

In dieser Folge wird der Find-Modus besprochen, Steckbriefe zu Find, Enter, Select, Output und Prog geliefert sowie der Umgang mit der Centronics-Schnittstelle und dem Plotter VC 1520 geschildert.

Wenden wir uns zuerst dem schon in der letzten Ausgabe angekündigten FIND-Befehl zu. Da man gerade in einer Datenbank sehr viele Informationen speichert und verarbeitet, wünscht sich der Anwender nicht selten, seine gespeicherten Daten nach beliebigen Kriterien

Tips und Tricks zu

durchsuchen zu können.

FIND — gezielte Suche

Aus dem 1. Menü erhält man über die <F3>-Taste den FIND-Modus. Er kann allerdings, wie die anderen Modi, auch über die Befehlszeile aufgerufen werden. Sie erhalten jetzt ein leeres Datensatz-Formular. In dieses Formular werden die Vergleichskriterien eingetragen. Dabei entsprechen die Editierfunktionen fast denen des ENTER-Modus. Wenn dies abgeschlossen ist, wird Datensatz für Datensatz mit den angegebenen

Kriterien verglichen. Liegt eine Übereinstimmung vor, so wird der Schlüssel angezeigt und die Suche fortgesetzt. Je nach Umfang der Datei kann die Ausführung mehrere Minuten dauern. Ist der Vorgang abgeschlossen, springt Superbase in das 1. Menü zurück. Nun sieht es so aus, als seien die Schlüssel verlorengegangen. Dem ist aber nicht so. Wählen Sie den HELP-Modus an und verlangen Sie "list".

In dem HELP-Bildschirm dieses Namens werden die Schlüssel jeweils abgelegt.

Allerdings steht Ihnen auf diese Weise immer nur eine Liste zur Verfügung. Sie wird bei jedem FIND-Durchlauf überschrieben. Hier kann nur eine Umbenennung (siehe MAINTAIN) Abhilfe schaffen, es sei denn, Sie geben in der Befehlszeile FIND "Listenname" ein.

In diesem Fall werden die Schlüssel unter »Listenname« abgespeichert. Wenn Sie dem Namen ein »h« voranstellen, kann auch diese Liste über den HELP-Modus gelesen oder ausgedruckt werden.

SUPERBASE-Steckbrief: FIND-Menü

<F1> / <q>	Rücksprung in das 1. Menü; Datensatz wird nicht gespeichert
<CTRL> <p> <CRSR Right>	Ausdruck des aktuellen Bildschirms Cursor innerhalb der Felder nach rechts; am Feldende zum nächsten Feldanfang; am Ende des letzten Feldes FIND ausführen
<CRSR Left>	Cursor innerhalb der Felder nach links; am Feldanfang zum vorherigen Feldanfang
<CRSR Down>	Cursor zum nächsten Feldanfang; im letzten Feld FIND ausführen
<CRSR Up> <RETURN>	Cursor zum vorherigen Feldanfang Cursor zum nächsten Feldanfang; im letzten Feld FIND ausführen
<SHIFT> <RETURN>	Sprung zur Suche aus jedem beliebigen Feld
<F1> <Home>	Cursor in das erste Feld des ersten Bildschirms
<F1> <Clr>	Löschung aller Felder und Sprung zum ersten Feld des ersten Bildschirms
FIND	Suche nach Datensätzen über ein Datensatz-Formular mit Vergleichskriterien und Erstellen einer »namenlosen« Schlüsselliste
FIND "hListenname"	Suche unter Erstellung einer benannten Schlüsselliste
FIND "hListenname" where [Feldname] is " = Bedingung"	Suche unter Umgehung des Datensatzformulars
FIND "hListenname" where [Feldname] is " - "	Suche unter Umgehung des Datensatzformulars; Vergleichskriterium wird vor der Ausführung abgefragt (auch im Datensatzformular anwendbar)

SUPERBASE-Steckbrief: ENTER-Menü

<F1> / <q>	Rücksprung in das 1. Menü; Datensatz wird nicht gespeichert
<CTRL> <p> <CRSR Right>	Ausdruck des aktuellen Bildschirms Cursor innerhalb der Felder nach rechts; am Feldende zum nächsten Feldanfang; führt im letzten Feld nach Drücken von <Return> zum Abspeichern des Datensatzes
<CRSR Left>	Cursor innerhalb der Felder nach

