

Der Super-Sprite-Editor

Zirka fünfzig verschiedene Sprite-Editorprogramme erreichten uns in der Redaktion. Das beste Programm haben wir für Sie ausgewählt.

Der Hauptbildschirm besteht aus einem Anzeigefeld (Spalte 0 bis 12) und einem Arbeitsfeld (rechts eingerahmt). Im Anzeigefeld stehen das zu bearbeitende Sprite und Hinweise auf verfügbare Kommandos, im Arbeitsfeld wird das Sprite erstellt. Die Zahlen im Rahmen des Arbeitsfeldes ergeben sich aus dem Format der Sprites im Speicher.

Das Menü

Das Menü (=Command List) wird mit »Space« ins Anzeigefeld gerufen.

0 bis 7

Es werden bis zu sieben Sprites gleichzeitig im Spritefeld dargestellt. Die Tasten 0 bis 7 fungieren als On/Off-Schalter.

I
Das jeweils zuletzt angeschaltete Sprite wird nacheinander in Y-, XY- und X-Richtung vergrößert.

M

Schaltet für das zuletzt bearbeitete Sprite den Multicolormodus ein.

C

Verzweigt in die Routine für die Farbwahl.

R

Reproduktion des zuletzt bearbeiteten Sprites ins Arbeitsfeld. Kann mit beliebiger Taste abgebrochen werden.

F1

Schaltet in den Arbeitsmodus (siehe unten).

F3

Ändert die Hintergrundfarbe.

F7

Schiebt das Sprite im Speicher um eine Zeile tiefer. Es kann passieren, daß Punkte aus dem Sprite davor ins Bild verschoben werden.

F8

Wie F7, schiebt das Sprite hoch.

H

Verzweigt in die Handle-Routine, mit der Sprites auf dem Bildschirm verschoben werden können.

\$

Zeigt das Diskettendirectory an. Kann mit F 1 abgebrochen werden.

@

Ermöglicht Disk-Befehle zu senden, beziehungsweise nur mit RETURN den Fehlerkanal abzufragen.

S

Gibt die Dezimalwerte des zuletzt bearbeiteten Sprites im Anzeigefeld aus. Am Kopf der Tabelle steht die Anfangsadresse des Sprites im Speicher (dezimal).

P

Ausgabe auf Drucker. Zusätzliche Angabe eines 20 Zeichen langen Namens möglich. Geräteadresse = 4

F

Verzweigt ins Floppymenü. Dieser Programmteil erklärt sich weitgehend selbst. Beim ersten Einsprung in die Routine sollte ein Name definiert werden, sonst wird das File (sequentiell) unter dem Namen »Data« geSAVEd. Später kann die Position »Filename« mit RETURN übergangen werden und der alte Name wird verwendet. Unter einem Namen können beliebig viele Sprites abgelegt werden. Geräteadresse = 8

D

Alle acht Sprites werden in Datazeilen umgewandelt.

K

Das Programm wird gelöscht. Datazeilen bleiben bestehen und können an andere Programme angehängt werden. Geduld, die Sache dauert!

Der Arbeitsmodus

**' beziehungsweise '@'

Diese Tasten zeichnen Punkte (Linien) in horizontaler beziehungsweise vertikaler Richtung.

'=' beziehungsweise ','

Wie oben, nur werden Punkte gelöscht. Die Belegung dieser Tasten ist an die Cursortasten angelehnt. Gleichzeitig mit SHIFT ist die Bewegungsrichtung umgekehrt.

Außerdem definiert: RETURN, HOME, CLEAR, F1

Aus fast jeder Routine kann mit F1 ausgestiegen werden.

Auf Fragen wird mit Y(es) oder RETURN und N(o) oder beliebiger Taste geantwortet. Nicht definierte Tasten bewirken nichts. Fehleingaben sind abgefangen.

Man sollte das Programm nicht mit STOP/RESTORE beenden. Der Bildschirminhalt ist sonst nicht mehr lesbar. Nach QUIT oder STOP kann allerdings problemlos ohne Verlust der Sprites neu gestartet werden.

