

Dieter Bayer u. a.

C64/C128

Profi- Tools zu Vizawrite

- ★ Rechtschreibprüfer mit ca. 20 000 Wörtern
- ★ 80-Zeichen-Darstellung
- ★ Serienbriefe
- ★ Grafikeinbindung für alle gängigen Drucker
- ★ Spaltendruckroutine
- ★ NLQ-Zeichensatz-Editor
- ★ Textcodierung mit Passwort
- ★ Druckeranpassungen
- ★ Konvertierungen
- ★ Zahlreiche Tips & Tricks
- ★ Die wichtigsten Programmadressen.

Enthalten:

Zwei doppelseitig bespielte Disketten (1541-Format).



C64/C128
Profi-Tools zu Vizawrite

Dieter Bayer u.a.



C64/C128

Profi-Tools zu Vizawrite

Rechtschreibprüfer mit
ca. 20000 Wörtern

80-Zeichen-Darstellung

Serienbriefe

Grafikeinbindung für alle
gängigen Drucker

Spaltendruckroutine

NIQ-Zeichensatz-Editor

Textcodierung mit Paßwort

Druckeranpassungen

Konvertierungen

Zahlreiche Tips & Tricks

Die wichtigsten Programmadressen

Markt & Technik
Verlag AG

CIP-Titelaufnahme der Deutschen Bibliothek

C 64,128 Profi-Tools zu Vizawrite / Dieter Bayer u.a. –
Haar bei München : Markt-und-Technik-Verlag, 1988.
ISBN 3-89090-580-3
NE: Bayer, Dieter [Mitverf.]

Die Informationen im vorliegenden Produkt werden ohne Rücksicht auf einen eventuellen Patentschutz veröffentlicht.

Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt.

Bei der Zusammenstellung von Texten und Abbildungen wurde mit größter Sorgfalt vorgegangen.

Trotzdem können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Verlag, Herausgeber und Autoren können für fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen.

Für Verbesserungsvorschläge und Hinweise auf Fehler sind Verlag und Herausgeber dankbar.

Alle Rechte vorbehalten, auch die der fotomechanischen Wiedergabe und der Speicherung in elektronischen Medien.
Die gewerbliche Nutzung der in diesem Produkt gezeigten Modelle und Arbeiten ist nicht zulässig.

Commodore 64, 64c und 128 sind Produktbezeichnungen der Commodore Büromaschinen GmbH, Frankfurt
Vizawrite 64 ist ein Warenzeichen der Viza Software, LTD

15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
91 90 89 88

ISBN 3-89090-580-3

© 1988 by Markt&Technik Verlag Aktiengesellschaft,
Hans-Pinsel-Straße 2, D-8013 Haar bei München/West-Germany
Alle Rechte vorbehalten
Einbandgestaltung: Grafikdesign Heinz Rauner
Druck: Jantsch, Günzburg
Printed in Germany

Inhaltsverzeichnis



Vorwort	9
1 Die Befehle von Vizawrite 64	11
1.1 Befehlsübersicht	11
1.1.1 Das Hauptmenü	11
1.1.2 Tastenfunktionen im Textmodus	11
1.1.3 Funktionstastenbelegung im Textmodus	12
1.1.4 Die Formatierungsbefehle	12
1.1.5 Textbearbeitungsbefehle	13
1.1.6 Die Druckerbefehle	14
1.1.7 Druckerparameter	15
1.2 Die Funktionen der verschiedenen Seiten	16
1.3 Der Dezimaltabulator	18
1.4 Das Speichern eines Textes	19
1.5 Der REPLACE-Befehl	19
2 Anwendungsbeispiele	21
2.1 Serienbriefe mit Vizawrite 64	21
2.2 Serienbriefe mit externen Dateien	25
2.3 Eine Diskettenverwaltung	27
3 Druckeranpassungen	29
3.1 Die Auswahl des Druckertyps	29
3.2 Veränderung der Geräteadresse	31
3.3 Verwendung des Linearkanals	31
3.4 Epson-Drucker und Fettschrift	32
3.5 Die Privileg Electronic 3000	32
3.6 Die Gabriele 9009	33

3.7	Umlaute mit dem MPS 801/803	33
3.8	Umlaute auf dem MPS 802	34
3.9	Umlaute für »Druckerexoten«	35
4	Die Druckerausgabe	37
4.1	Der Blocksatz und die Worttrennung	37
4.2	Die Formatzeile	38
4.3	Der Zeilen- und Seitenvorschub	39
4.4	Die Seitennumerierung	39
4.5	Mehr Fachdrucke	40
4.6	Der Master-Print-Modus	42
4.7	Selbstdefinierte Grafikzeichen	44
4.8	Griechische Zeichen mit dem Star SG-10	46
4.9	NLQ-Zeichensätze für den Star NL-10	48
4.9.1	Der NLQ-Zeichensatz-Editor	48
4.9.2	Die NLQ-Zeichensätze mit Vizawrite 64	51
4.10	Grafikeinbindung	52
4.11	Das Variosystem	57
4.11.1	Varioprint	59
4.11.2	Variowrite	61
4.12	Das Viza-Print-System	66
4.12.1	NLQ-Zeichensätze nach Belieben	68
4.12.2	Die Texterstellung	72
4.12.3	Der Ausdruck mit dem V-P-S	77
4.12.4	Grafik mit dem V-P-S	79
4.12.5	Verschiedene Voreinstellungen	81
5	Konvertierungsprogramme	83
5.1	Vizawrite 64 liest Fremdformate	83
5.2	»Futter« für die Datenbank	84
5.3	Textzeilengenerator für Basic-Programme	85
5.4	Vizawrite 64 als Basic-Editor	86
5.5	Programme schreiben mit Vizawrite 64	87
6	Nachladbare Erweiterungen	91
6.1	Rechtschreibprüfer für Vizawrite 64	91
6.1.1	Die Funktionsweise des Korrektors	91
6.1.2	Hilfsfunktionen für den Korrektor	94
6.2	Der Viza-Booster	95
6.3	»80-Zeichen-Karte«	96
6.4	Basic für Zwischendurch	97
6.5	Taschenrechner und Kalender	98

6.6	QWERTY- und DIN-Tastatur	99
6.7	Bildschirmzeichensätze selbstgemacht	100
6.8	Aus Englisch mach' Deutsch	102
6.9	Phrasen und Floskeln	102
6.10	Bildschirmhardcopy	104
6.11	Der HiRes-Maker	105
6.12	Paßwort gegen »Datenklau«	105
6.13	Ein Notizblock	107
6.14	Packer für Texte	108
7	Vizawrite-Utilities selbstgemacht	111
7.1	Der »Vizaspell-Trick«	111
7.2	Die wichtigsten Adressen	113
7.3	Die wichtigsten Routinen	114
7.4	Das eigene Programm	117
7.4.1	Anfang und Ende	117
7.4.2	Die Ein- und Ausgabe	118
7.4.3	Systemroutinen	121
7.5	Der Trick mit »VIZAMEM«	123
7.6	SYS-Befehl zum Retten verlorener Texte	124
Anhang A: Anlegen von Sicherheitskopien	125	
Anhang B: Programmübersicht	127	
Anhang C: Autorenverzeichnis	131	
Hinweis auf weitere Markt&Technik-Produkte	132	

Vorwort



Verschiedene Umfragen zeigen es immer wieder: Textverarbeitung ist eines der häufigsten und beliebtesten Einsatzgebiete für einen Heimcomputer.

Auch für den C 64 gibt es eine ganze Reihe verschiedener Textverarbeitungsprogramme, von denen jedes seine Vor- und Nachteile besitzt. Allerdings hat sich im Laufe der Zeit ein Programm aus der Vielzahl der Textverarbeitungen herauskristallisiert, das heute eigentlich schon als Standard für den Commodore 64 bezeichnet werden kann. Bei dieser Textverarbeitung handelt es sich um Vizawrite 64.

In den Jahren, in denen Vizawrite 64 nun auf dem Markt erhältlich ist, haben sich verschiedene findige Programmierer die Aufgabe gestellt, dieses Programm so gut wie möglich zu erweitern und zu verbessern. Vizawrite 64 bietet sich aufgrund seiner Programmstruktur und seiner weiten Verbreitung für solche Vorhaben in nahezu idealer Weise an.

Die fruchtbaren Ergebnisse dieser Arbeit sind in diesem Buch zusammengestellt. Viele der hier vorgestellten Programme erleichtern Ihnen die Arbeit mit Vizawrite 64 und machen die Texterstellung für Sie erheblich komfortabler. Durch andere Programme werden sicherlich die Träume des einen oder anderen Anwenders erfüllt. So verwirklicht zum Beispiel die 80-Zeichen-Ausgabe einen langgehegten Wunsch vieler begeisterter Vizawrite-Benutzer.

Ich bin sicher, daß Ihnen dieses Buch helfen wird, einige Ihrer Wünsche bei der Arbeit mit Vizawrite 64 zu realisieren.

Dieter Bayer

1.1 Befehlsübersicht

Vizawrite 64 bietet dem Benutzer eine Vielzahl Funktionen, die es ihm ermöglichen, Texte schnell und komfortabel zu erstellen. Allerdings fällt es gerade dem Anfänger schwer, sich mit allen Funktionen eines Programms vertraut zu machen. Daher ist Ihnen die folgende Tabelle, die eine komplette Auflistung aller Befehle enthält, bei der Bedienung von Vizawrite 64 behilflich.

1.1.1 Das Hauptmenü

[F1]	bereits bestehenden Text von Diskette laden und weiterbearbeiten
[F3]	neuen Text erstellen
[F5]	Inhaltsverzeichnis der Diskette anzeigen
[F7]	Diskettenbefehle senden (formatieren, löschen, initialisieren, usw.)
[F8]	Vizawrite 64 beenden, zurück ins Basic (Reset)
[RUN/STOP]	bricht jeden Befehl ab
[SPACE]	blättert beim Inhaltsverzeichnis (Funktion [F5]) weiter

1.1.2 Tastenfunktionen im Textmodus

[CLR/HOME]	einmal gedrückt: Cursor in die linke obere Ecke; zweimal gedrückt: Cursor zum Anfang der Textseite
[SHIFT] [CLR/HOME]	Cursor zum Ende des letzten Wortes auf der aktuellen Textseite (bei einer Textseite zum Ende des Textes)
[INST/DEL]	löscht das Zeichen unter dem Cursor

[SHIFT] [INST/DEL]	fügt ein Leerzeichen unter dem Cursor ein
[RETURN]	Absatzende setzen bzw. Leerzeile einfügen
[SHIFT] [RETURN]	Bewegt den Cursor an den Anfang einer neuen Zeile, ohne einen Absatz zu erzeugen (siehe [RETURN])
[CRSR]	die Cursortasten haben die gewohnte Funktion
[RUN/STOP]	beendet den laufenden Befehl
[CTRL]	Steuer- und Formatmodus einschalten; wird extra erklärt
[CBM]	Befehlsmodus einschalten; wird extra erklärt
[CBM] [SHIFT] [RUN/STOP]	lädt und startet Vizaspell (oder eine entsprechende Erweiterung)

1.1.3 Funktionstastenbelegung im Textmodus

[F1]	eine Textseite vorwärts blättern
[F2]	eine Textseite rückwärts blättern
[F3]	eine Bildschirmseite vorwärtsblättern
[F4]	eine Bildschirmseite zurückblättern
[F5]	Cursor zum nächsten Tabulatorstop oder ans Zeilenende (wenn kein Tabulator gesetzt ist)
[F6]	Cursor an den Anfang der Zeile
[F7]	Einfügen von beliebig viel Text; ausschalten mit [RUN/STOP] oder nochmaligem Drücken von [F7]
[F8]	Textteile löschen (Cursor wird hell, mit dem Cursor überstrichene Zeichen werden nach Bestätigung durch [RETURN] gelöscht)

1.1.4 Die Formatierungsbefehle

Anwendung: **[CTRL]** drücken und wieder loslassen. In der linken unteren Bildschirmecke erscheint ein helles Quadrat. Die gewünschte Funktion mit der entsprechenden Taste aufrufen. Die Darstellung erfolgt auf dem Bildschirm durch spezielle Zeichen (siehe Bild 1.1)

[CTRL] C	Zeile zentrieren
[CTRL] D	Setzt ein »DON'T-MERGE«-Zeichen (= nicht einfügen). Wird beim Serienbrief verwendet
[CTRL] F	Einfügen einer Formatzeile in den Text
[CTRL] I	Einrücken von Text bis zu der Spalte, in der ein Tabulator gesetzt wurde
[CTRL] M	Setzt ein »MERGE«-Zeichen (= einfügen). Wird beim Serienbrief verwendet
[CTRL] P	Seitenende setzen; neue Textseite beginnen (lässt sich nur mit [F8] wieder löschen)

```

Vizawrite          name:Steuerzeichen
On Page 1 of 1   Line 1 Col 1
  Die Steuerzeichen von Vizawrite ::|
  ↓ . = Text.einrücken|
  ↓ ▶ = Tabulator|
  ↓ ▶ = Numerischer.Tabulator|
  ↓ ◆ = Text.zentrieren|
  ↓ = Unterstreichen|
  ↑ = Superscript.(hochgestellt)|
  ↓ = Subscript.(tiefgestellt)|
  ↓ = Fettschrift|
  ↓ = Seitennummerierung.(Platzhalter)|
  ⌘-G = Frei.definierbare.Zeichen|
  ⌘-M = Merge.(einfügen)|
  ⌘-N = Don't.Merge.(nicht.einfügen)|
  X (End of Page)

```

Bild 1.1: So sehen die Steuerzeichen von Vizawrite 64 auf dem Bildschirm aus

[CTRL] [T]

Tabulator an der Cursorposition setzen (in der Formatzeile angewendet). Einrücken von Textzeilen bis zum nächsten Tabulatorstop (im Text angewendet)

[CTRL] [.]

Numerischer Tabulator

1.1.5 Textbearbeitungsbefehle

Anwendung:

[CBM] drücken und wieder loslassen. Auf die Frage »Which Command ?« die gewünschte Funktion mit der entsprechenden Taste aufrufen

[CBM] [C]

Kopieren von Textteilen. Der Cursor ändert seine Farbe und alle mit dem Cursor überstrichenen und eingefärbten Zeichen werden nach Bestätigung durch [RETURN] zwischengespeichert. Der Text wird dort eingefügt, wo sich der Cursor bei nochmaligem Betätigen von [RETURN] befindet

[CBM] [D]

Diskettenbefehle senden (NEW, SCRATCH, RENAME, usw.) Wenn man ein »\$«-Zeichen eingibt, wird der Disketteninhalt aufgelistet, ohne den Text zu zerstören (geht auch mit [CBM] [\$])

[CBM] [F]

Suchen einer Zeichenfolge, die auch Steuerzeichen enthalten kann
Die Zeichenfolge darf bis zu 28 Zeichen lang sein

[CBM] [SHIFT][F]

wie [CBM] [F], aber ohne Beachtung der Groß-/Kleinschreibung

[CBM] [G]	Sprung zu einer gewünschten Textseite ([RETURN] = erste Textseite, »h« = Kopfseite, »f« = Fußseite, »w« = Arbeitsseite)
[CBM] [M]	Textpassage von einem Teil des Textes in einen anderen verschieben. Sonst wie [CBM] [C], nur daß der alte Textteil nach dem Verschieben gelöscht wird
[CBM] [SHIFT] [M]	Hinzuladen eines Textes und Einfügen in den bestehenden Text (die gewünschte Textseite kann vorgewählt werden); dient auch zum Einlesen von sequentiellen Dateien
[CBM] [N]	Text umbenennen
[CBM] [P]	Sprung in das Druckermenü
[CBM] [Q]	Rückkehr in das Hauptmenü (Achtung! Text wird nach Warnung im Speicher gelöscht)
[CBM] [R]	Ersetzen einer bestimmten Zeichenfolge durch eine andere
[CBM] [SHIFT] [R]	Ersetzen einer Zeichenfolge im ganzen Text
[CBM] [S]	Speichern des Textes (alle Einstellungen wie Farbe, Drucker und Zeilenbreite werden mit gespeichert)
[CBM] [T]	Ändern der Bildschirmfarben ([F1]: Text, [F3]: Hintergrund, [F5]: Rahmen, [F7]: Standardeinstellung)
[CBM] [V]	Korrekturlesen des Textes nach Überprüfung mit Vizaspell
[CBM] [W]	Darstellen des Textes in Bildschirmbreite (40 Zeichen pro Zeile) und Sprung zum Anfang der ersten Textseite
[CBM] [X]	Einstellen der Gerätekonfiguration: c = Datasette als Datenspeicher d = Laufwerk 0 mit Nummer 8 (Standard) d1 = Laufwerk 1 mit Nummer 8 d2 = Laufwerk 0 mit Nummer 9 d3 = Laufwerk 1 mit Nummer 9 p = Drucker mit Geräteadresse (Standard) P = Drucker mit Geräteadresse 5 r = Rücksetzung der mit [CBM] [X] gewählten Parameter
[CBM] [\$]	Anzeigen des Directory der eingelegten Diskette (siehe [CBM] [D])
[CBM] [INST/DEL]	Text aus dem Dokument löschen (wie [F8])
[CBM] [SHIFT] [INST/DEL]	Einfügen von Text (wie [F7])
[CBM] [SPACE]	Anzeigen des noch freien Textspeichers

1.1.6 Die Druckerbefehle

[CTRL] [E]	Fettschrift ein-/ausschalten
[CTRL] [S]	Subscript (tiefgestellt) ein-/ausschalten
[CTRL] [U]	Unterstreichen ein-/ausschalten
[CTRL] [↑]	Superscript (hochgestellt) ein-/ausschalten

[CTRL] [#]
 [CTRL] Ziffer

Platzhalter für Seitennumerierung (wird automatisch ersetzt)
 In der Formatzeile frei definierbare Steuerzeichen für den Drucker

1.1.7 Druckerparameter

- Printer Type: Wahl des Druckertyps. Serielle Drucker (zum Beispiel MPS 801) werden mit kleinen Buchstaben, parallele Drucker mit Großbuchstaben bezeichnet (zum Beispiel Epson FX-85)
- v = Commodore-Drucker und kompatibel
(z.B. VC 1525/1526, MPS 801/802/803)
 - e = Epson MX/RX/FX-Serie und kompatibel
 - q = Qume/Diablo Drucker
 - s = Spinwriter
 - a = ASCII-Drucker (Sammeloption)
 - t = Triumph Adler TRD 170S
 - f = Ricoh Flowriter
 - x = Sonstige
- Form Feed: automatischer Seitenvorschub am Ende einer Textseite
- Auto L/Feed: Sendet Ihr Drucker automatisch einen Zeilenvorschub oder soll der Vorschub von Vizawrite 64 gemacht werden?
- y = Drucker sendet Zeilenvorschub
 - n = Vizawrite 64 sendet Zeilenvorschub
 - N = Vizawrite 64 sendet doppelten Zeilenvorschub
- Paper Length: Papierlänge; beträgt normalerweise 72 Zeilen
- Single Sheet: y = Einzelblätter; Drucker hält zum Papierwechsel an
n = Endlospapier; Drucker hält nicht an
- Start Column: Linker Rand (Startspalte)
- Header: y = Einfügen der Kopfzeile auf jeder Seite
n = keine Kopfzeile
- Pitch Setting: Schriftart, Zeichen pro Zeile
- 1 = Normalschrift
 - 2 = Breitdruck
 - 3 = Schmalschrift (136 Zeichen pro Zeile)
- Lines/Inch: Zeilenabstand festlegen (6, 8 oder 12 Inch)
- Justification: y = einschalten (Blocksatz),
n = ausschalten (Flattersatz)
- Global/Fill: g = Verkettung von Texten. Der Name des folgenden Textes muß in der Spalte »File« eingetragen sein
f = Serienbrieffunktion, wobei die Daten aus der Workpage in den Text eingefügt werden

s = Serienbrieffunktion, wobei die Daten aus einer sequentiellen Datei eingezogen werden (Name der Datei muß unter »File« stehen)

v = Serienbrieffunktion, wobei die Daten aus einem Vizawrite-Text eingezogen werden (Name des Textes muß unter »File« stehen)

File: Name des nachzuladenden Textes (siehe »Global/Fill«)
 Start Page: Erste Seite, die gedruckt werden soll
 End Page: Letzte Seite, die gedruckt werden soll

1.2 Die Funktionen der verschiedenen Seiten

Vizawrite 64 verwaltet neben den eigentlichen Textseiten noch drei weitere Seiten: die Kopf-, die Fuß- und die Arbeitsseite. Während die Arbeitsseite nur zum Zwischenspeichern von Textpassagen oder zum Ausdruck von Serienbriefen verwendet wird, enthalten die beiden anderen Seiten einen beliebigen Text, der zu Beginn und am Ende jeder Textseite gedruckt wird. Sie können diese Seiten mit dem GO-Befehl erreichen. Geben Sie dazu einfach [CBM] [G] ein. Wenn Sie bei der nun folgenden Frage »Go to Page:« ein »h« eingeben, gelangen Sie in der Kopfseite (Header Page), geben Sie ein »f« ein, kommen Sie in die Fußseite (Footer Page), und mit »w« gelangen Sie schließlich in die Arbeitsseite (Work Page). Zurück in die normalen Textseiten können Sie auch mit dem GO-Befehl springen, Sie brauchen dann nur die Nummer der Seite anzugeben, in die Sie gelangen wollen.

Der in der Kopfseite eingegebene Text wird nur dann zu Beginn jeder neuen Seite ausgedruckt, wenn Sie vorher im Druckermenü vor Beginn des Ausdrucks in der Option »Header:« ein »y« für »yes« eingegeben haben, ansonsten wird er ignoriert. Der Inhalt der Fußseite wird dagegen immer ausgedruckt. Mit diesen beiden Seiten können Sie ein Dokument beispielsweise oben und unten »einrahmen«, indem Sie in diesen beiden Sonderseiten entsprechende Texte eingeben. Ein Beispiel hierzu zeigen die Bilder 1.2 bis 1.5.

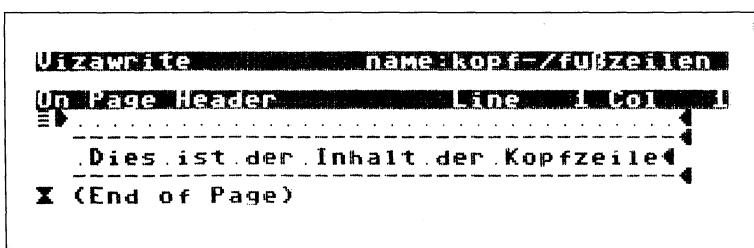


Bild 1.2: Beispiel für die Kopfzeile eines Dokuments

```
Vizawrite name:kopf-/fußzeilen
Un Page 1 of 1 Line 1 Col 1
█ Hier steht der Haupttext jeder einzelnen Seite des Dokuments. █
█ Eingerahmt wird dieser Text durch die Kopf- und die Fußzeilen. Man kann dort auch die laufende Seitennummer einfügen. █
X (End of Page)
```

Bild 1.3: Das ist das eigentliche Dokument

```
Vizawrite name:kopf-/fußzeilen
Un Page Footer Line 1 Col 1
█
█ Dies ist der Inhalt der Fußzeile █
X (End of Page)
```

Bild 1.4: Die Fußseite eines Dokuments wird in jedem Fall gedruckt

Sie können aber speziell die Kopfseite noch für andere Zwecke nutzen. Wenn Sie beispielsweise eine mehrseitige Liste mit vielen Einzelpalten zu drucken haben, ist es unbedingt nötig, am Anfang jeder neuen Seite vor dem eigentlichen Listenteil die Bedeutung der einzelnen Spalten anzugeben. Damit Sie diesen Teil nicht für jede Druckseite neu im Text halten müssen, können Sie ihn in die Kopfseite verbannen und die normalen Textseiten mit der eigentlichen Liste füllen. So lässt sich die Unterteilung der Liste in Druckseiten je nach Bedarf leichter umändern. Sie brauchen nur den Anfang und das Ende der Textseiten neu festzulegen, die Bedeutungserklärung kommt dann automatisch für jede Seite erst beim Ausdruck hinzu.

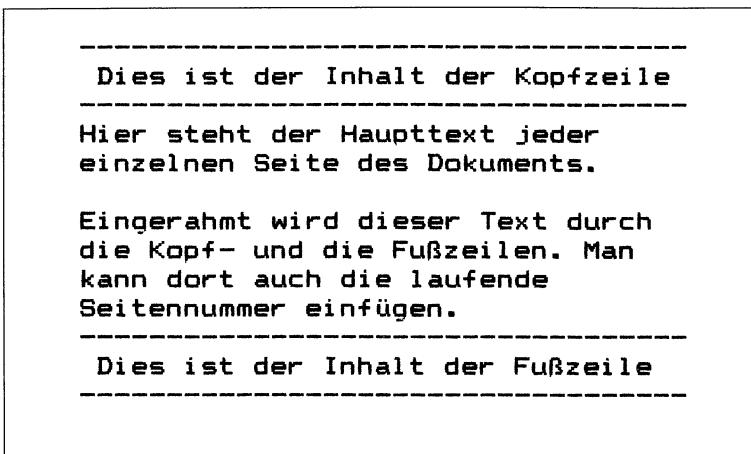


Bild 1.5: Das fertig ausgedruckte Dokument mit Kopf- und Fußseite

1.3 Der Dezimaltabulator

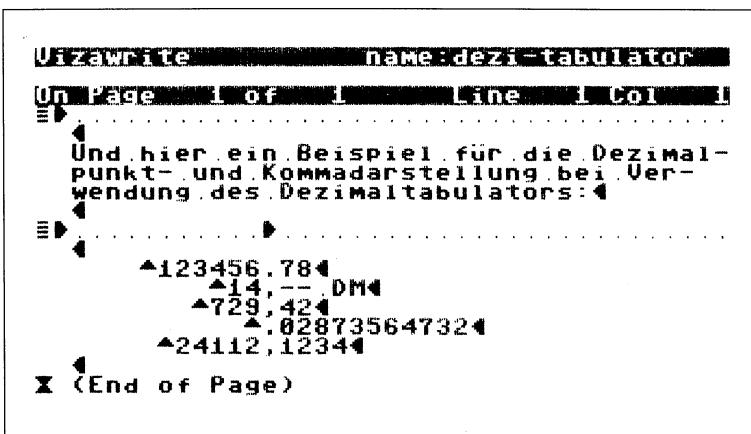


Bild 1.6: Beispiele für den Dezimalpunkt-Tabulator

Mit dem Befehl **[CTRL] [TAB]** (Dezimaltabulator) können Zahlen auf sehr einfache Weise tabellarisch dargestellt werden. Dazu setzen Sie zuerst in der Formatzeile einen entsprechenden Tabulatorstop mit **[CTRL] [T]** oder **[CTRL] [TAB]**. Nun können Sie vor jeder Zahl, die formatiert dargestellt werden soll, den Steuerbefehl **[CTRL] [TAB]** in den Text einfügen. Alle Zahlen stehen jetzt mit dem Komma oder dem Punkt untereinander. Sie können bei gebrochenen Zahlen also zwischen der deutschen Schreibweise mit Komma und der englischen mit Punkt wählen. In Bild 1.6 wird die Anwendung des Dezimaltabulators an einigen Beispielzahlen gezeigt.

1.4 Das Speichern eines Textes

Beim Sichern eines Textes auf Diskette (**[CBM] [S]**) ist Vorsicht geboten, da es durch einen DOS-Fehler immer wieder zu Fehlern beim Speichern kommt, wenn dabei das »Replace«-Symbol »@« benutzt wird (Beispiel: »SAVE "@:name",8« löscht die alte Datei und schreibt die neue unter demselben Namen auf die Diskette zurück). Wenn Sie einen Vizawrite-Text, den Sie geladen und editiert haben, unter dem gleichen Namen zurückspeichern, so wird leider auch von Vizawrite 64 diese fehlerhafte DOS-Routine benutzt. Vermeiden können Sie dies, indem Sie dem Text vor dem Speichern mittels **[CBM] [N]** einen anderen Namen geben oder indem Sie den Text auf eine andere Diskette speichern. Sie können beispielsweise ständig zwischen Vor- und Rückseite einer Diskette hin- und herpendeln und haben so immer die Gewißheit, daß eine Version sicher gespeichert ist. Sie sollten nur vor dem Speichern der neuesten Version immer die gerade älteste mit der DISK-Routine von Vizawrite 64 (und SCRATCH) löschen (Aufruf mit **[CBM] [D]**, dann Eingabe des DOS-Befehls »s:name« zum Löschen der Datei »name« auf der Diskette). Oder Sie wählen einen anderen Weg, der sicher noch einfacher ist, und löschen vor jedem Speichern den alten Text mit **[CBM] [D]**.

1.5 Der REPLACE-Befehl

Mit dem REPLACE-Befehl **[CBM] [SHIFT] [R]** können einzelne Wörter oder Textpassagen im ganzen Text durch eine Zeichenfolge mit einer Länge von bis zu 28 Zeichen ersetzt werden. Das Ersetzen erfolgt normalerweise manuell, d.h., Sie müssen Vizawrite 64 durch Drücken von **[RETURN]** immer wieder bestätigen, daß es mit dem Ersetzen fortfahren soll. Wollen Sie dagegen das Ersetzen vollautomatisch ablaufen lassen, so drücken Sie einfach **[SHIFT] [RETURN]** anstelle von **[RETURN]**. Das Ersetzen läuft dann selbstständig ab, solange bis Sie entweder durch einen Druck auf **[RUN/STOP]** den Befehl abbrechen oder der Text bis zum Ende durchforstet worden ist.

Allerdings hat der REPLACE-Befehl auch eine unangenehme Eigenschaft. So steigt mit zunehmender Textlänge die Zeit, die Vizawrite 64 benötigt, um eine Zeichenfolge zu ersetzen. Dieses Problem können Sie aber umgehen, indem Sie den Text mit **[CTRL] [P]** in mehrere Textseiten unterteilen. Der REPLACE-Befehl springt dann über die schon abgearbeiteten Textseiten schneller hinweg und durchsucht nur die gerade angebrochene Textseite Wort für Wort. Die eingefügten Seitenendezeichen (**[CTRL] [P]**) können Sie nach dem Ersetzen mit dem DELETE-Befehl (**[F8]**) oder **[CBM] [INST/DEL]** wieder löschen.

Der REPLACE-Befehl kann aber auch noch dazu »mißbraucht« werden, Zeichen zu erzeugen, die normalerweise in Vizawrite 64 über die Tastatur nicht eingegeben werden können. Um solche Zeichen im Text darstellen zu können, fügen Sie zuerst ein beliebiges Zeichen (Dummy) in den Text ein. Dann gehen Sie genau so vor, als wollten Sie diesen Dummy ersetzen. Fahren Sie also mit dem Cursor auf den Dummy und geben Sie **[CBM] [R]** ein. Drücken Sie nun **[RETURN]**. Bei der Frage »Replace With ?« geben Sie jetzt nicht wie gewohnt irgendein Wort ein, sondern drücken Sie jetzt beispielsweise **[CBM] [I]**. Auf dem Bildschirm sollte jetzt ein kleines »b« gefolgt von einem Grafikzeichen erscheinen. Löschen Sie nun das kleine »b«, indem Sie den Cursor auf das Grafikzeichen positionieren und dann die Taste **[INST/DEL]** drücken. Mit einem Druck auf **[RETURN]** können Sie dann den vorhin erzeugten Dummy durch das Grafikzeichen ersetzen. Mit dieser Methode können fast alle Grafikzeichen, die links auf den jeweiligen Tasten der Computertastatur stehen, in den Text eingefügt werden. Allerdings wurden einige dieser Zeichen in Vizawrite 64 verändert, so daß ihr Aussehen nicht mehr mit dem auf der Tastatur übereinstimmt.

Bei den Befehlen zum Ersetzen und Auffinden von Zeichenfolgen können, neben den gewohnten alphanumerischen Zeichen, auch Steuerzeichen eingegeben werden. Diese werden wie gewohnt mit der Taste **[CTRL]** eingeleitet. Wollen Sie allerdings ein Absatzendezeichen eingegeben, so funktioniert das mit **[RETURN]** natürlich nicht. Um dieses Zeichen einzugeben, drücken Sie zuerst **[CTRL]** und dann **[RETURN]**. Daraufhin erscheint das Zeichen für das Ende eines Absatzes. Auf die gleiche Art können Sie dieses Absatzendezeichen auch im Text erzeugen. Dabei springt dann, im Gegensatz zu **[RETURN]**, der Cursor nicht an den Anfang der nächsten Zeile.

2.1 Serienbriefe mit Vizawrite 64

Eine der reizvollsten Anwendungen der Textverarbeitung ist es, einen vorgefertigten Brief an die verschiedensten Personen zu schicken und dabei die individuellen Daten dieser Personen in den Text einzufügen. Hierbei handelt es sich um sogenannte Serienbriefe, die dem Adressenten das Gefühl geben, der Brief sei nur für ihn alleine geschrieben worden. Vizawrite 64 unterstützt diese Funktion in geradezu idealer Weise, denn es hat eine, wenn auch sehr einfache, »Adressverwaltung« eingebaut. Dazu verwendet Vizawrite 64 die sogenannte Work Page oder auch Arbeitsseite. Dazu später aber mehr.

Stellen wir uns zunächst eine Aufgabe: Sie haben Geburtstag und möchten gerne eine Einladung an alle Ihre Freunde und Bekannten schicken. Folgende Daten sollen individuell eingefügt werden: Anrede, Vorname, Name, Straße, Wohnort und noch einmal der Name in der Anrede.

Eine einfache Aufgabe, die ebenso einfach zu realisieren ist, wie wir gleich sehen werden. Laden Sie zunächst Vizawrite 64 und wählen Sie aus dem Hauptmenü die Funktion »Create New Document« (**F3**). Geben Sie dem Text den Namen »Einladung« und bestätigen Sie mit **RETURN**. Sie befinden sich nun im Texteingabemodus. Das Prinzip der Serienbriefe beruht bei Vizawrite 64 darauf, daß in einem Text bestimmte Zeichen, sogenannte Platzhalter, beim Ausdruck durch Daten ersetzt werden. Diese Daten holt sich Vizawrite 64 aus der Arbeitsseite (Work Page). Um zu erkennen, welche Daten eingefügt werden sollen, verwendet Vizawrite 64 zwei verschiedene Platzhalter. Sie heißen »MERGE« für Einfügen und »DON'T MERGE«, um bestimmte Daten bis zum nächsten Einfügezeichen zu über-springen.

Beide Zeichen verwenden wir in unserem Beispiel. Zunächst schreiben Sie Ihre Adresse und das heutige Datum, so wie Sie es später ausgedruckt haben wollen. Dann drücken Sie viermal auf **[RETURN]**. Nun plazieren Sie die Einfügezeichen so, daß später an ihrer Stelle die Adresse stehen kann. Ein MERGE-Zeichen erzeugen Sie, indem Sie die Taste **[CTRL]** gefolgt von **[M]** drücken. Auf Ihrem Bildschirm müßte nun ein senkrechter Doppelpfeil zu sehen sein (Bild 2.1). Schließen Sie Ihre Eingabe mit einem **[RETURN]** ab. Sie haben jetzt die Einfügeposition für die Anrede geschaffen. Erzeugen Sie nun auf gleiche Weise noch drei weitere Einfügezeichen, für den Namen, die Straße und den Wohnort. Drücken Sie nun wieder viermal **[RETURN]**.

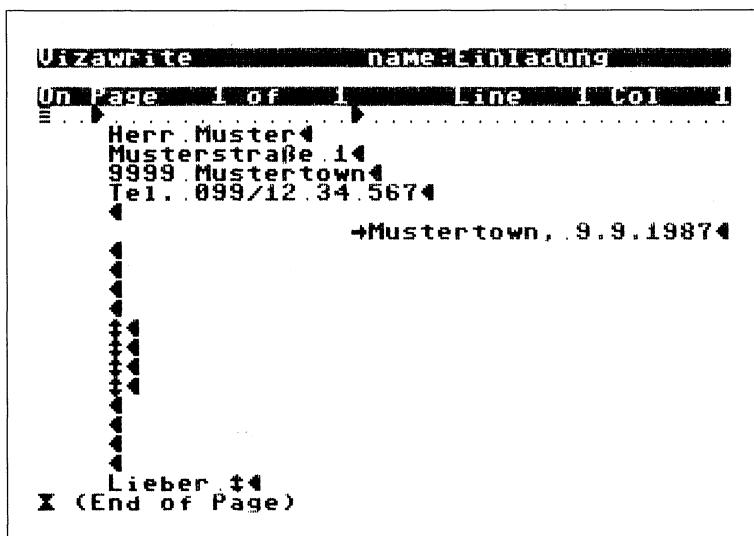


Bild 2.1: Mit Hilfe der »MERGE«-Zeichen im Dokument erstellen Sie Ihre eigenen Serienbriefe

Jetzt kommt die Briefanrede. Schreiben Sie »Lieber« und setzen Sie dahinter nochmals ein Einfügezeichen (**[CTRL] [M]**). Ihr Bildschirm sollte nun ähnlich wie in Bild 2.1 dargestellt aussehen. Nun können Sie Ihren Brief wie gewohnt schreiben. Der letzte Schritt auf dem Weg zum Serienbrief ist die Erstellung der Adressenliste. Dazu wechseln Sie in die Arbeitsseite hinüber. (Sie haben bisher auf der ersten Textseite geschrieben.) Drücken Sie dazu die Taste **[CBM]**, lassen diese wieder los und drücken auf die Taste **[G]**. Vizawrite 64 fragt Sie nun in der zweiten Zeile »Go To Page:«. Antworten Sie mit einem »w« und bestätigen Sie mit **[RETURN]**. In der dritten Zeile sollte jetzt »On Page Work« stehen. Der nächste Schritt besteht darin, ein DON'T-MERGE-Zeichen zu erzeugen. Betätigen Sie dazu die Tasten **[CTRL]** und **[D]** nacheinander. Damit wir auch später noch einzelne Personen dieser

Adreßliste mit Briefen bedenken können, bedienen wir uns nun eines kleinen Tricks. Schreiben Sie direkt hinter das DON'T-MERGE-Zeichen die Zahlen »0« und »1«, sie dienen zur späteren Identifizierung des Datensatzes. Geben Sie nun durch MERGE-Zeichen getrennt die einzelnen, oben beschriebenen Daten ein und schließen Sie nach der Anrede mit einem **RETURN** ab. Vor dem zweiten Datensatz (Adresse) schreiben Sie ein DON'T-MERGE-Zeichen und die Zahl »02«. Geben Sie nun in gleicher Weise so viele Adressen ein, wie Sie Briefe versenden wollen. Ihr Bildschirm sollte nun ähnlich wie Bild 2.2 aussehen.



The screenshot shows a software window titled "Vizawrite" with a status bar indicating "name: Einladung". The main area is labeled "On Page Work" and shows the following address data:

```
Line 1 Col 1
#01#Herrn#Klaus Muster#Steinweg.1#1234
Musterstadt#Klaus
#02#Frau#Rosi.Rosa#Rosenweg.21#5555
Rosengarten#Rosi
#03#Herrn#Emil.Test#Teststraße.2#5678
Testercity#Emil
X (End of Page)
```

Bild 2.2: Auf der »Work Page« werden alle Adressenten nacheinander eingegeben

Der Serienbrief ist jetzt eigentlich fertig, Sie brauchen nur noch den Drucker anzuschalten, das Papier zu justieren und mit den Tasten **[CBM]**, gefolgt durch **[P]**, in das Druckermenü zu wechseln. Im Druckermenü stellen Sie bitte die Werte für »Global/Fill«, »Single Sheet« und die erste und letzte Seite (Start bzw. End Page) genauso ein, wie in Bild 2.3 dargestellt. Wenn Sie nun auf die Taste **[F1]** drücken, werden Ihre Serienbriefe hintereinander ausgedruckt.

