

Clubtreffen
1995

Hardwarespezialisten



Soft-
Ware-
Profies



CLUBINFO
47. Ausgabe

Kontaktadresse:
Club 80
Hartmut Obermann
Wilhelm-Baur-Straße 8
76135 Karlsruhe
Tel.: 0721/85 40 68
Anrufbeantworter &
FAX: 0721/85 40 68

Inhaltsverzeichnis

	<u>Autor & Seite</u>
<u>Clubinternes</u>	
Neues vom Vorstand	1 - 2 Hartmut Obermann
Mitgliedvorstellung	3 - 4 Andreas Kleespies
Termine, INFO's	4 Redaktion
Neuzugänge	5 Hartmut Obermann
<u>Sonstiges</u>	
CP/M-Mailbox	- 6 Helmut Jungkunz
Gebührenimpulsfilter	7 - 11 Alexander Schmid
Z 380-CPU	12 Jörg Schimmer
Tips und Tricks zu MS-DOS	13 - 14 Georg Bielenberg
<u>Die letzten Seiten</u>	
Impressum	15
Schluß	16 Redaktion
Mitgliederadressenliste	am INFO-Ende
Anfahrtsliste Clubtreffen 95	am INFO-Ende

Neues vom Vorstand

Liebe CLUB 80-Mitglieder,

eigentlich bin ich etwas enttäuscht über die (ausgebliebenen) Reaktionen auf mein Vorwort zum Info 46. Da versucht man für den Club und vor allem für seine Mitglieder etwas zu tun, und was ist das Ergebnis? Richtig geraten - annähernd null! :-(((

1. CLUB 80-Treffen 1995

Die Anmeldungen zum Treffen liefen sehr zähflüssig ein, auch wenn sich inzwischen abzeichnet, daß die Veranstaltung auch in diesem Jahr gut besucht und ein voller Erfolg sein wird.

Dazu werden unter anderem beitragen:

- Rainer Schmitz mit dem Anschluß von Modems an CP/M-Rechner (ev. Stecker und Kabel mitbringen) sowie der Anpassung der Terminalsoftware an die Rechner
- Fritz Chwolka mit einer unter OS/2 installierten Mailbox und einer CP/M-Shareware-CD
- Helmut Bernhard mit seinem Telefonnetzsimulator, damit echtes DFÜ-Feeling aufkommt, ohne das es gleich viel Geld kostet!

Wer sich jetzt doch noch entscheiden will zu kommen, sollte sich schleunigst anmelden. Anmeldeschluß ist der 15. März 1995!

2. CLUB 80-Logo

Leider sind bisher nur zwei Vorschläge für ein neues CLUB 80-Logo eingegangen. Aber was solls, eines davon wird ab dem Treffen die CLUB 80-Infos schmücken. Die Einsender der beiden Vorschläge dürfen sich jetzt schon freuen, schließlich stehen ihre Chancen auf den Gewinn des Preises (Modem) 50 zu 50!

3. DFÜ im CLUB 80

Die "DFÜ im CLUB 80"-Fragebogenaktion war der Schlag ins Wasser schlechthin! Nicht ein einziger Fragebogen wurde zurückgeschickt. Wer das als absolutes Desinteresse an der Datenfernübertragung wertet, scheint recht zu haben. Für das zu Testzwecken angeschaffte Modem hat sich nämlich bisher auch kein Interessent gefunden. Niemand scheint den kostenlosen Service des CLUB 80 annehmen und das Modem ausleihen zu wollen. Und das, obwohl man damit sicher den kostengünstigsten und gefahrlosesten Einstieg in diesen Bereich der Computerei machen könnte.

Sollten sich bis zum Clubtreffen keine Interessenten melden, die das Modem ausleihen und damit den Einstieg in die DFÜ-Szene wagen wollen, wird das Gerät als Preis für den CLUB 80-Logo-Wettbewerb genutzt (was die beiden Einsender freuen dürfte!).

