

ProDat — Dateiverwal- tung mit Raffinessen

Das Besondere an »ProDat« ist, daß man die Eingabemaske wie bei den teuren kommerziellen Programmen selbst definieren kann. Außerdem ist »ProDat« durch verschiedene Maschinenprogramme besonders schnell und einfach zu bedienen.

Wenn man das Listing vollständig und fehlerfrei eingetippt hat, darf man erst mal aufatmen. Elf KByte Basic sind schließlich kein Honiglecken. Im Bereich von \$0334 (820) bis \$03cf (1020) stehen verschiedene Maschinenprogramme. Da dies aber der Kassettenpuffer ist, läßt sich »ProDat« nicht ohne weiteres für Datasette verwenden.

Die Daten werden von Maschinenroutinen geladen und gespeichert. Auch das Kopieren der Bildschirmmaske der aktuellen Datei in den Bildschirmspeicher geschieht in Maschinensprache. Da die INPUT-Routine des Betriebssystems geringfügig geändert wurde, bereitet bei der Maskenerstellung auch die Eingabe von Anführungszeichen, Doppelpunkten oder Kommata keinerlei Schwierigkeiten. Um bei der Verarbeitung der Daten der gefürchteten Garbage-Collection aus dem Weg zu gehen, wurde eine etwas geänderte Version des Stringvertauschers von Boris Schneider aus der 64'er, Ausgabe 1/85 verwendet. Für Interessierte zeigt Tabelle 1 eine dokumentierte Liste der wichtigsten im Programm verwendeten Variablen.

Hinweise zum Abtippen:

Manche Zeilen haben Überlänge, das heißt, sie sind länger als die vom Basic-Interpreter erlaubten 80 Zeichen. Diese Zeilen können Sie nur mit den im Anhang D des Commodore-Handbuchs vermerkten Abkürzungen der Basic-Befehle eingeben. Das gilt zum Beispiel für die Zeile 360. Leerzeichen vor und nach den einzelnen Basic-Befehlen dienen nur der Übersichtlichkeit und können beim Eintippen ersatzlos weggelassen werden.

Programmbeschreibung:

Menü 1, Hauptmenü

- 1 — Aufruf Menü 2
- 2 — Neue Datei definieren

Zuerst muß die Eingabemaske definiert werden. Wie das aussehen kann, zeigt Bild 1. Sie können frei mit den Cursor-Tasten auf dem Bildschirm umherwandern und Ihr persönliches Eingabeformular erstellen. Dabei sind alle Tasten und Zeichen erlaubt. (Vorsicht vor SHIFT-CLR!) Zahlen zum Beachten: Maximale Felderanzahl (in der Sprache der Dateiverwaltung wird jede Stelle in der Maske, an der Sie später eine Eingabe machen, als Feld bezeichnet): 1 500 pro Datei, 40 pro Datensatz (ein Datensatz ist eine mit Daten gefüllte Eingabemaske). Maximale Feldlänge: 80 Zeichen.

Wie das Beispiel Bild 1 zeigt, werden Felder mit Hochpfeilen markiert. Wird der abschließende Pfeil weggelassen, so nimmt das Programm hierfür die maximale Feldlänge von 80 Zeichen.

Wird später bei der Eingabe der Schlußpfeil erreicht, so springt der Cursor automatisch zum nächsten Feld weiter. Die Pfeile selbst tauchen später nicht mit in der Eingabemaske auf (siehe Bild 2). Mit dem Pfeil nach links können Sie eine Datensatznummeranzeige programmieren. Das heißt, daß an dieser Stelle später die Nummer des Datensatzes innerhalb der Datei ausgedruckt wird. Weiterhin ist wichtig, daß Sie die letzte Bildschirmzeile nicht verwenden dürfen. Ein Feld in der vorletzten Zeile darf also nur 40 Zeichen lang sein! Nachdem die Eingabemaske definiert ist, müssen noch die Druckparameter eingegeben werden (siehe nächster Menüpunkt).

3 — Druckparameter festlegen/ändern

Nun müssen Sie festlegen, welche Felder in welcher Reihenfolge später auf dem Drucker ausgedruckt werden sollen. Ein Feld wird mit der »eckigen Klammer auf« markiert (siehe Bild 3). Sie können natürlich auch erklärenden Text oder ähnliches ausdrucken lassen. Alles, was zwischen den »eckigen Klammern zu« steht, wird später im Breitschrift-Modus gedruckt. Durch Änderung der Zeilen 2 570 und 2 580 hat man auch andere Möglichkeiten, zum Beispiel Kursiv-Druck oder dergleichen. Es können maximal 60 Druckzeilen definiert werden. Zu beachten ist, daß ein angesprochenes Feld auch wirklich vorhanden ist, da dies nicht überprüft wird. Sie können ein Feld auch mehrmals ausgeben lassen, das liegt ganz bei Ihnen. Eine Druckzeile kann maximal 80 Zeichen fassen, wodurch beispielsweise auch kleinere Formbriefe möglich sind.

4 — Directory laden

5 — File löschen

6 — Validate

7 — Disk formatieren

8 — File umbenennen

Die Menüpunkte 4 bis 8 erklären sich von selbst, beziehungsweise sind im Floppy-Handbuch genauer erklärt.

a%(x,y)	Cursorposition für Maske
a1%	Zeile für Datensatznummeranzeige
a2%	Spalte für Datensatznummeranzeige
d, d\$	Anzahl Felder je Datei
ds	aktuelles Feld
df	Anzahl Druckfelder
f	Anzahl Felder je Datensatz
f1,f2,f3	Für Fehlermeldung
fe\$(x)	Feld
fl	Flag für alles mögliche
n\$,na\$	Name der Datei
pz\$(x)	Druckzeile
ud	Flag für unveränderte, geänderte oder nicht im Speicher stehende Datei

Tabelle 1. Die wichtigsten Variablen.

f1	Ein Feld zurück
f3	Feld löschen
f5	Anzeige »Bytes free«
f7	Eingabe beenden

Tabelle 2. Tastenbelegung im Anzeigemodus.

