

ESF: Editieren sequentieller Dateien

Oft kommt es vor, gerade beim Programmieren von Datei-Verwaltungen, daß sich Fehler einschleichen. Wenn sich diese Fehler innerhalb einer sequentiellen Datei befinden, hilft Ihnen dieses Programm, sie zu finden und zu verbessern.

Mit diesem Programm können Sie jede beliebige sequentielle Datei lesen, editieren, drucken und wieder neu abspeichern. Es gibt mehrere Anwendungsfälle für ESF:

1. Sie haben auf einer Diskette ein sequentielles File und möchten wissen, was dort gespeichert steht. Mit ESF ist das kein Problem.
2. Sie benutzen in einem Programm eine sequentielle Datei und erhalten bei der Ausgabe nicht das gewünschte Ergebnis. Um den Fehler schneller zu finden, können Sie mit ESF die Datei anschauen und drucken. So erkennen Sie zum Beispiel, ob schon beim Speichern Fehler gemacht wurden oder erst beim Lesen der Daten. Somit lassen sich Fehlerquellen eingrenzen. Auch Änderungen lassen sich einfach durchführen. Datensätze können gelöscht oder verändert, aber auch zusätzliche an beliebiger Stelle hinzugefügt werden.

Bedienung des Programms

ESF ist ein reines Basic-Programm und wird mit LOAD "ESF*",8 geladen. Es ist vollständig menügesteuert. Nach dem Start muß der Dateiname eingegeben werden. Sie sollten also vor dem Laden von ESF wissen, welche Datei bearbeitet werden soll. Die nächste Frage entscheidet über die Art des Einlesens, entweder mit GET # oder mit INPUT #.

Mit INPUT # wird jeder Datensatz bis zum nächsten Trennungszeichen (CHR\$(13)) auf einmal gelesen. Mit der Leertaste werden weitere Sätze angezeigt. Jeder Datensatz wird nummeriert (nur auf dem Bildschirm oder später auf dem Drucker, nicht in der Datei selbst). Die Nummern werden revers am linken Bildschirmrand ausgegeben. Sie erleichtern des Editieren.

Da Datensätze länger als 88 Zeichen sein können, kann auch GET # benutzt werden. Mit INPUT # gäbe es ein »STRING TOO LONG ERROR«. Dann wird mit jeder Betätigung der Leertaste ein einziges Zeichen gelesen. Diese Zeichen werden solange aneinandergesetzt, bis das Trennungszeichen (CHR\$(13)) erscheint. Es wird durch ein »*« sichtbar gemacht. Lesen mit GET # dauert zwar länger, jedoch können sämtliche Zeichen gelesen werden, also auch Kommata.

Wenn Sie einen Drucker haben, sollten Sie sich die Datei ausdrucken lassen. Das geht mit jedem Drucker, der mit OPEN 1,4 angesprochen werden kann. Auch hier werden, wie schon erwähnt, die Datensätze nummeriert. Die Nummern brauchen sie beim Einfügen, Ändern und Löschen. Mit ihnen kann jeder Satz angesprochen werden.

Beim Einfügen und Ändern haben Sie ebenfalls die Möglichkeit, dies entweder mittels GET oder INPUT zu machen. GET sollte dann gewählt werden, wenn im Datensatz Kommata oder andere Zeichen vorkommen sollen, die INPUT nicht akzeptiert, oder bei Eingaben länger als 88 Zeichen. In jedem Fall wird die Eingabe mit der RETURN-Taste abgeschlossen.

Die Datei kann erneut abgespeichert werden, unabhängig, ob sie verändert wurde oder nicht. Sie kann sowohl einen neuen Namen erhalten (die bisherige Version wird nicht gelöscht), als auch überschrieben werden. Eine Sicherheitsabfrage verhindert ein versehentliches überschreiben. Anschließend startet ESF erneut.