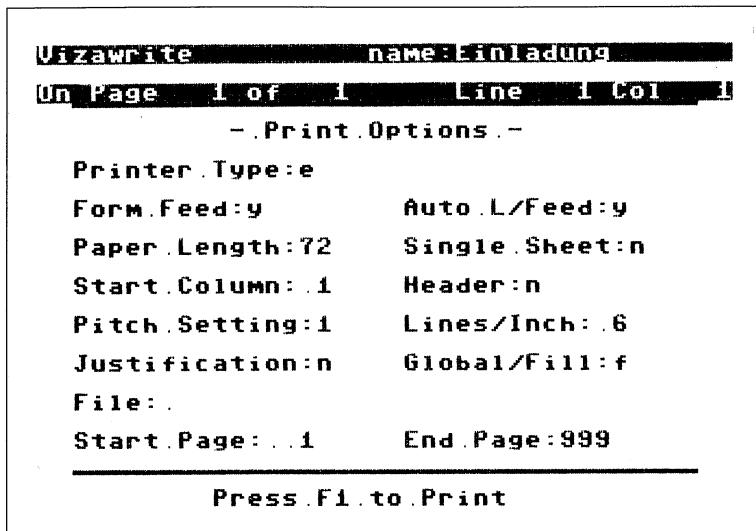


Bild 2.3: Dies sind die richtigen Einstellungen für den Seriendruck mit einem Epson-Drucker (seriell angeschlossen)

Sie werden sich sicherlich gefragt haben, warum auf der Arbeitsseite vor jedem Datensatz eine Nummer stehen sollte. Die Erklärung ist einfach, gehen Sie deshalb nochmals in die Arbeitsseite, wie oben beschrieben. Nehmen wir an, Sie möchten nochmals einen Brief an eine bestimmte Person schicken. Mit der FIND-Funktion von Vizawrite 64 (**CBM F**) suchen Sie jetzt einfach nach dem Namen. Jetzt brauchen Sie sich nur noch die Nummer zu merken, mit der die Adresse der gewünschten Person beginnt (Datensatznummer). Wenn Sie diese Zahl im Druckermenü als Start- und Endseite eingeben, wird genau dieser Brief ausgedruckt, und sonst keiner.

Es gibt aber noch einen Trick, um aus einer großen Adressenliste nur bestimmte Datensätze auszuwählen. Vermerken Sie dazu im Druckermenü hinter der Frage »Single Sheet« ein »y«. Vizawrite 64 zeigt Ihnen nun (nachdem Sie mit **F1** gestartet haben) den Brief auf dem Bildschirm, einschließlich eingefügter Daten so, wie es ihn ausdrucken möchte, gleichzeitig werden Sie gefragt, ob Sie drucken (**SPACE**), abbrechen (**RUN/STOP**) oder den nächsten Datensatz sehen möchten (**SHIFT CLR/HOME**). Wollen Sie einfach weiterblättern, genügt es, **SHIFT CLR/HOME** zu drücken. Diesen Vorgang können Sie solange wiederholen, bis Sie alle Datensätze durchgesehen haben.

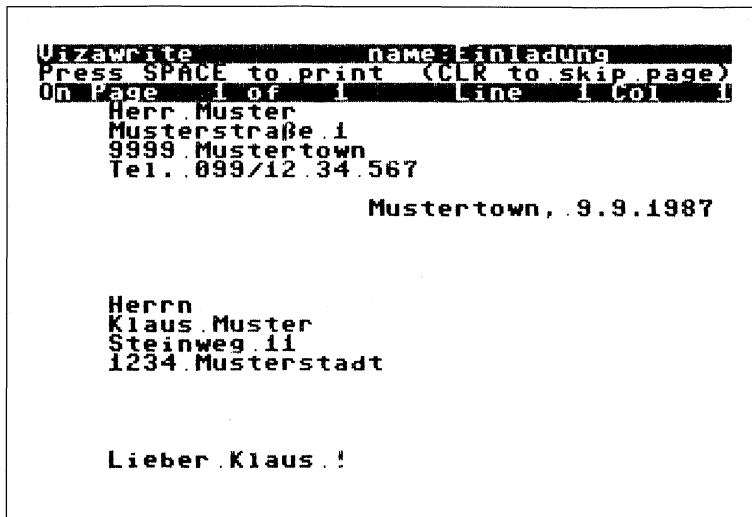


Bild 2.4: So sieht der Bildschirm kurz vor dem Drucken aus

2.2 Serienbriefe mit externen Dateien

Die einzusetzenden Textteile bei Serienbriefen (meist Adressen oder Anreden) können nicht nur, wie im vorangegangenen Beispiel, in der Arbeitsseite abgelegt werden, sondern auch in sequentiellen Dateien oder in Vizawrite-Texten. Die Verwendung der Arbeitsseite ist nur bei kleineren Serienbriefen sinnvoll. Wenn Sie solche Rundschreiben in größerem Umfang verschicken wollen, sollten Sie sich dazu besser einer speziellen Datei- oder Adressverwaltung bedienen. Diese Programme können fast immer Datensätze auch als einfache sequentielle Dateien speichern, um diese dann mit einem Textverarbeitungsprogramm weiterzuverarbeiten. Nun ist es bei Vizawrite 64 nicht unbedingt nötig, solche Dateien in die Arbeitsseite zu holen und mit den nötigen MERGE-Zeichen auszustatten. Vizawrite 64 kann solche Dateien auch beim Ausdruck Datenfeld für Datenfeld einzeln laden und sofort in den Serienbrief einfügen. Als Trennzeichen zwischen den einzelnen Datensätzen wird dabei das »RETURN«-Zeichen (entspricht CHR\$(13)) akzeptiert.

Um sequentielle Dateien beim Ausdruck verarbeiten zu können, wählen Sie zuerst das Druckermenü mit **CBM** **P** an. Dann geben Sie in der Option »Global/Fill:« ein »s« für sequentiellen Dateneinzug an und unter »File:« den Namen der sequentiellen Datei.

Interessant bei der Übernahme von sequentiellen Dateien in den Textspeicher mittels [CBM] **SHIFT M** ist auch, wie Vizawrite 64 die verschiedenen Codes, die von CHR\$(0) bis CHR\$(255) reichen können, auf dem Bildschirm darstellt. Bild 2.5 zeigt Ihnen eine Tabelle, die alle Zeichen der Codes von 0 bis 255 enthält, und zwar so, wie sie von Vizawrite 64 übernommen wurden. Die Zeichen sind dabei in einer Tabelle zusammengefaßt, die wegen des geringen Platzes einer Bildschirmseite hexadezimal organisiert ist. Links oben in der Tabelle steht das Zeichen mit dem Wert Null, rechts oben das mit dem Wert 15, links in der zweiten Zeile das mit Wert 16 und so fort. Rechts unten ist das Zeichen mit dem Code 255 abgebildet. Sie sehen neben den schon bekannten Buchstaben, Zahlen und Sonderzeichen auch noch einige unter Vizawrite 64 über die Tastatur nicht erreichbare Grafikzeichen, die Sie natürlich, wenn sie schon einmal vorhanden sind, auch weiterverwenden, sprich vervielfältigen und verschieben können. Mit zwei solcher Zeichen wurden die horizontalen und vertikalen Balken zur besseren Übersicht erzeugt. Aber Vorsicht, diese Zeichen dürfen nicht gelöscht werden, denn Sie können sie mit der Tastatur nicht mehr neu erzeugen. Am besten legen Sie eine Kopie dieser Zeichen in die Arbeitsseite und kopieren sie dann nach Bedarf in den Text. Ein adäquater Ausdruck dieser Zeichen ist natürlich nur mit Commodore-Druckern oder entsprechenden Hardware-Interfaces für andere Drucker möglich.

Vizawrite name: SEQ-Datei															
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
1	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	[]	£]
2	#	\$	%	&	()	{	}	*	+	-	=	>	?	/
3	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	,	:	;
4	€	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n
5	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	[]	£]
6	#	\$	%	&	()	{	}	*	+	-	=	>	?	/
7	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	,	:	;
8	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
9	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[]	£]
A	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
B	P	T	1	—	a	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C	P	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
D	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[]	£]
E	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[]	£]
F	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[]	£]

Bild 2.5: Die Tabelle aller über eine sequentielle Datei importierbaren ASCII-Zeichen

Ein weiteres interessantes Detail ist aus dieser Tabelle ersichtlich, nämlich die Werte der Umlaute und des »ß«. Verwenden Sie diese Werte bei der Übernahme von sequentiellen Dateien in einer für Vizawrite 64 geeigneten Form, so können Sie auch Umlaute direkt in Vizawrite 64 importieren und brauchen sie nicht mehr nachträglich in den geladenen Text hineinzuditionieren.

Das oben besprochene Einsetzen von Datensätzen erst während des Ausdrucks klappt nicht nur mit sequentiellen Dateien. Sie können auch mit Vizawrite 64 eine Adressendatei entwerfen und speichern. Diese Datei kann nun ebenfalls erst beim Ausdruck von Serienbriefen benutzt werden und damit für verschiedene Rundschreiben nützlich sein. Dazu ist im Druckermenü in der »Global/Fill:«-Option ein »v« einzugeben und wieder der Dateiname unter »File:« einzusetzen. Um diese Funktion noch sinnvoller benutzen zu können, sollten Sie bei der Datendatei hinter jedem Datensatz (zum Beispiel einer vollständigen Adresse) eine Seitentrennung (mit **CTRL P**) durchführen, so daß Sie dann genauso viele Seiten wie Datensätze haben. Denn nun können Sie vor dem Ausdruck des entsprechenden Serienbriefes mit der so erstellten Datendatei genau den ersten und letzten, auszudruckenden Datensatz bestimmen. Wenn Sie beispielsweise die ersten drei Adressen weglassen und erst bei der vierten Adresse mit dem Serienbrief beginnen wollen, so setzen Sie vor dem Ausdruck im Druckermenü in die Option »Start Page:« eine »4« ein. Ähnlich können Sie das Ende des Serienbriefes bestimmen, indem Sie die letzte zu druckende Adresse angeben. Wollen Sie zum Beispiel mit der zehnten Adresse aufhören Briefe zu drucken, so geben Sie einfach unter »End Page:« eine »10« ein.

2.3 Eine Diskettenverwaltung

Die hervorragenden Editermöglichkeiten von Vizawrite 64 können Sie auch zu einfachen Datenverwaltungsaufgaben benutzen. Beispiel sei hier eine Diskettenverwaltung mit Vizawrite 64. Sie erstellen sich hierzu einen Text, der nur Inhaltsverzeichnisse der einzelnen Disketten enthält. Sie können solche Inhaltsverzeichnisse in den Text übernehmen, indem Sie die MERGE-Funktion mit **CBM SHIFT M** anwählen. Geben Sie nun als Dateiname ein »\$« an, so wird das Directory der momentan in der Floppy befindlichen Diskette geladen und ab der Cursorposition in den Text eingefügt. So holen Sie sich nach und nach alle Inhaltsverzeichnisse in den Textspeicher und drucken dann alle auf einmal übersichtlich aus. Ändert sich ein Inhaltsverzeichnis, so löschen Sie einfach das alte und fügen das neue in den Text ein.

Zum Ausdrucken solcher Diskettenverzeichnisse empfiehlt es sich, im Druckermenü den »Pitch Setting«-Wert auf »3« (komprimierte Schrift) und die »Lines/Inch« auf »8« einzustellen (Epson- und kompatible Drucker). Als Startspalte wählen Sie »0, 45 oder 80«. Das

bewirkt, daß Sie ein DIN-A4-Blatt dreispaltig bedrucken können. Der Ausdruck der Programme wird dadurch sehr übersichtlich, und Sie brauchen nicht viele Seiten zu durchblättern, um ein Programm zu finden.

3

Druckeranpassungen

Eine der wichtigsten Funktionen der Textverarbeitung ist sicherlich die Ausgabe auf einem Drucker. Da es aber leider so viele verschiedene Drucker wie Sand am Meer gibt, soll Ihnen dieses Kapitel bei der Anpassung Ihres Druckers behilflich sein. Dabei werden Ihnen neben grundlegenden Informationen auch Tips zur Anpassung einiger problematischer Drucker gegeben.

3.1 Die Auswahl des Druckertyps

Der erste Weg bei der Anpassung von Vizawrite 64 an Ihren Drucker geht über das Druckermenü. Dieses können Sie jederzeit mit **CBM P** aufrufen. Mit »Printer Type« können Sie Vizawrite 64 dann mitteilen, welchen Drucker Sie verwenden wollen und wie dieser betrieben wird (seriell oder parallel). In Tabelle 3.1 sind alle Druckertypen aufgelistet, die Vizawrite 64 ansteuern kann. Bei der Angabe des Druckertyps müssen Sie zwischen Klein- und Großbuchstaben unterscheiden, da Vizawrite 64 daran erkennt, ob es sich um einen parallelen oder seriellen Drucker handelt. Großbuchstaben teilen Vizawrite 64 mit, daß es den Drucker über den Userport (d.h. parallel) ansteuern soll. Wird Ihr Drucker dagegen am seriellen Port (runde Buchse an der Rückseite des Computers; dort wird auch die Floppy angeschlossen) betrieben, so müssen Sie einen kleinen Buchstaben eingeben.

seriell/parallel	Druckertyp
v	Commodore und Kompatible
e/E	Epson und Kompatible
q/Q	Qume/Diablo
s/S	Spinwriter (Typenrad)
a/A	ASCII-Drucker
t/T	Triumph Adler
f/F	Ricoh Flowriter
x/X	Sonstige

Tabelle 3.1. Diese Parameter dienen zum Anpassen von Vizawrite 64 an Ihren Drucker

Die beiden Betriebsarten (seriell/parallel) erfordern nicht nur einen unterschiedlichen Anschluß des Druckers, sondern sie haben beide auch ihre kleinen Vor- und Nachteile.

Betrachten wir zunächst die seriellen Drucker. Unter dieser Bezeichnung sind alle Drucker zu verstehen, die den runden IEC-Stecker des C 64 besitzen. Hauptsächlich sind das natürlich die Commodore-Drucker wie der MPS 801, der MPS 802 und der MPS 803, aber auch Drucker von Fremdherstellern, die mit einer seriellen Schnittstelle (Commodore-Interface) ausgerüstet sind. Das Interface ist bei den Fremdgeräten entweder eingebaut oder befindet sich extern in einem eigenen Gehäuse.

Vizawrite 64 kann an fast alle diese Schnittstellen angepaßt werden. Dabei ist es aber leider nicht immer möglich, alle Zeichen, vor allem die Umlaute, darzustellen. Dies trifft besonders auf die Drucker MPS 801, 802 und 803 zu, die nur mit einigen Tricks dazu veranlaßt werden können, die deutschen Sonderzeichen auszudrucken.

Das Betreiben eines parallelen Druckers am Userport ist dagegen relativ einfach, da Vizawrite 64 eine eigene Druckerroutine für solche Drucker besitzt. Sie benötigen nur ein entsprechendes Parallel-Kabel, das Ihren Drucker mit dem Computer verbindet. Einen Nachteil dieser Methode lernen Sie spätestens dann kennen, wenn Sie Ihren Drucker auch mit anderen Programmen ansteuern wollen. Diese verfügen nämlich in den wenigsten Fällen über eine parallele Schnittstelle am Userport. Es bleiben Ihnen daher nur noch drei Möglichkeiten: eine Software-Schnittstelle zu verwenden (funktioniert nicht mit allen Programmen), ein modifiziertes Betriebssystem (z.B. Speeddos, Prologic DOS, 64'er-DOS V4 u.ä.) oder auf ein externes Hardware-Interface umzusteigen.

Sollten allerdings Ihre ersten Anpassungsversuche nicht fruchten (der Drucker druckt nicht oder nur Unsinn), so beachten Sie zuerst einmal die folgenden Tips.

Besitzen Sie einen seriell betriebenen Drucker (keinen Drucker mit RS232C-Schnittstelle), so versuchen Sie zunächst den Parameter für Commodore-Drucker (kleines »v« bei »Printer Type«). Sollten mit dieser Einstellung keine Umlaute gedruckt werden, so sollten Sie die ASCII- oder die Epson-Druckoption verwenden, allerdings nur dann, wenn der Drucker auch über Umlaute verfügt (sehen Sie dazu in Ihrem Druckerhandbuch nach). Sollte sich selbst beim Ausprobieren aller möglichen Druckertypen kein Erfolg einstellen, so versuchen Sie, Ihren Drucker mit Hilfe von Dipschaltern oder Steuerbefehlen in einen anderen Betriebsmodus (zum Beispiel ASCII-Modus) zu schalten. Sollte Ihr Drucker über keinen anderen Modus verfügen, dann bleibt nur noch die Möglichkeit, mit Hilfe eines geeigneten Programms eine Anpassung vorzunehmen. Andernfalls müßten Sie alle Kombinationen zwischen den Betriebsarten und den verschiedenen Druckertypen durchprobieren. Mit einer der Kombinationen wird es dann sicher möglich sein, alle Zeichen korrekt auszudrucken.

Es kann vorkommen, daß zwar alle Zeichen richtig gedruckt werden, die Steuerbefehle von Vizawrite 64 (z.B. Fettschrift) aber nicht korrekt ausgeführt werden. Dieses Problem können Sie aber ganz einfach umgehen, indem Sie sich die entsprechenden Befehle mit Hilfe eigener Steuerzeichen selber in der Formatzeile definieren.

3.2 Veränderung der Geräteadresse

Eine andere wichtige Option bei der Druckeranpassung ist die Wahl der Geräteadresse (vier oder fünf). Diese Option ist besonders dann wichtig, wenn Sie einen zweiten Drucker, beispielsweise einen mit Typenrädern, verwenden möchten. Dazu muß zunächst die Geräteadresse des Druckers auf fünf gestellt werden. Der nächste Schritt besteht darin, mit dem Befehl **CBM X** in ein Vizawrite-Auswahlmenü zu springen. Dort steht dann etwas irreführend »Cassette or Disk« gleichwohl auch eine andere Geräteadresse für den Drucker eingestellt werden kann. Dies geschieht durch **SHIFT P** (Geräteadresse des Druckers ist nun fünf). Mit **P** können Sie im gleichen Menü die Geräteadresse wieder auf vier zurückstellen.

3.3 Verwendung des Linearkanals

Viele Fremddrucker besitzen ein serielles Interface, das sofort nach dem Einschalten in den Commodore-Modus springt. Daher ist es bei diesen Druckern oft nicht möglich, die deutschen Sonderzeichen zu drucken. Abhilfe schafft hier die Verwendung des Linearkanals, bei dem keine Wandlung der gesendeten Zeichen erfolgt. Bei dem weit verbreiteten Wiesemann-Interface sieht das beispielsweise folgendermaßen aus:

```
OPEN 1,4,1:PRINT#1:CLOSE 1  
OPEN 2,4,3:PRINT#2:CLOSE 2
```

Diese beiden Zeilen geben Sie ein, bevor Sie Vizawrite 64 laden. Dabei muß Ihr Drucker angeschlossen und eingeschaltet sein. Sie dürfen Ihren Drucker erst dann wieder ausschalten, wenn Sie ihn nicht mehr benötigen, da beim Ausschalten der Linearkanal deaktiviert wird. Bei anderen Interfaces sehen Sie bitte im mitgelieferten Handbuch nach, welche Schritte zur Aktivierung und Fixierung des Linearkanals nötig sind. Im wahrscheinlich günstigsten Fall ist dies per DIP-Schalter am Interface möglich.

3.4 Epson-Drucker und Fettschrift

Bei der Verwendung eines Epson-Druckers mit NLQ-Schrift stellt sich heraus, daß der bei Vizawrite 64 verfügbare Fettdruckbefehl **[CTRL] E** eigentlich ein Befehl ist, der Doppeldruck und nicht Fettdruck ein- und ausschaltet. Sie merken dies bei der genauen Beobachtung des Normalschrift-Druckvorgangs oder spätestens, wenn Sie sich wundern, warum der Befehl beim Druck von NLQ-Schrift keine Wirkung zeigt. Letzteres liegt natürlich daran, daß die NLQ-Schrift keinen Doppeldruck, wohl aber Fettdruck zuläßt. Um nun auch bei der NLQ-Schrift den gewünschten Effekt zu erzielen, bedienen Sie sich am besten der Steuerbefehle, indem Sie sich in der Formatzeile die Ein- und Ausschaltung des Fettdrucks mit den entsprechenden ESC-Sequenzen (siehe Druckerhandbuch) definieren.

3.5 Die Privileg Electronic 3000

Die Privileg Electronic 3000 mit »Multi Board Interface« hat in Zusammenarbeit mit Vizawrite 64 leider die unangenehme Eigenheit, kleine und große Buchstaben miteinander zu vertauschen. Dieses Manko können Sie aber beseitigen, indem Sie durch einmaliges Senden von CHR\$(145) den Drucker umschalten. Dieser druckt dann alle Zeichen korrekt aus. Allerdings müssen Sie diesen Befehl auf jeder Seite neu eingeben.

Die eben beschriebene Umschaltung realisieren Sie folgendermaßen: In der Formatzeile **[CTRL]** drücken und wieder loslassen, dann eine Zahl von null bis neun (z.B. Null) drücken, danach **>=145** eingeben. In der ersten Textzeile den neuen Formatbefehl als erstes Zeichen angeben. (Im Beispiel also **[CTRL] 0**.) Beim Ausdruck hat sich der ASCII-Modus (Druckertyp »a«) für die Privileg Electronic 3000 am besten bewährt.

3.6 Die Gabriele 9009

Das Vertauschen der Groß- und Kleinbuchstaben tritt ebenfalls bei der Typenradschreibmaschine Gabriele 9009 der Firma Triumph Adler in Verbindung mit dem Quelle-Interface auf. Eine Anpassung erreichen Sie durch »GABRIELE 9009«. Dieses kurze Programm laden Sie wie ein gewöhnliches Basic-Programm in den Computer und starten es mit RUN. Da Vizawrite 64 automatisch nachgeladen wird, empfiehlt es sich, das Programm auf der Vizawrite-Diskette abzulegen oder diese nach dem Laden einzulegen.

3.7 Umlaute mit dem MPS 801/803

Wenn Sie einen Commodore MPS 801/803 oder einen kompatiblen Matrixdrucker besitzen, konnten Sie bislang mit Vizawrite 64 keine deutschen Sonderzeichen ausgeben, da der Zeichensatz dieses Druckertyps keine Umlaute vorsieht. Dieser Mangel kann mit dem Treiberprogramm »MPS801-VIZAPRINT« beseitigt werden (siehe Bild 3.1). Allerdings bleiben bei der Benutzung dieses Programms dann von den ursprünglich 34 Kbyte Textspeicher nur noch 20 Kbyte für den Text übrig.

»MPS801-VIZAPRINT« verfügt aber auch über sehr positive Eigenschaften, wie eine blitzschnelle Initialisierung, bereits definierte Umlaute und last not least auch die sonst nicht mögliche Unterstreichung, die jederzeit mit dem Vizawrite-Steuercode **[CTRL] [U]** eingeschaltet und mit einem selbstdefinierten Steuerzeichen ausgeschaltet werden kann (definieren Sie hierzu in der Formatzeile den ASCII-Code »11« und senden Sie diesen an der gewünschten Textstelle).

»MPS801-VIZAPRINT« wird wie ein Basic-Programm geladen und mit RUN gestartet. Unter der Einschaltmeldung erscheint nun die Zeile: »open4,4:pR4:close4«, die Sie nach dem Einschalten Ihres Druckers mit **[RETURN]** übernehmen können. Laden und starten Sie nun Vizawrite 64 wie gewohnt. Beim Ausdruck ist allerdings darauf zu achten, daß jetzt nur noch 54 Zeilen auf ein Blatt Papier passen. Stellen Sie diesen Wert im Druckermenü ein, da sonst über die Perforation gedruckt wird.

Das Programm selbst liegt im Speicherbereich ab \$C700 (dezimal 50944), so daß Sie beim Schreiben Ihrer Texte darauf achten sollten, daß Ihr noch freier Textspeicher 14200 Zeichen nicht unterschreitet (Kontrolle mit **[CBM] [SPACE]** vornehmen), da ansonsten der Druckertreiber überschrieben und das Programm beim Ausdruck unweigerlich abstürzen würde.

Aus dem Tagebuch eines „Zamperl“

Dienstag: Vormittags mit Fraule zum Einkaufen gegangen. Jedesmal vor dem Laden angebunden worden. Hundsgemein so was! Dabei aber nette Pudeldame kennengelernt. Verabredung leider zwecklos, weil die Kleine nie allein Ausgang hat. Schade! - Nachmittags in Mülltonne alten Knochen mit herrlichem Aroma entdeckt. Sofort heimgetragen. Von Fraule deshalb „Schwein“ geschimpft worden. Mir unverständlich, was Menschen für einen sonderbaren Geschmack haben. - Abends fern gesehen. Bald eingeschlafen.

Mittwoch: Geldbriefträger kräftig verbellt. Große Gaudi! Aber wieder geschimpft worden. Alles was ein bißl Spaß macht, ist verboten. Man ist wirklich ein armer Hund!

Donnerstag: Herrliches Wetter! Wollte mit Fraule Gassi gehen. Mehrmals unverständlich Leine appotiert und schwanzgewedelt. Aber Fraule hat keine Zeit gehabt, mußte putzen. Blöd das die Menschen immer irgend etwas tun müssen, wenn das Wetter noch so schön ist. Versuchte dann abends mit Herrle Gassi zu gehen. Herrle wollte nicht. War zu müde. Ist dann aber bis elf Uhr vor dem Fernseher gehockt. Die Menschen sind komische Leute: Für die kleinsten Dinge haben sie entweder immer keine Zeit oder sie sind zu müde.

Bild 3.1: Beispielausdruck mit dem MPS 801 und Vizawrite 64

Wer lediglich deutsche Umlaute für den MPS 801 wünscht und keinen Wert auf Unterlängen und Unterstreichungen legt, kann mit Hilfe von »VIZA-BOOTER« (siehe Kapitel 6.2) das Programm »VIZA-MPS 801/803« nachladen. Dieses Programm besitzt den Vorteil, daß kein Speicherplatz für Ihren Text verlorengeht.

3.8 Umlaute auf dem MPS 802

Auch der MPS 802 ist normalerweise, genau wie seine Brüder MPS 801/803, nicht in der Lage, deutsche Sonderzeichen zu drucken. Um die Umlaute dennoch zu Papier zu bringen, müssen normalerweise alle neuen Sonderzeichen vom Benutzer von Hand definiert werden, das heißt, daß für die veränderte Druckausgabe ein neuer Treiber eingesetzt werden muß. Das Programm »VIZA-MPS 802« stellt diese neue Druckausgabерoutine für den MPS 802 in Verbindung mit Vizawrite 64 dar. Das besondere ist, daß durch das Programm kein wertvoller Speicherbereich verlorengeht, da es im Kassettenpuffer untergebracht ist. Aus diesem Grund ist es jedoch nicht mehr möglich, Texte von der Kassette zu laden oder auf dieses Medium zu speichern.

Die Bedienung des Programms ist denkbar einfach. Laden Sie zunächst Vizawrite 64 und bearbeiten Sie Ihren Text. Vor dem Ausdruck laden Sie den Druckertreiber mit Hilfe des Programms »VIZA-BOOTER« (siehe Kapitel 6.2). Obwohl scheinbar nichts passiert, ist Ihr Drucker nun zu deutschen Sonderzeichen fähig.

3.9 Umlaute für »Druckerexoten«

Wenn Sie einen Drucker besitzen, der werksmäßig über deutsche Sonderzeichen verfügt, Sie diese Zeichen jedoch in Verbindung mit Vizawrite 64 nicht zu Papier bringen können, hilft Ihnen das kleine Basic-Programm »UMLAUT.GEN«. Nach dem Start durch RUN werden Sie nach den ASCII-Codes für die deutschen Sonderzeichen gefragt, die Sie im Handbuch Ihres Druckers oder Interfaces finden. Geben Sie hier nacheinander die gefundenen Werte ein und bestätigen Sie diese mit **RETURN**. Nun schreibt das Programm eine kurze Datei mit dem Namen »VIZA-UMLAUTE« auf Ihre Diskette. Dieses Programm können Sie bei Bedarf jederzeit mit der Tastenkombination **CBM SHIFT RUN/STOP** vom Texteditor über den »VIZA-BOOTER« (siehe Kapitel 6.2) laden und starten. Sowie Sie »VIZA-UMLAUTE« nachgeladen haben, schickt Vizawrite 64 die von Ihnen eingegebenen ASCII-Codes an Ihren Drucker, der nun auch die richtigen Zeichen zu Papier bringen sollte. Die Probleme: »Wie kann ich den Drucker XYZ mit dem Interface ABC an Vizawrite 64 anpassen?« sind nun auf einen Schlag gelöst.

4 //

Die Druckerausgabe

Nachdem im vorangegangenen Kapitel die Druckeranpassung behandelt wurde, wird hier näher auf das Ausdrucken von Texten und die damit verbundenen Probleme eingegangen. Dabei finden Sie neben einfachen Tips auch einige ausgefielte Programme, mit denen die Möglichkeiten von Vizawrite 64 beträchtlich erweitert werden.

4.1 Der Blocksatz und die Worttrennung

Beim Drucken im Blocksatz vermeidet man gerne allzulange Lücken in einer Zeile, die dadurch entstehen, daß das erste Wort der folgenden Zeile zu lang ist, um noch ganz an das Ende der Zeile zu passen. Es wäre also eine entsprechende Trennung dieses Wortes ratsam, damit wenigstens ein Teil des Wortes noch in die Zeile paßt und die bestehende Lücke entsprechend verkleinert wird.

Nun verfügt Vizawrite 64 aber leider nicht über die angenehme Funktion des bedingten Trennungsstriches (Trennvorschlag). Sie können sich also nur anders helfen, und das geht, wenn Sie wie folgt verfahren, eigentlich auch ziemlich gut:

Nachdem Sie den eingegebenen Text in jeder anderen Hinsicht (Absätze, Formulierung, usw.) für richtig befunden haben, positionieren Sie den Cursor auf den rechten Zeilenrand und überprüfen Sie den rechten Rand des Textes von oben nach unten auf bestehende Unterschiede in der Zeilenlänge. Finden Sie eine Zeile, die besonders kurz geraten ist, können Sie daraus schließen, daß sich hier beim Ausdruck im Blocksatz besonders auffallende Zwischenräume ergeben werden. Wenn nun das erste Wort der folgenden Zeile trennbar ist, können Sie diese Zwischenräume durch Herüberziehen des Wortanfangs an das Ende der Vorzeile unter Umständen bedeutend verringern oder gar ganz verschwinden lassen.

Um diesen Effekt zu erzielen, fahren Sie mit dem Cursor an das Ende der zu kurz geratenen Zeile. Dann drücken Sie **SHIFT** **RETURN**; der Cursor bewegt sich an den Anfang der folgenden Zeile. Danach positionieren Sie den Cursor auf den Buchstaben des ersten Wortes, der auf die Silbe folgt, die noch in der vorhergehenden Zeile Platz findet, das heißt auf den ersten Buchstaben des Restwortes, das auf der Zeile verbleiben soll. Durch Drücken von **F7** (Einfügen) wird der Wortteil, der vor dem Cursor steht, nun vom Rest des Wortes getrennt und automatisch ans Ende der vorhergehenden Zeile übertragen. Der Cursor springt dabei automatisch an das Zeilenende und Sie können jetzt einen Trennungsstrich an das Ende des versetzten Wortteils fügen. Das Restwort in der folgenden Zeile rückt automatisch an den linken Rand. Nach **RUN/STOP** ist die Trennung nun perfekt.

Da der so gesetzte Trennungsstrich aber leider (wie gesagt) kein bedingter Trennungsstrich ist, sollten Sie nach dem Abschluß dieser Textjustierung vorsichtig mit nachträglichen Änderungen sein. Da Vizawrite 64 bekanntlich den Text dann sofort umformatiert, kann es natürlich passieren, daß dadurch ein getrenntes Wort vom Zeilenende in die Mitte einer Zeile rutscht und dann beim Ausdruck mit einem etwas unmotivierten Trennungsstrich erscheint. Nach vorgenommenen nachträglichen Textänderungen sollten Sie also vorsichtshalber immer den unformatierten Text vor dem Druck auf solche Erscheinungen überprüfen.

4.2 Die Formatzeile

Wie Sie sicherlich wissen, können in der Formatzeile zehn verschiedene Steuerzeichen (Joker) definiert werden, um zum Beispiel druckerspezifische Sonderfunktionen auszunutzen. Einen solchen Joker können Sie definieren, indem Sie in der Formatzeile **CTRL** drücken, wieder loslassen und eine Zahl zwischen **0** und **9** eingeben. Auf dem Bildschirm erscheint dann die entsprechende Zahl in reverser Schreibweise. Direkt nach diesem Steuerzeichen geben Sie den gewünschten Wert mit einem Gleichheitszeichen ein (z.B. »=64«).

In der Formatzeile können aber auch viele Steuerzeichen abgekürzt werden, indem ihr ESC-Buchstabe verwendet wird. Vizawrite 64 sendet dann vor dem ASCII-Code des ESC-Buchstabens automatisch den Code 27 (ESC). Das Voranstellen des ESC-Zeichens wird allerdings nicht bei Ziffern vorgenommen.

Anstatt also zum Beispiel zwei Joker für den Drucker-Reset zu verwenden (Drucker-Reset: 27 64 oder »ESC-@«), definieren Sie einfach in der Formatzeile nur einen Joker (z.B. **CTRL** **0** **=** **0**). Da es sich bei dem Klammeraffen nicht um eine Ziffer handelt, werden beim Ausdruck dieses Jokers also folgende Werte an den Drucker gesendet: 27 64.

Der gleiche Effekt tritt auch bei Steuercodes größer als 127 auf. Bei solchen Codes wird also ebenfalls zuerst der Escape-Code gesendet. Danach wird von der angegebenen Zahl 128 subtrahiert und das Ergebnis an den Drucker geschickt.

4.3 Der Zeilen- und Seitenvorschub

Viele Drucker kennen den sogenannten Seitenvorschub (Form Feed), bei dem das Papier bis zur nächsten Seite in einem Zug schnell durchgeschoben wird. Wollen Sie diese Option benutzen, genügt es nicht, im Druckermenü in der Option »Form Feed« ein »y« einzugeben. Damit diese Funktion auch ausgeführt wird, muß die Fußseite bis auf das Seitenendezeichen vollkommen leer sein.

Manchmal ist es notwendig, gerade zum Korrigieren von Texten, zwischen jeder Druckzeile eine oder mehrere Leerzeilen zu setzen, damit man genügend Platz zum Verbessern hat. Um dies zu erreichen, genügt es in der Formatzeile gleich hinter dem Formatzeichen (Spalte 2) die Anzahl von Zeilenvorschüben anzugeben. Die Eingabe einer »1« bedeutet dabei einfachen Zeilenvorschub, also keinerlei Änderung gegenüber dem normalen Ausdruck. Geben Sie jedoch eine »2« oder »3« an, so führt das zu einem zwei- oder dreifachen Zeilenvorschub am Ende jeder Druckzeile und damit zu einer oder zwei Leerzeilen zwischen jeder Zeile.

4.4 Die Seitennumerierung

Vizawrite 64 verfügt zwar über eine Funktion zur automatischen Seitennumerierung, leider aber über keinen Befehl zur Bestimmung der Seitenzahl, mit der die Seitennumerierung beginnen soll. Eine solche Möglichkeit wäre zum Beispiel für den Ausdruck längerer Texte mit automatischer Seitennumerierung, die sich über mehr als eine Datei erstrecken, von Nutzen. Wenn die Textkette der ersten Diskette sich zum Beispiel von Seite 1 bis Seite 20 erstreckt, dann müßte die Numerierung der zweiten Textkette bei Seite 21 beginnen. Da Vizawrite 64 die zweite Textkette aber auch von 1 durchnummieren würde, müßten normalerweise alle Seitenzahlen von Hand eingefügt werden, wenn dieses Problem vermieden werden soll. Es gibt jedoch eine, wenn auch umständliche Möglichkeit, dennoch eine Numerierung zu veranlassen, die nicht automatisch bei 1, sondern zum Beispiel bei 21 beginnt. Um dies zu erreichen, müßten Sie im Beispieldfall vor der ersten Seite des Textes zwanzig Seitenendezeichen (**CTRL P**) eingeben. Dadurch wird die eigentliche Seite 1 des Textes zur Seite 21. Wenn Sie dann im Druckermenü unter »Start Page« eine »21« und unter »End Page« eine »999« eingeben, beginnt Vizawrite 64 die Numerierung der Seiten der zweiten Textkette mit 21. Auf diese Weise kann jede gewünschte Anfangsseitenzahl gewählt werden.

Es gibt aber auch noch eine andere Methode zur Festlegung der ersten Seitennummer bei der automatischen Seitennumerierung, die sich durch ihre Kürze auszeichnet.

Speichern Sie dazu zuerst den Text auf Diskette. Verlassen Sie mittels **[CBM] [Q]** den Texteditor. Sie befinden sich jetzt im Hauptmenü, in dem Sie mit dem Menüpunkt **[F3]** (»Create New Document«) einen neuen Text erstellen. Geben Sie diesem neuen Text einen beliebigen Namen (zur besseren Übersicht etwa »Dummy«). Dieser »leere« Text wird nun ausgedruckt. Wechseln Sie dazu ins Druckermenü und geben Sie unter der Option »Global/Fill« ein »g«, unter »File« den Namen des zu druckenden Textes und unter »Start Page« die gewünschte Startseitenzahl ein.

Wenn Sie den Druckvorgang dann mit der Taste **[F1]** starten, so wird zuerst der gewünschte Text geladen und danach der Ausdruck vorgenommen. Die Seitennumerierung beginnt dann mit der vorhin unter »Start Page« eingegebenen Seitennummer.

Die wohl bequemste Möglichkeit zur Einstellung der Anfangsnummer bei der automatischen Seitennumerierung dürfte sicher das Programm »VIZA-SEITENNR« bieten. Laden und starten Sie dieses Programm mit dem »VIZA-BOOTER« (Kapitel 6.2). Sie befinden sich dann in einem kleinen Menü, in dem Sie die Startnummer, die Anfangs- und die Endseite für den Textausdruck bestimmen können. Nachdem Sie die einzelnen Werte Ihren Wünschen entsprechend verändert haben, drücken Sie **[F1]** und Sie befinden sich im bekannten Druckermenü. Dort können Sie wie gewohnt noch einige Einstellungen vornehmen und mit **[F1]** den Ausdruck starten.

Die Seitennummer, die Sie mit »VIZA-SEITENNR« einstellen, wird übrigens solange als Startnummer verwendet, bis Sie entweder eine neue Startnummer eingeben oder Vizawrite 64 verlassen.

Falls Sie mit der englischen Version von Vizawrite 64 arbeiten, so können Sie das Programm »VIZA-SEITENNR(E)« verwenden.

4.5 Mehrfachdrucke

Für kontinuierliche Mehrfachdrucke stellt Vizawrite 64 leider keine Funktion bereit. Trotzdem können Sie mit einem Druckvorgang zwei oder mehr Exemplare eines Textes auf dem Umweg über die MERGE-Funktion erhalten.

Wenn es sich um einen einseitigen Text handelt, geben Sie dazu in der Arbeitsseite so viele Einfügezeichen (**[CTRL] [M]**) ein, wie Ausdrucke gewünscht werden. Hinter jedes dieser Einfügezeichen, ausgenommen dem letzten, wird ein Nichteinfügezeichen (**[CTRL] [D]**) gesetzt. Falls zum Beispiel drei gedruckte Exemplare des bearbeiteten Textes gewünscht werden, wäre folgendes einzugeben:

[CTRL] [M] [CTRL] [D] [CTRL] [M] [CTRL] [D] [CTRL] [D] [CTRL] [M]

In den Haupttext wird dann an den Anfang der ersten Zeile ebenfalls ein Einfügezeichen gesetzt.

Im Druckermenü geben Sie dann ein »f« bei »Global/Fill« ein, und wenn Sie mit **F1** den Ausdruck starten, produziert der Drucker nacheinander und ohne Unterbrechung genauso viele Exemplare des Textes, wie Einfügezeichen in der Arbeitsseite stehen.

Achten Sie bei diesem Verfahren darauf, daß die automatische Seitennumerierung nicht benutzt wird, da Vizawrite 64 dann zum Beispiel die Mehrfachdrucke eines einseitigen Textes nicht, alle mit »1« nummeriert, wie es richtig wäre, sondern das zweite Exemplar mit »2«, das dritte mit »3« und so weiter.

Der mehrfach fortlaufende Druck eines aus nur einer Seite bestehenden Textes ist, wie Sie sehen, verhältnismäßig einfach. Etwas komplizierter wird es, wenn Sie auch mehrseitige Texte in einem Zug in mehreren Exemplaren ausdrucken wollen. Möglich ist aber auch das, und zwar kann man dabei je nach Geschmack auf dreierlei Art und Weise vorgehen.

