2025/10/22 01:34 1/5 BASIC-Tipps

BASIC-Tipps

Was so alles an Tricks mit dem BASIC möglich war (entgegen der offiziellen Dokumentation), demonstriert vielleicht recht gut folgendes BASIC-Programm (in einer Z1013-Version):

Das Programm startet nach dem Einlesen mit CLOAD, TIPS" automatisch, es wird ein Startbildschirm angezeigt, nach Druck auf ENTER wird das Programm aufgelistet. Der Startbildschirm erscheint nicht im Listing: Durch die Anweisung in Zeile 520 wird der erste Teil des Programms "unsichtbar". Im zweiten Teil ist dadurch sogar eine Neunummerierung der Zeilen möglich! Dieser Platz vor dem eigentlichen Programm eignete sich auch wunderbar für Maschinencode, der auch Nullbytes enthalten durfte und nicht erst umständlich aus DATA-Zeilen mittels POKE erstellt werden musste.

Als Mini-Programme eingelagert sind Routinen zum Auflisten von Kassetteninhalten (CLIST) und ein Debug-Zusatz zum Auflisten aller Variablen.

Beim ROM-BASIC muss man 10240 von den Speicherzellen abziehen (ROM-BASIC-Systemvariablen 300h-400h, RAM-BASIC 2B00h-2C00h).

```
11101 = 861+10240
11103 = 863+10240
11229 = 989+10240 usw.
```

```
10 CLS:P0KE8291,29
100 PRINT
110 PRINT
120 PRINT"
130 PRINT"
140 PRINT"
150 PRINT"
160 PRINT"
170 PRINT"
180 PRINT"
190 PRINT
200 PRINT
210 PRINT"
220 PRINT"
230 PRINT"
240 PRINT"
250 PRINT
260 PRINT
270 PRINT"
             II. Z1013-Tagung der DDR
280 PRINT"
               DRESDEN
                        Februar 1988
290 PRINT
295 PRINT"
                          23.06.1990
               geaendert
300 PRINT
310 PRINT
320 PRINT"........
330 PRINT".
                              V.Pohlers
340 PRINT".
                             Lomonossow-.";
350 PRINT". . .....
                             Allee 41/81.";
```

```
360 PRINT". ..soft ....
                               Greifswald .";
 370 PRINT".
                               2200
 380 PRINT"....";
 390 PRINT
 400 PRINT"
 500 INPUT""; A$
  510 BEEP:CLS:LINES1:WIDTH0:RESTORE520
  520 DOKE11103, DEEK(DEEK(11229)+1):LIST:END
  10 !HC-BASIC TIPS+KNIFFE
  11 !
  12 !V.Pohlers, Lomonossowallee 41/81, Greifswald, 2200
  13 !fuer die zweite Z1013-Tagung Dresden Febr. 1988
  14!
  15!
  16!
  17 !Programmname fuer CSAVE/CLOAD in Stringvariable
  19 ! CSAVE""+A$
  20 !
  21 !INPUT AT(X,Y) -Funktion
  22 !
        DOKE 112,256*X+Y:INPUT" text".;T$
  23 !
  24!
                               ^ Leerzeichen noetig, erscheint nicht im
Text
  25 !
  26 !RANDOMIZE -Funktion
  27 !
  28 ! 10 PRINT "zum Start bel. Taste druecken!":I=0
  29 ! 20 I=I-1:A=RND(I)
  30 ! 30 IF INKEY$="" GOTO 20
  31 !
  32 !Runden einer Zahl
  33 !
  34 ! DEF FNRS(X)=INT(10^S*X+.5)/10^S auf S Nachkommastellen runden
  36 !rechtsbuendige Ausgabe von Zahlen
  37 !
  38 ! DEF FNP(X)=8-LEN(STR\$(INT(X)))
  39 ! PRINT TAB(20+FNP(Z));Z
                                         Ausgabe Dezimalpunkt an Position
28
  40 !
  41 !Programmschutz fuer LIST/CSAVE/EDIT
  42!
  43 ! POKE 11101,1:CSAVE"pgm"
                                         Abspeichern, bei erneutem Einlesen
                                         Progamm geschuetzt
  44 !
  45 !
        DOKE 11101,0 bzw. POKE 11102,0 Aufheben Schutz
  46 !
  47 !
        LINES 0
                                         LIST-Tod
  48 !
  49 !-Abfrage bei Bildschirmende innerhalb FOR...NEXT
  50!
```