4. Modell 3/4 - Emulator

Auch die angeschafften Emulatoren fanden keinerlei Zuspruch. Wäre es jetzt Sommer, würde ich davon ausgehen, daß sich gerade alle Mitglieder die Sonne auf den Pelz brennen lassen und die Computerei erst wieder im Herbst/Winter als Hobby an Bedeutung gewinnt. Aber wir haben Winter! Wenn die Aktivitäten jetzt schon um Null tendieren, wie soll das dann erst im Sommer werden!? :-(((

5. Neue Männer braucht ... der CLUB 80!

Ihr könnt euch vielleicht vorstellen, daß die oben beschriebenen Reaktionen auf unsere Bemühungen, den CLUB 80 wieder zu etwas mehr Leben zu verhelfen, nicht gerade ermutigend sind. Zwischenzeitlich war ich schon fast soweit, das Handtuch zu werfen und mich für eine Wiederwahl nicht zur Verfügung zu stellen. Sollte sich jemand finden, der den Posten als 1. Vorsitzender des CLUB 80 übernehmen will und der beim Treffen von den anwesenden Mitgliedern gewählt wird, bin ich gerne bereit, meinen Platz zu räumen.

Ebenso geht es dem 2. Vorsitzenden Gerald Schröder und dem Hardwarekoordinator Andreas Magnus. Beide sind zwar bereit, ihr (zur Zeit recht passiv ausgeübtes) Amt weiterhin so gut es geht auszufüllen, wollen aber ihren Platz räumen, falls sich ein anderer Kandidat für ihre Posten findet.

Oliver Volz (NewDOS-Diskothekar), Günther W. Braun (C-128-Diskothekar) und Rainer Schmitz (Clubbücherei) würden dagegen ihre Aufgabe, so sie wiedergewählt werden, gerne weiterhin wahrnehmen.

Nicht anders steht es mit unserem Info-Redakteur Jens Neueder, zu dem es aber meiner Meinung nach eh keine Alternative gibt!

Sollte also jemand die Zeit und die Lust haben, einen der vakanten Posten innerhalb des CLUB 80-Vorstandes zu besetzen und auszufüllen, dann sollte er sich entweder auf dem Treffen in Fürth am Berg einfinden und sich dort persönlich zur Wahl stellen, oder er soll mir seine Kandidatur (am besten mit ein paar begleitenden und erklärenden Worten) per Post zukommen lassen.

So, das war's mal wieder von meiner Seite.

Ich würde mich sehr freuen, wenn sich die Mitglieder des CLUB 80 auch mal wieder etwas mehr von ihrer aktiven Seite zeigen würden. Ansonsten werden wir wohl demnächst dem (bisher nur telefonisch gemachten) Vorschlag von Günther W. Braun folgen müssen, das CLUB 80-Info nur noch zweimal im Jahr erscheinen zu lassen. Und wenn wir erst mal soweit sind, dann dürfte das Ende des CLUB 80 sehr nah sein!

Vorstellung

Nein nein, nicht ich stelle mich hier vor, mich kennen ja eh alle (so sollten es wenigstens sein). Vielmehr hat Andreas Kleespies mir vor einiger (langer) Zeit mal eine Mail zukommen lassen, die eigentlich schon längst im Info hätte erscheinen sollen. Leider ist die Datei irgendwann mal unbemerkt im Datennirvana entschwunden und erst beim Zurückschreiben eines Backups (wozu so ein Totalabsturz doch gut sein kann) vor kurzem wieder aufgetaucht. Ich hoffe, ihr, und vor allem Andreas, verzeiht mir, H.O.!

Hallo Leute !

Hier schon mal vorab meine Vorstellung als neuer Mitmacher im Club 80.

Name : Andreas Kleespies
Strasse : Mainzer Landstrasse 765
Ort : 65934 Frankfurt M.
Tel. : 069/387432
e-mail : kleesp@informatik.uni-frankfurt.de, sowie sporadisch hier in der Discovery.

Beruflich studiere ich Informatik und bin zwecks Broterwerb Aushilfsoperator an einer IBM AS/400. Tja, wie kommt man dazu sich mit Steinzeitrechnern zu beschäftigen, wo doch die lieben Mitstudis erst ab 32 bit Busbreite leuchtende Augen bekommen ?