<CRSR Down>	Cursor zum nächsten Feldanfang; im letzten Feld nach Drücken von RETURN Abspeichern des Datensatzes
<CRSR Up> <RETURN>	Cursor zum vorherigen Feldanfang Cursor zum nächsten Feldanfang; im letzten Feld nach erneutem Drücken Abspeichern des Datensatzes
<SHIFT> <RETURN>	Sprung zum Abspeichern aus jedem beliebigen Feld; Abspeichern nach Drücken von RETURN
<F1> <Home>	Cursor in das erste Feld des ersten Bildschirms
<F1> <Clr>	Löschung aller Felder und Sprung zum ersten Feld des ersten Bildschirms

SUPERBASE-Steckbrief: SELECT-Menü

<RETURN>	Rücksprung zum 1. Menü, beziehungsweise zum SELECT-Menü
<F1> / <k> (key)	Suche eines Datensatzes über den gesamten oder den ersten Teil eines Schlüssels
<F2> / <c> (current)	Aufruf des zuletzt bearbeiteten Datensatzes
<F3> / <n> (next)	Aufruf des alphabetisch folgenden Datensatzes
<F4> / <l> (last)	Aufruf des letzten Datensatzes einer Datei
<F5> / <p> (previous)	Aufruf des Datensatzes, der vor dem zuletzt bearbeiteten steht
<F6> / <f> (first)	Aufruf des ersten Datensatzes der Datei
<F7> / <m> (match)	langsamere Suche nach einem Datensatz unter Verwendung verschiedenster Vergleichskriterien (siehe MATCH-Menü)
<F8> / <o> (output) <a> (add)	Ausgabe des aktuellen Datensatzes Anlegen eines neuen Datensatzes; Schlüssel muß geändert werden
<r> (replace)	Ändern eines bereits bestehenden Datensatzes; der Schlüssel bleibt erhalten
<d> (delete) <+>	Löschen eines Datensatzes Anzeigen des folgenden Bildschirms des Datensatzes
<->	Anzeigen des vorherigen Bildschirms des Datensatzes

Superbase (Teil 4)

Die Möglichkeiten der FIND-Befehlszeile gehen noch weiter. Man kann die Datensatzschablone umgehen, indem die Vergleichskriterien in die Befehlszeile geschrieben werden:

FIND "hListenname" where [Feldname] is "=Bedingung".

Hierbei kann es vorkommen, daß die Vergleichsbedingungen das Datensatzformular oder die Befehlszeile sprengen. Geben Sie dann »-« ein. Superbase fragt dann vor der Ausführung die Vergleichsbedingungen ab.

Die Centronics-Schnittstelle in Superbase 64

Selbstverständlich beinhaltet Superbase 64 auch eine Centronics-Schnittstelle. Über diese Schnittstelle lassen sich zum Beispiel Epson-Drucker ohne teure Interfaces betreiben. Damit die Centronics-Schnittstelle angesprochen werden kann, müssen im »Start«-Programm kleine Änderungen vorgenommen werden. Durch »PDEV 0« wird die Centronics-Schnittstelle angesprochen. Mit »PDEF 1« erhält man Standard-ASCII für ei-

nen Epson-Matrixdrucker und »LFEED 1« sendet nach jedem RETURN einen Zeilenvorschub. Natürlich können die Befehle auch nach jedem Starten in der Befehlszeile neu eingegeben werden.

Jetzt benötigt man nur noch ein Flach- oder Rundkabel, beide sind bis 1,5 Meter Übertragungssicher, und zwei Stecker, um die Geräte zu verbinden. Am User-Port müssen allerdings ein paar Kabel vertauscht werden. Hier kann man sich nicht vor der Lötarbeit drücken. Über

die Steckerbelegung gibt die Tabelle Auskunft.

Centronics Pin-Nr.	Name	User-Port Pin-Nr.
1	STROBE	M
2	DATA 1	C
3	DATA 2	D
4	DATA 3	E
5	DATA 4	F
6	DATA 5	H
7	DATA 6	J
8	DATA 7	K
9	DATA 8	L
11	BUSY	B
16	0V (Masse)	A

Am Drucker sind die Pole der Buchse zumindest beim Epson FX-80+ bezeichnet, die Bezeichnung der Pins des User-Ports finden sich im Handbuch im Anhang I auf Seite 143 (C 128 Handbuch; Anhang L, Seite 4). Bit-

