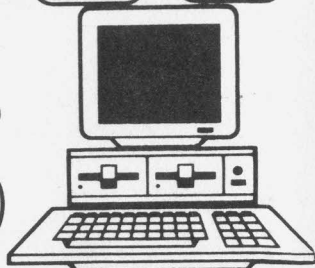


MOPPEL NEWS



Tips und Tricks für 8085 und Z80-Anwender

4-86



3. Teil

Hier nun noch der angekündigte Nachtrag zum Fehler bei der Zeilenschaltung.

Fehler ist eigentlich falsch, richtig wäre Programm-Vereinfachung ohne Rücksicht auf übliche Standards. Wer hätte auch ernsthaft früher nur daran gedacht, daß der MOPPEL per Cursor-Positionierung die "große Bühne" betreten wird. Nun zur Sache:

Im Monitor-Programm landen alle Eingaben (A ... Z) im Video-Ram, nämlich nach PROMPT "M", "B" usw.: also letzte Zeile, 3. Soalte. Das Video-Ram dient als Eingabepuffer. Daher hat HMS es so eingerichtet, daß nach jedem <CR> ein definierter Cursor-Sprung zur letzten Zeile erfolgt, wobei dann zwangsweise auch um eine Zeile hochgescrollt wird. So lassen sich gezielt die Eingabeparameter einlesen und auswerten. Für die Standard-Software ist so ein Cursor-Verhalten natürlich unmöglich, denn genormt ist schließlich:

<CR> bewirkt eine Cursor-Bewegung zum Anfang der aktuellen Zeile, also kein Verlassen der Zeile. Ein Scrollen hat generell zu unterbleiben.

<LF> bewirkt einfaches Cursor-Down. Ein Scrollen hat nur dann zu erfolgen, wenn sonst die unterste Zeile verlassen wird.

So ist es möglich, den Schirm ab 1. Zeile durchgehend zu beschreiben, ohne daß gescrollt wird. Erst bei einer Zeilenschaltung in der letzten Zeile, dann aber auf jeden Fall, wird gescrollt. Einfaches <CR> erlaubt Window-Technik: gezieltes Schreiben oder Löschen in einem Textfeld, das gerade erst beschrieben worden ist.

Also muß ein größerer PATCH im Eprom "gelb" (MVID V 7.5) erfolgen. Hierzu muß Speicherplatz gestohlen werden. Die "H"-Routine für HELP wird geopfert.

a) Änderung

Adresse alt > neu

1608 C9 11

1609 16 1F

::::

REAKTIONEN

Liebe Moppelfreund,

nun ist ein Jahr vergangen und die Moppelnews 4/86 liegt vor Dir. Ich hoffe, daß Du mit der Arbeit des Moppel-Club zufrieden warst. Wenn ja, bitte erzähle es weiter. Wenn nicht, dann schreibe es mir. Wenn Du im nächsten Jahr zu unseren Moppel-Club weiterhin gehören möchtest, dann gib den beiliegenden Überweisungsschein bei Deiner Bank ab. Der Beitrag konnte Dank zunehmender Mitgliederzahl auf 24.--DM gehalten werden.

Aktueller Zahlen Stand 1.10.86

Mitgliederzahl 89

davon 56 Mitglieder die am Adressaustausch mitmachen.

Aus 46 Moppelausbauisten konnten das älteste Mitglied mit 65 Jahren, das jüngste Mitglied mit 19 Jahren, und das Durchschnittsalter von 35,6 Jahren errechnet werden.

Für das nächste Jahr wünsche ich mir, daß alle Moppel-Club-Mitglieder von 1986 auch im Jahr 1987 zu unserer Moppelgemeinschaft gehören und noch weiche zu uns kommen werden. Ich hoffe auch, daß alle Mitglieder wieder fleißig sich am Beitragschreiben für die Moppel-News beteiligen werden. Die Freesoftwarebibliothek sollte noch anwachsen. Bitte sendet aber fertige Programme auf Disketten und nicht wie einige Mitglieder gleich 15 Listings mit 5 bis 10 Seiten.

Nun noch ein Vorschlag an alle Mitglieder von Gerd Ammon:

Es gibt ja inzwischen wahnsinnig viel Public Domain Programme unter CP/M 2.2. Leider weiß man vorher nie, was man da eigentlich bekommt. Könnte man nicht in unserer Zeitung eine Seite für ausprobierte und für brauchbar befundene Programme reservieren? (als Hinweis würde ja pro Programm eine Zeile reichen) Bei inzwischen über 80 Mitgliedern käme da doch bald ein schöner Katalog zusammen. Das gleiche gilt auch für anpassungsfähige kommerzielle Programme.

INHALTVERZEICHNIS

Titelbild (Letraset AA.120)

Seite

- | | | |
|----|----------------------------------|----------------------|
| 1 | Das neue Betriebssystem Teil 3 | von Ingoif Kühn |
| 2 | Reaktionen und Redaktionsworte | |
| 3 | Inhaltsverzeichnis | |
| 7 | Moppel - Modifikation | von Horst Schneider |
| 10 | Moppel-FDC-Änderungsvorschlag | von Michael Scherer |
| 14 | 32K/64K Epromkarte am ECB-Bus | von Werner Römer |
| 18 | CP/M Anwendertip | von Egon Woichl |
| 21 | Moppeltips | |
| 22 | Berichtigung von Moppelnews 2/86 | von Michael Schuster |
| 23 | An- und Verkäufe | |
| 24 | Freesoftliste C P / M | |
| 25 | Freesoftliste Basic- und Monitor | |
| 26 | Freesoftkaufhinweise | |
| 27 | Freesoftanbieterhinweise | |
| 28 | Moppelnews - Impressum | |

```

:~:~:
16BB C9 11
16B9 16 1F
16BA 2A CD
16BB 54 26
16BC 2E 1F
:~:~:
16C2 C9 11
16C3 16 1F
:~:~:
16C9 C5 00
16CA D5 00

```

b) Neuer Teil (überschreibt den HELP-Text)

Adresse Byte (neu)

```

1F10 00 C5 D5 2A 56 2E 3A 4E 2E 5F 16 00 19 CD 15 18
1F20 D2 C9 16 D1 C1 C9 C5 CD DC 0F C1 C9

```

Der Ordnung halber sei der Hinweis erlaubt, daß dieser Batch nur das große Format 24x80 unterstützt. Um auch das kleine Format fahren zu können, muß eine entsprechende 2. Routine eingebunden werden. Andernfalls befindet sich der Cursor zur Tastatur-Abfrage an der nicht existierenden 24. Zeile, womit nur "Schrott" als Eingabe gemeldet wird: ERROR

Nun noch ein abschließender **Hinweis zur Kompatibilität** dieser <CR/LF>-Schaltung. Da alle MOPPEL-Routinen (Monitor/Basic/Assembler/Editor/FDC-Utilities) immer ohnehin in der letzten Zeile schreiben, läuft alles völlig problemlos. Für den 89-Prommer hat HMS jedoch für das Menü erstmals seine eigene Routine zur Cursor-Positionierung für Window-Technik eingesetzt. Nach String-Ausgabe im Fenster (Zeile 1-4) gibt er den "Prompt-String" P> aus, den er mit <CR> einleitet, damit dies in der letzten Zeile geschieht, um anschließend die Tastatur-Eingabe einzulesen. Dies hat hier nun zur Folge, daß der Prompt nicht unten, sondern oben in der gerade beschriebenen Zeile erfolgt, womit ein Teil überschrieben wird. Eingaben landen ebenfalls dort, so daß unten Unsinn eingelesen wird. Oh, hätte HMS doch nur ausdrücklich durch Cursor-Positionierung den Cursor nach unten gebracht, wäre alles **normgerecht**.

