)
Es ist schon erschreckened, wieviel Unkenntnis und Desinformation über die wahren Zustände in der DDR immer noch existieren. Wie bekannt ist, bin ich in Berlin in den 1970er Jahren Eigenheimbauer gewesen und ich weiß wovon ich rede - alle Details demnächst nachzulesen in -> http://www.ps-blnkd.de/Eigenheim.htm.
Natürlich gab es Privateigentum an Grund und Boden in der DDR, allerdings - wie schon RP in <106> richtig bemerkte - schon stark vermindert durch Besatzungsrecht. Das betraf vor allem Großgrundbesitzer ("Junker") und Kriegsgewinnler. Wobei letztere fast die gesamte Industrie betraf, weil im 2.WK fast alles auf Kriegsproduktion umgestellt war.
Schwieriger war dann schon der Erwerb von Grund und Boden, z.B. zum Zwecke eines Einfamilienhausbaus. Einen offiziellen Immobilienmarkt gab es in der DDR nicht, dieser wurde klamm heimlich über die wenigen noch verbliebenen Immobilienmakler - hier in Berlin z.B. Oehmcke - abgewickelt. Und die hatten sehr lange Wartelisten ...
Außerdem hatte der Staat immer das Vorkaufsrecht - ist heute auch noch so, nur daß damals dieses Vorkaufsrecht z.T. zugunsten "verdienter Genossen" mißbraucht wurde. Zulauf an Grundstücksangeboten gab's in Berlin kaum - die Grundstücke wurden i.d.R. vererbt. Anders in der "Zone" - hier wurden die Immobilien der nach dem Westen gegangenen Bürger regulär in Volkseigentum überführt. In Berlin ging das infolge des besonderen 4-Mächtestatus nicht. Solche sog. "Westgrundstücke" wurden vom Magistrat/KWV staatlich verwaltet und wenn es sich um leere, oder Wochenendgrundstücke handelte, dem Kleingartenverband zur Nutzung übergeben (nicht übertragen!).
Noch was zur Baustoffversorgung. Anders als in der "Zone" konnte man sich in Berlin eigentlich nicht darüber beklagen. In den verschiedenen Verkaufstellen des VEB Baustoffversorgungskombinat und auch der BHG gab es zu unterschiedlichen Zeiten das unterschiedlichste Material. Gut informiert mußte man nur rechtzeitig vor Ort sein. Allerdings gab es auch dauerhafte Engpässe, z.B. Holz, was nun wieder in anderen Regionen kein Problem war, z.B. im Vogtland. Aber wie bekommt man eine Fuhre Holz von Klngenthal nach Berlin ... ?
Dafür hatten die "Häuslebauer" in Dresden oft Probleme mit Zement, deshalb hatte ich oft den Trabbi mit 5 Sack beladen dort hin gefahren ...
Übrigens war es auch in der BRD nicht ganz einfach zu einem EFH zu kommen - siehe dazu den dreiteiligen Fernseh-Film der 1970-er Jahre "Einmal im Leben...- die Geschichte eines Eigenheims".

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -

Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

DDR-Halbleitertechnologie "Ionenstrahl-Lithografie"

(17.10.2023)

