practic 3/87, S. 111-112

Rainer JÃ¤nisch

Effektives Programmieren von Blockgrafik

Zu Unrecht wird oft die Blockgrafik eines KC 87 oder Z 1013 als unzureichend angesehen, ohne alle MÃ¶glichkeiten auszunutzen.

Mit etwas Ã□bung und gewissen Kompromissen lassen sich aber mit ihr viele grafische Probleme schnell lÃ¶sen.

Unmittelbar auf dem Bildschirm zu konstruieren fÃ¼hrt nicht so schnell zum Erfolg, wie es die Nutzung folgender Hilfsmittel ermÃ¶glicht. Entsprechend der Aufgabe, selbst etwas zu entwerfen oder ein vorgegebenes Bild umzusetzen, gibt es zwei MÃ¶glichkeiten:

Der eigene Entwurf

Man benutzt Papier mit quadratischen KÃ¤stchen. Wenn man selbst keine Linien ziehen will, klebt man mehrere Bogen Millimeterpapier bis zur gewÃ¼nschten GrÃ¶Ã□e zusammen. ZweckmÃ¤Ã□ig ist ein Tableau mit 32 KÃ¤stchen Breite und 32 KÃ¤stchen HÃ¶he (mit jeweils 10 mm KantenlÃ¤nge). Nach der Kennzeichnung des □Bildschirmrandes„ werden noch die Bildschirmadressen (Anlage 8 des Handbuches zum Z 1013) an den Rand geschrieben und die schÃ¶pferische Phase kann beginnen.





Ist man mit dem Entwurf zufrieden, werden die Bildschirmadressen und aus der Tabelle der Grafiksymbole der entsprechende ASCII-Code des jeweiligen Zeichens (Kurve, Linie ...) abgelesen.

Die Umsetzung einer vorgegebenen Zeichnung

In der benÃ¶tigten GrÃ¶Ã□e wird auf Transparentpapier oder Klarsichtfolie das Gitterraster gezogen und unverrutschbar auf der Zeichnung, Landkarte usw. befestigt.

Jetzt kÃ¶nnen die geeignetsten Grafiksymbole herausgesucht werden, die dem vorgegebenen Kurvenverlauf am besten entsprechen. Geringe Abweichungen mÃ¼ssen in Kauf genommen werden, da nicht alle denkbaren KurvenverlÃ¤ufe als Symbol vorhanden sind und es keine SprÃ¼nge im Linienverlauf geben darf.

Bei dem □Berlin-Quiz“ wurden z. B. die Balkenschriften mit der ersten Methode und die Landkarte mit

der zweiten Methode programmiert** (Bild 1).**

Die Programmierung von blinkenden Zeichen

Sollen in einem Programm Bildteile, Buchstaben oder andere Marken blinken, kann dieses mit wenigen Programmierschritten erreicht werden.

Mit einer FOR-NEXT-Schleife wird die Anzahl festgelegt, wie oft das betreffende Zeichen blinken soll.

```
10 FOR I = 0 TO 50
```

Soll das Zeichen zum SchluÃ stehenbleiben, wird zuerst ein Space„ gesetzt und dann das Zeichen. VerfÃ¤hrt man umgekehrt, verschwindet das Blinkzeichen wieder.

Im Beispiel sollen drei auf der Spitze stehende Quadrate (ASCII: 138) gleichzeitig erscheinen und zum SchluÃ stehenbleiben.

```
20 PO.H.(ED85),32; PO.H.(EE28),32; PO.H.(EE2D),32
30 PO.H.(ED85),138;PO.H.(EE28),138; PO.H.(EE2D),138
40 NEXT I
```

Die Blinkfrequenz ist durch die Arbeitsgeschwindigkeit des Rechners festgelegt. Mit zusÃ¤tzlichen FOR-NEXT-Schleifen lassen sich die Pausendauer

```
25 FOR I=0 TO 100; N.I
```

oder die Standzeit des Zeichens

```
25 FOR I = 0 TO 100;N.I
```

beliebig verlÃ¤ngern.

Rainer JÃ¤nisch

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

Permanent link:
https://hc-ddr.hucki.net/wiki/doku.php/z1013/literatur/practic-87-3-2?rev=1280309934

Last update: **2010/07/27 22:00**