Für »Tippfaule«: Sämtliche Remzeilen sind optional, da sie nicht angesprungen werden, und dienen nur der Orientierung im Listing. Man kann sie also auch später einfügen, oder ganz weglassen.

Und wenn's dann endlich drin ist (wunde Finger gehören nunmal dazu): Viel Spaß beim Malen!

Erweiterungen

1) Der Bildschirm ist nach 33792 verlegt, um für acht Sprites Platz zu schaffen. Dementsprechend liegen die Sprites auch in Block 3, nämlich ab Adresse 32768.

2) Die Tastenbelegung der »Work«-Routine ist der Verwendung von Cursortasten angeglichen. Links vertikale, rechts horizontale Bewegungen.

3) Es stehen drei Routinen für Diskettenverwaltung zur Verfügung:

- Anzeige des Directory
- Senden von Disk-Commands
- Floppy Controller

4) Die »Floppy«-Routine ist so gestaltet, daß ein relativ bequemes Umsortieren der Sprites auf Diskette von einem File ins andere möglich wird.

Das heißt: Viele Stellen, an denen bei Irrtum noch eine »Umkehr« möglich ist; immer wieder wird gezeigt, was gerade passiert. Bei Eingabe des Filenamens kann jetzt mit DELETE korrigiert werden. Bei fehlender Namensangabe heißt das File »Data« — kein unlösbares »,« mehr.

Wenn man in letzter Minute noch aussteigt und doch kein einziges Sprite abgespeichert, entsteht nun kein Geisterfile mehr, das zwar einen Eintrag im Directory hat, aber keine Daten enthält und das Programm bei nächster Gelegenheit böswillig zum Absturz bringt.

5) Diverse Kleinigkeiten.

(A. Kölbach/rg)

```

0 REM .....
1 REM .
2 REM .   S P R I T E A I D + .
3 REM .
4 REM . WRITTEN BY ANDREAS KOELBACH .
5 REM .   STADTWALDSTR. 5 .
6 REM .   3550 MARBURG/L. .
7 REM .
8 REM .....
9 REM
10 V=53248: IFPEEK(53280)<>246 THEN POKE 532
80,6: GOSUB 345
11 CD$=" "
12 F=55296: C=33792: SN=32768: A=0: O$="
"
13 FOR I=0 TO 7: POKE 53287+I,7: POKE C+I*16+I,
I: NEXT
14 POKE 650,128: POKE V+28,0: POKE V+23,0: POKE
V+29,0
15 DEFFNA(A)=A+X+Y*40
16 GOSUB 24
17 POKE V+33,6: PRINT "  SPRITEAID+.  "
18 PRINT "          8          6
4 "
19 FOR I=1 TO 20 STEP 2
20 PRINT "          ....."
21 PRINT "          ....."
22 PRINT "          ....."
23 PRINT "          8          6
4 "
24 POKE V+21,0: FOR I=0 TO 7: S(I)=1: SN$(I)="
": NEXT: RETURN
25 REM ***** CALCULATE DOT *****
26 CA=X-14: CB=Y-2: H=INT(CA/8): BY=SN+3*CB
+H: BI=2^(7-CA+H*8)
27 IF ZL=46 THEN POKE BY,PEEK(BY) AND 255-BI: R
ETURN
28 POKE BY,PEEK(BY) OR BI: RETURN
29 REM ***** GET SUBROUTINE *****
30 POKE 204,0: POKE 198,0: WAIT 198,1: GET A$: A
=ASC(A$)
31 IF PEEK(207) THEN 31
32 POKE 204,1: RETURN
33 POKE 198,0: WAIT 198,1: GET A$: A=ASC(A$): R
ETURN
34 REM ***** REPRODUCTION *****
35 PRINT "  TAB(13)  REPRO  ": CA=0: BI=
0
36 FOR BY=SNTOSN+62: B=PEEK(BY): FOR I=7 TO 0 S
TEP-1: CA=CA+1
37 IF BAND 2^I THEN POKE C+93+CA,42: GOTO 39
38 POKE C+93+CA,46: GET A$: IFA$<>" " THEN I=0:
BY=SN+62
39 NEXT I: BI=BI+1: IF BI=3 THEN BI=0: CA=CA+16
40 NEXT BY: RETURN
41 REM ***** MULTIMATRIX *****
42 A=0: GOTO 44
43 A=14
44 IF MF(S)=0 THEN RETURN
45 FOR I=55389 TO 56213 STEP 40: FOR J=1 TO 24 S
TEP 4: POKE I+J,A: POKE I+J+1,A: NEXT J,I: RETURN
46 REM ***** CLEAR SPRITE *****
47 POKE FNA(C),ZL: POKE FNA(F),FL
48 PRINT LEFT$(CD$,14) "SURE ? "; GOSUB 3
0: IFA<>89 AND A<>13 THEN 52
49 MF(S)=1: GOSUB 183
50 PRINT "  ": FOR I=1 TO 21: PRINT TAB(14) ".