Vielleicht sind dem Einen oder Anderen die "Oiger"-Seiten aus Dresden bekannt. Nun ist dort ein Artikel aufgetaucht, der sich mit den o.g. Thema beschäftigt und den wollte ich Euch nicht vorenthalten:
https://oiger.de/2023/04/04/ddr-hoffte-auf-ionen-abkuerzung-in-die-nano-chipwelt/186274
Die Technologie der Ionenimplantation ist mir bekannt und daß es die größten Schwiegigkeiten gab solche Gerätschaften für den Serienbedarf aus dem NSW zu beschaffen auch. Eigentlich sollte die UdSSR diese Technologie (nach-)entwickeln, aber die sind wie so oft "nicht aus der Hüfte gekommen" - wie wir es damals immer so treffend genannt hatten.
Auch von den Bestrebungen mit sog. Ionenstrahl-Lithografie, d.h. die Ionenstrahl-Implantation als Alternative zur herkömmlichen Foto-Lithografie die Probleme der weiteren Strukturverkleinerung zu beherrschen hatte ich zwar gehört, aber daß es sich dabei um eine DDR-Erfindung gehandelt haben soll, ist mir nun doch neu.
In der Dissertation "Lithografie-Projekt" von H. Becker 1991 (mir liegt die leider nur auszugsweise vor) wird die Ionenstrahl-Implantation zwar nicht erwähnt, aber bereits in Prof. Schades "Halbleitertechnologie" Bd. 2 von 1983 (VEB Verlag Technik) wird in einem umfangreichen Literaturverzeichnis auf den internationalen Wissensstand dazu hingewiesen.
Wahr ist allerdings, daß die Herstellung entsprechender Gerätschaften zur Ionenimpantation extrem kompliziert sind, so daß hierzu mit langjährigen F/E-Aufwand zu rechnen gewesen ist ... Zeiss hatte sich zum Schluß auch noch daran versucht.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(18.10.2023)
Noch eine Ergänzung zu <000>
In dem o.g. Oiger-Text werden einige mir auch nicht bekannte Chip-Entwickler ("Entwerfer") aus dem IMD/ZFTM/ZMD und anderen Institutionen namentlich erwähnt, die vielleicht u.a. Klaus(paulotto) noch bekannt sein könnten.
Die Leute von https://t3.silicon-saxony.de/ueber-uns/verein/silicon-saxony-alumni-me/ wollen das historische Wissen der ehemals Beteiligten an der DDR-Mikroelektronik-Halbleiter "abgreifen".
Wer also noch was beizutragen hat ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Das Programm "Grafik 1.5" von Manfred Feindt für den KC85/3/4

(31.10.2023)

@Dirk mit KC-4
Manfred Feindt kannte ich noch persönlich. Der war Ende der 1980er Jahre auch im IBG (-> http://www.ps-blnkd.de/Z8-EKR.htm) tätig und hat mir, bevor er offiziell (Ausreiseantrag) "in den Westen rüber machte" einiges seiner KC-Aktivitäten übergeben -> http://www.ps-blnkd.de/KC85.htm, bzw.
http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Grafik1-5%20Beschreibung.pdf und schließlich
http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Grafik1-5%20ListDetails.txt und auch das hier
http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/ProgPreisberechn.pdf

Ob die Files und Original-Dokumente immer noch bei Neumeier sind. weiß ich nicht, jedenfalls sind bei meinem SEW -> http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Beschreibung%20SEW.htm - EPROMs dabei gewesen, u.a. auch mit dem "Grafik 1.5".
Das SEW befindet sich jetzt im Depot des Elektromuseums Erfurt und harrt auf Enthusiasten, die sich weiterhin damit beschäftigen wollen.

Ob das Programm "Grafik 1.5", welches für den KC85/3 geschrieben wurde, auch auf einem KC85/4 läuft, wage ich zu bezweifeln, da dieser doch eine andere Grafik-Arbeit macht.
In diesem Zusammenhang nochmal die Frage an die RT-Gemeinde (hatte ich vor Jahren schon mal gemacht):
Kann sich jemand an das 3D-Programm für den KC85/3 erinnern, was anläßlich der 5.Computertagung Ende der 1980er Jahre in Frankfurt/O. vorgestellt wurde? - Oder hat dieses Programm sogar? ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(02.11.2023)
@ralle <009>
Ja, richtig. So sieht das aus, wenn "Grafik" in das CAOS-Menü eingebunden ist. Das 2. Bild scheint eine frühere Version von Manfred Feindt (M.F.-SOFT) zu zeigen. Nach meiner Erinnerung ist die 1.5er Version mit einem richtigen Menü auf der rechten Seite - der Bereich des BWS, der etwas komplziert in der Adressierung ist. Der linke Teil, d.h. die 256x256 Pixel-Fläche ist die eigentliche Zeichenfläche.

@Bert <011>
So weit ich mich erinnere, wurde auch ein Haus in 3D dargestellt und man konnte mit den Cursor-Tasten das Objekt drehen - oben/unten, rechts/links und auch schräg, wahrscheinlich dann mit Shift/Cursor und und und (?) ...
Ich war damals sehr beeinduckt davon - siehe auch https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=9722& <003>, oder erstmals hier -> https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=7244.