(G. Kluge)

Variablenliste

TE\$(I) = jedes Element enthält einen Datensatz
 N\$ = enthält den Dateinamen
 FI\$ = Dateiname plus Parameter zum Öffnen der Datei
 A\$ = eingelesenes Zeichen (GET) oder Zeile (INPUT)
 ST = Statusvariable = 64, wenn Dateiende erreicht
 A1,A2\$,A3,A4 = Fehlermeldungen bei Floppy-Fehler
 I = Anzahl der bisher gelesenen Datensätze
 N = Nummer der Zeile, die geändert, eingefügt oder gelöscht werden soll.

```

100 REM ***** <223>
110 REM *      EDIT SEQ-FILE      * <173>
120 REM *      *      *      * <091>
130 REM * EDITIEREN VON SEQUENTIELLEN* <207>
140 REM *      DATEIEN      * <105>
150 REM ***** <017>
160 : <218>
170 : <228>
180 DIM TE$(900):REM MAX ANZAHL DATENSATZ <252>
190 OPEN 15,8,15 <185>
200 PRINT "[CLEAR]" <056>
210 PRINT "*****" <175>
    ***"
220 PRINT "[DOWN,SPACE6]LESEN[SPACE]UND[SPACE]
    EDITIEREN" <193>
230 PRINT "[DOWN,SPACE8]EINER[SPACE]SEQ.[SPACE]
    DATEI" <197>
240 PRINT "[DOWN2,SPACE6]L[SPACE]=[SPACE]LESEN
    [SPACE]EINER[SPACE]DATEI" <201>
250 PRINT "[DOWN,SPACE6]B[SPACE]=[SPACE]
    PROGRAMMENDE[SPACE]" <232>
260 PRINT "*****" <226>
    ***"
270 PRINT "[DOWN,RVSON,SPACE]WAEHLE:[RVOFF]"
    <145>
280 GET R$:IF R$="" THEN 280 <162>
290 IF R$="B" THEN CLOSE 2:CLOSE 15:END <207>
300 IF R$<"L" THEN 280 <099>
310 : <113>
320 REM ---- LESEN EINER SEQ-FILE ---- <133>
330 : <133>
340 : <143>
350 I=1 <139>
360 PRINT "[DOWN2,SPACE]WELCHE[SPACE]DATEI[SPACE]
    SOLL[SPACE]GELESEN[SPACE]WERDEN?" <200>
370 INPUT "DATEINAME[SPACE]=[SPACE]";N$ <174>
380 FI$=N$+"",S,R" <063>
390 PRINT "*****" <100>
    ***"
400 PRINT "[DOWN2,SPACE2]SOLL[SPACE]MIT[SPACE]
    GET[SPACE]ODER[SPACE]MIT[SPACE]INPUT" <056>
410 PRINT "[DOWN,SPACE2]GELESEN[SPACE]WERDEN
    [SPACE](G/I)[SPACE]?" <160>
420 GET RR$:IF RR$="" THEN 420 <206>
430 IF RR$="G" THEN 480 <130>
440 IF RR$="I" THEN 670 <143>
450 GOTO 420 <226>
460 : <007>
470 REM ----- GET# ----- <206>
480 OPEN 2,8,2,FI$ <083>
490 INPUT#15, A1,A2$,A3,A4 <119>
500 IF A1<>0 THEN GOSUB 2320:GOTO 350 <220>

