

### Editorial

## Impressum

Wir können uns vorstellen, was jetzt passiert, wenn Sie das erste Heft unseres Magazins in den Händen halten: Die einen sind begeistert, die nächsten finden es zu einfach, die anderen zu kompliziert.

Es ist nicht einfach, ein Heft zu machen, das allen Ansprüchen genügt. Wahrscheinlich ist das gar nicht möglich. Aber man kann es versuchen. Das wollen wir tun mit Ihrer Hilfe! Wir bitten Sie, uns zu schreiben, was Ihnen gefällt, was Sie nicht interessiert und wie Sie Ihr MagaZin 700-1800 hoben möch ten.

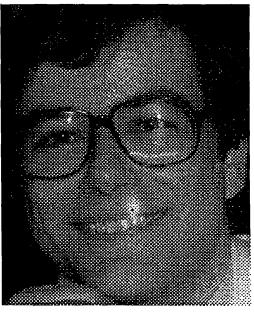
Und wir bitten Sie, uns bei der Zusammenstellung des Magazins behilflich zu sein. Schicken Sie uns Ihre Tips, Ihre Listings, Ihre Berichte. Natürlich gibt's ein Honorar!

Achten Sie aber bitte bei jeder Einsendung darauf, daß Ihr Name und der Zweck deutlich vermerkt ist.

Noch eine Bitte: Schreiben Sie klar und deutlich! Wir möchten gerne, daß alle verstehen können, was Sie schreiben, damit alle davon profitieren.

Wir wissen aus den vielen Briefen, die wir bislang von Ihnen erhalten haben, daß sich besonders die Anfänger verlassen fühlen. Versuchen wir also – auch bei Themen für fortgeschrittene User - so verständlich zu schreiben, daß es jeder verstehen kann!

Einen Schwerpunkt haben wir in dieser Ausgabe noch nicht gesetzt. Wir möchten gerne, daß Sie den Schwerpunkt selber setzen. Deshalb bitten wir Sie, uns bald Ihre Meinung über Ihr MagaZin 700-400 zu schreiben und uns Anregungen für die folgenden Ausgaben zu geben.



### Verleger Harald Schicke

Vielleicht legen Sie dann ja bereits Ihre ersten Tips & Tricks bei. Wir und die übrigen Leser würden uns freuen.

Besonders interessant erscheint uns eine Rubrik, die es bereits für alle möglichen anderen Rechner gibt: Free-Soft, freie Software. Haben Sie ein nettes, nützliches oder amüsantes Programm geschrieben, das Sie anderen zur Verfügung stellen möchten? Dann senden Sie es uns mit Ihrem Namen und der Free-Soft-Bescheinigung zu. Diese Programme nehmen wir in unseren Free-Soft-Katalog auf. Wir bespielen damit Kassetten und Disketten, die kostenlos - nur mit einer geringen Verarbeitungsgebühr für Speichermedium, Versandkosten und Verwaltung belegt - an die Besteller abgegeben werden.

Sicherlich hat fast jeder von Ihnen einige Programme geschrieben, die er oder sie in der Schublade liegen hat. Suchen Sie sie heraus und ab damit zur Post! Für jedes aufgenommene Programm erhalten Sie eine Free-Soft-Kassette kostenios!

Redaktion: Harald Schicke, Teja Gerisch

Mitarbeiter dieser Ausgabe: Walter Beinert, Teja Gerisch, Gerd Kraus, Harald Schicke, Karin Schicke

Fotos:

Anzelgen: Harald Schicke Vertrieb: Elisabeth Sternhagen

Druck: P & N, Hamburg

Verlag:

MZ-Verlag Harald Schicke, Postfach

(für Pakete: Lindenweg 18), D-2110 Buchholz 5

**=** 0 41 87/65 33

Telex: 051933521 dmbox g

ref: box:dm4:mz-verlag

MagaZin 700-600 ist eine unabhängige Zeitschrift und nicht SHARP Electronics angegliedert.

MagaZin 700-600 erscheint sechs mal im Jahr. Der Einzelpreis beträgt DM 7,50. Im Abonnement kostet DM 36,-- pro Jahr (Ausland DM 42,--).

Für unverlangt eingereichte Manuskripte und Fotos übernimmt der Verlag keine Haftung. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages. Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt. Gerichtsstand ist Tostedt.

Manuskripte dürfen nicht gleichzeitig anderweitig zur Veröffentlichung in Zeitschriften, Jahrbüchern usw. angeboten werden. Manuskripte sind an den MZ-Verlag Harald Schicke, Postfach, D-2110 Buchholz 5 zu senden. Für den Inhalt namentlich gekennzeichneter Beiträge tragen die Autoren die Verantwortung. Mit dem Abdruck erwirbt der Verlag das ausschließliche Recht der Vervielfältigung, auch auf Tonträgern, und die Rechte sonstiger Wiedergabemöglichkeiten, z.B. fotomechanisch, auf Mikrofilm, auf Datenträgern usw., ebenso das Recht der Übersetzung in fremde Sprachen und das Recht der Veröffentlichung im In- und Ausland. Autoren erhalten drei kostenlose Belegexemplare (ab Beiträgen von mindestens einer Seite Länge) sowie ein Honorar von DM 50,-- pro Seite.

#### ISSN 0931-8860

Bitte helfen Sie mit, unser, Ihr MaqaZin 700,2800 zum Erfolg zu führen. Je mehr Abonnenten und Anzeigen wir haben, desto umfangreicher und interessanter kann es werden! Schließlich wollen wir alle noch viele Jahre Spaß mit unseren MZ-700/800 haben!■

# Das ist der M2-Verlag...

Inhalt

Ein Haus mitten im Wald von Holm-Seppensen, in dem auch lange nach Mitternacht noch das Licht brennt, ist die Heimat des MZ-Verlages. Auf über 100 m² befinden sich hier drei MZ-800, davon einer voll ausgerüstet mit QD, Floppy, CMT, RAM- und Grafikerweiterung, sowie ein MZ-700, ein Matrixdrucker, drei Plotter, einer davon der DIN A4-Plotter CE-516P. ein Mannesmann-Talley-Drucker sowie ein MZ-1P02. Neben verschiedenen Programmiersprachen stehen als Betriebssysteme P-CP/M und EUMEL/Elan zur Verfügung.

Hier werden die Programme getestet, die uns fleißige Programmierer anbieten.

Besonders stolz sind wir auf eine Verbindung, die erst auf der Hannover-Messe entstand: Die Verbindung der MZ-800 mit unseren größeren Computern. z.Z. haben wir zwei Macintosh-Computer (einer davon mit 2,5 MB), einen IBM-Kompatiblen, einen Laser- sowie einen Matrixdrucker, einen Scanner und zwei Festplatten im Netzwerk. Auf dieser Anlage werden unsere Infos, Bedienungsanleitungen, Bücher und neuerdings auch Ihr Magazin 700-4000 geschrieben, gestaltet und gesetzt.

Autoren haben also die Möglichkeit, Ihre Texte auf dem MZ-700 oder MZ-800 sowie auf einem IBM-Kompatiblen oder einem Mac zu verfassen und uns auf einem Datenträger zuzuschicken. Oder Sie schreiben auf einem CP/M-Rechner oder mit EU-MEL/Elan.

Bald wird es einen weiteren Weg zum MZ-Verlag geben: Ab 1. April sind wir Mitglied der Deutschen Mailbox. Dann werden wir auch per Telex zu erreichen sein. In einem weiteren Schritt wollen wir für Sie eine eigene Mailbox einrichten. Wir bitten deshalb diejenigen unter Ihnen, die über entsprechende Erfahrung verfügen, uns beim Aufbau der Mailbox und der Gestaltung der nötigen Software zu helfen.

Für unsere Drucksachen stehen eine Offset-Druckmaschine sowie ein Hochleistungskopierer zur Verfügung. Größere Auflagen lassen wir in einer Druckerei fertigen.

Neben Software, Büchern und dem Magazin 700-400 produzieren wir Bücher und eine Loseblattsammlung für Naturheilkunde.

Wir beraten aber auch Firmen, die biologische Arzneimittel herstellen und gestalten Projektionsfolien für Vorträge.

Bald werden wir auch für Sie eine sehr interessante Dienstleistung anbieten: Den Print-Shop. Sie senden uns Ihre Texte, wir setzen, gestalten und vervielfältigen sie. Postwendend erhalten Sie Ihre Drucksachen auf Papier, Karton, Folie, Aufklebern etc.!

Unsere Programme und Bücher werden alle mit einer ISBN-Nummer versehen. Der Vorteil: Sie können in jeder Buchhandlung bestellen. Magazin 700-700 sowie unser Handbuch für Heilpraktiker hat eine ISSN-Nummer, mit der diese Publikationen überall auf der Erde in den entsprechenden Verzeichnissen geführt werden.

Sie sehen, wir bemühen uns um Sie. Wir versuchen auch, Sie bei Bestellungen sofort zu beliefern. Das klappt bei unserer eigenen Software fast immer. Bei Fremdzulieferern dauert es meist etwas länger.

Unser Team – Karin Schicke, Elisabeth Sternhagen, Ursula Kirmes und Harald Schicke sowie unsere Programmierer und Autoren – steht Ihnen gern zur Verfügung! ■

Editorial	5
Impressum	. 5
Das ist der M2-Verlag	3
M2-800 & Plotter	
CE-516P	Q.
Listing (IBM-Zeichensatz,	
Erweiterung der Platter-	
befehle]	q.
Modularer Aufbau von	
BASIC-Programmen	5
Listing (Unterprogramm-	
technik)	6
Tips & Tricks für M2–700	7
Druckeranpassung bei	
m2-aoo -	a
Tips & Tricks für M2–800	a
Club-News	q
Tips & Tricks für M2–800	
und CE-516P	10
Fragen und Antworten	10
Aller Antang ist schwer	11
Buchbesprechung	4 4
Leserbriefe	15
Software-Test	
Datagraph - Busigraph	13
Spickeettel	15
Hieinanzeigen	16
Frei-Programme	16
Prüf-programme	16
Programm-Anmeldung	17
Phantom Miner	
Spiel-Listing	18
Befehle für M2-800	18
Laufschrift	
Programm-Listing	19
CeBit '87	19

# M2-800 & Plotter CE-516P \* Listing

Wer hat sich da nicht schon geärgert? Da bietet SHARP einen leistungsfähigen DIN A4-Plotter an, der nicht nur an den MZ-800 angeschlossen werden kann, sondern auch an IBM und Kompatible. Doch der Besitzer des MZ-800 soll sich mit dem schlechten SHARP-Zeichensatz zufrieden geben, obwohl noch drei weitere Zeichensätze für IBM eingebaut sind! Gerd Kraus von RK-Datentechnik hat eine bessere Lösung ausgetüftelt. Lesen Sie seinen Bericht!

Die Verbindung MZ-800/CE-516P bietet dem Anwender mehr Möglichkeiten, als im (ohnehin sehr dürftigen) Plotterhandbuch aufgezeigt sind. Diese Erweiterungen sind anscheinend selbst dem Hersteller unbekannt.

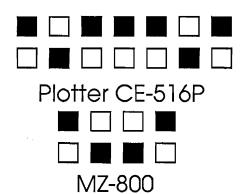
#### "Normale" Verbindung Computer-Plotter

Dabei stehen die DIP-Schalter 2,3 und 4 beim MZ-800 <u>unten</u>, beim CE-516P die DIP-Schalter 2 und 4 ebenfalls <u>unten</u>.