```

```

.....": NEXT
51 FOR I=SNTOSN+62: POKE I,0: NEXT
52 PRINT LEFT$(CD$,14) "          ": GOSUB 43: GO
TO 68
53 REM ***** SET CURSOR *****
54 POKE FNA(C),ZL: POKE FNA(F),FL
55 IFX+R<38 AND X-L>13 AND Y-U>1 AND Y+D<23 THE
N 60
56 IFL THEN X=38: GOTO 60
57 IF U THEN Y=23: GOTO 60
58 IF D THEN Y=1: GOTO 60
59 IFR THEN X=13
60 X=X+R-L: Y=Y+D-U
61 ZL=PEEK(FNA(C)): FL=PEEK(FNA(F))
62 POKE FNA(C),43: POKE FNA(F),1
63 R=0: L=0: D=0: U=0: RETURN
64 REM ***** SLIP SPRITE *****
65 FOR I=SN+62 TO SNTOSTEP-1: POKE I,PEEK(I-3):
NEXT: RETURN
66 FOR I=SNTOSN+62: POKE I,PEEK(I+3): NEXT: R
ETURN
67 REM ***** MAIN MENU *****
68 PRINT "  TAB(13)  "
69 PRINT LEFT$(CD$,13)
70 PRINT "
"
71 PRINT "
"
72 PRINT "
"
73 PRINT "
"
74 PRINT "  SPACE  FOR "
75 PRINT "COMMAND LIST "
76 PRINT "
"
77 PRINT "
"
78 PRINT "
"
79 PRINT "          ": PRINT "
"
80 PRINT LEFT$(CD$,24) "INPUT NO. ? ";
81 GOSUB 30
82 IFA>47 AND A<56 THEN 105: REM ON/OFF
83 IFA=67 THEN 192: REM COLOR
84 IFA=73 THEN 111: REM INCR.
85 IFA=77 THEN GOSUB 183: GOTO 80: REM MULTI
86 IFA=82 THEN GOSUB 35: GOTO 68: REM REPRO
87 IFA=81 THEN 154: REM EXIT
88 IFA=133 THEN GOSUB 42: GOTO 242: REM WORK
89 IFA=136 THEN GOSUB 65: GOTO 80: REM SLIP
90 IFA=140 THEN GOSUB 66: GOTO 80: REM SLIP
91 IFA=134 THEN GOSUB 103: REM BACK COLOR
92 IFA=72 THEN GOSUB 24: GOTO 411: REM HANDLE
93 IFA=83 THEN 145: REM SCREENDAT
94 IFA=80 THEN 221: REM PRINTER
95 IFA=70 THEN GOSUB 24: GOTO 276: REM FLOPPY
96 IFA=68 THEN 362: REM DATALINE
97 IFA=75 THEN GOSUB 24: GOTO 439: REM KILL
98 IFA=36 THEN 120: REM $
99 IFA=64 THEN 374: REM @
100 IFA=32 THEN 387: REM COMMAND LIST
101 GOTO 80
102 REM ***** BACKGROUND *****
*
103 POKE V+33,PEEK(V+33)+1 AND 15: RETURN
104 REM ***** SPRITE ON/OFF *****
*
105 S=A-48: SN=32768+S*64
106 IFS(S)=0 THEN S(S)=1: SN$(S)="": POKE V+
21,PEEK(V+21) AND 255-2^S: GOSUB 172: GOTO 80
107 S(S)=0: SN$(S)=RIGHT$(STR$(S),1): GOSU
B 172: POKE V+2*S,56: POKE V+1+2*S,92
108 POKE V+21,PEEK(V+21) OR 2^S: IFF I(S)=0 TH
EN 80
109 FI(S)=FI(S)-1