Hilfe ist wie folgt möglich: Cursor mit Cursor-Tasten durch Aufwärtsbewegung (!!!) zur letzten Zeile bringen und jetzt erst die Tastatur-Eingabe vornehmen. Durch das Aufwärtsbewegen des Cursors geht die Korrektur schneller. Außerdem kann so das Erreichen der letzten Zeile sehr gut kontrolliert werden. Ferner steht der Cursor dann auch exakt an der richtigen Spalten-Position. Der geringfügig überschriebene Window-Text bleibt natürlich "verschmutzt". Aber, der 89-Prommer kann benutzt werden.

Weitere Feinde der Kompatibilität sind die **MOPPEL-User**, die Programme schreiben, die mit Cursor-Positionierung die letzte Zeile verlassen. Dies ist ja nun beim neuen BASIC V 3.5 möglich geworden. Dort läßt "Clear Screen" ebenfalls den Cursor bewegen (25. Zeile). Dies ist der Grund, weshalb etliche FREESOFT-Programme nicht laufen. Diese Gruppe wird hiermit ganz dringend darum **gebeten, die Programme "normgerecht" zu schreiben**: also nach jedem Verlassen der letzten Zeile ausdrücklicher Rücksprung per Cursor-Positionierung zum RAM-Feld des Video-Speichers, wenn die MOPPEL-EINGABE-Routine benutzt werden soll. Im übrigen soll vermerkt werden, daß diese "Macke" mit HMS bereits erörtert worden ist. Im nächsten UPDATE wird alles im hier gewünschten Standard funktionieren.

Es geht also im Prinzip alles, wenn man nur weiß, wieso etwas nicht richtig läuft.

3. #2000-27FF: THERMO-DRUCKER/FDC

Im Thermo-Eprom ist ein Zeichen des Grafik-Satzes leider nicht vorhanden, obwohl die drei anderen Brüder dieses Vierer-Satzes dies erforderlich machen. Dafür ist im Grafik-Bereich überflüssigerweise nochmals der Code für Blank enthalten. Eine Änderung ist insofern leicht möglich. Auf Details soll hier jedoch verzichtet werden, da sich wohl nur wenige hierfür interessieren werden. Ansonsten ist die Möglichkeit des Parallel-Drucks mit Thermo-Drucker mehr als hervorragend. Es sei deshalb die bescheidene Bitte geäußert, das Druckformat beim Disassembler zu ändern. Die Spaces sollten gestrafft werden und der Ausdruck ohne führende Spaces je Zeile erfolgen. Dann könnte auch der Thermo-Drucker mit seinen 20 Zeichen je Zeile phantastische Listings zu Papier bringen. Er wäre dann wirklich mehr als nur ein "Spielzeug", nämlich echte Hilfe bei Entwicklungs-Systemen.

Vom FDC ist eigentlich nur Gutes zu berichten. Die Nachteile sind allenfalls aus der Sicht der "Verbesserer" erwähnenswert. Da wäre zunächst einmal die geringe Geschwindigkeit und die empfohlenen Floppy-Beschleuniger. Dieses Thema soll aber erst später im Zusammenhang mit dem BIOS für CP/M erörtert werden. Lobenswert und auch der besonderen Erwähnung wert ist die Tatsache, daß auch krumme Werte beim Formatieren und Kopieren für die Anzahl der Spuren verwendet werden können. System-Disketten von CP/M können nun durch "C" mit "04" Tracks hergestellt werden. Ferner kann die volle Disk-Kapazität der 3"-Disketten mit 48 Spuren beim Formatieren genutzt werden. Dies sind 8*4=32KB mehr! Aber **Vorsicht**: viele Drives schaffen nur 42-43 Spuren. Die maximale Kapazität läßt sich ja beim Formatieren durch schrittweise Erhöhung austesten. Maßgebend ist der höchste Wert, der immer (!!!) funktioniert.

Jede Überschreitung der DRIVE-Parameter läßt den Kopf am Ende "hart"-anschlagen und sollte deshalb vermieden werden. Die ersten HMS-Drives der Firma JANOME (Typ MFD 80) schaffen laut Hersteller-Angaben alle mindestens 48 Spuren!!! Welch ein Gewinn unter CP/M.

Doch nun auch Wünsche: Die Festeinstellung beträgt 16 Sektoren zu je 256 Bytes. Diese Parameter sind leider wieder fest im Eprom abgelegt, so daß eine Änderung für gelegentliche Sonderanwendungen äußerst umständlich ist. Auch wird wieder gewünscht, daß solche Parameter im RAM liegen müssen, so daß ein vorübergehender BATCH möglich ist. Die Probleme liegen hier allerdings wesentlich komplizierter, da der Zähler für die Bytes durch ein Einzelregister (REG A) erfolgt, das von Haus aus nur maximal 256 Bytes verwalten kann. Außerdem wird nicht der Wert "FF" benutzt, sondern ein krummer Wert, da sogenannte Quer-Einsprünge stattfinden. Hier ist also eine größere Veränderung erforderlich, die mit dem äußerst geringen Speicherplatz zu kämpfen hat. Gleichwohl sollte diese Bitte nicht auf taube Ohren stoßen. Schließlich ist Format mit 9 oder 8 Sektoren und dafür 512 oder gar 1024 Bytes durchaus interessant, da es am "Markt" existiert.

4. #4000-7FFF: BASIC/EDITOR/ASSEMBLER

Das Basic hatte Probleme mit der Konvertierung "w/k/c", die inzwischen behoben worden ist. HMS hat seit vielen Wochen bereits ein UPDATE zur Auslieferung erstellt. Es kann daher davon ausgegangen werden, daß damit alle Probleme behoben sind. Vgl. jedoch die Hinweise in dieser Folge zu "Clear Screen" und zur Cursor-Positionierung in der letzten Ausgabe.

Der Editor läßt lediglich insofern Wünsche offen, daß er zu sehr auf den Assembler zugeschnitten ist. So ist leider für gewöhnliche Texterstellung nur ein Spaltenformat möglich, das kaum zumutbar ist. Auch hier wäre eine RAM-Zelle mit Parameter für 80 Zeichen das Mindestmaß an Komfort. Besser wäre natürlich eine Anwahl per Menü. Hier scheitert solch ein Wunsch nicht an dem knappen Speicherplatz.

Ferner scheint der Editor manche Zeilen nicht zu mögen. Bei manchen Editier-Funktionen will er einfach solche Zeilen nicht korrekt ablegen. Hilfe ist dann nur möglich, wenn man Blindzeilen vorher einfügt, und später wieder löscht. Die Marotte war bereits von Anfang an vorhanden.

Der Assembler arbeitet tadellos. Lediglich der Disassembler ermöglicht keine korrekte Seitenumschaltung und produziert immer wieder dieselbe PAGE. Dieser Fehler ist HMS bekannt und wird beim UPDATE behoben sein.

Das wäre es hinsichtlich der WANZEN bzw. der Verbesserungswünsche. In der nächsten Ausgabe sollen nun die positiven Dinge vorgestellt werden. Dann ist auch mittlerweile ein Jahr vergangen und die UPDATES dürften dann vorliegen. Von den Problemen wird dann ohnehin niemand mehr reden, da sie dann einer längst bewältigten "Pionier"-Vergangenheit angehören werden.

Eigentlich fehlte ja auch noch ein Eingehen auf das BIOS und CP/M. Dies wird in einer EXTRA-Abhandlung im nächsten Jahr erfolgen. Bis dahin wird durch HMS ohnehin noch einiges an Neuerungen gebracht werden, was erst einmal abgewartet werden sollte.

(Fortsetzung folgt)

Ingolf Kühn

Moppel - Modifikation

Ich möchte Euch etwas über die Modifikation an meinem Moppel berichten.

Da fange ich am Besten ganz von vorne an.

Ab Adr. 0000h bis 07FFh habe ich in 2 + 2 KByte EPROM die Disketten-Software untergebracht. In Bank 0 bis zur Adr. 009Ch stehen die Einsprungadressen aus dem Monitor (rot), außerdem noch die Verwaltung der Interrupts. Danach folgt dann der FDC-Monitor mit Filename-händling. Dafür habe ich die Routinen wie Batch, Copy usw. herausgelassen.