Bei dieser Schalterstellung sind die vom MZ-731 bekannten Ploterbefehle (Syntax #MZ-800-Bedienerhandbuch) möglich. Ein Abkoppeln der Plotterbefehle mit NEWON ist selbstverständlich nicht möglich (da beim MZ-731 nicht vorgesehen).

#### "Spezial"-Verbindung Computer-Plotter

Dabei sieht die Einstellung der DIP-Schalter so aus:



Diese Schalterstellung bietet dem Anwender eine Reihe von Vorteilen:

#### a) Speicherplatz

Die Plotterbefehle können mit NEWON abgetrennt werden. Somit stehen ca. 2 kB mehr Speicherplatz zur Verfügung.

#### b) Erweiterter Zeichensatz

Der geschaltete IBM-Zeichencode bietet eine wesentliche Erweiterung des Zeichensatzes (die drei IBM-Zeichensätze unterscheiden sich nur unerheblich).

#### c) Voreinstellung

Der Plotter ist ohne irgendwelche POKEs sofort in der Lage, DIN A4-Format zu bearbeiten.

#### d) Erweiterter Befehlssatz

Die im Handbuch angegebenen Befehle können alle ohne Konvertierung verwendet werden (selbstverständlich ist LPRINT durch PRINT/P zu ersetzen). Damit bietet der Plotter zu seinem ohnehin schon ausgezeichneten Befehlsumfang 2 neue Befehle:

- Schraffieren der zuletzt gezeichneten Kreis- oder Rechteckfigur (in 10 Variationen!)
- Zeichnen eines Rechtecks mit einem Kurzbefehl (duch Angabe der Koordinaten links oben und rechts unten analog der Bildschirmgrafik).

Das nebenstehende Listing verdeutlicht die neuen Möglichkeiten. Gleichzeitig erzeugt das Programm einen Probeausdruck auf dem Plotter CE-516P in der Größe DIN A4. Durch sein Format und seine vielen Möglichkeiten, bietet sich der Plotter CE-516P speziell für den geschäftlichen Bereich an. Hier kann man mit entsprechender Software hervorragende farbige Overhead-Folien erstellen. **Testbericht** Datagraph, S. 13

```
20 ' PLOTTER CE-516P + MZ-800
30 '
40 INIT"LPT: S2.13"
                       ' SHARP F ASCII
50 PRINT/PCHR$(27); "9" ' Plotter INIT
70 A$=" SHARP MZ-800"
80 B$="Plotter CE-516P"
90 C$="IBM PC-Zeichensatz"
100 D$="Einfaches Zeichnen von Rechtecken"
110 E$="Einfaches Schraffieren von Figuren"
120 Fs="Einstellen der DIP-Schalter"
130 Z=1
140 '
150 GOSUB"HEAD"
160 GOSUB"ZEICHENSATZ"
170 GOSUB"80X"
180 GOSUB"SCHRAFFUR1"
190 GOSUB"DIP"
200 GOSUB"COPY"
210 END
220 1
230 '
240 1
250 1
260 '
270 LABEL "HEAD"
280 PRINT/PCHR$(27)+*$*
290 GOSUB"LF"
300 G=5:GOSUB"GROESSE"
310 PRINT/P A$+" + "+B$
320 G=2:GOSUB"GROESSE"
330 RETURN
340 7
350 LABEL"ZEICHENSATZ"
360 FOR ZS=0 TO 2 STEP 2
370 GOSUB"LF"
380 PRINT/PTAB(29):C$; Z
390 GOSUB"LF"
400 INIT"LPT:S3,13"
410 PRINT/PCHR$(27); "R"; ZS ' Zeichensatz
420 FORI=$3 TO$6`:PRINT/PCHR$(I);:NEXT
430 PRINT/PCHR$($15);
440 FORI=$20 TO $FF:PRINT/PCHR$(I);:NEXT
450 INIT"LPT:S2,13"
460 GOSUB"LF"
479 Z=Z+1
480 NEXT
490 RETURN
500 7
510 LABEL BOX
520 GOSUB"LF"
530 PRINT/PTAB(23); D$
```

540 GOSUB"LF"

550 GOSUB"GRAPH"

560 PRINT/P "M100.0"

### Listing

### Programmierung

```
570 PRINT/P "D400,-100,B"
580 GOSUB"TEXT"
590 GOSUB*LF*
600 LIST/P 570
610 RETURN
620 '
630 LABEL "SCHRAFFUR1"
640 GOSUB"LF"
650 GOSUB"TEXT"
660 GOSUB"LF"
670 PRINT/PTAB(23);E$
680 GOSUB"LF"
690 GOSUB*GRAPH*
700 PRINT/P "M50,0"
710 PRINT/P"I"
720 FORI=0 TO 10
730 PRINT/P"D40,-150,8"
740 PRINT/P "T"; I
750 IF I=9 THEN WAIT 10000
760 IF I=10 THEN WAIT 18000:GOTO800
770 PRINT/P "M60.0"
780 PRINT/P"I"
790 NEXT
800 GOSUB"TEXT"
810 GOSU8"LF"
820 PRINT/PTAB(15); "So einfach geht das !"
830 GOSUB"LF":GOSUB"LF"
840 RETURN
850 '
860 LABEL"DIP"
870 PRINT/PTAB(26);F$
880 GOSUB"LF"
890 GOSUB"GRAPH"
900 ZW=-5
910 GOSUB"80X2"
920 ZW=-ZW
930 PRINT/P "M-640,-40"
940 PRINT/P"I"
950 GOSU8"80X2"
960 PRINT/P "M-640.-40"
970 GOSUB"TEXT"
980 PRINT/PTAB(8);B$;
990 PRINT/PTAB(39):A$
1000 RETURN
1010 '
1020 '
1030 LABEL*LF*
1040 PRINT/PCHR$(13,10,10);
1050 RETURN
 1060 '
1070 LABEL "GROESSE"
·1080 PRINT/PCHR$(27);"?";6
 1090 RETURN
 1100 '
 1110 LABEL"TEXT"
```

### Modularer Aufbau von BASIC-Programmen

Ein Hauptargument gegen BASIC als Programmiersprache wird immer wieder vorgebracht: BASIC-Programme seien zu unübersichtlich. Doch diese Vorstellung stammt noch aus einer Zeit, als das BASIC karg und der Speicherplatz gering war.

Walter Beinert, vom Software-User-Club hält dagegen. Hier seine Vorschläge:

Die Vorstellung, daß man bei der Programmierung in BASIC aus Speicherkapazitätsgründen mit jedem Byte geizen müßte, ist (zu-

```
1140 '
1150 LABEL GRAPH
1160 PRINT/PCHR$(27); "b"
1170 RETURN
1180 '
1190 LABEL "BOX2"
1200 PRINT/P "M50,0"
1210 PRINT/P"I"
1220 FORI=0 TO 6
1230 PRINT/P"D20,-20,B"
1240 IF I=1 OR I=5 THEN PRINT/P"T";5-(-ZW) ELSE PRINT/P"T";5+(-ZW)
```

1320 IF I=1 OR I=2 THEN PRINT/P"T";5-(-ZW) ELSE PRINT/P"T";5+(-ZW)

1250 PRINT/P "M40.0"

1280 PRINT/P "M150,0"

1310 PRINT/P"D20,-20,B"

1330 PRINT/P "M40.0"

1260 PRINT/P"I"

1290 PRINT/P"I"

1340 PRINT/P"I"

1380 LABEL "COPY"

1390 GOSUB"TEXT"

1460 RETURN

1400 FORI=1 TO 3:GOSUB"LF":NEXT

1430 PRINT/P"RK-Datentechnik";

1450 PRINT/PTAB(30): "05/04/1986"

1420 G=4:GOSUB"GROESSE"

1440 G=1:GOSUB"GROESSE"

1410 PRINT/PTAB(10); "Gerd Kraus for ";

1350 NEXT

1370 '

1360 RETURN

1300 FORI=0 TO 3

1270 NEXT

mindest unter Diskettenbetrieb) heute ein alter Hut.

Durch sinnvollen Einsatz der Unterprogrammtechnik mittels des CHAIN-Befehles ist es möglich, umfangreiche Anwendersysteme bis zu insgesamt 100 kB auf externe Unterprogramme mit je 10 kB verteilt, auf einem 64 kB-Rechner zu realisieren.

Daraus ergeben sich für die zeitgemäße Entwicklung derartiger Programmsysteme die folgenden Forderungen:

- 1. Die strukturelle Gliederung in Haupt- und Unterprogramme mit sauberen Schnittstellen.
- 2. Eine kompakte Programmsteuerung in Form von GOSUB's bzw. CHAIN's, die klar kommentiert sind (mit REM's).
- Gut lesbarer Programm-Code (nicht mehr als drei Befehle pro Zeile und nicht mehr als 36 Zeichen pro Zeile).

Für das Hauptprogramm gilt also, daß es in aller Regel nur das Hauptmenü und analog dazu die GOSUB's zu den internen bzw. die CHAIN's zu den externen Unterprogrammen beinhaltet.

1120 PRINT/PCHR\$(27); "a"

1130 RETURN

# Programmierung Listing

Außerdem empfiehlt sich die Programmierung eines Upros (Unterprogramm) zur Dialog-Verarbeitung, das sowohl die Initialisierung des Bildschirms (Freimachen des Bildschirms vor einer neuen Ausgabe), die Plausibilitätsprüfung der Bedienereingaben (um Fehler des Bedieners zu verhindern bzw. einzuschränken), die Programmfehlerbehandlung, als auch alle anderen vom Programm gemeinsam benützten Routinen beinhaltet.

Die Vorteile dieser Art der Programmierung sind wohl offensichtlich, insbesondere unter dem Aspekt von Programmerweiterungen bzw. -änderungen betrachtet. Das weiß der BASIC-Programmierer frühestens dann, wenn er ein Programm modifizieren muß, welches er früher einmal selbst erstellt hat.

Wenn Sie ein so aufgebautes Programm später einmal erweitern wollen, brauchen Sie lediglich eine GOSUB-Zeile bzw. eine CHAIN-Zeile in den Steuerzweig einzufügen, und das Erweiterungsupro entweder intern ans Ende des Programms anhängen oder als externes Upro abspeichern.

Wie man so etwas bewerkstelligt, zeigen die Listings auf den beiden nächsten Seiten.