Warum wird zur Steuerung des G-Kat im Auto kein AT eingesetzt, sondern u.a. eine 1802 CPU (mit 8 Bit), im "Bordcomputer" des Kfz ein MK 3870 tickert und demnaechst vielleicht ein Z80 in der Kaffeemaschine ? Sobald man von einem Rechner als universelles Hochleistungswerkzeug abrückt finden sich oft Pfennigs-Käferchen auf der Platine. Man kann mit weniger (mehr als auspacken) Aufwand (vgl. die Stangenlösung für DOS) seine eigenen Anwendungen selbst bauen und programmieren, Änderungen an der Hardware vornehmen (wenn man bereit ist, am Anfang genug Frust zu investieren). Eine willkommene Abwechslung zu dem sonstigen Theoriewust. (Soviel zu Lust und Frust)

Rechnertechnisch habe ich hier einen Schneider Joyce, Kaypro II/4, NDR, MC-CPM und einen 286 er Schlepptop rumstehen. Falls jemand Infos zu den Geräten braucht (oder hat), ran an den Rechner, Telefon, Flaschenpost, Brieftaube. Ich bin für Austausch sehr zu haben. Stellt sich nur noch die Frage was man mit soviel Zeug anstellt: DFÜ, DTP (Micro Design), Hardwareerweiterungen wie Belichtersteuerung für die Dunkelkammer, Protokolle der Intensität alkoholischer Gärung (klingt interessant, wie?), im Winter Schneewarnung (Nebenjob #2: Schneeräumer), usw... Zur Zeit arbeite ich daran, meinen MC-Rechner zum Coprozessor für den Joyce umzubauen (Multiprocessing mal anders), um Docs auszudrucken, Disketten formatieren, Dateien per LYNC umzupumpen und vielleicht später mal meinen privaten DFÜ-Anrufentgegennehmer zu schnitzen.

Also hoffe ich mal, dass ich entsprechend die Zeit finden werde, um mich am Clubleben zu beteiligen und daß der nächste Artikel nicht so lange auf sich warten läßt. Ich bitte den geneigten Leser, keine überhöhten Erwartungen an die fachliche Qualität zu stellen, dennoch wird Computer in jedem Computer dritten Wort Computer das Wort Computer vorkommen (minimale Forderung an einen Artikel, vgl. Treffen). <= gekonnte Ueberleitung

Das Treffen fand ich sehr interessant, um die Leute mal kennen zu lernen (einige kannte ich bis dato nur per Telefon). Die Vielfalt der mitgebrachten Rechner ist einmalig und ein Punkt, der sehr fuer den Club 80 spricht. Erfahrungsaustausch, Tips und Hilfe beim Troubleshooting steigern die Bereitschaft dafür ein paar hundert Kilometer zu fahren. Die Frage welchen Namen das Kind haben soll ist dagegen zweitrangig.

So long erstmal Andreas

(Ich hoffe bis zum nächsten mal den Artikel über Dual-Slope Wandler fertig zu haben. Der Leser wird danach mehr zur praktischen Verwendung von Kodierungstheorien wissen als mancher Informatiker - Prof.)

Hallo Andreas,

wie war das doch noch gleich mit dem Artikel über den Dual-Slope Wandler? Wolltest Du den bis zum Erscheinen des nächsten Infos fertig haben oder bis zum nächsten Clubtreffen? In beiden Fällen wird es jetzt langsam Zeit! ;-)))

Always good hacking, H.O.!

Termine:

Club80-Clubtreffen	Neustadt, Fürth am Berg	14.04. - 17.04.95
Club80-Jahreshauptversammlung	Berlin	15.04.95
MEVOCOM	Münster	21.04. - 23.04.95
Multimedia Tage	Los Angeles	28.04. - 30.04.95
Electronic Entertainment EXPO	Atlanta, Georgia, USA	11.05. - 13.05.95
COMDEX/Spring '95		23.05. - 26.05.95

Redaktionsschluß für das nächste INFO ist der:
01. Juli 1995

Adressänderung Alexander Schmid
neu: Barbarastraße 64
97074 Würzburg
Tel.: (0931) 78 33 71
Fido: 2:2490/5230.10

!!! NEUZUGÄNGE !!!

Der CLUB 80 hat drei Neuzugänge zu verbuchen, die ich hiermit recht herzlich in unserer Mitte begrüßen möchte. Es handelt sich um

Günter Bornmann


Ulrich Kracker

Paul-Josef Messerig

Während von Paul-Josef wenigstens schon das Anmeldeformular vorliegt, wissen wir von Günter und Ulrich bisher leider recht wenig. Auf jeden Fall sollten alle drei sich, ihre Computer und ihre Interessen demnächst hier im Info vorstellen. Denn nur, wenn man die Interessen und Probleme der anderen Mitglieder kennt, kann man sich Rat und Hilfe holen oder geben! (Klingt zwar wie das "Wort zum Sonntag", ist aber nun mal so.)

