

```

10090 DATA 198,3:REM** <050>
10100 DATA 165,20,133,253,166,21,232,134,254,32,
253,206,32,6,204 <071>
10110 DATA 198,253,240,11,32,28,204,198,253,208,
249,198,254,208,245,96,32 <060>
10120 DATA 98,3 :REM** <031>
10130 DATA 32,253,206,32 <188>
10140 DATA 125,3:REM** <090>
10150 DATA 96,169,255,133,74,32 <062>
10170 DATA 192,3:REM** <124>
10180 DATA 154,201,141,240,3,76,224,200,104
<134>
10190 DATA 104,104,104,104,76,248,200,186,232,
232,76,139,195,32,138,205,32,247,215,96 <196>
    
```

Listing 3. Der Adressen-Umrechner

Hardcopy im Superformat

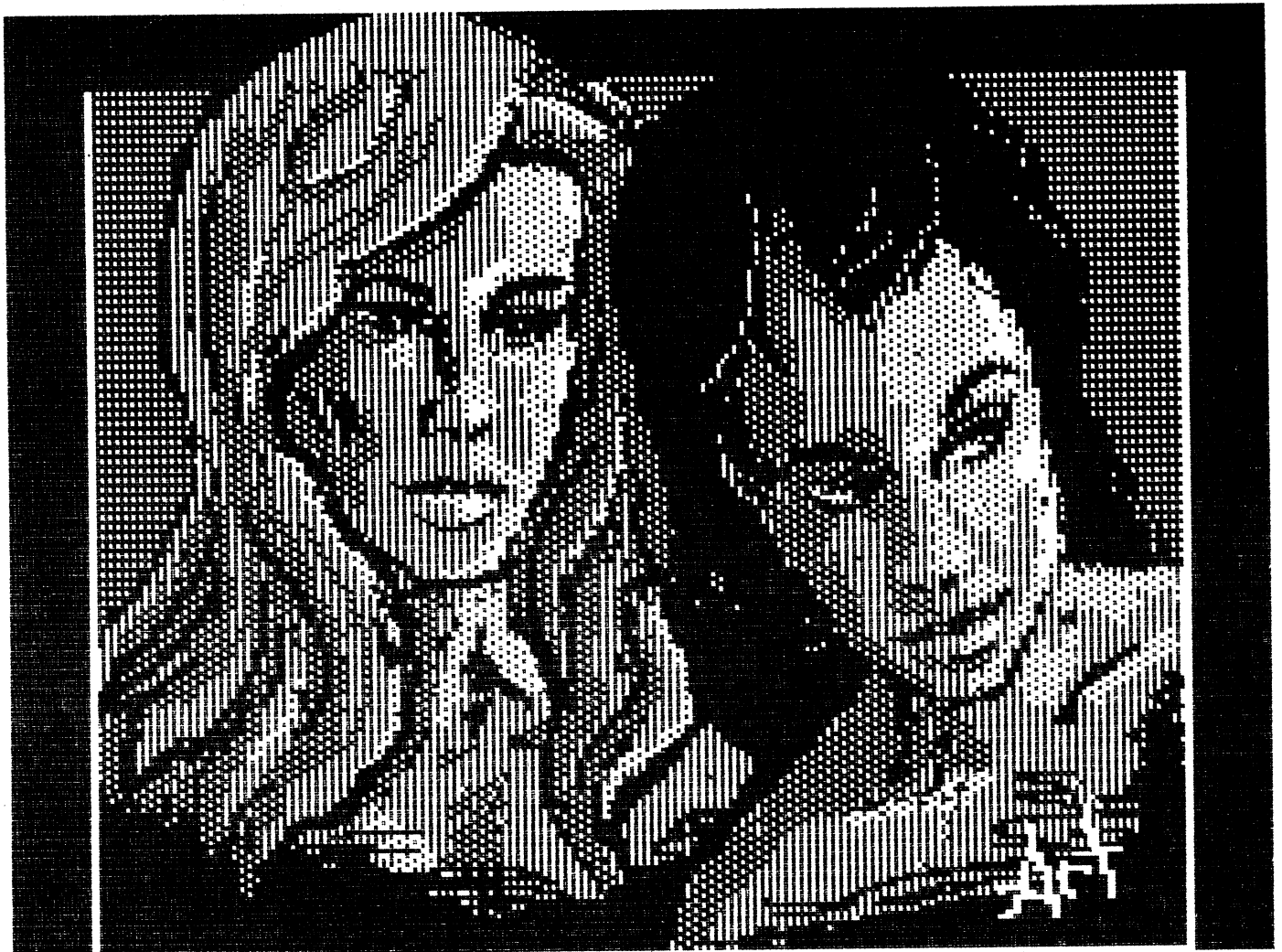
Hier ist endlich eine formatfüllende Hardcopy-Routine für den Commodore 64 mit Epson-Drucker und Simons Basic

Das Programm erzeugt eine vergrößerte Hardcopy vom Grafikbildschirm. Die in Simons Basic enthaltene Hardcopy nutzt ja leider nur das halbe Blatt aus, was in vielen Fällen sehr störend ist. Das Programm vergrößert den Ausdruck in X- und Y-Richtung, so daß eine halbe A4-Seite bedruckt wird.