### Bild 1: Programm-Steuerung

```
360 REM
370 REM ###############################
380 REM BEGINN PROGRAMMSTEUERUNG
390 REM ###########################
400 REM
410 J=0
420 GOSUB680 : REM ANBIETEN KAPITEL 1-12
430 GOSUB1060
                  :REM ERKLAERUNGEN
440 IFX>4G0T0470
450 GOSUB2710
                  :REM AUSWERTUNGEN
460 GOTO410
                  :REM OHNE UEBUNG
                                     5
470 IFX>860T0540
                       :REM KAPITEL 9 -12
480 GDSUB1400
                  :REM UEBUNGEN
490 GOSUB2210
                  :REM EINGABEN
                                     5 - 8
                                     5 - 8
500 REM
                       ANTWORTEN
                  :REM ZWISCHENZEIT 5 -
                                         ਬ
510 GOSUB2520
                                     5 -
                                         8
520 REM
                       AUSWERTUNG
                  :REM ENDE KAPITEL 5 -
530 GOT0410
540 IFX>9G0T0570
550 GOSUB1860
                                         Ģ
                 :REM UEBUNGEN
560 GDT0490
                                   10 -
                                        12
570 GDSUB1400
                 :REM UEBUNGEN
580 GOSUB2210
                 :REM EINGABEN
                                    9 -
                                        12
590 REM
                     ANTWORTEN
                                    9 - 12
                                   9 - 12
600 GOSUB2520
                 :REM ZWISCHENZEIT
                                    9 - 12
610 REM
                      AUSWERTUNG
                 :REM_ENDE_KAPITEL 9 - 12
620 GOTO410
630 REM
640 REM
         ########################
650 REM
         ENDE PROGRAMMSTEUERUNG
660 REM
         ###########################
670 REM
```

### Bild 2: Dialog-Unterprogramm

```
8000 REM

8005 REM DIALOG-ROUT

8010 REM *********

8015 REM

8020 CLS

8025 COLOR,,7,1

8030 PRINT""

8035 FORV=0T079:SETV,0:SETV,49:NEXTV

8040 FORW=0T049:SETO,W:SET79,W:NEXTW

8045 FORW=0T079:SETW,5:SETW,44:NEXTW

8050 RETURN

8055 REM
```

## Listing

8060 REM EINGABE-ROUT

# Tips & Tricks

```
8065 REM *********
8070 REM
8075 REM
8080 CURSOR5,23
                                              11
8085 PRINT"Bitte entspr. Wert eingeben !
8090 CURSOR35,23
8095 IFAS$="N"GOT08115
8100 INPUT""; A$
B105 A$=LEFT$(A$,1)
8110 RETURN
8115 ONERRORGOTO8130
8117 INPUT""; N
8120 RETURN
8125 REM
8130 REM ERROR-ROUT
8135 REM *******
8140 REM
8145 IF ERN=350T08060
8150 IF ERN=560T08180
8155 IF ERN=65G0T08210
8160 IF ERN=6460T08225
8165 IF ERN=2460T08225
8170 IF ERN=42G0T08225
8175 IF ERN=54G0T08225
8180 CURSOR5,1
8185 PRINT"Nicht spezifierter Programmfehler"
8190 GOTO8240
8195 CURSOR5.1
8200 PRINT"Eingabe bitte numerisch
8205 GOT08240
8210 CURSOR5,1
8215 PRINT"Drucker nicht bereit
8220 GOT08240
8225 CURSOR5.1
8230 PRINT"Unterbr. bei Disk-Zugriff
8235 KILL
8240 REM
8245 CURSOR5,20
8250 PRINT"Zeile "; ERL; " / Fehler "; ERN
8255 CURSOR5,23
8260 PRINT"Bitte eine Taste druecken!
8265 GETA$: IFA$=""GOTO8265
8270 RESUME45
8275 REM
8400 REM PRUEF DISK-1
8405 REM *********
8410 REM
8415 ROPEN#9, "Disk-ID"
8420 INPUT#9,DI$
8425 IFDI$="CM V1.01 D1"G0T08455
8430 CURSOR5,23
8435 PRINT"Disk-1 eingelegt ? (J)
8440 CURSOR36,23
8445 INPUT""; A$
8450 IFA$<>"J"GOTO8430
8455 CLOSE#9
8460 RETURN
8470 END
```

### M2-700

POKE 89,240 - Dauerfunktion bei GET

POKE 89,83 – Normalzustand

#### 888

POKE \$5D,PEEK (\$5D)+128:PRINT "TEXT"

Durch den POKE wird die nachfolgende PRINT-Anweisung mit dem Farbwert des 2. Zeichensatzes auf dem Schirm ausgegeben.

#### 888

**POKE \$422A,\$6E,\$1C** – nach dem Systemkommando LOAD wird das BASIC-Programm automatisch gestartet.

POKE \$422A,\$4E,\$22 – Normalzustand

#### 888

Das Systemkommando **REM** kann durch ein Hochkomma (') abgekürzt werden.

#### 888

Wird bei **INPUT** ein Komma (,) angegeben, so wird der Variablen kein Wert zugewiesen.

Diese Tips & Tricks sandte uns Michael Nagel. Vielen Dank!

#### 888

Beim Programmieren in BASIC mit Maschinenunterprogrammen kann es leicht passieren, daß der Rechner "abstürzt". Dann hilft nur noch RESET (das kleine Knöpfchen hinten am Rechner!). Um das BASIC wieder neu zu starten ohne es neu laden zu müssen, gibt man folgenden Befehl im Monitor ein:

#### J 005B (CR)

Vielen Dank, Christian Czech!

# Oruckeranpassung M2-800 Tips & Tricks

Manch einer, der auf die Centronics-Schnittstelle des MZ-800 vertraute, traute seinen Augen nicht, als er feststellen mußte, daß sein Drucker nicht lief. Glücklicherweise gibt es neue Parameter für den INIT-Befehl, die manches Problem lösen werden.

Es gibt einige Drucker, die fehlerhaft arbeiten oder überhaupt nicht, wenn sie an den MZ-800 angeschlossen werden. Zusätzlich zu dem INIT-Befehl können jedoch folgende Parameter gesetzt werden:

INIT"LPT: (M0-M2) (,S0-S3) (,Q0-Q7) (,CR-Code)"

Der Drucker MZ-1P02 z.B. kann mit Hilfe des Kabels MZ-1C47 angeschlossen werden. Dazu lautet die Programmzeile:

INIT"LPT:M2,S2,Q1,10"

Anschließend finden Sie die neuen Parameter Q0 - Q7. Dabei steht für:

- 1. receive ready
- 2. reset signal
- 3. stroke signal

<b>©</b> 0	<ol> <li>wait ready</li> </ol>	2. high	3. high
ଭୀ	1. no search	2. high	3. high
Q2	<ol> <li>wait ready</li> </ol>	2. low	3. high
Q3	1. no search	2. low	3. high
<b>Q</b> 4	<ol> <li>wait ready</li> </ol>	2. high	3. low
Q5	1. no search	2. high	3. low
<b>Q</b> 6	1. wait ready	2. low	3. low
Q7	1. no search	2. low	3. low

Sie können die Parameter Q0 - Q7 setzen, um andere Drucker anzuschließen. Leider haben wir keine genauen Angaben, wie die Parameter zu setzen sind, so daß alle möglichen Variationen von Q0 - Q7 zum Anschluß eines jeden Druckers geprüft werden müssen.

Bitte beachten Sie, daß der erweiterte INIT-Befehl nur in BASIC funktioniert! Die Drucker Epson FX-80 und Kompatible lassen sich in der Regel problemlos anschließen.

Bitte berichten Sie uns über Ihre Erfahrungen mit Druckeranpassungen, damit wir Ihre Tips direkt an unsere Leser weitergeben können!

888

### Achtung Listings!

Da es nicht allen Autoren gelingt, ihre Listings inkl. Grafikzeichen auszugeben, finden Sie häufig Plotter-Listings. Darin sind die Grafik- und sonstige nicht druckbare Zeichen im hexadezimalen ASCII-Format ausgegeben.

Suchen Sie den ASCII-Code im Spickzettel auf Seite 15 und drükken Sie die richtigen Tasten im Grafikmodus Ihres MZ-700/800. Sie können die Zeichen aber auch als CHR\$(...) eingeben. ■

### 

#### Umdefinierung des Cursor-Zeichens

Ab der Speicherstelle \$1391 ist das Symbol des Cursors definiert! Man kann durch Ändern der Speicherstellen ab \$1391 einen beliebigen Cursor erzeugen!

Die Definition des Cursors erfolgt in einer 8+8 Matrix, genauso wie die Symbole der PATTERN-Anweisung.

Dieses kleine Demonstrationsprogramm zeigt, wie man den Cursor umdefiniert. In dem Programm sind zwei Demonstrations-Cursor in den DATA-zeilen enthalten. Diese Wrte können natürlich ausgetauscht werden!

- 10 CLS
- 20 FOR T=0 TO 7
- 30 READ A
- 40 POKE \$1391+T,A
- 50 NEXT
- 60 DATA 0,0,0,0,0,0,0,255 :REM IBM-CURSOR
- 70 DATA 255,129,129,129, 129,129,129,255 : REM KÄSTCHEN
- 80 REM IN DEN 'DATA'-ZEILEN KANN DER CURSOR UMDEFI-NIERT WERDEN!
- 90 END

Diesen Tip gab uns Christian Popp, den viele von Ihnen bereits von seinem im MZ-Verlag erschienen Programm Pattern Maker (Bestellnummer K 124 (Kassette, ISBN-Nummer 3-89240-007-5, DM 39,80) bzw. Q 124 (Quick-Disk, DM 49,80)) her kennen. ■



### SHARP User-Clubs

PLZ	Ort	Straße	Club	Ansprechpartner
CH-6221 F-93307 NL-3834	Rickenbach Aubervillers Cedex ZG Leusden	P. O. Box 57 151 153 Av. Jean Jaures Benedictynenhove 50	SHARP-User-Club Schweiz SBM Sharpentiers HCC SHARP MZ Gebruikersgroep	H. Niessen
1000 .	Berlin 37	Hans Böhm Zeile 12	Software Club	Carsten Frank Schulz
1000	Berlin 42	Goldenes Horn 66	SHARP Computer Club Berlin	Bernd Weller
2000	Hamburg 26	Griesstr. 69	SHARP-Computer-Club	Herr Roschlaub
2000	Hamburg 50	Behringstr. 23	SHARP-Hisoft-Pascal-Klub e.V.	Viola Petersen
2000	Hamburg 63	Ohekamp 60	SHARP Hard- und Software Club	M. Havemester
2000	Hamburg 65	Schleusenstieg 34	SHARP-Computer-Club Hardware	Herr Knauss
2000	Hamburg 70	Bekkamp 19	Computerclub Vaskar	Erich Dymke
2000	Hamburg 74	Öjendorfer Steinkamp 28	SHARP-User-Club	Ingo Drössler
2200	Klein-Nordende	Postfach 261	Computer Club Elmshorn e.V.	Herr Körner
2211	Beringstedt	Hermannstraße 8	SHARP-User-Club	Michael Nagel
2904	Hatten	Postfach 10 270	Computer Club Hatten	
3000	Hannover 91	Skagenhof 1	SHARP-User-Club	Wolfgang Siebert
3079	Warmsen 1	Bohnhorst 219	SHARP-User-Club	Anselm Althöfer
3559	Industriehof	Jägerstr. 3	SHARP-Computerclub-Frankenberg	OliverRoth
3579	Frielendorf 4	Am Schwimmbad 11	Sharp Computer-Club Germany	Herr Sahl
4030	Ratingen 4	Bleibergweg 58	SHARP-User-Club	Volker Böthling
4700	Hamm 1	Auf dem Rott 3	SHARP-User-Club	Willi Hake
4708	Kamen	Schäferstraße 48	Interessengemeinschaft der SHARP-User	
4970	Bad Oeynhausen 1	Westkorso 12	SHARP-User-Club	Thomas Wüsteneck
5000	Köln	Postfach 50 12 08	800' Dimension	Rene Coellen
5100	Aachen	Martinstraße 2	MZ-Anwenderclub	Germar Nikol
5230	Altenkirchen	Karlstr. 5	SHARP-User-Club	Fritz H. Horack
6081	Stochstadt/Rhein	Hessenring 5	SHARP-User-Club	Reinhard Heinbuch
6300	Gießen		SHARP-Computer-Stammtisch	Martin Bialas
6307	Linden/Groß Linden	Friedrich-Ebert-Str. 30	SHARP-User-Club	Thomas Frank
6906	Leimen 1	Bergstr. 15	SHARP-User-Club	Walter Schaaf
7050	Waiblingen-Hegnach	Schäferweg 6	Computerclub Waiblingen	R. R. Bernreuther
7144	Asperg	Karlstr. 26	User-Club-Asperg	S. Gebauer
7410	Reutlingen 1	Sichenhäuserstr. 101/14	CTR	Frank Thomas Eitrich
7500	Karlsruhe 21	Dornröschenweg 15	Software-User-Club	Herr Beinert
7524	Eichelberg	Kraichgamstr. 3	Werner-User-Club	Thorsten Steib
7544	Dobel	Neubürgerstr. 31	SHARP Computer Club	Andreas Nagel
7575	Ebersteinburg	Badener Str. 7	CCK	Georg Lange
7630	Lahr	Burgheimerstr. 8	Lahrer Computer Club	Herbert Föllmer
8704	Uffenheim	Postfach 123	MZ-700/800 - Club	Rudolf Hahn