```

Listing »Spriteaid+«

```

110 REM***** INCREASED *****
111 GOSUB162:IFFI(S)THEN113
112 FI(S)=1:POKEV+23,PEEK(V+23)OR2^S:GOT
080
113 IFFI(S)>1THEN115
114 FI(S)=2:POKEV+29,PEEK(V+29)OR2^S:GOT
080
115 IFFI(S)>2THEN117
116 FI(S)=3:POKEV+23,PEEK(V+23)AND255-2^
S:GOT080
117 POKEV+29,PEEK(V+29)AND255-2^S
118 GOSUB172:FI(S)=0:GOT080
119 REM ***** DIRECTORY *****
120 GOSUB24:PRINT"DIR.DIRECTORY.":I=0
121 OPEN2,0,15:OPEN1,0,0,"$"
122 GET#1,A$,B$
123 GET#1,A$,B$
124 GET#1,A$,B$:I=I+1
125 B=0:IFA$<>" "THENB=ASC(A$)
126 IFB$<>" "THENB=B+ASC(B$)*256
127 PRINTMID$(STR$(B),2);TAB(5);
128 GET#1,B$:IFSTTHEN138
129 IFB$<>CHR$(34)THEN128
130 GET#1,B$:IFB$<>CHR$(34)THENPRINTB$;:
GOTO130
131 GET#1,B$:IFB$=CHR$(32)THEN131
132 PRINTTAB(21);:C$=""
133 C#=C#+B$:GET#1,B$:IFB$<>" "THEN133
134 PRINT" LEFT$(C$,5)
135 GETT$:IFT$=" "THEN142
136 IFI=20THEN139
137 IFST=0THEN123
138 PRINT"BLOCKS FREE " :CLOSE1:CLOSE2
:GOSUB141:GOTO16
139 PRINT" PRESS ANY KEY ...":GOSUB1
41
140 PRINT"DIR.DIRECTORY.":I=0:GOTO123
141 GETT$:IFT$=""THEN141
142 IFT$=" "THENCLOSE1:CLOSE2:GOTO16
143 RETURN
144 REM ***** GIVE OUT DECIMAL *****
145 GOSUB24:GOSUB156:PRINT"ADR.":SN;"
":FORI=SNTO1:STEP3
146 A1$=STR$(PEEK(I)):A2$=STR$(PEEK(I+1)
):A3$=STR$(PEEK(I+2))
147 A1$=LEFT$(0$,4-LEN(A1$))+MID$(A1$,1,
4)
148 A2$=LEFT$(0$,4-LEN(A2$))+MID$(A2$,1,
4)
149 A3$=LEFT$(0$,4-LEN(A3$))+MID$(A3$,1,
4)
150 PRINT" ";A1$;A2$;A3$:NEXT
151 GOSUB159:POKE198,0:WAIT198,1
152 GOSUB156:GOSUB172:GOTO68
153 REM ***** EXIT *****
154 PRINT" ";:END
155 REM ***** CLEAR DISPLAY AREA *****
156 PRINT" "
157 FORI=1TO23:PRINT" " :NEXT
:PRINT" ";
158 REM ***** SCREEN LINE MSB *****
159 FORI=0TO6:POKE217+I,132:POKE230+I,13
4:NEXT
160 FORI=0TO5:POKE224+I,133:POKE237+I,13
5:NEXT:RETURN
161 REM*****
162 PRINT" "
163 PRINT" "
164 PRINT" "
165 PRINT" "