+	Vorwärtsblättern
-	Rückwärtsblättern
l	Löschen angezeigter Datensatz
s	Suchen
f1	Angezeigten Datensatz formatiert ausgeben
f3	Hardcopy erstellen
e	Datei erweitern (Eingabemodus)
a	Datensatz ändern
↑	Beenden

Tabelle 3. Tastenbelegung im Eingabemodus.

```

┌──────────────────┐
│ ADRESSE NR.: ←   │
└──────────────────┘

Vorname: ↑
Name : ↑
Strasse: ↑
Telefon: ↑
Postltz: ↑   Ort: ↑

Bemerkung: ↑
↑

```

Bild 1. So definiert man eine Eingabemaske.

```

┌──────────────────┐
│ ADRESSE NR.:     │
└──────────────────┘

Vorname:
Name :
Strasse:
Telefon:
Postltz:      Ort:

Bemerkung:

```

Bild 2. Beim Arbeiten mit der Datei sieht die Maske so aus.

```

┌──────────────────┐
│ Neue Datei definieren ───────────┘
└──────────────────┘

Name der Datei? Adressen
Druckparameter eingeben!
  1. Druckzeile:
[01 [02
  2. Druckzeile:
[03
  3. Druckzeile:
[05 [06
  4. Druckzeile:

  5. Druckzeile:
]Telefon:] [04
  6. Druckzeile:
←
alles richtig (j/n)? j

```

Bild 3. So könnten die Druckparameter für unsere Beispielmaske aussehen.

```

┌──────────────────┐
│ ADRESSE NR.: 1   │
└──────────────────┘

Vorname: Wolfgang
Name : Hahn
Strasse: An der Stadtmauer 12
Telefon: 09253/1744
Postltz: 8671 Ort: Weissenstadt

```

Bild 4. Ein ausgefüllter Datensatz.

Menü 2, Datei verwalten

- 1 — Datei laden
Sollte eine erweiterte oder geänderte Datei noch im Speicher stehen, so wird sicherheitshalber erst gefragt, ob Sie nicht erst speichern möchten. Die vorhandene Datei wird sonst gelöscht.
- 2 — Datei pflegen/ändern/ergänzen
Nach Wahl dieses Punktes sind Sie zunächst im Anzeigemodus, der wie Bild 4 aussehen könnte. In diesem Modus sind einige Tasten mit Sonderfunktionen belegt. (Siehe Tabellen 2 und 3)
- 3 — Datei abspeichern
- 4 — Datei sortieren

Es besteht jetzt die Möglichkeit, entweder alphabetisch nach einem bestimmten Feld zu sortieren, oder man läßt sich bestimmte Daten herausuchen, zum Beispiel alle Adressen eines bestimmten Postleitzahlbereichs. Die kann man auf dem Drucker ausgeben lassen, oder speichert sie gleich in einer neuen Datei ab.

5 — Alle angegebenen Felder der Datei können aufaddiert werden, zum Beispiel bei einer Haushaltsbuchhaltung alle Ausgaben für Essen, etc.

6 — Aufruf Menü 3

Menü 3, Drucker Menü

- 1 — Alle Datensätze mit den vorher definierten Druckparametern auf dem Drucker ausgeben.
- 2 — Gesamte Datei ausdrucken.
- 3 — Entspricht Punkt 1, aber nur in Verbindung mit der Sortier-routine.
- 4 — Entspricht Punkt 2, aber nur in Verbindung mit der Sortier-routine.

Allgemeine Hinweise:

Sollte der Cursor einmal an einer Stelle stehenbleiben, und auch keine Taste mehr annehmen, so ist das kein Grund zur Panik. Der Computer braucht ab einer gewissen Datenmenge einfach Zeit, um das Eingegebene sinnvoll im Speicher unterzubringen. Wenn Sie »ProDat« als Textverarbeitungsprogramm verwenden wollen, so definieren Sie die Eingabefelder einfach über den gesamten Bildschirm und lassen die Datensatz-Nummeranzeige als zum Beispiel Seitennummer des Textes arbeiten.

(Wolfgang Hahn/tr)

```

10 REM *****
20 REM *
30 REM * P R O D A T *
40 REM *
50 REM * AUTOR: WOLFGANG HAHN *
60 REM * AN DER STADTMAUER 12 *
70 REM * 8687 WEISSENSTADT *
80 REM * TELEFON: 09253/1744 *
90 REM *
100 REM *****
110 :
120 PRINT CHR$(14):GOSUB 2980:PRINT" {6DOWN
}4 SEK.":GOSUB 3820
130 POKE 90,0:POKE 91,192:POKE 88,0:POKE 8
9,192:POKE 780,0:POKE 781,160:SYS 820
140 POKE 90,0:POKE 91,0:POKE 88,0:POKE 89,
0:POKE 780,0:POKE 781,224:SYS 820:POKE
1,53
150 S=44136:FOR I=S TO S+8 STEP 4:POKE I,0
:NEXT:S=43991:POKE S,3:POKE S+1,172:S=
42349
160 POKE S,228:POKE S+1,180:FOR I=S+4 TO S
+8:POKE I,234:NEXT:POKE 59012,96
170 POKE 1,55:CLR:GOSUB 3980
180 REM H A U P T M E N U
190 GOSUB 2980:PRINT"-1- DEFINIERTE DATEI
BENUTZEN"
200 PRINT" {DOWN}-2- NEUE DATEI DEFINIEREN"
210 PRINT" {DOWN}-3- DRUCKPARAMETER AENDERN
"