#### Hallo, liebe Clubs!

Die große Ausverkaufsaktion von SHARP in den Karstadt-Häusern hat uns Tausende neuer MZ-800-Fans beschert, die gern Kontakt haben würden. Deshalb bringen wir hier noch einmal die aktuellste Liste aus unserem Computer. Stimmt Eure Adresse? Habt Ihr interessante Veranstaltungen, neue Program-

me, Hardware oder sonstwas Interessantes, das Ihr anderen mitteilen wollt? Dann schickt uns künftig Eure Infos! Wir berichten dann in den Elub-News darüber. Denkt aber daran, daß Magazin 700-'800 nur alle zwei Monate erscheint. Also Termine rechtzeitig bekanntgeben!

Club Club Club Club Club CINP Club Club Club Club Club Club Club Club CINP Club Club Club Club Club

CINP

## Tips & Tricks

## Fragen & Antworten

### M2-800

Sicherlich haben Sie sich schon gewundert, daß beim MZ-800 nicht, wei bei seinem älteren Bruder, dem MZ-700, der Bildschirmspeicher im Bedienerhandbuch angegben ist.

Der Bildschirmspeicher enthält die aktuellen Werte, der auf dem Bildschirm befindlichen Zeichen. Dies bedeutet: Man kann vom BASIC aus abfragen, welches Zeichen an einer bestimmten Stelle des Bildschirms steht.

Beim MZ-800 ist dies auch! Man kann dann z. B. bei einem Telespiel abfragen, ob ein Monster auf ein anderes Zeichen fährt!

Der Bildschirmspeicher beim MZ-800 befindet sich ie nach 40 oder 80 Zeichen-Modus bei \$2000 -\$23E7 bzw. \$2000 - 27CF und kann nur zur Abfrage verwendet werden! z. B. POKE \$2000,35 bewirkt nichts!!! Beim MZ-700 würde nun oben links im Eck ein "#" aufleuchten.

Das dies beim MZ-800 nicht geht, macht nichts, denn zum Hinmachen auf den Bildschirm haben wir ja den CURSOR-Befehl.

Das folgende kleine Programm soll die Abfrage durch PEEK demonstrieren.

- 10 CLS
- 20 PRINT"GUTEN TAG"
- 30 PRINT"DIES IST EINE"
- 40 PRINT"DEMONSTRATION"
- 50 CURSOR 0,20:PRINT PEEK (\$2000): REM BEWIRKT DIE ABFRAGE DES WERTES AN DER CURSOR-STELLE 0,0
- 60 CURSOR 5,20:PRINT PEEK (\$2001): REM BEWIRKT DIE ABFRAGE DES WERTES AN DER CURSOR-STELLE 1,0
- 70 WAIT 0
- 80 CURSOR 0,21

- 90 FOR T=40 TO 53
- 100 PRINT PEEK (\$2000+T);
- 110 NEXT
- 120 REM DIE ZEIELN 90 110 DIENEN DER ABFRAGE DER 2. ZEILE DES BILD-SCHIRMS. DIE WERTE WER-DEN DANN IN DER ZEILE 21 IN ASCII-CODE NACHEINAN-DER AUSGEGEBEN.

Vielen Dank, lieber Christian Popp, für diesen guten Tip! Wer Genaueres über dieses Thema wissen möchte, sollte sich das Spielprogramm Tower (MZ-Verlag, Bestellnummer K 129, ISBN 3-89240-041-5, DM 19,80) zulegen! Da es auch für Joystick geeignet ist, läßt sich auch die Joystick-Programmierung daran erlernen.

888

### CE-5/6F

Um den DIN A4-Plotter vom BASIC aus auf der aanzen Papierfläche nutzen zu können, muß das BASIC geändert werden. Hier folgt die Routine für den Disk-Basic-Interpreter MZ-2Z046.

- 100 'Ändern des Disc-Basic-Interpreters MZ-2Z046 für den CE-516P
- 110 'X-Koordinate ändern auf max. 960
- 120 'Y-Koordinate ändern auf max. -1354
- 130 POKE \$A0AE, \$E5, \$21, \$C0, \$3: 'X-Koordinate
- 140 POKE \$A0A8,\$E5,\$21,\$4A, \$5: 'Y-Koordinate
- 150 '
- 160 'Feld 193\*267 mm
- 170 PMODE GR
- 180 PLINE 0,0,0,-1354
- 190 PLINE 0,-1354,960,-1354
- 200 PLINE 960,-1354,960,0
- 210 PLINE 960,0,0,0
- 220 PMODE TN
- 230'

240 'Originalzustand

250 POKE \$A0AE, \$E5, \$21, \$E0,

260 POKE \$A0A8,\$E5,\$21,\$E7, \$3

270 '

280 'Ändern auf der Master-

290 'Track 13 Block 1

300 'Bytes siehe Zeilen 130 und 140 sowie 250 und 260

301 '

310 'Referenz: SDS-Listing Seite 569

311 '

320 'Anfragen oder Vorschläge an:

330 'Edgar Lefgruen

340 'D-2400 Lübeck

350 'Torneiweg 3

360 'Tel.: 0451/36228

888

### Francis

Haben Sie Probleme? Schreiben Sie uns kurz Ihre Ihre Frage. Unsere Leser sind ein sehr sachkundiges Publikum, das Ihnen sicherlich gern helfen wird! Bitte schreiben Sie Ihren Tip direkt an den Frager und schicken uns eine Kopie, damit wir den Tip veröffentlichen können. Vielen Dank für Ihr Mitarbeit!

Frage: "Habe MZ-821 und Seikosha GP100 Mark II, Kabel von Fa. Voigt in 2803 Weyhe.

INIT"LPT:M0,S2,\$0A" läuft, aber Zeilenvorschub mit Programm geht nicht."

Lothar Hanschke, Hauptstr. 34 b, D-3101 Höfer



## Aller Antang ist schwer...

...das merken wir aus den vielen Hilferufen, die uns täglich telefonisch und schriftlich erreichen. Alles das, was dem erfahrenen Computer-Freak so vertraut ist, macht dem Beginner furchtbar viele Schwierigkeiten. Deshalb wollen wir hier speziell dem Anfänger Tips für seine Arbeit geben (Profis bitte weghören)!

- "Ich möchte ein Programm laden. Aber es funktioniert nicht!"
- "Bitte schauen Sie zunächst auf der Kassette nach, ob angegeben ist, in welcher Sprache das Programm geschrieben ist.

Meist wird es sich um das BASIC des MZ-700 (S-BASIC bzw. 1Z-013), das BASIC des MZ-800 (1Z-016) oder Maschinensprache handeln.

Wer gerade einen MZ-800 gekauft hat, besitzt alle Möglichkeiten, solche Programme in den Computer einzulesen.

- Wenn es sich um ein BASIC-Programm handelt, prüfen Sie genau, welches BASIC Sie verwenden müssen! Sonst wird das Programm entweder nicht geladen oder läuft nicht, weil es Fehler meldet.
- Achten Sie besonders darauf, daß die Angabe LOAD"CMT:..." zwar beim MZ-800-BASIC richtig ist, wenn man auf die Kassette zugreifen will. Beim BASIC 1Z-013 (S-BASIC) würde der Rechner jedoch "CMT:" als Teil des Programmnamens interpretieren. Er meldet dann zwar FOUND"...", ladet aber nicht.
- Maschinenspracheprogramme werden immer ohne spezielle Programmiersprache geladen. Nach dem Einschalten des Rechners geben Sie einfach "C" ein. Das Programm wird dann geladen.

 Leider macht der Kassettenrekorder des MZ-800 manchmal Schwierigkeiten beim Einlesen von Programmen. Das liegt an kleinen Toleranzen des Laufwerkes (evtl. muß Ihr Tonkopf nachjustiert werden).

In so einem Fall spulen Sie das Tonband zurück, nachdem der Rechner CHECK SUM ERROR gemeldet hat. Nehmen Sie es heraus, klopfen es ein paar Mal flach auf die Tischplatte. Machen Sie auf jeden Fall mehrere Versuche. Wenn Sie es geschafft haben, sollten Sie gleich eine Sicherungskopie für Ihren eigenen Bedarf anfertigen. (Bevor Sie das Programm mit RUN starten, legen Sie eine leere Kassette ein und speichern das Programm mit SAVE"..." ab. "..." steht dabei für den Programmnamen.

- Bitte beachten Sie jedoch: Diese Kopie dürfen Sie nur für Ihre eigenen Zwecke herstellen! Wenn Sie die Kopie an andere weitergeben oder sie gar verkaufen, machen Sie sich strafbar! Das ergibt sich aus dem Urheberrechtsgesetz.
- Erlaubt ist die (kostenlose) Weitergabe von Programmen an Dritte nur, wenn die Programme einen entsprechenden Vermerk enthalten. Dann handelt es sich um Free-Soft Frei-Programme. Darüber können Sie auf Seite 16 mehr lesen.
- Erst wenn Sie ganz sicher sind, daß Sie weder das falsche BA-SIC noch übersehen haben, daß es sich um ein Maschinensprachprogramm handelt, sollten sie ein Programm an den Hersteller zurücksenden.
- beim MZ-Verlag machen falsche Reklamationen (Programm läuft, wenn man es richtig lädt, mehr als 95% aus!"

### Buchbesprechung

Einsteigerbuch für den MZ-800 von Harald Schicke, Bestellnummer B 100, ISBN 3-89240-017-2, DM 29,80

Hand auf's Herz! Haben Sie Ihren MZ-800 erst vor kurzem erworben? Kennen Sie sich mit Computern noch nicht richtig aus? Dann ist dieses Buch sicherlich genau das richtige für Sie!!!

Es ist für Anfänger geschrieben, für Leute, die noch nichts oder jedenfalls nicht viel über den MZ-800 von SHARP wissen.