In der rfe gab's in den späten 1980er Jahren auch mal ein Leiterplatten-Programm für den KC85 - alles Grafik-Anwendungen, die auch schon mit der spartanischen Bildschirmauflösung funktionierten. Schon etwas früher ist allerdings ein Leiterplatten-Programm bekannt geworden mit Autorouter für den "ZX-Spectrum" -> http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/KC85-eigeneQuellen/AutorouterSpectrum/Autorouter_Z80.pdf, bzw. http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/KC85-eigeneQuellen/AutorouterSpectrum/AutorouterSpectrum-Z80.zip. Möglicherweise war das dann auch Vorbild zu den Grafik-Programmen des KC - jedenfalls wollte ich es damals adaptieren ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(03.11.2023)
@ralle <014>
Wenn ich das Bild in <013> mit der Beschreibung des "Grafik 1.5> vergleiche -> http://www.ps-blnkd.de/KC%2085/Grafik1-5%20Beschreibung.pdf, ist das doch etwas unterschiedlich. In dem Bild in <013> ist offensichtlich aber auch schon die Bildschirmaufteilung - links Zeichenfläche 256x256 Pixel und rechts die Menü-Leiste vorhanden.

@Dirk mit KC-4 <013>
Kannst Du denn die Menüpunkte aufrufen?
Nach der Programmbeschreibung müßte sich einiges tun ...
Ich hatte damals das Programm noch nicht so häufig eingesetzt - sollte aber noch alles werden. Einen Nadeldrucker "Seikosha CP80" - ein Epson-Clone (?) hatte ich mir bei meinem 1. Westbesuch kaufen lassen und dann per Post in die DDR geschickt. War damals dann schon problemlos ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(06.11.2023)
Zitat:
Dirk mit KC-4 schrieb
„Aber es ist halt nur die Version 1.4, die letzte Version 1.5 scheint leider keiner mehr zu haben."

Mein damaliger Chef hatte immer - wenn ich mal was übersehen hatte - den Spruch parat: "Nur wer lesen kann ist im Vorteil!"
Wo sich die Version 1.5 noch befindet, hatte ich bereits in <002> geschrieben ...

Den o.g. Spruch kann man übrigens passend für die heutige Zeit erweitern:
"Nur wer lesen kann ist im Vorteil! - Und wenn man der deutschen Sprache mächtig ist, kann das auch nicht schaden" ... Wobei letzteres - und da wird mir robbi zustimmen - im Zuge der "Verdenglischung" unserer, der deutschen Sprache, kaum noch jemanden interessiert, obwohl diese in ihrer präzisen Ausdrucksweise kaum noch zu überbieten ist ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(08.11.2023)
@Bert <021>
Vielen Dank für die übersichtliche Zusammenstellung der verschiedenen Grafik-Versionen. Da kann man sehr gut den Fortschritt der Programmentwicklung erkennen. Offen ist jetzt nur noch die 1.5er Version ...
Besonders interessant fand ich das Feature mit dem Punkt-Cursor und daß man mit der 1.4er Version bereits mit den Schaltzeichen-Symbolen richtige Schaltungen zeichnen konnte - fast schon richtiges CAD!

Zitat:
Dirk mit KC-4 schrieb
"In Posting #2 sind Verlinkungen zu deinen Seiten, dort gibt es keine Version 1.5 zum runterladen. Was es dort gibt sind ASM Stückelungen, auch da fehlen ganze Segmente. Wobei ich dann noch davon ausgehe, das das auch nicht die letzte Version 1.5 war, sondern eine ältere. Und wie du selber gesagt hast, deine Software (incl der v1.5) hast du so einem Museum übergeben und da sind die Inhalt der Datenträger vermutlich längst in die jenseitige Welt übergegangen."