In diesem Sinne

always good hacking,



CP/M-Mailbox

die folgende Mail aus der FIDO-Netz-Area "CPM.GER" zeigt, daß auch für Z80- und CP/M-User im Bereich DFÜ was zu holen ist.

Always good hacking, H.O.!

Empfaenger : /FIDO/CPM.GER (All)
Absender : Helmut Jungkuntz @ 2:2480/115.11(GRAFFITI BOX Munich, Muenchen)
Betreff : CP/M BBS lebt! ZNODE 51!
Datum : Sa 09.07.94, 18:37 (erhalten: 14.07.94) Groesse : 1542 Bytes

All,

endlich habe ich es geschafft! Mein ZNODE 51 lebt und kann (vorlauefig abends) mal angewaehlt werden. Einige Files sind schon eingehaengt und per ZMODEM downloadbar. Der Rest wird schon.

Geboten wird alle Art von Unterstuetzung von:
CP/M-80 CP/M-86 CP/M68K und Umsteigern von CP/M auf DOS Infos, Files, Tools. Ueber 200 MB Zeugs! (Komplette SIG/M, CPMUG, C-UG und die gesamte ZCPR P.D. Software zum gratis-download bereit! Freiwillige Spenden (auch Disketten und Briefmarken willkommen!

Geplant ist auch ein spezieller Suche/Biete Bereich fuer die oben erwaehten Bereiche! Uebrigens, speziell wegen diverser Terminals Startmeldung ohne ANSI und ohne IBM-Zeichen. Persoenliche Konfiguration moeglich.

Name Helmut Jungkuntz Strasse Zacherlstr. 14
PLZ - Ort 85737 Ismaning BBS-Phone-number 089/961 45 75
Baud: 300-14400 FAX-phone-number
Online-time in MEZ ...: abends zw. 18 Uhr und 6 Uhr
PVT-Node?: Ja/Point *falls "point"-status*
Voice-Nummer: 089/969374 *nur fuer dringende Rueckfragen*
Voice erreichbar: 18:30-20:00
Business Phone Number: 089/961 46 33 CP/M Bestellungen
Erreichbar?: 24 Std Q

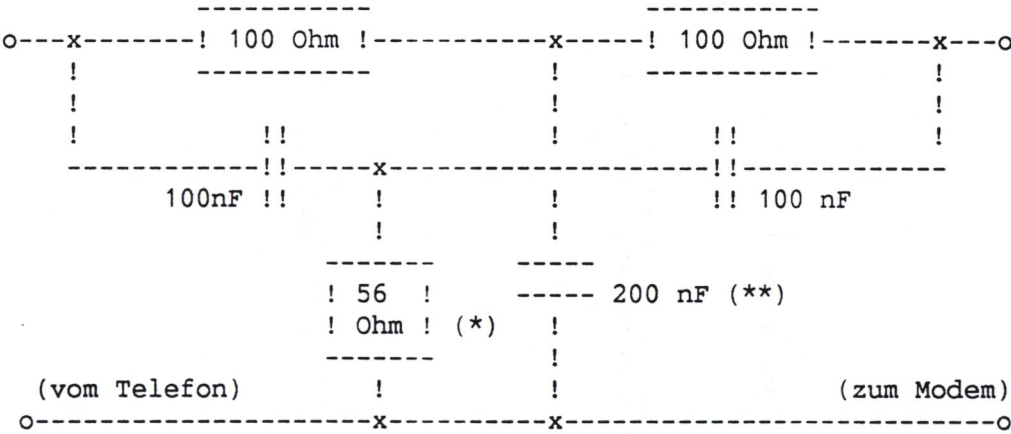
---Ciao, Helmut Jungkuntz

---GoldED 2.40 * Origin: ZNODE #51 - CP/M and ZCPR Support (2:2480/115.11)