```

```

510 PRINT "[CLEAR]" <111>
520 PRINT:PRINT "[SPACE8]LEERTASTE [SPACE]
DRUECKEN [SPACE]!":PRINT <168>
530 PRINT "[SPACE8]-----":PRINT
      <072>
540 PRINT "[RVSON]"I "[RVOFF]"; <103>
550 GET R$:IF R$<>"[SPACE]"THEN 550 <099>
560 GET#2,A$ <185>
570 IF A$=CHR$(13)THEN PRINT"*":I=I+1:GOTO 610
      <187>
580 TE$(I)=TE$(I)+A$ <181>
590 PRINT A$; <137>
600 GOTO 550 <125>
610 IF ST<>64 THEN 540 <164>
620 CLOSE 2 <064>

630 I=I-1 <152>
640 GOTO 800 <163>
650 : <198>
660 : <208>
670 REM -----INPUT# ----- <237>
680 OPEN 2,8,2,FI$ <028>
690 INPUT#15, A1,A2$,A3,A4 <064>
700 IF A1<>0 THEN GOSUB 2320:GOTO 350 <165>
710 PRINT:PRINT "[SPACE8]LEERTASTE [SPACE]
DRUECKEN [SPACE]!":PRINT <102>
720 GET R$:IF R$<>"[SPACE]"THEN 720 <012>
730 INPUT#2,A$ <035>
740 TE$(I)=A$ <084>
750 PRINT "[RVSON]"I "[RVOFF]";A$ <158>
760 IF ST<>64 THEN I=I+1:GOTO 720 <028>
770 CLOSE 2 <215>
780 : <073>
790 : <083>
800 REM ----- EDITIEREN ----- <130>
810 : <103>
820 FLAG=0 <051>
830 PRINT "*****" <030>
      ***
840 PRINT "[DOWN2,SPACE2]E [SPACE]=[SPACE]
EINFUEGEN [SPACE]EINER [SPACE]ZEILE" <078>
850 PRINT "[DOWN,SPACE2]C [SPACE]=[SPACE]AENDERN
[SPACE3]EINER [SPACE]ZEILE" <172>
860 PRINT "[DOWN,SPACE2]L [SPACE]=[SPACE]LOESCHEN
[SPACE2]EINER [SPACE]ZEILE" <019>
870 PRINT "[DOWN,SPACE2]D [SPACE]=[SPACE]DRUCKEN
[SPACE]DER [SPACE]DATEI [SPACE4]" <038>
880 PRINT "[DOWN,SPACE2]J [SPACE]=[SPACE]WEITER
[SPACE]" <160>
890 PRINT "*****" <090>
      ***
900 PRINT "[DOWN]WAEHLE" <043>
910 GET R$:IF R$=""THEN 910 <026>
920 IF R$="E"THEN GOSUB 1470 <215>
930 IF R$="C"THEN GOSUB 1030 <215>
940 IF R$="L"THEN GOSUB 1620 <239>
950 IF R$="D"THEN GOSUB 1730 <243>
960 IF R$="2"THEN 1960 <099>
970 GOTO 800 <238>
980 : <017>
990 : <027>
1000 REM ----- AENDERN EINER ZEILE -- <248>
1010 PRINT "*****" <210>
      ***
1020 : <057>
1030 PRINT "[CLEAR]AENDERN [SPACE]EINER [SPACE]
ZEILE" <099>
1040 PRINT "[DOWN,SPACE]I=[SPACE]MIT [SPACE]INPUT
[SPACE](KEIN [SPACE]KOMMA [SPACE])" <016>
1050 PRINT "[DOWN,SPACE]G=[SPACE]MIT [SPACE]GET
[SPACE](SCHREIBFEHLER [SPACE]VERMEIDEN!)" <033>
1060 PRINT "[DOWN,SPACE]J=[SPACE]WEITER" <085>
1070 PRINT "*****" <015>
      ***
1080 PRINT "[DOWN2]WAEHLE" <241>
1090 GET R$:IF R$=""THEN 1090 <255>
1100 IF R$="2"THEN RETURN <174>
1110 IF R$="G"THEN 1300 <003>
1120 IF R$="I"THEN 1140 <017>
1130 GOTO 1030 <187>
1140 REM -----INPUT ----- <162>
1150 IF FLAG=1 THEN 1220 <118>
1160 PRINT "*****" <105>
      ***
1170 PRINT "WELCHE [SPACE]ZEILE [SPACE]SOLL [SPACE]
GEAENDERT [SPACE]WERDEN?" <113>
1180 INPUT "NR: ";N$:N=VAL(N$) <178>
1190 IF N<1 OR N>I THEN PRINT
:PRINT TAB(8)"NICHT [SPACE]MOEGlich! [SPACE]"
:PRINT:PRINT:GOTO 1160 <202>
1200 PRINT "ALTER [SPACE]INHALT
: [SPACE,RVSON]"TE$(N) <113>
1210 PRINT <087>
1220 PRINT "[DOWN,SPACE]GEBEN [SPACE]SIE [SPACE]
JETZT [SPACE]DEN [SPACE]NEUEN [SPACE]INHALT
[SPACE]EIN [SPACE](INPUT) [SPACE]" <088>
1230 INPUT A$ <188>
1240 TE$(N)=A$ <079>
1250 PRINT "[DOWN,RVSON]"TE$(N) <066>
1260 FLAG=0 <236>
1270 RETURN <136>
1280 REM ----MIT GET ----- <226>
1290 PRINT "*****" <236>
      ***
1300 IF FLAG=1 THEN 1330 <015>
1310 PRINT "WELCHE [SPACE]ZEILE [SPACE]SOLL [SPACE]
GEAENDERT [SPACE]WERDEN?" <254>
1320 INPUT "NR: ";N$:N=VAL(N$) <063>
1330 PRINT "ALTER [SPACE]INHALT [SPACE]";TE$(N)
:TE$(N)="" <111>
1340 PRINT "*****" <030>
      ***
1350 PRINT "[DOWN,SPACE]GEBEN [SPACE]SIE [SPACE]
JETZT [SPACE]DEN [SPACE]NEUEN [SPACE]INHALT
[SPACE]EIN [SPACE](GET): [SPACE2]":PRINT <056>
1360 GET A$:IF A$="" THEN 1360 <236>
1370 IF A$=CHR$(13) THEN 1420 <235>
1380 PRINT A$; <162>
1390 TE$(N)=TE$(N)+A$ <236>
1400 GOTO 1360 <208>
1410 : <193>
1420 : <203>
1430 PRINT "[DOWN,RVSON]"TE$(N) <247>
1440 FLAG=0 <161>
1450 RETURN <061>
1460 : <243>
1470 REM -----EINFUEGEN EINER ZEILE-- <060>
1480 : <007>
1490 PRINT "*****" <180>
      ***
1500 PRINT "HINTER [SPACE]WELCHER [SPACE]ZEILE"
      <011>
1510 INPUT N <190>
1520 N=N+1 <030>
1530 FOR L=I TO N STEP-1 <062>
1540 :TE$(L+1)=TE$(L) <133>
1550 NEXT L <226>
1560 I=I+1 <061>
1570 FLAG=1 <037>
1580 PRINT "SCHREIBEN [SPACE]DER [SPACE]NEUEN
[SPACE]ZEILE [SPACE]" <113>
1590 GOTO 1040 <138>
1600 : <128>
1610 : <138>
1620 REM-----LOESCHEN----- <024>
1630 : <158>
1640 PRINT:PRINT <218>
1650 PRINT "*****" <085>
      ***
1660 INPUT "[SPACE]WELCHE [SPACE]ZEILE [SPACE]
LOESCHEN?";N <149>
1670 IF N>I THEN PRINT "MAX=[SPACE]I:GOTO 1710
      <219>
1680 FOR L=N TO I:TE$(L)=TE$(L+1):NEXT <135>
1690 I=I-1 <192>
1700 PRINT "ZEILE "N" [SPACE]IST [SPACE]GELOESCHT"
      <032>
1710 RETURN <066>
1720 : <248>

1730 REM ----- DRUCKEN DER DATEI ----- <193>
1740 PRINT <107>
1750 PRINT "*****" <140>
      ***:PRINT
1760 PRINT "DRUCKEN [SPACE]DER [SPACE]DATEI [SPACE]"
      <017>
1770 PRINT "[DOWN,SPACE]I=[SPACE]DRUCKEN" <088>
1780 PRINT "[DOWN,SPACE]J=[SPACE]WEITER" <039>
1790 PRINT "[SPACE2]WAEHLE" <151>
1800 GET R$:IF R$=""THEN 1800 <199>
1810 IF R$<"1"OR R$>"2"THEN 1800 <255>
1820 IF R$="2"THEN 1910 <190>

