Der Blanker

Geschwindigkeit ist keine Hexerei. Immerhin läßt sich die Rechengeschwindigkeit mit dem »Blanker« um sagenhafte 5 Prozent steigern. Bei einer Stunde sind das ganze 3 Minuten. Während eines Compiler-Durchlaufs macht sich das bereits bemerkbar.

Das ganze Geheimnis dieses Programms ist, daß auf Tastendruck der Bildschirm abgeschaltet wird. Dadurch unterbricht der VIC den 6510 nicht mehr bei seinen Buszugriffen. Das Programm (siehe Listing 2 und Flußdiagramm) wird in den Interrupt eingebunden und prüft bei jedem dreißigsten Interrupt, ob die Tastenkombination <CTRL><B> gedrückt ist. Ist dies der Fall, wird der Bildschirm ab- oder eingeschaltet. So lassen sich Compiler und langwierige Berechnungen in Basic beschleunigen. Geben Sie »Blanker« (Listing 1) bitte mit dem MSE ein und starten Sie ihn mit SYS 49152. Nach RUN/STOP RESTORE oder einem Reset ist ein Neustart erforderlich.

(M. Neetz/og)

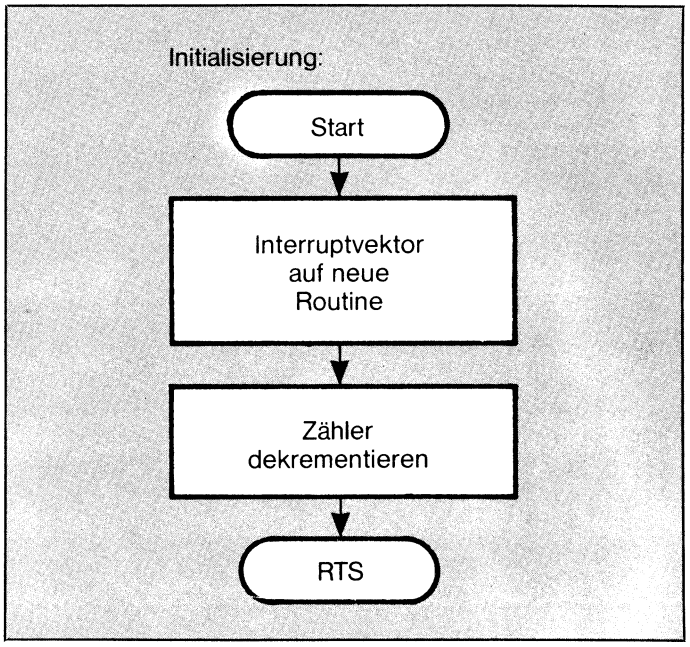
```
          programm : blanker          c000 c037
        ------------------------------------

        c000 : 78 a9 11 a0 c0 8d 14 03  74
        c008 : 8c 15 03 a9 1e 85 b6 58  ae
        c010 : 60 a6 b6 ca 86 b6 30 03  af
        c018 : 4c 31 ea a9 1e 85 b6 a5  21
        c020 : cb c9 1c d0 f3 a9 04 2c  e6
        c028 : 8d 02 f0 ec ad 11 d0 49  c9
        c030 : 10 8d 11 d0 4c 31 ea ff  5f
```