In Bank 1 habe ich bis Adr. 009Ch das Gleiche stehen. Danach folgt dann die original FDC-Routine. So bin ich in der Lage, neben dem Filename-händling auch andere Formate zu fahren.

Ab Adr. 0800h bis FFFFh habe ich dann nur noch RAM.

Beginnend bei der Adr. 0800h folgt jetzt der eigentliche Monitor, oder besser das, was von ihm übriggeblieben ist. Zuerst habe ich alles was mit der HEX-Tastatur und der 556-Anzeige zusammenhing herausgelassen. Dafür habe ich dann einige Hilfsprogramme wie Bankumschaltung, Copy über Bank und Bildumschaltung 40/80 Zeichen hineingenommen. Weiterhin Autoload für Basic, Editor-Assembler und Zeichensatz.

Am Ende habe ich dann noch genügend Platz für Help-Routinen, die ich im Bedarfsfall laden kann. Dieser Monitor wird nun nach dem Einschalten automatisch geladen. Damit das Ganze gegen versehentliches Überschreiben geschützt ist, habe ich für den Speicherbereich von 0800h bis 27FFh die Write-Leitungen der RAMs mit einer abschaltbaren Sicherung versehen.

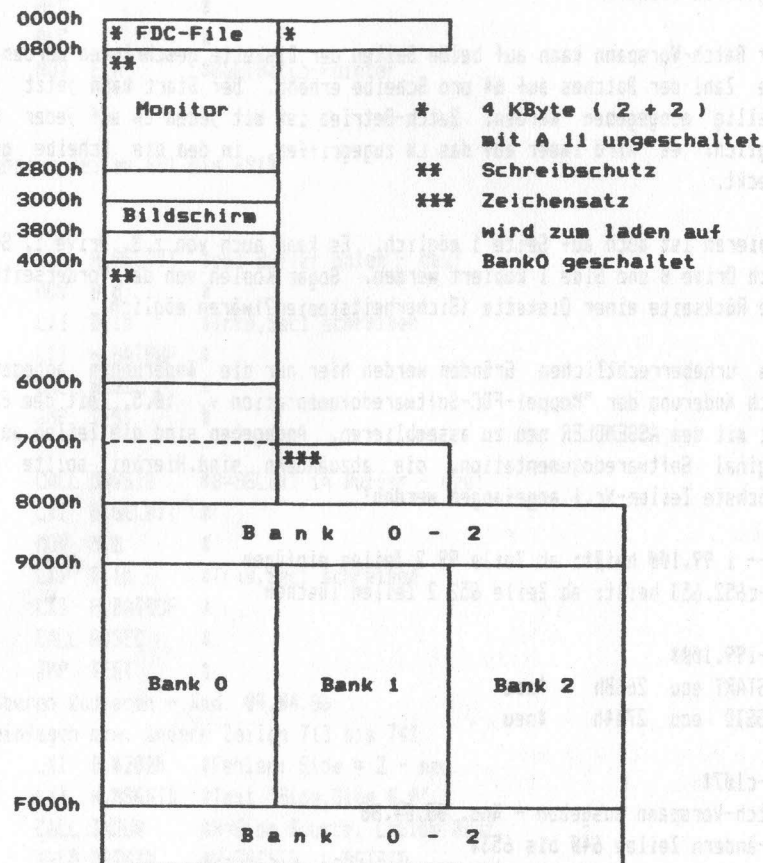
Die Adr. 2800h bis 37FFh bleiben in ihrer Funktion erhalten. Ab Adr. 3800h nutze ich die 2 KByte RAM für File-händling bzw. für eine editierbare Basic-eingabe (geplant).

Die Adr. 4000h bis 7FFFh sind mit RAM bestückt. Die ersten 8KByte, ebenfalls mit überschreibschutz versehen, werden für den jeweilig benutzten Interpreter verwendet. Ab 7000h stehen dann 8KByte freier RAM zur Verfügung. Der entsprechende Interpreter wird ebenfalls automatisch bei Aufruf geladen. Der Adr.-Bereich von 7000h bis 7FFFh hat noch eine zweite Funktion. Über diese Adr. wird der Zeichen-RAM geladen. (vergl. der Artikel über Videoerweiterung)

Nun zum eigentlichen Anwenderbereich Adr. 8000h bis FFFFh. Hier habe ich drei Bänke geschaffen. Die Adr. 8000h bis 8FFFh und F000h bis FFFFh haben für alle drei Bänke jeweils den gleichen RAM. Das heißt, die darin enthaltenen Informationen werden bei der Bankumschaltung mitgenommen. Der Bereich von 9000h bis EFFFh stellt dann den eigentlichen Bankbereich dar.

In dieser Anordnung stecken folgende Überlegungen:

1. Beim Betrieb mit Editor/Assembler steht das Quellprogramm von 9000h bis EFFFh. Die Labeltabelle steht ab 8000h (bei mir ab 7800h). Beim Assemblieren kann ich nun 3 x 24 KByte Quellprogramm aneinanderfügen ohne das ich laden muß.
2. Beim Basicbetrieb lassen sich Programme schreiben, die übliche 32 KByte hinausgehen. Dabei werden die ersten 4 KByte für Programmteile benutzt, die z.B. die Bankumschaltung betreffen. Natürlich müssen beim Umschalten die entsprechenden Zeiger mit verbogen werden.



```

*****
*FDC MOPPEL-FDC-Utilities v.10.5. 21.11.85 *
*Abgeändert von Michael Scherer, 9.4.86 *
*Grafenberger Str. 88, 3012 Langenhagen 1 *
*Tel. (05 11) 77 84 69 *
*****

```

Batches, welche die FDC-Software wirklich auf alle Laufwerke und alle Seiten zugreifen lassen.

Der Batch-Vorspann kann auf beide Seiten der Diskette geschrieben werden, was die Zahl der Batches auf 64 pro Scheibe erhöht. Der Start kann jetzt vierstellig eingegeben werden. Batch-Betrieb ist mit jedem LW auf jeder Seite möglich: es wird immer auf das LW zugegriffen, in dem die Scheibe gerade steckt.

Kopieren ist auch auf Seite 1 möglich. Es kann auch von z.B. Drive 1, Side 0 nach Drive 0 und Side 1 kopiert werden. Sogar Kopien von der Vorderseite auf die Rückseite einer Diskette (Sicherheitskopien?) wären möglich.

Aus urheberrechtlichen Gründen werden hier nur die Änderungen angegeben. Nach Änderung der "Moppel-FDC-Softwaredokumentation v. 10.5. mit dem EDITOR ist mit dem ASSEMBLER neu zu assemblieren. Angegeben sind die Zeilen aus der original Softwaredokumentation, die abzuändern sind. Hierbei sollte unten (höchste Zeilen-Nr.) angefangen werden!

---- i 99.100 heißt: ab Zeile 99 2 Zeilen einfügen

---c652.653 heißt: ab Zeile 652 2 Zeilen löschen

---i99.100*

B#START equ 26BBh #neu

MSGSID equ 27d4h #neu

---c107*

Batch-Vorspann ausgeben - Änd. 08.04.86

---ändern Zeilen 640 bis 653*

```

BATOT: LXI H,BNUM #Text "Batch Number" - neu!
        CALL INSUB #
        MOV A,H #Batch-Nr. in ASCII
        CALL ASCHEX #
        CPI 20h #max. 32d
        CNC INPERR #
        JNC BATOT #

```

```

PUSH PSW #neu!
LXI H,BSTART #Text "Start (xx.yy)"
CALL INSUB #Startadr: H=xx, L=yy
POP PSW #

```

```

LXI D,BATBUF #
RLC #
RLC #
RLC #
MOV E,A #D&E:Batch-Pointer

```

---ändern Zeilen 681 bis 691*

```

WRD: LXI H,SELBYT #aus Buffer holen - neu!
      MOV B,M #
      LXI D,1h #Trk0,Sec1 schreiben
      LXI H,BATBUF #
      CALL WRSEC #
      JMP TEST #