SUPERBASE-Steckbrief: OUTPUT-Menü

<RETURN>	Rücksprung zum 1. Menü
DISPLAY	Ausgabe auf dem Bildschirm; I und II; Default-Befehl
PRINT	Ausgabe auf dem Drucker; I und II
ACROSS	Ausgabe der ungekürzten Feldinhalte quer über den Bildschirm; I und II; Default-Befehl
DOWN	zweispaltige Ausgabe; links Feldnamen, rechts ungekürzte Feldinhalte; I und II
ALL	Ausgabe aller Datensätze; II; Ausgabe kann mit <RUN/STOP> abgebrochen werden
FROM "Liste"	Ausgabe der Datensätze, deren Schlüssel in der Liste gespeichert sind; II; im FIND-Modus erhält die Liste automatisch den Namen »hlist«
[Feldname]	Ausgabe des Inhaltes eines ausgewählten Feldes
"TEXT"	Ausgabe von zusätzlichem Text
Formel [Feldname]	Ausgabe unter Berechnung mit dem Feldinhalt
<&>	Verkürzungsbefehl, Löschung der Leerstellen am Ende eines Feldinhaltes
& x	Ausgabe der Feldinhalte bis zu einer Feldlänge x
& x,y	Ausgabe eines verkürzten Zahlenfeldes; Nachkommastellen werden unter Umständen automatisch gerundet; weist die Vorkommazahl mehr Stellen auf, erfolgt die Fehlermeldung »Vorzeichen (+/-) entsprechende Anzahl an Doppelkreuzen (#...« in der laufenden Ausgabe
@ x	Positionierung der Ausgabe in Spalte x
@ x,y	Positionierung der Ausgabe in Spalte x, Zeile y
@ 1,0	Ausgabe einer Leerzeile
@ 0	Cursor home
TO "Name"	Ausgabe an eine Datei
<->	Anzeige der ausgeführten Befehlszeile (für die erneute Ausführung muß unter Umständen OUTPUT eingefügt werden)

SUPERBASE-Steckbrief: PROG-Menü

Möglichkeiten der Befehlszeile:	
laden	durch LOAD, RETURN; "Programmname" und RETURN oder LOAD "Name" und RETURN
speichern	durch SAVE (Einzelheiten siehe laden)
starten	durch RUN oder EXECUTE
listen	durch LIST
schützen	durch PROTECT "Programmname"; Programm wird verschlüsselt abgespeichert, kann nun nicht mehr gelistet (außer Text nach REM in der ersten Zeile) oder geändert werden

Befehle der Datenbanksprache

BRKON	STOP-Taste einschalten; I
BRKOFF	STOP-Taste ausschalten; I
LMARG x	Setzen des linken Randes; I
RMARG x	Setzen des rechten Randes; I
PLEN x	Setzen der Seitenlänge; I; normal 72
TLEN x	Setzen der Zeilenanzahl; I; minimal drei
PDEF x	Auswahl des Druckertyps; I;
0 =	CBM-Matrix Nadeldrucker; CBM-ASCII
1 =	nicht CBM-Matrix Nadeldrucker; Standard-ASCII
2 =	Typenraddrucker; Standard-ASCII
5 =	nicht CBM-Matrix Nadeldrucker; CBM-ASCII
6 =	Typenraddrucker; CBM-ASCII
PDEV x	Gerätenummer des Druckers; I; weitere Einzelheiten siehe entsprechendes Druckerhandbuch
LFEED x	nach jedem RETURN ein Zeilenvorschub (0 nein, 1 ja)
CONT x	fortlaufender Ausdruck (1); Pause am Seitenende (0)
SPACE x	Anzahl der Leerzeilen zwischen den mit REPORT und OUTPUT erzeugten Zeilen (0 = eine, 1 = zwei, 2 = drei und 3 = vier Leerzeilen)

Anmerkung:

»I« bedeutet in den Steckbriefen, daß es sich um einen Primärbefehl handelt, das heißt, er muß am Anfang einer Befehlszeile stehen. Entsprechend ist unter »II« ein Sekundärbefehl zu verstehen, der also einem Primärbefehl folgt. Die spitzen Klammern geben an, daß der Befehl durch Drücken der zugehörigen Taste oder Tasten aufgerufen werden kann.

te achten Sie beim Lötten darauf, daß Sie die Oberseite und die Unterseite des User-Port-Steckers nicht verwechseln. Außerdem tauchen in der Bezeichnung der Pins die Buchstaben »G« und »I« nicht auf. Verzählen Sie sich also nicht!