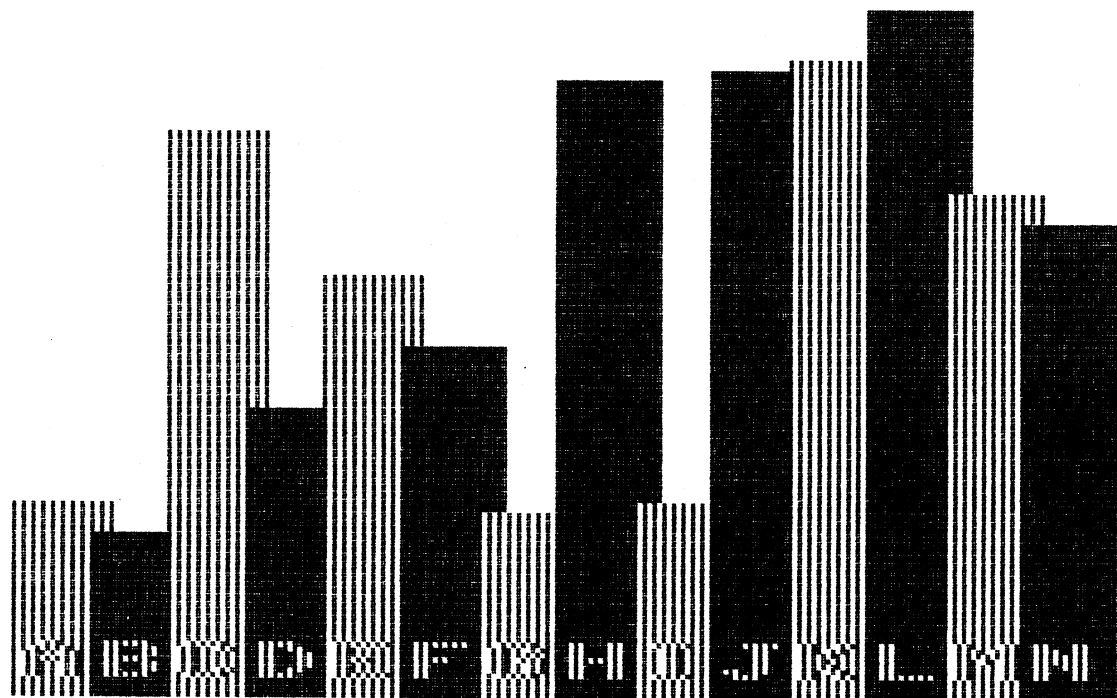
Es ist für den Commodore 64 und Epson-Drucker mit VC-Interface gedacht, läßt sich aber auch an andere Nadeldrucker anpassen.

Für das Görlitz-Interface muß der Wert 1 in Zeile 320 in 12 geändert werden. (Peter Schwabe/ev)

Ein Hardcopy-Beispiel (Originalgröße)



Commodore 64



Auch selbsterstellte Grafiken sind schnell ausgedruckt

```

11 REM *****
12 REM ****          ***          <054>
13 REM ****   HARDCOPY   ***          <193>
14 REM ****          ***          <028>
15 REM *****          <195>
16 REM *****          <058>
20 REM **** PETER SCHWABE ***          <070>
30 REM **** IBENBUEREN ***          <244>
40 REM **** 12.09.1984 ***          <219>
50 REM *****          <093>
60 PRINT" [CLEAR,DOWN4,SPACE2]HARDCOPY [SPACE]
  FUER [SPACE]SIMON`S [SPACE]BASIC          <188>
70 PRINT" [DOWN2,SPACE2]DIE [SPACE]COPY [SPACE]
  WIRD [SPACE]MIT [SPACE]SYS [SPACE]32500 [SPACE]
  GESTARTET          <252>
80 PRINT" [DOWN2,SPACE2]BITTE [SPACE]WARTEN,
  [SPACE]PROGRAMM [SPACE]WIRD [SPACE]GELADEN
  <045>
90 FOR K=32500 TO 32699          <131>
100 READ A:POKE K,A:S=S+A:NEXT          <238>
320 DATA 169,126,162, 4,160, 1, 32,186,255,
  169, 0, 32          <075>
330 DATA 192,255,162,126, 32,201,255,169, 0,
  160,224,133          <070>
340 DATA 253,132,254,162, 50,169, 1,133,252,
  160, 2,185          <237>
350 DATA 177,127, 32,210,255,136, 16,247,160,
  5,185,171          <052>
360 DATA 127, 32,210,255,136, 16,247,169, 40,
  133, 21,169          <058>
370 DATA 128,133,151,169, 0,133, 20,160, 3,
  169, 52,120          <208>
380 DATA 133, 1,177,253, 37,151,240, 10,165,
  20, 25,180          <219>
390 DATA 127, 25,184,127,133, 20,136, 16,237,
  169, 55,133          <093>
400 DATA 1, 88,165, 20, 32          <200>
440 DATA 210,255, 32,210,255, 70,151,144,209,
  165,253,105          <225>
450 DATA 7,133,253,144, 2,230,254,198, 21,
  208,191,165          <099>
460 DATA 252,240, 22, 56,165,253,233, 60,133,
  253,165,254          <206>
470 DATA 233, 1,133,254,169, 0,133,252,202,
  208,152,240          <149>
480 DATA 20, 56,165,253,233, 4,133,253,165,
  254,233, 0          <071>
490 DATA 133,254,169, 1,133,252,202,208,130,
  169, 13, 32          <176>
500 DATA 210,255, 32,204,255,169,126, 76,195,
  255, 2,128          <208>
510 DATA 4, 42, 27, 13, 23, 51, 27,128, 32,
  8, 2, 64          <213>
520 DATA 16, 4, 1,-1          <059>
600 IF S <> 26274 THEN PRINT "FEHLER [SPACE]IN
  [SPACE]DATAS [SPACE]!!!":END          <252>
610 PRINT" [DOWN3,SPACE2]PROGRAMM [SPACE]IST
  [SPACE]BEREIT [SPACE]!!!"          <231>
620 POKE 56,126:REM VOR UEBERSCHREIBEN SCHUETZEN
  <180>

```

Listing »Super-Hardcopy«