```

Listing »ProDat«. Beachten Sie bitte die Eingabehinweise auf Seite 6.

```

220 E=2:GOSUB 2970 <211>
230 PRINT"-4- DIRECTORY LADEN" <029>
240 PRINT"<DOWN>-5- EILE LOESCHEN" <024>
250 PRINT"<DOWN>-6- VALIDATE" <098>
260 PRINT"<DOWN>-7- DISK FORMATIEREN" <195>
270 PRINT"<DOWN>-8- EILE UMBENENNEN" <236>
280 GOSUB 3010:IF E<1 OR E>8 THEN 280 <078>
290 ON E GOSUB 690,330,320,3200,3420,3500, <081>
3550,3610 <118>
300 GOTO 190 <053>
310 REM NEUE DATEI DEF. <249>
320 X=-1:IF D=0 THEN RETURN
330 GOSUB 2950:PRINT" {HOME,DOWN,BRIGHT,SPA <084>
CE}NEUE DATEI DEFINIEREN<SPACE,2DOWN>"
:IF X=-1 GOTO 540
340 PRINT"<DOWN>MIT HARDCOPY (J/N/↑=ZURUEC <007>
K)":GOSUB 3010:IF E$="↑"THEN RETURN
350 PRINT"<CLR>" <084>
360 PRINT"<HOME>";:POKE 1,53:POKE 58879,13 <013>
3:POKE 59639,24:POKE 780,0:SYS 58826:P <095>
OKE 1,55:SYS 895 <121>
370 IF E$<"J"THEN 390 <200>
380 GOSUB 2670:SYS 932:IF L=2 GOTO 380 <185>
390 CLR:GOSUB 3980:F=1:A1%=-1 <004>
400 FOR I=1024 TO 1983:IF PEEK(I)<>30 GOTO <188>
450 <102>
410 AZ(F,Y)=(I-1024)/40:POKE I,32:FOR Z=0 <025>
TO 79:IF PEEK(I+Z)<>30 THEN NEXT Z
420 Y=Y+1:AZ(F,Y)=I-(AZ(F,Y-1)*40+1024):Y= <079>
Y+1:AZ(F,Y)=Z:Y=0:I=I+Z:IF Z=80 THEN I <191>
=I-1
430 IF Z<80 THEN POKE I,32
440 F=F+1:IF F=40 GOTO 490
450 IF PEEK(I)=31 THEN A1%=(I-1024)/40:A2% <069>
=I-(A1%*40+1025):POKE I,32
460 NEXT I:IF F=1 THEN F=40:GOTO 490
470 FOR I=1984 TO 2023:IF PEEK(I)=30 OR PE <008>
EK(I)=31 THEN POKE I,32
480 NEXT:IF AZ(F-1,0)=23 AND AZ(F-1,2)>40 <061>
THEN AZ(F-1,2)=40
490 F=F-1:IF F=39 THEN PRINT"<CLR,2DOWN>E <035>
LDERANZAHL PRUEFEN!!<DOWN>";,T$:GOSUB <009>
3010:SYS 932:GOTO 360
500 SYS 895:IF A2%<0 THEN A2%=0
510 GOSUB 2950:PRINT" {HOME,DOWN,BRIGHT,SPA <096>
CE}NEUE DATEI DEFINIEREN<SPACE,2DOWN>"
:IF X=-1 GOTO 540
520 IF X=-1 GOTO 540
530 INPUT"NAME DER DATEI";NA$:IF RIGHT$(NA <196>
$,1)!="*"GOTO 530
540 PRINT"DRUCKPARAMETER EINGEBEN!":POKE 1 <038>
80,81:POKE 129,1:POKE 1,53:POKE 58879,
13
550 FOR I=0 TO 59:PRINT I+1"<LEFT>. DRUCKZ <129>
EILE: ";E$=""
560 INPUT E$ <182>
570 IF E$=""THEN PZ$(I)="0":GOTO 600 <067>
580 PZ$(I)=E$ <084>
590 IF E$="↑"GOTO 610 <018>
600 NEXT:PZ$(60)="↑" <008>
610 POKE 129,32:POKE 1,55:INPUT"ALLES RICH <161>
TIG (J/N)";E$:UD=1
620 IF E$="N"GOTO 510 <164>
630 Y=0:DF=I:E$="M/"+LEFT$(NA$,14) <197>
640 IF X=-1 THEN X=0:RETURN <105>
650 GOSUB 3060 <050>
660 D$="0":D=0:GOSUB 1650:IF F1<>0 THEN Y= <112>
Y+1:IF Y<2 GOTO 650
670 GOTO 190 <234>
680 REM H I L F S M E N U E <145>
690 GOSUB 2980:PRINT"<2DOWN>-1- DATEI LADE <007>
N"
700 PRINT"<DOWN>-2- DATEI PFLEGEN" <161>
710 PRINT"<DOWN>-3- DATEI ABSPEICHERN" <049>
720 PRINT"<DOWN>-4- SORTIERROUTINE" <161>
730 PRINT"<DOWN>-5- ADDITIONSRoutine" <157>
740 PRINT"<DOWN>-6- DRUCKER-MENU" <103>
750 PRINT"<DOWN>-↑- ZURUECK" <098>
760 GOSUB 3010:IF E$="↑"THEN RETURN <045>
770 IF E<1 OR E>6 GOTO 760 <244>