Ich habe auch nie behauptet, daß es einen Download gibt. Die - wie Du sagst "ASM-Stückelungen" - waren der damalige Versuch hinter die Geheimnisse Feindt'scher Programmierkunst zu kommen. Einen Quellcode hatte ich leider nicht - im Gegensatz zum "Wordpro'86", womit eine Anpassung an die elektronische Typenrad-Schreibmaschine "Brother 50" möglich war.
Die 1.5er Version, die ich von M.F. bekommen hatte, war die letzte, weil er wenige Tage danach in die BRD gegangen ist ...

Hast Du denn schon mal bei Neumeier -> http://www.kc85-museum.de/index.html angefragt? ...
und/oder im Elektromuseum Erfurt -> https://www.elektromuseum.de/ ?
Warum sollen die (Zitat): "Datenträger vermutlich längst in die jenseitige Welt übergegangen" sein?

Leider konnte ich zum letzten RT-Treffen meinen SEW (den hatte Mario Blunk aus Erfurt mitgebracht) nicht vorführen, weil der Monitor gestreikt hatte und Reparaturversuche erfolglos geblieben sind. Die EPROMs mit den Programmen waren auch dabei ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -

Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Symposien zu BE-Technologien der Mikroelektronik

(04.11.2023)

Wie bekannt, fanden in 2-jährigen Abständen die sog. Halbleiterbauelemente-Symposien in Frankfurt/O. statt -> http://www.ps-blnkd.de/HL-Symposien.htm. Dazwischen gab es ab ca. 1980 auch noch solche zur Technologie der Halbleiter-Bauelemente.
Nun habe ich im Zuge einer Austausch-Aktion einen fast 500-seitigen Band zum "II. Symposium - Physikalische Grundlagen zu Bauelementetechnologien der Mikroelektronik" vom 25. - 27. Mai 1982 zum Scannen bekommen. Leider fehlt der 2. Band mit dem wichtigen Bildanhang (nochmal ca. 400 Seiten). Hier das Titelbild:

Hat jemand zufälligerweise das in seinem Bestand, oder hat eine Idee, wo man sowas noch herbekommen könnte?
Auch andere Dokumente betr. o.g. Sammlung wären interessant ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(10.11.2023)
Nun sind die Inhaltsverzeichnisse in -> http://www.ps-blnkd.de/HL-Symposien.htm eingearbeitet und bei dieser Gelegenheit auch gleich die nicht funktionierenden internen Links repariert. Und ja, derzeit sehen die Tabellen etwas unschön jede anders aus. Beim nächsten Update meiner HP werde ich auch das Problem beseitigen ...

Zum Inalt des II. Technologie-Symposiums von 1982:
Da sind eine Vielzahl von Autoren/HL-Entwicklern genannt - vielleicht ist dem einen oder anderen noch jemand bekannt ...
Jedenfalls ist es schon erstaunlich, mit welcher Akrebie bei uns HL-Forschung betrieben wurde - von wegen nur alles "gekupfert"!

Leider fehlt immer noch der 2. Band mit dem so wichtigen Bildanhang.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(30.11.2023)
Es liegt jetzt der komplette Scan des 1. Bandes vor - fast 500Seiten -> 250MB, aber ohne OCR!
Für den 2. Band habe ich ebenfalls eine Quelle gefunden:
Universitätsbibliothek der TU Ilmenau.
Leider komme ich da nicht hin und ob die das per Fernleihe aus dem Haus geben ist ungewiss ...
Vor vielen Jahren hatte ich in Ilmenau mal dienstlich zu tun und habe in diesem Zusammenhang auch die Uni-Bib besucht. Die Leute dort waren sehr freundlich und hilfsbereit!
Vielleicht kann ja mal jemand aus der Nähe da hin und schauen, was sich machen läßt ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -

Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Im Dresdner Megabit-Chip steckten 50:50 DDR- und Westtechnologie

(17.11.2023)

@orsta modelltechnik <000>
Danke für den Hinweis. Das Oiger-Portal hatte schon oft Beiträge zur Geschichte der HL-Technik in der DDR gehabt. In früheren Zeiten waren aber auch dort leider die Tatsachen nicht immer richtig dargestellt. So mußte ich vor einiger Zeit mal einen Beitrag zum GWS = VEB Mikroelektronik "Karl Liebknecht" Stahnsdorf etwas "gerade ziehen". Heiko Weckbrodt, der Chefredakteur hatte dann meine Kritik daran unter "Kommentare" abgelegt. Leider ist der Beitrag nicht mehr auffindbar ...