Falls Sie auch hier davon ausgehen, daß drei gedruckte Exemplare des mehrseitigen Textes gewünscht werden, dann müßte das oben beschriebene Verfahren für einseitige Texte ja eigentlich zum gleichen Resultat führen. Aber leider hat Vizawrite 64 die Eigenheit, beim mehrfachen Druck mehrseitiger Texte auf diese Weise vom jeweils letzten Ausdruck, hier also vom dritten, nur die erste Seite zu produzieren und alle folgenden Seiten unter den Tisch fallen zu lassen. Aber auch gegen diesen »Tick« des Programms, der sich leider auch beim Ausdrucken mehrseitiger Serienbriefe bemerkbar macht, ist ein Kraut gewachsen. Geben Sie in der Arbeitsseite ein Einfügezeichen mehr ein als Sie Ausdrucke benötigen, dann bekommen Sie drei vollständige Texte plus noch einmal die unerwünschte erste Seite des Textes »zum Wegwerfen«. Wer diese Papierverschwendungen unerfreulich findet, der kann sie durch Anwendung der dritten, etwas umständlicheren Methode aus der Welt schaffen. Dieses dritte Verfahren veranlaßt den Drucker, nur die gewünschte Anzahl vollständig gedruckter Texte auszugeben.

Um dies zu erreichen, geben Sie in der Arbeitsseite nacheinander so viele Einfügezeichen ein, wie der zu druckende Text Seiten hat. Angenommen Ihr Text hat drei Seiten und soll zweimal gedruckt werden, so erfordert dies zunächst einmal die Eingabe von drei Einfügezeichen nacheinander. Gleich danach geben Sie ein Nichteinfügezeichen gefolgt von weiteren drei Einfügezeichen sowie einem abschließenden **RETURN** ein.

Die Befehlsfolge lautet also genau wie folgt:

CTRL M CTRL M CTRL M CTRL D CTRL M CTRL M CTRL M

Jedes der einzelnen Einfügezeichen, das in einer der durch Nichteinfügezeichen voneinander getrennten Zeichenreihen steht, vertritt hierbei eine Seite des mehrseitigen Textes. Besteht der Text, von dem mehrere Ausdrucke gewünscht werden, aus vier oder fünf Seiten, so müßten entsprechend der Seitenzahl vier oder fünf Einfügezeichen in eine Reihe gesetzt

werden. Jede der durch Nichteinfügezeichen (**[CTRL] D**) voneinander getrennten Reihen von Einfügezeichen (**[CTRL] M**) steht für eine Druckserie. Werden also nicht zwei, sondern drei oder vier Druckserien gewünscht, so müssen Sie die Befehlsreihe nur entsprechend verlängern. Um nach diesen Vorbereitungen endlich die erwünschte Wirkung zu erreichen, braucht nur noch an den Anfang der ersten Zeile einer jeden Seite des betreffenden Textes ein Einfügezeichen und nach »Global/Fill« im Druckermenü ein »f« gesetzt zu werden.

Fügen Sie die Einfügezeichen beim Schreiben des Textes gleich mit ein, weil Sie möglicherweise mehrere Ausdrucke benötigen, ist der Arbeitsaufwand dafür gering. Sollte am Ende dann doch nur ein Ausdruck erforderlich sein, können Sie die Einfügezeichen unbesorgt für späteren Bedarf stehen lassen, weil Sie den ursprünglich geplanten Mehrfachdruck durch einfaches Auslassen des »f« bei »Global/Fill« in der Druckerauswahl außer Kraft setzen können.

Noch ein letzter Hinweis zu diesem Thema: Bei der Verwendung von Hoch- oder Tiefschrift in einem auf diese Weise mehrfach gedruckten Text ist es besser, diese Schriftarten nicht mit den Vizawrite-Formatzeichen, sondern mit den selbstdefinierbaren Steuerzeichen über die Formatzeile einzustellen, weil Vizawrite 64 nach dem Ausdruck des ersten Exemplars unter gewissen Umständen die Einstellung der Hoch- oder Tiefschrift nicht beachtet.

4.6 Der Master-Print-Modus

Gegenüber seinen Vorgängern SG-10 und SG-15 besitzt der NL-10 (und einige andere Drucker) eine neue Schriftanwahlfunktion: den Master-Print-Modus.

Durch diesen Modus ist es möglich, mehrere Schriftarten bequem mit einem einzigen Befehl zu mischen. Wollten Sie beim SG-10 beispielsweise die Schriftarten »Fett« und »Breit« kombinieren, mußten Sie für beide Modi in der Formatzeile Steuerzeichen definieren und diese dann an der gewünschten Stelle im Text einfügen.

Beim Master-Print-Modus lassen sich nun diese Steuerzeichen gewissermaßen addieren, so daß nur noch zwei Zeichen erforderlich sind: das Master-Print-Zeichen »!« (dezimal 33) und als zweites Zeichen die Summe der Einzelwerte der gewünschten Modi (beispielsweise für Elite + Fett + Breit die Zahl 49). Nähere Angaben zu diesem Befehl finden Sie in Ihrem Druckerhandbuch.

Theoretisch sind als Summenangabe alle Zahlen von 1 bis 255 möglich, beim Test erwies sich jedoch, daß Summen größer 146 ignoriert werden. Und unter den 146 verbleibenden Schriftarten sind viele mehrfach vorhanden oder mit den Druckerbefehlen von Vizawrite 64 erzeugbar; es sind jedoch auch einige recht interessante Varianten darunter. Probieren Sie doch einmal aus, welche davon im Schriftbild Ihre speziellen Anforderungen erfüllen.

Damit Sie mit der Anwendung des Master-Print-Befehls vertraut werden, soll als Beispiel ein Briefkopf mit verschiedenen Schriftarten entworfen werden. Der Briefkopf soll dabei sachlich und optisch ansprechend sein. Dies erreichen Sie durch Verwendung der verschiedenen Schriftarten des Druckers. Zuerst soll die Schriftart für die eigene Adresse bestimmt werden. In diesem Beispiel wurde die Schrift Nummer 24 gewählt, da sie sich besonders gut eignet. Definieren Sie jetzt die ESC-Sequenz für den Master-Print-Modus.

Bewegen Sie dazu den Cursor zunächst in die Formatzeile und drücken Sie **[CTRL]**. Anschließend betätigen Sie **[0]** gefolgt von **»=!«**. Nun haben Sie den ESC-Befehl für den Master-Print-Modus definiert. Legen Sie jetzt nur noch mit der Befehlsfolge **»[CTRL] [1] [=] [24]«** die Schriftart Nummer 24 in der Formatzeile fest. Wenn Sie jetzt die Formatzeile verlassen und die eben definierten Befehle mit **[CTRL] [0]** und **[CTRL] [1]** aufrufen, wird alles dahinter geschriebene in der neuen Schrift auf dem Drucker ausgegeben. Schreiben Sie nun Ihre eigene Adresse. Als nächstes definieren Sie die Absenderzeile im Sichtfeld des später verwendeten Briefumschlags. Geben Sie dazu die Kontrollzeichen zum Einstellen der Schmalschrift und dem gleichzeitigen Hochstellen in der Formatzeile ein. Wenn Sie wollen, können Sie zusätzlich noch die Unterstreichung einschalten. Für die Anschrift des Empfängers wählen Sie nun Ihre favorisierte Schriftart und definieren diese in der Formatzeile. In diesem Beispiel wurde dazu die Schrift 17 gewählt. In Bild 4.1 können Sie schließlich sehen, wie Ihr Briefkopf auf dem Bildschirm aussieht.

Den nun fertigen Briefkopf können Sie jetzt speichern. Wenn Sie später Ihren Briefkopf verwenden wollen, brauchen Sie ihn nur noch zu laden. Vergessen Sie aber vor dem Speichern des dann geschriebenen Briefes nicht, das Dokument mit **[CBM] [N]** umzubenennen,

```

Vizawrite name:Master-Print-Mod
On Page 1 of 1 Line 1 Col 1
= . 0=!. 1=24. 2=27. 3=15. 4=8. 5=1. 6=0. 7=17.
64
01 Klaus.Muster
Steinweg.11
9999.City
2345 Klaus.Muster, Steinweg.11, 9999
6074
Herrn4
Klaus.Byte4
Sonnenstr. 104
1234 Byteham4
X (End of Page)

```

Bild 4.1: So stellt man eine Schrift mit dem »ESC !«-Befehl ein

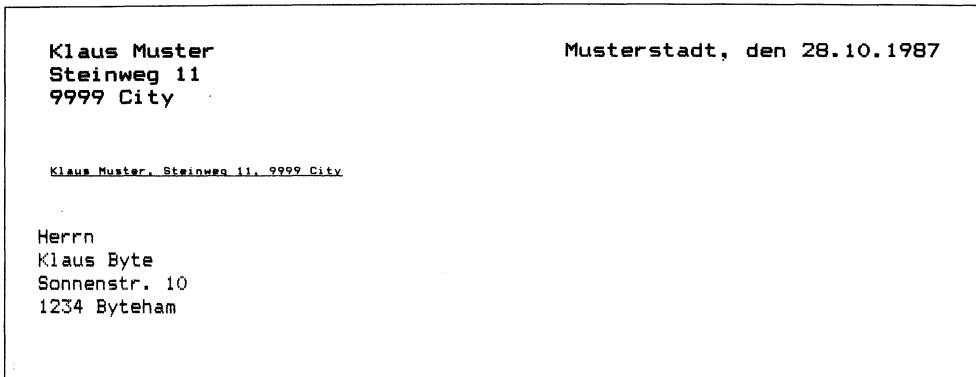


Bild 4.2: So sieht der fertige Briefkopf ausgedruckt aus

denn sonst überschreiben Sie Ihren Master-Briefkopf. Haben Sie alles richtig gemacht, sollte der fertige Ausdruck ähnlich wie in Bild 4.2 aussehen.

4.7 Selbstdefinierte Grafikzeichen

Fast alle Matrixdrucker verfügen über einen Modus, in dem sie die gesendeten Zeichen nicht als Zeichen, sondern als Bitmuster interpretieren und ausdrucken. Mit diesem Modus können Sie nicht vorhandene Zeichen in einen Text einfügen, wie zum Beispiel das Copyright-Zeichen oder ein Telefonsymbol. Sie benutzen dazu einfach die vorhandenen zehn frei definierbaren Joker sowie normale Buchstaben, sofern deren Werte nützlich für die gewünschte Grafik sind. Zwei Beispiele hierzu sind in Bild 4.3 erkennbar. Was auf dem Bildschirm ziemlich merkwürdig aussieht, wird später beim Ausdruck ein durchaus gelungenes neues Zeichen, wie das Bild 4.4 beweist. Zum Verständnis dieses Tricks ist es notwendig, etwas näher auf die Entstehung des Commodore-Zeichens einzugehen.

Bei Epson- und vergleichbaren Druckern gibt es den Befehl »ESC-K«, der eine begrenzte Anzahl von nachfolgenden Zeichen als Bitmuster interpretiert und sie entsprechend in Einzelnadelgrafik umsetzt. In unserem Beispiel besteht das neue Zeichen aus insgesamt zehn Bitmuster-Codes. Beim Ausdruck wird zuerst der Joker »0« gesendet und der Drucker in den obengenannten Bitmustermodus geschaltet. Danach folgen die Joker »1« und »2«, die die Anzahl der Zeichen, die als Bitmuster gedruckt werden sollen, enthalten. Dabei wird das sogenannte High-Low-Verfahren benutzt, bei dem eine Zahl in zwei Byte-Zahlen auf-

Hier zwei Beispiele für Graphik mit Vizawrite-64:

Die folgenden, etwas merkwürdig anmutenden Zeichenfolgen ergeben beim Ausdruck auf einem EPSON-Drucker folgende Graphikzeichen:

Commodore-Zeichen: ☐

Copyright-Zeichen: ☒

Bild 4.3: Selbstdefinierte Grafikzeichen mit Vizawrite 64 auf dem Papier

```
Vizawrite          name:Grafikzeichen
On Page 2 of 2 Line 1 Col 1
= .>0=k .1=10 .2=0 .3=28 .4=62 .5=20 . . . . .
.
Hier zwei Beispiele für Graphik mit
Vizawrite-64:♦
.
Die folgenden, etwas merkwürdig
anmutenden Zeichenfolgen ergeben
beim Ausdruck auf einem EPSON-
Drucker folgende Graphikzeichen:♦
.
Commodore-Zeichen: .@#E@lwccc$8885.♦
.
Copyright-Zeichen: .@#E@"AÜUUUA"§.♦
X (End of Page)
```

Bild 4.4: So werden Grafikzeichen im Text definiert

gespalten wird. Beispielsweise ergibt die Zahl 10 das High-Byte 0 und das Low-Byte 10, die Zahl 256 dagegen das High-Byte 1 und das Low-Byte 0 (quasi $0*256+10 = 10$ oder $1*256+0 = 256$). Das Low-Byte wird immer zuerst gesendet (in unserem Beispiel 10), gefolgt vom High-Byte (in diesem Fall 0). Nun folgen die eigentlichen zehn Bitmuster, die zusammengesetzt das neue Zeichen ergeben. Dabei wurden neben extra definierten Jokern auch normale Druckzeichen benutzt, da diese gemäß ASCII-Definition genau den richtigen Wert besitzen. Sie sparen sich damit die ohnehin nicht üppig vorhandenen Joker und können so größere Folgen realisieren, ohne eine neue Formatzeile einzusetzen und dort die Joker null bis neun neu zu belegen. Jedes beliebige Zeichen, ja sogar richtige Grafikzeilen lassen sich so erzeugen.

4.8 Griechische Zeichen mit dem Star SG-10

Für naturwissenschaftliche Texte ist es oft notwendig, griechische Buchstaben ausdrucken zu können.

Das Programm »GAMMA« bietet Ihnen daher die Möglichkeit, neben allen anderen Zeichen, 26 griechische Buchstaben in Ihre Texte zu integrieren.

Sicher können Sie 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.

Das Programm »GAMMA« schreibt, nachdem Sie es mit RUN gestartet haben, die sequentielle Datei »SEQ-GAMMA« auf Diskette. Diese Datei wird im späteren Verlauf durch die MERGE-Funktion in Vizawrite 64 geladen.

Das Programm »GRIECH./PARALLEL« war ursprünglich dafür konzipiert, die »benutzerdefinierten Sonderzeichen« über ein einfaches Parallelkabel in Verbindung mit einem Centronics-Treiberprogramm zum Drucker zu übertragen. Sie können es jedoch auch mit dem Star-Interface verwenden, wie später ausführlich beschrieben wird.

Zunächst wird bei der Beschreibung davon ausgegangen, daß Sie ein Parallelkabel verwenden, wodurch zur Datenübertragung vom Computer zum Drucker eine Software-Centronics-Schnittstelle notwendig wird. Vizawrite 64 liefert solch eine Schnittstelle (»C 64 PARALLEL PRG«) auf der Systemdiskette mit, so daß sie isoliert geladen werden kann.

Zur Übertragung der Sonderzeichen zum Drucker schalten Sie zuerst den DIP-Schalter 1.5 am SG-10 aus (aktiviert benutzerdefinierbare Zeichen). Danach schalten Sie den Drucker und den Computer ein und laden das Programm »C 64 PARALLEL PRG« von der Vizawrite-Systemdiskette. Nun wird durch »SYS 50000« überprüft, ob die Schnittstelle aktiv ist. Zur Datenübertragung an den Drucker kann natürlich auch jedes andere Centronics-Treiberprogramm verwendet werden. Jetzt brauchen Sie nur noch das Programm

»GRIECH./PARALLEL« zu laden und mit RUN zu starten. Nach einer kurzen Wartezeit meldet sich der Computer mit »ready« zurück, und die Datenübertragung ist beendet.

Ab jetzt dürfen Sie den Drucker natürlich auf keinen Fall mehr ausschalten, weil dadurch die Daten im Drucker-RAM wieder gelöscht würden.

Laden Sie nun Vizawrite 64 wie gewohnt. Meldet sich das Hauptmenü, gehen Sie über die Funktionstasten [F1] oder [F3] in den Textverarbeitungsmodus. Dort angelangt, begeben Sie sich mittels [CBM] [G] und »w« in die Arbeitsseite. Danach drücken Sie [CBM] [SHIFT] [M] und geben bei »Merge:« den Namen »seq-gamma« und bei »Page:« ein »s« ein. Nach Bestätigung durch [RETURN] wird dann die Datei »SEQ-GAMMA« geladen.

Die eben eingelesene Datei dient dazu, griechische Buchstaben in den Text einzufügen. Benötigen Sie also einen der Buchstaben, kopieren Sie einfach aus der Arbeitsseite das Zeichen, das hinter dem entsprechenden Namen (zum Beispiel Eta) aufgeführt ist, in Ihren Text. Der gewünschte Buchstabe erscheint beim Ausdruck dann an der vorgesehenen Stelle. Die Buchstaben Alpha, Beta und Gamma lassen sich allerdings auch durch einen Tastendruck erzeugen, da sie sich unter den Zeichen »#«, »\$« und »&« verbergen.

Wollen Sie das Programm »GRIECH./PARALLEL« mit einem Star-Interface betreiben, so brauchen Sie lediglich Zeile 20 des Programms in »OPEN 4,4,4« zu ändern, wodurch das Einschalten des Linearkanals bewirkt wird. Nachdem die Datenübertragung der Zeichen an den Drucker beendet ist, geben Sie im Direktmodus zur Verriegelung des Linearkanals nur noch folgende Befehlssequenz ein:

```
OPEN 4,4,24:PRINT#4
```

Die »24« im »Open«-Befehl bedeutet, daß die Sekundäradresse 4 verriegelt wird (durch Sekundäradresse + 20). »CLOSE 4« wird nicht gesendet.

Aufgrund der Verriegelung des Linearkanals des Star-Interfaces sind alle Steuerbefehle, die im Handbuch des Star SG-10 beschrieben sind, verwendbar. Gleiches gilt auch für die von Vizawrite 64 zur Verfügung gestellten Druckfunktionen, wie etwa Unterstrichen.

Im Druckermenü müssen folgende Einstellungen vorgenommen werden, um mit dem Programm arbeiten zu können.

Betriebsart: parallel

Printer Type: E

Auto L/Feed: n

Betriebsart: Star-Interface

Printer Type: e

Auto L/Feed: n

4.9 NLQ-Zeichensätze für den Star NL-10

4.9.1 Der NLQ-Zeichensatz-Editor

Mit dem Programm »ZEICHEN-EDIT« können Sie auf komfortable Art und Weise Zeichensätze erstellen, die dann in Briefqualität ausgedruckt werden können (Bild 4.5).

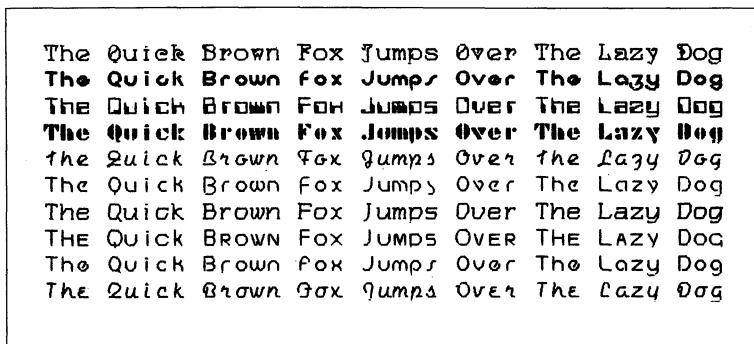


Bild 4.5: Solche NLQ-Zeichensätze können Sie mit Ihrem Star NL-10 und Vizawrite 64 ausgeben

Das Hauptmenü

Nachdem Sie das Programm geladen und gestartet haben, erscheint im unteren Teil des Bildschirms ein Menü mit folgenden Funktionen:

- | | |
|------|----------------|
| [F1] | Unterlänge OFF |
| [F2] | Clear Memory |
| [F3] | ASCII-Code + |
| [F4] | Automove OFF |
| [F5] | ASCII-Code |
| [F6] | Probedruck |
| [F7] | Load |
| [F8] | Save |
| [X] | Expand X |
| [Y] | Expand Y |

<F1> Unterlänge

Die Unterlänge dient dazu, die unteren zwei Zeilen der NLQ-Matrix anzusprechen. Ist die Unterlänge eingeschaltet, wird das entsprechende Zeichen zwei Punktzeilen tiefer als die übrigen Zeichen gedruckt. Die Unterlänge wird normalerweise nur für diejenigen Zeichen verwendet, die eine echte Unterlänge benötigen (z.B. gjpqy).

<F2> Clear Memory

Dieser Menüpunkt löscht den gesamten Zeichensatz und ist daher mit entsprechender Vorsicht zu genießen.

<F3> ASCII-Code +

Das nächste Zeichen des Zeichensatzes wird aus dem Speicher gelesen und dargestellt.

<F4> Automove

Der Automove dient dazu, den Cursor beim Setzen und Löschen von Punkten in die Richtung zu bewegen, in die Sie unmittelbar vorher den Cursor bewegt haben. Dadurch wird der Zeichenentwurf wesentlich vereinfacht.

<F5> ASCII-Code -

Dieser Befehl entspricht der Funktion [F3], nur daß hier das vorangehende Zeichen gelesen und dargestellt wird.

<F6> Probbedruck

Der im Speicher befindliche Zeichensatz wird zum Drucker gesendet; anschließend werden alle Zeichen ausgedruckt.

<F7> Load

Laden eines Zeichensatzes von Diskette. Alle Zeichensätze erhalten automatisch die Kennung »da/« als Präfix vor dem eigentlichen Namen. Haben Sie diesen Menüpunkt einmal aus Versehen angewählt, so können Sie durch einen Druck auf [RUN/STOP] wieder in den Editor zurückkehren.

<F8> Save

Speichern eines Zeichensatzes auf Diskette. Befindet sich auf der Diskette schon ein Zeichensatz mit dem eingegebenen Namen, dann wird dieser Zeichensatz automatisch gelöscht und überschrieben. Ansonsten gilt das gleiche wie beim Befehl »F7 LOAD«.

Bearbeiten eines Zeichens

Ein Zeichen bearbeiten Sie, indem Sie den Cursor mit den Cursortasten in der Zeichenmatrix bewegen, mit **[SPACE]** Punktelöschen und mit ***** Punkte setzen. Mit einem Druck auf **[CLR/HOME]** positionieren Sie den Cursor in die obere, bei Druck auf **[SHIFT][CLR/HOME]** in die untere linke Ecke der Zeichenmatrix.

Das Untermenü

Mit **[CEN]** gelangen Sie in ein Untermenü, das Sie jederzeit mit **[RETURN]** oder **[RUN/STOP]** verlassen können. Am unteren Bildschirmrand wird dabei eine Menüzeile eingeblendet, die folgende Funktionen beinhaltet:

<C> Copy

Mit diesem Menüpunkt können Sie ein Zeichen kopieren. Bei der Frage »Copy what?« können Sie mit **[F3]** und **[F5]** das gewünschte Zeichen auswählen. Mit **[RETURN]** bestätigen Sie Ihre Wahl und die Meldung »Copy to where?« erscheint. Wiederum wählen Sie das gewünschte Zeichen mit **[F3]** und **[F5]** aus (Zeichenmatrix zeigt jetzt nur noch das zu kopierende Zeichen). Um das Zeichen dann endgültig zu kopieren, drücken Sie **[RETURN]**. Sollten Sie einmal unbeabsichtigt in den Kopiermodus gelangt sein, so können Sie ihn jederzeit mit **[RUN/STOP]** verlassen.

<L> Löschen

Das angezeigte Zeichen wird gelöscht.

<M> Move

Diese Funktion dient dazu, das aktuelle Zeichen in der Matrix mit Hilfe der Cursortasten zu verschieben. Sie können den Befehl mit **[RETURN]** oder **[RUN/STOP]** abbrechen.

<Z> Zeichenanwahl

Mit diesem Befehl können Sie ein bestimmtes Zeichen schnell anwählen. Nachdem Sie das gesuchte Zeichen mit **[F3]** und **[F5]** ausgewählt haben, können Sie mit **[RETURN]** oder **[RUN/STOP]** Ihre Auswahl beenden und mit der Bearbeitung fortfahren.

Damit Sie immer erkennen können, in welchem Untermenü Sie sich gerade befinden, wurde jedem eine bestimmte Rahmenfarbe zugeordnet.

dunkelgrau	Editor/Eingabemodus
grün	Load (F7)
rot	Save (F8)
hellblau	Untermenü (CBM)
gelb	Kopiermodus (C)
hellgrün	Move-Modus (M)
orange	Zeichensuchmodus (Z)

4.9.2 Die NLQ-Zeichensätze mit Vizawrite 64

Mit Hilfe des eben vorgestellten Editors können beliebig viele Zeichensätze entworfen werden. Um diese Zeichensätze auch von Vizawrite 64 aus nutzen zu können, verwenden Sie das Programm »VIZA-FONT«, mit dem Sie von Vizawrite 64 aus die Zeichensätze an den Drucker übertragen können. Voraussetzung für den Betrieb dieser Routine ist jedoch ein Commodore-Interface für den Star NL-10 und der Druck mit eingestelltem Druckertyp »v«.

Das Programm »VIZA-FONT«, das übrigens auch mit der englischen Version von Vizawrite 64 arbeitet, laden Sie von Vizawrite 64 aus am besten mit dem »VIZA-BOOTER«. Nach dem Laden erscheint folgendes Menü:

- F1** – Display Directory
- F3** – Spool Characterset
- F5** – Druckerausgabe (normal)
- F8** – Return to Vizawrite 64

<F1> Display Directory

Das Inhaltsverzeichnis der aktuellen Diskette wird angezeigt. Das Auflisten des Directory kann jederzeit mit **CTRL** verlangsamt und mit **CBM** angehalten werden.

<F3> Spool Characterset

Mit diesem Menüpunkt können Sie Zeichensätze zum Drucker übertragen. Dabei muß der Drucker natürlich eingeschaltet sein.

Nach Betätigung der Taste **F3** wird das Directory der eingelegten Diskette eingelesen und auf dem Bildschirm dargestellt. Es erscheint ein Balken, mit dem Sie den gewünschten Zeichensatz auswählen können, indem Sie ihn mit den Cursortasten auf den entsprechenden Namen positionieren. Wollen Sie die Übertragung zum Drucker starten, so drücken Sie **RETURN**. Mit **RUN/STOP** können Sie die Auswahl vorzeitig abbrechen.

<F5> Druckerausgabe

Wenn Sie einen selbstdefinierten Zeichensatz verwenden wollen, so müssen Sie die Druckerausgabe mit diesem Menüpunkt auf eine neue Routine lenken (diese Routine steht im Kassettenpuffer). Das ist notwendig, da sonst die Großbuchstaben nicht im neuen Zeichensatz ausgedruckt werden.

<F8> Return to Vizawrite 64

Wollen Sie »VIZA-FONT« verlassen, so drücken Sie **[F8]** und Sie befinden sich wieder im Texteingabemodus.

Wenn Sie Texte mit verschiedenen Zeichensätzen ausdrucken wollen, schreiben Sie jeden Absatz, der einen anderen Schrifttyp erhalten soll, in eine eigene Textseite und stellen die Ausgabe auf Einzelblattbetrieb. Beim Ausdruck des Textes brechen Sie dann jedesmal, wenn eine neue Seite gedruckt werden soll, den Druckvorgang ab und starten »VIZA-FONT« erneut. Nach der Übertragung des neuen Zeichensatzes zum Drucker, fahren Sie einfach ab der Seite mit dem Ausdruck fort, bei der Sie zuvor den Druckvorgang abgebrochen haben.

4.10 Grafikeinbindung

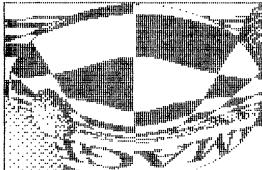
Sicherlich hatten Sie sich schon einmal gewünscht, Vizawrite-Texte und hochauflösende Grafik mischen und ausdrucken zu können. Mit dem hier vorgestellten Programm erfüllt sich dieser Wunsch nun endlich (siehe Bild 4.6).

Das »Vizawrite-Grafik-System PLUS« wurde geschaffen, um hochauflösende Grafiken in Vizawrite-Texte einzubauen. Das Programmpaket arbeitet mit allen Epson-kompatiblen Druckern zusammen. Daneben existieren zwei Spezialversionen für den Drucker CP80X (»ESC-K«-Befehl) und den MPS 801. Die Grafik, die Sie in ein Vizawrite-Dokument übernehmen wollen, muß sich auf Diskette befinden. Dabei ist es gleichgültig, um welche Art von Grafik es sich handelt.

Um Grafiken zu konvertieren, laden Sie den Basic-Teil des Vizawrite-Grafik-Systems mit
LOAD "VG-CONVERTER +", 8

und starten mit RUN. Nun werden die benötigten Assembler-Unterprogramme nachgeladen. Danach sehen Sie folgendes Menü:

Das Viza-Grafik-System PLUS



Mit diesem Programm können Sie problemlos Grafiken in Ihre Texte einbinden. Dabei können Sie sowohl die Höhe als auch die Breite der Grafik frei wählen. Für den Ausdruck von Dokumenten, die mit Grafik gemischt sind, stehen Ihnen Treiberprogramme für verschiedene Drucker zur Verfügung.

Sie können Ihren Text sowohl links als auch rechts der Grafik plazieren. Allerdings müssen Sie, wenn Sie ihn links der Grafik plazieren, sowohl die Leerzeichen als auch die Bindestriche durch entsprechende selbstdefinierbare Steuerzeichen ersetzen.

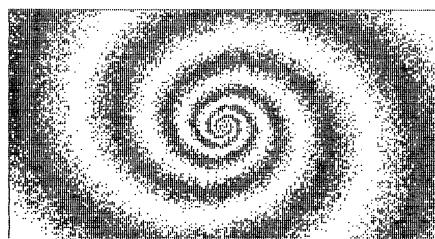


Bild 4.6: Grafikeinbindung mit dem Viza-Grafik-System Plus

- [1] Bild ansehen
- [2] Bild/Ausschnitt konvertieren
- [3] Bild laden
- [4] Programmende

Wählen Sie nun den gewünschten Menüpunkt mit den Tasten [1] bis [4]. Andere Tasten werden ignoriert.

<1> Bild ansehen

Haben Sie diesen Programmteil angewählt, werden auf dem Bildschirm Bedienungshinweise ausgegeben. Sie haben dann folgende Möglichkeiten:

- | | |
|-----------------|-------------------|
| [RETURN] | Bild ansehen |
| [I] | Bild invertieren |
| [←] | Rückkehr zum Menü |

Das Bild wird so angezeigt, wie es später auch auf dem Papier erscheint: gesetzte Punkte sind schwarz, der Hintergrund weiß.

<2> Bild/Ausschnitt konvertieren

Haben Sie Menüpunkt 2 angewählt, können Sie jetzt ein Bild oder einen beliebigen Ausschnitt davon auswählen und für Vizawrite 64 konvertieren. Beliebig heißt, daß Sie sowohl Höhe als auch Breite in 8er Schritten beliebig wählen können.

Zuerst werden wieder Bedienungshinweise ausgegeben. Drücken Sie eine beliebige Taste, um den Ausschnitt zu wählen. Nun wird die im Speicher befindliche Grafik angezeigt. Sollte nur Chaos zu sehen sein, so müssen Sie mit Menüpunkt 3 erst ein Bild laden. Um den Auswahlmodus zu verlassen, drücken Sie **[+]**. Sie befinden sich danach wieder im Hauptmenü.

Sollten Sie diesen Programmteil nicht verlassen haben, so haben Sie nun die Möglichkeit, die linke obere Ecke des Ausschnittes mit den Cursortasten zu wählen. Dazu decken Sie mit den Cursortasten das Bild Zeile für Zeile bzw. Spalte für Spalte ab, oder legen es frei, falls Sie die Tasten zusammen mit **[SHIFT]** betätigen. Solange Sie die obere Ecke wählen, bewegen sich zwei Sprites über den Bildschirm. In einem steht der Text »Ecke oben links«, in dem anderen ein großes Fragezeichen. Wenn Sie die Ecke oben links gewählt haben, drücken Sie **[RETURN]**.

Jetzt können Sie analog die Ecke unten rechts auswählen. Wenn Sie auch diese gewählt haben, drücken Sie wieder **[RETURN]**. Sollten Sie diese zusammen mit **[SHIFT]** drücken, können Sie wieder die Ecke oben links wählen.

Darüber hinaus haben Sie während der Auswahl der Ecken folgende Möglichkeiten:

- I** Invertieren der Grafik
- [+]** Rückkehr zum Hauptmenü

Diese beiden Möglichkeiten entfallen, wenn Sie beide Ecken gewählt haben. Dann erscheint nämlich die Frage: »ok?«. Wenn der gewählte Ausschnitt noch nicht Ihren Wünschen entspricht, drücken Sie **[N]**, um ihn neu zu wählen.

Beantworten Sie die Frage »ok« allerdings mit »J«, so erfolgt als nächstes die Frage »Rahmen?«. Mit »J« wird ein Rahmen um den gewählten Ausschnitt gelegt. Anschließend wird das Bild konvertiert.

Nun wird wieder auf den Textbildschirm umgeschaltet und Sie werden aufgefordert, den Namen des Ausschnittes bzw. des Bildes, unter dem die Grafik auf Diskette gespeichert werden soll, einzugeben.

Hier haben Sie wiederum die Möglichkeit, mit **[+]** zum Hauptmenü zurückzukehren. Dabei wird die Grafik »zurück«-konvertiert, so daß Sie einen neuen Ausschnitt wählen können.

Um das Directory der Diskette anzuzeigen, geben Sie **[\$]** als Bildname ein. Danach werden bis zu 20 Directory-Einträge angezeigt. Mit einem Druck auf **[SPACE]** werden, falls vorhan-

den, weitere 20 Einträge ausgegeben, mit **[+]** können Sie die Directory-Ausgabe abbrechen und anschließend den Namen der Grafik angeben. Diesem Namen wird automatisch ein »vg.« (für Vizawrite-Grafik) vorangestellt.

Nach dem Speichern wird der Fehlerkanal ausgelesen und das Bild »zurück«-konvertiert, damit Sie weitere Ausschnitte auswählen können.

<3> Bild laden

Mit diesem Programmteil können Sie eine Grafik laden. Dabei wird vorausgesetzt, daß es sich um eine HiRes-Grafik im üblichen Format handelt. Die Startadresse der Grafik ist unerheblich, das Bild wird immer nach \$2000 (dez. 8192) geladen. Wollen Sie Multicolor-Grafiken bearbeiten, sollten Sie diese vorher mit einem entsprechenden Programm aufbereiten.

Bei der Eingabe des Filenamens gelangen Sie wieder mit **[+]** zum Hauptmenü zurück und bei **[\$]** wird das Inhaltsverzeichnis der Diskette ausgegeben.

<4> Programm beenden

Nach dieser Wahl wird das Programm beendet. Neustart ist mit RUN möglich.

Da das Basic-Programm modular aufgebaut ist, können Sie jederzeit weitere Module anfügen. Denkbar wäre zum Beispiel die Möglichkeit, einen dicken bzw. punktierten Rahmen wahlweise verwenden zu können.

Um die konvertierten Grafiken mit Vizawrite 64 zu benutzen, laden Sie Vizawrite 64 und verlassen es mit einem Reset. Nun laden Sie eine Print-Routine mit »LOAD "name",8,1«. Bei der Druckroutine stehen Ihnen mehrere Programme zur Verfügung, die sich teilweise nur in der Punktdichte des Ausdrucks unterscheiden. Folgende Routinen stehen zur Auswahl, wobei Sie einfach den entsprechenden Namen für »name« in den Ladebefehl einsetzen müssen.

VG-PRINT+EPS480	Epson-Drucker mit 480 Punkten/Zeile (ESC K)
VG-PRINT+EPS960	Epson-Drucker mit 960 Punkten/Zeile (ESC S)
VG-PRINT+EPS960D	Epson-Drucker mit 960 Punkten/Zeile bei doppelter Geschwindigkeit (ESC Y)
VG-PRINT+EPS1920	Epson-Drucker mit 1920 Punkten/Zeile (ESC Z)
VG-PRINT+EPS576	Epson-Drucker mit 576 Punkten/Zeile (ESC * 4)
VG-PRINT+EPS640	Epson-Drucker mit 640 Punkten/Zeile (ESC * 5)
VG-PRINT+ CP80X	Druckroutine für den CP80X
VG-PRINT+.MPS	Druckroutine für dem MPS 801/803

Mit »SYS 31000« initialisieren Sie die Grafikprint-Routine. Anschließend starten Sie Vizawrite 64 erneut mit »SYS 2100«. Der Textspeicher wurde nun um 256 Byte (bzw. 512 Byte bei der CP80X-Version) gekürzt, was aber beim großen Textspeicher von Vizawrite 64 unerheblich ist.

Geben Sie jetzt Ihren Text wie gewohnt ein. Wenn Sie die konvertierte Grafik in den Text einbauen wollen, geben Sie an der gewünschten Stelle den MERGE-Befehl (**CBM** **SHIFT M**). Tragen sie nach »Merge:« den Namen des Bildes ein. Dabei dürfen Sie nicht vergessen, die Kennung »vg.« vor den Namen zu setzen. Nach »Page:« geben Sie ein »s« ein und drücken **RETURN**. Nach kurzer Zeit befindet sich das Bild im Speicher. Das sieht auf dem Bildschirm recht seltsam aus; es ist aber ganz wichtig, daß Sie in diesem konfus ausschenden Buchstabensalat nichts ändern. Damit für das Bild nicht so viele Zeilen benötigt werden, können Sie die Zeilenlänge auf 240 Zeichen in der Formatzeile ausdehnen.

Den linken Rand der Grafik bestimmen sie ganz normal wie beim Text auch mit der Formatzeile. Dabei müssen Sie darauf achten, daß Sie den Rand nicht zu weit nach rechts legen, da sonst die Grafik nicht mehr auf das Blatt paßt und in die nächste Zeile übernommen wird.

Etwas ist Sie jetzt noch zu tun: Sie müssen den Zeilenabstand festlegen, der zwischen den einzelnen Grafikzeilen gedruckt werden soll. Dazu definieren Sie in der Formatzeile die entsprechenden Steuerzeichen (siehe Druckerhandbuch). Möglich sind z.B. 7/72 oder 24/216 Zoll. Nach der Grafik sollten Sie den Zeilenabstand wieder für die Textausgabe einstellen (z.B. 1/6 oder 1/8 Zoll).

Um sich das Laden des Bildes mit dem oben angegebenen Verfahren zu ersparen, können Sie das Bild jetzt, da es im Speicher steht, auch als Vizawrite-Textfile speichern, wenn Sie es häufiger benötigen (z.B. bei Briefköpfen).

Das ganze ist leider eine speicherplatzzehrende Angelegenheit. Ein komplettes Bild belegt 16000 Zeichen. Dies ist aber nicht weiter schlimm, da der Textspeicher von Vizawrite 64 sehr groß ist. Es ist auch ohne weiteres möglich, die Bilder mit der GLOBAL-Funktion beim Drucken in den Text einzubinden.

Wenn Sie möchten, können Sie auch Text in die Grafik einarbeiten. Am einfachsten ist es, Text rechts der Grafik zu verwenden. Dazu gehen Sie mit dem Cursor an das Ende einer Grafikzeile. Wenn der Cursor auf dem Absatzendezeichen steht, drücken Sie **F7**, um eine Einfügung zu ermöglichen. Geben Sie nun den gewünschten Text ein, als erstes aber ein Leerzeichen, um den Text von der Grafik zu trennen. Dabei sollten Sie beachten, daß Sie nicht zu viele Buchstaben einfügen (abhängig vom linken Rand und der Breite der Grafik), damit alles in eine Zeile paßt.

Ebenso verfahren Sie in den anderen Zeilen, in denen Sie Text wünschen. Da Sie den Zeilenabstand der Grafik entsprechend kleiner eingestellt haben, ist es nicht besonders sinnvoll, in jeder Zeile Text einzufügen: Wenn Sie sich mit jeder zweiten begnügen, erhalten Sie ein gutes Ergebnis.

Bei den oben beschriebenen Texteingaben sollten Sie beachten, daß der rechte Rand von Vizawrite 64 beim Ausdruck nicht justiert wird, es entsteht also Flattersatz, wenn sie nicht jede Zeile von Hand auf die gleiche Länge bringen.