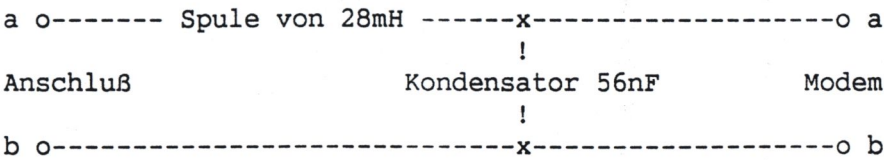
Gebührenimpulsfilter

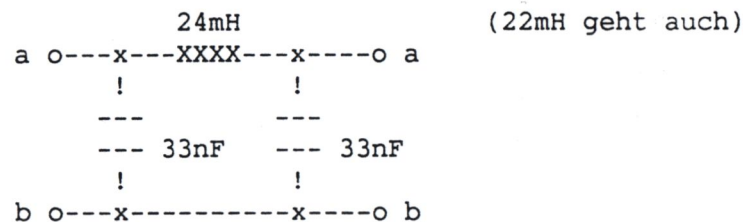
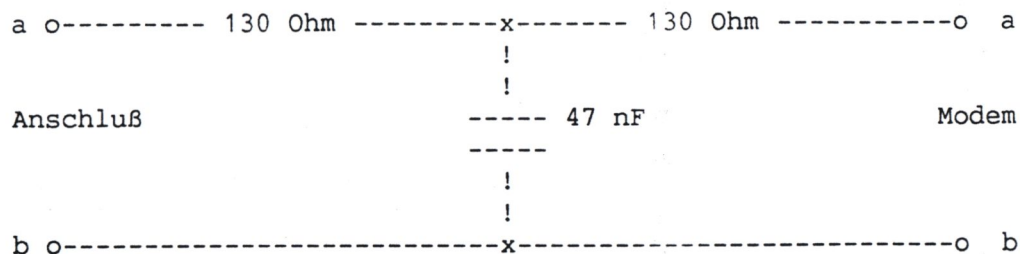
Was ist dieser sagenumwobene Gebührenimpuls eigentlich, der anscheinend nur dazu dient, die DFÜ zu stören ? Es handelt sich da-bei um einen Impuls mit 16kHz, der am Anfang jeder neuen Gebühren-einheit gesendet wird und dazu dient, Gebührenzähler, oder besser gesagt Gebührenanzeiger, zu Hause zu steuern. Dieser Impuls ist aber nur eine Kopie des internen Impulses bei der Telekom und mit einem Filter kann man leider keine Gebühren sparen. Wer gar keinen Zähler zu Hause hat, hat den Impuls normalerweise auch nicht beantragt (kostet einmalig 65 Mark, außer man beantragt ihn gleich zusammen mit dem Anschluß, und dann 1 Mark im Monat), aber es ist auch schon vorgekommen, daß man ihn trotzdem auf der Leitung hat. Wer zu Hause einen Zähler hat, hat ihn aber mit Absicht und wird ihn also auch nicht abbestellen und dann kann es zu Problemen bei der DFÜ kommen (muß aber nicht !). Gute Modems lassen sich durch den Impuls gar nicht beeindrucken, bei weniger guten stockt die Verbindung kurz und die noch weniger guten legen teilweise sogar auf. Ich schreibe hier absichtlich nichts von zugelassen oder nicht, das hat damit gar nichts zu tun. Ein zugelassenes Modem wurde nur daraufhin untersucht, daß es die Anlagen der Telekom nicht stört, ob es auch ordentlich funktioniert interessiert dabei keinen. Wer also nun merkt, daß sein Modem im Takt des Gebührenimpulses Probleme macht, der kann sich entweder einen Filter bei der Telekom holen (die alten Gebührenzähler hatten einen eingebauten Filter, die neueren aber nicht mehr), oder weiterlesen und zum Lötkolben greifen. Der Anschluß der Schaltungen an das Netz der Telekom ist natürlich nicht erlaubt, aber vielleicht kann man damit der Ursache der Probleme auf die Spur kommen und sich dann einen zugelassenen Filter holen, oder auch nicht.

Hier also ein paar Schaltungen, die immer mal wieder durch die DFÜ-Welt geistern. Ich habe sie noch nicht ausprobiert, aber sie sollen angeblich recht gut funktionieren. Die Kondensatoren müssen eine ausreichende Spannungsfestigkeit haben, 100V sollte das Minimum sein.



(*) : Rechnerisch 50 Ohm, 56 funktioniert bei mir prima
(**) : Falls nicht da, 2*100 parallel





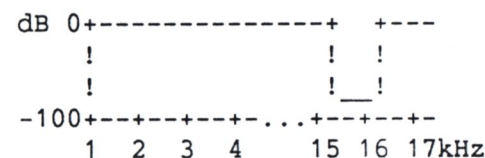
Zum Schluß noch etwas Theorie, die bei der letzten Schaltung mit dabei war.