Angenehm überrascht war ich nun von der Aussage, daß die Halbleiter-Entwickler der DDR nicht nur alles "abgekupfert", sondern auch eigene Grundlagenforschung betrieben haben. Darüber hatte ich bereits berichtet -> https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=21342.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(18.11.2023)
@Drahtlos <002>
Danke für's Wiederfinden. Leider hat das Oiger-Portal keine Suchfunktion, so daß eine Suche nach einem bestimmten Artikel oft in einer Suche einer Stecknadel im Heuhaufen gleich kommt ...

@ROBOTROONIE <003>
Sehr interessant. Da gab's z.B. auch einen MKD-Betriebsteil in Pockau, wo man ausschließlich LVO-Themen bearbeitete. Kumpel von mir aus Dresden - linksseitig beschwert - hat sich dort den Tod geholt: Strahlenkrankheit/Leukämie.

Ich werde Herrn Haase - Mitarbeiter in den TSD - dazu informieren. Vielleicht können die Deine Angaben bestätigen, ergänzen und was m.E. ganz toll wäre: eine Sonderausstellung zu diesem Thema machen.

<004>
Eigenartigerweise wurde nach der sog. "Wende" das Kalisalz im Westen nicht mehr gebraucht, oder auch die ZEKIWA-Kinderwagen, die in Millionen-Stückzahlen auch im Westen verkauft wurden. Ach ja, die Geburtenrate ging ja plötzlich stark zurück - aber nein, das betraf ja nur den Osten ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(S) Assembler-Buch vom Akademie-Verlag

(24.11.2023)

Hatte gestern Abend zufällig ein Assembler-Buch vom Akademie-Verlag der DDR auf booklooker.de entdeckt. Wollte das heute früh bestellen - aber leider nicht mehr auffindbar! - Da war offensichtlich jemand schneller ... jemand von hier?
Kennt oder hat gar jemand das Buch?
Da das Inserat weg ist, kann ich auch keine präziseren Angaben machen (Autor, genauer Titel usw.).
Auch Tante G. kennt das Buch nicht ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(25.11.2023)
@kaiOr <003>
Nein, ist es nicht. Es ist ein Buch über die 8086/386-Linie und, wenn ich mich recht erinnere - von 1986 oder 1988. Deshalb ist es ja so interessant.
Aus den West-Verlagen gibt's ein ganze Reihe von Assembler-Büchern, so z.B. den berühmten "Podschun" vom Addison-Wesley-Verlag. Aber der kam viel später - ich habe die 4.Auflage von 1999.

@Perser <002>
Link?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(26.11.2023)
@Perser <005>
Diese Seite habe ich auch schon mal gesehen, habe aber keinen Link zu einem Online-Katalog gefunden ...

@u808 <007>
Sehr interessant! - Das Buch hatte ich damals 1990 verpasst - das Thema war auch noch zu weit weg, zu dieser Zeit war bei mir noch U880/EMR angesagt ...
Hat jemand das Buch vielleicht schon digital?
Das würde mich sehr interessieren!

Auch die Leipziger National-Bibliothek kennt das unter <000> gesuchte Buch aus dem Akademie-Verlag nicht - aus anderen (West-)Verlagen mit dem gleichen Titel schon.
Langsam bin ich im Zweifel, ob die ganze booklooker-Anzeige überhaupt ok und nicht ein Fake war ...

Es gibt allerdings von Thomas Neidhold: "Assembler-Programmierung" (zum 8086), Fachbuchverlag Leipzig von 1990.
Hat das jemand?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(06.12.2023)
Radio
@ErnstD <009>
Ich hatte Anfang der 1960er Jahre (da war ich noch Schüler) bei Radio-Quelle in Dresden ein komplettes Gehäuse vom "Stern 2" nebst diversen Einbauteilen sehr preiswert als Überplanbestand erwerben können. Auch der HF-Teil mit den Röhrenfassungen für die DK96, DF96, Tastensatz und Drehko war dabei, leider nicht der Transistor-bestückte NF-Teil. Eingelöteten HF-Transistoren auf den Röhrenfassungen im HF-Teil gab es nicht ...
Mit diesem "Bausatz" habe ich mir mein erstes Transistor-Radio gebaut und auch im HF-Teil DDR-Transistoren eingesetzt, z.B. den OC871 im Oszillator/Mischer -> http://www.ps-blnkd.de/BE-