Deshalb auch heißt es "Einsteigerbuch". Wenn Sie also beim MZ-800 einsteigen, dann sind Sie mit diesem Buch goldrichtig bedient.

Es zeigt die vielfältigen Möglichkeiten des MZ-800 auf, führt Sie anhand verschiedener Listings in die Programmierung ein, informiert Sie über verschiedene Programmiersprachen und Betriebssysteme.

In insgesamt 29 Kapiteln lernen Sie die Geheimnisse des MZ-800 kennen. Dazu gehören auch die BA-SIC-Befehle, die nicht im Bedienerhandbuch des MZ-800 aufgeführt sind.

Wenn Sie zu denjenigen gehören, die nur eine englische Bedienungsanleitung für den MZ-800 erhalten haben, dann sollten Sie sich dieses Buch schnell anschaffen.

Wenn Sie sich noch zu den Anfängern zählen, dann ist dieses Buch für Sie Gold wert! Das beweisen die vielen begeisterten Zuschriften. Es ist klar und verständlich geschrieben. Für "Profis" ist es nicht gedacht. Dafür gibt es genügend andere Bücher. Für Beginner gibt's halt nur das Einsteigerbuch!

### Leserbriefe

Ich finde es gut, daß es nun endlich eine spezielle Zeitschrift für User des MZ-700/800 gibt.

Soweit es mir möglich ist, werde ich mich gerne mit Beiträgen an Ihrer Zeitschrift beteiligen. Bitte teilen Sie mir mit, wie das konkret möglich ist.

Ich selbst besitze das Vorgängermodell des MZ-800, den MZ-700. Ich benutze ihn in der Ausführung MZ-721 mit einem Quickdisklaufwerk und einem Seikosha SP-1000. Ich finde, der MZ-700 ist eine sehr gute Maschine. Bisher habe ich noch nie Probleme mit der Hardware gehabt und der Umfang des Basic ist sehr zufriedenstellend. Leider fällt es oft schwer, geeignete Software und auch Hardwareerweiterungen aufzutreiben, zumal die Firma SHARP mir auf eine Anfrage mitgeteilt hat, sie vertreibe keine Artikel mehr für den MZ-700 und 800.

Um so besser finde ich es, daß Sie nun eine Zeitschrift für diese Modelle herausbringen. Ich bin sicher, daß die große Zahl der zufriedenen MZ-700/800 Freunde von Ihrer Zeitschrift profitieren wird.

Übrigens: Dieser Brief wurde mit einem Programm erstellt, das sich auf das von Ihnen vertriebene Buch "Textverarbeitung selbst programmiert" (BQ 116) stützt.

**Jörg Martin**, Langmattstr. 16, D-7886 Murg

Lieber Jörg! Es ist ganz einfach, beim MagaZin 700/800 mitzumachen. Sie haben mit dem Leserbrief bereits begonnen! Für Artikel, Listings u.ä. gibt's natürlich auch Honorar (DM 50,— pro Seite)! Bitte senden Sie uns Ihre Artikel möglichst auf einem Datenträger zu (\*\*Seite 3!). Vergessen Sie nicht Namen und Absender anzugeben und Ihr Programm mit Erklärungen und einem Listing zu versehen. Sie erhalten dann von uns Nachricht! Viel Erfolg!

Ein gutes Konzept soll zu Grabe getragen werden: Nach dem raschen Tod der 700er nun auch Ausverkauf der 800er. Muß das so sein? Ist der Z80, der Clean-Computer, am Ende? Unterliegt gar die EDV-Anwendung ähnlich schwachsinnigen Prinzipien wie sie sonst z.B. in der Mode zu finden sind?

Ausgereizt sind dieses Typen im allegemeinen und die 800er als spezielle Vertreter des Clean-Konzeptes noch lange nicht! Mit entsprechender C/PM-Software kann man datenmäßig an die MD-DOS-Vertreter anknüpfen. Die Entwicklung der PC geht derart rasant vor sich, daß man auf der Suche nach dem Computer wie in dem Wettlauf Hase-Igel immer der Verlierer ist. Denn ein heute noch hoch gelobtes Konzept wird morgen verschrottet, weil ein multinationaler Konzern das Interesse verliert.

Wir MZ-Anwender sollten einmal folgende Möglichkeiten überlegen: 1. Vereinigung aller MZ-Anwenderclubs zu einer bundesweiten Gesellschaft auf den Grundlagen eines eingetragenen Vereins, mit dem Ziel, durch einen umfassenden Informationsaustausch die MZ-700/800er voll auszuschöpfen (Mitteilungsblatt das neu entstehende, hier vorliegen de MagaZin 700r/400).

2. Anregung der einschlägigen Firmen zur Mitarbeit: Weiterentwicklung und Fortführung eines Rechnertyps auf der Basis des MZ-800 (Trennung in Tastatur und Rechnergehäuse mit integrierten Laufwerken und Steckplätzen für die Systemerweiterung).

Es gibt (noch) genügend Hersteller und Anbieter, die sich mit den MZ-Serien beschäftigt haben. Sollte da nicht eine Lösung möglich sein?

Willi Plüschke, Lärchenweg 12, D-4000 Düsseldorf 13 Nachdem ich ca. drei Monate meinen SHARP MZ-821 (mit Farbmonitor CM 8802) für Hobbyzwekke in Betrieb habe und erforschen konnte, komme ich ziemlich gut damit zurecht – dank gleichzeitiger Benutzung von vier Handbüchern! Darunter Ihr Einsteigerbuch als wertvollste Ergänzung des schlecht übersetzten (japanisch – englisch – deutsch), nicht gerade logisch aufgebauten und mit Druckfehlern durchsetzten "Bedienerhandbuches".

Das mir zugesandte Einstelgerbuch ist wirklich sein Geld wert! Im Augenblick komme ich mit der Farbwahl, die ja schon als "etwas kompliziert" angekündigt wird, aber leider nicht im Einstelgerbuch ausführlicher behandelt wird, in der Betriebsart M2 nicht zurecht.

Ich erhalte die Betriebsarten M1 und M3 (letztere wegen unzureichender Auflösung aber nicht benutzbar), jedoch nicht M2!

Auf den Befehl 10 INIT"CRT:M2" bzw. "...M2, B1" erhalte ich jedesmal "Dev. mode error".

In diesem Zusammenhang frage ich Sie – da Sie ja die SHARP-Anleitung sicher durch und durch kennen – ob es sich hierbei um Druckfehler handelt:

1) Seite A-5: Zweimal Line (5,0)10,20,100,50 im Vergleich 2) Umfaßt der Palettenblock B1 nun die Palettencode-Nr. 4-7 (S. A-4, 6-66), 5-8 (S. A-5) oder 5-7 (S. A-4)?

Mit dem Befehl PAL 0, x (X=1-15) kann ich den Bildschirmhintergrund in allen 15 Farben wechseln. Das widerspricht doch aber dem Prinzip der im Handbuch aufgeführten Farbsteuerung!

Bei allen anderen PAL-Einstellungen (Ziffern) habe ich die Farbwahl nicht im Griff.

Ich wäre Ihnen sehr dankbar, wenn Sie mir sagen könnten, wie ändere ich die Betriebsart von M1 auf M2 zur Var der Paletten- und Farbcode agen Schulz, Ostpreußende am 36, 1000 Berlin 45

### Software-Test

Das brandneue Datagraph von K & N sowie das schon zwei Jahre alte Busigraph von Rainer Klein stehen sich in einem Vergleich gegenüber. Gelingt es Datagraph die schon vor drei Jahren mustergültige Bedienerführung von Busigraph zu übertreffen? Besitzt es – zum doppelten Preis – mehr Features als Busigraph?

Busigraph wird auf Kassette oder QD geliefert (DM 49,80 bzw. 59,80). Datagraph gibt es als 5 1/4"-Floppy oder QD (DM 98,--). Während uns die lauffähige Version von Busigraph zur Verfügung stand, hatten wir von Datagraph nur eine Demoversion, die selbständig ablief und keinen Ausdruck erlaubte.

Einige Teile der Bedienungsanleitungen ähneln sich so erstaunlich, daß man meinen könnte, derselbe Autor wäre hier tätig geworden.

Busigraph erfordert zunächst das Laden des BASIC. Datagraph hat es bereits auf der Floppy (die QD-Version stand uns nicht zur Verfügung). Das erleichtert natürlich die Handhabung. RESET drücken und schon startet Datagraph!

Die Bedienerführung ist bei beiden Programmen sehr gut, die Möglichkeiten ganz ähnlich.

Aber Datagraph ist für den MZ-800 geschrieben und bietet daher neben der Möglichkeit des Ausdrucks auch die Ausgabe am

Bildschirm an. Hier schlägt es Busigraph, das seine Grafiken nur auf den Plotter bringen kann.

Beim Ausplotten sind die Möglichkeiten sehr ähnlich. Kein Programm nutzt die erweiterten Fähigkeiten des Plotters CE-516P, wie wir sie auf Seite 4 beschrieben haben.

Beide Programme bieten vierfarbigen Ausdruck, Datagraph verfügt über sieben, Busigraph über sechs Schraffierungen.

Busigraph gleicht das bei den Möglichkeiten der Darstellung wieder aus: Wie bei Datagraph gibt es Linienzug, Tabelle, Balkendiagramm und Tortengrafik. Darüber hinaus verfügt Busigraph über eine zweite Kreisdarstellung, Einzelpunkte und Liniendiagramm. Sehr hilfreich ist die Einteilung der senkrechten Achse in Busigraph.

Datagraph holt bei der Tortengrafik wieder auf, weil die verschiedenen Schraffuren auch hier möglich sind. Busigraph kann bei Kreisen nur zwei Schraffuren. Das schränkt die Übersichtlichkeit ein. Deshalb empfiehlt die Bedienungsanleitung, nicht mehr als fünf Werte in einer Kreisgrafik unterzubringen. Bei Datagraph wird eine Beschränkung auf zwanzig Werte empfohlen. Bei Datagraph werden die %-Werte ins Kreissegment geschrieben. Bei Busigraph findet man sie nur in der dazugehörigen Tabelle.

Datagraph verfügt außerdem über eine "Jahresgrafik", die es ermöglicht, bis zu vier Jahre miteinander zu vergleichen.

Fazit: Wer eine Floppy-Station besitzt und professionell damit arbeiten möchte, sollte sich Datagraph anschaffen. Allein das Diskettenhandling ist viel angenehmer als das Hantieren Mit QD oder gar Kassette. Auf einer Diskette können bis zu 55 Dateien gespeichert sein. Das dürfte für die meisten Anwendungen mehr als ausreichen.

Wer eins der Programme für Studien oder den privaten Gebrauch einsetzen möchte, ist mit Busigraph zum halben Preis bestens bedient. Wer selber programmiert, kommt daran ohnehin nicht vorbei. Busigraph ist nicht geschützt und deshalb frei zugänglich. Persönliche Änderungen können deshalb nach Belieben vorgenommen werden.