780 ON E GOSUB 870,1110,1640,2070,3090,279 <137>
0
790 GOTO 690 <140>
800 REM T E S T F L O P P Y <013>
810 POKE 768,61:OPEN 1,8,15,"I":CLOSE 1 <119>
820 IF ST<>-128 THEN POKE 768,139:RETURN <079>
830 GOSUB 840:GOTO 810 <048>
840 PRINT"<CLR,5DOWN>":E=1:GOSUB 2970:PRIN <087>
T"<SPACE>PERIPHERIE EINSCHALTEN!!":PR
INT T$
850 GOSUB 2970:GOSUB 3010:RETURN <234>
860 REM L O A D F I L E <072>
870 GOSUB 2950:PRINT" {HOME,DOWN}"SPC(13) " <130>
DATEI LADEN "
880 IF UD=1 AND D<>0 THEN PRINT"<4DOWN,SPA <006>
CE>DATEI ABSPEICHERN?! (J/N)<DOWN>":PR
INT T$:GOSUB 3010:IF E$<"N"THEN RETUR
N
890 CLR:GOSUB 3980 <155>
900 E$="":PRINT" {HOME,5DOWN}"A$"<DOWN>MIT <187>
WELCHER DATEI WOLLEN SIE":INPUT"ARBEIT
EN";E$
910 IF RIGHT$(E$,1)!="*"GOTO 870 <178>
920 IF E$="↑"GOTO 1090 <088>
930 IF E$=""THEN 900 <139>
940 NA$=E$ <240>
950 UD=0 <100>
960 E$="M/"+LEFT$(NA$,14):SYS 827(E$)E$=E <079>
PEEK(141)*256+PEEK(140):POKE 139,PEEK(
E)
970 POKE 140,PEEK(E+1):POKE 141,PEEK(E+2): <152>
GOSUB 810:SYS 969:GOSUB 3710:IF F1 GOT
O 870
980 OPEN 2,8,2,NA$+",S,R":POKE 180,81 <180>
990 INPUT#2,F:INPUT#2,A1%:INPUT#2,A2% <107>
1000 FOR I=1 TO F:FOR X=0 TO 2:INPUT#2,A%( <177>
I,X):NEXT X,I
1010 INPUT#2,DF:POKE 1,54:FOR I=0 TO DF:IN <058>
PUT#2,PZ$(I):IF PZ$(I)!="↑"GOTO 1030
1020 NEXT <012>
1030 INPUT#2,D <251>
1040 IF D=0 GOTO 1080 <243>
1050 POKE 129,255:FOR I=1 TO D <214>
1060 INPUT#2,FE$(I) <026>
1070 NEXT I:POKE 129,32 <114>
1080 POKE 1,55:GOSUB 3710:CLOSE 2:IF F1 GO <083>
TO 870
1090 E=1:GOTO 290 <098>
1100 REM A N Z E I G E <145>
1110 IF UD=3 THEN RETURN <253>
1120 DS=0:IF D=0 GOTO 1340 <234>
1130 FL=7:L=0:IF DS<0 OR DS=D GOTO 3040 <193>
1140 PRINT"<CLR>";:FOR I=1 TO 24:PRINT"<LI <109>
G.BLUE,40SPACE>";:NEXT
1150 PRINT"<LI.G.BLUE,39SPACE,HOME>"; <045>
1160 SYS 932:IF A1%<-1 THEN GOSUB 1320 <113>
1170 FOR I=1 TO F:GOSUB 1310:PRINT FE$(I+D <139>
S);:NEXT
1180 IF L=2 THEN GOSUB 2680 <083>
1190 IF FL=8 GOTO 2040 <221>
1200 GOSUB 3010 <188>
1210 IF E$="↑"AND DS<D THEN DS=DS+F:GOTO 1 <208>
130
1220 IF E$="-"AND DS>=0 THEN DS=DS-F:GOTO <207>
1130
1230 IF E$="{F1}"AND FL<>9 THEN Y=0:GOSUB <011>
2460:GOTO 1130
1240 IF E$="{F3}"AND FL<>9 THEN GOSUB 2670 <167>
:IF L=2 GOTO 1160
1250 IF E$="L"AND FL<>9 GOTO 1800 <233>
1260 IF E$="S"AND FL<>9 GOTO 1890 <154>
1270 IF E$="A"AND FL<>9 GOTO 1350 <129>
1280 IF E$="E"THEN DS=D:FL=0:GOTO 1340 <186>
1290 IF E$="↑"THEN RETURN <102>
1300 GOTO 1200 <002>
1310 POKE 214,AZ(I,0):POKE 211,AZ(I,1):SYS <161>
58640:RETURN
1320 POKE 214,A1%:POKE 211,A2%:SYS 58640:P <221>
RINT DS/F+1:RETURN
1330 REM I N P U T - R O U T . <243>
1340 PRINT"<CLR>":SYS 932 <126>
1350 OPEN 3,3:POKE 204,0:UD=1 <128>
1360 IF A1%<-1 THEN GOSUB 1320 <065>
1370 IF DS+F>1499 THEN GOSUB 2420:GOTO 146 <194>
0
1380 FOR I=1 TO F:POKE 1,53 <162>
1390 Y=0:X=LEN(FE$(DS+I)):GOSUB 1310 <117>
1400 SYS 861 <070>