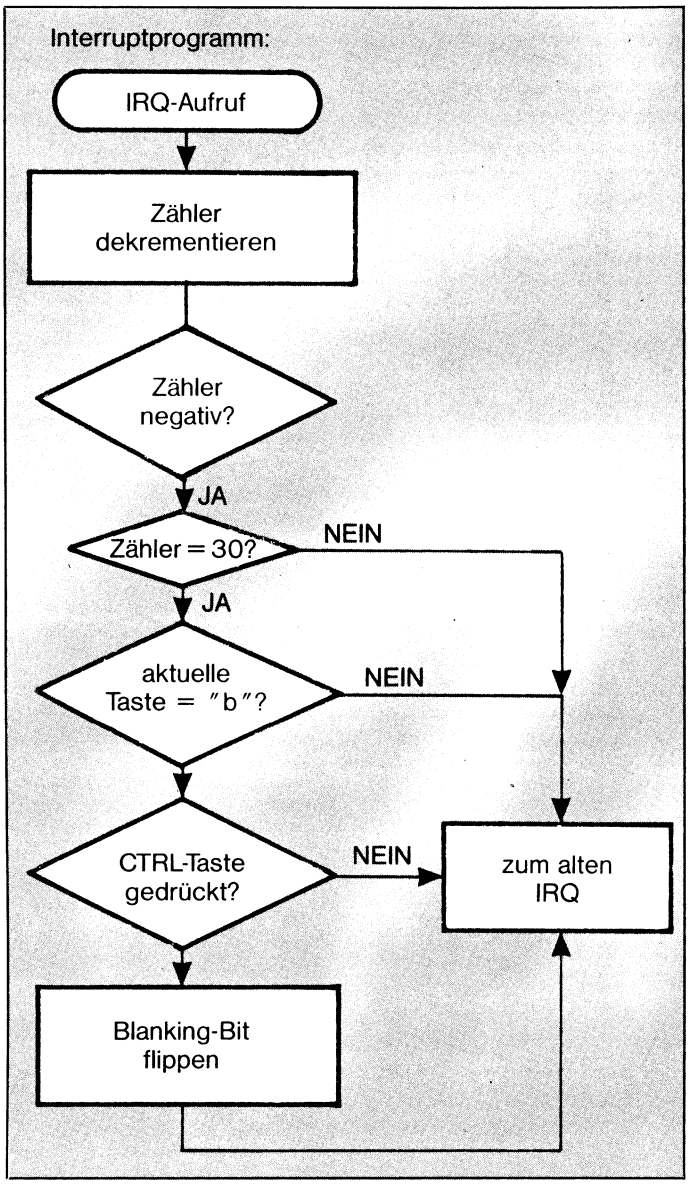
Listing 1. »Blanker« geben Sie mit dem MSE ein

```
100  -; ****** blanker ******
110  -; ** written 1986 by **
115  -; *** michael naatz ***
120  -;
130  -.eq irqvec   = $0314     ;irq-vektor
140  -.eq taste    = $cb       ;aktueller tastencode
150  -.eq altirq   = $ea31     ;adresse der alten irq-routine
160  -.eq blank    = $d011     ;vic-register 17
161  -.eq ctrlflag = $028d     ;flag fuer shift,c=,ctrl
165  -.eq zaehl    = $b6       ;zaehler
170  -;
180  -.ba $c000
185  -;.
190  -; initialisierung
195  -;
200  -           sei           ;interrupts verhindern
210  -           lda #<(main)
220  -           ldy #>(main)
230  -           sta irqvec    ;irq-vektor setzen
240  -           sty irqvec+1
250  -           lda #30
260  -           sta zaehl     ;zaehler setzen
270  -           cli           ;interrupts zulassen
280  -           rts
290  -;
295  -; hauptprogramm
296  -;
300  -main       ldx zaehl
310  -           dex
320  -           stx zaehl     ;zaehler dekrementieren
330  -           bmi lab
340  -ende       jmp altirq    ;weiter beim alten irq
350  -lab        lda #30
360  -           sta zaehl     ;zaehler setzen
370  -           lda taste
380  -           cmp #28       ;auf "b" pruefen
390  -           bne ende
391  -           lda #04
392  -           bit ctrlflag  ;auf ctrl-taste pruefen
393  -           beq ende
400  -           lda blank
410  -           eor #16       ;blank-bit flippen
420  -           sta blank     ;und abspeichern
430  -           jmp altirq    ;weiter beim alten irq
```

Listing 2. Source-Code, mit Hypra-Ass erstellt zu »Blanker«



Flußdiagramm zur Initialisierung des »Blanker«



Flußdiagramm, entsprechend dem Hauptprogramm in Listing 2