Wollen Sie Text links der Grafik einfügen, müssen Sie in der Formatzeile einen Tabulator für den linken Rand der Grafik setzen und vor jeder Grafikzeile ein TAB- oder besser INDENT-Symbol setzen (**CTRL** **T** bzw. **CTRL** **I**). Den gewünschten Text schreiben Sie links neben die Grafik. Dabei müssen Sie allerdings Leerzeichen mit Code 32 und den Bindestrich mit Code 45 in der Formatzeile als Joker definieren und die entsprechenden Steuerzeichen benutzen.

Bei der CP80X-Version werden zusätzlich alle Umlaute und Steuerzeichen angepaßt. Mit dem Code 15 (definiert in der Formatzeile) können Sie die Schmalschrift ein- und ausschalten. Als »Printer-Type« ist im Druckermenü ein »e« einzusetzen.

Erstmals ist es jetzt auch möglich, mit dem MPS 801/803 und Seikosha GP 100VC Grafiken zu drucken. Damit nicht der ganze Konverter auf die sieben Nadeln dieser Drucker umgeschrieben werden mußte, wurde auf ein Bit pro Zeile verzichtet. Das heißt, es werden nur 7/8 einer Grafik ausgedruckt; aber 7/8 sind auf jeden Fall besser als gar keine Grafik. Beachten sollten Sie dabei aber, daß eine ganze Grafik auf diesen Druckern 2/3 der Blattbreite einnimmt. Entsprechend weniger Text können Sie links und rechts der Grafik unterbringen.

Als MPS-Besitzer müssen Sie allerdings noch etwas mehr Aufwand treiben: Da sich der Zeilenabstand nicht dauerhaft einstellen läßt, müssen Sie vor dem Ende jeder Grafikzeile bzw. nach dem Text noch ein mit Code 8 definiertes Steuerzeichen einfügen. Wollen Sie Text links der Grafik verwenden, müssen Sie am Beginn jeder Grafikzeile (vor dem eventuell eingefügten Text) noch einen Code 15 einfügen.

Durch die Grafikausgabe kommt der Zeilenzähler von Vizawrite 64 etwas durcheinander. Daher sollten Sie im Druckermenü bei »Single Sheet« ein »y« eingeben und das Papier nach jeder gedruckten Seite neu justieren.

Lassen Sie sich durch den notwendigen Aufwand nicht abschrecken. Das Ergebnis ist beachtlich. Ihre so mit Grafiken aufgewerteten Texte können sich überall sehen lassen.

4.11 Das Variosystem

Variosystem verwandelt Ihren Drucker in eine kleine Druckerei. Schriften jeder Art, vorgefertigt oder selbst definiert – Sie haben die freie Wahl. Ganz besonders reizvoll ist der Near-Letter-Quality-Druck mit jedem Epson-kompatiblen Drucker (siehe Bild 4.7).

Aus dem Tagebuch eines Zamperts

Natürlich kann ein Hund nicht schreiben. Aber wahrscheinlich wird er, wenn er nicht gerade ein dummer Hund ist, sich hin und wieder seine Gedanken machen. Und wenn er sie eigenpfötig zu Papier bringen könnte, dann würde sich sein Tagebuch vielleicht ungefähr so lesen:

Montag: Jeden Montag das gleiche: hundsmiserable Stimmung. Herrle, Fraule, die Kinder - alle miteinander schlecht aufgelegt. Nachmittags allein spazierengegangen, Bello getroffen. Bei Bello daheim genau das gleiche. Menschen mögen offenbar Montag nicht. Warum bloß?

Dienstag: Vormittags mit Fraule zum Einkaufs gegangen. Jedesmal vor dem Laden abgebunden worden. Hundsgemein so was! Dabei aber setzte Pudelmaus kennengelernt. Verabredung leider zwecklos, weil die Kleine wie allein Ausgang hat. Schade! - Nachmittags in Mülltasse alter Knochen mit herrlichem Aroma entdeckt. Sofort heimgetragen. Von Fraule deshalb "Schwein" geschimpft worden. Mir unverständlich, was Menschen für eines sonderbaren Geschmack haben. - Abends fern gesehen. Bald eingeschlafen.

Mittwoch: Geldbriefträger kräftig verbellt. Große Gaudi! Aber wieder geschimpft worden. Alles was ein bißl Spaß macht, ist verboten. Man ist wirklich ein armer Hund!

Bild 4.7: Ein Beispelausdruck mit dem Variosystem

4.11.1 Varioprint

Mit Varioprint können Sie Ihre Texte mit bis zu fünf verschiedenen Zeichensätzen ausdrucken. Diese Zeichensätze können Sie über die Joker 0 bis 4 in Vizawrite 64 anwählen. Die Joker brauchen Sie allerdings nicht in der Formatzeile von Vizawrite 64 zu definieren. Verwenden Sie die Joker genauso, wie die Steuerzeichen für Unterstrichen oder Fett-druck, d.h., wenn ein Teil eines Textes in einer anderen Schrift erscheinen soll, drücken Sie an der entsprechenden Stelle die Taste **[CTRL]** und die Nummer des gewünschten Zeichen-satzes. Später, beim Ausdruck mit Varioprint, erfolgt ab dieser Stelle die Umstellung auf den gewählten Zeichensatz. Vermeiden sollten Sie dabei, in einer Zeile zwischen einem NLQ- und einem normalhohen Zeichensatz umzuschalten. Ansonsten gibt es für Sie keine Beschränkung, die Zeichensätze zu wechseln. Der Name des augenblicklich eingestellten Zeichensatzes erscheint in der letzten Bildschirmzeile. Ist dieser ein NLQ-Zeichensatz, so leuchtet das »n« von Varioprint grün auf.

Die Zeilenlänge in Varioprint ist auf maximal 58 (im Schmalschriftmodus 100) Buch-staben beschränkt. Daher wird der gesamte Text auf diese Zeilenlänge umformatiert, auch wenn die originale Formatzeile länger ist. (Kürzere Zeilen sind natürlich trotzdem mög-lich.) Die Tabulatoren, die Rechtsbündigkeit und die Zentrierung werden auf das neue Format umgerechnet. Mit Varioprint können Sie jede Textdatei, die sich auch innerhalb von Vizawrite 64 umformatieren läßt, sofort ausdrucken. Der Druck selbst läßt die sechs (ESC "*" 0 bis 5) Grafikmodi des Epson FX-80 zu. Diese, wie auch die Rechtsbündigkeit, der linke Rand und der Startzeichensatz sind vor dem Druck beliebig einstellbar.

Bei der Programmierung von Varioprint wurde Wert darauf gelegt, sämtliche System-meldungen, Tastenbelegungen und Bildschirmmasken denen von Vizawrite 64 anzugeleichen, so daß Ihnen die Bedienung sicherlich leicht fällt.

Varioprint ist in reiner Maschinensprache geschrieben, so daß es sehr schnell arbeitet. Wenn kein Drucker angeschlossen ist, druckt das Programm übrigens nur auf dem Bild-schirm aus. Die Zeit, die es braucht, um eine Zeile zu errechnen, ist kaum meßbar. Des-wegen können Sie mit der Taste **[CTRL]** die recht schnelle Bildschirmausgabe verlangsamen. Daß es bei eingeschaltetem Drucker trotzdem relativ lange dauert, bis die nächste Zeile auf dem Bildschirm erscheint, liegt am langsam seriellen Bus des C 64, der pro Zeile (58 Zeichen) immerhin mit 1508 Bytes gefüttert wird. Durch diese Verzögerung und durch die verminderte Geschwindigkeit beim HiRes-Druck, gleicht die Endgeschwindigkeit mit ei-nem Matrixdrucker ungefähr der eines Typenraddruckers.

Das Programm Varioprint wird gestartet, indem Sie »BOOT« laden und mit RUN starten. Danach können Sie die Drucker- und Sekundäradresse einstellen und schließlich das Pro-gramm laden. Unter »Filename« können Sie dabei noch ein kleines Anhängsel an »Varioprint« anfügen, um zum Beispiel eine andere Version zu laden.

Der Befehlsmodus

Varioprint verfügt über einen Befehlsmodus, den Sie mit **[CBM]** einschalten können. Auf die Frage »Welcher Befehl?«, können Sie dann einen der folgenden Befehle anwählen.

<L> Laden

Es erscheint die Systemmeldung »Dokument oder Zeichensatz Nr.X laden«. Drücken Sie nun **[RETURN]** oder **[J]**, und das Inhaltsverzeichnis wird eingelesen. Mit jeder anderen Taste können Sie den Befehl abbrechen. Nach dem Laden können Sie die einzelnen Dateien mit **[CURSOR UP]** und **[CURSOR DOWN]** auf dem Bildschirm darstellen. Mit **[RETURN]** bestätigen Sie Ihre Wahl, worauf die entsprechende Datei geladen wird. Beginnt der Dateiname mit »Varioset«, so interpretiert Varioprint die Datei als einen Zeichensatz.

<T> Transfer

Mit dieser Funktion können Sie zwischen zwei Farbeinstellungen wählen (hellblau/dunkelblau oder blau/schwarz).

<W> Write

Befindet sich der Zeichensatzeditor Variowrite noch im Speicher, so können Sie mit diesem Befehl in den Editor wechseln. Andernfalls wird der Befehl ignoriert.

<Q> Quit

Es erscheint die Meldung »Programm beenden?«. Mit **[J]** (oder **[RETURN]**) können Sie Varioprint verlassen oder mit einer anderen Taste den Befehl abbrechen. Nach dem Beenden des Programms können Sie dieses mit »SYS 4096« wieder starten.

Nach dem Start von Varioprint steht Ihnen ein Menü zur Verfügung, das Ihnen einige Möglichkeiten bietet, das Aussehen des Ausdrucks zu beeinflussen:

Zeichensatz

Mit diesem Menüpunkt können Sie einen Zeichensatz für den Ausdruck auswählen. Als Eingabe wird dabei eine Zahl zwischen null und vier akzeptiert. Die Anzeige des aktuellen Zeichensatznamen erfolgt in der letzten Bildschirmzeile. Bei einem NLQ-Zeichensatz leuchtet das »n« von Varioprint grün auf.

Blocksatz

Mit »j« können Sie den Blocksatz ein- und mit »n« ausschalten.

Druckmodus

Der von Varioprint verwendete Druckerbefehl »ESC *« kann sechs verschiedene Grafikmodi ansteuern. Mit »Druckmodus« können Sie bestimmen, in welchem dieser Grafikmodi gedruckt werden soll. Dabei stehen Ihnen folgende Auswahlmöglichkeiten zur Verfügung, die allerdings nicht bei allen Druckern funktionieren.

Grafikauflösung	Zeichen/Zeile
① – normal	33
② – doppelt	58
③ – doppelt/schnell	58
④ – vierfach	100
⑤ – Crt-Grafik	33
⑥ – Plotter-Grafik	33

Linker Rand

Hier können Sie den linken Textrand festlegen. Die Eingabe darf allerdings die maximale Zeichenzahl pro Zeile nicht überschreiten. Die effektive Zeilenlänge ergibt sich aus der Differenz der Zeichen pro Zeile und des linken Druckrandes.

Wollen Sie Ihren Text nun ausdrucken, so drücken Sie **F1**. Den Druckvorgang können Sie jederzeit mit **RUN/STOP** anhalten, wobei Ihnen dann folgende Funktionen zur Verfügung stehen.

F1	Abbruch des Druckvorgangs
SPACE	Ausdruck wieder aufnehmen

Der zu druckende Text wird auf dem Bildschirm formatiert angezeigt. Das Unterstreichen wird durch einen Strich, die Druckersteuerzeichen 0 bis 4 durch reverse Zahlen dargestellt.

Nach jedem Seitenumbruch kann der Druckvorgang abgebrochen (**RUN/STOP**), die Seiten vorgezählt (**CLR**) oder mit der nächsten Seite fortgefahren werden (**SPACE**).

4.11.2 Variowrite

Mit Variowrite lassen sich neue Zeichensätze für Varioprint erstellen, die entweder nachgeladen oder in Varioprint eingebunden werden können. Laden Sie »VARIOWRITE 3.0« wie ein Basic-Programm und starten Sie es mit RUN. Variowrite besitzt drei Modi, die im folgenden erklärt werden.

Der Arbeitsmodus

Dieser Modus ist die unterste Ebene, in der Sie direkten Zugriff auf die Zeichenmatrix haben. Der Cursor wird ganz normal mit den Cursortasten gesteuert. Die zweistellige Anzeige neben der Matrix gibt die Zeichenummer an und das Sprite daneben spiegelt die Matrix verkleinert wider.

Folgende Funktionen stehen Ihnen im Arbeitsmodus zur Verfügung.

[F1]	Punkt setzen
[F3]	Punkt löschen
[F5]	ein Zeichen vorwärtsblättern
[F6]	zehn Zeichen vorwärtsblättern
[F7]	ein Zeichen rückwärtsblättern
[F8]	zehn Zeichen rückwärtsblättern
[SHIFT] [CLR/HOME]	Matrix löschen
[CBM]	Sprung in den Kommandomodus

Der Kommandomodus

Der Kommandomodus enthält hilfreiche Befehle, die das Erstellen eines Zeichensatzes erleichtern. Er arbeitet analog zum Befehlsmodus von Vizawrite 64. Alle Befehle sind in der Kommandozeile revers angegeben. Folgende Befehle sind erreichbar; jede andere Taste führt zum Rücksprung in den Arbeitsmodus.

a(utomove)

Beim Setzen oder Löschen eines Punktes springt der Cursor eine Stelle nach rechts, was bei vertikalen Linien und beim Arbeiten am rechten Rand eher hinderlich ist. Mit diesem Befehl ist diese Funktion an- und abschaltbar. Geben Sie dazu auf die Frage »Automatischer Rechtsschritt: EIN (bzw. AUS)?« ein [J] oder [N] ein.

c(opy)

Einige Zeichen lassen sich aus anderen entwickeln, zum Beispiel ein »F« aus einem »E«. Daher ist es leichter, solche Zeichen zu kopieren und dann zu ändern. Sie können mit [F5] bis [F8] ein Zeichen wie gewohnt anwählen (Meldung: »Was kopieren?«). Durch [RETURN] wird das Zeichen übernommen und die Meldung »Wohin kopieren?« erscheint. Danach springen Sie zu der Stelle, an der die Kopie stehen soll, und bestätigen wieder mit [RETURN]. Das Originalzeichen bleibt während der ganzen Prozedur unbeeinflusst. Sie können diesen Befehl jederzeit durch [CBM] abbrechen.

d(delete)

Die Frage »Wirklich alles löschen?« erscheint. Bestätigen Sie mit **J** oder **RETURN**, so ist Ihr Zeichensatz unwiderruflich verschwunden. Mit **N** oder jeder anderen Taste können Sie dagegen die Funktion abbrechen.

I(load)

Laden eines Zeichensatzes. Am unteren Bildschirmrand erscheint ein Zeichensatzname. Mit **RETURN** wird dieser Zeichensatz geladen, mit einer anderen Taste nach weiteren Zeichensätzen auf der Diskette gesucht. Es werden nur Zeichensätze angezeigt. Die mitlaufenden Zahlen sollen nur anzeigen, daß die Floppy noch arbeitet. Der Befehl kann wieder mit **CBM** abgebrochen werden.

n(lq)

Kopiert die oberen acht Reihen auf die unteren, was für den NLQ-Zeichensatz nützlich ist. Zwei Pfeile markieren danach die neunte Reihe als optische Hilfe. Achtung! Dieser Befehl wird ohne Sicherheitsabfrage ausgeführt.

Bei einem NLQ-Zeichensatz wird ein Zeichen in zwei Druckdurchgängen erzeugt. Dabei stehen in den oberen acht Zeilen der Zeichenmatrix die Punkte für den ersten Druckdurchgang. Die unteren acht Zeilen werden im zweiten Durchgang gedruckt.

q(uit)

Die Frage »Programm beenden?« wird ausgegeben. Mit der Eingabe von **J** bzw. **RETURN** beenden Sie das Programm; jede andere Taste bricht den Befehl ab.

r(eppeat)

Geben Sie auf die Frage »Tastenwiederholung:EIN (bzw. AUS)« ein **J** ein, so wird die Funktion ausgeführt. Ansonsten wird der Befehl abgebrochen.

s(ave)

Speichern des Zeichensatzes. Zum Namen »Varioset« können Sie eine beliebige siebenstellige Kombination aus Zahlen und Buchstaben eingeben. Sie können den Befehl jederzeit – auch während der folgenden Frage nach der Schriftart – mit **CBM** abbrechen. Wenn der erstellte Zeichensatz ein NLQ-Zeichensatz ist, so müssen Sie diese Frage mit **J** beantworten. Ansonsten drücken Sie **N**, um den Zeichensatz zu speichern, oder eine andere Taste, um den Befehl abzubrechen.

Alle beim Speichern auftretenden Floppy-Fehler werden abgefangen. Beim Überschreiben einer alten Datei wird diese zuerst gelöscht.

t(ransfer)

Ändern der Farben. Es stehen zwei Kombinationen zur Auswahl: hellblau/dunkelblau oder einheitlich blau/schwarz.

v(erziehen)

Sie können das Zeichen mit den Cursortasten um eine Stelle in die entsprechende Richtung verschieben. Beim Verschieben ist allerdings Vorsicht geboten, da alle Punkte, die aus der Matrix herausgeschoben werden, unweigerlich verloren sind. Beenden des Befehls ist nur mit **[CBM]** möglich.

\$(Directory)

Das Inhaltsverzeichnis der eingelegten Diskette wird angezeigt. Sie können den Befehl mit **[CBM]** oder **[RETURN]** beenden. Bei einem Druck auf jede andere Taste wird der nächste Dateiname ausgegeben.

M(erge)

Der Merge-Modus ist die Verbindung zwischen Variowrite und Varioprint (sie ergeben zusammen das Variosystem). Da dieser Befehl nur sinnvoll ist, wenn sich auch Varioprint im Speicher befindet, wird bei der ersten Benutzung gleich in die Laderoutine gesprungen. Ist Varioprint erst einmal geladen, ist das Wechseln zwischen den Programmen beliebig oft möglich.

Der Merge-Modus dient weiterhin dazu, individuelle Versionen von Varioprint zu erstellen. Als Merkmal für diesen Modus ändert sich der Programmkopf. Die Anzeige neben dem Sprite wird einstellig und gibt die Zeichensatznummer an; das Sprite zeigt das kleine »a« des angewählten Zeichensatzes. Mit **[F5]** und **[F7]** können Sie jetzt zwischen den einzelnen Zeichensätzen blättern. Die Matrix verändert sich nicht und kann zum Vergleichen dienen.

Befehle im Merge-Modus

Im Merge-Modus (und nur da) stehen Ihnen folgende Funktionen zur Verfügung.

C(opy)

Kopieren des angezeigten Zeichensatzes (siehe Sprite und Nummer neben dem Sprite) in den Zeichensatzspeicher. Ein darin vorhandener Zeichensatz wird zerstört. So können alte Zeichensätze übernommen werden. Dieser Befehl wird nur ausgeführt, wenn Sie die angezeigte Frage mit **J** oder **RETURN** beantworten. Ansonsten wird der Befehl abgebrochen.

L(oad)

Mit diesem Befehl können Sie – wie beim ersten Aufruf der Merge-Funktion – das Programm Varioprint nachladen. Auf dem Bildschirm werden dabei die einzelnen Versionen nacheinander dargestellt (weiterblättern mit **SPACE**). Erscheint die gewünschte Version, so drücken Sie **RETURN** und das Programm wird geladen. Mit **CBM** können sie den Befehl vorzeitig abbrechen.

P(rint)

Mit diesem Befehl wechseln Sie in das Druckprogramm Varioprint.

Q(uit)

Wollen Sie mit der Bearbeitung des Zeichensatzes fortfahren, so wählen Sie diese Funktion an.

<RETURN>

Kopiert den aktuellen Zeichensatz (siehe Zeichenmatrix) an die angegebene Stelle (siehe Zeichensatz-Nummer neben dem Sprite). Der alte Zeichensatz wird dabei überschrieben. Ist der aktuelle Zeichensatz ein NLQ-Zeichensatz, so müssen Sie die angezeigte Frage mit **J**, ansonsten mit **N** beantworten. Mit **CBM** können Sie die Funktion abbrechen.

S(ave)

Der gesamte Bereich von \$0801 bis \$7200 wird gespeichert, gleichgültig, ob alle Zeichensätze belegt sind. In den Textspeicher wird ein kurzer Probetext geschrieben, damit Sie nach dem Laden von Varioprint feststellen können, welche Zeichensätze im Varioprint vorhanden sind. In der zweiten Seite sind alle benutzbaren Buchstaben enthalten, wodurch Sie einen Zeichensatz ausprobieren können. Alle Fehler der Floppy werden angezeigt, es können aber einige Sekunden zwischen dem Blinken der LED und der Fehlermeldung auf dem Bildschirm vergehen.

Mit diesem Befehl können Sie sich ein Variosystem erstellen, das neben den Programmen Varioprint und Variowrite auch noch fünf Zeichensätze enthält, so daß vor dem Ausdruck jegliches Nachladen von Zeichensätzen entfällt.

Variowrite liegt im Speicherbereich von \$8000 bis \$9500. Der Zeichensatzspeicher liegt bei \$C000 bis \$CFFF. Hinweis: Texte, die länger als 17 Blöcke sind, sollten Sie nicht laden, wenn Variowrite sich ebenfalls im Speicher befindet – es wird sonst überschrieben.

4.12 Das Viza-Print-System

Das Viza-Print-System (kurz V-P-S) ist ein Programmpaket, mit dem Sie mit Vizawrite 64 in Verbindung mit einem Epson-kompatiblen Drucker fantastische Druckresultate erzielen können. In Bild 4.8 sehen Sie einen V-P-S-Ausdruck, der einige der hervorragenden Möglichkeiten des V-P-S zeigt. Um mit dem V-P-S arbeiten zu können, benötigen Sie allerdings einen Drucker, der über einen Grafikausdruck mit 1920 Punkten pro Zeile und einen Zeilenvorschub von 1/216 Zoll verfügt.

Zunächst zu einem kleinen Hilfsprogramm, das Sie für die Arbeit mit dem V-P-S verwenden sollten. Das Programm »VIZA-STEUERCODE« beseitigt einen kleinen »Fehler« von Vizawrite 64. Dieses verwendet ja bekanntlich zum Ein- und Ausschalten bestimmter Funktionen wie Unterstreichen oder Fettdruck eigene Steuercodes, die mit CTRL-Tastenkombinationen in den Text eingefügt werden. Diese beeinflussen aber nicht den Blocksatz, so daß es möglich ist, unbegrenzt viele dieser Steuerzeichen in eine Zeile einzufügen, ohne daß es zu einem Zeilenumbruch kommt. Anders verhält es sich aber mit den eigenen Steuerzeichen, die in der Formatzeile definiert werden (`CTRL` `0` bis `9`). Werden diese Codes in eine Zeile eingefügt, kommt es, wenn der rechte Rand erreicht ist, zu einem Zeilenumbruch, da diese Steuerzeichen vom Programm als »normale« Textzeichen behandelt werden. Das Programm »VIZA-STEUERCODE«, das von »VIZA-BOOTER« (Kapitel 6.2) aus nachgeladen wird, beseitigt diesen Fehler. Bevor Sie also Texte für das Viza-Print-System erstellen, laden Sie dieses kleine Korrekturprogramm nach, da es ansonsten zu unnötig großen Lücken beim Ausdruck in Blocksatz kommen kann.

Doch nun zurück zum eigentlichen V-P-S. Das Viza-Print-System ist letztendlich ein eigenständiges Programm, das zum Ausdruck lediglich speziell aufbereitete Vizawrite-Dokumente benötigt. Das Dokument wird hierzu vom Texteditor mit dem Programm »VIZA-PRINTER«, das wiederum von »VIZA-BOOTER« geladen und gestartet wird, als reine ASCII-Datei auf Diskette gespeichert.

Die NLQ-Zeichensätze, die später beim Ausdruck verwendet werden sollen, entwerfen und speichern Sie mit Hilfe des Programms »VPS-EDITOR«. Den eigentlichen Ausdruck des Dokuments übernimmt schließlich das Programm »VPS-PRINTER«.

München

Aus dem Tagebuch eines Zumperls



Natürlich kann ein Hund nicht schreiben. Aber wahrscheinlich wird er, wenn er nicht gerade ein dummer Hund ist, sich hin und wieder seine Gedanken machen. Und wenn er sie eigenpfötig zu Papier bringen könnte, dann würde sich sein Tagebuch vielleicht ungefähr so lesen:



Montag: Jeden Montag das gleiche: hundsmiserable Stimmung. Herrle, Fraule, die Kinder - alle miteinander schlecht aufgelegt. Nachmittags allein spazierengegangen. Bello getroffen. Bei Bello daheim genau das gleiche. Menschen mögen offenbar Montag nicht. Warum bloß?



Dienstag: Vormittags mit Fraule zum Einkaufen gegangen. Jedesmal vor dem Laden angebunden worden. Hundsgemein so was! Dabei aber nette Pudeldame kennengelernt. Verabredung leider zwecklos, weil die Kleine nie allein Ausgang hat. Schade! - Nachmittags in Mülltonne alten Knochen mit herrlichem Aroma entdeckt. Sofort heimgetragen. Von Fraule deshalb "Schwein" geschimpft worden. Mir unverständlich, was Menschen für einen sonderbaren Geschmack haben. - Abends fern gesehen. Bald eingeschlafen.



Mittwoch: Geldbriefträger kräftig verbillt. Große Gaudi! Aber wieder geschimpft worden. Alles was ein bißl Spaß macht, ist verboten. Man ist wirklich ein armer Hund!



Donnerstag: Herrliches Wetter! Wollte mit Fraule Cassi gehen. Mehrmals unmissverständlich Leine apporbiert und schwanzgewedelt. Aber Fraule hat keine Zeit gehabt, mußte putzen. Blöd das die Menschen immer irgend etwas tun müssen, wenn das Wetter noch so schön ist. Versuchte dann abends mit Herrle Cassi zu gehen. Herrle wollte nicht. War zu müde. Ist dann aber bis elf Uhr vor dem Fernseher gehockt. Die Menschen sind komische Leute: Für die kleinsten Dinge haben sie entweder immer keine Zeit oder sie sind zu müde.



Freitag: Heute Haferflocken mit gelben Rüben und einer Spur Lüngerl zu Mittag. Hundsgemeiner Fraß. Müßte man eigentlich der Gewerkschaft Haus-, Hof- und Seehunde melden. Herrle auch sauer, wegen Eintopf. Fraule bös geworden, hat erklärt: zuwenig Haushaltsgeld. Außerdem knapp vor dem Ersten. Verstehe nicht, was die Menschen immer mit dem Ersten: Schon Tage vorher gibt es nichts Vernünftiges mehr zu fressen. Und die ersten Tage danach Überfluß an prima

Bild 4.8: Optimale Druckqualität mit dem Viza-Print-System

Wollen Sie in Ihre Texte Grafiken integrieren, so müssen Sie diese zuallererst mit dem »VPS-CONVERTER« aufbereiten und dann in den Text einfügen.

Das klingt vielleicht noch sehr kompliziert, aber Sie werden sehen, nachdem Sie die folgenden Anleitungen durchgelesen haben, wird Ihnen die Bedienung des V-P-S sicherlich keine Probleme machen.

4.12.1 NLQ-Zeichensätze nach Belieben

Der Zeichensatzeditor »VPS-EDITOR« ist mit einem Basic-Start versehen und wird mit RUN gestartet. Nach dem Start wird die Datei »VPS-DATEN« nachgeladen. Diese Datei enthält verschiedene Voreinstellungen, die von Ihnen verändert werden können. Auf die Funktion dieser Datei wird später näher eingegangen werden.

Nach dem Start des Programms sehen Sie in der linken Bildschirmhälfte die Zeichenmatrix, in der Sie ein Zeichen bearbeiten können. Rechts steht das aktuelle Zeichen und dessen ASCII-Code. Weiterhin wird an der rechten Seite das Zeichen in Form eines Sprites angezeigt.

Zur Bearbeitung des Zeichens stehen Ihnen folgende Befehle zur Verfügung.

[F1]	Zeilenmarke Nr. 1 +
[F2]	Zeilenmarke Nr. 1 -
[F3]	ASCII-Code +
[F5]	ASCII-Code -
[F7]	Zeilenmarke Nr. 2 +
[F8]	Zeilenmarke Nr. 2 -
[CLR/HOME]	Cursor home
[SHIFT] [CLR/HOME]	Cursor down
[RETURN]	Punkt setzen
[SPACE]	Punkt löschen
[CRSR]	Cursor steuern

Die beiden Zeilenmarken dienen als Hilfsmarken für die Einhaltung der Zeichengröße und können je nach Zeichensatz eingestellt werden. Ein Zeichen kann nicht nur mit [F3] und [F5] angewählt werden, sondern Sie können auch einfach auf die entsprechende Taste drücken. Wollen Sie also z.B. das »A« bearbeiten, so drücken Sie einfach auf die Taste [A] und das gewünschte Zeichen erscheint in der Matrix.

Neben diesen Befehlen zur Bearbeitung eines Zeichens, gibt es auch noch eine Reihe weiterer Befehle, die Sie mit [CBM] anwählen können. Drücken Sie dazu [CBM], worauf die Frage »Befehl?« erscheint. Es stehen Ihnen nun folgende Befehle zur Auswahl.

[A]	Automove an/aus
[B]	Disk-Befehl senden
[C]	Clear
[D]	Directory
[F]	Printfox-Font laden
[K]	Kopieren
[L]	Laden
[P]	Print
[Q]	Quit
[S]	Speichern
[X]	x-Expand an/aus
[Y]	y-Expand an/aus
[SHIFT] [S]	Scroll-Modus an/aus
[CLR/HOME]	Matrix löschen

<A> Automove

Der Automove dient dazu, den Cursor beim Setzen und Löschen von Punkten in die Richtung zu bewegen, in die Sie ihn unmittelbar vorher bewegt haben. Mit diesem Befehl können Sie den Automove ein- und ausschalten.

 Disk-Befehl senden

Mit diesem Befehl können Sie Diskettenbefehle senden. Geben Sie dazu den gewünschten Befehl wie gewohnt ein (z.B. »V« für VALIDATE) und bestätigen Sie mit **RETURN**. Mit **RUN/STOP** können Sie den Menüpunkt verlassen.

Wollen Sie eine Diskette formatieren, so erscheint zuerst ein Fenster auf dem Bildschirm, und Sie werden gefragt, ob Sie den Befehl wirklich durchführen wollen. Damit wird verhindert, daß Sie aus Versehen wichtige Daten löschen.

Nach der Ausführung des Befehls wird der Fehlerkanal gelesen und auf dem Bildschirm angezeigt.

<C> Clear

Wollen Sie Ihren Zeichensatz löschen, so wählen Sie diese Funktion an. Daraufhin erscheint die Frage »Zeichensatz löschen (j/n) ?«

<D> Directory

Das Inhaltsverzeichnis der eingelegten Diskette wird angezeigt. Mit einem Druck auf eine beliebige Taste können Sie dabei die Ausgabe fortsetzen. Tritt beim Einlesen des Directory

ein Fehler auf (rote LED blinkt), so müssen Sie zuerst eine Taste drücken, bevor die Fehlermeldung auf dem Bildschirm erscheint.

<F> Printfox-Font laden

Für das weitverbreitete Programm »Printfox« gibt es eine Unmenge verschiedener Zeichensätze. Einige dieser Zeichensätze können Sie auch für das V-P-S verwenden. Allerdings müssen Sie darauf achten, daß der gewünschte Zeichensatz nicht höher als 25 Punkte ist, da das V-P-S sonst die unteren Zeilen der Zeichen abschneidet. Den Befehl können Sie wieder mit **[RUN/STOP]** abbrechen.

<K> Kopieren

Es erscheint die Meldung »Quellchr«. Wählen Sie nun das gewünschte Zeichen aus und bestätigen Sie mit **[RETURN]**. Daraufhin wird das gewählte Zeichen angezeigt und die Meldung »Zielchr« erscheint. Nachdem Sie das Zielzeichen ausgesucht haben, drücken Sie wieder **[RETURN]** und der Kopiervorgang ist beendet. Ein vorzeitiger Abbruch ist mit **[RUN/STOP]** möglich.

<L> Laden

Geben Sie den Namen des gewünschten Zeichensatzes ein, und drücken Sie **[RETURN]**. Der Zeichensatz wird daraufhin geladen. Treten während des Ladevorgangs Diskettenfehler auf, so werden diese auf dem Bildschirm angezeigt. Ein Abbruch des Befehls ist wieder mit **[RUN/STOP]** möglich (nur bei der Eingabe des Namens!).

<P> Print

Der gesamte Zeichensatz wird ausgedruckt. Sollte der Drucker nicht eingeschaltet sein, so erscheint eine entsprechende Fehlermeldung. Bitte beachten Sie, daß dieser Befehl sofort ausgeführt wird (ohne irgendeine Abfrage).

<Q> Quit

Dieser Menüpunkt beendet das Programm, nachdem Sie auf die Frage »RESET ausführen (j/n) ?« mit **[J]** geantwortet haben. Ein Neustart ist mit »SYS 2078« möglich.

<S> Speichern

Analog zum Befehl »<L> Laden« wird der Zeichensatz gespeichert. Sollte sich auf der Diskette ein Zeichensatz mit gleichem Namen befinden, so erscheint eine entsprechende

Meldung. Sie haben dann die Möglichkeit, den Zeichensatz zu überschreiben oder einen neuen Namen einzugeben. Ansonsten gilt das unter »<L> Laden« Gesagte.

<X> X-Expand

Hiermit können Sie die Vergrößerung des Zeichensprites in x-Richtung ein- und ausschalten.

<Y> Y-Expand

Dieser Befehl hat die gleiche Funktion wie »<X> x-Expand«, nur für die y-Richtung.

<SHIFT-S> Scroll-Modus

Es erscheint (bzw. verschwindet) die Meldung »Scroll-Modus«. Ist dieser Modus eingeschaltet, so können Sie mit den Cursortasten das Zeichen in der Matrix verschieben. Dabei werden Punkte, die aus der Matrix herausgeschoben werden, auf der entgegengesetzten Seite hineingeschoben. Diesen Modus können Sie nur ausschalten, indem Sie den Befehl nochmal aufrufen (Meldung verschwindet).

<CLR/HOME> Matrix löschen

Mit diesem Befehl können Sie das aktuelle Zeichen löschen. Vorsicht, der Befehl wird sofort ausgeführt.

Sollten Sie mit dem Programm »ZEICHEN-EDIT« (Kapitel 4.9.1) schon einige Zeichensätze entworfen haben oder die auf der Diskette mitgelieferten mit dem V-P-System nutzen wollen, so können Sie diese mit Hilfe des Programms »FONT-TRANSFER« in das V-P-S-Format umwandeln. Sie laden diese Routine mit »LOAD "FONT-TRANSFER",8,1« und starten sie mit folgendem Befehl:

SYS 49152 , "name-alt" , "name-neu"

Dabei gibt »name-alt« den Namen des Zeichensatzes an, der umgewandelt werden soll; »name-neu« den Namen, unter dem der umgewandelte Zeichensatz auf Diskette gespeichert wird. Der neue Name muß mit der Kennung ».fo« enden und insgesamt 16 Zeichen lang sein. Nachdem das Programm den alten Zeichensatz eingelesen hat und die rote Lampe am Laufwerk erloschen ist, können Sie eine neue Diskette einlegen, und nach einem Tastendruck wird der umgewandelte Zeichensatz gespeichert.

4.12.2 Die Texterstellung

Das V-P-S bietet einige Funktionen zur Textgestaltung an, die im Text durch die zehn frei-definierbaren Steuercodes (Joker) aufgerufen werden. Diese Joker können Sie allerdings nicht in der Formatzeile definieren. Sie verwenden sie genauso wie die Sonderzeichen für Fettschrift oder Unterstreichen.

<CTRL> <0>

Mit diesem Joker leiten Sie eine Befehlszeile ein. Die Zeile, in der dieser Joker dann steht, wird nicht ausgedruckt, da sie spezielle Befehle enthält. Auf die Möglichkeiten der Befehlszeile wird später genauer eingegangen.

<CTRL> <1>

Dieser Joker dient dazu, Text rechtsbündig zu formatieren. Dabei wird alles, was in einer Zeile hinter diesem Joker steht, rechtsbündig gedruckt. Diese Funktion arbeitet allerdings nur, wenn der rechte Rand richtig eingestellt ist (wird später erklärt).

<CTRL> <2>

Mit diesem Joker wird der Blocksatz ungeachtet der Einstellungen im Druckermenü ein- bzw. ausgeschaltet. Voreingestellt ist ein Ausdruck im Blocksatz, d.h. bei der ersten Anwendung dieses Jokers in einem Text wird der Blocksatz ausgeschaltet. Eine zweimalige Anwendung dieses Befehls in einer Zeile bleibt wirkungslos.

<CTRL> <3>

Dieser Joker schaltet die Breitschrift ein bzw. aus. Bei der Verwendung der Breitschrift müssen Sie eine Besonderheit berücksichtigen. So muß jeder Buchstabe und jedes sonstige Zeichen, außer dem Leerzeichen und den Vizawrite-Steuercodes (zum Beispiel **CTRL** **E**), das breit gedruckt werden soll, zweimal hintereinander im Text stehen (Bild 4.9). Ein Wort das breit gedruckt werden soll, sieht im Text dann zum Beispiel so aus:»BBrreeiitt«. Diese sonderbar anmutende Schreibweise ist notwendig, da sonst der Blocksatz nicht mehr eingehalten würde.

```

Uitzawrite           name:Breitschrift
Un Page 1 of 1   Line 1 Col 1
Wollen Sie Breitschrift in Ihren
Texten verwenden, so müssen Sie das
folgendermaßen machen:!`
Bbbbrrreeeittttee SSccchhriifftt !!!`
Steuerzeichen und Leerzeichen
dürfen bei der Breitschrift nicht
doppelt gesetzt werden.!`
z. B. BBUUnnddeerrlliinnee!`
X (End of Page)

```

Bild 4.9: So erzeugen Sie Breitschrift beim Viza-Print-System

<CTRL> <4>

Dieser Joker schaltet Superscript (hochgestellt) ein bzw. aus.

<CTRL> <5>

Dieser Joker schaltet Subscript (tiefgestellt) ein bzw. aus.

<CTRL> <6>

Mit diesem Joker können Sie zwischen der Proportionalschrift und der konventionellen Schrift umschalten. Der Befehl wirkt immer zeilenweise, d.h. eine zweimalige Anwendung dieses Jokers in einer Zeile ist sinnlos. Voreingestellt ist die Proportionalschrift.

<CTRL> <7>

Bei diesem Joker wartet der V-P-S-Printer solange, bis Sie eine Taste drücken. Diese Funktion ist besonders für die Papierjustierung nützlich und Sie sollten sie daher am Anfang jeder Seite verwenden.

<CTRL> <8>

Dieser Joker kennzeichnet das Textende. Er ist nicht unbedingt erforderlich, Sie können ihn aber dazu verwenden, um den Ausdruck an einer bestimmten Stelle im Text zu beenden.

<CTRL> <9>

Mit diesem Joker wird ein Tabulator gekennzeichnet. Sie müssen diesen Joker allerdings nur nach dem letzten Tabulator in einer Zeile verwenden (bei **CTRL** **I**). Wollen Sie dagegen eine Tabelle mit dem V-P-S ausdrucken, so müssen Sie den Blocksatz ausschalten und nach jedem Tabulator (**CTRL** **T**) diesen Joker einfügen (siehe Bild 4.10).