```

Listing »ProDat« (Fortsetzung)

```

1410 GOSUB 3010 <144>
1420 IF E$=CHR$(13) THEN PRINT E$;:GOTO 154 <237>
0 <206>
1430 IF E$="{F1}" AND I>1 THEN I=I-2:GOTO 1 <206>
570 <206>
1440 IF E$="{F3}" THEN X=0:Y=0:GOSUB 1310:P <160>
RINT LEFT$(A$,AZ(I,2));:GOSUB 1310:GO <160>
TO 1400 <160>
1450 IF E$="{F5}" GOTO 1860 <160>
1460 IF E$="{F7}" GOTO 1600 <160>
1470 IF E$="{DOWN}" AND Y<40 AND AZ(I,2)>Y+ <160>
39 THEN Y=Y+39:GOTO 1500 <160>
1480 IF E$="{UP}" AND Y>39 THEN Y=Y-41:GOTO <160>
1500 <160>
1490 IF E$="{RVSON}" OR E$="{RVOFF}" OR E$="{ <160>
DEL}" OR E$="{UP}" OR E$="{DOWN}" OR E$ <160>
=CHR$(148) OR E$="{HOME}" OR E$="{CLR}" <160>
GOTO 1410 <160>
1500 Y=Y+1:IF X<Y THEN X=Y <160>
1510 IF E$="{LEFT}" THEN Y=Y-2:IF Y<0 THEN <160>
Y=0:GOTO 1410 <160>
1520 PRINT E$;:IF Y=AZ(I,2) GOTO 1540 <160>
1530 GOTO 1400 <160>
1540 GOSUB 1310:POKE 180,X <160>
1550 FE$(DS+I)="{":POKE 213,80:POKE 129,255 <160>
:INPUT#3,FE$(DS+I):POKE 129,32:POKE 1 <160>
,55 <166>
1560 IF RIGHT$(FE$(DS+I),1)<>CHR$(32) THEN <160>
FE$(DS+I)=FE$(DS+I)+CHR$(154) <160>
NEXT I <160>
1580 IF FL GOTO 1620 <160>
1590 DS=DS+F:SYS 932:GOTO 1360 <160>
1600 IF FL GOTO 1620 <160>
1610 D=DS:DS=0 <160>
1620 POKE 1,55:POKE 207,0:POKE 204,1:PRINT <160>
#3,:CLOSE 3:X=0:GOTO 1130 <160>
1630 REM S P E I C H E R N <160>
1640 IF D=0 THEN RETURN <160>
1650 GOSUB 2950:PRINT "{HOME,DOWN}" SPC(10) <160>
DATEI ABSPEICHERN " <160>
1660 PRINT "{3DOWN}" W$ <160>
1670 GOSUB 810:UD=0 <160>
1680 OPEN 2,8,2,"@:"+NA$+"$,S,W" <160>
1690 PRINT#2,F:PRINT#2,A1%:PRINT#2,A2% <160>
1700 FOR I=1 TO F:FOR X=0 TO 2:PRINT#2,AZ( <160>
I,X):NEXT X,I <160>
1710 PRINT#2,DF:FOR I=0 TO DF:PRINT#2,PZ$( <160>
I):IF PZ$(I)="{<" GOTO 1730 <160>
NEXT <160>
1730 PRINT#2,D:IF D=0 GOTO 1770 <160>
1740 FOR I=1 TO D <160>
1750 PRINT#2,FE$(I) <160>
1760 NEXT I <160>
1770 CLOSE 2:GOSUB 3710 <160>
1780 RETURN <160>
1790 REM D S L O E S C H E N <160>
1800 POKE 214,24:POKE 211,0:SYS 58640:PRIN <160>
T"{RVSON} SIND SIE SICHER? (J/N) {RVOFF <160>
}";:GOSUB 3010 <160>
1810 IF E$="{J}" AND E$="{J}" GOTO 1130 <160>
1820 D=D-F:POKE 857,F*3:IF DS=D THEN DS=DS <160>
-F:GOTO 1840 <160>
1830 SYS 932:FOR I=DS+1 TO D STEP F:SYS 82 <160>
7FE$(I)FE$(I+F):NEXT <160>
1840 GOTO 1130 <160>
1850 REM B Y T E S F R E I <160>
1860 F1=PEEK(214):F2=PEEK(211):POKE 214,24 <160>
:POKE 211,0:SYS 58640:SYS 861 <160>
1870 PRINT "[EREI: {6SPACE}] {7LEFT}" FRE(0);: <160>
POKE 214,F1:POKE 211,F2:SYS 58640:GOT <160>
O 1410 <160>
1880 REM S U C H E N <160>
1890 GOSUB 2950:PRINT "{HOME,DOWN}" SPC(12) <160>
SUCHEN " <160>
1900 E$="{":INPUT "{2DOWN} FELDNUMMER";E$:L=1 <160>
1910 POKE 180,80:V=VAL(E$):IF V>F THEN PRI <160>
NT "{2UP}";:GOTO 1900 <160>
1920 S$="{":Z=1:Y=1:POKE 1,53:POKE 129,1:IN <160>
PUT "{2DOWN} SUCHWORT: ";S$:POKE 1,55:P <160>
OKE 129,32 <160>
1930 IF S$="{<" GOTO 1130 <160>
1940 LE=LEN(S$):P=F:IF V=0 THEN P=1:V=1 <160>
1950 PRINT "{CLR,2DOWN} ANZAHL FELDER: "D:PRI <160>