```

```

RDD: CALL DRVSID #B=SELBYT in Buffer - neu!
      LXI H,SELBYT #
      MOV M,B #
      LXI D,1h #Trk0,Sec1 schreiben
      LXI H,BATBUF #
      CALL RDSEC #
      JMP TEST #

```

---Spuren kopieren - Änd. 09.04.86

---einfügen bzw. ändern Zeilen 713 bis 741

```

LXI D,0202h #Fehler: Side = 2 - neu
LXI H,MSGSID #Text "Side,Side 0,0"
CALL INSUB #H=Side Source, L=Side Dest.
SHLD DSTSID #H-SRCSID, L-DSTSID
LXI H,0h #Spurzähler

```

```

CPYLOP:CALL CRLF #
        PUSH H #
        MOV A,H #
        CALL BYTOT #
        MOV A,B #
        ANI 009h #Dest.-Drive,Side löschen - neu !
        MOV B,A #
        LDA SRCSID #Side Source-LW nach SELBYT

```

```

CALL LWSIDE *
LDA BUFSRC *
CALL CPYPAR *Source-Drive einstellen
PUSH H *
CALL RDBLK *
POP H *
POP H *
CALL DRIVOF *
RZ *Fehler: RET
PUSH H *
MOV A,B *
ANI 0D9h *Source-Drive, Side löschen - neu
MOV B,A *
LDA DSTSIDE *Side Dest.-LW nach SELBYT
CALL LWSIDE *
LDA BUFDST *
CALL CPYPAR *Dest.-Drive einstellen
PUSH H *
CALL WRBLK *
POP H *
POP H *
CALL DRIVOF *
RZ *Fehler: RET
---einfügen ab Zeile 764
LWSIDE:RRC *neu!
RRC *
RRC *
XRA B *
MOV B,A *Side in SELBYT Bit 5
RET *
Block einlesen und Programmstart (Batch) Änd. 09.04.86
---einfügen ab Zeile 805
MOV A,B *
ANI 38h *Drive aus Buf. löschen - neu!
MOV B,A *
LDA SELBYT *Aktuelles LW maskieren
ANI 2h *
ORA B *
MOV B,A *
ORG FDCBUF
---einfügen ab Zeile 1077
DSTSID:DS 1h *Dest.-LW - neu!
SRCSID:DS 1h *Side Source-LW
END

```

FDC-Texte V 10.5 abgeändert von Michael Scherer, 09.04.86

---ändern Zeilen 4 und 5

ORG 2680h *

OFS 680h *

---einfügen ab Zeile 7

BSTART:DS 0h *eingefügt am 09.04.86

DB 0Dh *

DB "S" *

DB "t" *

DB "a" *

DB "r" *

DB 20h *

DB "(" *

DB "x" *

DB "x" *

DB 2Ch *

DB "y" *

DB "y" *

DB ")" *

DB 3Eh *

DB "2" *

DB "8" *

DB 2Ch *

DB "0" *

DB "0" *

DB 0h *

DS 3h *Beginn nachfolgender Texte bei #26D0h

---ändern Zeilen 275 bis 295

MSGSID:DS 0h *geändert 09.04.86

DB 0Dh *

DB "S" *

DB "i" *

DB "d" *

DB "e" *

DB 2Ch *

DB "S" *

DB "i" *

DB "d" *

DB "e" *

DB 20h *

DB 20h *

DB 20h *

DB 20h *

DB 20h *

DB 20h *

DB 20h *

DB 20h *

DB 20h *

DB 20h *

END

Michael Scherer

32k/64k EPROM-KARTE am ECB-BUS
für 8085 / Z80 -Systeme

Fortsetzung von Moppelnews 3/86 Seite 16 - 18

Software:

In der nachfolgenden Software sind nur die Grundfunktionen zum Laden von Daten und Programmen aufgeführt. Sie sind im 8085-Code geschrieben und lassen sich so auch für den Z80 verwenden, auf Laufzeit Optimierung wurde verzichtet. Die Routinen INIT und BYTE sind so nur im RAM lauffähig und werden in dieser Form auch von einem einfachen Assembler ohne Arithmetik verstanden. Bei der ROM-Version müssen Sie sich für feste Adressen entscheiden.

* Die PORT-Belegung kann vom Anwender frei gewählt werden. = (A)

*
* ADRLO = Adresse untere Hälfte, Basisadresse der Karte
* ADRHI = Adresse obere Hälfte
* DATLO = Daten Karte 1
* DATHI = Daten Karte 2

* CPU-Register

* (A) = Basisadresse der Karte
* (BC) = Anzahl der zu übertragenden Byte's
* (DE) = Quelladresse auf der EPROM-Karte
* (HL) = Zieladresse im RAM

* INIT1 = initialisiert die Portadressen für Karte 1
* INIT2 = " " " " Karte 2

```
INIT1: STA  ADRLO      *Karte 1
      STA  DAT        *
      INR  A          *
      STA  ADRHI     *
      JMP  COPY       *
INIT2: STA  ADRLO      *Karte 2
      INR  A          *
      STA  DAT        *
      STA  ADRHI     *
      JMP  COPY       *
```

32k/64k EPROM-KARTE am ECB-BUS
für 8085 / Z80 -Systeme

* BYTE = kopiert ein Byte aus der EPROM-Karte ins Register A

*
* BYTE: MOV A,E *untere ADR-Hälfte
 DB 0D3H * = OUT
ADRLO: DB 00H * PORT xxH
 DB 0D3H * = OUT
ADRHI: DB 00H * PORT xxH +1
 DB 0DBH * = IN
DAT: DB 00H * PORT xxH (+1)
 RET *

*
* COPY = kopiert Daten aus der EPROM-Karte zum RAM ist (BC) bei Aufruf = 0
* verzweigt das Program zur Routine STRING