Busigraph hat in der Kassettenversion eine ISBN-Nummer (ISBN 3-89240-025-3). Diese Internationale Standard Buch Nummer erlaubt es, Busigraph durch jede Buchhandlung zu bestellen. Ansonsten erhalten Sie beide Programme entweder bei Ihrem Händler oder durch den MZ-Verlag. ■

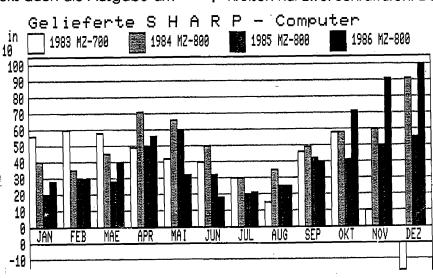


Abb.: Jahresgrafik bei Datagraph

### Bücherliste

Wer kennt schon die Vielzahl von Büchern, die für die Rechner MZ-700/800 auf den Markt gebracht worden sind? Alle Bücher können Sie beim MZ-Verlag bestellen!

- H. Schicke: Einsteigerbuch für den Peronalcomputer MZ-800, MZ-Verlag
- Bialke, Berendsen, Gliszczynski: Alles über den MZ-700, BBG, 1983
- Bialke, Berendsen, Gliszczynski: Alles über den MZ-800, BBG, 1985
- Bialke, Berendsen, Gliszczynski: Assemblerprogrammierung auf dem MZ-700/MZ-800, BBG, 1985
- H. Ostermann: Z80-Maschinenprogramme mit Sharp MZ-700 und MZ-800, Vogel-Verlag, 1985
- G.O. Hamann, J.-J. Eden: Schach-Programmierung in Basic mit Sharp MZ-700 u. MZ-800, Deutscher Betriebswirte-Verlag, 1985
- G.O. Hamann: BASIC Schritt für Schritt mit Sharp MZ-700, Deutscher Betriebswirte-Verlag, 1983
- M. Vogtländer, G. Klemm, D. Herrmann: Wirtschaft auf dem Sharp MZ-700, iwt-Verlag, 1984
- H.J. Burger u.a.: Programmierhandbuch für Sharp, Hofacker-Verlag, 1983
- H. Schicke: Sharp Software-Katalog MZ 800/700, MZ-Verlag, 1985 R. Schäfer: Kommentierte Listings (Basic, CPM), sds-Computer- Service
- N.N.: Systemhandbuch MZ-800, Holtkötter-Verlag, 1986
- H.J. Wilke: ASEM-4 Assemblerkurs (MZ-700), Selbstverlag, 1983
- T. Ziegler: Systemprogrammierung auf MZ-800, MZ-Verlag, 1986
- U. Ehm: Maschinensprache-Handbuch für die Sharp MZ-700/MZ-800 Serie, Fischel-Verlag, 1985
- K. Schreiner: Grafikhandbuch für SHARP-Computer (Plotter!!), Fischel-Verlag, 1985 ■

## Utilite 800

So kann man Sprites aus Commodore C64-Listings benutzen!!

Für den MZ-800 werden ja in den einschlägigen Computerzeitschriften so gut wie keine Listings angeboten. Wer unbedingt Basic-Listings von anderen Rechnern umschreiben will oder wer selbst keine Lust hat, PATTERN's zu definieren, für den wird das untenstehende Kurzprogramm sicher eine Arbeitserleichterung darstellen!

Beim Commodore C64-Rechner werden die Sprites in der Regel aus 63 Werten aufgebaut. Spielt man ein bißchen mit diesen DA-TA-Werten, so stellt man fest, daß diese, nach einer kleinen Änderung auch auf dem MZ-800 darzustellen sind: man übernimmt die ungeänderten SPRITE-DATA-Werte, liest einfach immer abwechselnd jeden dritten DATA-Wert ein und gibt die so erhaltenen Werte als PATTERN's aus. Ein Beispiel-Sprite/Pattern ist in nachstehendem Listing enthalten.

Gerd Kraus

```
10 /
20 'BENUTZEN DER C64-SPRITES BEIM MZ-800
30 /
40 'DEMO-DATEN
50 DATA1,255,128,1,255,128,1,255,128,1,6
0,128,1,153,128,1,255,128,1,255,128
60 DATA12,189,48,6,189,96,2,219,64,2,102
,64,3,126,192,1,60,128,1,189,128
70 DATA1,153,128,3,195,192,3,221,192,3,2
55, 192, 3, 255, 192, 3, 189, 192, 7, 189, 192
80 '
90 /
100 'EINLESEN DER PATTERN(SPRITE)-WERTE
110 FOR I=1 TO 63 STEP 3
120 READ A
130 X$=X$+CHR$(A)
140 READ B
150 Y=Y+CHR+(B)
160 READ C
170 Z$=Z$+CHR$(C)
180 NEXT
190 /
200 'DEMO
210 INIT"CRT:M2"
220 FOR F=1T015
230 POSITION 100,100
240 PATTERN [F ] -21,X$
250 PATTERN [F ] -21,Y$
260 PATTERN [F ] -21,2$
270 WAIT 400
280 NEXT
```

290 GOTO220



# Spickzettel - kopieren - neben Aechner legen

Nicht jeder hat die mitgelieferten Tastaturaufkleber auf seine Tasten geklebt; nachschlagen war immer etwas mühsam: Hier die Lösung!

Der MZ-800 hat ja nicht nur den 'normalen' Standard-ASCII- Zeichensatz auf der Tastatur, sondern auch eine Reihe von Grafik-Symbolen. Beim MZ-700 waren diese Symbole noch auf der Tastatur vermerkt, beim MZ-800 gab's nur eine Selbstklebefolie zum Aufkleben. Wer die Folie nicht (mehr) hat, kann sich nachstehende Tabelle kopieren und in Griffweite neben den Rechner legen. Die Zeichen werden erzeugt, wenn man zuvor die *Graph*-Taste gedrückt hat (zum Umschalten auf Buchstaben die *Alpha*-Taste drücken!).

PS.: Wer schon einmal ein Listing abgetippt hat, in dem Graphik-Symbole benutzt wurden, wird sich ganz sicher meiner Empfehlung anschließen: Nicht die Symbole, sondern die ASCII-Zeichen im Programm verwenden!!

Gerd Kraus

Tastatur-Codes SHARP MZ-800

TASTE	SYMBOLE	ASCII	-CODE	TASTE	SYMBOLE	ASCI:	(-code
			, 40, 40 da au au au au au au au au				
		<b>5</b> .4	0.0		% ⊚	6C	68
1	1 1	D4	CA 	<b>+</b>	<i>7</i> / ⊚	F3	F8
2	<b>-</b> "	CF	D7	A -			
3	! -	D6	D9	S	<b>* *</b>	FA	E1
4	u I	D5	C1	D	<b>•</b> G	F1	F7
5	<b>**</b>	C2	DS	F		cc	C8
6	4 1-	DЗ	CB	G	6.5	DB	DC
7	<b>_</b>	D1	D2	Н	ГП	EF	FØ
8	+ 11	81	AC	J	гэ	DØ	CE
9	= #	A7	91	К	5.7	DF	DE
9	, ~	99	82	L	\ <b>F</b>	86	c9
_	1 1	72	71	j	<b>1</b>	FE	84
	* *	87	8C	:	- 1 k	89	E9
<b>†</b>	27/4	74	73		47	F5	8E
`	***						
Q		C4	F2	Z		EE	ED
H		E6	E0	, X	$\times$ /	F6	7D
E	·	EЗ	E4	С	7 N	7E	79
R	. <b>– –</b>	E5	сз	٧	\ ፠	7A	95
т	1 1	C5	F4	В	( )	EA	EB
Y	1 1	E7	E2	N	LJ	EC	DA
U	1 1	FD	E8	М	LJ	CD	DD
I	1 1	. £ F9	· C7	<b>3</b> '	₹ <b>፠</b>	63	70
	-	B1	75	•	\	BF	85
0	/ */			•		7B	8B
P	*** /	76	83			8A	8F
@	1 1	88	77	?	~ /	oп	<b>⊕</b> F
Г	<i>a</i> \	78	8D				

## Spiel-Listing M2-800 Befehle für M2-800

Phantom Miner, programmiert von Sokrates Vrouvakis, zeigt wie man die Befehle SYMBOL, STRIG und STICK nutzen kann. Unterprogramme sind mit LABEL adressiert. Bitte beachten Sie, daß die Grafik-Symbole im Listing nicht richtig ausgedruckt sind!

```
20 POKE $467C, $201F(FF $434C, $20180T0 170 30 FOR I=-20 TO 20 STEP 10 40 SYMBOL(2,11,20,I,"Fhantom",3,2,0 SO SYMBOL(2,11,20,I,"Fhantom",3,2,0
  60 NEXT I
70 SYMBOL[2],20,I,"Phantom",3,2,0
80 SYMBOL[2],21,1+1,"Phantom",3,2,0
90 SYMBOL[2],22,1+2,"Phantom",3,2,0
100 SYMBOL[2],23,I+3,"Phantom",3,2,0
110 SYMBOL[2],24,I+4,"Phantom",3,2,0
120 SYMBOL[2],25,I+5,"Phantom",3,2,0
130 SYMBOL[2],26,I+6,"Phantom",3,2,0
140 SYMBOL[2],27,I+7,"Phantom",3,2,0
150 SYMBOL[3],28,I+8,"Phantom",3,2,0
160 GOTO 260
        160 60TO 260
170 FOR 1=-20 TO 60 STEP 101CLS
  170 FOR I=-20 TO 60 SYEP 10:CLS
180 SYMBOL(21,40,I,"Miner",4,4,0
190 SYMBOL(22),41,I+1,"Miner",4,4,0
200 SYMBOL(21,42,I+2,"Miner",4,4,0
210 SYMBOL(21,43,I+3,"Miner",4,4,0
220 SYMBOL(21,44,I+4,"Miner",4,4,0
230 SYMBOL(21,45,I+5,"Miner",4,4,0
230 SYMBOL(21,45,I+5,"Miner",4,4,0
240 NEXT I
250 GOTO 30
260 SYMBOL(31,10,I40,"Copyright (C) 1987 by S.Vrouvakis",1,3,0
270 SYMBOL(31,11,I41,"Copyright (C) 1987 by S.Vrouvakis",1,3,0
280 SYMBOL(31,9,139,"Copyright (C) 1987 by S.Vrouvakis",1,3,0
290 SYMBOL(31,9,140,"Copyright (C) 1987 by S.Vrouvakis",1,3,0
300 SYMBOL(31,10,140,"Copyright (C) 1987 by S.Vrouvakis",1,3,0
300 SYMBOL(31,10,140,"Copyright (C) 1987 by S.Vrouvakis",1,3,0
310 WAIT 20001FISO01FP0
320 CURSOR 5,2211NPUT"ENTER LEVEL [I-9]:";L
330 INIT"CRTINI"
320 CURSOR 5, 22: INPUT"ENTER LEVEL [1-9]: "[L
330 INIT"CRTIN1"
340 S=RND(10)*300
350 SYMBOL(22),5,10,"aHI",1,1,0
360 SYMBOL(22),5,18,"HLH",1,1,0
370 SYMBOL(22),5,26,""HL",1,1,0
380 IF STICK(0)*3 THEN X=X-5
390 IF STICK(0)*3 THEN X=X-5
400 IF STRICK(0)*3 THEN X=X+5
400 IF STRICK(0)*3 THEN X=X+5
400 SYMBOL(3,11,X,170,"P)H",1,1,0
410 SYMBOL(3,11,X,170,"P)H",1,1,0
420 SYMBOL(3,11,X,170,"P)H",1,1,0
440 SYMBOL(3,11,X,170,"P)H",1,1,0
450 SYMBOL(3,11,X,170,"P)H",1,1,0
450 SYMBOL(3,11,X,186,")'F",1,1,0
470 TI=TI-1:IF TI=0 THEN "END"
480 CURSOR 5,15:PRINT"
490 CURSOR 5,15:PRINT"
500 IF P=L+.5 THEN "HINNER"ELSE 380
510 IF P=L+.5 THEN "HINNER"ELSE 380
520 IF P=L+.5 THEN "HINNER"ELSE 380
530 GOTO 380
540 FOR I=170 TO 34 STEP -1
 540 FOR I=170 TO 34 STEP -1
550 A=PCINT(X+12,1-2)
550 SYMBOL(3,1),X+12,1,"^",1,1,0
570 SYMBOL(3,1),X+12,1,"^",1,1,0
570 SYMBOL(3,1),X+12,1,"^",1,1,0
580 IF A=2 THEN NOISE"C",PWP+1
590 NEXT I
600 IF A=2 THEN 610 ELSE 700
610 SYMBOL(3),S,10,"",",",1,1,0
620 SYMBOL(3),S,10,"",",1,1,0
630 SYMBOL(3),S,26,"",",",1,1,0
640 SYMBOL(3),S,10,",1,1,0
650 SYMBOL(3),S,10,",1,1,0
650 SYMBOL(3),S,10,",1,1,0
650 SYMBOL(3),S,10,",1,1,0
650 SYMBOL(3),S,10,",1,1,0
650 SYMBOL(3),S,10,",1,1,0
670 SYMBOL(3),S,10,",1,1,0
680 SYMBOL(3),S,10,",1,1,0
690 SYMBOL(3),S,10,",1,1,0
690 SYMBOL(3),S,10,",1,1,0
     540 FOR I=170 TO 34 STEP -1
  690 SYMBOL(0],5,26,"#}#",1,1,0
700 GOTO 330
710 LABEL"MINNER"
720 INIT"CRT:M1"
730 FOR I=1 TO 10
740 SYMBOL(3,11,0,0,"O.K.",I,I,0
750 SYMBOL(3,11,0,0,"O.K.",I,I,0
760 NEXT I
770 SYMBOL(3),0,0,"O.K.",I,I,0
780 CURSOR 10,10;PRINT"Your Score 12"
790 P=P+TI
800 CURSOR 10,20;PRINT P:" Points"
     690 SYMBOL(0), S, 26, "#1#", 1, 1, 0
     BOO CURSOR 10, 20: PRINT P: " Points"
     BIO HAIT 3000
B20 CLS:PRINT"AGAIN Y/N"
    830 GET A#
840 IF A#="Y"THEN RUN
850 IF A#="Y"THEN NEW ON
850 GDTD 830
870 LABEL "END"
880 CLS
    880 CLS
890 SYMBOL(21,0,10,"sorry your Score is not the best ",1,5,0
900 SYMBOL(21,1,11,"sorry your Score is not the best ",1,5,0
910 SYMBOL(21,2,12,"sorry your Score is not the best ",1,5,0
920 SYMBOL(21,3,13,"sorry your Score is not the best ",1,5,0
930 SYMBOL(21,3,14,14,"sorry your Score is not the best ",1,5,0
     940 WAIT 3000
950 CL5:PRINT"AGAIN Y/N"
     950 GET A$
970 IF A$="Y"THEN RUN
980 IF A$="N"THEN NEW DN
990 GDTO 960
```