Ergaenzungen.htm#Bilder (4.Bild von oben). Nur im Kurzwellenbereich - 49m-Band (~7MHz) gab es Schwierigkeiten, d.h. der Oszillator sprang manchmal nicht an ... Trotzdem wurde die "Heule" mit in's Kinderferienlager der EOS in Altenkirchen/Juliusruh auf Rügen mitgenommen. Das war ein großer Erfolg!

Spitzentransistoren wurden, so weit mir bekannt, nie in DDR-Radios verbaut -> http://edi.bplaced.net/?Edi%60s_Specials___Transistoren_der_ersten_Generation-_Spitzen-_und_Flaechentransistoren-_International_und_in_der_DDR___Wo_blieben_die_DDR-_Spitzentransistoren_%3F.

Einen "Stern 3" hatten wir verwendet, um die Empfangsmöglichkeit eines Piratensenders zu testen -> http://www.ps-blnkd.de/Piratensender_DDR.pdf. Dort gibt es auch ein Bild von diesem Gerät ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(08.12.2023)

Von der DDR-Halbleiterindustrie zu Intel in Magdeburg

INTEL - der 2.Versuch! - Mit Amerikaner Geschäfte zu machen, ist eine sehr heikle Sache. Die haben es schon mal fertig gebracht sich am deutschen KnowHow zu bereichern, ohne dafür ein Dollar auszugeben! -
Da gab es vor vielen Jahren mal ein Projekt "Communicant" , was ein Nachfolger des HFO werden sollte. Mit modernster SiGe-Mischtechnologie sollten dort die höchstintegrierten Schaltkreise der kommenden Handy-Generationen gebaut werden. INTEL wollte sich dort mit 5% (!) beteiligen, hat den Anteil niemals eingebracht, aber darauf bestanden alle technologischen Unterlagen zu bekommen, die gerade erst vorher vom IPH unter Anspruchnahme staatlicher Fördergelder erarbeitet worden sind. Communicant wurde "gegen die Wand gefahren", Fördergelder und Arbeitsplätze futsch, doch der ebenfalls beteiligte Scheich aus einem arabischen Emirat war der eigentliche Gewinner. Der baute bei sich zu Hause die gleiche Fabrik nochmal auf - mit deutschem KnowHow und seinen Öl-Milliarden ...
In der Mediathek im Industriesalon liegt ein umfangreichen Bericht dazu vor - wird demnächst hinzugefügt -> https://www.industriesalon.de/wp-content/uploads/2023/12/Medienliste-Mediathek-im-Industriesalon.pdf.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

[S] russisches Transistor-Array 1HT251

(15.12.2023)
@schlaub_01 <000>
Das hatte mich dann doch etwas verwundert, da es doch auch einen gleichnamigen Fernseher gibt ... voll röhrenbestückt. Erst der "Raduga" hat tw. Hybrid-IS.

@Klaus <004>
... "nicht 100% kompatibel" - woran hat's gelegen?
Ich hatte mich in den frühen 1980er Jahren ebenfalls an einem ZX-Nachbau versucht -> https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=3786. Leider sind die Bilder weg ...
Der Nachbau nebst Unterlagen ist damals 2009 an einen "Jörg" gegangen.
Übrigens - das besagte Buch von C. D. Smith habe ich und demnächst auch ambrosius ...

@Rüdiger <005>
Von wem hast Du denn diese Info und wie war/ist die Typenbezeichnung?