*
* COPY: MOV A,C *(BC) auf 0 prüfen
 ORA B *
 JZ STRING *

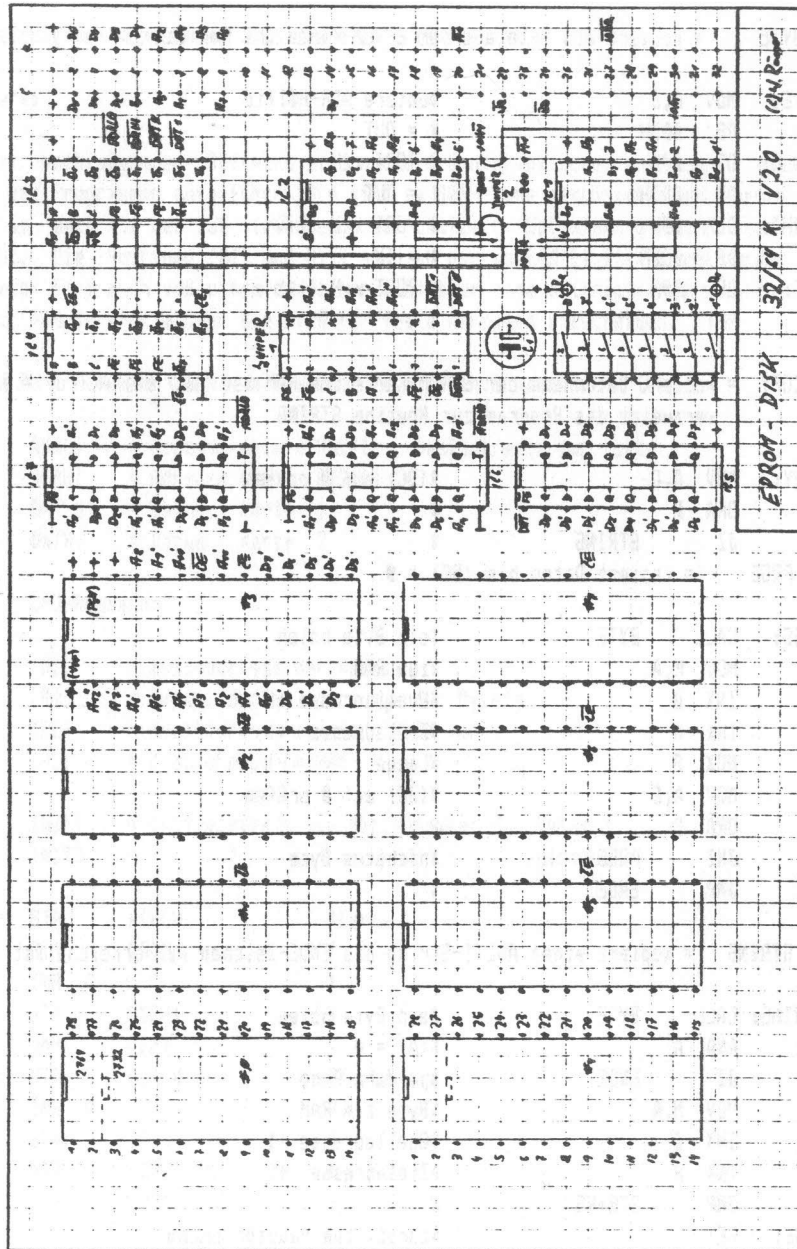
* PROG = kopiert Daten bis (BC) = 0

*
* PROG: CALL BYTE *ein Byte holen
 MOV M,A *zum RAM
 INX D *Quelladresse +1
 INX H *Zieladresse +1
 DCX B *Länge -1
 MOV A,C *(BC) auf 0 prüfen
 ORA B *
 JNZ PROG *nächstes Byte
 JMP ENDE *

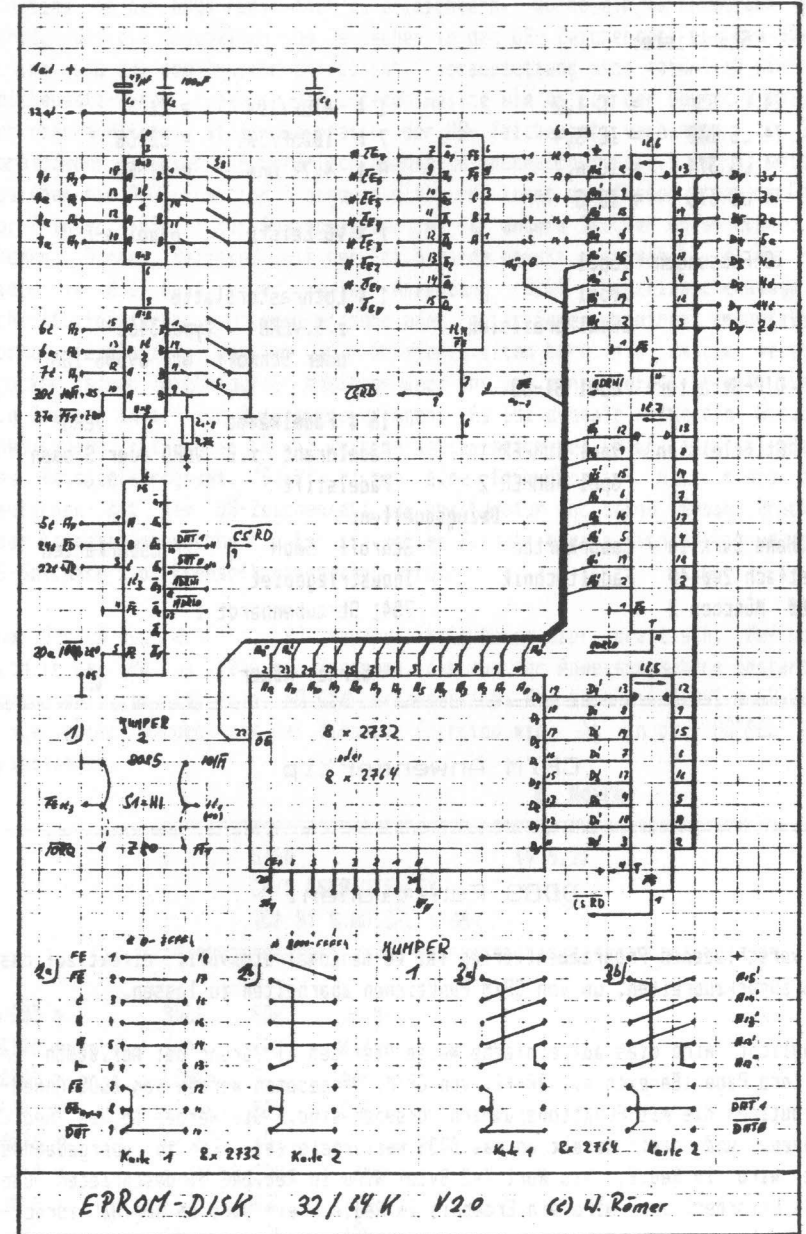
*
* STRING = kopiert einen ASCII-String bis ENDE-Zeichen 00H erreicht ist

```
STRING: CALL  BYTE    *ein Byte holen
        ANA A        *(A) = 0
        JZ  ENDE     *ja dann Ende
        MOV M,A      *Byte zum RAM
        INX D        *Quelladresse +1
        INX H        *Zieladresse +1
        JMP  STRING   *
ENDE:   RET          *zurück zum Hauptprogramm
```

32k/64k EPROM-KARTE am ECB-BUS
für 8085 / Z80 -Systeme



32k/64k EPROM-KARTE am ECB-BUS
für 8085 / Z80 -Systeme



32k/64k EPROM-KARTE am ECB-BUS
für 8085 / Z80 -Systeme

Stückliste:

2 *	74 LS 85	= IC 1,2	1 *	47uF/10V	= C1
2 *	74 LS 138	= IC 3,4	7 *	100nF/30V	= C2-C8
2 *	74 LS 374	= IC 6,7	8 *	4,7k Ohm	= R1-R8
1 *	74 LS 373	= IC 5			
			1 *	V6 Leiste	64pol a-c
4 *	IC-Fassungen	16pol			
3 *	"	20pol	1 *	Lochrasterplatte	
8 *	"	28pol präzision		z.B.VERO Type 3461	
				oder Schroff Nr. 69006-186	
1 *	DIP-Schalter	8pol SI-S8			
			16 *	Fädelkämme	VERO
2 *	Stiftleisten	9pol JUMPER 1		Fädeldraht z.B	VERO oder Siemen
2 *	"	3pol JUMPER 2		Fädelstift	

Bezugsquellen:

Dr.Hans Bürklin / Laborkarten	Schroff GmbH	/ Laborkarten
Postfach 200440 Fädeltechnik	Industriegebiet	
8000 München 2	7541 Straubenhardt 1	

Werner Römer

CP/M Anwendertip

BDOS Funktionen.

Bei verschiedenen Programmwürfen ist es manchmal sinnvoll, direkt auf das BDOS zurückzugreifen, um von CP/M Funktionen abarbeiten zu lassen.

Ermöglicht wird dies auf einfache Weise über den Einsprung bei Adr.0005h in der Zero Page (Bereich v. 00-ff) von CP/M. Angeboten werden vom BDOS Anwen-
derroutinen die mit Funktionsnummern versehen sind. Sie werden in das Reg.C
geladen, und damit direkt an das BDOS weitergeleitet. Ein zu übergebendes
Byte wird in Reg.E, ein Wort (=2 Byte) wird in Reg.D&E eingeschrieben und
falls erforderlich, wird ein Ergebnis im Reg.A, ein Wort in Reg.H&L zurück-
geliefert.