Der Drucker empfängt übrigens die acht Datenbits, wenn »STROBE« Low ist. Beim Empfangen, während des Druckens, im OFF-LINE-Modus und im Fehlerfall liegt BUSY auf High, dann

können keine neuen Daten empfangen werden.

Wenn nach diesen Vorbereitungen Ihr Ausdruck statt der eckigen Klammern »Ä« und »Ü« enthält, dann haben Sie den deutschen Zeichensatz eingestellt. Sie müßten noch den DIL-Schalter des Druckers entsprechend umstellen oder vor dem Laden von Superbase über eine andere Centronics-Schnittstelle (zum Beispiel in Ausgabe 7/84, Seite 110) folgende Escape-Sequenz an den

Drucker schicken:

```
CHR$(27);"R";CHR$(0);
```

Mit dem amerikanischen Zeichensatz erhalten Sie dann einen korrekten Ausdruck.

Wie aus einer Leserzuschrift von Herrn Heinz Maier hervorgeht, läßt sich auch eine andere Centronics-Verbindung realisieren. Er betreibt einen Star SG-10 unter Anschluß des User-Port-Pins B an Centronics 10. Dieser Pin liegt, wenn der Drucker empfangsbereit ist, wie

der Pin 11 auf Low. Für den Star SG-10 empfiehlt Herr Maier im Start-Programm ebenfalls folgende Druckerdefinition: »PDEF 1« und »PDEV 0«.

Plotter VC 1520 und Superbase

Der inzwischen günstig erhältliche Commodore-Plotter VC 1520 eignet sich aufgrund seines beschränkten Zeichensatzes nur bedingt für eine Textverarbeitung oder ein Datenbankprogramm. Dieser Nachteil

Das in Ausgabe 5/86 vorgestellte Programm »ZVIZA« reizte anscheinend nicht nur die Besitzer der englischen Vizawrite-Version. Es bedarf im Grunde keiner Änderungen des Programmes, um es auf die deutsche Version

Anregungen zu ZVIZA

anzuwenden. Man muß lediglich berücksichtigen, daß die deutsche Version einige Zeichen auf Tasten legt, die nicht den üblichen Belegungen entsprechen und im folgenden aufgeführt sind:

Bildschirmzeichen	Tastencode
ä	101
Ä	121
ö	118
Ö	122
ü	120
Ü	123
ß	124
§	0
Space	96
Shift/Space	32

(Dr. Werner Sacher/bj)

Weiterhin besteht problemlos die Möglichkeit, die Anpassung der Bildschirmzeichen durch »ZVIZA« auch auf die reversen Zeichen auszudehnen. Steht in der vorliegenden Programmversion der Cursor auf einem der neuen Zeichen, so erscheint in der Blinkphase immer das reverse alte Zeichen.

Um die Änderung optisch perfekt zu machen, muß für jedes geänderte Zeichen auch noch dessen reverses Gegenstück definiert werden.

Die Zieladresse dieses reversen Zeichens erhält man,

indem man das High-Byte der normalen Zieladresse (in Ausgabe 5/86 beschrieben) um vier erhöht. Jedes der acht folgenden »Daten-Byte« wird durch not(byte) and 255 bestimmt.

Listing 1 besteht aus den Programmzeilen, die in die »ZVIZA«-Version aus Heft 5/86 eingefügt werden müssen, um auch die reversen Zeichen entsprechend anzupassen.

(Gerd Hechtfisher/bj)

Anpassung der Gabriele 9009 an Vizawrite

In der vierten Folge der Software-Hilfe wurden die Anpassungsprobleme der Privileg Electronic 3000 von Triumph Adler mit Multi-Board-Interface beschrieben. Das Vertauschen der Groß/Kleinbuchstaben tritt ebenfalls bei der Typenrad-schreibmaschine Gabriele 9009 der Firma Triumph Adler in Verbindung mit dem Quelle-Interface auf.

Eine Anpassung läßt sich durch »Gabriele 9009« (Listing 2) erreichen. Dieses kurze Programm wird geladen, durch RUN gestartet und lädt automatisch Vizawrite 64 nach. Es empfiehlt sich deshalb, das Programm auf der Kopie Ihrer Vizawrite-Diskette abzulegen oder nach dem Laden dieses Pro-