NT "{DOWN,6SPACE}-STES FELD ABGESUCHT" <160>
1960 FOR X=V TO D STEP P:PRINT "{UP}" X:E=LE <160>
N(FE$(X))-1:F1=E-L:IF LE>E GOTO 1970 <054>
1970 FOR Y=0 TO E:IF Y<=F1 THEN FOR Z=1 TO <160>
LE:IF MID$(S$,Z,1)=MID$(FE$(X),Y+Z,1 <160>
) THEN NEXT:GOTO 2030 <160>
1980 NEXT Y <160>
1990 NEXT X <160>
2000 IF FL=8 GOTO 1130 <160>
2010 PRINT "{DOWN}" S$ " NICHT GEFUNDEN!!"; <160>
2020 GOSUB 3010:GOTO 1160 <160>
2030 DS=F*INT((X-1)/F):FL=8:L=0:GOTO 1160 <160>
2040 GOSUB 3010:IF E$<>"J" GOTO 1130 <160>
2050 V=X+P:GOTO 1950 <160>
2060 REM S O R T <160>
2070 IF D<F*2 OR D=0 THEN RETURN <160>
2080 GOSUB 2950:PRINT "{HOME,DOWN}" SPC(10) <160>
SORTIER-ROUTINE " <160>
2090 PRINT "{2DOWN}-1- ALLES ALPHABETISCH S <160>
ORTIEREN" <160>
2100 PRINT "{DOWN}-2- BESTIMMTE GRUPPEN HER <160>
AUSSORTIEREN{DOWN}":GOSUB 2970:POKE 8 <160>
57,F*3 <160>
2110 GOSUB 3010:IF E>2 OR E<1 GOTO 2110 <160>
2120 UD=1:IF E=2 GOTO 2230 <160>
2130 POKE 1,54 <160>
2140 PRINT "{DOWN} GEBEN SIE DIE FELDNUMMER <160>
EIN NACH DER":INPUT "SORTIERT WERDEN S <160>
OLL: ";E$ <160>
2150 Y=VAL(E$):POKE 1,55:IF Y<1 OR Y>F THE <160>
N POKE 214,11:SYS 58640:GOTO 2130 <160>
2160 PRINT "{2DOWN}":Z=D/F:PRINT "MAX. "Z" UR <160>
CHGAENGE {2DOWN}":S=D-F:L=0 <160>
2170 PRINT "DURCHGANG: 1" <160>
2180 FOR E=1 TO Z:L=0 <160>
2190 FOR I=Y TO S STEP F:IF FE$(I)>FE$(I+F <160>
) THEN L=1:X=I-Y+1:SYS 827FE$(X+F)FE$( <160>
X) <160>
2200 NEXT I:IF L THEN PRINT,"{UP}" E:NEXT E <160>
2210 GOTO 1120 <160>
2220 REM S O R T B E S T . K R I T . <160>
2230 INPUT "{DOWN} NACH WELCHEM FELD SOLL SO <160>
RT. WERDEN";S$:S=VAL(S$):IF S>F GOTO <160>
2230 <160>
2240 POKE 180,80:POKE 129,1:POKE 1,53:INPU <160>
T "{DOWN} SORTIERKRITERIUM UNTERE GRENZ <160>
E: ";X$ <160>
2250 INPUT "{DOWN} SORTIERKRITERIUM OBERE GR <160>
ENZE: ";Y$:POKE 1,55:POKE 129,32 <160>
2260 PRINT "{DOWN}<1> NEUE DATEI OD. AUSGABE <160>
AUF <2> DRUCKER"; <160>
2270 INPUT E$:FL=VAL(E$):IF FL<1 OR FL>2 G <160>
OTO 2270 <160>
2280 IF FL=2 THEN GOSUB 2790:GOTO 2320 <160>
2290 INPUT "{DOWN} NAME DER DATEI";N$:IF N$= <160>
"↑" THEN RETURN <160>
2300 E$="M/"+N$:GOSUB 3060:IF F1 GOTO 2380 <160>
2310 NA$=N$ <160>
2320 IF E$="↑" THEN RETURN <160>
2330 DS=0:E=0:FOR L=S TO D STEP F:E$=LEFT$( <160>
FE$(L),LEN(Y$)):IF E$<X$ OR E$>Y$ GOTO <160>
2350 <160>
2340 DS=L-S:ON FL GOSUB 2400,2340,2470,273 <160>
0 <160>
2350 NEXT L <160>
2360 IF FL=1 THEN D=E:DS=D <160>
2370 IF FL<>1 THEN OPEN 4,4,7:PRINT#4:CLOS <160>
E 4:UD=0 <160>
2380 RETURN <160>
2390 REM E I N S O R T I E R E N <160>
2400 SYS 827FE$(E+1)FE$(DS+1):E=E+F:RETURN <160>
2410 REM D A T E I V O L L <160>
2420 POKE 207,0:POKE 204,1 <160>
2430 PRINT "{CLR,4DOWN}":E=1:GOSUB 2970:PRI <160>
NT SPC(10) "DATEI VOLL!!":PRINT T$:GOS <160>
UB 2970 <160>
2440 GOSUB 3010:E$="{F7}":RETURN <160>
2450 REM D R U C K 1 <160>
2460 Y=-1:GOSUB 2860 <160>
2470 OPEN 4,4,7 <160>
2480 X=0:Y=0:IF E<>1 GOTO 2500 <160>
2490 FOR DS=0 TO D-F STEP F <160>
2500 FOR I=0 TO DF-1 <160>