Die Zuweisungen der einzelnen Funktionsnummern bzw. deren Beschreibung fin-
det man in den Büchern von Plate "CP/M kompakt" bzw. "Betriebssystem CP/M"
oder von Pohl "Vom Umgang mit CP/M", wobei zu bemerken ist, daß Plate sich
mehr für den Fortgeschrittenen eignet, Pohl dagegen, der den Umgang mit dem
Betriebssystem ausführlich beschreibt, dem Anfänger hilfreicher ist. Um einen
Einstieg in die BDOS-Funktionen zu erleichtern, wurde ein Kurzprogramm ge-
wählt, das ein Umschalten vom Deutschen in den US- Zeichensatz auf dem Bild-
schirm und auf dem Drucker ermöglicht. Voraussetzung sind natürlich ein 4k
Zeichensatz-Eprom, indem in der unteren Hälfte wie üblich der Deutsche und in
der oberen Hälfte, statt dem Grafik- der US- Zeichensatz vorhanden ist. Ein
vorhandener Drucker muß natürlich ebenfalls umschaltbar sein. Im Beispiel,
das über die BDOS-Funktion 5 abgewickelt wird, kommt der "Epson Standart Code
for Printer" (ESC/P) zur Anwendung und ist für andere Drucker entsprechend zu
ändern. Dieses Beispiel mit der Fct.5 wurde bewußt ausgewählt, da es für
viele in die Nähe einer realen Anwendung rückt (Einzelzeichenausgabe,
Schriftbildänderung, Unterstreichung oder Papierlänge von einem ausgefallenen
Format festlegen), manchen aber Schwierigkeiten bereitet, da die meisten
Drucker einen Zeichenpuffer besitzen und nur auf einen Befehl bereit sind,
ein Zeichen sofort zur Ausgabe zu bringen. Es ist deshalb notwendig Steuer-
anweisungen mit einem CR und Zeichen(ketten)mit einem CR/LF abzuschließen.
Das Beispielsorogramm "SIGN" bildet eine F/F Funktion nach, die den
Deutschen- mit dem US-Zeichensatz auf dem Monitor und einem Epson Drucker
oder Kompatiblen wechselt. Ein sinnvoller Einsatz ergibt sich dort, wo mit
US-Software z.b. Freesoft gearbeitet wird.

Zum Schluß noch ein Tip, für manche nichts Neues aber praktisch. Befindet
sich in der TPA (ab 100h) ein Programm, das aus der Anweisungsebene gestartet
werden soll, so ist eine GO.COM erforderlich. Sie kann mit "SAVE @ GO.COM"
eingrichtet werden und hat dieselbe Funktion wie >g in der MOPPEL Be-
triebsebene.

E. Noichl

```

;=====
; SIGN (V 8.2)
; CP/M USER UTILITY
; (C) BY E.NOICHL 1986
;=====

```

```

0005 = BDOS EQU 0005H
0100 = TPA EQU 0100H
0000 = LOWER EQU 00H
0001 = HIGHER EQU 01H
002A = GFKPORT EQU 2AH
0040 = SIGNFLG EQU 0040H
001B = ESC EQU 1BH
000D = CR EQU 0DH

```

```

0100      ORG      TPA
;
0100 C31301  ENTRY: JMP      SIGN
0103 205349474E DB      ' SIGN.COM V 8.2 '
0113 3A4000  SIGN: LDA      SIGNFLG
0116 FE00    CPI      00H      ; WELCHER ZEICHENSATZ ?
0118 C23501  JNZ      LOW      ; AUF ANDEREN UMSCHALTEN
011B 3E01    HIGH: MVI      A,HIGHER
011D D32A    OUT      GFKPORT  ; MOPPEL ZEICHENGEN. ON
011F 324000  STA      SIGNFLG
0122 3E1B    MVI      A,ESC      ; ESC R NATIONALE ZEICHEN
0124 CD4F01  CALL     LISTER      ; (EPSON)
0127 3E52    MVI      A,'R'      ; ZEICHENSATZUMSCHALTUNG
0129 CD4F01  CALL     LISTER      ; (DRUCKER)
012C 3E00    MVI      A,00H     ; US ZEICHENSATZ EIN
012E CD4F01  CALL     LISTER
0131 CD5601  CALL     FIN
0134 C9      RET
0135 3E00    LOW:   MVI      A,LOWER
0137 D32A    OUT      GFKPORT  ; MOPPEL ZEICHENGEN. OFF
0139 324000  STA      SIGNFLG
013C 3E1B    MVI      A,ESC      ; DRUCKER UMSCHALTEN
013E CD4F01  CALL     LISTER
0141 3E52    MVI      A,'R'
0143 CD4F01  CALL     LISTER
0146 3E02    MVI      A,02H     ; D ZEICHENSATZ EIN
0148 CD4F01  CALL     LISTER
014B CD5601  CALL     FIN
014E C9      RET
014F 0E05    LISTER: MVI      C,05H     ; BDOS FUNKTION 5 LIST AUSGABE
0151 5F      MOV      E,A          ; ASCII ZEICHEN NACH E
0152 CD0500  CALL     BDOS        ; UND UEBER BDOS ZUM DRUCKER
0155 C9      RET
;NUR BEI STEUERZEICHEN AN DEN DRUCKER
0156 3E00    FIN:   MVI      A,CR
0158 CD4F01  CALL     LISTER      ; UMSCHALTUNG MIT CR ABSCHL.
015B C9      RET
015C      END

```

E. Noichl

MOPPEL - TIPS

Neue Hats und Sats von HMS

SAT 7 = ESCAPE - Sequenzen SAT 8 = Belegung der MOPPEL-Portadressen

Wenn die Konvertierung trotz neuer Version von HMS nicht funktioniert, liegt das daran, weil er die alte Anweisung "zum Bildschirm löschen" nicht übersetzen kann: 10 CALL HEX("117C")
oder 10 CS = HEX("117C")

Hier muß nach einem Warmstart (w) diese Zeile gelöscht werden und dann erst konvertiert werden (c). Danach kann diese Zeile mit dem neuen Wert ("102D") wieder eingesetzt werden. Alle meine Programme laufen jetzt wieder.

Burkard Laudensack

Buchtipp: CP/M Assemblerlisting von Klaus Kämf, Verlag Röckrath Microcomputer Noppiusstr. 19

Dieses Buch enthält ein vollständiges Quell-Listing von CCP und BDOS sowie eine Beschreibung aller BDOS-Befehle. Es ist komplett in deutsch geschrieben!
Werner Römer

Betrifft: Probleme des 3" Billig-Laufwerkes des Typs "Hitachi HFD 3055" von der Firma Völkner Electronic in Braunschweig (ca. 99,00 DM)

Drei Moppelmitglieder traten an Herrn Gößler und uns heran um Abhilfe zu erbitten. Dabei traten immer die gleichen Probleme auf.
Lösung: Billig-Laufwerke am Moppel

Liebe MOPPEL-Freunde,

in letzter Zeit häufen sich die Anfragen, warum einige der angebotenen Billig-Laufwerke nicht ohne weiteres funktionieren.

Der erste Grund liegt auf der Hand: Es handelt sich bei diesen Geräten fast ausnahmslos um Industrie-Restposten, die älteren Datums sind und wegen nicht (immer) vorhandener Kompatibilität verschleudert werden.

Der zweite, technische Grund besteht im Timing; wir haben deshalb eine geänderte Version der FDC-Software erstellt, die wir (gegen Rückporto und EPROM-Einsendung) gern weitergeben. Da diese Version bei einer Vielzahl "normaler" Laufwerke nicht problemlos läuft, können wir sie in dieser Form noch nicht in unsere Software aufnehmen.

In der Hoffnung, damit allen Betroffenen weitergeholfen zu haben, verbleiben wir mit den besten Grüßen

Reinhard Gößler.