Bereits im Einsteigerbuch für den MZ-800 (© Seite 11) hat der MZ-Verlag einige Befehle für den MZ-800 veröffentlicht, die im Bedienerhandbuch nicht enthalten sind.

Als Appetithäppchen für das Einsteigerbuch, aber auch zur Information für unsere neuen Kollegen, veröffentlichen wir hier noch einmal einige diese Befehle.

#### BEEP

Kurzform **BE.**, erzeugt einen Signalton mit einer Tonhöhe von 440 Hz. BEEP hat denselben Effekt wie USR(62), ruft also das Monitor-Unterprogramm BELL auf. Bitte probieren Sie es gleich einmal aus, indem Sie *BE.* eingeben und anschließend die *CR*-Taste drücken. Nützlich ist dieser Befehl, um im Programm ohne Aufwand akustische Signale einzubauen, die Aufmerksamkeit erregen.

#### **EDIT**

Kurzform E., ermöglicht das direkte Bearbeiten einer Programmzeile auf dem Bildschirm. Durch Eingabe von EDIT wird die zuletzt bearbeitete Zeile am Bildschirm angezeigt. Das ist besonders arbeitsvereinfachend nach dem Auftreten eines Fehlers. Der Cursor wird dabei von BASIC auf den ersten Buchstaben der Zeile gesetzt, so daß sofort korrigiert werden kann.

EDIT kann auch mit Zeilennummer eingegeben werden. Der Vorteil gegenüber LIST mit Zeilennummer liegt in der Cursorposition.

#### FRAC

Kurzform FR., dient zur Ermittlung des Nachkommaanteilös einer Dezimalzahl. Damit stellt FRAC den Gegensatz zu INT da, führt allerdings keine Rundung durch. Das Ergbnis ist immer eine Zahl zwischen -1 und +1.

Beispiel: ?FRAC (5, 25) CR führt zur Anzeige von .25

#### HEYS

Diese nützliche Funktion war bereits beim MZ-700 vorhanden, aber auch in dessen Bedienerhandbuch nicht erwähnt. Sie dient zur Umwandlung einer Dezimalzahl in eine Hexadezimalzahl.

Beispiel: ?HEX\$ (255) CR zeigt FF an.

#### MOD

Diese wertvolle Funktion zwigt den Rest einer Division. Das ist für viele Anwendungen interessant. Bitte beachten Sie, daß zwischen der ersten Zahl und MOD unbedingt ein Leerzeichen stehen muß!

Beispiel: ? (6 MOD2) CR zeigt 0 an, ? (5 MOD2) CR zeigt 1 an.

## Listing M2-800

### Hannover-Messe

Das Programm von Sokrates Vrouvakis demonstriert, wie einfach man eine Laufschrift in verschiedenen Schriftgrößen auf dem Bildschirm des MZ-800 erzeugen kann.

```
10 INIT"CRTIM3"
20 PRINT"
30 PRINT"
40 PRINT"
50 PRINT"
50 PRINT"
50 PRINT"
70 PRINT"
100 PRINT"
110 PRINT"
11
```

# CeBit '87

Wie erwartet, zeigte SHARP auf der Hannover-Messe kein Nachfolgemodell des MZ-800. Diese Serie dürfte tot sein. An der Qualität dieser Rechner kann der Mißerfolg nicht liegen. Im MZ-Verlag laufen die Rechner der MZ-700/800-Serie oft genug Tag und Nacht. Aber kein anderer Hersteller von Rang hat so wenig für seine Rechner getan wie SHARP. Wer die User im Regen stehen läßt und Höchstpreise fordert, der muß halt untergehen. Um so wichtiger ist es, daß wir, die User, jetzt in dieser schwierigen Phase zusammenstehn.

In Hannover hat der MZ-800 trotzdem noch einmal Aufmerksamkeit erregt, nämlich anläßlich der Preisverteilung an den SHARP User-Club des Jahres 1986.

Bei diesem Wettbewerb ging es um die Erstellung von Software für MZ-800 und die Pocket-Computer von SHARP.

Die Jury stellt die Zeitschrift CHIP, die im vergangenen Jahr aus den Beiträgen ein Sonderheft herausgegeben hat. Das ist – soviel uns bekannt ist – in diesem Jahr nicht geplant. Wir schlagen den Teilnehmern deshalb vor, sich beim MZ-Verlag zu melden.

Bei der Preisverleihung am 7.3. um 15.30h waren von CHIP ein Stellvertreter für den Redakteur, Herrn Schwarz, von SHARP die Herren Appel und Tabeno, anwesend.

Der 1. Preis ging an den SHARP-Hisoft-Pascal-Klub e.V. in Hamburg, für ein *Astrologie*-Programm von Andreas Ballhaus. Den Preis nahm die Vorsitzende des Vereins, Vlola Petersen, in Empfang.

Der 2. Preis ging an den Frankenberger Computer Club, dessen Mitglieder Oliver Roth und Andreas Jeschtrup die Computer-Simulation *Regierung* programmiert hatten.

Den 3. Preis errang Ulf Wagemann für die Interessengemeinschaft SHARP (IGS) mit dem Datenbankprogramm MBASE 3.

Dieses leistungsfähige Programm haben wir bereits für Sie getestet! Uns ist unter SHARP-BASIC kein besseres Datenbank-Programm bekannt. Sie werden es künftig auch über den MZ-Verlag erhalten können. Der Preis stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest. Voraussetzung ist eine 5,25"-Floppy-Station.

Das Programm ist äußerst flexibel und läßt sich auf viele Bedürfnisse "maßschneidern". Zum Lieferumfang werden auch diverse Beisplele gehören, die direkt in die Praxis umgesetzt oder von Ihnen Ihren individuellen Bedürfnissen angepaßt werden können.

Bei Interesse fordern Sie bitte unseren Sonderprospekt an!

Nach der Preisübergabe wurden die Teilnehmer auf dem SHARP-Stand zu einem gemütlichen Umtrunk in die Präsidenten-Suite eingeladen.

Stars auf dem riesigen SHARP-Stand waren zweifellos der Pocket-Computer PC 1600 und der MS-DOSkompatible PC 7100.

Auf dem MZ-800 unter P-CP/M geschriebene Daten können über das Programm MS-Copy (se Seite 20) auf den PC 7100 übertragen werden. Für PC 1600 und MZ-800 gibt es bereits ein Datenübertragungsprogramm, das wir bei SHARP bereits getestet haben. Da beide Computer so schön zusammenarbeiten, werden wir in Zukunft auch vom PC 1600 berichten sofern Sie daran interessiert sind.

# Hleinanzeigen Frei-Programme

Um Ihnen zu helfen, wenn Sie etwas suchen, kaufen oder verkaufen wollen, bieten wir Ihnen den Kleinanzeigenmarkt. Für bis zu fünf Zeilen zahlen Sie nur DM 10,--. Händler zahlen nur DM 20,--. Wenn Sie Gewerbetreibender sind, beachten Sie bitte, daß das aus Ihrer Kleinanzeige aus wettbewerbsrechtlichen Gründen deutlich hervorgehen muß. Jede Zeile darf bis zu 27 Anschläge haben, Bitte beachten Sie, daß Kleinanzeigen nur bei Vorkasse berücksichtigt werden können.

Suchen Programm, das den Drucker SHARP MZ1P02 den vollen Zeichensatz des MZ-800 ausdrucken läßt. MZ-Verlag Harald Schicke

Suchen komfortables Datentransfer-Programm, um ASCII-Dateien vom MZ-800 zu übertragen (möglichst über Joystick-Port). MZ-Verlag Harald Schicke

Suche Clubanschluß oder Interesenten, um einen MZ-700/800 Club aufzubauen im Bereich Hildesheim/Hannover Roland Zajons, Osterfeld 15 3200 Hildesheim-Bavenstedt Tel.: 05121/55167.

Komputila Rondo bietet Kontakt zu Computer-Fans in mehr als 25 Ländern der Welt durch die Internationale Sprache Esperanto!