VERGLEICH DER SCHALTUNGEN

THEORETISCHE ERWARTUNGEN (habe ich mit einem Simulationsprogramm ermittelt; in den Erklärungen können kleine Schnitzer sein (ist nicht genau meine Fachrichtung) im Prinzip stimmt aber so) Der GI wird mit 16kHz von der Telekom-Vermittlungsstelle zum User-Anschluß geschickt. Der muß VOR dem Modem rausgefiltert werden.

IDEALFALL:

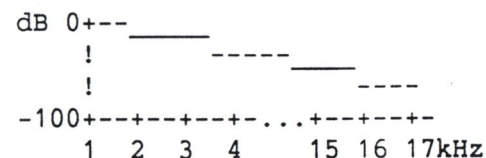
Maximale Dämpfung nur bei 16 kHz, bei allen anderen Frequenzen Dämpfung = 0 insbesondere von 100Hz..4kHz, da wollen wir ja übertragen. Phasengang nicht dargestellt, wäre hier zuviel



RC-Filter (Widerstände & Kondensatoren) sind zwar schneller mal so aufgebaut, haben aber gegenüber LC-Filtern (Spulen & Kondensatoren) zwei Nachteile:

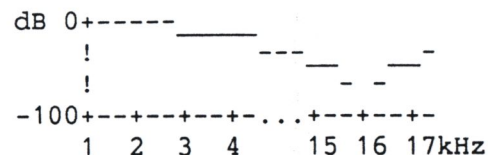
1. eine weniger steile Filterkennlinie und
2. beeinflussen im interessierenden Bereich viel stärker den Phasengang.

RC-TIEFPASS



Nur wenig steile Kennlinie => erfordert starken Kompromiß zwischen möglichst geringer Dämpfung der gebrauchten Frequenzen und hoher Dämpfung der 16 kHz

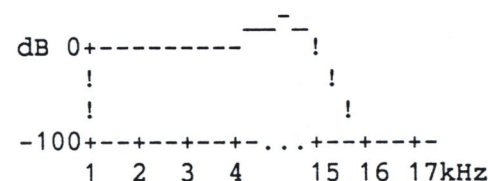
RC-SPERRFILTER



Etwas besser (steiler), aber noch zu schlecht; und beide RC-Version beeinflussen ganz erheblich den Phasengang und die Gruppenlaufzeit im Übertragungsbereich von 100Hz..4kHz !

Eine Umdimensionierung, Verschiebung der Grenzfrequenz /Sperrfrequenz der RC-Filter ändert an diesen Verhältnissen prinzipiell nichts, bringt keinen Durchbruch.

LC-SPERRFILTER (obige Schaltung)



Fast keine Dämpfung im Übertragungsbereich, sehr hohe Dämpfung bei 16 kHz, keine Beeinflussung des Phasenganges im uns interessierenden Übertragungsbereich. Bei 16kHz dann gewaltig, juckt uns aber nicht mehr

Alexander Schmid

Z 380-CPU

Und gleich noch eine Mail aus der FIDO-Area "CPM.GER". Sie stammt übrigens von einem unserer Mitglieder, von denen übrigens mehrere über FIDO erreichbar und einige auch in der CPM.GER "aktiv" sind.

Always good hacking, H.O.!

Empfänger : /FIDO/CPM.GER (Alle)
Absender : Joerg Schimmer @ 2:244/1107.9 (RLL Mailbox, Frankfurt/M)
Betreff : Z380 mit 32 Bit
Datum : Fr 19.08.94, 22:13 (erhalten: 23.08.94)
Groesse : 921 Bytes

Hallo Alle,

ich bin zwar mit CP/M nicht mehr in Kontakt, ausser in dieser Area hier, aber kurz mal eine Neuigkeit.

Zilog hat nach 17 Jahren Z80 eine neue CPU rausgebracht - den Z380. Vom Z80 wurden letztes Jahr von Zilog immerhin noch 30 Mill. Stück verkauft ohne die Lizenznehmer zu berücksichtigen.

Die Features des neuen Chips:

- * 32Bit Adressbus
- * 16Bit Datenbus
- * Verwaltung bis zu 4 GByte Hauptspeicher :-)
- * 5 und 3.3 V Version erhaeltlich
- * voll statische CPU
- * 4x 32Bit-Registersaetze
- * jeweils ein Satz dienst als Arbeitsbereich, die anderen 3 bleiben im Hintergrund.
- * Jeder Satz hat ein 8Bit Akkumulator, Flagregister + 6x 8Bit Universalreg.
- * max Takt 18Mhz
- * volle Abwaertskompatibilitaet zum Z80

Ich freu mich schon auf das 1. 32Bit CP/M !