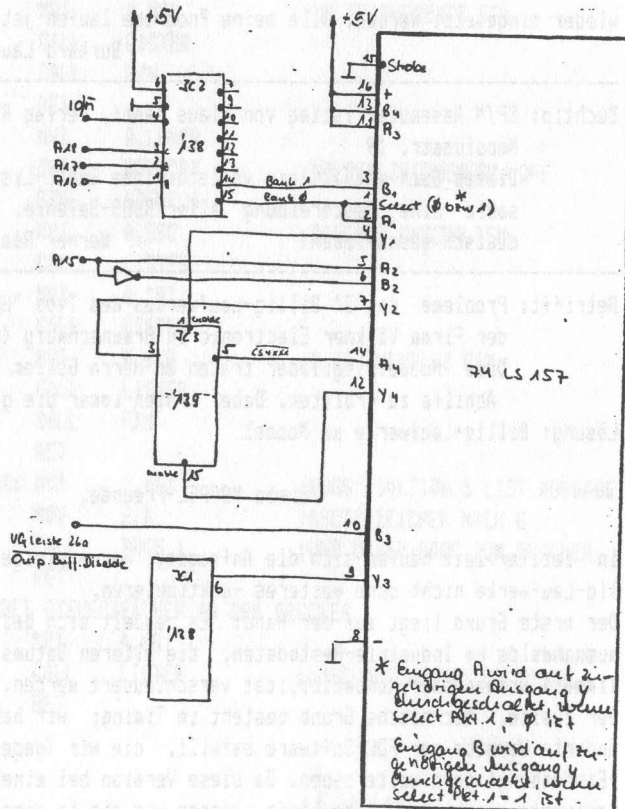
Berichtigung und Ergänzung zum Artikel Automatische Bankumschaltung aus der Moppel - News 2/86 (von R. Huppmann)

- 1.) IC 3 ist ein 74 LS 139 und nicht wie beschrieben ein 74 LS 138.
- 2.) H - Signal an PIN 2 von 74 LS 157 selektiert Bank 1 (CP/M) und nicht Bank 0, L - Signal an PIN 2 von 74 LS 157 selektiert Bank 0 (Moppelbetrieb) und nicht Bank 1.
- 3.) An dem neuen IC 74 LS 157 sind die Punkte 5 und 6 vertauscht. A15 muß an Punkt 5 und der Kollektor von Transistor = A15 muß an Punkt 6.
- 4.) Gilt für Speicherkarten

87042:
Brücke U (+5V an IC 1/6) und Brücke L (von V6 Leiste 26a Out p. Buff. Disable an IC 1/6) dürfen nicht eingelegt sein.

5.) Die Verbindung von Inverter - Transistor A15 nach IC 3/3 muß aufgetrennt werden.

6.) Es darf keine der Brücken 0 - 7 (IC 2) bestückt sein.



Eine zweite Speicherkarte mit 32k RAM kann eingebaut werden um für CP/M 64k zur Verfügung zu haben. Dazu muß auf dieser Karte dann nur die Brücke 1 eingelegt werden.

Michael Schuster

Verkaufe Baugruppen der 87er Baureihe:

Hex-Tastatur, Großes Netzteil einschl. Trafo, Bus-Karte, 19"-Einschub, ASCII-Tastatur, ASCII-Erweiterung (Zehnerblock), Tastaturgehäuse (Eigenanfertigung), Serielle-Interface-Karte, Echtzeituhr (ohne Akku), Parallel-Interface für Centronics-Schnittstelle (ohne Endstufen) aus Eigenanfertigung, DCF 77-Empfangsmodul (funktionsfertig). Preise sind Verhandlungsbasis;
Anfragen an: Rudolf Stadler, Bierstetterstr. 17, 7968 Sauigau-Bierstetten, Tel.: 07583/736 ab 17 Uhr

Verkaufe 3" Zoll-Laufwerk oder tausche gegen 5 1/4 (2x80 Track evtl. Teac) oder 3 1/2 (2x80 Track evtl. Teac)
Anfragen an: Kurt Kießling, Dürerstr. 7c, 2190 Cuxhaven 13, Tel.: 04723/2666

ferner bin ich gerne allen Moppelfreunden schriftlich bei der Übersetzung von Diskettenformaten behilflich: Osborn, Kaypro, Epson QX 10 und IBM nach ECMA 70!

Ankauf: Suche 87er Baugruppen, Un.-teil.- oder vollbestückte Platinen
Angebote bitte an: Franco Volpe, Viefhaushof 46, 4300 Essen 13, Tel.: 0201/216127

Anfrage: Wer kann mir helfen! Ich habe einen Olivetti-Matrixdrucker PR 1350 mit Koax-Schnittstelle und möchte ihn an den Moppel anschließen.
Tips bitte an: Burkard Laudensack, Würzburger Str. 11 8725 Arnstein, Tel.: 09363/1222

Verkaufe: Moppelfreunde die Zeit des Schenkens kommt! Ich hätte einen gut erhaltenen Drucker EPSON RX/80F/T mit serieller Schnittstelle, deutschen Handbuch. Preis Verhandlungsbasis.

Anfragen bitte an: Bloos Heinz Tel. 0911/422913 ab 19 Uhr

A n - u n d V e r k ä u f e

Verkaufe 87er Baugruppe: Bus, voll bestückt 45.--DM, Netzteilkarte (ohne Trafo) 60.--DM, Eprommer 90.--DM, Hex-Tastatur 85.--DM, CPU 100.--DM, Speicherkarte Bank 0 mit Basic, Editor und Assembler 200.--DM, Speicherkarte Bank 1 unten 100.--DM, Speicherkarte Bank 1 oben 90.--DM, FDC-Controller ohne WD 1770 45.--DM, Echtzeituhr ohne Uhren IC 5832 35.--DM.
Anfragen an: Peter Schönfeld, Wurster Str. 173, 2850 Bremerhaven
Tel.:0471/88981

Verkaufe 87er-Baugruppen (Profi-Version): CPU, HEX-Tastatur, ASKII-Tastatur und Erweiterung, Mini-Netzteil, Netzteilkarte mit Trafo, Speicherkarte (32K-RAM bestückt), Bus-Karte, Echtzeituhr, Video-Interface, Serielles Interface, 19-Zoll-Einschubrahmen, Editor, Assembler/Disassembler, Basic und Literatur Komplett: 400.--DM
Anfragen bitte an: Dirk Bode, Erlenfeld 22, 8500 Erlangen, Tel.:09131/49616

Suche ein Programm in Basic, welches mir ermöglicht ein Konto zu verwalten. Das Programm kann auch unter CP/M laufen. Es muß möglich sein etwa 40 Buchungen im Monat vorzunehmen. Weiter suche ich eine Möglichkeit unter Basic auf Diskette zugreifen zu können!

Lösungen bitte an: Ferdinand Klöckner, Nesthauser Str. 37, 4790 Paderborn

M O P P E L - F R E E S O F T

Liste aller C P / M - Freesoftprogramme :

1 0 0 2	Time	von Bernd Noichl
C P / M	Lesen der Echtzeituhr und anzeigen am Bildschirm	
1 0 0 3	Restore und Backup	von Bernd Noichl
C P / M	Ein- und auslesen von Programmen auf den Kassettenrekorder	
1 0 1 5	Disk - Copy für CP/M aus MC 9/83	von Walter Schmid
C P / M	Disketten kopieren mit einem Laufwerk	
1 0 1 6	EPR0M 87	von Bernd Noichl
C P / M	Lesen, vergleichen und programmieren von Eproms von CP/M	
1 0 1 9	MODEN.COM	von Bernd Noichl
C P / M	CP/M - Version von MOD 3	
1 0 2 0	FORTH.COM	von Peter Schönfeld
C P / M	angepaßt an den Moppel. (nicht als Sammeldiskette lieferbar)	

M O P P E L - F R E E S O F T

Liste aller Monitor - Freesoftprogramme :

1 0 0 0	Diskin	von Hans-Werner Kiefel
Monitor	Bildschirmdarstellung der für die Diskettenverwaltung (Batchbetrieb) benötigten Parameter	
1 0 0 1	Hex - Dump	von Hans-Werner Kiefel
Monitor	Speicherinhaltsdarstellung mit ASCII-Zeichen oder Prüfsummen vorwärts und rückwärtsblättern und bei Bedarf ausdrucken	
1 0 0 5	Disk - Copy	von Bernd Sure
Monitor	Disketten kopieren mit einem Laufwerk	
1 0 0 6	Bank - Copy I + II	von Michael Scherer
Monitor	kopiert die Monitor Eprom's von Bank 0 nach 1, zum Ändern und Testen	
1 0 0 8	Break - Pointer	von Hans-Werner Kiefel
Monitor	komfortables Haltepunktprogramm, Voraussetzung Einzelschrittmodul	
1 0 1 4	MOD 3	von Bernd Noichl
Monitor	Kurzprogramm für Modem, anzeigen der Texte am Bildschirm	
1 0 1 7	Funktionstasten	von Burkard Laudensack
Monitor	Automatisches Belegen der Funktionstasten vom Bildschirm	
1 0 2 1	FORTH-F16	von Peter Schönfeld
Monitor	Anpassung für Moppel (nicht als Sammeldiskette lieferbar)	