```

```

166 PRINT" "
167 PRINT" "
168 PRINT" "
169 PRINT" "
170 RETURN
171 REM*****
172 PRINT" ";:FORI=0TO7:IFI=STHENPRI
NT" ";
173 PRINTSN$(I)" ";:NEXT:PRINT
174 PRINT" "
175 PRINT" "
176 PRINT" "
177 PRINT" "
178 PRINT" "
179 PRINT" "
180 PRINT" "
181 PRINT" ":RETURN
182 REM ***** MULTI MODE *****
183 IFMF(S)THEN185
184 POKEV+28,PEEK(V+28)OR2^S:MF(S)=1:GOT
0186
185 POKEV+28,PEEK(V+28)AND255-2^S:MF(S)=
0
186 PRINTLEFT$(CD$,13);
187 PRINT"MLT:";
188 FORI=0TO7:IFMF(I)THENPRINTRIGHT$(STR
$(I),1);:GOTO190
189 PRINT".";
190 NEXT:PRINT:RETURN
191 REM ***** SET COLOR *****
192 A=PEEK(V+37):C$(0)=STR$(A-240)
193 A=PEEK(V+38):C$(1)=STR$(A-240)
194 A=PEEK(V+39+9):C$(2)=STR$(A-240)
195 PRINTLEFT$(CD$,16);
196 PRINT"COLORS REG. "
197 PRINT" "
198 PRINT" 37 "
199 PRINT" "
200 PRINT" 38 "
201 PRINT" "
202 PRINT" "STR$(39+9) " "
203 PRINT" "
204 PRINT" "
205 PRINTLEFT$(CD$,18)" "C$(0) " "
206 PRINT" "C$(1) " ":PRINT" "C$(2) " "
207 PRINTLEFT$(CD$,16)
208 I=0:GOSUB212:POKEV+37,B
209 I=1:GOSUB212:POKEV+38,B
210 I=2:GOSUB212:POKEV+39+9,B
211 GOTO68
212 PRINT" ";:B$=""
213 GOSUB30:IFA=13THEN217
214 IFA<48ORA>57THEN213
215 B$=B$+A$:PRINTA$:IFLEN(B$)=2THEN218
216 GOTO213
217 IFB$=""THENPRINT:GOTO219
218 C$(I)=B$:PRINT" "
219 B=VAL(LEFT$(C$(I),3)):RETURN
220 REM ***** PRINTER OUT *****
221 PRINTLEFT$(CD$,25);
222 PRINT"NAME (20CHR.) ?
":PRINTTAB(16);:B$=""
223 GOSUB30:GOTO225
224 GOSUB33
225 IFA=20ANDB$<>" "THENB$=LEFT$(B$,LEN(B
$)-1):PRINTCHR$(20);:GOTO224
226 IFA=133THEN16
227 IFA=13THEN231
228 IFA<32ORA>127THEN224
229 B$=B$+A$:IFLEN(B$)>20THEN231