Gruss, Joerg

---timEd/2 *Origin:vom Schneider-CPC zu OS/2 bei --> (2:244/1107.9)

Tips und Tricks zu MS-DOS

Beim Lesen der Zeitschrift Computer-Flohmarkt stieß ich auf ganz ungewöhnliche Möglichkeiten, die MS-DOS bietet. Entfacht wurde die Diskussion vermutlich durch einen User, der mit DEL PRN seinen Drucker zum Verschwinden brachte. Auf diesen Bericht hin, entspann sich ein Erfahrungsaustausch, den ich hier wiedergebe:

Das mit der Explosion des Druckers ist mir vor einem halben Jahr auch passiert. Aber versuchs mal mit UNDELETE PRN. Bei mir konnte ich noch einige Teile des Druckers retten, aber meinen Einzelblatteinzug konnte ich vergessen, der war 100%ig zerstört.

Das mit DEL PRN ist mir auch schon einmal passiert. Nachdem der Rauch verzogen war, erzielte ich jedoch mit UNDELETE PRN gute Ergebnisse.

Um Deinen Drucker wieder zu reparieren, mußt Du nur folgendes eingeben: COPY CON PRN, dann RESTORE PRINTER, dann F6 drücken. Danach müßte alles wieder in Ordnung sein. Wahrscheinlich hast Du vorher probiert, das BIOS des Druckers zu kopieren und danach zu löschen. Damit hat sich dann eine Widerstandsbank ausgeschaltet bzw. ist explodiert. Mit dem RESTORE-Befehl wird auf eine neue, unverbrauchte Bank geschaltet.

Im Falle Deines TRUCKERS bin ich auch ein bißchen ratlos. Nur ein guter Rat von mir: Du solltest eben aufpassen ob Du ein "T" oder ein "D" in die Tastatur drückst. Tja so schnell hat man einen Trucker auf dem Tisch sitzen. Vielleicht versuchst Du mal folgendes: Fertige eine Kopie der Driver.sys und der autoexec.bat an. Diese drückst Du dem Trucker in die Hand, vielleicht fährt er damit davon. Übrigens habe ich herausgefunden, warum die Drucker explodieren. Nach der Eingabe DEL PRN wird im Knall-Register der Wert "PENG" übergeben. Dieser Wert wird ca. 512 Microsekunden lang im Druckerpuffer gespeichert. Das läßt sich nachprüfen, indem man schnell ein Multifunktionsdisplay mit dem A-Ausgang an den Masse-Anschluß des Puffers und mit dem X-Eingang an den Minuspol der Wechselspannungsquelle (220V) anschraubt. Man hat dann noch Zeit den Schaltvorgang der 640 Relais des druckerinternen Transportschutzes zu beobachten, dann sollte man sich schleunigst Deckung suchen, um nicht von dem Elektronenblitz des rotglühend-rotierenden Postscript-Interpreters überrascht zu werden, der schließlich die 256 Kilotonnen Druckerschwärze zur Explosion bringt. Dies ist natürlich nicht allgemein auf alle Druckertypen anwendbar, deshalb kann ich für die gefundene Erklärung keine Garantie abgeben.

Was soll fehlerhaft sein an DEL PRN? Der Compi hat nur das gemacht, was Du von ihm verlangt hast. Er hat den Drucker gelöscht, indem er ihn explodieren ließ. Gab es denn keine Sicherheitsabfrage? Ich empfehle Dir, Dich auf dem Markt einmal nach UNDELETE Progs umzusehen. Damit kannst Du gelöschte Drucker wiederherstellen wie eine Datei. Ich hab mir eine Betriebssystemfunktion zunutze gemacht: XCOPY PRN PRN, das ergibt ein genaues Duplikat eines vorhandenen Druckers und damit steige ich in den Versandhandel ein. Wo ich die Verpackung für die vielen Drucker hernehme? Ich gebe ein: ARJ PRN. Da wird der Drucker verpackt.

Wenn ich nun von Dir so einen gepackten Drucker bekomme, muß ich den dann mit X oder E entpacken? Noch eine Frage: Kann man wohl mit EDIT PRN die Gehäusefarbe wechseln oder wie würde ein Drucker funktionieren, der mit einem Online-Packer behandelt wurde?