2025/10/22 01:34 3/5 BASIC-Tipps

```
51 ! IF PEEK(113)>31 THEN PRINT TAB(22) "" :INPUT"";ET$:CLS
  53 !Cursorzeichen veraendern
  54!
        POKE 10846, neuer Cursor
  55 !
                                          bei HC-BASIC H
                                                           392
  56!
  57 !BASIC-RAM-Ende bei Neustart bis max. 0EBFFH
  58!
  59!
        DOKE 834,-5121
  60!
  61 !selbststartende BASIC-Programme
  63!
        * vor Programm schreiben
  64!
           0 RESTORE 10: DOKE 11103, DEEK(11229)+1: RUN
           10 hier beginnt das Programm
  65 !
  66 ! * POKE 8291,29: CSAVE"name"
        * bei erneutem Einlesen mit CLOAD Selbststart
  67!
          Zeile 0 erscheint nicht bei LIST usw. !
  68!
  69!
  100 !CLIST fuer HC-Routinen-gespeicherte BASIC-Programme
  101 !
  102 PRINT"CLIST": PRINT: PRINT
  103 DA=128
  104 DOKE45, DA: POKE124, 1
  105 CALL*1FC
  106 IF PEEK(123)<>1 THEN105
  107 FOR I=DA+3 TO DA+10
  108 PRINT CHR$(PEEK(I));:NEXT
  109 I=PEEK(DA)-211
  110 IF I=0 OR I=4 THEN PRINT "
                                  Progr. ";
  111 IF I=1 OR I=5 THEN PRINT "
                                  Datei
  112 IF I=2 OR I=6 THEN PRINT "
                                  ASCII
  113 IF I>3 THEN PRINT " G"; :ELSE PRINT " ";
  114 PRINT DEEK(DA+11)
  115 G0T0104
 116 !
  117 !
         "G" :Pgm/Daten mittels POKE 11101,1 gschuetzt
  118 !
 200 !LVAR fuer HC-BASIC
  201 !
  202 ! * eigenes Pgm einladen, danach LVAR (60000-60190) einladen
  203 ! * im eigenen Pgm an die zu ueberprufenden Stellen GOSUB60000
schreiben
  204 !
  205 ! LVAR listet direkt den Variablenspeicher:
 206 ! einf. Var. : Adresse Name akt. Wert
                       Adresse Name Stringadr. Stringlaenge String
 207 ! Strings
                :
 208 ! Funktionsnamen haben vorm Namen ein "f"
 209 !
  210 ! Felder
                       Adresse Name (Dimensionen ...)
  211 !
```

```
212 !
60000 VI=0:VJ=0:FORVI=DEEK(11223)TODEEK(11225)-1STEP6
60010 PRINTVI; TAB(7) CHR$(SGN(128ANDPEEK(VI+1))*102);
60020 PRINTTAB(8)CHR$(127ANDPEEK(VI+1));CHR$(127ANDPEEK(VI));
60030 PRINTCHR$(SGN(128ANDPEEK(VI))*36);
60040 IFPEEK(VI)<128THENPRINTTAB(12);:G0T060060
60050 PRINTTAB(12)DEEK(VI+4); TAB(19)PEEK(VI+2); TAB(24);
60060 RESTORE60100:VJ=DEEK(11229)+6
60070 POKEVJ, PEEK(VI+1) AND 127
60080 POKEVJ+1, PEEK(VI) AND 127: IF PEEK(VJ+1) = 0 THEN POKEVJ+1, 32
60090 IFPEEK(VI)>127THENPOKEVJ+2,36:ELSEPOKEVJ+2,32
60100 PRINTA $:!
60110 NEXT
60115 IFDEEK(11227)=DEEK(11225)THEN60190
60120 PRINT:FORVI=DEEK(11225)TODEEK(11227)-1
60130
PRINTVI; TAB(8) DEEK(VI+2) - 1; TAB(15) CHR$(PEEK(VI+1)); CHR$(127ANDPEEK(VI));
60140 PRINTCHR$(SGN(128ANDPEEK(VI))*36);
60150 PRINT"(";:FORVJ=PEEK(VI+4)-1T00STEP-1
60160 PRINTDEEK(2*VJ+VI+5)-1;CHR$(8);",";:NEXTVJ
60170 PRINTCHR$(8);")"
60180 VI=VI+DEEK(VI+2)+3:NEXT
60190 PRINTVI:RETURN
60200 !
60210 !die Adressen sind dezimal und beziehen sich auf das
60220 !Riesa-10k-Basic bzw. auf das HC-BASIC m1,
60230 !beim HC-BASIC H u.a. stimmen sie nicht alle !!!!!!!!!
60240 !
60250 !bitte TIPS nur mit CSAVE abspeichern, damit es sich
60260 !ordentlich abarbeitet.
60270 !
60280 !Volker Pohlers, Lomonossowallee 41/81, Greifswald, 2200
```

Programme mit MC-Vorspann

Mein Hinweis zu http://www.sax.de/~zander/z9001/tip/tipj.html (BASIC-Programme sind ungewöhnlich lang)

Wenn der Basic-Zeiger 863 manipuliert wurde, beginnt das BASIC-Programm nicht auf Adresse 401h, sondern irgendwo dahinter. Der Speicherplatz dazwischen steht dann für Maschinencode zur Verfügung. Beim Speichern mit CSAVE wird immer ab 401h abgespeichert.

Diesen Freiraum bekommt man wie folgt weg:

```
PRINT DEEK(863) --> wenn <> 1025, dann wurde ein MC-Teil davor aktiviert.

DOKE 1025, DEEK(863) Zeilenende 1. Zeile auf Ende des Bereichs setzen

DOKE 1027,1 Zeilennummer 1 festlegen
```

2025/10/22 01:34 5/5 BASIC-Tipps

DOKE (863), 1025 1 <Enter> Basic-Zeiger rücksetzen Zeile 1 löschen

fertig!

Achtung: Im JKCEMU geht das nur bei Nutzung der Kassettenrekorderemulation. Beim direkten Laden von TAP, SSS, ZBS werden nicht alle BASIC-Pointer korrekt gesetzt!

Achtung2: 1025 gilt nur im ROM-BASIC!

From:

https://hc-ddr.hucki.net/wiki/ - Homecomputer DDR

Permanent link:

https://hc-ddr.hucki.net/wiki/doku.php/z9001/basic_tipps

Last update: **2021/05/06 14:07**

