

Jetzt POKEn Sie ab der notierten Adresse bitte folgende Werte ein: 32, 138, 205, 32, 247, 215, 76, 163, 200.

Wenn Sie nun die erste Zeile (mit dem REM) auFLISTen, sehen Sie einige Grafikzeichen. Diese stellen ein kurzes Maschinenspracheprogramm dar, das einen mathematischen Ausdruck in einen ganzzahligen Wert umrechnet. Diese Zeile muß immer die erste Programmzeile sein und darf auch nicht mehr geändert werden. Das übrige Programm kann natürlich wie gewohnt editiert werden.

Sie haben jetzt im Programm einen simulierten GOTO X - Befehl zur Verfügung, der mit SYS (Adresse) X aufgerufen wird. Für Adresse müssen Sie die anfangs notierte Adresse einsetzen (Klammern nicht vergessen). Für X kann ein beliebiger arithmetischer Ausdruck stehen wie zum Beispiel 5, A, A+2, C+D/SQR(9) oder PEEK(5).

Der neue Befehl hat im übrigen die gleichen Auswirkungen wie der normale GOTO-Befehl. Ist eine Zeilennummer nicht vorhanden, gibt es daher ebenfalls einen »UNDEFD STATEMENT ERROR«.

(Thomas Maul)

Der große Überblick

Man braucht sehr viel Geduld, um bei einem langen Listing die Übersicht zu behalten. Ein formatiertes Listing schafft Ordnung und erleichtert somit die Fehlersuche.

Das Programm FLIST belegt 134 Bytes im Kassettenpuffer des C 64. Es wird mit LOAD"FLIST.DAT", 8 geladen und mit RUN gestartet. Dabei wird das , in DATA-Zeilen stehende Programm im Speicher ab 828 abgelegt und mit SYS gestartet. Die Zeile 10, die diese Dinge erledigt, dient später als Demonstrationszeile. Nun zur Funktion:

Das Programm erweitert das Basic um den Befehl FLIST. Dieser Befehl erzeugt ein formatiertes Listing auf dem Bildschirm, indem vor der Ausgabe eines Zeichens geprüft wird, ob dieses Zeichen ein »:« ist. Trifft dies nicht zu, so wird das 'LISTen' fortgesetzt. Andernfalls erzeugt das Programm ein »CR« (Carriage Return) und fügt eine, von der Länge der Zeilennummer abhängige Anzahl von Leerzeichen ein. Dadurch ste-

hen alle in einer Zeile vorhandenen Doppelpunkte untereinander und unter dem Leerzeichen nach der Zeilennummer. Jeder Befehl, vor dem ein Doppelpunkt steht, erscheint so in einer neuen Zeile. Die Angabe der Zeilennummer(n) erfolgt bei FLIST wie beim normalen LIST-Befehl (zum Beispiel FLIST100). Zum Editieren einer Zeile steht dem Benutzer weiterhin der normale LIST-Befehl zur Verfügung. Versuchen Sie mal FLIST10! Benutzer eines Druckers könnten ja mal OPEN1,4:FLIST:close1 ausprobieren.

(Michael Weidlich/rg)

```

10 FORI=828TO962: : READJ: POKEI,J:
:NEXTI::SYS828::END
100 DATA169,71,141,8
110 DATA3,169,3,141
120 DATA9,3,96,32
130 DATA115,0,201,155
140 DATA240,10,201,70
150 DATA240,25,32,121
160 DATA0,76,231,167
170 DATA169,26,141,6
180 DATA3,169,167,141
190 DATA7,3,32,115
200 DATA0,32,156,166
210 DATA76,174,167,32
220 DATA115,0,201,155
230 DATA240,3,76,8
240 DATA175,169,130,141
250 DATA6,3,169,3
260 DATA141,7,3,76
270 DATA98,3,8,36
280 DATA15,48,4,201
290 DATA58,240,4,40
300 DATA76,26,167,72
310 DATA138,72,152,72
320 DATA160,2,177,95
330 DATA133,99,200,177
340 DATA95,133,98,162
350 DATA144,56,32,73
360 DATA188,32,223,189
370 DATA32,135,180,32
380 DATA166,182,170,169
390 DATA13,32,12,225
400 DATA32,59,171,202
410 DATA208,250,104,168
420 DATA104,170,104,40
430 DATA76,26,167
READY.

```

PRUEFSUMMENLISTE BLOCKGROESSE 20

ZEILE	ANZAHL	SUMME	KEIN POKE?
140	20	1837	
190	40	3708	
240	60	5924	
290	80	7087	
340	100	9393	
390	120	11678	
GESAMT	135	13559	