Du willst noch mehr sensationelle DOS-Funktionen? Wie wäre es mit COPY *.* PRN als Backup-Medium? Da wird aber das Zurücklesen zu einer elenden Tippierei.

Falls Du keinen Scanner hast, probier doch einfach mal COPY PRN>DATEI.GIF. Du kannst damit sogar in Farbe scannen, wenn Du eine farbige Vorlage in den Drucker legst. Das funktioniert aber nur, wenn Du einen Farbdrucker hast. Wenn dein Bildschirm dreckig ist, gibst Du einfach etwas Putzmittel ins Laufwerk und tippst CLS<A:

Und wenn ich den Drucker reinigen möchte, gebe ich einfach etwas Putzmittel auf die Mattscheibe des Monitors und drücke die Taste "DRUCK", oder wie?

In der nächsten Info werde ich euch berichten, wie man mit einem kleinem Bohrer seine Hardware kostengünstig aufrüsten kann.

Georg Bielenberg

Impressum

<u>1. Vorsitzender</u>	Hartmut Obermann Wilhelm-Baur-Straße 8 76135 <u>Karlsruhe</u>	Tel.: 0721/85 40 68 Fax: 0721/85 40 68
<u>2. Vorsitzender</u>	Gerald Schröder Am Schützenplatz 14 21218 <u>Seevetal</u>	Tel.: 04105 /26 02
<u>Hardwarekoordinator</u>	Andreas Magnus Bismarckstraße 29 45879 <u>Gelsenkirchen</u>	Tel.: 0209 /87 02 30
<u>NewDOS-Diskothekar</u>	Oliver Volz Am Ochsenwald 37A 70565 <u>Stuttgart</u> (Rohrerhöhe)	Tel.: 0711/74 40 51
<u>CP/M-Diskothekar</u>	Fritz Chwolka Saarstraße 34 52457 <u>Aldenhoven</u>	Tel.: 02464 /89 20
<u>C-128-Diskothekar</u>	Günther W. Braun Postfach 80 02 26 81602 <u>München</u>	
<u>Clubbücherei</u>	Rainer Schmitz Küferweg 12/1 73099 <u>Adelberg</u>	Tel.: 07166 /13 97
<u>Redaktion</u>	Jens Neueder Rudolf-Then Straße 32 74544 <u>Michelbach /Bilz</u>	Tel.: 0791 /4 28 77 FAX:07971 /2 50 55

Bankverbindung des CLUB 80
Postgirokonto Sonderkonto CLUB 80
Obermann H., 76135 Karlsruhe
Konto Nr. 496 071-605
Postgiroamt Frankfurt, BLZ 500 100 60

Autoren Die Redaktion bedankt sich bei den im INHALTSVERZEICHNIS
 genannten Autoren für die Mitarbeit an der Club-INFO.
 Eine Zensur oder Kontrolle der INFO-Beiträge erfolgt nicht.

Die Redaktion.

Schluß

Hallo Club 80'er,

es ist, wie alle drei Monate, so auch jetzt im März, wieder einmal INFO-Zeit. Zum Glück war es diesmal nicht viel, sodaß ich es wenigstens noch vor dem Clubtreffen schaffen konnte. Diesen Monat hatte ich wirklich alles Mögliche -bloß keine Zeit. Berufliche und private Termine wechselten sich ab. Dazwischen gab es dann auch noch ein paar Ausfalltage zum Zwecke der Nachsynchronisation. Mein persönlicher Vierenscanner war wohl mal nicht ganz **Up to date**. Somit hat sich der von Hartmut anviesierte INFO-Erscheinungstermin total überholt.

Wobei wir nun auch schon bei dem nächsten, unserem wichtigsten Jahrestermin, dem **Clubtreffen 95** wären:
Wir würden uns freuen, wenn alle Clubmitglieder einmal am Clubtreffen teilnehmen könnten. Aus diesem Grund und als Terminerinnerung, liegen diesem Info nochmals die Anreisehinweise bei. Vielleicht kann sich der ein oder andere doch noch zu einem Kurzbesuch entschließen. Der Samstag, an dem auch die Jahreshauptversammlung stattfinden soll, ist sicher ein guter Zeitpunkt dafür. Vielleicht läßt sich auch kurzfristig noch etwas mit Zimmern managen. Dazu wäre aber vorher eine Rücksprache mit Alexander (ob sich da auf die Schnelle noch was organisieren läßt) sinnvoll.

Bis zum Clubtreffen oder zum nächsten Info
die besten Wünsche Euer