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Suche Transistor-Sockel

(17.12.2023)

Diese Fassungen sind ursprünglich für die Subminatur-Röhren gebaut/gebraucht worden, deshalb 5-polig. Hersteller in der DDR war in den 1950er Jahren m.W.n. die PGH Simeto Klingenthal (die zur damaligen Zeit auch den einzigsten Schiebeschalter produzierte), oder die PGH ELRADO (Dorfhain - später als VEB Elektronische Bauelemente Dorfhain bekannt).
Nachdem in den 1960er Jahren mehr und mehr Transistoren die Technik bestimmte, wurden die Fassungen auch mit nur 3 Kontakten geliefert.

Ich habe mit diesen Fassungen leider keine guten Erfahrungen gemacht - schlechte Kontaktgabe durch Korrossion oder Federermüdung machten die Fehlersuche auf Versuchsschaltungen oft zur Qual. Besser geeignet waren (ggf.) "zersägte" DIL-Fassungen ... oder noch besser die sog. "Schwenkhebelfassungen".

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

mdr: Elektromuseum Erfurt / Geheimsache Enigma

(19.12.2023)

... nur falls man dies oder jenes nochmal nachlesen will - auf https://www.elektromuseum.de/newsletter.html ist das möglich, auch die älteren Ausgaben.
Da das Elektromuseum Erfurt immer noch nicht über Ausstellungsflächen verfügt, ist das eine sehr gute Kommunikations-Möglichkeit.

Der Industriesalon Schöneweide -> https://www.industriesalon.de/ hat auch so was Ähnliches. Wir haben zwar eine recht ansehnliche Ausstellung, aber da gibt es außerdem noch den "Blog", den "Shop" mit allerlei Schriften, das "Archiv" mit u.a. der "Mediathek" (Inhalt: -> https://www.industriesalon.de/hier-kann-man-das-nachlesen/ und https://www.industriesalon.de/wp-content/uploads/2023/12/Mediathek_Inhalt_new.html), das "Vor-Ort-Archiv -> https://www.industriesalon.de/vor-ort-archiv/, sowie "Repair-Cafe" und weitere Hinweise auf meist kulturelle Angebote.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Fortschritt in der Fusionsforschung

(23.12.2023)

@Buebchen <000>
Danke für den Hinweis. - Warum brauchst Du auf Deiner HP Cookies? Hängt das mit der JIMDO-Grundlage (HP-Baukasten) zusammen? Die wollen doch nur Werbung für ihre "angeschlossenen" US-amerikanischen Unternehmen generieren, von denen dann der eMail-Account überschwemmt wird, oder gar noch schlimmeres passiert ...

Zurück zur Kernfusion:
Du schreibst von einer 10MW-Mikrowellen-Heizung - hast Du die jemals gesehen und vor allem den Generator? Wir haben in der Mediathek des Industriesalons -> https://www.industriesalon.de/wp-content/uploads/2023/12/Mediathek_Inhalt_new.html ein Datenblatt von einer solchen Generator-Quelle: ein Gyrotron, d.h. eine Röhre mit beachtlichen Ausmaßen und Leistungen, wie sie auch im Zeitalter der HL-Technik unumgänglich sind.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

(24.12.2023)
@Buebchen <002>
Danke für Deine Erläuterungen, aber bist Du Dir sicher, daß dort mit Magnetrons gearbeitet wird? - In -> https://www.ipp.mpg.de/3862098/ECRH wird was von 10 (!) Gyrotrons erzählt, die dort zum Einsatz gekommen sind.
Der europäische Hersteller THALES (ein TELEFUNKEN-Nachfolger) mit seiner schon etwas älteren TH1506A (Datenblatt in der ISS-Mediathek vorhanden) wird jetzt mit fernöstlichen und US-amerikanischen Herstellern ergänzt, weil es außer dem Einsatz für die Kernfusion neuerdings auch mögliche Anwendungen bei Tiefbohrungen bis 20km geben soll. Diese sind für die industrielle Geothermie von großem Interesse.
So könnte man z.B. auch bei uns in Deutschland die stillgelegten und noch nicht abgerissenen Braunkohlekraftwerke einer weiteren Verwendung zuführen - ohne CO2-Belastung. Aber nein, da sollen zig Milliarden für Wärmepumpen verschleudert werden, für die weder der Strom noch die Hersteller-Kapazitäten vorhanden sind - von den nicht zur Verfügung stehenden Installateuren mal ganz abgesehen ...