```

```

1830 INPUT"DRUCKER[SPACE]OK?";R$ <144>
1840 OPEN 1,4:CMD 1 <111>
1850 PRINT"DATEI:[SPACE]"N$ <049>
1860 FOR J=1 TO I <230>
1870 :PRINT J;TE$(J) <005>
1880 NEXT J <043>
1890 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT <123>
1900 PRINT#1:CLOSE 1 <071>
1910 RETURN <011>
1920 : <193>
1930 : <203>
1940 REM ----- SPEICHERN DER DATEI ----- <162>
1950 PRINT"*****" <130>
1960 PRINT"SOLL [SPACE]DER [SPACE]GESAMTE [SPACE]
TEXT [SPACE]ERNEUT [SPACE]ABGESPEICHERT [SPACE]
WERDEN" <058>
1970 PRINT"[DOWN,SPACE]1=[SPACE]JA" <160>
1980 PRINT"[DOWN,SPACE]2=[SPACE]PROGRAMMENDE"
<161>
1990 PRINT"*****" <170>
2000 PRINT"[DOWN,RVSON]WAEHLE" <141>
2010 GET R$:IF R$=""THEN 2010 <147>
2020 IF R$="2" THEN RUN <069>
2030 IF R$<>"1"THEN 2010 <057>
2040 PRINT <152>
2050 PRINT"WELCHER [SPACE]DATEINAME" <121>
2060 INPUT N$ <011>
2070 FI$=N$+",S,W" <229>
2080 PRINT"[CLEAR]" <120>
2090 CLOSE 2:OPEN 2,8,2,FI$ <176>
2100 INPUT#15, A1,A2$,A3,A4 <200>
2110 IF A1=0 THEN 2200 <144>
2120 IF A1<>63 THEN GOSUB 2320:GOTO 1960 <168>
2130 PRINT:PRINT"[SPACE]DER [SPACE]NAME [SPACE]
"N$ [SPACE]EXISTIERT [SPACE]SCHON!" <025>
2140 PRINT:PRINT"[SPACE]WOLLEN [SPACE]SIE [SPACE]
DIESE [SPACE]DATEI [SPACE]UEBERSCHREIBEN?"
<220>
2150 PRINT:PRINT"[SPACE]WAEHLE [SPACE] (J/N)
[SPACE]" <236>
2160 GET R$:IF R$=""THEN 2160 <048>
2170 IF R$="J"THEN N$="@: "+N$:GOTO 2070 <244>
2180 IF R$<>"N"THEN 2160 <243>
2190 PRINT:PRINT"[SPACE]VERSUCHEN [SPACE]SIE
[SPACE]ES [SPACE]NOCH [SPACE]EINMAL":GOTO 1960
<227>
2200 FOR J=1 TO I <059>
2210 : PRINT#2,TE$(J) :PRINT"[HOME,DOWN]"J,I
<044>
2220 NEXT J <128>
2230 : <248>
2240 PRINT"GESPEICHERT!" <249>
2250 CLOSE 2 <164>
2260 FOR I=1 TO 1500:NEXT <175>
2270 RUN <112>
2280 : <042>
2290 : <052>
2300 PRINT"[CLEAR]" <116>
2310 PRINT"*****" <014>
2320 PRINT"*****" <024>
2330 PRINT"[SPACE]13]DISKETTENFEHLER! [DOWN2]"
<164>
2340 PRINT"[SPACE,RVSON,SPACE]DATEI [SPACE]
:[SPACE]"N$ <047>
2350 PRINT"[RVOFF]":REM REVERS OFF <033>
2360 PRINT A1,A2$,A3,A4 <095>
2370 CLOSE 2 <029>
2380 PRINT"[DOWN2,SPACE7]BEHEBEN [SPACE]SIE
[SPACE]DEN [SPACE]FEHLER [SPACE]UND [SPACE]4]"
<146>
2390 PRINT"[DOWN2,SPACE2].....DRUECKEN [SPACE]
SIE [SPACE]>F< [SPACE]....." <140>
2400 GET R$:IF R$<>"F" THEN 2400 <022>
2410 PRINT"[CLEAR]" <227>
2420 RETURN <011>

