

```

10 REM***** <175>
20 REM* * <247>
30 REM* LADEN VON HI-EDDI-BILDERN * <089>
40 REM* IN BASICPROGRAMMEN * <252>
50 REM* * <021>
60 REM***** <225>
100 INPUT"FILENAME";N$ <027>
110 POKE 781,8:REM GERAETEADRESSE <214>
120 POKE 782,0:REM SEKUNDAERADRESSE <126>
130 SYS 65466:REM FILEPARAMETER SETZEN <142>
140 POKE 780,LEN(N$) <116>
150 POKE 781,192:POKE 782,2:REM POINTER A
    UF FILENAMEN <186>
160 FOR I=1 TO LEN(N$):POKE 703+I,ASC(MID$
    (N$,I)):NEXT:REM FILENAME <224>
170 SYS 65469:REM NAMENSPARAMETER SETZEN <091>
180 POKE 780,0:REM LOAD-FLAG <118>
190 POKE 781,0:POKE 782,224:REM ADRESSE=$
    E000 <141>
200 SYS 65493:REM LOAD <090>
210 REM GRAFIK EINSCHALTEN <067>
220 M1=PEEK(56576):POKE 56576,M1 AND 252:R
    EM VIC-ADRESSBEREICH AB $C000 <002>
230 M2=PEEK(53272):POKE 53272,8:REM VIDE0
    RAM- UND GRAFIK-ADRESSEN <207>
240 M3=PEEK(53265):POKE 53265,M3 OR 32:REM
    HIRES EINSCHALTEN <067>
250 F=16*7+6:REM 16*VORDERGRUNDFARBE+HINT
    ERGRUNDFARBE <253>
260 FOR I=49152 TO 50152:POKE I,F:NEXT <111>
270 POKE 198,0:WAIT 198,1:REM AUF TASTE W
    ARTEN <102>
280 POKE 56576,M1:POKE 53272,M2:POKE 53265
    ,M3:REM WIEDER NORMALZUSTAND <227>

```

**Listing 3. Pic-Lader: Dieses Programm erlaubt es, »Hi-Eddi«-Bilder in eigene Basic-Programme oder mit der Simons-Basic-Modul-Version zu laden**

»Hi-Eddi« das im Speicher befindliche Bild nicht löscht. Außerdem darf »Hi-Eddi« nicht im Farbbetrieb gestartet werden, da das Paint-Magic-Bild im Speicherbereich \$4000-\$6000 liegt, wo »Hi-Eddi« sonst seine Farbinformationen ablegen würde. Nach dem Start ist das Bild in Speicher Nummer 7 zu finden.

Lädt man übrigens im Schwarzweiß-Betrieb ein Farbbild (36 Blocks), dann wird auch hier durch die Farbinformation ein Teil eines anderen Bildes überschrieben, was sich durch »Gerümpel« in den ersten paar Zeilen dieses Bildes bemerkbar macht.

### Laden von »Hi-Eddi«-Bildern in Basic-Programmen

Will man »Hi-Eddi«-Bilder in normalen Basic-Programmen (oder mit der Simons Basic Modulversion) laden, dann tut's das Listing »Pic-Lader (Listing 3), das natürlich in eigene Programme eingebaut werden kann. Das Bild wird unter das Betriebssystem-ROM gelegt, der Farbspeicher ab \$C000 (=49152, wie bei Simons Basic). Damit wird kein Basic-Speicherplatz belegt. Allerdings dürfen nur Schwarzweiß-Bilder (33 Blocks) geladen werden, bei Farbbildern gibt's einen Absturz.

### Fehler

Falls Sie erwartet haben, daß ich Ihnen jetzt irgendwelche schwerwiegende Fehler mitteile, muß ich Sie enttäuschen. Lediglich ein paar Kleinigkeiten sind mir aufgefallen:

Auf Seite 51, in der Bildüberschrift zum Ottomotor, steht »sieben Bilder pro Sekunde«. Das gilt jedoch für große Bilder. Die Viertelbilder dagegen werden mit maximal 24 Bilder pro Sekunde abgearbeitet. Und auf Seite 60, rechts oben, vierte Zeile, müßte es natürlich heißen »Felder« und nicht »Fehler«.

Auch am Programm selbst sind mir noch vier Kleinigkeiten aufgefallen:

1. Bei einem STOP/RESTORE schreibt das Betriebssystem ein paar Bytes in den RAM-Bereich über \$E000. Diese sind dann in einem der Bilder am unteren Rand als »Gerümpel« zu sehen.
2. Beim Befehl »Paint« kann es bei extrem verwinkelten Flächen vorkommen, daß Teile übersehen werden (Grund dafür ist der begrenzte Stack des 6510). Diese müssen eben extra aufgefüllt werden.
3. Der Sequenzstring sollte nicht länger als zirka 40 Zeichen werden, sonst könnte es bei LOAD oder SAVE zu einem OUT OF MEMORY ERROR kommen. Sollte das passieren, so muß Hi-Eddi mit GOTO 150 gestartet und der Sequenzstring verkürzt werden.
4. Bei gewaltigem »Herumwürgen« am Joystick kann es vorkommen, daß der Computer meint, es wurde eine Taste gedrückt. Ergebnis ist dann eine Befehlsausführung, die man gar nicht wollte. Allerdings passiert das äußerst selten, vielleicht liegt's auch nur an meinem mickrigen Joystick. Wenn ansonsten mal ein Befehl nicht das tut, was er sollte, dann liegt es meistens an einer eingerasteten SHIFT-LOCK-Taste. Bei Befehlen, die die SHIFT-Taste nicht benutzen, fällt es gar nicht auf. Will man jedoch zum Beispiel den Fore-Modus anwählen und färbt statt dessen das ganze Bild ein, dann war's SHIFT-LOCK!  
(Hans Haberl/gk)

## Änderungsvorschlag zur Turtle-Grafik

Ich habe Ihnen folgenden Änderungsvorschlag zur Turtle-Grafik (Ausgabe 11/34) zu machen: Diese Änderung bewirkt, daß ein Maschinenprogramm am Anfang des Basic-Speichers erzeugt wird und dieses wie ein Basic-Programm abspeicherbar ist.

Folgendes ist zu beachten: Der Basic-Lader muß vor dem Starten abgespeichert werden und nach POKE 44, 18: POKE 18 256,0: NEW wieder geladen werden. Dann kann gestartet werden.

Folgende Programmzeilen müssen geändert oder hinzugefügt werden:

```

300 AN=2048
301 ZI=4320
360 S=AN:Z=960
580 PRINT"MIT 'SAVE' ABSPEICHERN"
590 PRINT"MIT 'RUN' STARTEN"

```

```

600 POKE 45,234: POKE 46,16: POKE 44,8
610 END
960 DATA 0,25,8,192,7,158,50,48,55,53,3,
2,84,85,82,84,76,1039
970 DATA 69,45,71,82,65,70,73,75,0,0,0,
169,0,168,133,252,1272
980 DATA 169,192,133,253,169,64,133,254
,169,8,133,255,162,9,177,254,2534
990 DATA 145,252,136,208,249,230,253,23
0,255,202,208,242,76,0,192,234,3112
1030 DATA 83,190,190,29,29,66,89,32,80,
46,77,46,32,38,32,66,1125
1040 DATA 46,82,46,190,190,29,51,56,
57,49,49,32,66,65,83,1120

```

(Burkhart Renk)