```

Listing »ProDat« (Fortsetzung)

```

2510 IF PZ$(I)="0"GOTO 2610 <137>
2520 F1=LEN(PZ$(I)):FOR Z=1 TO F1 <036>
2530 E#=MID$(PZ$(I),Z,1) <178>
2540 IF E#<>"["GOTO 2570 <038>
2550 PRINT#4,FE$(DS+VAL(MID$(PZ$(I),Z+1,2) <034>
); <254>
2560 Z=Z+2:GOTO 2600
2570 IF E#="]"AND X=1 THEN X=0:E#=CHR$(15) <186>
:GOTO 2590 <059>
2580 IF E#="]"THEN E#=CHR$(14):X=1 <069>
2590 PRINT#4,E#; <024>
2600 NEXT Z <073>
2610 PRINT#4 <164>
2620 NEXT I <023>
2630 IF E=1 THEN NEXT DS <171>
2640 IF FL<>3 THEN PRINT#4 <005>
2650 CLOSE 4:RETURN <092>
2660 REM H A R D C O P Y
2670 Y=-1:GOSUB 2860:OPEN 4,4,7:IF L=2 THE <103>
N RETURN <209>
2680 PRINT"{HOME}";:OPEN 5,3:L=1024:POKE 1 <094>
,53 <020>
2690 FOR I=L TO L+39:POKE 1024,PEEK(I):PRI <115>
NT "{HOME}";:GET#5,E#:PRINT#4,E#;:NEXT <138>
:PRINT#4:L=I <011>
2700 IF I<>2024 GOTO 2690 <062>
2710 X=0:CLOSE 4:CLOSE 5:POKE 1,55:RETURN <017>
2720 REM D R U C K 2 <164>
2730 OPEN 4,4,7:IF E<>2 GOTO 2750 <125>
2740 FOR DS=0 TO D-F STEP F <175>
2750 FOR I=1 TO F:PRINT#4,FE$(I+DS):NEXT I <171>
:IF E=2 THEN NEXT DS
2760 IF FL<>4 THEN PRINT#4
2770 CLOSE 4:RETURN
2780 REM D R U C K E R - M E N U E
2790 IF D=0 THEN RETURN
2800 GOSUB 2980:PRINT"{2DOWN}-1- GESAMTE D <149>
ATENBANK MIT DEFINIERTEN{7SPACE}FELDE <152>
RN DRUCKEN
2810 PRINT"{DOWN}-2- GESAMTE DATENBANK DRU <152>
CKEN":Y=0
2820 PRINT"{DOWN}-3- DATENSAETZE AUS SORTI <009>
ERROUTINE MIT{6SPACE}DEFINIERTEN FELD <162>
ERN DRUCKEN
2830 PRINT"{DOWN}-4- GANZE DATENSAETZE AUS <158>
SORTIERROUTINE{4SPACE}DRUCKEN
2840 PRINT"{DOWN}-↑- ZURUECK" <105>
2850 GOSUB 3010:IF E#="↑"THEN RETURN <027>
2860 L=1
2870 POKE 768,61:OPEN 4,4,7:PRINT#4:IF ST= <223>
-128 THEN GOSUB 840:L=2:GOTO 2870
2880 CLOSE 4:POKE 768,139:IF Y=-1 THEN RET <061>
URN <069>
2890 IF L=2 GOTO 2790 <246>
2900 IF E<1 OR E>4 GOTO 2850 <184>
2910 IF E>2 THEN FL=E:RETURN <063>
2920 IF FL=2 GOTO 2850 <192>
2930 ON E GOTO 2470,2730 <208>
2940 REM <121>
2950 E=3 <104>
2960 PRINT"{CLR}";
2970 FOR I=1 TO E:PRINT"{BLACK}***** <147>
*****{LIG.BLU <136>
E}";:NEXT:RETURN
2980 GOSUB 2950:PRINT"{HOME,DOWN}"SPC(10)" <240>
PRODAT ":PRINT"{18DOWN}":GO S
2990 PRINT,"{2UP,SPACE}BY WOLFGANG BAHN{SP <044>
ACE,HOME,3DOWN}":RETURN <087>
3000 REM G E T A L L G . <028>
3010 GET E#:E=VAL(E#):IF E#=""GOTO 3010 <086>
3020 RETURN
3030 REM D A T E I Z U E N D E
3040 FL=9:E=1:PRINT"{CLR,3DOWN}":GOSUB 297 <090>
0:PRINT SPC(10)"DATEI ZUENDE":GOSUB 2 <235>
970:GOTO 1200
3050 REM S A V E M A S K E
3060 SYS 827(E#)E#:E=PEEK(141)*256+PEEK(14 <138>
0):POKE 139,PEEK(E):POKE 140,PEEK(E+1)
3070 POKE 141,PEEK(E+2):POKE 176,0:POKE 17 <026>
7,204:GOSUB 810:SYS 995:GOSUB 3710:RE <208>
TURN
3080 REM A D D I T I O N
3090 IF D=0 OR D<F*2 THEN RETURN <198>
3100 GOSUB 2950:PRINT"{HOME,DOWN}"SPC(11)" <037>
ADDITIONSRoutine " <139>
3110 INPUT"{3DOWN}WELCHE FELDER SOLLEN ADD <016>
IERT WERDEN";E#=E-VAL(E#):Y=0
3120 IF E<1 OR E>F GOTO 3110
3130 INPUT"{2DOWN}DATENSATZ FUER ERGEBNIS <012>
ANLEGEN";E#
3140 FOR I=E TO D STEP F:Y=Y+VAL(FE$(I)):N <231>
EXT I:Y=INT(Y*100+.5)/100 <102>
3150 IF E#<>"J"GOTO 3180
3160 FOR I=1 TO F:FE$(I+D)=CHR$(250):IF I= <105>
E THEN FE$(I+D)="(LEFT)+"STR$(Y) <227>
3170 NEXT I:DS=D:D=D+I-1:UD=1:GOTO 1130
3180 PRINT"{2DOWN}GESAMTSUMME FELDER-MR."E <071>
"="Y:PRINT"{2DOWN}T#:GOSUB 3010:RET <195>
URN <244>
3190 REM D I R E C T O R Y
3200 GOSUB 810:Y=0
3210 GOSUB 2950:PRINT"{HOME,DOWN,3RIGHT,SP <069>
ACE}DIRECTORY " <037>
3220 IF Y=1 THEN RETURN <129>
3230 OPEN 3,8,0,"#":GET#3,E#,E# <177>
3240 PRINT:GET#3,E#,E#,S#,E# <247>
3250 E=ASC(S#+CHR$(0))+ASC(E#+CHR$(0))*256 <057>
3260 PRINT MID$(STR$(E)+"{4SPACE}",2,4); <043>
3270 GET E#:IF E#<>" "THEN CLOSE 3:RETURN <247>
3280 GET#3,E#:IF ST GOTO 3360 <206>
3290 IF E#<>CHR$(34)GOTO 3280
3300 GET#3,E#:IF E#<>CHR$(34)THEN PRINT E# <209>
;:GOTO 3300 <224>
3310 GET#3,E#:IF E#=""GOTO 3310 <195>
3320 PRINT TAB(21); <208>
3330 PRINT E#;:GET#3,E#:IF E#<>" "GOTO 3330 <148>
3340 IF PEEK(214)>20 THEN PRINT:PRINT"{DOW <164>
N}T#;:GOSUB 3010:Y=1:GOSUB 3210 <002>
<095>
3350 GOTO 3240 <194>
3360 PRINT"BLOCK FREI" <023>
3370 CLOSE 3 <156>
3380 GOSUB 3710 <015>
3390 PRINT:PRINT T#:GOSUB 3010
3400 RETURN
3410 REM S C R A T C H
3420 E=4:GOSUB 2960:PRINT"{HOME,DOWN}"SPC( <162>
3)" EILE LOESCHEN " <182>
3430 PRINT SPC(21)"↑D = DIRECTORY " <128>
3440 INPUT"{2DOWN}EILENAME";E# <077>
3450 IF E#=""↑D"THEN GOSUB 3200:GOTO 3420 <240>
3460 IF E#=""↑"THEN RETURN
3470 GOSUB 810:OPEN 1,8,15,"S:"+E#+",M/"+E <097>
#:GOSUB 3730 <006>
3480 GOTO 3420 <187>
3490 REM V A L I D A T E
3500 GOSUB 2950:PRINT"{HOME,DOWN}"SPC(13)" <080>
VALIDATE{SPACE,4DOWN}" <050>
3510 PRINT W# <209>
3520 GOSUB 810:OPEN 1,8,15,"V":GOSUB 3730 <030>
3530 RETURN <125>
3540 REM D I S K F O R M A T .
3550 GOSUB 2950:PRINT"{HOME,DOWN}"SPC(10)" <099>
DISK FORMATIEREN "
3560 INPUT"{3DOWN}DISK-NAME";E#:IF E#=""↑"T <160>
HEN RETURN
3570 INPUT"{DOWN}DISK-NUMMER";Y#:IF Y#=""↑" <189>
THEN RETURN
3580 PRINT"{2DOWN}W#:GOSUB 810:OPEN 1,8,1 <143>
5,"N:"+E#+","+Y#:GOSUB 3730 <092>
3590 RETURN <084>
3600 REM R E N A M E
3610 GOSUB 2950:PRINT"{HOME,DOWN}"SPC(9)" <040>
EILE UMBENENNEN "
3620 INPUT"{4DOWN}ALTER NAME";Y# <175>
3630 IF Y#=""↑"THEN RETURN <060>
3640 INPUT"{2DOWN}NEUER NAME";E# <021>
3650 IF E#=""↑"THEN RETURN <176>
3660 GOSUB 810:OPEN 1,8,15,"R:"+E#+""+Y# <225>
3670 PRINT#1,"R:M/"+E#+""=M/"+Y#:GOSUB 3730 <057>
3680 IF F1<>0 GOTO 3610 <060>
3690 GOTO 3200 <122>
3700 REM D I S K - E R R O R <039>
3710 CLOSE 1 <165>
3720 OPEN 1,8,15:POKE 1,55 <092>
3730 INPUT#1,F1,S#,F2,F3 <132>