```

Listing »Spriteaid+« (Fortsetzung)

```

230 PRINTA$ " ■";:GOTO224
231 PRINTLEFT$(CD$,11)TAB(17) "  PRINTER
   ON ?  ■";
232 GOSUB30
233 IFA=78THEN221
234 IFA=133THEN16
235 IFA<>13ANDA<>89THEN231
236 OPEN1,4:CMD1:PRINTB$
237 FORI=SNTOSN+62STEP3:
238 PRINTPEEK(I);PEEK(I+1);PEEK(I+2)
239 NEXT:PRINT
240 CLOSE1:GOTO16
241 REM ***** WORK ROUTINE *****
242 PRINT"▣"TAB(14)"▣- WORK -▣"
243 PRINTLEFT$(CD$,15);
244 PRINT " "
245 PRINT"DOT(*)='*' "
246 PRINT " 'e' "
247 PRINT"SPC(.)='.' "
248 PRINT " ';' "
249 PRINT " "
250 PRINT"▣MENU = 'F1' ▣"
251 PRINT " "
252 PRINT"▣ USE 'CRSR' "
253 PRINT"▣ TO MOVE ! ▣";
254 X=0:Y=0:D=1:R=14:ZL=46:FL=1
255 GOSUB54
256 POKE198,0:WAIT198,1:GETA$:A=ASC(A$)
257 IFA=145THENU=1:GOTO255
258 IFA=157THENL=1:GOTO255
259 IFA=17THEND=1:GOTO255
260 IFA=29THENR=1:GOTO255
261 IFPEEK(654)THEN269
262 IFA=42THENR=1:ZL=42:GOSUB26:GOTO255
263 IFA=64THEND=1:ZL=42:GOSUB26:GOTO255
264 IFA=59THEND=1:ZL=46:GOSUB26:GOTO255
265 IFA=61THENR=1:ZL=46:GOSUB26:GOTO255
266 IFA=13THENL=X-14:GOTO255
267 IFA=133THENPOKEFNA(C),ZL:POKEFNA(F),
FL:GOSUB43:GOTO68
268 IFA=19THENL=X-14:U=Y-2:GOTO255
269 IFA=192THENL=1:ZL=42:GOSUB26:GOTO255
270 IFA=93THENU=1:ZL=46:GOSUB26:GOTO255
271 IFA=186THENU=1:ZL=42:GOSUB26:GOTO255
272 IFA=61THENL=1:ZL=46:GOSUB26:GOTO255
273 IFA=147THEN47
274 GOTO256
275 REM ***** FLOPPY *****
276 POKEV+21,0:PRINT"▣"LEFT$(CD$,25)"▣
   - 'F1'=EXIT -▣";
277 FORI=0TO7:SP(I)=0:NEXT
278 PRINT"▣.FLOPPY DISK CONTROLLER.▣"
279 PRINT"▣READ OR ▣WRITE ?"
280 GOSUB33
281 IFA=133THEN16
282 IFA$="R"THENM=0:B$="▣READ▣":C$="":B=
7:GOTO285
283 IFA$="W"THENM=1:B$="▣WRITE▣":C$="S":
B=0:GOTO285
284 GOTO278
285 PRINT"▣MODE : ▣":PRINTTAB(8)
B$:IFM=0THEN2$="REPLACE"
286 PRINT"▣INPUT SPRITE"C$ " YOU WANT TO
"B$:B$="":PRINT"▣ ";
287 GOSUB33
288 IFA=133THEN276
289 IFA=13THEN292
290 IFA<48ORA>55THEN287
291 A=VAL(A$):PRINTA$:SP(A)=1:B=B+1:IFB<
8THEN287