```

Track 18 — Das Chaos organisieren

Nur der Dumme räumt auf, das Genie beherrscht das Chaos. Aber mal ganz ernsthaft, wem ist es noch nicht passiert, daß nach einer Kopieraktion von drei zusammengehörigen Programmen sich zwei davon auf der falschen Diskette wiederfanden, oder daß ihm die Reihenfolge seiner Programme nicht gefiel und er bei dem Versuch das zu ändern nach einigen Stunden SCRATCH & SAVE verzweifelt aufgab?

Dies muß ein Ende haben, dachte ich mir und ging daran, ein Werkzeug zu entwickeln, daß das Chaos beherrscht und Ordnung in wirre Diskettenverhältnisse bringt. Ob das Programm deswegen geniale Züge trägt, verbietet mir die Bescheidenheit zu diskutieren. Bleiben wir bei den Fakten.

Track 18 ist von der Grundkonzeption her dafür gedacht, ein Diskettendirectory umzusortieren und an geeigneter Stelle Bemerkungen anzubringen. Darüber hinaus bietet es einige nützliche und teilweise nicht alltägliche Features. So zum Beispiel die Möglichkeit, eine Bemerkung (etwa Informationen über einzelne Programme) in einen freien Bereich auf Spur 18 zu schreiben. Sollte jemand, wie ich auch, es vorziehen, Schreibschutzaufkleber zum Beschriften seiner Disketten zu verwenden, es sei ihm gewährt - Track 18 bietet auch einen Softschutz. Auch die Möglichkeit einzelne Files zu schützen, die das DOS der 1541 vorsieht, wird genutzt.

Das Programm arbeitet ausschließlich mit Spur 18 (Hex \$12), wenn man von den Auswirkungen einiger Diskettenbefehle absieht.

Die Programmbedienung wird dem Anwender durch konsequente Menüführung leicht gemacht.

Der Aufbau en Detail:

Das Hauptmenü:

- Directory einlesen
- Directory bearbeiten
- Neues Directory schreiben
- Directory von Disk
- Disk Command senden
- Diskettennamen ändern
- Disk-Kommentar
- Files schützen/freigeben
- Schreibschutz
- Ende

Der aktuelle Menüpunkt ist durch reverse Schrift hervorge-