Wer sich noch tiefer mit der MW-Leistungstechnik befassen will ->
https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1112/1112.3209.pdf - ein sehr interessantes Papier!

Zu Nikola Tesla gibt es u.a. ein Buch "Tesla's verschollene Erfindungen" - vielleicht gibt es dort hinreichende Erklärungen. Wobei - wenn ich mir die Zeichnung so ansehe - eine gewisse Ähnlichkeit mit einem Gyrotron scheint es zu geben, allerdings geht "High Vacuum" und "Internal / External pressure" nicht zusammen und von Frequenzen im GHz-Bereich hat Tesla sicher auch nur geträumt ...

Das Video aus "Deadly intelligence ..." (Link <008> werde ich für die Mediathek sichern.

Na dann - noch weiterhin angenehme Feiertage ...

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

Für 2024

(02.01.2024)

Ich hatte das zwar schon hier -> https://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=17906 <597> gepostet, aber doppelt hält besser.

Euch allen die besten Wünsche für 2024, die sich jeder selbst aussuchen kann.

Bei mir wird hoffentlich in diesem Jahr der vollständige Umzug in mein neues Refugium abgeschlossen werden können. Details dazu wird es im aktuell in Bearbeitung befindlichen Update meiner HP geben.

Das Wissen der Menschheit gehört allen Menschen! -
Wissen ist Macht, wer nur glaubt, der weiß nichts! -
Aber - Unwissenheit schützt vor Strafe nicht! -
Gegen die Ausgrenzung von Unwissenden und für ein liberalisiertes Urheber-, Marken- und Persönlichkeitsrecht!
PS

PS**Anhang**

29.01.2009
Hallo Jörg,

na ja, wie ich schon in der betreffenden Flohmarkt-Moderation schrieb, ist das Projekt mitten drin steckengeblieben. Zur Erklärung muß gesagt werden, daß solche "Entwicklungen" immer nebenbei, d.h. neben der eigentlichen Arbeit durchgeführt wurden. Treu dem Ulbricht'schem Grundsatz: Aus unseren VEB's ist immer noch mehr herauszuholen... - Ha, ha!
Spaß beiseite - ja, irgendein Bild des BWS hatte ich schon mal gesehen (Monitor: ein Industrie-Monitor von Studiotechnik Berlin), nur daß - jedenfalls aus dem damaligen Erkenntnisstand - für mich die komischen Effekte der nichtlinearen Speicherorganisation der Spectrum-ULA einfach nicht nachvollziehbar waren. Mangels bestimmter IC's, wie z.B. den damals in der DDR zunächst noch nicht vorhandenen Adressmultiplexer 74157 (der DL157 kam erst viel später), mußte zunächst auch zu primitiven Altenativlösungen gegriffen werden: Adressmultiplexer mit D103. Das wurde dann aber aus Aufwandsgründen (feststehende Leiterplattengröße) verworfen und doch zu "NSW-Ausgleichsimporten" gegriffen (die DL-Serie war dann schon in Planung). Aber für den Betriebssystem-EPROM 27128 wäre in jedem Fall ein Oma-Import notwendig gewesen. Es gab zu dieser Zeit offiziell nur den U555C und das war hierfür nun wirklich nicht möglich. Das gleiche trifft für die dRAMs 4164 zu. Hier war noch lange kein Eigenaufkommen in Sicht. Auch das Problem FBAS war noch nicht gelöst...

Viel Erfolg beim Studium meiner Unterlagen und Nachvollziehen der Entwicklung an Hand der Versuchsschaltung!

MbG aus Berlin
PS

Notizen

Peter Bender: Episode oder Epoche – Zur Geschichte des geteilten Deutschland, Deutscher Taschenbuchverlag GmbH & Co. KG München, 1996, 1997, ISBN 3-423-04686-4

Gegenüberstellung der Probleme DDR-BRD aus halbwegs neutraler Sicht…

Joseph Morgenthal: Staat und digitale Revolution, (Eigenverlag) ISBN 3-89811-192-X

Opportunistische Darstellung eines „Insiders“ -> Wendepolitiker -> Banker:
ist nicht zu empfehlen!