```

Listing
»Spriteaid+«
(Fortsetzung)

```

292 PRINT " <▣"
293 F$="":PRINT"FILENAME : ";
294 GOSUB33:IFA=20ANDLEN(F$)>0THENF$=LEF
T$(F$,LEN(F$)-1):PRINTA$:
295 IFA=13THEN300
296 IFA<32ORA>127THEN294
297 PRINTA$;:F$=F$+A$
298 IFLEN(F$)>16THENPRINT"▣";:GOTO300
299 GOTO294
300 IFF$<>" "THENFI$=F$:GOTO302
301 PRINTFI$;:IFFI$=" "THENFI$="DATA"
302 FORI=0TO7:FI(I)=0:NEXT:POKEV+23,0:PO
KEV+29,0:X=0:Y=0:IFMTHEN321
303 REM ***** READ *****
304 GOSUB339:GOSUB33:IFA<>13ANDA<>89THEN
276
305 B$="▣>>> READING <<<▣":GOSUB343:NO=0
306 REM ***** INPUT *****
307 OPEN15,8,15:OPEN2,8,2,FI$+",S,R"
308 INPUT#15,A,B$:IFATHENGOSUB318:GOTO27
6
309 PRINTTAB(3)"▣NO.: "NO:NO=NO+1
310 FORI=ADTOAD+62:INPUT#2,B
311 POKEI,B:NEXTI
312 IFST=64THENB$="▣ END OF DATA ! ▣":GO
SUB343:GOSUB33:GOTO316
313 B$="▣TAKE OVER ? ▣":GOSUB343
314 GOSUB33:IFA=133THEN316
315 IFA<>13ANDA<>89THENB$="▣>>> READING
<<<▣":GOSUB343:GOTO309
316 POKEV+21,0:CLOSE2:CLOSE15:GOTO276
317 REM ***** ERRORS *****
318 PRINTLEFT$(CD$,25)TAB(3)B$ " - PRESS
ANY KEY";:GOSUB33
319 CLOSE2:CLOSE15:RETURN
320 REM ***** WRITE *****
321 FORK=0TO7:IFSP(K)=0THEN325
322 GOSUB339:GOSUB33:IFA<>13ANDA<>89THEN
SP(K)=0:GOTO324
323 SP(K)=2:X=1
324 B$=" " :GOSUB343
325 NEXTK:IFX=0THEN276
326 OPEN15,8,15:OPEN2,8,2,FI$+",S,W":X=0
327 INPUT#15,A,B$:IFA=63THENCLOSE2:OPEN2
,8,2,FI$+",S,A":X=1
328 INPUT#15,A,B$:IFATHENGOSUB318:GOTO27
6
329 FORK=0TO7:S=K:IFSP(K)=0THEN336
330 GETA$:IFA$="▣"THENK=7:GOTO336
331 SP(K)=1:Y=1:GOSUB339:Y=0
332 B$="▣<<< WRITING >>>▣":GOSUB343
333 IFXTHENB$="▣ ▣APPEND !▣":GOSUB343
334 FORJ=ADTOAD+62:B=PEEK(J):PRINT#2,B:N
EXTJ
335 B$="▣ " :GOSUB343
336 SP(S)=0:NEXTK
337 CLOSE2:CLOSE15:GOTO276
338 REM ***** ASK OK ? *****
339 FORI=0TO7:S=I:AD=32768+64*S:IFSP(I)=
1THENI=7
340 NEXTI:POKEV+2*S,56:POKEV+2*S+1,150:P
OKEV+21,2^S
341 PRINTLEFT$(CD$,12) " ▣S"▣ "
:IFYTHENRETURN
342 B$="▣ O.K. ? ▣"
343 PRINTLEFT$(CD$,16) " "B$:
RETURN
344 REM ***** INTRO *****
345 POKE56576,5:POKE648,132:POKE56,124:R
EM SCREEN NACH 33792 - CHARACTERROM!!

```

```

346 PRINT".....
....."
347 PRINT"
."
348 PRINT"      S P R I T E A I D +
349 PRINT"
."
350 PRINT"
."
351 PRINT"      WRITTEN BY M A T A
N "
352 PRINT"      MARBURG (1984)
."
353 PRINT"
."
354 PRINT"      NO COPYRIGHTS !!
."
355 PRINT"
."
356 PRINT"
....."
357 FORI=32768TO33344:POKEI,0:NEXT
358 PRINT".....";:FORI=1TO
19:PRINT" ";:FORII=1TO100:NEXTII,I
359 PRINT".....PRESS AN
Y KEY."
360 GOTO33
361 REM ***** DATA LINES *****
362 POKEV+21,0:PRINT"DATA GENERATOR."
"
363 PRINT"@BEGIN WITH LINE (*10000) ? ";
:GOSUB30
364 IFA<490RA>54THEN16
365 PRINT"LEFT$(CD$,24)"GENERATE DA
TA LINES - W A I T !"
366 ZN=(A-48)*10000:T=0:POKE646,PEEK(V+3
3):FORI=1TO2000:NEXT
367 IFT=8THEN10
368 AD=32768+64*T:PRINT"ZN"REM SPRITE"
T
369 FORII=0TO6:ZN=ZN+1:PRINTZN"DATA";:F
ORI=0TO8
370 PRINTMID$(STR$(PEEK(AD+I+II*9)),2,3)
",":NEXTI
371 PRINTCHR$(20):NEXTII
372 PRINT"ZN="ZN+1":T="T+1":GOTO367":G
OTO447
373 REM***** SEND DISK COMMAND *****
374 GOSUB24:PRINT"SEND DISK COMMAND."
":I=0
375 I=I+1:PRINTLEFT$(CD$,2*I+1)"=>":C#=
""
376 GOSUB33:IFA=20ANDLEN(C#)>0THENPRINTA
#;:C#=LEFT$(C#,LEN(C#)-1):GOTO376
377 IFA=13THEN382
378 IFA=133THEN16
379 IFA<320RA>127THEN376
380 C#=C#+A#:PRINTA#;
381 GOTO376
382 OPEN1,8,15,C#:INPUT#1,A,B#,C#:IFA=1T
HENPRINTLEFT$(CD$,25)C#;
383 GOSUB318:CLOSE1:IFA=133THEN16
384 PRINTLEFT$(CD$,25)"
";:IFI<8THEN375
385 GOTO374
386 REM ***** COMMAND LIST *****
387 GOSUB24:GOSUB156
388 PRINT"COMMAND LIST"LEFT$(CD$,3)
389 PRINT"SPRITES "
390 PRINT"ON/OFF =0-7 "