```

Listing »ProDat« (Fortsetzung)

```

3740 CLOSE 1 <195>
3750 IF F1=0 THEN RETURN <248>
3760 PRINT:E=1:GOSUB 2970 <167>
3770 PRINT SPC(6)F1;S#;F2;F3 <058>
3780 PRINT T# <042>
3790 GOSUB 2970:GOSUB 3010 <146>
3800 RETURN <046>
3810 REM M A P R O ' S <204>
3820 FOR Z=820 TO 1020:READ X:POKE Z,X:S=S+X:NEXT <146>
3830 DATA 133,095,134,096,076,191,163,032, <192>
158,173,165,100,133,140,165,101,133
3840 DATA 141,032,158,173,160,000,177,140, <173>
133,139,177,100,145,140,165,139,145
3850 DATA 100,200,192,003,208,239,096,169, <111>
000,133,139,169,004,133,140,160,000
3860 DATA 177,139,056,233,128,048,002,145, <001>
139,192,255,200,208,242,165,140,201
3870 DATA 007,240,103,230,140,208,230,169, <202>
000,133,139,133,172,169,004,133,140
3880 DATA 169,204,133,173,160,000,177,139, <214>
145,172,192,255,200,208,247,165,140
3890 DATA 201,007,240,068,230,140,230,173, <002>
208,233,169,000,133,139,133,172,169
3900 DATA 204,133,140,169,004,133,173,160, <141>
000,177,139,145,172,192,255,200,208
3910 DATA 247,165,140,201,207,240,031,230, <158>
140,230,173,208,233,160,000,162,008
3920 DATA 032,186,255,166,140,164,141,165, <141>
139,032,189,255,162,000,160,204,169
3930 DATA 000,032,213,255,096,160,001,162, <017>
008,032,186,255,166,140,164,141,165
3940 DATA 139,032,189,255,162,255,160,207, <082>
169,176,032,216,255,096
3950 IF S<29538 THEN PRINT"FEHLER IN DATA <162>
S!":STOP
3960 RETURN <208>
3970 REM I N I T I A L I S I E R E N <070>
3980 T#="{9SPACE}TASTE DRUECKEN!":DIM FE#( <033>
1500),PZ#(60),AZ(40,2):POKE 650,128:E= <040>
1
3990 A#="{40SPACE}":A#=A#+A#:Y=0:L=0:UD=3 <190>
4000 W#="BITTE WARTEN...":RETURN

```

© 64'er

Listing »ProDat« (Schluß)

Es erscheint dann das Hauptmenü:

- HYPRA-COPY**
:C: Copy Files
:S: Scratch Files
:D: Directory
:O: Order Disk

Die Bedienung ergibt sich damit eigentlich schon von selbst. Drückt man die Taste »O«, erscheint auf dem Bildschirm eine eckige Klammer mit einem blinkenden Cursor dahinter.

Nun kann man den Befehl eingeben, der zur Floppy geschickt werden soll. Reagiert die Floppy mit einer Fehlermeldung, so wird diese auf dem Bildschirm ausgegeben.

Bei Betätigung der Taste »D« erscheint das Directory. Der Ausdruck kann durch die CTRL-Taste angehalten werden. Durch Drücken der »S«-Taste gelangt man in den Scratch-Modus (löschen von Files). Um Verwechslungen mit dem Copy-Modus auszuschließen, wird erst einmal mit einer dicken, reversen Balkenüberschrift darauf aufmerksam gemacht, daß man sich tatsächlich im Scratch-Modus befindet. Danach erscheint das Directory, jedoch erscheint hinter jedem Filenamen ein »(Y/N)«; relative Files sowie Files, deren Länge gleich 0 oder größer als 232 Blöcke ist, werden bei dieser Befragung übergangen, denn diese Routine wird auch beim Kopieren gebraucht und Files mit diesen Eigenschaften kann Hypra-Copy nicht kopieren.

Files, die sich Hypra-Copy merken soll, müssen mit »Y« markiert werden. Ist man versehentlich im Scratch-Modus gelandet, so kann man diesen Modus mit der STOP-Taste verlassen (ansonsten dient die STOP-Taste dazu, Hypra-Copy zu beenden; man kann es dann aber wieder mit »RUN« starten).

So werden nach und nach alle Files der Directory durchgegangen. Will man nur einige wenige Files am Anfang einer ellenlangen Directory löschen (oder kopieren), so braucht man die restlichen Files nicht mehr mit »N« zu bearbeiten, es genügt ein Druck auf die »I«-Taste, und man gelangt zum Ende des Directory. Hier wird dann gefragt, ob man nun auch sicher ist, daß diese Files gelöscht werden sollen. Beantwortet man diese Frage mit »N«, gelangt man zurück in das Hauptmenü, andernfalls werden die markierten Files gelöscht.

Damit man weiß, wie weit das Programm mit dem Löschen ist, wird immer der Name des Files ausgegeben, das gerade gelöscht wird. Am Ende des Löschvorgangs gelangt man automatisch wieder in das Hauptmenü.

Der Copy-Modus

So, nun zum Copy-Modus, in den man mit der »C«-Taste kommt. Zuerst werden wieder, genau wie beim Löschen, die Namen der zu kopierenden Files eingelesen.

Danach wird gefragt, ob man die Files einzeln oder gesammelt kopieren will und ob beim Speichern ein »VERIFY« durchgeführt werden soll. Verzichtet man auf dieses Verify, so wird etwas schneller kopiert. Um den Bedienungskomfort zu erhöhen, werden die Antworten auf diese Fragen, wie auch auf die »SURE?«-Frage (sure = Sind Sie sicher?) im Scratch-Modus und die »SAVE BUFFER AGAIN?«-Frage (Soll das gleiche noch einmal gespeichert werden?), nicht per GET (\$ffe4), sondern per BASIN (\$ffcf) eingelesen, wobei die wohl gebräuchlichere Antwort schon vorgegeben ist; man braucht also nur noch RETURN drücken; natürlich kann diese vorgegebene Antwort aber auch überschrieben werden.

Nun werden die Programme geladen. Ist die Summe der Blöcke der einzelnen Files kleiner als 233, können sogar alle auf einmal eingelesen werden; andernfalls wird ein erneuter Ladeanlauf nötig.

Sind die Files geladen, wird man aufgefordert, die Ziel-Disk einzulegen; außerdem wird noch die Anzahl der zu speichernden Blocks angegeben, und ein Untermenü erscheint.

Schnell kopiert mit Hypra-Copy

Hypra-Copy ist ein schnelles und komfortables Filecopy-Programm für den C 64. Das Kopieren wird um das Vier- bis Fünffache beschleunigt.

Trotz der aufwendigen Lade- und Speicherroutinen ist es gelungen, das Programm insgesamt recht kurz zu halten; Hypra-Copy belegt, gespeichert auf der Diskette, nur ganze 15 Blöcke. Somit ist der verfügbare Arbeitsspeicher sehr groß: Hypra-Copy kann sich bis zu 30 Filenamen »merken«, und in einem Ladegang können maximal 232 Blöcke eingelesen werden. Hat man das Programm (siehe Listing) mit dem MSE abgetippt und gespeichert, kann es später ganz normal mit »LOAD "HYPRA-COPY";8« geladen und mit »RUN« gestartet werden.