In dieser Folge soll wieder die Vielfalt der Tips und Tricks im Vordergrund stehen. So werden unter anderem Besitzer von Commodore-Druckern (und Kompatiblen), dem SG-10 von Star sowie der Gabriele 9009-Typenrad-schreibmaschine und viele »eingeschworene« Vizawrite-Benutzer auf ihre Kosten kommen.

```
225 DATA 0,60,153,255,195,249,193,153,193,255: REM
REVERS-KLEIN AE
235 DATA 224,60,153,255,195,153,153,153,195,255: REM
REVERS-KLEIN OE
245 DATA 216,60,153,231,195,153,129,153,153,255:
REM REVERS-GROSS AE
255 DATA 232,60,204,153,153,153,153,153,195,255:
REM REVERS-GROSS UE
265 DATA 240,60,255,195,153,147,153,153,147,159:
REM REVERS-SCHARF S
275 DATA 80,61,153,255,153,153,153,153,196,255:
REM REVERS-KLEIN UE
285 DATA 240,62,255,255,252,193,137,201,201,255:
REM REVERS π
```

Listing 1. Geben Sie die folgenden Programmzeilen in »ZVIZA ein, wenn Sie auch die reversen Zeichen anpassen wollen.

```
5 REM *** PROGRAMM GABRIELE 9009 *** <026>
7 REM *** HANS-GERHARD SCHOLZ *** <117>
10 OPEN 1,4 <089>
20 PRINT#1,CHR$(27);"Ø"; <119>
30 PRINT#1,CHR$(123);CHR$(124);CHR$(125);C
HR$(91);CHR$(92);CHR$(93); <035>
40 PRINT#1,"E" <123>
50 LOAD"VIZAWRITE*",8 <134>
```

Listing 2. »Gabriele 9009« ermöglicht es, auf der gleichnamigen Typenrad-schreibmaschine mit Vizawrite in korrekter Groß/Kleinschreibung zu arbeiten. Bitte verwenden Sie den Checksummer V3.

kann inzwischen — so meine ich — in Kauf genommen werden, wenn man für die Anschaffung eines ersten Druckers nicht viel Geld anlegen will. Entgegen anders lautenden Aussagen läßt sich dieses Ausgabegerät auch mit Superbase verwenden.

Zunächst sollte man den Plotter vor dem Laden von Superbase auf Kleinschrift umschalten. Dies geschieht durch folgende Befehlsfolge:

```
OPEN 6,6,6: PRINT#6,1:
CLOSE 6.
```

Nun sind bei einem Ausdruck von Superbase aus wenigstens die Groß- und Kleinbuchstaben nicht vertauscht. Im START-Programm benutze ich dann folgende Befehle: LMARG 1 (linker Rand 1), RMARG 40 (rechter Rand 40), LFEED 0 (keine zusätzliche Leerzeile), PDEV 6 (Gerätenummer 6) und PDEF 0 (CBM-Matrix-Nadeldrucker). Wenn jetzt

der Plotter angesprochen wird, erhält man die I/O-Fehlermeldung 5 (Gerät nicht vorhanden). Gleichzeitig wird der I520 initialisiert, so daß die Kleinschreiftstellung gelöscht wird. Es erfolgt kein weiterer Ausdruck. Hier hilft, warum auch immer, ein kleiner Trick. Geben Sie in die Befehlszeile »PDEV 6,0« ein. Es erscheinen zwar die Meldungen »drücken Sie RETURN um fortzufahren« und »Ungültige Befehlparame-

ter« die Sie durch <RETURN> bestätigen müssen. Anschließend funktioniert der Ausdruck fehlerfrei. Sie müssen nur bedenken, daß nicht alle Zeichen korrekt wiedergegeben werden. Ein Problem mit deutschen Umlauten existiert dagegen nicht, da Superbase diese Zeichen fehlen (eine ASCII-Code-Tabelle befindet sich im Plotterhandbuch unter Anhang B).

(Gerd Wiechering/bj)

Vizawrite (Teil 7)

grammes die Vizawrite-Diskette einzulegen.

(Hans-Gerhard Scholz/bj)

Nochmal: Umlaute auf dem MPS 801

In Heft 4/86 wurde darauf eingegangen, wie die Druckroutine für den MPS 801 aus der Ausgabe 2/86, Seite 75, auch mit Vizawrite zu verwenden ist, um sowohl Umlaute als auch »ß« drucken zu können.

Die dabei unter Punkt 2 angegebene Bereichswahl »5« hat sich jedoch nicht bewährt, da Probleme mit der Unterlänge bei »g« auftauchen und (wie aus einigen Leserzuschriften hervorgeht) bei Druckbeginn ein dünner Strich ausgegeben wird.

Dies kann vermieden werden, indem man den Bereich »2« (\$C000) wählt.