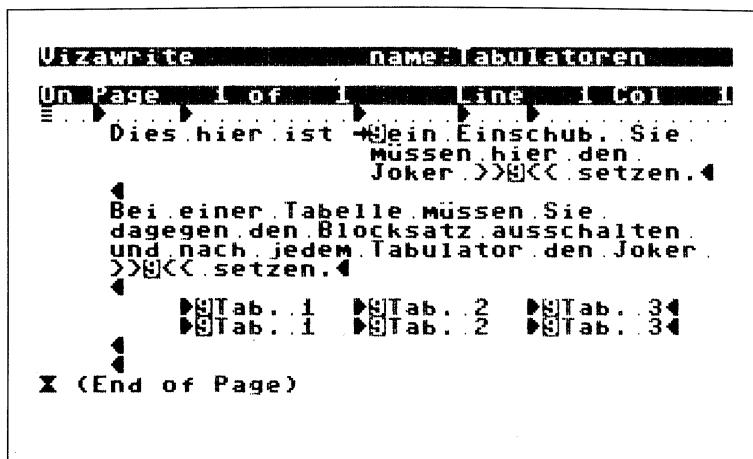


Bild 4.10: Tabulatoren mit dem Viza-Print-System

Neben den eben erwähnten Jokern gibt es noch zwei andere Steuerzeichen, die Sie mit den Vizawrite-Steuерzeichen aufrufen können.

<CTRL> <U>

Mit diesem Steuerzeichen können Sie einzelne Wörter im Text unterstreichen. Bei der Verwendung von Blocksatz und Proportionalsschrift beschränkt sich das Unterstreichen allerdings nur auf einzelne Wörter im Text. Schalten Sie dagegen den Blocksatz oder die Proportionalsschrift aus, so können auch längere Satzteile unterstrichen werden (zum Beispiel Überschriften).

<CTRL> <E>

Schaltet die Fettschrift ein bzw. aus. Der nachfolgende Text wird »fett« ausgedruckt, d.h., die Buchstaben erscheinen später kräftiger.

<CTRL> <0>

Der Joker **[CTRL] 0** dient dazu, eine Befehlszeile einzuleiten. Mit dieser Befehlszeile werden dem V-P-S-Printer verschiedene Informationen mitgeteilt, die für den Ausdruck entscheidend sind.

Die einzelnen Befehle setzen sich dabei aus jeweils zwei Zeichen zusammen (meist ein Buchstabe und ein »=«). Bei einigen Befehlen müssen Sie zusätzlich einen Parameter übergeben, sei es eine Zahl oder eine Zeichenkette. Die folgende Liste enthält alle Befehle, die in einer Befehlszeile verwendet werden können. Dabei sind auch die einzelnen Parameter beschrieben.

b='name'

Mit diesem Befehl können Sie ein Bild, das mit dem V-P-S-Converter aufbereitet wurde, in den Speicher laden. Diesen Befehl müssen Sie im Text natürlich verwenden, bevor das entsprechende Bild gedruckt werden soll. Sollte sich kein Bild mit dem angegebenen Namen auf der Diskette befinden, so macht Sie der V-P-S-Printer mit einer entsprechenden Meldung darauf aufmerksam.

d=00

Dieser Befehl teilt dem V-P-S-Printer die durchschnittliche Zeichenbreite des verwendeten Zeichensatzes mit. Für die »00« müssen Sie die entsprechende Breite einsetzen. Sollten sich beim Ausdruck in Blocksatz sehr viele große Lücken in den einzelnen Zeilen zeigen, so sollten Sie mit diesem Befehl die Zeichenbreite herabsetzen.

f=00

Mit diesem Befehl können Sie den Zeilenvorschub zwischen zwei Zeilen festlegen. Schreiben Sie dazu die gewünschte Anzahl von Vorschüben (je 1/216 Zoll) hinter das »f=«.

g=0

Beim Grafikausdruck können Sie zwischen zwei Modi wählen (»g=0« oder »g=1«). Diese Modi unterscheiden sich in der Punktdichte, d.h. in der Anzahl der Punkte, die bei ein und demselben Bild gedruckt werden. Die Wahl des Modus ist eine Geschmackssache und bleibt ganz und gar Ihnen überlassen.

h=00

Mit diesem Befehl können Sie den Abstand zwischen zwei benachbarten Zeichen einstellen. Der ideale Zeichenabstand läßt sich allerdings nur durch Ausprobieren herausfinden und ist eigentlich auch nur eine Frage des Geschmacks. Allerdings sollten Sie nicht zu große Abstände verwenden, da es sonst passieren kann, daß »Unsinn« gedruckt wird.

k:

Dieser Befehl dient dazu, Kommentare in die Befehlszeilen einzufügen. Dabei wird dann alles, was hinter diesem Befehl in der Befehlszeile steht, nicht beachtet.

r=00

In Zusammenhang mit dem rechtsbündigen Textdruck wird dieser Befehl verwendet. Er dient dazu, dem V-P-S-Printer mitzuteilen, in welcher Spalte der rechte Textrand liegt. Die Zahl, die Sie hinter den Befehl schreiben müssen, finden Sie ganz einfach heraus, indem Sie den Cursor auf das Zeilenende der Formatzeile positionieren und die angezeigte Spaltennummer (siehe »Col« in der dritten Zeile) hinter das »r=« schreiben.

s=00

Mit diesem Befehl können Sie die Breite des Leerzeichens, das beim unformatierten Ausdruck verwendet wird, angeben. Dabei hängt die Wahl eigentlich nur vom verwendeten Zeichensatz ab.

u=00

Dieser Befehl gibt die Matrixzeile an, in der das Zeichen unterstrichen werden soll. Dabei hängt der gewählte Wert einzig und allein vom verwendeten Zeichensatz ab.

z='name'

Dieser Befehl lädt einen Zeichensatz mit dem Namen »name« in den Speicher. Dabei brauchen Sie die Zeichensatzkennung »fo« nicht mit einzugeben. Sollte der Versuch, den Zeichensatz zu laden, fehlschlagen, so gibt der V-P-S-Printer eine entsprechende Fehlermeldung aus.

Die folgenden drei Befehle werden nur benötigt, wenn Sie einen Text in mehreren Spalten ausdrucken wollen.

a!

Dieser Befehl setzt den Seitenanfang. Sie müssen den Befehl am Anfang einer Spalte setzen, da das Papier später an diese Stelle zurücktransportiert werden soll.

z!

Mit diesem Befehl wird das Papier am Ende einer Spalte zu der Position zurücktransportiert, in der Sie den Befehl »a!« verwendet haben. Sie müssen also am Ende einer Spalte diesen Befehl in die Befehlszeile einbauen, um dann die nächste Spalte drucken zu können.

t=00

Dieser Befehl setzt die Startspalte für die nächste zu druckende Textspalte. Dabei können Sie nur Werte zwischen »0« und »79« angeben.

Bei mehrspaltigem Druck gehen Sie wie folgt vor (im Beispiel nur zwei Spalten).

Setzen Sie zuerst die Zeilenbreite mit der Formatzeile auf die Breite einer Spalte. Schreiben Sie dann an den Anfang der beiden Spalten (Textblöcke) eine Befehlszeile, die den Befehl »a!« enthält. An den Anfang der zweiten Spalte schreiben Sie in die Befehlszeile den Befehl »z!« zum Zurücktransportieren.

Sie müssen jetzt nur noch den Startwert für die zweite Spalte bestimmen. Geben Sie dazu zum Beispiel »t=40« in der Befehlszeile der zweiten Spalte ein.

4.12.3 Der Ausdruck mit dem V-P-S

Nachdem Sie Ihren Text mit allen gewünschten Befehlen gespickt haben, können Sie diesen ausdrucken. Laden Sie dazu das Programm »VIZA-PRINTER« mit Hilfe des »VIZA-BOOTER« (siehe Kapitel 6.2). Benutzer der englischen Vizawrite-Version verwenden bitte das Programm »VIZA-PRINTER (E)«.

Nach dem Start des »VIZA-PRINTER« erscheint folgendes Menü.

- [F1] – Text drucken
- [F8] – Return to Vizawrite 64

<F1> Text drucken

Mit diesem Menüpunkt wird der Text auf Diskette »gedruckt«. Geben Sie dazu nachfolgend den Filenamen an, unter dem der Text gedruckt werden soll. Wollen Sie dabei eine alte Datei überschreiben, so stellen Sie dem Namen ein »s:« voran. Die entsprechende

Datei wird dann vor dem Ausdruck gelöscht. Nachdem Sie Ihre Eingabe mit [RETURN] bestätigt haben, wechselt das Programm ins Druckermenü, und Sie können den Text nun wie gewohnt mit [F1] ausdrucken, nur daß die Ausgabe jetzt nicht auf dem Drucker, sondern auf Diskette erfolgt.

<F8> Return to Vizawrite 64

Wollen Sie den Text doch nicht ausdrucken, so können Sie mit diesem Menüpunkt unverrichteter Dinge zu Vizawrite 64 zurückkehren.

Für einen Ausdruck mit dem V-P-S müssen Sie folgendermaßen vorgehen:

Drücken Sie zunächst [F1], geben unter »Filename« den gewünschten Namen an und bestätigen mit [RETURN]. Sie befinden sich jetzt im Druckermenü von Vizawrite 64. Dort können Sie wie gewohnt die einzelnen Parameter verändern, wobei Sie allerdings darauf achten müssen, folgende Einstellungen nicht zu verändern:

Printer Type: v

Auto Linefeed: y

Single Sheet: n

Sie können den Text nun wie gewohnt mit [F1] »ausdrucken«. Den Blocksatz (Justification) müssen Sie natürlich immer dann einschalten, wenn der Ausdruck mit dem V-P-S im Blocksatz erfolgen soll. Es sollte auch darauf geachtet werden, daß der auszudruckende Text nicht allzulang ist. Der Text würde sonst nicht ganz in den Textspeicher des V-P-S-Printers passen, und somit wäre ein vollständiger Ausdruck des Textes nicht möglich.

Der Text befindet sich jetzt auf Diskette und Sie können ihn mit dem V-P-S-Printer ausdrucken. Verlassen Sie dazu Vizawrite 64 und laden Sie das Programm »VPS-PRINTER«.

Nach dem Start durch RUN erscheint folgendes Menü:

[F1] – Directory

[F3] – Text drucken

[F8] – Programm beenden

<F1> Directory

Das Inhaltsverzeichnis der aktuellen Diskette wird angezeigt. Dabei können Sie, nachdem eine Bildschirmseite gefüllt ist, mit [SPACE] das Auflisten der Directory fortsetzen oder mit [RUN/STOP] den Befehl abbrechen.

<F3> Text drucken

Sie werden zuerst nach dem Textnamen gefragt. Hier müssen Sie den Namen eingeben, unter dem Sie vorher Ihren Text auf die Diskette »gedruckt« haben. Nach dem Einlesen des Textes wird dieser dann ausgedruckt.

Sollten irgendwelche Fehler auftreten (z.B. Drucker ist nicht eingeschaltet), so werden diese mit einer entsprechenden Fehlermeldung angezeigt. Der Ausdruck kann mit **RUN/STOP** abgebrochen werden.

<F8> Programm beenden

Das Programm wird beendet und ein Reset ausgeführt. Vorsicht, es erfolgt keine Sicherheitsabfrage.

4.12.4 Grafik mit dem V-P-S

Bevor eine Grafik in einen Text eingebunden werden kann, muß sie mit dem V-P-S-Converter behandelt werden. Laden Sie dazu das Programm »VPS-CONVERTER« und starten dieses mit RUN. Nachdem eine kleine Maschinenroutine nachgeladen wurde, erscheint folgendes Menü:

- [1] Directory**
- [2] Bild laden**
- [3] Bild zeigen**
- [4] Bild wählen**
- [5] Programmende**

(1) Directory

Das Inhaltsverzeichnis der eingelegten Diskette wird angezeigt. Wenn das Auflisten des Directorys beendet ist, können Sie durch den Druck einer Taste ins Menü zurückkehren.

(2) Bild laden

Mit diesem Menüpunkt können Sie eine Grafik laden. Geben Sie dazu den Namen der Grafik ein. Drücken Sie **RETURN**, ohne daß Sie einen Namen eingegeben haben, so wird unverzüglich ins Menü zurückgesprungen.

(3) Bild zeigen

Das im Speicher stehende Bild wird angezeigt. Mit einem Druck auf eine beliebige Taste kehren Sie ins Menü zurück.

(4) Bild wählen

Dieser Menüpunkt dient dazu, einen Ausschnitt aus dem geladenen Bild auszuwählen, der dann so umgeformt wird, daß er vom V-P-S-Printer ausgedruckt werden kann. Die Auswahl dieses Ausschnitts wird mit den Cursortasten vorgenommen. Mit ihrer Hilfe können Sie einen Rollbalken bewegen. Nach **[RETURN]** wird dann die jeweilige Grenze festgelegt. Zuerst legen Sie die obere, dann die untere, die linke und dann die rechte Grenze fest. Sollten Sie diesen Menüpunkt versehentlich angewählt haben, so kehren Sie mit **[RUN/STOP]** ins Hauptmenü zurück.

(5) Programmende

Das Programm wird beendet. Ein Neustart ist mit RUN möglich.

Einbinden der Grafiken

Beim Speichern einer konvertierten Grafik wird neben den eigentlichen Grafikdaten noch eine zweite, sequentielle Datei erzeugt, die Sie in Ihren Text einfügen (siehe Bild 4.11). Dazu verwenden Sie die **MERGE**-Funktion. Drücken Sie, nachdem Sie Vizawrite 64 und Ihren Text geladen haben, **[CBM SHIFT M]**, und geben Sie als Dateiname den Namen der gewünschten Grafik an, wobei Sie dem Namen ein » « voranstellen. Bei der Frage »Page:« geben Sie einfach ein »s« für sequentiellen Dateneinzug an. Daraufhin werden die Bilddaten an der aktuellen Cursorposition in den Text eingefügt. Diese Bilddaten können wie normaler Text an die passende Stelle im Text geschoben werden (**[CBM M]**). Bei der Einbindung von Bildern sind jedoch folgende Dinge zu beachten.

- Es ist nicht möglich, mehrere Bilder nebeneinander zu drucken.
- Bilder können an beliebigen Stellen im Text stehen. Dabei ist es bei Proportionalsschrift nicht nötig, daß die Bilder als ein Block im Text stehen. Sie müssen also keinen bündigen linken (bzw. rechten) Rand besitzen. Es sollte nur darauf geachtet werden, daß sich auf der linken Seite eines Bildes in jeder Zeile ungefähr die gleiche Anzahl von Zeichen befindet. Wird keine Proportionalsschrift verwendet, so ist es unbedingt erforderlich, daß die Bilder als ein Block mit bündigem linkem (bzw. rechtem) Rand im Text stehen.
- Verwenden Sie sehr breite Bilder, so kann es vorkommen, daß der Blocksatz nicht mehr eingehalten wird. Abhilfe schafft die Vergrößerung der Zeichenbreite mit dem Befehl »d=« in der Befehlszeile. Dabei verringert sich natürlich auch die Zeilenbreite entsprechend.
- Steht die Grafik mitten im Text, dann sollte darauf geachtet werden, daß der Text direkt links und rechts an die Grafik anschließt, das heißt, daß sich links und rechts neben der Grafik keine Leerzeichen befinden.

```

Vizawrite      name:Grafik im VPS
On Page 1 of 1 Line 1 Col 1
=► b='bild' k:hier steht der Bildname!
Beyor ein Bild verwendet werden kann,
Muß mit einer Befehlszeile (Joker
>><<) zuerst das Bild geladen
werden.

~~~~~
~~~~~
~~~~~

Diese Grafikzeichen stellen das Bild
dar, nachdem Sie es mit <CBM> <SHIFT
M> in den Text eingefügt haben. Neben
den Bilddaten wird übrigens auch der
Name des Bildes geladen, den Sie dann
mit <CBM> <MD> in die Befehlszeile
verschieben können.

X (End of Page)

```

Bild 4.11: Grafikdaten in den Text eingebunden

4.12.5 Verschiedene Voreinstellungen

Die Programme »VPS-EDITOR« und »VPS-PRINTER« benötigen beide eine Datei namens »VPS-DATEN«. Diese Datei enthält einige wichtige Parameter, die von den genannten Programmen herangezogen werden. Mit diesen Daten werden bestimmte Einstellungen, wie z.B. Farbwahl und Druckeranpassung, vorgenommen.

Wollen Sie die Daten verändern, so müssen Sie das Programm »VPS-DATEN.GEN« laden. Wenn Sie sich dieses Programm dann mit LIST ansehen, werden Sie feststellen, daß es »DATA«-Zeilen enthält, in denen die angesprochenen Informationen stehen. Diese Daten können Sie durch einfaches Überschreiben ändern. Allerdings müssen Sie dabei einige Punkte beachten.

- Bei den Bemerkungen zu den einzelnen Daten finden Sie in Klammern Angaben zu den Programmen, die auf diese Daten zurückgreifen. Dabei bedeutet »E«, das der V-P-S-Editor diese Daten verwendet, und »P«, das der V-P-S-Printer darauf zurückgreift.
- Bei den Daten für die Druckerbefehle müssen Sie darauf achten, daß immer acht Werte für einen Befehl verwendet werden. Füllen Sie bei kürzeren Bytefolgen die Befehlsfolge mit dem Code 255 auf.

Nachdem Sie die Daten Ihren Wünschen und Bedürfnissen gemäß verändert haben, starten Sie das Programm mit RUN, und die neue Version von »VPS-DATEN« wird gespeichert.

Zum Abschluß, da das Programmsystem sicher nicht einfach zu bedienen ist, ein kurzer Ablaufplan für den Ausdruck eines Textes mit eingebundener Grafik:

1. Gewünschte Grafiken mit dem V-P-S-Converter aufbereiten und speichern.
2. Zeichensätze, die später verwendet werden sollen, gegebenenfalls entwerfen und ebenfalls auf Diskette speichern.
3. Vizawrite 64 laden und starten.
4. »VIZA-BOOTER« nachladen und von dort »VIZA-STEUERCODE« aufrufen.
5. Text schreiben, wenn gewünscht Codes zum Wechseln der Schriftart und ähnliches einfügen.
6. Grafikdaten nachladen und in den Text an der gewünschten Stelle einfügen.
7. Befehlszeile zum Nachladen der Grafik vor den Grafikdaten eingeben.
8. »VIZA-PRINTER« mit dem »VIZA-BOOTER« nachladen und starten.
9. **F1** drücken, Filenamen eingeben, Druckerparameter einstellen und den Text mit **F1** auf Diskette »drucken«.
10. Vizawrite 64 verlassen, »VPS-PRINTER« laden und mit RUN starten.
11. Textausdruck wählen und den Namen der eben gespeicherten Textdatei eingeben. Der Text wird dann ausgedruckt.

Sie werden nach den ersten eigenen Versuchen sehr bald feststellen, daß sich die anfängliche Mühe gelohnt hat. Die Qualität, mit der Ihr Epson-kompatibler Drucker nun Vizawrite-Texte ausgibt, ist beeindruckend.

Auf den Disketten, die diesem Buch beiliegen, finden Sie neben zehn fertigen Zeichensätzen auch einen Beispieltex (»DOGS.TXT«), in dem die meisten der hier vorgestellten Features angewendet werden.

5

Konvertierungsprogramme

5.1 Vizawrite 64 liest Fremdformate

Das Problem beim Lesen fremder Textdateiformate ist, daß sowohl ASCII- als auch Bildschirm-Codes von den verschiedenen Programmen verwendet werden. Auch die deutschen Sonderzeichen besitzen bei den unterschiedlichen Programmen keine einheitlichen Codes. Daher muß für jedes Programm eine eigene Konvertierungstabelle angelegt werden.

Das Programm »VIZA-CONVERT«, das Sie auch mit der englischen Version von Vizawrite 64 verwenden können, beinhaltet derartige Tabellen für die am weitesten verbreiteten Textverarbeitungsprogramme Startexter, Master-Text und Textomat Plus. Zusätzlich existiert eine ASCII-Option, mit der Texte im Standard-ASCII-Format eingelesen werden können (z.B. IBM-ASCII). Laden Sie »VIZA-CONVERT« mit Hilfe des Ladeprogramms »VIZA-BOOTER« (siehe Kapitel 6.2).

Nach dem Start zeigt »VIZA-CONVERT« ein Menü, dessen einzelne Menüpunkte sich mit den Funktionstasten anwählen lassen. Haben Sie auf diese Weise ein Textformat angewählt, wird das Directory der Diskette gelistet. Hier können Sie nun mit den Cursor-tasten die Textdatei anwählen und mit **[RETURN]** in den Vizawrite-Textspeicher holen. Bei Master-Text und Textomat Plus werden von der Diskette nur die Dateien aufgelistet, die die entsprechende Textdateikennung im Dateinamen besitzen.

Nachdem das Dokument eingelesen wurde, können Sie mit **[F8]** in den Texteditor springen, um den Text zu bearbeiten. Das ist in den meisten Fällen auch notwendig, da zum Beispiel Startexter-Dateien sehr viele überflüssige Leerzeichen enthalten, die noch von Hand (bzw. mit REPLACE) entfernt werden müssen. Ein automatisches Entfernen dieser Leerzeichen beim Einlesen ist in vielen Fällen nicht sinnvoll, da Textdateien auch Tabellen mit Leerzeichen enthalten können, die notwendig sind und auf keinen Fall entfernt werden sollten.

5.2 »Futter« für die Datenbank

Das Programm »TRANSVIZA« wurde entwickelt, um zum Beispiel mit Vizawrite 64 geschriebene Literaturverzeichnisse in eine Datenbank einlesen zu können. Dabei galt es jedoch einige Widrigkeiten aus dem Wege zu räumen: Vizawrite 64 verwaltet und speichert Textzeichen bekanntlich in Form von Bildschirmcodes, wobei dem eigentlichen Text ein Datenkopf vorangestellt ist. Dieser enthält zum Beispiel die Druckparameter und Farbeinstellungen sowie die Anzahl der Zeichen und Seiten des Dokuments. Eine Umwandlung in sequentielle Dateien ist aus diesem Grund nicht ganz einfach zu realisieren. Hierzu muß der Kopf entfernt, die Textzeichen von Bildschirmcode nach Commodore-ASCII gewandelt, Sonderzeichen herausgefiltert und deutsche Umlaute in eine brauchbare Form übersetzt werden. Transviza erledigt dies alles automatisch:

Absatzende-Kennzeichen werden in CHR\$(13) und Umlaute in Doppelvokale gewandelt (z.B.: Ä = Ae, ß = ss). Der Datenkopf, Formatzeilen und Steuerzeichen werden überlesen, Leerzeilen werden nicht übertragen und führende Leerzeichen werden ignoriert.

»TRANSVIZA« wird mit RUN gestartet, verschiebt sich aber dann automatisch in den Speicherbereich ab \$C000. Nach dem Start befinden Sie sich in einem Menü, in dem die Parameter wie im Druckermenü von Vizawrite 64 eingestellt werden. Die vorgegebenen Parameter werden also mit »n« für Nein oder »y« für Ja verändert. Folgende Einstellungen sind möglich:

Tabulator-Trennung

Wird eine Tabulator-Trennung gewünscht, werden Texttabulatoren im Text (**[CTRL] [T]**) durch Carriage Return (CHR\$(13)) ersetzt. Andernfalls werden diese bei der Umwandlung überlesen.

Numerische Tabulatoren

In diesem Menüpunkt wählen Sie, was bei der Konvertierung mit numerischen Tabulatoren (**[CTRL] [U]**) geschieht. Die möglichen Einstellungen besitzen die gleiche Bedeutung wie bei Texttabulatoren.

Komma => Space

Wer will, kann auch Kommata durch Leerzeichen automatisch ersetzen lassen. Das ist vor allen Dingen dann notwendig, wenn die sequentielle Datei später mit INPUT eingelesen werden soll. Bei »n« für Nein wird das Komma übertragen.

Auswahl

Wählen Sie in diesem Punkt »y« für Ja, wird jeder Datensatz auf dem Bildschirm angezeigt und Sie können entscheiden, ob dieser in die sequentielle Datei übertragen werden soll oder nicht. Ein Datensatz darf hierbei nicht länger sein als 254 Zeichen. Überschreiten Sie diese Grenze, wird eine Fehlermeldung ausgegeben und ins Menü zurückgesprungen.

Bei »n« werden dagegen alle Datensätze aufgenommen, und es erfolgt keine Anzeige und Kontrolle der Datensatzlänge. Somit lassen sich auch umfangreichere Vizawrite-Texte als sequentielle Dateien umwandeln.

5.3 Textzeilengenerator für Basic-Programme

Generatoren zur einfachen Erstellung von Bildschirmmasken sind Ihnen sicher schon bekannt. Das Resultat ist in den meisten Fällen ein Basic-Unterprogramm, das aus einer Reihe »PRINT-Zeilen« besteht. Hierbei ist man jedoch in der Regel auf den Zeichenvorrat des C 64 beschränkt.

Daß es auch anders geht, zeigt »VIZA-DOC.MAKER«, das auch mit der englischen Version von Vizawrite 64 zusammenarbeitet. Dieses kurze Programm arbeitet Textdateien, die Sie mit Vizawrite 64 erstellt haben, in ein PRINT-Zeilen-Programm um, wobei Sie die Startzeilennummer und die Schrittweite frei bestimmen können. So kann das so erstellte Unterprogramm leicht in eigene Programme eingebunden werden.

Der Vorteil eines so generierten Programms ist, daß auf Wunsch auch die Umlaute und das »ß« dargestellt werden (»d« für Deutsch bei »Zeichen d/e:« eingeben). Auch der Blocksatz wird bei einer eingestellten Zeilenlänge kleiner 40 eingehalten.

Nachdem alle Fragen in dem Einstellmenü beantwortet wurden, wird der Text auf Diskette gespeichert. Wenn Sie zuvor den deutschen Zeichensatz angewählt haben, wird zusätzlich ein kurzes Programm mit dem Namen »DOC-MAKER.CODE« gespeichert, das die Informationen für die Umlaute enthält. Dieses Programm wird nach dem Start des erstellten Text-Programms automatisch in den Kassettenpuffer nachgeladen. Es aktiviert dann den deutschen Zeichensatz ab \$E000 (dez. 57344) und verlegt den Bildschirmspeicher nach \$CC00 (dez. 52224). Was Sie nun nach dem Start Ihres generierten Programms sehen, ist bereits die erste Bildschirmseite Ihres Textes. Betätigen Sie eine Taste, erscheint der zweite Teil und so weiter. Dieses Basic-Programm können Sie nun nach Belieben erweitern.

5.4 Vizawrite 64 als Basic-Editor

Jeder, der schon einmal mit dem Basic-Editor des C64 ein Programm geschrieben hat, weiß, daß es mit dem Komfort dieses Editors nicht weit her ist. Ganz anders sieht es da mit dem Texteditor von Vizawrite 64 aus. Mit dem Programm »TEXT-TRANSPOSER« können Sie den Vizawrite-Editor von nun an auch zum Programmieren von Basic-Programmen benutzen.

Basic-Programme sind im Speicher normalerweise als Gemisch von Klartext und Token vorhanden. Damit kann Vizawrite 64 natürlich nichts anfangen. Es ist also erforderlich, das Programm im Klartext zur Verfügung zu haben, will man es mit Vizawrite 64 überarbeiten. Der LIST-Befehl benutzt eine Betriebssystemroutine, die dies für uns bewerkstellt. Um Ihr Basic-Programm als Programmdatei zu speichern, geben Sie folgendes im Direktmodus ein:

```
open 8,8,"name,p,w":cmd8:list  
print#8:close8
```

Mit dem Programm »TEXT-TRANSPOSER« können Sie dann diese Programmdatei an Vizawrite 64 anpassen. Danach steht einer Bearbeitung des modifizierten Basic-Programms mit Vizawrite 64 nichts mehr im Wege. Auch das Zurückwandeln der Textdatei in ein lauffähiges Basic-Programm wird mit dem »TEXT-TRANSPOSER« vorgenommen.

Nach dem Start des Programms durch RUN, erscheint ein Menü, das Ihnen zwei Funktionen bietet.

- (a) »prg-file« in »text-file« wandeln
- (b) »text-file« in »prg-file« wandeln

Haben Sie Ihr Basic-Programm in der oben beschriebenen Weise gespeichert, wählen Sie den Menüpunkt (a) und geben bei der Frage nach der Textverarbeitung Vizawrite 64 an. Dann wird die Programmdatei geladen. Speichern Sie das modifizierte Programm nun unter einem anderem Namen auf Diskette.

Die Programmdatei wird als sequentielles File in Vizawrite 64 eingelesen. Dazu drücken Sie im Texteditor [CBM] [SHIFT] [M], geben dann den Namen der Textdatei ein und schreiben hinter »Page« ein »s«. Nun wird die Programmdatei geladen. Dabei sollte die Formatzeile unbedingt 75 Zeichen lang sein, da sonst die Rückwandlung nicht richtig funktioniert.

Ist die Programmdatei geladen, müssen Sie die ersten zwei Leerzeilen unbedingt stehenlassen. Sie sollten sich nicht daran stören, wenn eine Basic-Zeile etwas unkonventionell abgekürzt wird (durch word-wrapping, also automatischen Zeilenumbruch); den Abschluß einer Basic-Zeile bildet immer das Absatzendezeichen.

Die Anführungsstriche im Basic-Programm werden von Vizawrite 64 normalerweise eliminiert und sind daher vom »TEXT-TRANSPOSER« durch ein Sonderzeichen ersetzt

worden. Beim weiteren Editieren des Programms mit Vizawrite 64 können Sie natürlich Anführungsstriche verwenden. Beim Rücktransformieren werden die Anführungsstriche in jedem Fall korrekt ausgegeben.

Liegt nach der Bearbeitung mit Vizawrite 64 eine von diesem gespeicherte Programmtextdatei vor, so wählen Sie im »TEXT-TRANSPOSER« den Punkt (b) und laden Sie diese Datei. Es besteht nun die Möglichkeit, die zu wandelnde Datei komplett zu übernehmen oder einzeln nach Zeilenummern zu editieren. Bearbeiten Sie dieses Programm, so sollten Sie die »ready«-Meldung unbedingt stehen lassen. »TEXT-TRANSPOSER« erkennt dadurch das Ende durch einen »syntax error«. Ist dies geschehen, können Sie mit RUN 61500 den »TEXT-TRANSPOSER« löschen.

5.5 Programme schreiben mit Vizawrite 64

Das Programm »VI-CO.CC« ist ein Konvertierungsprogramm, das einen mit Vizawrite 64 erstellten Programmtext in ein lauffähiges Basic- beziehungsweise assemblierbares Assembler-Programm übersetzt. Es zeichnet sich besonders durch die Möglichkeit der symbolischen Zeilenadressierung, der Bereitstellung aller Vorteile eines komfortablen Editors (Vizawrite 64) für die Programmerstellung in Basic und Assembler sowie seiner Benutzerfreundlichkeit (automatische Zeilenummerierung beim Generieren des Programmes, verschiedene Anwenderoptionen etc.) aus. Durch dieses Konvertierungsprogramm wird es möglich, die hervorragenden Editiereigenschaften des Textverarbeitungsprogramms Vizawrite 64 für die Erstellung von Programmen zu nutzen.

Sie können mit »VI-CO.CC« Programmteile verschieben, kopieren, löschen, finden und austauschen. Das horizontale Scrolling führt kommentierenden Text innerhalb von Programmen seiner eigentlichen Funktion zu: Programme übersichtlich zu gestalten. Der Kommentar steht wie auf einem 80-Zeichen-Monitor neben dem Programmtext und nicht dazwischen. Bereits fertige, auf Diskette gespeicherte Lösungen für Teilfunktionen eines Programms können nicht nur an den Programmtext angehängt, sondern beliebig eingefügt werden. Dies gilt auch für normal editierte Programme, die als sequentielle Dateien geladen werden können.

Die Vorgehensweise bei bereits bestehenden Programmen oder Unterprogrammen ist wie folgt:

– Programm laden und im Direktmodus eingeben:

```
OPEN 1,8,2,"Name,S,W":CMD1:LIST
```

Das Programm wird nun als sequentielle Datei auf Diskette geschrieben. Nachdem der Cursor wieder erscheint, geben Sie noch

```
PRINT#1: CLOSE1
```

ein, um die Datei ordnungsgemäß zu schließen. In Vizawrite 64 laden Sie dieses Programm mit **CBM SHIFT M**. Erscheint in der Befehlszeile »Merge:«, so geben Sie lediglich den Programmnamen ein und schließen die Eingabe mit **RETURN** ab. Die Frage nach der Anfangsseite beantworten Sie dann in diesem Fall mit »s« und **RETURN**, die gesamte Datei wird dann geladen. Nach dem Laden des Programms in den Textspeicher von Vizawrite 64 sind noch die Zeilennummern zu korrigieren. Der erste Schritt besteht darin, alle Befehle, die sich auf Zeilennummern beziehen (zum Beispiel GOTO, GOSUB, THEN), mit dem REPLACE-Kommando zu berichtigen. Da »VI-CO.CC« die Möglichkeit der symbolischen Zeilenadressierung für Unterprogrammaufrufe und Programmverzweigungen bietet, kann beispielsweise »GOSUB 2000« in »GOSUB Textausgabe« oder etwa »GOSUB Unterprog1« umgewandelt werden. Durch die symbolische Zeilenadressierung werden Programme übersichtlicher und dokumentieren sich selbst.

Kompatibilität

»VI-CO.CC« arbeitet mit allen Programmen zusammen, die in Basic 2.0, Simons Basic oder für den Assembler Profi-Ass geschrieben sind. Grundsätzlich ist eine Kompatibilität mit allen Basic- und Assembler-Versionen, die den eingebauten Basic-Editor beziehungsweise seine Sprungvektoren benutzen, vorstellbar. Dabei ist zu beachten, daß »VI-CO.CC« den Kassettenpuffer und normalen Bildschirmspeicher (\$033C-\$07FF) als Speicher für die Symboltabelle benutzt, und daß das eigentliche Programm ab \$CC00 (dez. 52224) im RAM steht.

Diese Bereiche dürfen keine Programmteile beziehungsweise Systemvariablen der entsprechenden Basic- oder Assembler-Version beinhalten, können aber während der Ausführung von Programmen benutzt werden; so wird beispielsweise der Bereich ab \$CC00 bei Simons-Basic als Farbspeicher für die HiRes-Bitmap benutzt.

Handhabung

Laden oder erstellen Sie ein Basic- oder Assembler-Programm mit Vizawrite 64, editieren Sie dieses und speichern Sie das Programm auf Ihren Datenträger. Verlassen Sie danach Vizawrite 64 und nehmen Sie gegebenenfalls Simons-Basic oder den Profi-Ass in Betrieb. Laden Sie das Konvertierungsprogramm mit »LOAD "VI-CO.CC",8,1« und geben Sie danach NEW ein.

Beim nun folgenden Programmaufruf können Sie dem Konverter einige Parameter übergeben, die im folgenden näher erklärt werden:

Programmaufruf:

SYS (52224), "Filename", Startzeile, Abstand, Modus,
Kommentaroption

Erläuterung der einzelnen Parameter:

"Filename"	ist der Name eines mittels Vizawrite 64 gespeicherten Textes, der in Basic- oder Assembler-Text umgewandelt werden soll.
Startzeile	ist die gewünschte erste Basic-Zeilenummer
Abstand	bedeutet der gewünschte Zeilenummernabstand (1-255).
Modus	(gewünschte Betriebsart). 0 = Basic-Modus (voreingestellt). Strings, die nicht interpretiert werden können, werden als symbolische Zeilenummer aufgefaßt. Während des Ladens wird eine Symboltabelle angelegt, in der Strings am Anfang einer Basic-Zeile die hierzu vergebenen Zeilenummern zugeordnet werden. Nach dem Laden wird der übrige Text nach diesen symbolischen Zeilenummern durchsucht und durch die wirklichen ersetzt. 1 = Assembler-Modus (wahlweise). Der unter Basic-Modus beschriebene Vorgang wird nicht durchgeführt. Symbole bleiben im Programmtext erhalten.
Kommentaroption:	0: Normalmodus (voreingestellt). Alle Zeichen hinter »ö« werden aus der Textdatei nicht übernommen. Das Programm steht dann ohne Kommentarzeilen im RAM. 1: Kommentarmodus (wahlweise) Im Basic- (oder Simons Basic-) Modus: »ö« wird als »:REM« ins RAM geschrieben. Der Text hinter »ö« wird übernommen. Es entsteht ein Basic-Programm einschließlich REM-Zeilen. Im Assembler-Modus: »ö« wird als Semikolon (»;«) ins RAM geschrieben. Der Text hinter »ö« wird übernommen. Es entsteht ein Assembler-Programm einschließlich Kommentar im RAM.

Bemerkungen

Jede Programmzeile in Vizawrite 64 ist durch Drücken von **RETURN** abzuschließen. Bei Zeilen mit mehr als 88 Zeichen wird eine Fehlermeldung ausgegeben und der Konvertierungsvorgang abgebrochen. Bei Verwendung der Zeilensymbole ist folgendes zu beachten:

- Das erste Zeichen muß immer ein Buchstabe sein.
- Alle weiteren Zeichen dürfen Zahlen und Buchstaben sein.
- Teile des Symbols dürfen nicht mit Basic- (oder Simons Basic-) Befehlen identisch sein (beispielsweise würde bei Simons Basic die Variable »CHARLIE« nicht als Symbol interpretiert, sondern als Zeilenummer ersetzt, da »CHARLIE« den Simons-Basic-Befehl CHAR enthält).
- Zur Unterscheidung der Symbole werden die ersten 14 Zeichen verwendet.
- Ein Symbol darf nur einmal vergeben werden. Andernfalls wird ein Symbol durch die zuerst zugeordnete Zeilenummer ersetzt.

Beispiele

Möchten Sie beispielsweise ein Assemblerprogramm für den Profi-Ass ohne Kommentarzeilen generieren, geben Sie etwa folgendes ein:

```
SYS(52224), "Name" ,5,5,1
```

Ein assemblierbares Programm mit Kommentar erhalten Sie durch:

```
SYS(52224), "Name" ,10,5,1,1
```

Nachdem Sie »VI-CO.CC« gestartet haben, erscheint die Systemmeldung und die Textdatei wird auf der Diskette gesucht. Ist die Suche erfolgreich, wird der Bildschirm abgeschaltet. Nach Einfügen einer Zeile in den Basic-Text erklingt ein Gong. Nachdem sich der C 64 mit »ready« zurückgemeldet hat, steht der lauffähige (beziehungsweise assemblierbare) Programmcode im Computerspeicher.

6

Nachladbare Erweiterungen

6.1 Rechtschreibprüfer für Vizawrite 64

In diesem Buch wurde bereits des öfteren der Name »Vizaspell« erwähnt. Viele von Ihnen wissen bereits, daß es sich hierbei um ein Programm handelt, mit dem die einzelnen Wörter eines Textes anhand einer Wörterbibliothek auf korrekte Schreibweise überprüft werden können. Leider hat Vizaspell einen entscheidenden Nachteil: Da es von Viza Software nicht für den deutschen Markt entwickelt wurde, kann es keine deutschen Sonderzeichen verarbeiten. Es besteht zwar die Möglichkeit, alle im Text vorkommenden Umlaute vor einem Korrekturvorgang zu ersetzen, aber diese Methode ist aufgrund ihres großen Zeitbedarfs sehr uneffektiv. Um diesem Manko abzuhelfen, lag es nahe, Vizaspell so zu verändern, daß es mit den deutschen Sonderzeichen zusammenarbeiten und diese auch ins Wörterverzeichnis einfügen kann. Dieses Vorhaben erwies sich aber als unmöglich, so daß nur noch die Möglichkeit blieb, ein eigenes, neues Programm zu entwickeln, das dieselben Leistungsmerkmale besitzt, aber für deutsche Anwender geeignet ist.

Mit dem »VIZA-KORREKTOR« auf der ersten Diskette dieses Buches liegt nun eine Rechtschreibhilfe vor, die auch die deutschen Sonderzeichen verarbeiten kann. Auf der zweiten Diskette (Seite 4) finden Sie ein Benutzerlexikon mit ca. 20000 deutschen Wörtern.

6.1.1 Die Funktionsweise des Korrektors

Der Text, den Sie überprüfen wollen, muß sich im Speicher von Vizawrite befinden und sollte keine Trennungen enthalten. Dieses Dokument sollten Sie aus Sicherheitsgründen

vorher auf Diskette speichern. Auf diese Weise können Sie immer auf die Urform Ihres Textes zurückgreifen.

Legen Sie vor dem Aufruf von Vizawrite 64 aus (mit **[CBM SHIFT] [RUN/STOP]**) die Diskette mit dem »VIZA-BOOTER« und »VIZA-KORREKTOR« ins Laufwerk ein, da sonst eine »file not found«-Fehlermeldung erfolgt. Nach dem Nachladen meldet sich das Programm mit folgendem Menü:

- [F1]** – Wortliste überprüfen
- [F3]** – Wortliste zeigen
- [F5]** – Wortliste nach Vorkommen
- [F7]** – Wörter suchen
- [F2]** – Directory anzeigen
- [F4]** – Wörter löschen
- [F6]** – Zweiter Korrekturvorgang
- [F8]** – Rückkehr zu Vizawrite

In der letzten Zeile erscheint die Meldung:

»Wortliste wird erzeugt – bitte warten«

Der »VIZA-KORREKTOR« sortiert nun alle im Textspeicher befindlichen Wörter alphabetisch und fertigt eine kleine Statistik an, die dann unterhalb des Menüs ausgegeben wird. Sie entnehmen hieraus sofort, wie viele Wörter mehrfach oder nur einmal verwendet wurden. Aus dem Verhältnis der einmalig benutzten Wörter zu der Gesamtzahl können Sie Rückschlüsse auf die stilistische Qualität Ihres Textes ziehen. Im allgemeinen können Sie davon ausgehen, daß Ihr Sprachstil um so besser ist, je größer dieses Verhältnis ist. Allerdings ist der Aussagewert nicht allzu groß und sollte somit nur als Anhaltspunkt verwendet werden.

Mit den Funktionstasten können Sie nun die einzelnen Menüpunkte anwählen, je nachdem, ob Sie eine alphabetische Wörterliste (»**[F3]** – Wortliste zeigen«), eine Aufstellung der Wörter nach deren absoluten Häufigkeit benötigen (»**[F5]** – Wortliste nach Vorkommen«), oder in der vorhandenen Rechtschreibbibliothek nach der Schreibweise eines bestimmten Wortes suchen wollen (»**[F7]** – Wörter suchen«).

Mit der Funktion »**[F5]** – Wortliste nach Vorkommen« verfügen Sie über eine hervorragende Möglichkeit, Ihren Schreibstil, insbesondere Ihre Wortwahl, zu überprüfen. Alle Probleme mit Phrasen und leeren Floskeln, die oft unbewußt verwendet werden, gehören nun der Vergangenheit an, da Sie solche Wörter mit dieser Funktion leicht herausfinden können.

Sind Sie sich einmal im Unklaren über die Schreibweise eines Wortes, so können Sie mit der Funktion »**[F7]** – Wörter suchen« im Wörterverzeichnis nachschlagen. Wählen Sie dazu mit **[F7]** die Suchfunktion an und geben Sie zumindest den Anfang des gesuchten Wortes

ein. Das Programm durchsucht daraufhin den Wortschatz und gibt alle Wörter auf dem Bildschirm aus, die mit der eingegebenen Zeichenfolge beginnen.

Mit **F1** rufen Sie den eigentlichen »Spell-Check« auf, das heißt, das Programm vergleicht alle im Speicher vorhandenen Wörter mit der Bibliothek. Wörter, die sich noch nicht im Wortschatz befinden und somit unbekannt sind, werden während des Kontrollvorgangs auf dem Bildschirm revers hervorgehoben. Nach Abschluß des Überprüfungsvorgangs meldet sich wieder das Menü, wobei nun zwei neue Funktionen auf dem Bildschirm erscheinen:

- [F1]** – Unbekannte Wörter
- [F8]** – Text korrigieren

Die Funktionstaste **F1** gibt nun alle dem Programm unbekannten Wörter alphabetisch sortiert aus. Falls sich in dem Text keine unbekannten Wörter befinden, so wird eine entsprechende Meldung anstelle des ersten Menüpunkts ausgegeben. Bei der Ausgabe der Wörterliste mit **F3** (»Wortliste zeigen«) werden im Gegensatz zu der Funktion **F1** alle Wörter Ihres Textes ausgegeben, wobei unbekannten Wörter revers hervorgehoben sind.

Da es sinnvoll und notwendig sein kann, mehrere Wortbibliotheken anzulegen, können Sie die nach dem ersten Korrekturvorgang übrig gebliebenen unbekannten Wörter noch einmal mit einer (oder beliebig vielen) weiteren Wortbibliotheken überprüfen. Dazu drücken Sie **F6** (Zweiter Korrekturvorgang), woraufhin Sie aufgefordert werden, die Wortschatz-Diskette einzulegen. Auf diese Weise sind Sie in der Lage, Ihre Texte zunächst mit einem allgemeinen Wortschatz zu überprüfen (z.B. mit dem beiliegenden) und dann mit einer oder mehreren speziellen Wortschatz-Bibliotheken (z.B. Computer-Fachausdrücke) zu kontrollieren.

Nach dem Rücksprung ins Vizawrite-Dokument mit **F8** (»Text korrigieren«), können Sie alle vorhandenen Fehler oder die nicht bekannten Wörter besonders komfortabel editieren. Die hierzu notwendige Routine ist in Vizawrite 64 bereits vorhanden (normalerweise vorgesehen für Vizaspell) und kann nach einer kleinen Änderung auch vom »VIZA-KORREKTOR« angesprungen werden. Drücken Sie hierzu **CBM** **V**. Vorher sollten Sie jedoch an den Anfang des Textes gehen (erstes vorhandenes Zeichen) und auf die 40-Zeichen-Darstellung umschalten (**CBM** **W**). Befindet sich Text in der Arbeitsseite und soll auch dieser überprüft werden, so müssen Sie mit dem Befehl **CBM** **G** in die Workpage springen.

Wird von Vizawrite 64 im Text ein unbekanntes Wort aus der vorher erstellten Liste gefunden, so wird dieses auf dem Bildschirm revers hervorgehoben und Sie können nach dem Kommandoprompt »EDIT, ACCEPT, SKIP OR LEARN THIS WORD?« das Wort bearbeiten. Mit **E** für »EDIT« können Sie das Wort korrigieren, wobei der Cursor am Anfang des Wortes steht. Nachdem Sie ein Wort editiert haben, können Sie den Korrekturvorgang mit **CBM** **V** fortsetzen.

Soll der »VIZA-KORREKTOR« das Wort oder seine Schreibweise nicht beachten, drücken Sie **A** (für »ACCEPT«) oder **S** (für »SKIP«). »ACCEPT« bedeutet dabei, daß das

Wort den ganzen Text über nicht mehr beachtet wird, während »SKIP« es nur überspringt und beim nächsten Vorkommen wieder meldet. Diese Funktion ist sehr praktisch bei Abkürzungen und dergleichen.

Für unbekannte Wörter, die Sie ins Wörterbuch neu aufnehmen möchten, ist **L** (für »LEARN«) gedacht, nur sollten Sie darauf achten, daß die Rechtschreibung stimmt, denn sonst wird das Wort in der falschen Schreibweise in das Wörterverzeichnis aufgenommen.

Ist der Vergleich beendet, laden Sie den »VIZA-KORREKTOR« gleich noch einmal mit **CBM SHIFT RUN/STOP**. Dort meldet sich dann das dritte Menü, in dem nur der erste Punkt (**F1**) geändert wurde:

F1 – Wörter zum Wortschatz fügen

Wenn Sie jetzt die Funktion »F3 – Wortliste zeigen« aufrufen, so werden nur diejenigen Wörter angezeigt, die Sie im Vizawrite-Texteditor mit **L** ins Verzeichnis übernommen haben.

Mit der Funktion »F1 – Wörter zum Wortschatz fügen« können Sie nun neue Wörter in Ihre Wörterbibliothek einfügen, das heißt, »VIZA-KORREKTOR« erweitert sie um die neuen, hinzugelernten Wörter. Dabei muß sich natürlich die Diskette mit einem Wörterverzeichnis im Laufwerk befinden. (Das auf der zweiten Diskette dieses Buches mitgelieferte Wörterverzeichnis läßt sich aus Kapazitätsgründen leider nicht erweitern!)

Mit **F8** kehren Sie zu Vizawrite zurück. Sie können nun das korrigierte Textfile endgültig speichern und ausdrucken.

6.1.2 Hilfsfunktionen für den Korrektor

Es kann hin und wieder auftreten, daß trotz aller Vorsicht ein unkorrektes Wort ins Wörterverzeichnis übernommen wurde. Um dieses fälschlich übernommene Wort wieder zu löschen, wählen Sie im »VIZA-KORREKTOR« den Menüpunkt **F4** (»Wort löschen«). Sie können nun das falsch geschriebene Wort oder zumindest den Wortanfang eingeben. Daraufhin wird das Verzeichnis nach dem eingegebenen Wort durchsucht. Das Programm unterbricht seine Suche immer dann, wenn es eine Wort gefunden hat, das mit der von Ihnen eingegebenen Zeichenfolge beginnt, und fragt Sie, ob Sie dieses Wort löschen wollen. Nachdem Sie diese Frage beantwortet haben, wird mit der Suche fortgefahrene.

Mit dem kleinen Programm »DICTIONARY.GEN« können Sie eine neue, leere Wortschatzdatei erstellen. Laden Sie dazu das Programm und starten Sie es mit RUN. Nachdem Sie eine nach Möglichkeit leere, formatierte Diskette eingelegt haben, drücken Sie eine Taste und das leere Verzeichnis wird erzeugt.

Wenn Sie eine Datei Ihres Wörterverzeichnisses ausdrucken oder für andere Dinge verwenden wollen, so können Sie mit dem Programm »TRANS.DICT« eine Wörterbuch-

Datei in eine sequentielle Datei umwandeln. Laden und starten Sie dazu das Programm wie ein gewöhnliches Basic-Programm. Sie können nun das gewünschte Unterverzeichnis auswählen, indem Sie die entsprechende Taste drücken. Nachdem Sie den Namen der SEQ-Datei angegeben haben, startet das Programm mit der Umwandlung. Die sequentielle Datei können Sie von Vizawrite aus mit dem MERGE-Befehl (**CBM** **SHIFT** **M**) laden, bearbeiten und für ein neues Wörterverzeichnis lernen lassen.

Abschließend soll noch darauf hingewiesen werden, daß ein Programm zur Rechtschreibüberprüfung nur echte Schreibfehler wie zum Beispiel »Dreher« erkennen kann. Alle anderen, zum Beispiel grammatischen, logischen oder Zeichensetzungsfehler können von solch einem Programm nicht erkannt werden. Sie müssen Ihre Texte also immer noch aufmerksam durchlesen, um auch solche Fehler zu entdecken. Aber trotzdem ist ein Rechtschreibungsprüfer eine große Hilfe, da es Fehler entdecken kann, die beim Korrekturlesen allzuleicht übersehen werden.

6.2 Der Viza-Booter

Viele Programme, die sich auf den dem Buch beiliegenden Disketten befinden, werden von Vizawrite 64 aus mit **CBM** **SHIFT** **RUN/STOP** geladen und gestartet. Da diese Laderoutine aber nur das erste Programm auf der Diskette, das mit dem Namen »VIZA« beginnt, laden kann, wurde das Programm »VIZA-BOOTER« entwickelt. Mit diesem Programm können Sie beliebig viele Erweiterungen auf einer Diskette speichern. Mit dem »VIZA-BOOTER«, das übrigens als erstes Programm mit dem Namen »VIZA*« auf der Diskette stehen muß, können Sie sich unter den einzelnen, auf der Diskette stehenden Erweiterungen das gewünschte Programm aussuchen.

Leider können die Besitzer einer Vizawrite-Modulversion nicht auf die Möglichkeiten der nachladbaren Programme zurückgreifen, da diese Programme sich nicht mit dieser Version vertragen.

Nachdem Sie den »VIZA-BOOTER«, der auch mit der englischen Version von Vizawrite 64 zusammenarbeitet, mittels **CBM** **SHIFT** **RUN/STOP** geladen haben, erscheint folgendes Menü.

- F1** – Display Directory
- F3** – Boot Programm
- F8** – Return to Vizawrite 64

<F1> Directory

Das Directory der eingelegten Diskette wird angezeigt. Sie können dabei das Auflisten des Inhaltsverzeichnisses mit **CTRL** verlangsamen und mit **CBM** anhalten. Wurde das gesamte Directory aufgelistet, dann drücken Sie eine beliebige Taste, um ins Menü zurückzukehren.

<F3> Boot-Programm

Dieser Menüpunkt ist das Kernstück des »VIZA-BOOTER«. Mit ihm können Sie ein beliebiges Vizawrite-Utility laden und starten. Dazu werden alle Programme, deren Namen mit der Kennung »VIZA« beginnen, eingelesen und auf dem Bildschirm dargestellt. Mit den Cursortasten können Sie dann einen Rollbalken in dieser Namensliste hin- und herbewegen. Wollen Sie das gewählte Programm laden, so drücken Sie [RETURN]. Mit [RUN/STOP] können Sie aber auch ins Menü zurückkehren.

<F8> Return to Vizawrite 64

Wollen Sie keine Erweiterung laden, so können Sie mit [F8] unverrichteter Dinge zu Vizawrite 64 zurückkehren.

6.3 »80-Zeichen-Karte«

Leider verfügt Vizawrite 64 nicht über eine softwaremäßige 80-Zeichen-Karte, mit der Sie einen wesentlich besseren Überblick über das Aussehen eines fertigen Dokuments erhalten können, als das mit dem 40-Zeichen-Texteditor der Fall ist.

Dieses Manko ist allerdings mit dem Programm »VIZA-80 ZEICHEN« nun endlich beseitigt. Sie können Ihren Text nun, vor dem endgültigen Ausdruck mit dem Drucker, auf dem Bildschirm betrachten. Dabei erhalten Sie aufgrund der sehr gut lesbaren 80-Zeichen-Darstellung einen guten Eindruck vom Aussehen des später gedruckten Dokuments.

Laden Sie für einen Ausdruck im 80-Zeichen-Modus das Programm mit dem »VIZA-BOOTER«. Nach einem kurzen Gong, der nur anzeigen soll, daß die 80-Zeichen-Karte installiert wurde, befinden Sie sich im bekannten Druckermenü.

Sie können jetzt Ihren Text wie gewohnt ausdrucken, wobei Sie allerdings darauf achten müssen, folgende Einstellungen nicht zu ändern.

Printer Type: v

Single Sheet: n

Nachdem Sie den Druckvorgang mit [F1] gestartet haben, wird der 80-Zeichen-Bildschirm eingeschaltet und der Text »ausgedruckt«. Sie haben nun die Möglichkeit, den Ausdruck mit [SHIFT] anzuhalten. Daraufhin ändert sich die Rahmenfarbe und der Ausdruck stoppt. Bei einem weiteren Druck auf [SHIFT] wird der Ausdruck fortgesetzt.

Ist der Text vollständig ausgegeben oder haben Sie den Ausdruck mit [RUN/STOP] abgebrochen, so ändert sich zuerst die Rahmenfarbe und der Computer wartet solange, bis Sie [SHIFT] drücken. Erst danach wird auf den normalen Textbildschirm umgeschaltet. Haben

Sie den Druckvorgang abgebrochen, so müssen Sie zuerst noch durch einen Druck auf **[F1]** die Druckfunktion endgültig beenden, bevor Sie den Text weiter bearbeiten können.

Bei einem Seitenvorschub (Form Feed) ändert sich die Rahmenfarbe übrigens auch, und der Computer wartet wiederum auf eine Betätigung der **[SHIFT]-Taste**, bevor er den Druckvorgang mit der nächsten Seite fortsetzt.

Nachdem Sie den Text mit der 80-Zeichen-Karte ausgegeben haben, werden alle Einstellungen rückgängig gemacht, d.h. der Textausdruck erfolgt von nun an wieder auf dem Drucker. Für einen erneuten 80-Zeichen-Ausdruck müssen Sie erneut die 80-Zeichen-Karte laden.

Da das Programm einen Teil des Vizawrite-Textspeichers benötigt, um den 80-Zeichen-Ausdruck vorzunehmen, kann es vorkommen, daß nicht mehr ausreichend Speicherplatz für die entsprechenden Routinen vorhanden ist. In solch einem Falle ertönen nach dem Start von »VIZA-80 ZEICHEN« zwei Gongs und Sie befinden sich wieder im Texteditor.

Alle Besitzer der englischen Version von Vizawrite 64 können anstelle des Programms »VIZA-80 ZEICHEN« das Programm »VIZA-80 ZEI. (E)« verwenden.

6.4 Basic für Zwischendurch

Wenn Sie schon einmal das Bedürfnis hatten, während der mühsamen Erstellung eines Textes ein Basic-Programm zu bearbeiten (zur Entspannung), so ist das Programm »VIZA-BASIC«, das auch mit der englischen Vizawrite-Version zusammenarbeitet, genau das richtige für Sie.

Nach dem Laden von »VIZA-BASIC« mit dem »VIZA-BOOTER« geschieht scheinbar nichts weiter, als daß ein Reset des Computers ausgeführt wird. Beim näheren Hinsehen fällt jedoch in der Einschaltmeldung des Basic-Editors die Passage »4799 BASIC BYTES FREE« auf. Sie haben also einen C 64 mit eingeschränktem Basic-RAM vor sich. Sie können nun aber wie gewohnt alle Basic-Befehle Ihres Computers nutzen – sowohl im Direktmodus als auch in eigenen Programmen. Die Programme können sogar von Diskette oder Kassette geladen werden, wobei allerdings darauf zu achten ist, daß ohne Sekundäradresse geladen wird, denn sonst würde Vizawrite 64 zerstört werden.

Wollen Sie den Basic-Editor wieder verlassen, geben Sie im Direktmodus das Pfund-Zeichen **□** gefolgt von **[RETURN]** ein. Sie befinden sich nun wieder im Texteditor – genau an der Textstelle, an der Sie Vizawrite 64 verlassen haben.

6.5 Taschenrechner und Kalender

Wenn Sie oft und viel mit Vizawrite 64 arbeiten, werden Sie sicher auch eine Rechenoption vermisst haben. Die Erweiterung »VIZA-CALC« stellt die Ihnen einen sehr komfortablen Taschenrechner zur Verfügung. Er verfügt über alle wichtigen und einige seltener benötigte Rechenarten. Addition ($+$), Subtraktion ($-$), Division (\div), Multiplikation (\times) können direkt über die entsprechenden Tasten eingegeben werden, genauso wie der Hochpfeil (für Quadrieren) und die Zahl PI ($\text{SHIFT} \uparrow$). Weitere Funktionen werden über die Cursortasten angewählt und nach RETURN berechnet:

Wurzel-, Quadrat-, Exponential- und die natürliche Logarithmusfunktion, Sinus, Cosinus, Tangens und Arcustangens sowie $1/x$ und y^x .

Wie bei einem guten Taschenrechner, stehen Ihnen auch hier zwei Klammern, die auch direkt eingegeben werden können, und ein Zwischenspeicher (»M« für Memory) zur Verfügung, in den Sie mit »M+« oder »M-« Werte addieren oder subtrahieren können. Mit »RM« (für Recall Memory) wird der aktuelle Speicherinhalt angezeigt, mit »CM« (für Clear Memory) gelöscht.

Ein Leckerbissen, vor allem für Programmierer, ist sicherlich die Hexadezimalfunktion. Mit $\$$ wird sie eingeschaltet und mit $\#$ wieder deaktiviert. Der momentan angezeigte Wert wird sofort in das andere Zahlensystem (DEC oder HEX) umgerechnet. Hierbei ist jedoch folgendes zu beachten: Bei der Umrechnung von dezimal nach hexadezimal dürfen nur Zahlen verwendet werden, die mit 16 Bit darstellbar sind (Maximum: 65535 = \$FFFF), ansonsten kommt es zu einer Fehlermeldung (»ERROR«); bei der Wandlung nach dezimal können auch größere Werte vorliegen (zum Beispiel \$FFFF = 1.048.575).

Weitere Funktionen des Taschenrechners

CLR/HOME

löst die zuletzt eingegebene Zahl beziehungsweise Funktion. Auf diese Weise können Fehleingaben rückgängig gemacht werden.

SHIFT CLR/HOME

löst die letzten Eingaben völlig. Diese Tastenkombination ist auch nach Auftreten eines Fehlers, zum Beispiel nach einer Division durch Null, zu betätigen.

SHIFT E

Hiermit können Sie Exponentialstellen eingeben. Jede nachfolgend eingegebene Zahl verändert den Exponenten. Diese Funktion arbeitet allerdings nur im Dezimalmodus einwandfrei.

\$

(für Signum) ändert das Vorzeichen der angezeigten Zahl, entweder direkt oder beim Exponenten – je nachdem in welchem Modus Sie sich gerade befinden.

Eine Besonderheit ist die Taste **+**, mit der auf den aktuellen Vizawrite-Textbildschirm umgeschaltet wird. Auf diese Weise können Sie sich die Werte, die Sie im Taschenrechner verarbeiten wollen, erneut ins Gedächtnis zurückrufen.

Der Clou des Taschenrechners ist jedoch die Taste **=**, die das Endergebnis einer Berechnung anzeigt. Wird sie betätigt, so wird gleichzeitig das Resultat in die Footer Page des Vizawrite-Dokuments übertragen. Mit dem MOVE-Befehl können Sie das Ergebnis später leicht an die gewünschte Stelle im Text transferieren. Alle mit **=** berechneten Ergebnisse werden untereinander in diesen Textbereich von Vizawrite 64 übertragen. Aber Achtung, vergessen Sie vor einem Ausdruck nicht, die Zahlenwerte an dieser Stelle zu löschen, da der Inhalt der Footer Page automatisch auf jede Seite Ihres Textes gedruckt wird.

Wenn Sie »VIZA-CALC« starten, befinden Sie sich in einem Menü, das die Punkte »Calculator« und »Kalender« enthält. Hier haben Sie auch die Möglichkeit, »VIZA-CALC« fest zu installieren (**I**). Wenn Sie danach von Vizawrite 64 aus **[CBM SHIFT RUN/STOP]** drücken, springen Sie automatisch ins Menü von »VIZA-CALC«, ohne es erneut laden zu müssen. Hierdurch wird aber der Textspeicher auf 29 Kbyte reduziert und ein Nachladen anderer Erweiterungen ist nicht mehr möglich. Dafür sparen Sie sich aber unnötige Ladezeiten, wenn Sie den Taschenrechner häufiger benötigen.

Kalender von 1901 bis 2099

Mit **K** gelangen Sie vom Menü aus in den eingebauten Taschenkalender, der alle Tage und Monate von 1901 bis 2099 berechnet. Er wird ausschließlich über die Funktionstasten und **[RETURN]** bedient. Mit **F1/F2** wird der Tag, mit **F3/F4** der Monat und mit **F7/F8** das Jahr vor- beziehungsweise zurückgestellt. Dabei wird gleichzeitig der Wochentag berechnet und angezeigt. Mit **[RETURN]** wird der eingestellte Monat in formatierter Form (Wochentage) ausgegeben. Mit **+** können Sie auch hier wieder auf den Vizawrite-Textbildschirm umschalten. Ins Hauptmenü und von dort zurück in den Texteditor gelangen Sie mit **[RUN/STOP]**.

»VIZA-CALC« arbeitet leider nicht mit der englischen Vizawrite-Version zusammen.

6.6 QWERTY- und DIN-Tastatur

Bekanntlicherweise hat der C 64 als amerikanisches Produkt eine amerikanische Tastatur, d.h. neben fehlenden Umlauten sind auch die Tasten **Y** und **Z** vertauscht (sogenannte QWERTY-Tastatur). Beherrschen Sie allerdings die hohe Kunst des Zehn-Finger-Schreibsystems, so wird Ihnen die Tastatur des C 64 sicherlich Probleme bereiten. Abhilfe schafft hier das Programm »VIZA-DIN-KEY«, das Sie mit dem »VIZA-BOOTER« nachladen und starten. Nach dem Start sind die Tasten **Y** und **Z** an den landesüblichen Stellen der Tastatur (sogenannte QWERTZ-Tastatur) und die spitzen Klammern, die bei Vizawrite 64 normalerweise nicht zu erreichen sind, auf die Tasten **[SHIFT +]** und **[SHIFT -]** gelegt.

Wollen Sie nur die letztgenannten Zeichen in Vizawrite 64 verwenden, und wünschen keine Vertauschung der Tasten **[Y]** und **[Z]**, können Sie das Programm »VIZA-QWERTY« mit dem »VIZA-BOOTER« nachladen. Danach stehen Ihnen die spitzen Klammern zusätzlich zur Verfügung.

6.7 Bildschirmzeichensätze selbstgemacht

Wenn Ihnen die Zeichendarstellung von Vizawrite 64 nicht gefällt oder wenn Sie einige Sonderzeichen ändern möchten, ist Ihnen »VIZA-EDIT« behilfreich. Den Bildschirmzeichensatz-Editor laden Sie mit dem »VIZA-BOOTER«. Nach erfolgreicher Beendigung des Ladevorgangs können Sie folgendes Menü auf dem Bildschirm sehen:

- [F1]** – Display Directory
- [F3]** – LOAD-Zeichensatz
- [F5]** – SAVE-Zeichensatz
- [F7]** – Edit Zeichensatz
- [F8]** – Return to Vizawrite 64

<F1> Display Directory

Das Directory der eingelegten Diskette wird angezeigt. Sie können dabei das Auflisten des Inhaltsverzeichnisses mit **[CTRL]** verlangsamen und mit **[CBM]** anhalten. Wurde das gesamte Directory aufgelistet, dann drücken Sie eine beliebige Taste, um ins Menü zurückzukehren.

<F3> LOAD Zeichensatz

Mit diesem Menüpunkt können Sie einen Zeichensatz in den Computer laden. Der Vizawrite-Zeichensatz steht ab Adresse \$3800 (dezimal 14336) im Speicher. Die Auswahl des Zeichensatzes erfolgt wieder mit einem Rollbalken, den Sie auf den Namen des gewünschten Zeichensatzes positionieren. Nachdem Sie Ihre Auswahl mit **[RETURN]** bestätigt haben, wird der Zeichensatz geladen. Stimmt dabei die Anfangsadresse des Programms auf der Diskette mit der Adresse des Vizawrite-Zeichensatzes (\$3800) nicht überein, so wird der Ladevorgang abgebrochen und kein Zeichensatz geladen. Sie können die Zeichensatzauswahl durch **[RUN/STOP]** vorzeitig abbrechen.

<F5> SAVE Zeichensatz

Haben Sie einen neuen Zeichensatz selbst entworfen, so können Sie diesen mit **[F5]** speichern. Sie müssen nur noch den Namen eingeben, unter dem der Zeichensatz auf Diskette gespeichert werden soll. Vorsicht, befindet sich auf der Diskette eine Datei gleichen Namens, so wird diese automatisch gelöscht und überschrieben.

<F8> Return to Vizawrite 64

Beendet »VIZA-EDIT« und kehrt in den Texteditor zurück.

<F7> Edit Zeichensatz

Beim Aufruf dieses Menüpunkts, der zur Bearbeitung der einzelnen Zeichen dient, erscheint im unteren Bildschirmbereich folgendes Menü.

- [F1] – Invertieren
- [F2] – Automove an
- [F3] – Zeichencode+
- [F5] – Zeichencode-
- [F7] – Copy Character
- [F8] – Return to Menu

<F1> Invertieren

Das aktuelle Zeichen wird invertiert.

<F2> Automove

Der Automove wird an- bzw. ausgeschaltet. Wenn der Automove angeschaltet ist, wird der Cursor beim Setzen und Löschen von Punkten immer in die Richtung weitergesetzt, in die Sie den Cursor zuletzt bewegt haben.

<F3>/<F5> Zeichencode +/-

Der Zeichencode wird erhöht bzw. erniedrigt.

<F7> Copy Character

Mit diesem Menüpunkt können Sie ein Zeichen kopieren. Wählen Sie dazu, nachdem die Frage »Copy what ?« erschienen ist, das Zeichen, das Sie kopieren wollen, mit [F3] und [F5] aus. Bestätigen Sie Ihre Wahl durch [RETURN] und die Frage »Copy to where ?« erscheint. Sie können jetzt das Ziel-Zeichen auswählen und mit [RETURN] den Kopiervorgang abschließen.

Zur Erkennung des Kopiermodus wird übrigens die Rahmenfarbe auf hellgrau umgeschaltet. Weiterhin können Sie im Kopiermodus durch Drücken von [F1] das jeweilige, reverse Gegenstück zum aktuellen Zeichen anwählen. Hierbei wird einfach zum Zeichencode 128 dazuaddiert. Auf diese Weise ist es sehr einfach möglich, die reversen Zeichen zu erstellen.

Sie können den Kopiervorgang jederzeit mit [RUN/STOP] abbrechen.

<F8> Return to Menu

Haben Sie die Bearbeitung des Zeichensatzes abgeschlossen, so können Sie mit **[F8]** in das Menü zurückkehren.

6.8 Aus Englisch mach' Deutsch

Bei der englischen Version von Vizawrite 64 waren die deutschen Umlaute bisher nur über selbstdefinierte Sonderzeichen in der Formatzeile verwendbar. Das ist aber nicht nur ungeheuer arbeitsintensiv, sondern auch sehr unübersichtlich. Ideal wäre es deshalb, wenn man diese Version so verändern könnte, daß deutsche Sonderzeichen sowohl auf dem Bildschirm als auch auf dem Drucker ausgegeben werden könnten. Und genau das realisiert »VIZA-ENGLISH«.

Auch dieses Programm laden Sie mit dem »VIZA-BOOTER« vom Texteditor aus nach. Obwohl scheinbar nichts passiert, sind die Probleme der englischen Version bereits gelöst: Die deutschen Sonderzeichen liegen nun, wie bei der deutschen Version, auf folgenden Tasten:

ä	[:]
ö	[:] ;
ü	[:] @
ß	[:] Pfund

Das Semikolon und der Doppelpunkt sind über **[SHIFT] ,** und **[SHIFT] .** erreichbar; die spitzen Klammern wurden auf **[SHIFT] +** und **[SHIFT] -** gelegt. Auch auf einem Drucker mit deutschem Zeichensatz sind die Umlaute mit den Standard-ASCII-Codes 91 bis 93 (Großbuchstaben) und 123 bis 126 (Kleinbuchstaben) darstellbar.

6.9 Phrasen und Floskeln

Vizawrite 64 verfügt leider nicht über die angenehme Funktion der sogenannten Floskel-tasten. Diese Tasten lassen sich nämlich mit einem bestimmten Text belegen, der bei einem Druck auf die entsprechende Taste in das Dokument eingefügt wird. Mit »VIZA-FOSKEL« stehen Ihnen allerdings ähnliche Möglichkeiten zur Verfügung. So können Sie bestimmte Kürzel, die maximal fünf Zeichen lang sein dürfen, definieren. Diese Kürzel verwenden Sie im Text anstelle der entsprechenden Ausdrücke (z.B. »mfg« für »Mit freundlichen Grüßen«). Sind Sie mit der Bearbeitung Ihres Textes fertig, so können Sie alle Kürzel auf einmal durch den Originaltext ersetzen lassen.

Das Programm bietet Ihnen, nachdem Sie es mit dem »VIZA-BOOTER« gestartet haben, folgendes Menü:

- F1** Ersetze Kürzel
- F3** Editiere Kürzel
- F5** Kürzel -> Footer
- D** Directory
- L** LOAD-Kürzel
- S** SAVE-Kürzel
- F8** Return to text

<F1> Ersetze Kürzel

Mit **F1** werden alle Kürzel, die im Text vorhanden sind, durch die Originaltexte ersetzt. Nach Aufruf dieses Menüpunkts wird zuerst nach dem Namen einer Floskeldatei gefragt. Sollte schon ein Floskelsatz im Speicher stehen, so können Sie die Eingabe mit **RETURN** oder **RUN/STOP** übergehen. Wollen Sie zuerst noch eine Floskeldatei laden, so geben Sie den entsprechenden Namen an, und die Datei wird geladen. Danach startet die Umwandlung der Kürzel.

<F3> Editiere Kürzel

Mit **F3** können Sie die einzelnen Kürzel und deren zugehörige Originaltexte editieren. Mit den Tasten **+** und **-** wählen Sie den gewünschten Datensatz aus und mit **E** editieren Sie ihn. Beim Editieren wird die Vizawrite-Tastaturbelegung verwendet.

Für die Kürzel dürfen Sie nur Klein- und Großbuchstaben verwenden. Mit **RETURN** bestätigen Sie die Eingabe. Mit Hilfe der Taste **I** wird ein Datensatz gelöscht. Bei der Eingabe der Datensätze ist zu beachten, daß zwischen zwei Datensätzen kein leerer Datensatz vorhanden sein darf.

Mit **F8** können Sie ins Menü zurückkehren, wobei automatisch die Speicheroutine ange sprungen wird. Es empfiehlt sich, jeden Floskeldatensatz auf Diskette zu speichern, da nach einem Rücksprung zu Vizawrite 64 der Floskelsatz im Speicher verloren ist. Soll der Floskelsatz nicht gespeichert werden, so können Sie mit einem Druck auf **RUN/STOP** oder **RETURN** ins Menü zurückkehren. Die Kürzel dürfen maximal fünf und die Originaltexte maximal 39 Zeichen lang sein.

<F5> Kürzel -> Footer

Der gesamte, im Speicher befindliche Floskeldatensatz wird in die Footer Page des aktuellen Texts übertragen. Dadurch ist es zum Beispiel möglich, individuelle Floskelsätze auszudrucken (z.B. als Merkhilfe). Wollen Sie den eigentlichen Text ausdrucken, sollten Sie

daran denken, die Fußseite vor dem Ausdruck zu löschen, da diese beim Druck automatisch an jede Seite angehängt und mit ausgedruckt wird.

<D> Directory

Das Directory der aktuellen Diskette wird angezeigt.

<L> Load Kürzel

Einlesen eines Floskelsatzes. Die Eingabe kann durch einen Druck auf **[RUN/STOP]** abgebrochen werden. Geben Sie keinen Namen ein, so wird ins Menü zurückgesprungen.

<S> Save Kürzel

Speichern eines Floskelsatzes. Alle Floskeldateien erhalten die Kennung »fl« (fl = Floskel). Ein eventuell schon vorhandener Datensatz mit gleichem Namen wird dabei automatisch gelöscht und überschrieben.

<F8> Return to Text

Mit **[F8]** können Sie, wie Sie es schon gewohnt sind, zu Vizawrite 64 zurückkehren.

Arbeiten Sie mit der englischen Version von Vizawrite 64, so können Sie das Programm »VIZA-FOSKEL (E)« verwenden.

6.10 Bildschirmhardcopy

Mit dem Programm »VIZA-HARDCOPY« fertigen Sie eine Hardcopy des Textbildschirms mit allen Vizawrite-Sonderzeichen an.

Laden Sie dazu das Programm mit dem »VIZA-BOOTER«. Sie können jetzt mit **[F1]** den Vizawrite-Bildschirm, den Sie vor dem Laden des »VIZA-BOOTER« sehen konnten, auf dem Drucker ausgeben. Dabei wird der Bildschirm genauso wiedergegeben, wie er auf dem Monitor zu sehen war, d.h., alle Zeichen werden originalgetreu ausgedruckt. Bei der Frage »Grafik-Mode« geben Sie eine Zahl zwischen null und fünf ein, wodurch Sie den Grafikmodus bestimmen können. Mit **[RUN/STOP]** können Sie in das Menü zurückkehren, ohne einen Ausdruck vorzunehmen.

»VIZA-HARDCOPY« arbeitet leider nicht mit allen Druckern zusammen. (Das Programm steuert nur Epson-kompatible Drucker an.) Sollte ein Ausdruck mit Ihrem Drucker nicht möglich sein, so sollten Sie das Programm »VIZA-HIRES.MAKER« aus Kapitel 6.11 verwenden.

6.11 Der HiRes-Maker

Der »VIZA-HIRES.MAKER« ist ein Programm, das es Ihnen ermöglicht, einen beliebigen Vizawrite-Textbildschirm in eine HiRes-Grafik umzuwandeln. Dabei wird der erzeugte HiRes-Bildschirm auf Diskette gespeichert. Sie können diese Grafik dann mit einem Zeichenprogramm weiterbearbeiten oder mit einem Hardcopy-Programm auf Ihrem Drucker ausgeben. Der Vorteil dieses Programms liegt auf der Hand: keine Druckeranpassungsprobleme, da sicherlich jeder Druckerbesitzer eine Hardcopy-Routine für seinen Drucker besitzt, mit der eine HiRes-Grafik gedruckt werden kann.

Wenn Sie das Programm »VIZA-HIRES.MAKER« mit dem »VIZA-BOOTER« laden, ertönen nur zwei Gongs und Sie befinden sich wieder im Texteditor, so als sei nichts geschehen.

Betätigen Sie allerdings jetzt **[RESTORE]**, so wird der Bildschirm, den Sie in diesem Augenblick auf dem Monitor sehen, umgewandelt und unter dem Namen »BILD-VIZA« auf Diskette gespeichert. Bitte achten Sie darauf, daß sich der Cursor nach Möglichkeit auf einem Buchstaben oder Leerzeichen befindet, da es sonst vorkommen kann, daß das reverse Gegenstück zu dem eigentlich auf dem Bildschirm unter dem Cursor stehenden Zeichen umgewandelt wird. Ist der gesamte HiRes-Bildschirm gespeichert, so wird ein Reset ausgeführt, da eine Rückkehr zu Vizawrite 64 nicht mehr möglich ist. Speichern Sie also unbedingt Ihren Text auf Diskette, bevor Sie den »VIZA-HIRES.MAKER« verwenden.

Das erzeugte Bild können Sie nun zum Beispiel mit Hi-Eddi laden oder mit einem entsprechenden Druckprogramm ausdrucken.

6.12 Paßwort gegen »Datenklau«

Damit Ihre Texte niemanden in die Hände fallen, der sie nicht zu Gesicht bekommen soll, können Sie diese leicht mit einem Paßwort kodieren. Wird ein solcher Text wie gewohnt geladen, sieht man nur wirre, unverständliche Zeichen auf dem Bildschirm. Nur wer das richtige Paßwort kennt, kann diesen Text jemals entschlüsseln.

Das Codewort kann aus bis zu sechs Zeichen bestehen. Der Text wird beim Laden und Speichern zeichenweise mit dem eingegebenen Codewort EOR-verknüpft (EOR = Exklusiv OdeR), und zwar folgendermaßen: das erste Zeichen Ihres Textes mit dem ersten Zeichen des Codewortes, das zweite mit dem zweiten Zeichen und so weiter. Auf diese Weise wird es auch den erfahrensten »Hackern« kaum möglich sein, Ihren Code zu »knacken«.

Laden Sie das Programm »VIZA-KODIERER« mit dem »VIZA-BOOTER«. Nach dem Start erscheint folgendes Menü:

- [F1] Display Directory
- [F3] Load Text
- [F5] Save Text
- [F8] Return to Vizawrite 64

<F1> Display Directory

Das Inhaltsverzeichnis der eingelegten Diskette wird aufgelistet. Dabei können Sie mit [CTRL] die Ausgabe verlangsamen und mit [CBM] anhalten.

<F3> Load Text

Sie werden zuerst nach dem Codewort gefragt, mit dem Sie den Text, den Sie laden wollen, kodiert haben. Die Eingabe können Sie mit [RUN/STOP] oder [RETURN] abbrechen.

Nach der Eingabe des Codewortes wird das Inhaltsverzeichnis der eingelegten Diskette eingelesen und auf dem Bildschirm dargestellt. Mit Hilfe eines Rollbalkens, den Sie mit den Cursortasten steuern können, wählen Sie den Text aus, den Sie dekodieren wollen. Nachdem Sie Ihre Wahl mit [RETURN] bestätigt haben, wird der Text geladen.

Handelt es sich bei der gewählten Datei allerdings nicht um einen kodierten Text oder haben Sie ein falsches Codewort eingegeben, so wird der Ladevorgang vorzeitig abgebrochen.

<F5> Save Text

Sie werden zuerst nach dem Codewort gefragt, mit dem Sie den Text kodieren wollen. Geben Sie hier wieder [RUN/STOP] oder nur [RETURN] ein, so wird die Funktion vorzeitig abgebrochen.

Nachdem Sie sich für ein Codewort entschieden haben, werden Sie nach einem Namen für den kodierten Text gefragt. Hierbei können Sie wieder mit [RUN/STOP] bzw. [RETURN] abbrechen.

<F8> Return to Vizawrite 64

Wollen Sie weiter an Ihrem Text arbeiten, so drücken Sie [F8] und Sie befinden sich wieder im Texteditor.

6.13 Ein Notizblock

Das Programm »VIZA-NOTEPAD« ist, wie der Name schon sagt, eine Art Notizblock. Mit diesem Programm können Sie bis zu drei Bildschirmseiten mit Text füllen und diese im Speicher ablegen. Sie können sich zum Beispiel eine kleine Befehlsübersicht für Vizawrite 64 zusammenstellen, die Sie dann als Denkstütze verwenden können.

Nach dem Start von »VIZA-NOTEPAD« (mit dem »VIZA-BOOTER«) erscheint auf dem Bildschirm folgendes Menü. (Besitzer der englischen Version können das Programm »VIZA-NOTEPAD (E)« verwenden.)

[F1], [F3], [F5]	Show page
[F2], [F4], [F6]	Edit page
I	Install
D	Directory
L	Load
S	Save
F8	Return

<F1>,<F3>,<F5> Show page

Mit diesem Menüpunkt können Sie sich die einzelnen Hilfsbildschirme (Page Nr. 1–3) anzeigen lassen. Solange eine Seite angezeigt wird, können Sie mit den Tasten **[F1]**, **[F3]** und **[F5]** auf einen anderen Bildschirm umschalten. Mit **[F8]** können Sie direkt zu Vizawrite 64 zurückspringen. Jede andere Taste führt zu einem Rücksprung ins Hauptmenü.

<F2>,<F4>,<F6> Edit page

Mit diesem Punkt wird die gewählte Seite angezeigt und Sie können sie wie im Basic-Editor bearbeiten, wobei allerdings die Vizawrite-Tastaturbelegung verwendet wird. Ein Druck auf **[F1]** führt zu einem Rücksprung ins Hauptmenü mit einer Übernahme des Bildschirms in den Speicher. Mit **[F2]** können Sie ins Hauptmenü zurückkehren, ohne daß der Bildschirm in den Speicher übernommen wird.

<I> Install

Mit diesem Befehl können Sie »VIZA-NOTEPAD« fest in Vizawrite 64 installieren. Bei der Installation geht ein Teil des Textspeichers verloren. Dafür müssen Sie das Programm nicht jedesmal laden, wenn Sie es benötigen. »VIZA-NOTEPAD« wird auch nach der Installation wie gewohnt mit **[CBM] [SHIFT] [RUN/STOP]** gestartet. Allerdings können Sie »VIZA-NOTEPAD« nur installieren, wenn noch genügend Speicherplatz (ca. 4700 Zeichen) für das Programm zur Verfügung stehen.

<D> Directory

Das Directory der aktuellen Diskette wird angezeigt.

<L> Load pages

Laden der Hilfsbildschirme von Diskette. Die Eingabe des Dateinamens können Sie mit einem Druck auf **RUN/STOP** abbrechen (auch bei »<S> Save pages« möglich).

<S> Save pages

Speichern der Hilfsbildschirme auf Diskette. Dem Filenamen wird automatisch die Kennung »np/« (np = notepad) vorangestellt. Eine eventuell schon vorhandene Datei mit gleichem Namen wird automatisch gelöscht und überschrieben.

<F8> Return

Rückkehr in den Texteditor von Vizawrite 64.

6.14 Packer für Texte

Mit Hilfe des Programms »VIZA-SQUEEZER« können Sie Vizawrite-Dokumente in einer kompakten Form speichern. Dabei kann die Platzersparnis bis zu 50 Prozent betragen.

Nach dem Laden des Kompressors, den Sie auch in der englischen Version von Vizawrite 64 verwenden können, erscheint folgendes Menü:

- [F1]** – Directory
- [F3]** – Load Text
- [F5]** – Save Text
- [F8]** – Return to Vizawrite 64

<F1> Directory

Das Inhaltsverzeichnis der eingelegten Diskette wird aufgelistet. Dabei können Sie mit **CTRL** die Ausgabe verlangsamen und mit **CBM** anhalten.

<F3> Load Text

Laden eines komprimierten Textes. Das Directory der aktuellen Diskette wird eingelesen, und Sie können den Namen des gewünschten Textes mit den Cursortasten auswählen. Ihre

Wahl bestätigen Sie wie gewohnt mit **[RETURN]**; **[RUN/STOP]** beendet diesen Menüpunkt vorzeitig.

<F5> Save Text

Speichern eines Textes. Der Text wird beim Speichern automatisch komprimiert, wobei der Computer in der untersten Bildschirmzeile anzeigt, womit er gerade beschäftigt ist. Soll ein alter Text überschrieben werden, so ist dem Dateinamen ein »s:< voranzustellen.

<F8> Return to Vizawrite 64

Das Programm wird beendet und Sie befinden sich wieder im Texteditor.

Bitte beachten Sie, daß Sie Ihre Dokumente nur als Sicherheitskopie mit dem »VIZA-SQUEEZER« speichern sollten, da der Speichervorgang (und auch der Ladevorgang) im allgemeinen mehr Zeit als normal benötigt.

7



Vizawrite-Utilities selbstgemacht

7.1 Der »Vizaspell-Trick«

Die Programmierer von Vizawrite 64 haben sich eine interessante Möglichkeit einfallen lassen, um verschiedene Erweiterungen nachträglich in Vizawrite 64 verwenden zu können. So versucht Vizawrite 64, wie Sie bereits wissen, nach der Tastenkombination [CBM] **SHIFT** [RUN/STOP] eine Programmdatei mit dem Namen »VIZA*« nachzuladen und bei Erfolg zu starten. Bisher gab es allerdings nur eine einzige Erweiterung, die auf diese Möglichkeit zurückgriff: Vizaspell.

Es hindert Sie allerdings niemand daran, diesen Trick auch für andere, eigene Erweiterungen zu nutzen. Denn wenn sich auf der Diskette nicht Vizaspell, sondern ein anderes Programm befindet, das aber die gleichen Kennzeichen besitzt, wird dieses von Vizawrite 64 selbstverständlich auf die gleiche Weise behandelt. Es ist also möglich, eigene Maschinenprogramme innerhalb des Texteditors zu benutzen. Sie müssen allerdings, um eigene Programme für Vizawrite 64 entwickeln zu können, in Maschinensprache programmieren. Daher sind die hier gegebenen Informationen auch nur für solche Programmierer interessant, die schon einige Erfahrungen im Umgang mit der Maschinensprache gesammelt haben.

Über folgende Kennzeichen muß Ihr Programm unbedingt verfügen, wenn Sie es von Vizawrite 64 aus laden wollen.

- Der Name Ihres Programms muß, wie oben schon erwähnt, mit »VIZA« beginnen, damit Sie es überhaupt von Vizawrite 64 aus laden können.
- Weiterhin muß das Programm in einem ganz bestimmten Speicherbereich (\$5DBC-\$752F) lauffähig und mit »SYS 24000« (JMP \$5DC0) startbar sein.

- Das Programm muß mit 4 Byte beginnen (\$53 \$FF CODE1 CODE2), von denen die ersten 2 Byte der Vizaspell-Kennung entsprechen müssen (\$53 \$FF). Die nächsten beiden Bytes enthalten einen Code (CODE1 CODE2), mit dem Sie Ihr Programm kodieren können. Dabei wird jedes Programmbyte zuerst mit dem ersten und dann mit dem zweiten Byte exklusiv-oder verknüpft (EOR #CODE1 dann EOR #CODE2). Im Normalfall sollten Sie hier einfach 2 Nullbyte einsetzen, da dann keine Dekodierung erfolgt und Sie das Programm auch nicht kodieren müssen.

Das Programm muß weiterhin mit folgender Befehlsfolge enden (Rücksprung zu Vizawrite 64):

