

```

10 REM ***** <119>
12 REM"*(25SPACE)* <066>
14 REM"*(5SPACE)WILLI BURMEISTER(4SPACE)* <011>
16 REM"*(25SPACE)* <070>
18 REM"*(5SPACE)HDLZKRUGWEG 30(6SPACE)* <133>
22 REM"*(5SPACE)2390 ELENSBURG(6SPACE)* <221>
24 REM"*(25SPACE)* <078>
26 REM"*(5SPACE)TEL.: 0461/92164(4SPACE)* <190>
28 REM"*(25SPACE)* <082>
30 REM"*(9SPACE)BASIC -(9SPACE)* <052>
32 REM"*(5SPACE)EINGABEROUTINE(6SPACE)* <246>
34 REM"*(25SPACE)* <088>
36 REM"***** <219>
40 GOTO 1000 <236>
50 REM ***** <159>
60 REM * BEGIN DER ROUTINE * <097>
70 REM ***** <179>
100 PRINT IN$; : ZT=TI : ZC=4 : IF (LT<1)
    THEN LT=1 <168>
110 GET Z$ : IF Z$<>" " THEN 140 <108>
120 IF (ZT<=TI) THEN PRINT MID$(" (SPACE,UP
    ,DOWN,RVSDN,SPACE,RVDOFF)",ZC,3); "<LEFT
    >"; : ZC=5-ZC : ZT=TI+25 <110>
130 GOTO 110 <074>
140 Z=ASC(Z$) : ZL=LEN(IN$) <150>
150 IF (ZL<LT) AND ((Z AND 127)>31) THEN I
    N$=IN$+Z$ : PRINT Z$; : POKE 212,0 : G
    OTO 110 <109>
160 PRINT "SPACE,LEFT"; <002>
170 IF (Z=13) AND (ZL>0) THEN RETURN <081>
180 IF (Z=20) AND (ZL>0) THEN IN$=LEFT$(IN
    $,ZL-1) : PRINT "<LEFT"; : GOTO 110 <027>
190 IF (Z=141) AND (ZL>0) THEN FOR Z=1 TO
    ZL : PRINT "<LEFT,SPACE,LEFT"; : NEXT
    : IN$="" <089>
200 GOTO 110 <144>
210 REM ***** <063>
220 REM * ENDE DER ROUTINE * <187>
230 REM ***** <083>
1000 PRINT"<CLR>" <226>
1010 PRINT"BASIC-EINGABEROUTINE BEISPIEL" <187>
1020 PRINT : PRINT <210>
1030 IN$="VORBESETZUNG" : LT=15 <201>
1040 GOSUB 100 <224>
1050 PRINT "<2DOWN>" : PRINT IN$ <246>

```

© 64'er

Listing 1. »Eingaberoutine«. Bitte bei der Eingabe Seite 6 beachten.

POKE649,0 — Sperre der Eingabe per Tastatur
 POKE649,10 — Auflösen der Sperre
 POKE657,128 — Sperre der Zeichensatzumschaltung mit SHIFT+C=
 POKE657,0 — auflösen der Sperre
 POKE768,143 — Reset nach Programmbeendigung
 POKE768,145 — Sperre der Fehlermeldungen im Direkt-Modus
 POKE788,81 — schnell blinkender Cursor
 POKE788,56 — Cursor aus
 POKE788,56 — RUN/STOP blockiert + Cursor aus + interne Uhr bleibt stehen
 POKE56325,x — Cursor-Geschwindigkeit verändern (1=sehr schnell...255=langsam)
 POKE56325,0 — langsames LIST

(Rainer Sprehe/tr)

Die Rechengenauigkeit des C 64

In den 64'er Ausgaben 9 und 10 des letzten Jahres wurde im Leserforum die mangelhafte Rechengenauigkeit des C 64 angesprochen.

Die folgende Zeile zeigt das deutlich:

5 A=A+0,01 : ?A : GOTO 5

Die Ungenauigkeit hat schon manches Mathematikprogramm scheitern lassen. Der C 64 ist eben nicht in der Lage, eine Zahl mehrmals um eine Kommazahl zu vergrößern. Man kann diese Ungenauigkeit aber mit folgender Rundungsformel umgehen:

5 A=A+0,01 : A=INT (A*100+0.5)/100 : ?A : GOTO 5

Die »100« in der Formel bewirkt ein Runden auf zwei Nachkommastellen. Wenn man auf drei Stellen hinter dem Komma runden will, so muß man die »100« durch eine »1000« ersetzen.
 (Andreas Schilling/tr)

Tips für Anfänger

List-Bremse

Dieses kleine Programm hält das Listen einer Zeile so lange an, wie eine Taste gedrückt ist. Dazu verändert es zwei Zeiger, die normalerweise auf die Ausgabe der Schlüsselworte zeigen. Es wird durch die Adresse 203 geprüft, ob eine Taste gedrückt ist. Falls ja, so wird mit der Ausgabe weitergemacht. Wenn nein, so wird noch einmal abgefragt.

Das Programm ist mit SYS 49152 zu starten.

(Jörg Blaumeiser/tr)

```

PROGRAMM : LIST-STOP.OBJ C000 C016
C000 : A9 0B 8D 06 03 A9 C0 8D EF
C008 : 07 03 60 48 A5 CB C9 40 12
C010 : F0 FA 68 4C 1A A7 31 EA 9A

```

Und wieder einige POKE's für den C 64:

POKE768,61 — Fehlermeldungen unterdrücken
 POKE768,139 — kein Unterdrücken der Fehlermeldungen mehr
 POKE19,64 — Sperre des Fragezeichens bei INPUT
 POKE19,0 — Auflösen der Sperre
 POKE157,128 — LOADING, SEARCHING usw. erscheinen auch im Programm

Buntes Directory

Bestimmt hat sich der eine oder andere schon Gedanken darüber gemacht, wie er sein Directory bunt gestalten könnte. Nichts einfacher als das:

Man muß das Programm nur folgendermaßen speichern:
 SAVE" (SHIFT-SPACE) (FARBTASTE) TEST",8

Nach dem Laden des Directory erscheint der Programm-Name »TEST« in der zuvor eingegebenen Farbe. Selbstverständlich kann man nach der Farb-Taste auch noch die Revers-Taste drücken.

Beim Laden des Programmes selbst ist jedoch darauf zu achten, daß man nach dem LOAD-Befehl ebenfalls die gleiche Tastenkombination eintippt. In unserem Beispiel würde die Programm-Zeile folgendermaßen aussehen:
 LOAD" (SHIFT-SPACE) (FARBTASTE) TEST",8

Am nützlichsten erscheint mir diese Form des Speicherns bei Dateien. Man könnte die verschiedenen File-Typen farblich kennzeichnen, wodurch eine bessere Übersicht und somit auch eine gewisse Ordnung entsteht.

Die REL-Files könnten zum Beispiel gelb, die SEQ-Files revers und weiß gekennzeichnet werden. Folgende Zeile müßte im Programm so aussehen:
 OPEN 1,8,1,"(SHIFT-SPACE) (FARBTASTE) TEST,S,W":
 CLOSE 1

Gleichzeitig entsteht so ein gewisser Programm-Schutz: Die abgespeicherten Programme stehen nämlich wie folgt im Directory:

```
67 " "TEST PRG
```

Auf normalem Weg sind diese Programme nicht zu laden. Es muß eben wie schon erwähnt, das SHIFT-SPACE dazu.

(Dieter Plum/tr)