Jürgen Wulff, Papenstr. 5b, D-2000 Hamburg 76,

Super-Verständigung überall auf der Welt und preiswerte Reisen bietet die Internationale Sprache Esperanto! Kostenlose Info bei: Esperanto-Centro e.V., Postfach 14 50, D-4790 Paderborn, #05251/27612

Für viele Rechner gibt es Programmbibliotheken, aus deren Bestand Programme kostenlos (man zahlt nur eine Gebühr für Überspielung, Speichermedium und Verwaltung) abgegeben werden. Das möchten wir auch für den MZ-700/800 realisieren! Meist fungieren diese Programme unter dem Namen Public Domain oder Free Soft. Dabei werden verschiedene Arten unterschieden.

# Frei-Programme

Frei-Programme werden von Programmierern Anwendern zur persönlichen, <u>nichtkommerziellen</u> und kostenlosen Nutzung überlassen. Das können Hilfsprogramme, Unterroutinen, Spiele oder sonstige Porgramme sein, die man aus Freude programmiert hat.

Wir sind sicher, daß Sie viele solcher Programme in Ihrer Schublade liegen haben. Wäre es nicht schön, Sie würden sie einem grö-Beren Kreis von Anwendern zur Verfügung stellen? So kann jeder von jedem etwas lernen. Und natürlich winkt Ihnen eine Belohnung: Sie erhalten für jedes Programm, daß Sie einschicken, eine Kassette, QD oder Floppy-Disk Ihrer Wahl aus dem Angebot an Frei-Programmen. Auf jedem Speichermedium finden Sie eine Anzahl von Programmen. Wir werden hier die jeweils gültige Liste abdrucken.

Einen Haken hat das Angebot allerdings noch: Bislang gibt es noch keine einzige Diskette. Deshalb erhalten Sie zunächst einen Gutschein, wenn Sie uns Ihre Frei-Programme zur Aufnahme schikken. Später suchen Sie sich dann eine CMT, QD oder F aus.

Wenn Sie mitmachen wollen, füllen Sie bitte den Anmeldebogen

aus. Sie können ihn kopieren, so daß Sie das Heft nicht zerschneiden müssen.

# Prüf-Programme

Prüf-Programme sind urheberrechtlich geschützte, kommerzielle Programme, die zum "Prüfen vor dem Kauf" kostenlos angeboten werden. Sie sind auch unter den Bezeichnungen Honour-Ware oder als Demo-Programme bekannt.

In der Regel fehlt die Bedienungsanleitung (evtl. ist eine Kurzanleitung ins Programm integriert oder zusätzlich auf dem Speichermedium vorhanden) oder die Funktionen des Programmes werden nur demonstriert. Oft kann man damit arbeiten, aber z.B. nicht drucken.

Prüfprogramme dienen der Markteinführung von Programmen. Wem das Programm gefällt, der nimmt mit dem Programmanbieter Kontakt auf und kauft das Programm. Er erhält dann die neueste Version, ein Handbuch und Anwenderunterstützung.

Dieses Konzept hat für den Anbieter wie für den Anwender großen Nutzen: Der Anbieter spart sich die teure Werbung. Der Anwender braucht nicht die Katze im Sack zu kaufen, sondern kann vorher ausgiebig probieren und sich von den Qualitäten des Programms überzeugen!

Wir hoffen, daß Sie auch von diesem Angebot regen Gebrauch machen werden! Bitte denken Sie daran: Je mehr Frei- und Prüf-Programme der MZ-Gemeinde zur Verfügung stehen, desto attraktiver sind unsere Rechner!

# Programm-Anmeldung - Frei-Prüt-P6M

### Programm-Anmeldung für den Vertrieb als Frei- oder Prüf-Programm

Der Programmgeber:			
Vorname, Name:			
Straße:			
PLZ, Ort:			
übergibt dem MZ-Verlag F sich um:	Harald Schicke ei	ne Diskette/Kassette <sup>0</sup> zur Verl	breitung an Anwender. Es handelt
☐ Frei-Programme		□ Prüf-Programme	
Falls es sich um Prüf-F	Programme hand	elt:	
□ Ich/wir <sup>0</sup> sind am V essiert. Bitte mach	/ertrieb durch der nen Sie mir/uns <sup>0</sup> e	n MZ-Verlag Harald Schicke für ein Angebot!	r die zu verkaufende Version inter
Der Name der Diskette/Ko	assette <sup>0</sup> lautet: _		
Die Programme sind lauffä	hig auf folgender	Computer-Konfiguration:	
□ MZ-80a/b/k <sup>1</sup>		□ MZ-700	□ MZ-800
□ RAM-Erweiterung		☐ Grafik-Erweiterung	
□ Kassette	□ Quick-Disk	□ 3,5"-Floppy-Disk	□,5,25"-Floppy-Disk
Spezielle Formatierung de	s Speichermediur	ms?	
□ P-CP/M	□ EUMEL/Elan		
Programmiersprache:			
Weitere Einzelheiten:			
Der Programm-Autor bzw.	Programm-Geber	erklärt,	
<ul> <li>daß er die Urhebe</li> </ul>	errechte an den F	Programmen auf der Kassette/	Diskette <sup>0</sup> besitzt,
<ul> <li>daß er die Progra zur Verbreitung üb</li> </ul>		der Prüfprogramme $^{f 0}$ an den 1	MZ-Verlag Harald Schicke kostenlos
Ort, Datum:		Unterschrift:	

Seite 19

Magazin 7004800 - 1487

• nicht Zutreffendes bitte streichen!

Maga2in 7002800 - 1287

#### UNIDOS-800

UNIDOS-800 ist ein Universalleseprogramm für den SHARP MZ-800 mit einem oder mehreren 40-Track-Laufwerken und dem P-CP/M-Betriebssystem. Nach starten des Programms kann man für das Laufwerk B: ein Format auswählen und eine in diesem Format beschriebene Diskette unter CP/M (also auch unter WordStar u. a.) wie eine normale SHARP-Diskette bearbeiten. Selbstverständlich ist es auch möglich, auf diese Diskette zu schreiben und so beschriebene Floppies auf Fremdrechnern zu lesen.

### Textprogramm V.C1

ist ein Blockorientiertes Textverarbeitungssystem. Texte jeder Art und Länge sind verarbeitbar und nur durch den Speicherausbau begrenzt. Das Programm ist in Maschinensprache. Deshalb stehen ca. 42 Kb für Textverarbeitung zur Verfügung!

Da das System den Text in Blöcken abspeichert, ist die Zeilenlänge unabhängig von der Bildschirmanzeige und kann beliebig sein.

Das Programm stellt sich mit einer Menü-Auswahl in einer Bildschirmmaske vor. Nach entsprechendem Tastendruck verzweigt es in den gewählten Arbeitsvorgang. Es werden für jeden Arbeitsvorgang Bildschirmmasken erzeugt, die mögliche Sonderfunktionen anzeigen. Nach dem Laden befindet sich die Tastatur im DIN-Schreibmaschinen-Modus.

Folgende Möglichkeiten bietet das Programm:

Eingabe, Korrektur, Suchen, Auflisten aller Texte, Abspeichern und Laden auf Kassette, Löschen des gesamten Textspeichers, Drucker ein/aus, Rücksprung zum Monitorprogramm.

#### Sonderfunktionen:

Exzellente Silbentrennung nach der deutschen Rechtschreibung, Textblockkennung, Zelchen und Textblöcke löschen, Einfügen bis 254 Zelchen, Druckerprogrammierung, Scrolling des Textes, Cursorsteuerfunktionen, Zeilenlänge programmierbar, Blattlänge definierbar, Kopienherstellung.

K 164-7 (MZ-700) DM 129,95 K 164-8 (MZ-800) DM 129,95 z.Z. sind im Lieferumfang von-UNIDOS-800 50 Floppy-Formate enthalten.

F 145 (5,25")

DM 198,--

### **UNIFORM-800**

Universelles Formatierprogramm für den MZ-800. Mit UNI-FORM können Sie fast alle Formate der UNIDOS-Formatliste auf Ihrem MZ-800 formatieren. Dies ist insbesondere dann nützlich, wenn Sie keine formatierte Fremddiskette haben und der Fremdrechner nicht verfügbar ist. Wenn Sie Ihre unter P-CP/M er-

Men Men

# ...in unserem Lieferprogramm

### DIN-Tastatur MZ-800

um auf dem MZ-800 eine deutsche Tastatur nach DIN zu erzeugen, ist ein extra Maschinenspracheprogramm erforderlich.

Hier ist es: Mit einem Tastendruck wechseln Sie zwischen der Originaltastenbelegung und der deutschen DIN-Tastatur.

Das Programm enthält eine Hard-Copy-Routine.

K 166 (Kassette) F 166 (5 1/4") DM 49,--DM 59,--

### Zubehör

Das Zwischenstück RGB/Video nutzt den RGB-Ausgang von MZ-700/800. Die Signale des RGB-Ausganges werden im Zwischenstück auf Video für den monochromen Monitor umgewandelt. Das ermöglicht auf einem monochromen Bildschirm eine hervorragende Wiedergabe von 80 Zeichen und hochauflösender Grafik.

X 167

DM 79,--

MZ-Verlag Harald Schicke, Postfach, D-2100 Buchholz 5 stellte Software für verschiedene Rechner verkaufen wollen, ist UNI-FORM unverzichtbar.

F 170 (5,25")

DM 198,--

### MS-COPY-800

Mit MS-COPY können CP/M-Dateien in MS-DOS-Dateien konvertiert werden. Sie können damit also Ihre Text-, TURBO-Pascal-, BASIC-Dateien auf IBM-Format bringen, aber auch Quellprogramme in anderen Sprachen sowie Datenfiles von Anwenderprogrammen!

F 169 (5,25")

DM 130,--

### MINI-CAD MZ-800

ist ein echtes Superprogramm. MINI-CAD erhielt 1985 den 1. Preis beim SHARP User-Club Wettbewerb!

Das Programm erlaubt, Zeichnungen auf dem Monitor zu erstellen. Die Steuerung erfolgt über Tastatur oder Joystick.

Sie benötigen eine 5 1/4" Floppy oder eine Quick-Disk mit 64 Kb RAM-Erweiterung. Eine Grafik-RAM-Erweiterung ist empfehlenswert, muß aber nicht sein.

Die Programmdiskette enthält die Programme: Menue, Mini-CAD, Bauteil-Editor, Programmgenerator, Trans-CAD und Bauteil-Delete.

Das Programm wird über eine Menüleiste gesteuert, die sich selbst erklärt.

Mit dem **Programmgenerator** können Zeichnungsdateien als eigenständig laufende BASIC-Programme erzeugt werden.

Mit dem Bauteil-Editor erstellen Sie häufig wiederkehrende Bauteile, die Sie bei Bedarf unter ihrem Namen aufrufen und in Ihre Zeichnungen einbinden können. Dabei kann selbstverständlich der Maßstab verändert werden.

MINI-CAD ist ein Superprogramm, das zu Recht preisgekrönt worden ist. Selbstverständlich verfügt es über eine Hardcopy-Funktion, mit der Sie Ihre Zeichnungen auf Papier bringen können. Natürlich können alle Zeichnungen bemaßt werden, so daß eine professionelle Anwendung möglich ist.

F 165 (5,25") DM 149,--Q 165 (Quick-Disk) DM 149,--