```

```

391 PRINT"INCR. = I "
392 PRINT"MULTI = M "
393 PRINT"COLOR = C "
394 PRINT"REPRO = R "
395 PRINT"WORK = F1 "
396 PRINT"SLIP DWN= F7 "
397 PRINT"SLIP UP = F8 "
398 PRINT"BACKCOL. = F3 "
399 PRINT"HANDLE = H "
400 PRINT"SCREEN = S "
401 PRINT"PRINTER = P "
402 PRINT"DATALINE= D "
403 PRINT"FLOPPY = F "
404 PRINT"SHOW $ = $ "
405 PRINT"DISK-CMD= @ "
407 PRINT"KILL = K "
408 PRINT"QUIT = Q "
409 GOSUB33:GOSUB156:GOSUB172:GOTO68
410 REM ***** HANDLE *****
411 POKEV+21,0:PRINT"HANDLE SPRITES."
":Z=1:FORI=0TO7:S(I)=0:NEXT
412 PRINT"0-3 = SELECT SPRITE"
413 PRINT" 'F7' = FAST MOVE."
414 PRINT"@USE 'CRSR' TO MOVE !"
415 GOSUB33:PRINT"X=
Y=":GOTO418
416 PRINT"TAB(10)PEEK(X)+255*SGN(PEEK(
V+16)AND2^S)"TAB(22)PEEK(Y)"
417 GOSUB33
418 IFA<480RA>55THEN424
419 S=VAL(A#):PRINT"NO."S
420 X=V+2*S:Y=V+2*S+1
421 IFS(S)THEN423
422 POKEV+21,PEEK(V+21)OR2^S:S(S)=1:GOTO
416
423 POKEV+21,PEEK(V+21)AND255-2^S:S(S)=0
:GOTO416
424 IFA=134THENGOSUB103:GOTO416
425 IFA=17THENPOKEY,PEEK(Y)+ZAND255:GOTO
416
426 IFA=145THENPOKEY,PEEK(Y)-ZAND255:GOT
O416
427 IFA=29THEN434
428 IFA=157THEN436
429 IFA<>136THEN432
430 IFZ=1THENZ=5:GOTO416
431 Z=1:GOTO416
432 IFA<>133THEN416
433 POKEV+21,0:POKEV+16,0:GOTO16
434 IFPEEK(X)>=256-ZTHENPOKEV+16,PEEK(V+
16)OR2^S:POKEX,0
435 POKEV,PEEK(X)+ZAND255:GOTO416
436 IFPEEK(X)<=0+Z-1THENPOKEV+16,PEEK(V+
16)AND255-2^S:POKEX,255
437 POKEV,PEEK(X)-ZAND255:GOTO416
438 REM ***** KILL *****
439 PRINT"CLEAR PROGRAM."
440 PRINT"ARE YOU SURE ? ";:GOSUB30
441 IFA<>89ANDA<>13THEN16
442 PRINT"LEFT$(CD$,24)"CLEAR P
ROGRAM EXCEPT DATA !!"
443 POKE646,PEEK(V+33):T=0
444 PRINT" ";:FORI=TTOT+7:PRINTI:NEXT
445 IFT>439THENPRINT"POKE 646,14:END":G
OTO447
446 PRINT"T="I":GOTO444"
447 POKE631,19:FORI=1TO9:POKE631+I,13:NE
XT:POKE198,10:END
READY.

```

Listing »Spriteaid+« (Schluß)