Sofern Sie mit umfangreichen Texten arbeiten, ist dieser Bereich ohnehin günstiger, denn bei Bereich »5« stürzt Vizawrite bei der Druckausgabe ab, wenn zirka 8 KByte Text überschritten wird (Beginn des Textspeichers in Vizawrite bei etwa \$7500). Dies liegt daran, daß das Programm durch den Text überschrieben wird. Sicherlich ist dies auch bei Bereich »2« der Fall, bis dahin sind allerdings noch etwa 19000 Zeichen frei. Will man also sehr lange Texte

ausdrucken, muß man sie in mehrere Teile zerlegen (später durch die »Global«-Funktion wieder aneinanderhängen) und von Zeit zu Zeit durch »CBM« und »Space« den noch verbleibenden Textspeicherplatz überprüfen. Als Richtwert lassen sich etwa 70 Blocks große Texte noch bearbeiten.

(Peter Jünger/bj)

Festlegung der Seitenzahl bei der Druckausgabe

In Ausgabe 4/86 wurde eine Möglichkeit vorgestellt, um die automatische Seitennumerierung beim Ausdrucken beliebig festzulegen. Der nun folgende Lösungsweg zeichnet sich durch seine Kürze aus:

1. Der zu druckende Text wird abgespeichert.
2. Durch »CBM« und »q« gefolgt von »Return« gelangt man ins Anfangsmenü zurück.
3. Mit dem Menüpunkt »F3« (create new document) wird unter einem beliebigen Namen ein neuer Text vorbereitet (zur besseren Übersicht etwa »Dummy«).
4. Dieser »leere Text« wird ausgedruckt.
5. Im Drucker-Menü wird unter der Option »Global/Fill« ein »g«, unter »File« der Name des zu druckenden Textes und unter »Start Page« die erste Seitenzahl eingegeben.

Wird nun die Taste »F1« gedrückt, so wird der Text von Diskette nachgeladen. Der Ausdruck beginnt nun nicht mehr mit eins, sondern der unter »Start Page« angegebenen Seitenzahl.

Der damals vorgeschlagene Lösungsweg hat gegenüber dem nun folgenden Vor- aber auch Nachteile.

Der Vorteil der Fassung aus Ausgabe 4/86 besteht darin, auch innerhalb der »Global«-Funktion mit diesem Trick arbeiten zu können. Dies bedeutet, daß Sie nach einmaliger Festlegung im Dokument den weiteren Ausdruck sich selbst überlassen können. Wollen Sie beispielsweise fünf Dokumente hintereinander ausdrucken und soll zwischen Text 2 und 3 ein Sprung bei der Seitennumerierung auftreten, so ist der damals vorgestellte Lösungsweg sicherlich effektiver.

Bei Vorgabe höherer Seitenzahlen im ersten Text einer »Global-Kette« (oder auch einem Einzeldokument) ist jedoch diese Version vorzuziehen. Entscheiden Sie selbst, welcher Weg für Sie der günstigere ist.

(Gerd Mölbert/bj)

Griechisch für Vizawrite mit dem SG-10

Für naturwissenschaftliche Texte ist es notwendig, griechische Buchstaben ausdrucken zu können. Der SG-10 ermöglicht es, »benut-

zerdefinierte Zeichen« in seinem RAM-Speicher abzulegen. Bei Vizawrite besteht das Problem, daß die ASCII-Codes über 128 mit frei definierbaren Steuerzeichen nicht angesprochen werden können. Mit wenigen Ausnahmen sind die Zeichen der ASCII-Werte kleiner als 128 für eine Textverarbeitung notwendig.

Das hier vorgestellte Programm bietet die Möglichkeit, neben allen anderen Zeichen 26 griechische Buchstaben in die Texte zu integrieren.

Sicher kann man dieses Programm auch mit anderen Druckern verwenden, die über einen frei definierbaren Zeichensatz verfügen (zum Beispiel Epson-FX 80 und FX 85), wobei möglicherweise Anpassungen an den Drucker oder das verwendete Interface nötig sind.

Anwendungsbeschreibung

Das Programm »Gamma« (Listing 3) schreibt nach dessen Start mit »run« die sequentielle Datei »seq-gamma« (Bild 1) auf Diskette. Diese Datei wird im späteren Verlauf durch die Merge-Funktion in Vizawrite eingeladen. Das Programm »griech./parallel« (Listing 4) war ursprünglich konzipiert, die »benutzerdefinierten