```
JSR $084C
LDX #$03
JSR $0849
JMP $083A
```

Beachten Sie bei der Erstellung eigener Programme innerhalb von Vizawrite 64, daß das Register 1 der Zeropage beim Start der Erweiterung den Wert \$30 (dezimal 48) enthält. Das heißt, wenn Betriebssystem- oder Basic-Interpreter-Routinen verwendet werden sollen, muß dieses Register entsprechend verändert werden.

Am Schluß noch eine kleine Speicherübersicht von Vizawrite 64, aus der Sie ersehen können, welche Speicherbereiche Sie verwenden können.

Deutsche Version:

\$033C – \$0364	während des Bootens von Vizawrite 64 genutzt als Zwischenspeicher
\$0365 – \$03F7	ungenutzt (Kassettenpuffer)
\$0800 – \$5DBB	Vizawrite-64-Programmspeicher
\$3800 – \$3FFF	Zeichensatz
\$5DBC – \$752F	Vizaspell-Erweiterung
\$7530 – \$7917	Vizawrite-64-Programmspeicher
\$7918 – \$FE3D	Textspeicher
\$FE3E – \$FFFF	Betriebssystem-Vektoren

Englische Version:

\$033C – \$0364	genutzt als Zwischenspeicher
\$0365 – \$03F7	ungenutzt (Kassettenpuffer)
\$0800 – \$5DBB	Vizawrite 64 Programmspeicher
\$3800 – \$3FFF	Zeichensatz
\$5DBC – \$752F	Vizaspell-Erweiterung

\$7530	-	\$FE3D	Textspeicher
\$FE3E	-	\$FFFF	Betriebssystem-Vektoren

7.2 Die wichtigsten Adressen

Bei der Erstellung von eigenen Programmen für Vizawrite 64 ist es sehr nützlich, einige der Adressen zu kennen, in denen wichtige Informationen gespeichert sind. Im folgenden werden einige dieser Speicherzellen beschrieben, wobei bei der Angabe der Speicheradressen von der deutschen Version ausgegangen wird. Die entsprechende Adresse in der englischen Version wird, falls sie von der in der deutschen abweicht, in Klammern angegeben.

\$2B/\$2C	Beginn des Textspeichers im Lo-/Hi-Format. Der Textanfang liegt normalerweise bei \$7918 (dez. 31000). Bei der englischen Version bei \$7530 (dez. 30000)
\$2D/\$2E	Länge des gesamten Textspeichers im Lo-/Hi-Format. Beträgt normalerweise \$8525 (dez. 34085). Bei der englischen Version \$890D (dez. 35085)
\$0B0B/\$0B0C	Nummer der aktuellen Textseite
\$0B0D/\$0B0E	Anzahl der Textseiten insgesamt (mit Header und Footer Page)
\$0B1B/\$0B1C	Nummer der letzten Textseite
\$0B1D-\$0B26	die zehn in der Formatzeile frei definierbaren Steuercodes
\$0B42/\$0B43	Anzahl der freien Textzeichen
\$0B44/\$0B45	Adresse des Zeichens nach dem Textendezeichen (= \$FF)
\$0B5D	Floppy-Drive 0 oder 1 (\$30/\$31)
\$0B5F	Geräteadresse der Floppy
\$0B60	Geräteadresse des Druckers
\$0C70	Fehlermeldung der Floppy. Das Ende kennzeichnet der Code \$0D (dez. 13)
\$0D7F	0=Floppy 1=Tape
\$0D80	0=Floppy 1=Tape
\$0D84	Gibt an, ob ein mit Vizaspell auf Rechtschreibung überprüfter Text nun mit <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> korrigiert werden kann (0=keine Wortliste vorhanden; 1=Wortliste steht im Speicher und eine Korrektur des Textes ist möglich)
\$0D85/\$0D86	Hier steht die Adresse der Wortliste im Lo-/Hi-Format nach einer Überprüfung mittels Vizaspell
\$0D8A/\$0D8B	Nach einem Aufruf von Vizaspell steht hier die Anzahl der Wörter im Text
\$0D8C/\$0D8D	Hier steht dann die Anzahl der verschiedenen Wörter
\$0D8E/\$0D8F	Hier steht dann die Anzahl der Sätze
\$0D90/\$0D91	Und hier schließlich die Anzahl der Absätze

\$0D92	Gibt an, ob die mit Vizaspell erstellte Wortliste schon mittels <small>CBM</small> [V] korrigiert wurde (0=wurde korrigiert; 1=Wortliste noch nicht korrigiert)
\$0E7F/\$0E80	Anzahl der Zeichen im Text im Lo-/Hi-Format
\$0E81/\$0E82	Anzahl der Textseiten im Lo-/Hi-Format
\$0E8A-\$0E9A	Name der aktuellen Textdatei
\$0E9B	Printertype im Druckermenü (Bildcode, z.B. \$16 für Commodore-Drucker)
\$0E9E	Formfeed (y/n, Bildcode)
\$0E9F	Linefeed (y/n, Bildcode)
\$0EA0/\$0EA1	Anzahl der Zeilen pro Seite im Lo-/Hi-Format
\$0EA2	Single Sheet (y/n, Bildcode)
\$0EA3/\$0EA4	Startspalte im Lo-/Hi-Format
\$0EA5	Header (y/n, Bildcode)
\$0EA7/\$0EA8	Pitch Setting im Lo-/Hi-Format
\$0EA9/\$0EAA	Lines per Inch im Lo-/Hi-Format
\$0EAB	Justification (y/n, Bildcode)
\$0EAC	Global/Fill (f/g/s/v, Bildcode)
\$0EAE-\$0EBD	Dateiname für Global/Fill
\$0EBE	Farbe der Schrift
\$0EBF	Farbe des Rahmens
\$0EC0	Farbe des Hintergrundes
\$2D9C	Tabelle für die Drivenummer (»0101«)
\$75B0	Tabelle für die Druckerumlauten in der Reihenfolge »öÖäÄüÜß«
\$77ED	Tabelle für die Gerätadresse der Floppy (8,8,9,9)

Der Vorspann, der jedem Text beim Speichern vorangestellt wird, liegt zwischen \$0E7B und \$0F43. Die hier nicht aufgeführten Speicherzellen enthalten nur irrelevante Werte.

7.3 Die wichtigsten Routinen

Vizawrite 64 beinhaltet viele nützliche Routinen, auf die Sie bei der Programmierung von eigenen Utilities zurückgreifen können.

Viele dieser Routinen schalten bei ihrer Rückkehr zum aufrufenden Programm das RAM ein, d.h., die Speicherzelle 1 wird auf \$30 (dezimal 48) gesetzt. Sie müssen bei solchen Routinen darauf achten, daß Sie nach deren Verwendung das RAM wieder ausschalten, damit Sie auch auf Routinen des Betriebssystems und den I/O-Bereich (\$D000-\$DFFF) zurückgreifen können.

Bei der Auflistung der einzelnen Routinen wird von der deutschen Version von Vizawrite 64 ausgegangen. Eventuelle Abweichungen bei der englischen Version werden in Klammern angegeben. Zusätzlich wird noch angegeben, welche Register (Akku, X oder Y) verwendet werden und ob das RAM oder das ROM nach Beendigung der Routine aktiviert ist.

Dabei haben die in den Klammern stehenden Bezeichnungen folgende Bedeutungen:

A	Akku wird verwendet
X	x-Register wird verwendet
Y	y-Register wird verwendet
RAM	Das RAM ist nach der Rückkehr aktiviert
ROM	Das ROM ist nach der Rückkehr aktiviert
---	Die Speicherkonfiguration wird nicht geändert
\$083A	Der Farbspeicher wird mit der aktuellen Zeichenfarbe gefüllt und die Rahmen-, Hintergrund- und Zeichenfarbe gesetzt. Außerdem wird die 1. und die 24. Zeile türkis (Farbcode 3) eingefärbt (RAM,A,Y)
\$083D	Ausgabe des Headerinhaltes (Filename, Page Nummer, Line, Col) (ROM,A,X,Y)
\$0849	Diese Routine gibt verschiedene Meldungen aus. Die Nummer der gewünschten Meldung steht im x-Register (RAM,A,X,Y)
\$084C	Löscht den Bildschirm und springt nach \$0852 (---,A,X,Y)
\$084F	Setzt den Cursor um so viele Zeilen nach unten, wie es das x-Register angibt (0<X<25) (---,A,X)
\$0852	Setzt folgende Speicherzellen (---,A,Y) \$D3 =0; Spalte setzen \$D6 =0; Zeile setzen \$D1/\$D2=\$0400; Bildschirmzeiger auf Home-Position \$F3/\$F4=\$D800; Farbspeicherzeiger auf Home-Position
\$0855	Cursor wird eingeschaltet und blinkt. Computer wartet auf Tastendruck. Die gedrückte Taste steht im Akku (ROM,A,X,Y)
\$0858	Gibt Fehlermeldung aus. Nummer im x-Register. Dabei wird Zeile 1 und 24 türkis gefärbt (ROM,A,X,Y)
\$085B	Wandelt ASCII-Code im Akku in Bildschirmcode, der dann im Akku steht, um (---,A)
\$085E	Wandelt den Bildschirmcode im Akku in ASCII-Code um, der wieder im Akku steht (---,A)
\$0861	Wandelt die Integerzahl in A/X in Text um. Die fünfstellige Zahl steht dann ab Adresse \$0D98 (---,A,X,Y)
\$0867	Farbram mit aktueller Zeichenfarbe (\$0286) füllen. Zeile 1 und 24 türkis färben (RAM,A,Y)
\$086A	RAM aus. Setzt dabei die Speicherstelle 1 auf den Wert \$37 (dez. 55) (ROM)

\$086D	ROM aus. Setzt dabei die Speicherstelle 1 auf den Wert \$30 (dez. 48) (RAM)
\$0876	Löscht letzte Zeile, wenn Inhalt von \$0F89 nicht null ist (z.B. nach \$0858) (---,Y)
\$0879	Eingabe einer Zeichenfolge. Nach Beendigung der Eingabe steht im Akku das zuletzt eingegebene Zeichen. Die Bildschirmkoordinaten können bestimmt werden. Diese stehen in folgenden Registern: \$58 Endspalte = max. Länge + Startspalte -1 \$59 Startspalte der Eingabe (sollte nicht null sein) Die Startzeile legen Sie folgendermaßen fest: LDA #Zeile JSR \$0885 Mit der Adresse \$57 können Sie festlegen, welche Tasten zum Abbruch der Eingabe führen sollen. Die eingegebene Zeichenfolge muß dann vom Bildschirm gelesen werden. Weiteres zu dieser Routinen erfahren Sie in Kapitel 7.4.2. (RAM,A,X,Y)
\$087F	Linie in Zeile A (0<A<25) von Spalte 2 bis Spalte 37 ziehen (---,A,X,Y)
\$0882	Aktuelle Bildschirmzeile (Farbzeiger in \$F3/\$F4) türkis einfärben (RAM,A,Y)
\$0885	Aufruf von \$0852 und Verschiebung des Cursors um A Zeilen nach unten. Der Cursor befindet sich also in der A-ten Zeile (---,A,X,Y)
\$1424 (\$1405)	Sprung in das Druckermenü
\$164A	Liest Disketten-Kanal. Tritt ein Fehler auf, dann wird dieser ausgegeben und die 1. und 24. Zeile türkis gefärbt. Ab \$0C70 steht dann die Fehlermeldung (RAM,A,X,Y)
\$2352	Vizawrite-Gong (RAM,A,X,Y)
\$2CF5	RAM aus. CLOSE (\$FFC3) aufrufen. RAM ein (RAM,A,X,Y)
\$2CFE	RAM aus. CHKIN (\$FFC6) aufrufen. RAM ein (RAM,A,X,Y)
\$2D07	RAM aus. CHKOUT (\$FFC9) aufrufen. RAM ein (RAM,A,X,Y)
\$2D10	RAM aus. CLRCH (\$FFCC) aufrufen. RAM ein (RAM,A,X,Y)
\$2D19	RAM aus. BASIN (\$FFCF) aufrufen. RAM ein (RAM,A,X,Y)
\$2D22	RAM aus. GET (\$FFE4) aufrufen. RAM ein (RAM,A,X,Y)
\$2D2B	RAM aus. CLALL (\$FFE7) aufrufen. RAM ein (RAM,A,X,Y)
\$2D34	RAM aus. BASOUT (\$FFD2) aufrufen. RAM ein (RAM,A,X,Y)
\$2E1B	Siehe \$083A
\$2E1E	Farbram mit aktueller Zeichenfarbe (in \$0286) füllen und Zeile 1 und 24 türkis färben (RAM,A,Y)
\$2E21	Zeile 1 und 24 türkis färben (RAM,A,Y)
\$2E24	siehe \$087F
\$2E27	Aktuelle Zeile (in \$F3/\$F4) türkis färben (RAM,A,Y)

\$2E2A	Setzt alle Textzeiger zurück (entspricht Text löschen bei) (---,A)
\$2EDD	Siehe \$086D
\$7530	Deutsche Tastaturbelegung. Im Akku steht beim Aufruf die gedrückte Taste. Nach dem Aufruf steht im Akku dann der neue ASCII-Code. Diese Routine gibt es nur in der deutschen Version (---,A,X,Y)
\$77AB	Setzt die Standardparameter für die Geräte (A,X,Y)
\$77CC	Setzt die Geräteadresse und die Drivenummer der Floppy. Im Akku steht eines der folgenden Zeichen »0123« (A,X,Y)

7.4 Das eigene Programm

Bei der Erstellung eines Programms, das in Vizawrite 64 lauffähig sein soll, müssen einige Normen (vergleiche Kapitel 7.1) beachtet und erfüllt werden. Weiterhin können Sie, wenn Sie Kenntnis über verschiedene Routinen von Vizawrite 64 besitzen, Ihre Programme wesentlich einfacher und komfortabler programmieren. Daher sollen im folgenden diese Normen und einige der Routinen genauer behandelt werden.

7.4.1 Anfang und Ende

Bei der Erstellung von Vizawrite-Utilities ist der Einsprung ins eigene Programm und die Rückkehr zum Texteditor besonders wichtig, da hier einige Dinge beachtet werden müssen.

Beim Start Ihrer Erweiterung müssen Sie, wie in Kapitel 7.1 schon erwähnt, darauf achten, daß Sie das RAM ausschalten, da ansonsten kein Zugriff auf das Betriebssystem oder den I/O-Bereich (\$D000-\$DFFF) möglich ist.

Weiterhin empfiehlt es sich, den Bildschirm zu löschen (mit »JSR \$084C«) und die Farbregister auf die entsprechenden Werte zu setzen (mit »JSR \$083A«).

Folgende Befehlsfolge sollten Sie also am Anfang Ihrer Routine stehen haben:

```
JSR $084C
JSR $083A
JSR $086A
```

Die Routine bei \$086A schaltet übrigens das ROM ein, so daß Sie auf Routinen des Betriebssystems zurückgreifen können. Wollen Sie zusätzlich noch den Vizawrite-Gong erklingen lassen, so fügen Sie vor dem »JSR \$086A« den Befehl »JSR \$2352« ein.

An das Ende Ihres Programms – wenn also ein Rücksprung zu Vizawrite 64 erfolgen soll – fügen Sie bitte die folgenden Befehle:

```
LDA #$00
STA $C6
JSR $084C
LDX #$03
JSR $0849
JMP $083A
```

Mit der Befehlsfolge »LDX #\$03« und »JSR \$0849« wird der Textkopf von Vizawrite 64, den Sie in den ersten drei Zeilen des Texteditors sehen können, auf den Bildschirm geschrieben. Das Löschen des Tastaturpuffers mit »LDA #\$00« und »STA \$C6« ist nötig, da ansonsten Zeichen, die sich eventuell noch im Puffer befinden, bei der Rückkehr zu Vizawrite 64 in den Text eingefügt werden.

7.4.2 Die Ein- und Ausgabe

Vizawrite 64 bietet viele nützliche Routinen, welche die Ein- und Ausgabe wesentlich vereinfachen. Viele dieser Routinen dienen ausschließlich zur Bearbeitung des Bildschirms. So können Sie zum Beispiel den Bildschirm löschen (»JSR \$084C«) oder die Standardfarben setzen (»JSR \$083A«). Verwenden Sie in eigenen Programmen bitte nur die Farben, die im Text mit T gewählt wurden, da es ansonsten Probleme mit der Lesbarkeit des Bildschirminhalts geben kann, wenn andere Vizawrite-Benutzer Ihr Programm benutzen wollen. Denken Sie dabei nur einmal an die Grün- bzw. Schwarzweiß-Monitore, bei denen aufgrund bestimmter Farbkombinationen auf dem Bildschirm nichts mehr zu erkennen ist. In diesem Zusammenhang können Sie folgende Routinen, deren genaue Verwendung Sie bitte der Übersicht aus Kapitel 7.3 entnehmen, zur Farbsetzung verwenden:

\$083A, \$0867, \$0882, \$2E1E, \$2E21, \$2E27

Eine andere interessante Routine liegt bei \$087F. Mit ihr können Sie eine Linie, die von der 2. bis zur 38. Spalte reicht, auf den Bildschirm zeichnen lassen. Dabei müssen Sie im Akku die Zeile angeben, in der die Linie gezogen werden soll. Achten Sie allerdings darauf, daß für die Zeilen nur bestimmte Werte verwendet werden dürfen ($0 < A < 25$).

Beachten Sie, daß die meisten der Routinen, die auf den Bildschirm zugreifen, das RAM einschalten. Sie müssen also zuerst wieder auf das ROM zurückschalten, wenn Sie irgend eine Betriebssystemroutine anspringen wollen.

Die Ausgabe von Texten

Wenn Sie Texte wie gewohnt ausgeben wollen (mit \$FFD2 oder \$AB1E), so werden Sie sicherlich feststellen, daß von Zeit zu Zeit verschiedene Steuerzeichen (z.B. Carriage

Return) nicht mehr wie gewohnt funktionieren. Warum das so ist, konnte bisher noch nicht herausgefunden werden. Verwenden Sie daher, wenn Sie Texte ausgeben wollen, folgende Routine:

```

print          STA printad+1
               STY printad+2
print1         JSR gettext
               TAX
               JSR gettext
               TAY
               CLC
               JSR $FFFF
print2         JSR gettext
               BEQ print1
               CMP #$FF
               BEQ printend
               CMP #$20
               BNE print3
               LDA #$A0
print3         JSR $FFD2
               JMP print2
printad        LDA $FFFF
               INC printad+1
               BNE printend
               INC printad+2
printend       RTS

```

Mit dieser Routine können Sie bei der Ausgabe von Texten auch die Bildschirmkoordinaten der jeweiligen Zeichenkette angeben. Beim Aufruf muß im Akku das Lo- und im y-Register das Hi-Byte der Anfangsadresse des Textes stehen. Der Text muß folgendermaßen aufgebaut sein:

```

zeile, spalte, Text, $00, ...
zeile, spalte, Text, $FF

```

Der Text besteht also aus einer Liste von Zeichenfolgen, wobei bei jeder dieser Folgen die Position auf dem Bildschirm angegeben wird (Zeile und Spalte). Das Ende einer Zeichenfolge, in der Sie keine Steuerzeichen wie Return (Code 13) verwenden dürfen, wird durch ein Null-Byte (\$00) gekennzeichnet. Nach diesem Null-Byte folgt dann wieder eine Zeichenfolge, die wiederum mit der zugehörigen Bildschirmposition beginnt. Diese Liste können Sie beliebig fortsetzen. Ist die Liste zu Ende, so müssen Sie das Null-Byte am Ende der letzten Zeichenfolge durch ein \$FF ersetzen.

Die Eingabe von Zeichenfolgen

Die wohl wichtigste Routine für die Eingabe von Texten liegt bei \$0879. Mit ihr können Sie beliebige Zeichenfolgen eingeben, die nach Beendigung der Eingabe vom Bildschirm gelesen werden. Bei dieser sehr komfortablen Routine müssen auch einige Parameter übergeben werden, wie es das folgende Programmmodul zeigt.

```

LDA #zeile
JSR $0885
LDA #startspalte
STA $59
LDA #endspalte
STA $58
LDA #modus
STA $57
JSR $0879
STA lastkey
JSR $086A
LDX #0
LDY #startspalte
loop LDA ($D1),Y
CMP #$60
BEQ ende
JSR $085E
STA input,x
INX
INY
CPY #endspalte
BNE loop
end STX inlänge
LDA lastkey
RTS

```

Sie können mit diesem Modul an den Bildschirmkoordinaten »zeile« und »startspalte« eine Eingabe vornehmen. Der eingegebene Text steht nach Beendigung der Eingabe im ASCII-Code ab Adresse »input«. Der Wert für »endspalte« ergibt sich aus der maximal zulässigen Eingabelänge und der Startspalte:

$$\text{endspalte} = \text{startspalte} + \text{maximale Länge} - 1$$

Dabei müssen Sie allerdings beachten, daß die Startspalte nicht null sein kann. Weiterhin müssen Sie, wenn die Eingabe in der ersten Zeile erfolgen soll, die Befehlsfolge »LDA #zeile:JSR \$0885« durch »JSR \$0852« ersetzen.

Der Parameter »modus« gibt an, welche Tasten zu einer Beendigung der Eingabe führen. Dabei können Sie zwischen folgenden Werten wählen:

modus = 4:

[RETURN]	C=0
[RUN/STOP]	C=1
[F1]	C=1
[CRSR] [UP]	C=1
[CRSR] [DOWN]	C=1

modus = 0:

[RETURN]	C=0
[RUN/STOP]	C=1

Bei diesen Angaben bedeutet »C=1«, daß das Carry-Flag bei Betätigung dieser Taste gesetzt wird. Die Taste, die zum Abbruch der Eingabe führt, steht übrigens nach Beendigung des Programmoduls im Akku, d.h. Sie können nach Beendigung der Eingabe anhand des Akku entscheiden, welche Aktion nun vorgenommen werden soll. Damit ist es zum Beispiel möglich, ein Eingabemenü zu erstellen, wie es auch im Druckermenü von Vizawrite 64 verwendet wird.

Weitere Routinen zur Ein- und Ausgabe entnehmen Sie bitte der Übersicht in Kapitel 7.3.

7.4.3 Systemroutinen

Zwei wichtige Routinen, die verschiedene Systemmeldungen ausgeben, befinden sich bei den Adressen \$0849 und \$0858. Diese Routinen können Sie verwenden, um zum Beispiel einige der Fehlermeldungen, die sowieso schon in Vizawrite 64 vorhanden sind, auszugeben, falls in Ihrem Programm ein entsprechender Fehler auftritt.

Mit der Routine bei \$0849 können Sie, wie schon in der Übersicht aus Kapitel 7.3 angekennkt, folgende Meldungen ausgeben. Die Bemerkung »(IN)« bedeutet dabei, daß eine Eingabe vom Benutzer verlangt wird.

- 0 Ausgabe des Hauptmenüs
- 1 »- Press Required Function Key -«
- 2 Druckermenü
- 3 Vizawrite-Textkopf (Zeile 0-2)
- 4 »Save Document ?«
- 5 »Name:«
- 6 »Delete What?«
- 7 »=>« (IN). Eingabe in Zeile 1

8 Ausdruck der Merge-Sequenz in Zeile 1 (IN)
9 »Find What ?«
10 »Replace What ?«
11 »Which Command ?«
12 »Copy What ?«
13 »Move What ?«
14 »To Where ?«
15 »Insert What«
16 Löschen der 1. Zeile
17 »Go to page:« (IN)
18 »Quit Back To Activity Menu ?«
19 »Characters free«
20 »Replace With ?« (IN)
21 »F1=text F3=b'grnd F5=border Tone ?«
22 »New name:« (IN)
23 »Cassette or Disk:«

Die Routine bei \$0858 gibt eine Meldung aus, deren Nummer im x-Register stehen muß. In Klammern wird dabei angegeben, in welcher Zeile die Meldung ausgegeben wird und ob ein Gong ertönt oder nicht.

0 »Invalid Key« (Zeile 24 und Gong)
1 »Insufficient memory« (Zeile 24 und Gong)
2 »Device off-line error« (Zeile 24 und Gong)
3 »Incomplete merge – Insufficient memory« (Zeile 24 und Gong)
4 »More....Press Space Bar« (Zeile 24 und Gong)
5 »Press Space Bar« (Zeile 24 und Gong)
6 »File type mismatch« (Zeile 24 und Gong)
7 »SPACE=Cont HOME=Restart F1=Abort« (Zeile 1)
8 »Press SPACE to print (CLR to skip page)« (Zeile 1)
9 Disketten-Fehler ausgeben (Zeile 24 und Gong)
10 »WARNING! - CHANGES NOT SAVED« (Zeile 24 und Gong)
11 »press return to find next« (Zeile 24 und Gong)
12 »press return to replace, space to skip« (Zeile 24 und Gong)

Eine andere wichtige Routine, die sich bei \$083D befindet, gibt die Daten des Textkopfes aus, d.h. Textnamen, Zeilen- und Spaltennummern, sowie die Anzahl der Seiten und die aktuelle Seitennummer.

7.5 Der Trick mit »VIZAMEM«

Es gibt neben dem »Vizaspell-Trick« auch noch eine andere Möglichkeit, eigene Routinen in Vizawrite 64 einzubinden: Vor dem eigentlichen Laden von Vizawrite 64 wird in den Kassettenpuffer eine bestimmte Kennung geschrieben, die angibt, daß beim Laden von Vizawrite 64 der Anfang und die Länge des Textspeichers neu eingestellt werden sollen. Diese neuen Werte stehen ebenfalls im Kassettenpuffer und können von Ihnen je nach Bedarf eingestellt werden.

Ihr eigenes Programm können Sie dann vor dem Laden von Vizawrite 64 in den freigegebenen Speicherbereich schreiben.

Die Kennung, die Sie bei dieser Methode verwenden müssen, ist folgendermaßen aufgebaut (Hexdump des entsprechenden Speicherbereichs):

```
$033C FF 56 49 5A 41 4D 45 4D 3A
```

In den Speicherzellen \$0345 und \$0346 steht dann im Lo-/Hi-Format der Anfang des Textspeichers und in Adresse \$0347/\$0348 die neue Textlänge (wieder im Lo-/Hi-Format). Für den Textanfang können Sie eigentlich alle Werte wählen, die größer sind als der ursprüngliche Wert (\$7918 bei der deutschen bzw. \$7530 bei der englischen Version). Die neue Textlänge ergibt sich dann folgendermaßen:

Textlänge: \$FE3D – Textanfang
bzw.

Textlänge: 65085 – Textanfang

Der Trick mit »VIZAMEM« eignet sich hauptsächlich für Druckeranpassungen oder ähnliche Programme, die über »verbogene« Sprungvektoren aufgerufen werden können. Schreiben Sie dazu in die entsprechenden Speicherzellen die Startadresse Ihrer Routine.

Wollen Sie zum Beispiel eine Druckeranpassung installieren, so müssen Sie den Ausgabevektor folgendermaßen auf Ihre neue Routine ab »ADRESSE« verbiegen:

```
$0326: Lo-Byte (ADRESSE)  
$0327: Hi-Byte (ADRESSE)
```

Nach dem Start von Vizawrite 64 wird dann immer bei der Ausgabe eines Zeichens Ihre eigene Routine angesprungen. Sie müssen in dieser Routine dann nur noch prüfen, ob eine Ausgabe auf den Drucker erfolgen soll. Wenn das der Fall ist, muß dann nur noch eine entsprechende Wandlung des Zeichens vorgenommen werden.

7.6 SYS-Befehl zum Retten verlorener Texte

Sicherlich haben Sie sich auch schon darüber geärgert, daß ein mühsam erstellter Text bei einer versehentlichen Rückkehr ins Hauptmenü in den Niederungen des Computers verschwindet.

Mit dem Programm »PATCH-VIZA« können Sie allerdings einen solchen Text noch retten, solange Sie keinen neuen Text geladen (**F1**) oder erstellt (**F3**) haben.

Um diesen Text wieder hervorzuholen, müssen Sie zuerst Vizawrite 64 durch einen Reset verlassen (Reset-Knopf, nicht **F8** im Hauptmenü verwenden!). Danach laden Sie das Programm mit