Liste aller Basic - Freesoftprogramme :

1 0 0 4	Sortierprogramm Nr. 1	von Burkard Laudensack
Basic -	suchen, sortieren, zählen von Transistoren, Dioden, Ic und Röhren	
1 0 0 7	Handelskalkulation	von Burkard Laudensack
Basic -	ermittelt vom Einkaufspreis, Gewinn, Mwst., Verkaufspreis	
1 0 0 9	Basic - Utilities	von Ingolf Kühn
Basic -	Unterprogramme (INKEY, INVERSE, Register lesen und schreiben)	
1 0 1 0	Textverarbeitung	von Klaus Büttner
Basic -	Erstellen, ändern, löschen, drucken, Blocksatz, anzeigen von Texten	
1 0 1 1	Datenbank	von Klaus Büttner
Basic -	Eingeben, anzeigen, drucken, sortieren, ändern, suchen von Karteika.	
1 0 1 2	König	von Klaus Büttner
Basic -	Spielprogramm	
1 0 1 3	Superhirn	von Klaus Büttner
Basic -	Spielprogramm	
1 0 1 8	Formeln	von Burkard Laudensack
Basic -	Programm zum eingeben und suchen von Rechenformeln	
1 0 2 2	PRINT-USING	von Jürgen Schielke
Basic -	Basic-Unterprogramm für formatierte Ausgabe	
1 0 2 3	FINANZIERUNGSHILFE	von Jürgen Schielke
Basic -	5 Programme für Berechnungen und Tabellen	

Die man bei Free - Soft bestellt

Die Freesoftware gibt es als: 3 " Diskette für 15.--DM
 5 1/4 " Diskette für 9.--DM
 Listing für 3.--DM

angepasst an die Version 5.5 u. 7.5, einschließlich Verpackung und Porto.

Als Bestellung überweist man einfach den Betrag mit einem Überweisungsauftrag an: Moppel-Club

c/o. Bloos Heinz
 Volkmannstr. 15

D - 8500 Nürnberg 70

auf das Moppel - Clubkonto bei der Stadtparkasse Nürnberg Nr. 1.916.100 (BLZ 760 501 01). Die Gutschrift gilt als Bestellung. Es muß folgende Angaben enthalten: Name, Vorname

Straße, Hausnummer
 Postleitzahl, Ort, Zustellnummer

Als Verwendungszweck ist anzugeben:

Moppelfreesoft die Bestellnummer des gewünschten Programmes und die Angabe des Kennbuchstaben:

"D1" = 3" Diskette 40 Spuren
 "D2" = 5 1/4" Diskette 40 Spuren
 "D3" = 5 1/4" Diskette 80 Spuren
 "L" = Listing

(z.B. das Programm >1000 D1< ist ein Programm auf 3" Diskette).

Man kann auch mehrere oder verschiedene Exemplare einer Diskette oder Listing zugleich bestellen. Dazu muß nur ein höherer Betrag eingezahlt werden.

Für Bestellungen aus dem europäischen Ausland gelten die obengenannten Preise.

Auch Sammeldisketten können bestellt werden.

Bitte für das erste Freesoftwareprogramm den obengenannten Preis und für jedes weitere Freesoftwareprogramm 1.--DM auf das Moppel - Clubkonto einzahlen.

Bitte keine brieflichen Vorabbestellungen einsenden!

Der Umtausch der bestellten Software ist ausgeschlossen.

Die 5 1/4" Disketten sind Markendisketten und für 2-sided 96/100 top.

Die man bei Free - Soft mitmacht

Wenn Du ein Programm für den Moppel entwickelt hast und es der Sammlung zur Verfügung stellen willst, dann fülle bitte die unten abgedruckte Überlassungserklärung aus und schicke sie zusammen mit den entsprechenden Speichermedium und einer ausführlichen Beschreibung an: Moppel - Club

c/o. Bloos Heinz
 Volkmannstr. 15

D - 8500 Nürnberg 70

Für die Übernahme Deines Programmes gibt es ein Free-Software-Programm nach Deiner Wahl umsonst. Bitte für jedes Programm eine Überlassungserklärung einsenden. Um eine einheitliche Form der Programme zu erhalten sind die Programmierhinweise in 1/86 S.16 zu beachten. Es erleichtert den allgemeinen Umgang mit dem Programm. (Bitte ausschneiden, ausfüllen und zusammen mit dem Programm einsenden)

.....
 Überlassungserklärung

Name : _____

Straße : _____

Ort : _____

Hiermit überlasse ich dem Moppel-Club c/o. Bloos Heinz Volkmannstr. 15 D - 8500 Nürnberg 70 das

Programm: _____
 zur Aufnahme in die Sammlung urheberrechtsfreier Software. Zu dem Zweck, daß die genannte Software zum Selbstkostenpreis verbreitet und dadurch für die unentgeltliche Nutzung durch jedermann zugänglich gemacht wird, verzichte ich ausdrücklich auf sämtliche Rechte, die mir aus der Urheberschaft der Software erwachsen.

Als Anerkennung für die Überlassung möchte ich ein Exemplar von:

Programm Nr.: _____ erhalten oder
 mir später ein Programm aussuchen.

Ich versichere, daß das genannte Programm von mir entwickelt wurde und frei von Rechten Dritter ist.

Datum : _____ Unterschrift : _____

I M P R E S S U M

M o p p e l - N e w s

ist die vierteljährlich erscheinende Zeitschrift des Moppel - Clubs und wird an alle Moppel - Clubmitglieder zum 1.1, 1.4, 1.7 und 1.10 versandt.

Herausgeber und Verleger : Moppel - Club

Bankverbindung :

Stadtsparkasse Nürnberg Konto - Nr.: 1.916.100 (BLZ 760 501 01)

Clubgeschäftsführung : Heinz Bloos Volkmannstr. 15, D-8500 Nürnberg 70
Tel.: 0911 / 42 29 13

Chefredakteur im Sinne der Landespressegesetze:

Heinz Bloos Volkmannstr. 15, D-8500 Nürnberg 70

sowie die jeweils unter "Mitarbeiter dieser Ausgabe" genannten Redakteure.

Mitarbeiter dieser Ausgabe :

Ingolf Kühn, Egon Noichl, Reinhard Söblier, Michael Scherer, Michael Schuster
Horst Schneider, Werner Römer.

Allgemeines :

Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Fotos, Zeichnungen oder sonstige Vorlagen übernimmt der Verleger keine Haftung. Artikel mit Verfassername oder -zeichen geben die Meinung des Verfassers wieder, der auch verantwortlich ist. Leserschriften veröffentlicht die Redaktion ohne Rücksicht darauf, ob die darin zum Ausdruck gebrachten mit der Meinung der Redaktion übereinstimmt. Die Redaktion behält sich vor sinneswahre Kürzungen vorzunehmen. Für die Richtigkeit der abgedruckten Anzeigen übernimmt der Verlag keine Gewähr. Ausfallende oder verspätet gelieferte Zeitschriften verpflichten den Verlag nicht Schadenersatz zu leisten.

Für Schaltungen und Bauanleitungen in den Moppelnews zeichnen die Verfasser bzw. Schaltungsentwickler verantwortlich. Die Redaktion hat die Manuskripte und Schaltungen mit größter Sorgfalt geprüf, kann aber für Fehler im Text, in Schaltbildern, Aufbauskiizen, Stücklisten usw., die zum Nichtfunktionieren oder eventuell zum Schadhaf werden von Bauelementen führen, weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen.