

Tips und Tricks zum StarTexter (Teil 2)

Das hier vorgestellte Programm »Screencopy« legt eine Hardcopy des Bildschirms auf Diskette im StarTexter-Format ab. Es wird durch diese Technik beispielsweise möglich, Inhaltsverzeichnisse von Disketten zu dokumentieren, Anleitungen eigener Programme mit Beispielausdrucken und erläuterndem Text zu versehen, Menüstrukturen aufzuzeigen, zu erklären und vieles mehr. Ihrer Fantasie sind dabei lediglich drei Grenzen gesetzt: — Hochauflösende Grafik wird nicht verwertet.

— Veränderte Zeichensätze können nicht übernommen werden.

— Das Programm, das den Text erzeugt, darf den IRQ-Vektor nicht für eigene Aufgaben verwenden.

Der größte Teil der Anwendungen ist hiervon glücklicherweise nicht be-

Sie kennen sicher die Situation: Auf dem Bildschirm befinden sich Texte, die Sie gerne in Ihren eigenen Briefen verwenden würden, doch der Aufwand ist meist zu groß. »Screencopy« löst dieses Problem.

troffen, wodurch sich ein breites Einsatzspektrum für Screencopy ergibt.

Laden Sie das Programm Screencopy (Listing 1) durch »LOAD"SCREENCOPY \$CF11",8,1« absolut und geben Sie danach NEW ein, um die Basic-Pointer wieder zu korrigieren. Durch »SYS 53009«

aktivieren Sie das Programm. Wenn Sie nun die Tasten <CTRL>, <SHIFT> und <CBM> gleichzeitig drücken, wird auf Diskette der Bildschirminhalt unter dem Namen »BILD A« gespeichert. Bei erneutem Drücken dieser Tastenkombination wird als Name

»BILD B« etc. festgelegt. Während der Übertragung des Bildschirminhalts zur Floppy-Station läuft die eingebaute Uhr (TI\$) nicht mehr weiter. Eine Hardcopy benötigt acht Blöcke auf Diskette, da nach den 40 Zeichen je Bildschirmzeile nochmals 40 Leerzeichen gesendet werden. Sofern Sie anstelle von »A« im Bildnamen beispielsweise mit »U« beginnen möchten (etwa wenn schon aus einer früheren »Sitzung« Bilder bis »T« existieren), so können Sie durch POKE 53022,ASC("beliebiges Zeichen"), gefolgt von SYS 53009 einen anderen Startwert vorgeben (etwa »0«). Mit dem Assembler-Quellprogramm (Listing 2) ist es möglich, sowohl den Programmaufbau nachzuvollziehen, als auch das Programm an beliebige Speicherbereiche anzupassen.

(Martin Müller/bj)

```
Name : screencopy $cf11 cf11 cfff
-----
cf11 : 78 a2 23 a0 cf 8e 14 03 7f
cf19 : 8c 15 03 58 a9 41 8d f2 bc
cf21 : cf 60 ad 8d 02 49 07 29 16
cf29 : 07 f0 03 4c 31 ea ad 0e 30
cf31 : dc 29 fe 8d 0e dc a9 01 84
cf39 : a2 08 a0 01 20 ba ff a9 53
cf41 : 06 a2 ed a0 cf 20 bd ff 1d
cf49 : 20 c0 ff a2 01 20 c9 ff 56
cf51 : a9 40 20 d2 ff a9 00 20 0a
cf59 : d2 ff ad 88 02 85 f8 a9 2b
cf61 : 00 85 f7 a9 19 8d ec cf a8
cf69 : a9 28 8d eb cf a0 00 20 49
cf71 : f3 cf b1 f7 49 80 91 f7 86
cf79 : 20 f9 cf c9 20 d0 04 a9 af
cf81 : df d0 21 c9 a0 f0 1d 49 e2
cf89 : 80 29 7f c9 20 b0 05 09 65
cf91 : 40 4c a5 cf c9 40 90 0c 54
cf99 : c9 60 b0 05 09 80 4c a5 70
cfa1 : cf 18 69 40 20 d2 ff a0 b9
cfa9 : 00 20 f3 cf b1 f7 49 80 b1
cfb1 : 91 f7 20 f9 cf e6 f7 d0 3b
cfb9 : 02 e6 f8 ce eb cf d0 ad 22
cfc1 : a9 28 8d eb cf a9 20 6a
cfc9 : d2 ff ce eb cf d0 f6 ce c9
cfd1 : ec cf d0 94 20 cc ff a9 27
cfd9 : 01 20 c3 ff ee f2 cf ad fc
cfe1 : 0e dc 09 01 8d 0e dc 4c 15
cfe9 : 31 ea 00 00 42 49 4c 44 b8
cff1 : 20 41 78 a2 34 86 01 60 60
cff9 : a2 37 86 01 58 60 00 00 81
```

Listing 1. »Screencopy« legt den Bildschirminhalt im StarTexter-Format auf Diskette ab. Bitte verwenden Sie zur Eingabe den MSE (Hinweise auf Seite 99).

```
10 SYS9*4096
20 .OPT 00,P
30 *= $C000
201 ;
210 FILPAR = $FFBA
220 FILNAM = $FFBD
230 OPEN = $FFC0
240 CLOSE = $FFC3
250 CHKOUT = $FFC9
260 CHROUT = $FFD2
350 CLRALL = $FFE7
360 CLRCHN = $FFCC
```

Listing 2. Assembler-Quellprogramm von »Screencopy« im Profi-Ass-Format

```
370 ;
400 ;
402 ;
410 IRQVEC = $0314
420 SWITCH = 56334
430 IRQALT = $EA31
440 FLAGS = 653
450 HIBASE = 648
460 ZEIGER = $F7
470 CPUPORT = $01
1001 ;
1003 ; - BILDSCHIRM AUF FLOPPY -----
1004 ; -- KOPIEREN -- VERSION 1.2 -----
1005 ; - (C) 1986 MARKT&TECHNIK VERLAG -
1006 ; -- WRITTEN BY MARTIN MUELLER ----
1007 ;
1010 SETIRQ SEI
1020 LDX #<IRQ
1030 LDY #>IRQ
1040 STX IRQVEC
1050 STY IRQVEC + 1
1060 CLI
1062 LDA #"A"
1064 STA NNAME
1070 RTS
1080 ;
1200 IRQ LDA FLAGS
1210 EOR #$00000111
1215 AND #$00000111
1220 BEQ IRQE1
1230 JMP IRQALT
1235 ;
1240 IRQWE1 LDA SWITCH
1242 AND #$11111110
1244 STA SWITCH
1246 LDA #1
1250 LDX #8
1260 LDY #1
1270 JSR FILPAR
1280 LDA #6
1290 LDX #<NAME
1300 LDY #>NAME
1310 JSR FILNAM
1320 JSR OPEN
1322 LDX #1
1324 JSR CHKOUT
1332 LDA #>16384
1334 JSR CHROUT
1336 LDA #<16384
1338 JSR CHROUT
1342 LDA HIBASE
1350 STA ZEIGER + 1
1360 LDA #0
1370 STA ZEIGER
1372 LDA #25
1374 STA ZEILEN
1390 IRQL3 LDA #40
1400 STA ZAEHLER
1410 IRQL1 LDY #0
1415 JSR ARAM
1420 LDA (ZEIGER),Y
1422 EOR #$10000000
1424 STA (ZEIGER),Y
1426 JSR AROM
1428 CMP #32
1430 BNE IRQW1
```

```
1432 LDA #"- "
1434 BNE IRQWE2
1440 CMP #160
1442 BEQ IRQWE2
1454 EOR #$10000000
1456 AND #$01111111
1458 CMP #32
1460 BCS ASCWE1
1470 ORA #$01000000
1480 JMP IRQWE2
1490 ASCWE1 CMP #64
1500 BCC IRQWE2
1510 CMP #96
1520 BCS ASCWE2
1530 ORA #$10000000
1540 JMP IRQWE2
1550 ASCWE2 CLC
1555 ADC #64
1570 IRQWE2 JSR CHROUT
1572 LDY #0
1574 JSR ARAM
1576 LDA (ZEIGER),Y
1578 EOR #$10000000
1580 STA (ZEIGER),Y
1582 JSR AROM
1584 INC ZEIGER
1590 BNE IRQWE3
1600 INC ZEIGER + 1
1620 IRQWE3 DEC ZAEHLER
1630 BNE IRQL1
1650 LDA #40
1660 STA ZAEHLER
1670 IRQL2 LDA #32
1680 JSR CHROUT
1690 DEC ZAEHLER
1700 BNE IRQL2
1760 DEC ZEILEN
1770 BNE IRQL3
1790 JSR CLRCHN
1800 LDA #1
1810 JSR CLOSE
1830 INC NNAME
1840 LDA SWITCH
1850 ORA #$00000001
1860 STA SWITCH
1870 JMP IRQALT
1895 ;
1900 ZAEHLER .BYTE 0
1910 ZEILEN .BYTE 0
1920 NAME .ASC "BILD "
1930 NNAME .ASC "A"
2000 ;
2010 ARAM SEI
2020 LDX #52
2030 STX CPUPORT
2040 RTS
2050 ;
2060 AROM LDX #55
2070 STX CPUPORT
2080 CLI
2090 RTS
READY.
```

Listing 2. (Schluß)