```
LOAD "PATCH-VIZA", 8, 1
```

in den Bildschirm und starten es mit »SYS 1024«. (Löschen Sie bitte vor dem Laden den Bildschirm mit **SHIFT CLR/HOME**.) Das Programm verändert einige Speicherstellen und schaltet auf den Vizawrite-Zeichensatz um. Danach meldet sich der Computer mit dem bekannten »ready.«. Mit »SYS 2100« gelangen Sie nun zurück ins Vizawrite-Hauptmenü. Wollen Sie in den Editor, ohne das darin enthaltene Dokument zu löschen, geben Sie bitte »SYS 5103« ein (bzw. »SYS 5072« bei der englischen Version) und drücken Sie **RETURN**. Dieser Einsprung funktioniert jedoch nur dann fehlerfrei, wenn sich auch tatsächlich Text im Speicher befindet. In vielen Fällen wird hierbei vor dem Text eine zusätzliche Formatzeile eingefügt, die Sie am besten sofort löschen. Danach sollten Sie das Dokument besser speichern und zum weiteren Überarbeiten Vizawrite 64 erneut laden, da bei diesem Warmstart nicht für die korrekte Funktion aller Vizawrite-Routinen garantiert werden kann.

Anhang A

Anlagen von Sicherungskopien

Anlegen von Sicherungskopien

Bevor Sie die Vizawrite-Tools benutzen, sollten Sie sich Kopien der Programmdisketten erstellen und die Originale an einem sicheren Ort aufbewahren. Bitte arbeiten Sie immer mit Sicherungskopien, denn wenn Sie diese bei der Arbeit einmal beschädigen sollten, können Sie immer wieder auf die Originaldisketten zurückgreifen. Es gibt wohl kaum etwas unangenehmeres, als versehentlich die Programmdiskette zu formatieren und keine Kopie zu besitzen.

In diesem Zusammenhang weisen wir ausdrücklich darauf hin, daß wir für versehentlich gelöschte Programmdisketten keine Kulanz übernehmen können. Für das Erstellen von Sicherungskopien benützen Sie bitte »Master-Copy«, das sich auf Seite 1 der ersten Programmdiskette befindet.

Kopieren mit »Master-Copy«

Legen Sie eine neue Diskette bereit (formatiert oder unformatiert) und laden Sie »Master-Copy« mit

LOAD"MASTER COPY", 8

Starten Sie das Programm mit RUN. Master-Copy zeigt Ihnen ein Menü mit verschiedenen Optionen. Uns interessiert nur das Kommando »Kopieren«. Verändern Sie keine der verschiedenen Einstellungen, sondern drücken Sie einfach »k« wie Kopieren.

Zwei Diskettensymbole erscheinen. Das linke Symbol steht für die »Quelldiskette«, jene Diskette, die Sie kopieren wollen (in unserem Fall also für die Programmdiskette). Das rechte Symbol ist die »Zieldiskette«, die Diskette, auf die Sie den Inhalt der Quelldiskette kopieren wollen.

Während des Kopiervorgangs müssen Sie abwechselnd die Quell- und die Zieldiskette in das Laufwerk einlegen. Welche Diskette gerade gefragt ist, erkennen Sie an der Färbung der beiden Diskettensymbole. Die einzulegende Diskette ist immer dunkel gefärbt.

Momentan ist die linke Diskette (Quelldiskette) die dunklere, also legen Sie die Programmdiskette ein.

Drücken Sie anschließend eine beliebige Taste. Master-Copy beginnt mit dem Kopiervorgang, wobei der Bildschirm ausgeschaltet wird. Nach kurzer Zeit erscheinen wieder die Diskettensymbole. Dieses Mal ist das rechte Symbol dunkel gefärbt.

Legen Sie die »Zieldiskette« ein, also die bereitgelegte neue Diskette, und drücken Sie wieder eine Taste.

Dieser Vorgang wiederholt sich etwa viermal. Jedesmal legen Sie die angeforderte Diskette ein. Irgendwann meldet Ihnen Master-Copy, daß der Kopiervorgang beendet ist. Sie besitzen nun eine vollwertige Kopie der Programmdiskette!

Sollte Master-Copy unter »Fehler« eine andere Zahl als 0 anzeigen, traten beim Kopieren Fehler auf. In diesem Fall starten Sie bitte den gesamten Vorgang mit einer anderen Diskette.

Den oben beschriebenen Kopiervorgang müssen Sie noch insgesamt dreimal wiederholen, da jede der beiden Programmdisketten doppelseitig bespielt ist!

Anhang B

Programmübersicht

Programm	Kapitel	Disketten- Seite	Funktion
BOOT	4.11.1	2	lädt und startet das Variosystem
DICTIONARY.GEN	6.1	1	Erzeugt eine neue Rechtschreib-Bibliothek
DOGS.TXT	4.12.5	3	Demo-Text für das Viza-Print-System; muß von Vizawrite 64 geladen werden
DOGS.VPS	4.12.5	3	Demo-Text für das VPS; wird vom VPS-PRINTER geladen und ausgedruckt
FONT-TRANSFER	4.12.1	2	wandelt Zeichensätze des Programms ZEICHEN-EDIT in das Format von VPS-EDITOR
GABRIELE 9009	3.6	2	Anpassung der Gabriele 9009 an Vizawrite 64
GAMMA	4.8	2	erzeugt die SEQ-Datei SEQ-GAMMA mit den griechischen Sonderzeichen
GRIECH./PARALLEL	4.8	2	überträgt griechische Zeichen zum Star SG-10
MASTERCOPY	A1	1	Kopierprogramm
MPS801-VIZAPRINT	3.7	2	Umlaute und Unterstreichung für den MPS 801/803
PATCH-VIZA	6.1	1	startet Vizawrite 64 nach einem RESET (ohne den alten Text zu löschen)

SEQ-GAMMA	4.8	1	Sequentielle Datei für Vizawrite 64; enthält griechische Sonderzeichen
SPELL.DICT.*	6.1	4	Rechtschreib-Wörterbuch-Dateien
TEXT-TRANSPOSER	5.4	1	wandelt Basic-Programme ins Vizawrite-Format und umgekehrt
TRANSVIZA	5.2	1	wandelt Vizawrite-Texte in Datenbank-Files
TRANS.SPELL	6.1	1	wandelt eine Rechtschreib-Bibkliotheek in eine ASCII-Datei
UMLAUT.GEN	3.9	1	erzeugt das File VIZA-UMLAUTE mit neuen Werten für die deutschen Sonderzeichen
VARIOPRINT 3.0	4.11.1	2	Druckprogramm des Variosystems
VARIOSYSTEM.DEMO	4.11	2	Demo zum Variosystem; mit dem VARIOPRINT laden
VARIOWRITE 3.0	4.11.2	2	Zeichensatzeditor des Variosystems
VG-CONVERTER	4.10	2	Programm zur Einbindung von Grafiken
VGS.DEMO	4.10	2	Demoprogramm für das Viza-Grafik-System; von Vizawrite 64 aus laden
VI-CO.CC	5.5	1	wandelt Vizawrite-Texte in lauffähige Basic- oder Assembler-Programme um
VIZA-80 ZEICHEN	6.3	1	80-Zeichen-Karte für Vizawrite 64
VIZA-BASIC	6.4	1	Basic-Programme in Vizawrite 64 editieren
VIZA-CALC	6.5	1	Taschenrechner und Kalender für Vizawrite 64
VIZA-CONVERT	5.1	1	liest Fremdformaten
VIZA-DIN-KEY	6.6	1	erzeugt eine deutsche Tastaturbelegung
VIZA-DOC.MAKER	5.3	1	erzeugt aus einem Vizawrite-Text ein Basic-Programm, das den entsprechenden Text auf dem Bildschirm darstellt
VIZA-EDITOR	6.7	1	neue Zeichensätze für Vizawrite 64 erstellen
VIZA-ENGLISH	6.8	1	wandelt das englische Vizawrite 64 in eine deutsche Version um
VIZA-FOSKEL	6.9	1	verwaltet Floskeln für Vizawrite 64
VIZA-FONT	4.9.2	1	überträgt NLQ-Zeichensätze zum Star NL-10

VIZA-HARDCOPY	6.10	1	fertigt eine Bildschirmhardcopy an
VIZA-HIRES.MAKER	6.11	1	speichert den Vizawrite-Bildschirm als HiRes-Grafik
VIZA-KODIERER	6.12	1	verschlüsselt Vizawrite-Texte
VIZA-KORREKTOR	6.1	1	Rechtschreibprüfung
VIZA-MPS 801/803	3.7	1	stellt deutsche Sonderzeichen auf dem MPS 801/803 dar
VIZA-MPS 802	3.8	1	das gleiche für den MPS802
VIZA-NOTEPAD	6.13	1	ein Notizblock für Vizawrite 64
VIZA-PRINTER	4.12.3	1	druckt Vizawrite-Texte für das VPS auf Diskette
VIZA-QWERTY	6.6	1	stellt die spitzen Klammern in Vizawrite 64 zur Verfügung
VIZA-SEITENNR	4.4	1	stellt eine gewünschte Anfangsnummer für die Seitenumerierung ein
VIZA-SQUEEZER	6.14	1	komprimiert Vizawrite-Texte
VIZA-UMLAUT	3.9	1	stellt beliebige Werte für die deutschen Sonderzeichen ein
VPS-CONVERTER	4.12.4	2	wandelt Grafiken für das VPS um
VPS-DATEN	4.12.5	2	enthält verschiedene Daten für den VPS-EDITOR und VPS-PRINTER
VPS-DATEN.GEN	4.12.5	2	erzeugt das File VPS-DATEN
VPS-EDITOR	4.12.1	2	erstellt Zeichensätze für das VPS
VPS-PRINTER	4.12.3	2	druckt VPS-Texte aus
ZEICHEN-EDIT	4.9.1	1	erstellt NLQ-Zeichensätze für den Star NL-10

Anhang C

Autorenverzeichnis



Namen der Autoren

Kapitel

Dieter Bayer	1.5, 4.4, 4.9, 4.12, 5.1, 5.3, 6.2, 6.3, 6.6, 6.7, 6.9, 6.10, 6.11, 6.12, 6.13, 6.14, 8 sowie Co-Autor (Überarbeitung) aller weiteren Kapitel
J. Busch	6.4
M. Gänser	5.2
Andreas Gebbert	4.2
Norbert Grosser	1.2 bis 1.5, 2.2, 2.3, 4.3, 4.7
Bertram Hafner	1.2 bis 1.5, 2.2, 2.3, 4.3, 4.7
Josef Heid	5.5
Karl Hirsch	1.2 bis 1.5, 2.2, 2.3, 4.3, 4.7
Jürgen F. Hoffmann	5.5
Michael Janke	5.5
Norbert Jungmann	6.1, 6.6, 7.1, 7.4
Rolf Kitzing	4.1, 4.4, 4.5, 3.4
Horst Kneisel	1.2 bis 1.5, 2.2, 2.3, 4.3, 4.7
Bernd Koch	4.6
Rene Krause	4.8
Thomas Kruse	4.11
Ralph Lenz	4.10
Gerd Mölbert	4.4
F. Müller	3.7
Gregor Neumann	4.11
Karl-Heinz Nöthel	3.5
M. Schach	5.4
Hans Gerhard Scholz	3.6
L. Spiekermann	3.9
J. Stelling	3.8
R. Tilke	6.8
Gerhard Torf	6.5
Oliver Wagner	3.7

Stichwortverzeichnis

80-Zeichen-Modus 96
80-Zeichen-Karte 96

A

Adressenliste 22
Adresseverwaltung 21
Anpassung 33
Arbeitsseite 14, 16, 21 f., 41, 93
ASCII-Codes 35
ASCII-Modus 31 f.
Assembler 87
ausdrucken 37
Automove 69, 101

B

Basic 87
Basic-Editor 86, 88, 97
Basic-Programm 86
Basic-Text 90
Befehlsmodus 12
Befehlssequenz 47
Befehlszeile 72, 80
Benutzerlexikon 91
BILD-VIZA 105
Bildschirm-Codes 83 f.
Bildschirmbreite 14
Bildschirmfarben 14
Bildschirmmasken 85
Bildschirmzeichensatz-Editor 100
Bitmuster 44
Bitmodus 44
Blocksatz 15, 37, 60, 72, 74, 78
BOOT 59

Breitschrift 72
Briefkopf 43
Briefqualität 48

C

C 64-PARALLEL-PRG 46
Codewort 105
Commodore-ASCII 84
Commodore-Drucker 26, 30, 31
Commodore-Interface 30
Commodore-Modus 31

D

Datei 84
Dateneinzug 25, 80
Datenfeld 25
Datensatz 23, 24, 27, 85
DELETE 20
Dezimaltabulator 19
DICTIONARY.GEN 94
DIP-Schalter 32
Directory 14
Diskettenbefehle 13
Diskettenverwaltung 27
DOC-MAKER.CODE 85
DON'T MERGE 21
DON'T MERGE-Zeichen 22 f.
Doppelvokale 84
Druckausgabe 34
Druckprogramm 65
Drucker 15, 29 f.
Drucker-Reset 38
Druckeranpassung 31, 81

Druckermenü 14, 16, 23, 29, 42
Druckertyp 15, 29, 30

E

einfügen 14
Einfügezeichen 22, 40 f.
einrücken 12
Einzelblätter 15
Endlospapier 15
englische Version 102
Epson-Druckoption 31
ersetzen 14, 19
Erweiterungen 96, 111
ESC-Befehl 43
ESC-K-Befehl 52
ESC-Sequenzen 32
Escape-Code 39

F

Farbkombination 118
Fehlermeldung 65, 79, 121
Fettschrift 14, 72, 75
FIND 24
Flattersatz 15
Floskeldatei 102
Floskeldatensatz 103
Floskelsatz 103
Floskeltasten 102
FONT-TRANSFER 71
Footer Page 16, 99, 103
Formatzeile 12, 32 f., 38, 43, 56 ff., 76
Formatzeile-Steuerzeichen 42
Fremddrucker 31
Fußseite 14, 16

G

GAMMA 46
Geräteadresse 31
Gerätekonfiguration 14
Global/Fill 23
GO-Befehl 16
Gong 118
Grafik 44, 52, 54, 56, 80
Grafik-Mode 104
Grafikausdruck 66, 75
Grafikausgabe 57
Grafikdaten 80
Grafikeinbindung 53
Grafikmodi 59
Grafikzeichen 20, 26
Grafikzeile 57

GRIECH./PARALLEL 46
Griechische Buchstaben 47

H

Hauptmenü 14
Header Page 16
Hi-Eddi 105
Hilfsbildschirme 107
Hinzuladen 14
HiRes-Bildschirm 105
HiRes-Grafik 55, 105
hochauflösende Grafiken 52

I

IEC-Stecker 30
INDENT-Symbol 57
Inhaltsverzeichnis 27

J

Joker 38, 57, 72

K

Kalender 98
Kassettenpuffer 85, 88
kodieren 106
Kompressor 108
Kontrollzeichen 43
Konverter 57, 88
Konvertieren 52
Konvertierungstabelle 83
Kopfseite 14, 16 f.
kopieren 13
Korrekturlesen 14
korrigieren 93
Kürzel 102 f.

L

LED 65
Linearkanal 32, 47
löschen 14

M

Master-Copy 125
Master-Print-Modus 42
Master-Text 83
Matrixdrucker 33, 44
Mehrfachdrucke 40 f.
mehrspaltiger Druck 77
MERGE 21, 22
MERGE-Befehl 56
MERGE-Funktion 27, 40, 80

- MERGE-Modus 64
 MERGE-Zeichen 25
 MOVE-Befehl 99
 MPS801-VIZAPRINT 33
 Multicolor-Grafiken 55
- N**
 Near-Letter-Quality-Druck 57
 Nichteinfügezeichen 40, 41
 NLQ-Matrix 49
 NLQ-Schrift 32
 NLQ-Zeichensatz 48, 59 f., 63, 65
 Notizblock 107
 numerischer Tabulator 13, 84
- O**
 Originaldisketten 125
- P**
 Papierjustierung 73
 Papierlänge 15
 Parallel-Kabel 30, 46
 Paßwort kodieren 105
 Platzhalter 21
 Printfox 70
 Profi-Ass 88
 Programmdatei 86
 Programmdiskette 125
 Proportionalsschrift 73 f., 80
- R**
 Rand 15
 rechtsbündig 72, 76
 Rechtsbündigkeit 59
 Rechtschreibbibliothek 92
 REPLACE 19, 20
 Retten verlorener Texte 124
 Routinen 114
 RS232C-Schnittstelle 31
 Rundschreiben 25
- S**
 Schreibweise 92 f.
 Schriftart 15, 43
 Seitenende 12
 Seitenendezeichen 20
 Seitennumerierung 15, 39, 41
 Seitennummer 40
 Seitentrennung 27
 Seitenumbruch 60
 Seitenvorschub 15, 39
- selbstdefinierte Grafikzeichen 45
 SEQ-GAMMA 46
 serieller Port 29
 Serienbrief 12, 21, 23, 25
 Serienbrieffunktion 15 f.
 sichern 19
 Sicherungskopien 125
 Simons-Basic 88
 Sonderfunktionen 38
 Sonderzeichen 26, 30, 35, 72, 102
 Spalte 77
 Speicheradressen 113
 Speichern 14, 19
 Speicherübersicht 112
 Standard-ASCII-Format 83
 Startexter 83
 Startseitenzahl 40
 Steuerbefehle 31
 Steuercodes 39, 72
 Steuerzeichen 15, 20, 38, 42, 56 f., 59, 74, 118
 Subscript 14, 73
 Suchen 13
 Superscript 14, 73
 Systemmeldungen 121
 Systemroutinen 121
- T**
 Tabulator 13, 57, 59, 74
 Tabulator-Trennung 84
 Tabulatorstop 12, 19
 Taschenrechner 98
 Tastatur 99
 TEXT-TRANSPOSER 86
 Textausgabe 56
 Textblöcke 77
 Textdateiformate 83
 Textomat Plus 83
 Textseite 14
 Textspeicher 14, 26
 TRANS.DICT 94
 TRANSVIZA 84
 Trennung 37 f.
 Trennvorschlag 37
- U**
 Überprüfungsvorgang 93
 UMLAUT.GEN 35
 Umlaute 27, 30, 57, 102
 Unterlänge 34, 49
 unterstreichen 14, 72, 74
 Unterstreichungen 34
 Userport 29, 30

V

Varioprint 59
Varioset 60
Verkettung 15
verschieben 14
VG-CONVERTER +",8 52
VI-CO.CC 87
VIZA-80-ZEICHEN 96
VIZA-BASIC 97
VIZA-Booter 34 f.40, 51, 83, 92, 95 ff.,
 102 ff., 107
VIZA-CALC 97
VIZA-CONVERT 83
VIZA-DIN-KEY 99
VIZA-DOC.MAKER 85
VIZA-EDIT 100
VIZA-ENGLISH 102
VIZA-FLOSKEL 102
VIZA-FONT 51
VIZA-HARDCOPY 104
VIZA-HIRES.MAKER 104, 105
VIZA-KODIERER 105
VIZA-KORREKTOR 91
VIZA-MPS 801/803 34
VIZA-MPS 802 34
VIZA-NOTEPAD 107
VIZA-NOTEPAD(E) 107
VIZA-PRINTER 66
VIZA-QWERTY 100
VIZA-SEITENNR 40
VIZA-SEITENNR(E) 40

VIZA-SQEEZER 108
VIZA-STEUERCODE 66
VIZA-UMLAUTE 35
VIZAMEN 123
Vizaspell 12, 14, 91
Vizaspell-Trick 111
VPS-CONVERTER 68, 79
VPS-DATEN 68
VPS-EDITOR 66
VPS-PRINTER 66

W

Work-Page 15 f., 21
Wörterbibliothek 91
Wörterbuch 94
Wörterliste 92
Wörterverzeichnis 91, 94
Wortschatz 94

Z

ZEICHEN-EDIT 48, 71
Zeichenbreite 80
Zeichendarstellung 100
Zeichenentwurf 49
Zeichenmatrix 50
Zeichensatz 49 f., 51, 59 ff., 65
Zeichensatzeditor 68
Zeilenabstand 15, 56
Zeilenbreite 80
Zeilenummern 88
Zeilenvorschub 15, 39
Zentrierung 59

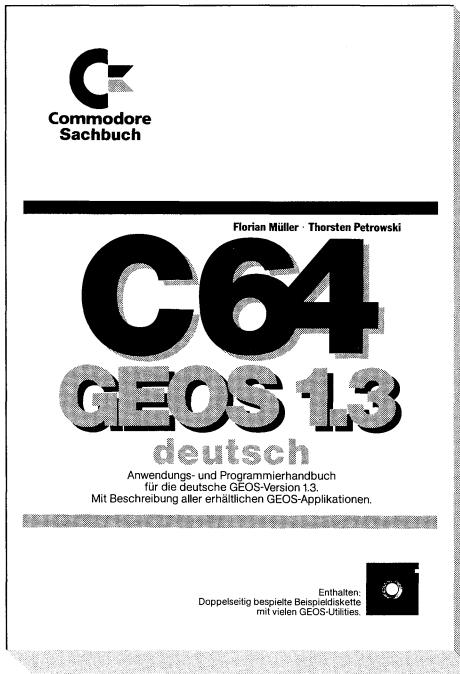


EXKLUSIV
bei Markt & Technik

Commodore-Sachbücher

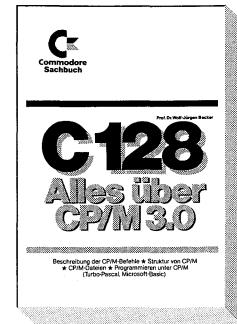


Commodore Sachbuchreihe
Alles über den C64
2. Auflage 1986, 514 Seiten
Dieses umfangreiche Grundlagenbuch zum C64 enthält neben einem Basic-Lexikon alle Informationen und Tips, die der Spezialist zur Grafik- und Musikprogrammierung benötigt. Ein Kapitel beschäftigt sich mit der Programmierung in Maschinsprache und der Einbindung von Maschinsprache-Routinen in Basic-Programme. In diesem Zusammenhang erfahren Sie auch alles über einen wichtigen Bestandteil des Betriebssystems aller Commodore-Computer, das »Kernak«.
Bestell-Nr. 90370 ISBN 3-89090-379-7
DM 59,-
(sFr 54,30/öS 460,20)



F. Müller/T. Petrowski
Alles über GEOS Version 1.3 Anwendungs-, Programmier- und Systemhandbuch
1987, 532 Seiten, inklusive Diskette

Das umfassende Buch über Anwendung und Programmierung der grafischen Benutzeroberfläche GEOS. Bestell-Nr. 90570, ISBN 3-89090-570-6
DM 49,-
(sFr 45,10/öS 382,20)



Prof. Dr. W.-J. Becker
C128 – Alles über CP/M 3.0
1986, 299 Seiten
Eine fundierte Einführung in die Anwendung des Betriebssystems CP/M bzw. CP/M Plus auf dem Commodore 128.
Bestell-Nr. 90370 ISBN 3-89090-370-3
DM 52,-
(sFr 47,80/öS 405,60)

Dr. Ruprecht
C128-ROM-Listing
1986, 456 Seiten
Dieses kommentierte ROM-Listing umfasst das Betriebssystem des C128, den Monitor des C128 sowie das Basic 7.0 von Microsoft.
Bestell-Nr. 90212 ISBN 3-89090-212-X
DM 58,-
(sFr 53,40/öS 452,40)

Markt & Technik
Zeitschriften · Bücher
Software · Schulung

Markt & Technik-Produkte erhalten
Sie bei Ihrem Buchhändler,
in Computer-Fachgeschäften
oder in den Fachabteilungen
der Warenhäuser.

Bücher zum Commodore 64/128



S. Vilsmeier
3D-Konstruktion mit GIGA-CAD Plus auf dem C64/C128
 1986, 370 Seiten, inkl. 2 Disk. Mit GIGA-CAD können Computergräfen von besonderer Räumlichkeit und Faszination geschaffen werden. GIGA-CAD Plus ist schneller und einfacher zu bedienen, die Benutzeroberfläche wurde verbessert und der Befehlssatz erweitert. Die Eingabe erfolgt in erster Linie über den Joystick. Hardware-Anforderung: C64 mit Floppy 1541 oder C128 (im 64'er-Modus), Fernseher oder Monitor, Joystick und Commodore- oder Epson-kompatibler Drucker.
 ● Das verbesserte GIGA-CAD-Programm mit neuen Features wie erweitertem Befehlssatz und bis zu 10 mal schneller liegt dem Buch im Floppy-1541-Format bei. Best.-Nr. 90409
 ISBN 3-89090-409-2
DM 49,-
 (sFr 45,10/6S 382,20)



H. Haberl
Mini-CAD mit Hi-Eddi plus auf dem C64/C128
 1986, 230 Seiten, inkl. Diskette. Auf der beiliegenden Diskette findet der Leser das vollständige Zeichenprogramm »Hi-Eddi«, mit dem das komfortable Erstellen von technischen Zeichnungen, Plänen oder Diagrammen ebenso möglich ist wie das Malen von farbigen Bildern, Entwurf und Ausdruck von Glückwunschkarten, Schildern, ja sogar von bewegten Sequenzen (kleine Trickfilme, Schaufenster-Werbung).
 ● Wer sagt, daß CAD auf dem C64 nicht möglich ist?!

Best.-Nr. 90136
 ISBN 3-89090-136-0
DM 48,-
 (sFr 44,20/6S 374,40)



B. Bornemann-Jeske
Vizawrite-Buch für den C64/C128
 1987, 228 Seiten
 Mit dem »Vizawrite-Buch« liegt erstmals ein vollständiges und detailliertes Arbeitsbuch für den Anfänger und den professionellen Anwender zur Textverarbeitung auf dem C64/C128 vor. Die Grundlagenkapitel führen Sie anhand kurzer Übungsaufgaben in die elementaren Funktionen des Systems ein. Das Kapitel für Fortgeschrittene zeigt Ihnen jede Programmformulation im Detail. Zahlreiche praktische Tips aus verschiedenen Anwendungsbereichen ermöglichen Ihnen die optimale Nutzung Ihres Textverarbeitungssystems.
 Best.-Nr. 90231
 ISBN 3-89090-231-6
DM 49,-
 (sFr 45,10/6S 382,20)



O. Hartwig
Experimente zur Künstlichen Intelligenz mit C64/C128
 1987, 248 Seiten
 Sind Maschinen intelligent? Können Computer denken? Erschließen Sie sich eines der interessantesten Gebiete der modernen Computerforschung! Anhand zahlreicher Programme erfahren Sie hier die Möglichkeiten der Künstlichen Intelligenz, speziell auf dem C64 und dem C128. Der Schwerpunkt des Buches liegt auf der Praxis. Alle KI-Techniken werden durch anschauliche Programme vorgestellt, die sofort nachvollziehbar sind. Zusätzlich erhalten Sie jede Menge Anregungen zu eigenen Experimenten. Die KI-Programme können ohne weiteres in eigene Programme integriert werden.
 Best.-Nr. 90472
 ISBN 3-89090-472-6
DM 49,-
 (sFr 45,10/6S 382,20)

Markt&Technik
 Zeitschriften · Bücher
 Software · Schulung

Markt&Technik-Produkte erhalten Sie bei Ihrem Buchhändler, in Computer-Fachgeschäften oder in den Fachabteilungen der Warenhäuser.

Bücher zum Commodore 64/128



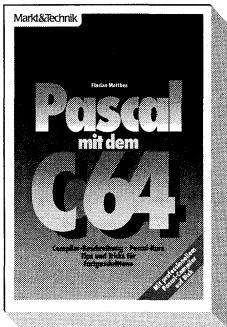
M. Hegenbarth/R. Triescheid
**BASIC-Grundkurs
mit dem C64**

1985, 377 Seiten
Kein rein theoretisch ausgelegter BASIC-Kurs, sondern praxisnah auf den C64 zugeschnitten. Auch der Computerneuling kann mit diesem Buch lernen, mit seinem C64 in BASIC zu arbeiten, und wird auf die Besonderheiten seines Computers hingewiesen. Der leichtverständliche, lockere Stil und die gute logische Gliederung der Kapitel unterstützen dies.

Erwähnenswert ist ein Kapitel, das die Kommunikation zweier C64 beschreibt, der Anhang, in dem eine Liste nützlicher PEEKs, POKEs und SYS und noch vieles mehr enthalten ist.

- Für den Lesertyp, der beim Lernen auch noch Spaß haben möchte.

Best.-Nr. 90361
ISBN 3-89090-361-4
DM 44,-
(sFr 40,50/6S 343,20)



F. Matthes
**Pascal mit dem
C64**

1986, 215 Seiten, inkl. Diskette
Buch und Compiler ermöglichen jedem Bestitzer eines C64 den Einstieg in die moderne Programmiersprache Pascal. Der Compiler akzeptiert den gesamten Sprachumfang mit einigen Erweiterungen. Er bildet mit einem sehr komfortablen Full-Screen-Editor eine schnelle Einheit, so daß der Programmierungsaufwand minimal ist. Übersetzte Programme laufen ohne weitere Hilfsprogramme auf jedem C64, nutzen den gesamten Programmspeicher des C64 und sind 3-4 mal schneller als vergleichbare Programme in BASIC. Dem Buch liegt ein leistungsfähiges Pascal-System mit einigen Pascal-Programmen auf Diskette bei.

Best.-Nr. 90222
ISBN 3-89090-222-7
DM 52,-
(sFr 47,80/6S 405,60)



W. Kassera/F. Kassera
**C64-Programmieren
in Maschinensprache**

Der Aufschwung im Programmieren stellt sich ein, wenn Sie die betriebssysteminternen ROM-Routinen kennen, über ihre Funktionsweise und ihr Zusammenspiel informiert sind. Und Sie müssen die Maschinensprache Ihres C64 beherrschen. Beides ermöglicht Ihnen dieses Buch. Es zeigt, wie Sie bewegte Bildschirmobjekte programmieren, die Interrupt-Routine des Systems erweitern, die Arithmetik-Routinen im ROM und deren Datentypen beherrschen, und alles, was Sie über Ein-/Ausgabe, BASIC-Variable und andere wichtige Themen wissen müssen.

Best.-Nr. 90168
ISBN 3-89090-168-9
DM 52,-
(sFr 47,80/6S 405,60)



H. Ponnath
C64: Wunderland der Grafik

1985, 232 Seiten, inkl. Diskette
Der Autor legt beim Leser ein solides Fundament an Wissen, und er tut dies auf so unterhaltsame Art, daß Sie bestens gerüstet sind, um so interessante Aufgaben wie die Programmierung hochauflösender zwei- und dreidimensionaler Grafiken anzugehen. Mit Sprites zu jonglieren ist für Sie bald kein Problem mehr, aber auch das vertrackte Verdeckungsproblem bei dreidimensionaler Grafik kriegen Sie jetzt endlich in den Griff. Finden Sie heraus, was wirklich im Grafik-Chip Ihres C64 steckt!

- Eine leserwerte und kenntnisreiche Einführung in dieses hochinteressante Thema von einem sachkundigen Autoren; mit allen Beispielen auf beigelegter Diskette.
Best.-Nr. 90363
ISBN 3-89090-363-0
DM 49,-
(sFr 45,10/6S 382,20)

Markt&Technik
Zeitschriften · Bücher
Software · Schulung

Markt&Technik-Produkte erhalten
Sie bei Ihrem Buchhändler,
in Computer-Fachgeschäften
oder in den Fachabteilungen
der Warenhäuser.

Eine neue Welt für C64/C128: GEOS

GEOS für den C128 (englisch)

Der neue Betriebssystemstandard – in der Originalversion für den C128. GEOS 64 wurde an den 128er-Modus des C128 angepasst und kann sowohl die doppelte Auflösung als auch den größeren Speicher nutzen. Unterstützt werden am RGB-Eingang angeschlossene Monitore (80 Zeichen), sowie die üblichen PAL-Monitore und Fernsehapparate. Ansonsten gelten die Leistungsmerkmale von GEOS 64.

Hardware-Anforderungen:
C128, Floppy 1541, 1570 oder 1571, Joystick oder Maus 1531.

5 1/4-Zoll-Diskette
Bestell-Nr. 50328

DM 119,-*

GEOS für den C128 (deutsch)

Bestell-Nr. 50327

DM 119,-*

Deskpack 1/GeoDex für den C64/C128 (deutsch)

Despack 1/GeoDex: die nützlichen Zusatzprogramme für GEOS Graphics-Grabber! Überträgt Grafiken von Print Shop, Print Master und Newsroom zur Anwendung mit GeoPaint und GeoWrite. Leistungsumfang: Icon Editor – erstellt und verändert Icons nach Ihren Vorstellungen. GeoDex – Adress- und Notizbuch mit Modemunterstützung. GeoMerge – Suchen nach Adressgruppen aus GeoDex sowie Erstellen von Formblättern und Listen. Blackjack – das klassische Glücksspiel. Kalender.

Hardware-Anforderungen:
C64 oder C128, Floppy 1541, 1570 oder 1571, Joystick.

Software-Anforderung: GEOS 64.

Bestell-Nr. 50322

DM 69,-*

GeoWrite Workshop für den C64/C128

Bestell-Nr. 50323

DM 89,-*

In Vorbereitung:

GeoWrite Workshop 128

Bestell-Nr. 50329

ca. **DM 119,-***

GeoFile 128

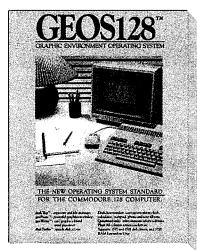
Bestell-Nr. 50330

ca. **DM 119,-***

GeoCalc 128

Bestell-Nr. 50331

ca. **DM 119,-***



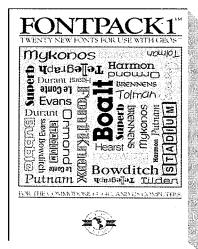
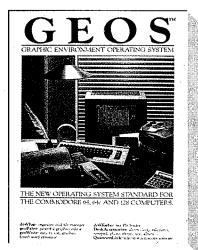
GEOS, Version 1.3, für den C64/C128 (deutsch)

Der neue Betriebssystemstandard für Commodore 64. Leistungsumfang: DeskTop – das Grafikinterface zum GEOS-Betriebssystem. Schauen Sie sich die Dateien als Icons oder im Textmodus an. Automatisches Sortieren von Dateien nach Alphabet, Größe, Typ oder Datum der letzten Änderung ist kein Problem. Dateien kopieren, löschen und Disketten formatieren ist natürlich enthalten.

GeoPaint: ein umfangreiches Zeichenprogramm in Farbe mit 14 verschiedenen Grafiktools, 32 Pinselstärken, 32 verschiedenen Mustern. GeoWrite: ein einfaches, leichtbedienbares Textprogramm. DeskAccessories: Wecker, Notizzettel, Taschenrechner.

Hardware-Anforderungen:
C64 oder C128 (64er-Modus), Floppy 1541, 1570 oder 1571, Joystick.
Bestell-Nr. 50320

DM 59,-*



GeoFile für den C64/C128

Bestell-Nr. 50324

DM 89,-*

GeoCalc für den C64/C128

Bestell-Nr. 50325

DM 89,-*

* Unverbindliche Preisempfehlung



Markt & Technik

Zeitschriften · Bücher

Software · Schulung

Markt & Technik Produkte erhalten
Sie bei Ihrem Buchhändler, in
Computer-Fachgeschäften oder in den
Fachabteilungen der Warenhäuser.

DM 49,-*

64'er C_ESpiele samm lung

Lassen Sie sich in eine abenteuerliche Spielewelt entführen!

Alles, was Sie brauchen, ist ein C64 oder ein C128, beiliegende Spieldiskette – und schon kann die Reise losgehen. Beweisen Sie Ihre Joystick-Künste, indem Sie sicher den Weg aus dem Labyrinth finden! Bewahren Sie Ihren kühlen Kopf in aufregenden Actionszenen! Zeigen Sie Ihre Fähigkeiten als Börsenmakler in lebensnahen Wirtschaftssimulationen! Mit den 15 spannenden Spielen, der ausführlichen Anleitung sowie den farbigen Bildschirmfotos ist Ihnen ein fantastisches Spielvergnügen gewiß.

Aus dem Inhalt:

Balliard: Einfallsinkel = Ausfallwinkel. Wer das nicht befolgt, hat es schwer bei dieser Mischung aus Tennis und Billard.

The Way: Zu verschlungenen Pfaden gesellen sich Geldsäcke und böse Geister, die es zu bekämpfen gilt. **Vager 3:** Joystickprofis mit ungeübtem Visierblick und Trefferinstinkt können ihr Punktekonto schwer mit Abschussprämien beladen.



Firebug: Hoffentlich fängt Ihr Joystick nicht ebenfalls Feuer, wenn es heißt, die wertvollen Koffer aus dem brennenden Haus des Professors zu erwischen. **Pirat:** Taktik, Timing und gute Navigationskenntnisse sind Voraussetzung für ein bis zu 25 Jahre langes Piratenleben.

Wirtschaftsmanager: Simulation aus den höchsten Etagen der Wirtschaft, nicht 1000 Stück, sondern ganze Firmen gehen über den »Ladentisch«. **Vier gewinnt:** Einfach, aber gerade deshalb ein Spiel, das schnell zu Erfolgsergebnissen führt. **Brainstorm:** Mastermind stand Pate für dieses vielseitige Denkspiel. **Hypra-Chess:** Spielen Sie Schach gegen einen C64 und außerdem die Spiele **Maze, Schiffe versenken, Handel, Börse, Vier in vier und Magic-Cubs.**

Hardware-Anforderungen: C64 oder C128 bzw. C128D (64er-Modus), Floppy 1541, 1570 oder 1571 und Joystick. Best.-Nr. 90429, ISBN 3-89090-429-7

DM 39,-* (sFr 35,90/öS 304,20)

*Unverbindliche Preisempfehlung.

Markt&Technik
Zeitschriften · Bücher
Software · Schulung

Markt&Technik-Produkte erhalten Sie bei Ihrem Buchhändler, Computerfachhändler oder in den Fachabteilungen der Warenhäuser. Fragen Sie auch nach dem neuen Gesamtverzeichnis Herbst/Winter '87/88.



Die 64'er- Langspiel-Diskette

ACHTUNG!

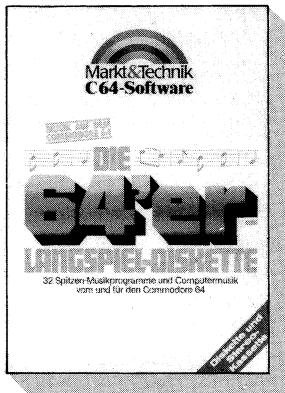
Computer-Freaks aufgepasst:

32 Spitzen-Musikprogramme aus dem 64'er-Musik-Programmierwettbewerb auf einer Diskette mit komfortablem Lademenü. Von Pop bis Klassik ist für jeden Musikgeschmack etwas dabei: Shades, This is not America, Invention Nr. 13, Mondscheinonate, You can win if you want, Der Clou, Für Elise, The pink Panther und viele mehr.

Hardware-Anforderungen:

Commodore 64 oder Commodore 128 im C-64-Modus, Floppy-Station 1541, 1570 oder 1571

**Ein »Muß«.
für jeden 64'er-Fan!**



Best.-Nr. 39630

DM 39,90*

(sFr 34,90*/ös 399,-*)

* Unverbindliche Preisempfehlung

Einmalig in der Computergeschichte:

- Alle Musikstücke werden in Stereoqualität auf einer hochwertigen Kassette mit Rauschunterdrückung mitgeliefert!
- Eineinhalb Stunden erstklassige Computermusik!
- Klang umwerfend!

Lieferumfang:

1 Diskette beidseitig bespielt mit 32 Musikstücken

1 Kassette mit allen Musikstücken in Stereoqualität für handelsübliche Kassettenrecorder oder Stereoanlagen

Markt & Technik-Softwareprodukte erhalten Sie in den Fachabteilungen der Kaufhäuser, in Computershops oder im Buchhandel.

Markt & Technik
Zeitschriften · Bücher
Software · Schulung

Bitte schneiden Sie diesen Coupon aus, und schicken Sie ihn in einem Kuvert an:
Markt&Technik Verlag AG, Buchverlag, Hans-Pinsel-Straße 2, 8013 Haar

Computerliteratur und Software vom Spezialisten

Vom Einsteigerbuch für den Heim- oder Personalcomputer-Neuling über professionelle Programmierhandbücher bis hin zum Elektronikbuch bieten wir Ihnen interessante und topaktuelle Titel für

- Apple-Computer • Atari-Computer • Commodore 64/128/16/116/Plus 4 • Schneider-Computer • IBM-PC, XT und Kompatibler

sowie zu den Fachbereichen Programmiersprachen • Betriebssysteme (CP/M, MS-DOS, Unix, Z80) • Textverarbeitung • Datenbanksysteme • Tabellenkalkulation • Integrierte Software • Mikroprozessoren • Schulungen. Außerdem finden Sie professionelle Spitzentechniken in unserem preiswerten Software-Angebot für Amiga, Atari ST, Commodore 128, 128D, 64, 16, für Schneider-Computer und für IBM-PCs und Kompatibler!

Fordern Sie mit dem nebenstehenden Coupon unser neuestes Gesamtverzeichnis und unsere Programmervise-Übersichten an, mithilfreichen Utilities, professionellen Anwendungen oder packenden Computerspielen!

Adresse:

Name _____

Straße _____

Ort _____

Bitte schicken Sie mir:

- Ihr neuestes Gesamtverzeichnis
- Eine Übersicht Ihres Programmierservice-Angebotes aus der Zeitschrift

- Außerdem interessiere ich mich für folgenden Computer:

(PS: Wir speichern Ihre Daten und veröffentlichen uns zur Einhaltung des Bundesdatenschutzgesetzes)

Markt&Technik

Zeitschriften · Bücher
Software · Schulung

709005

Markt&Technik Verlag AG, Buchverlag, Hans-Pinsel-Straße 2,
8013 Haar bei München, Telefon (089) 4613-0

Markt & Technik Verlag AG
– Unternehmensbereich Buchverlag –
Hans-Pinsel-Straße 2
D-8013 Haar bei München

PC-Spezial-Literatur

von

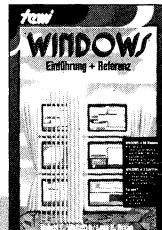
tevi



DM 79,-



DM 79,-



DM 79,-



DM 79,-



DM 49,-



DM 59,-



DM 59,-



DM 59,-



DM 39,-



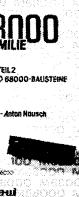
DM 59,-



DM 39,-



DM 79,-



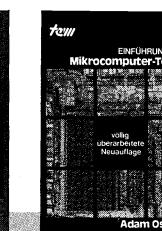
DM 69,-



DM 79,-



DM 79,-



DM 49,-



DM 66,-

Fordern Sie unser neues Gesamtverzeichnis an!

Im 5090

tevi
tevi Verlag GmbH
Theo-Prosel Weg 1
8000 München 40

C64/C128

Profi-Tools zu Vizawrite

Mit diesem Buch erhalten Sie eine Vielzahl wichtiger Informationen und leistungsfähiger Utilities zum optimalen Einsatz der beliebten Textverarbeitung »Vizawrite 64«.

Sie finden unter anderem einen nachladbaren Rechtschreibprüfer mit einem Grundwortschatz von über 20000 Wörtern, der Ihnen hilft, falsch geschriebene Wörter zu erkennen und ganz besonders komfortabel zu korrigieren. Natürlich lässt sich das mitgelieferte Vokabular noch beliebig erweitern, denn bei der Textkorrektur erkennt »Viza-Korrektor« selbstständig alle neuen Wörter. Auch das Anlegen individueller Wortbibliotheken für ein spezielles Fachvokabular wird unterstützt. Mit Hilfe eines kleinen Programms können Sie Ihre Vizawrite-Texte nun auch mit Bildern und Grafiken mischen und haben die Möglichkeit, Dokumente in einer gut lesbaren 80-Zeichen-Darstellung zu betrachten, bevor Sie diese endgültig auf Ihren Drucker ausgeben.

Besitzer eines Epson-kompatiblen Druckers werden mit Hilfe die-

ses Buches sogar in die Lage versetzt, Texte spaltenweise auszudrucken und Blocksatz und Proportionalsschrift zu kombinieren. Dies sind nur einige Beispiele der vielen interessanten Utilities für Vizawrite 64.

Aber auch dem Programmierer, der Erweiterungen schreiben möchte, bietet dieses Buch eine Reihe wichtiger Informationen, z.B. eine Übersicht über wichtige und interessante Vizawrite-Routinen, die Sie in Ihren eigenen Programmen verwenden können.

Schließlich ist noch eine detaillierte Kurzreferenz aller Vizawrite-Befehle enthalten. Sie wird sich in der Praxis im täglichen Umgang mit Vizawrite als nützliche »Gedächtnissstütze« erweisen.

Die beiden **Begleitdisketten** sind doppelseitig bespielt und beinhalten alle vorgestellten Tools und Utilities zu Vizawrite 64.

Hardware-Anforderungen:

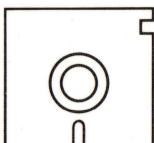
C64/C128 mit Diskettenlaufwerk 1541/1570/1571 und Drucker.

Software-Anforderung:

Textverarbeitungsprogramm »Vizawrite 64«.

ISBN 3-89090-580-3


Markt & Technik



4 001057 905801

DM 59,-
sFr 54,30,
öS 460,20,
Unverbindliche
Preisempfehlung