

# **PROWORT TEXTVERARBEITUNG MIT MAILMERGEPROGRAMM UND RECHTSCHREIBEPRÜFUNG**

**für**

**Amstrad/Schneider PCW8256, PCW8512  
und CPC6128**

Copyright © Arnor Ltd., 1987  
Deutsche Erstausgabe 1987

AMSTRAD ist ein eingetragenes Warenzeichen der Amstrad plc.  
SCHNEIDER ist ein eingetragenes Warenzeichen der Schneider Rundfunkwerke - Computer Division  
CP/M und CP/M Plus sind Warenzeichen der Digital Research Inc.  
WORDSTAR ist ein eingetragenes Warenzeichen der MicroPro International Corporation.  
LOCOSCRIPT ist copyright von Locomotive Software Ltd. und Amstrad Consumer Electronics plc.

Alle Rechte vorbehalten. Die Vervielfältigung und Verbreitung des vorliegenden Handbuchs und des dazugehörigen Computerprogramms in jeglicher Form ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Urheberrechtsinhabers ist gesetzlich untersagt. Software-Piraterie ist Diebstahl.

Das PROWORT-Programm wurde mit Hilfe des MAXAM II Assemblers und des ARNOR BCPL Compilers entwickelt.

Verfasser des englischen Originalhandbuchs: David Foster  
Deutsche Übersetzung: I. Weiss

Arnor (Deutschland) Ltd., Hans-Henny-Jahnn-Weg 21, 2000 Hamburg 76.

# INHALT

## EINFÜHRUNG

1. Über PROWORT.	EINF. 1-1
2. Über das Handbuch.	2-1
a). Über das Handbuch	2-1
b). Paginierung	2-2
c). Versionsnummern, Erweiterungen und Liesmich	2-3
d). Konventionen	2-3
(i) Befehle im Editor-Modus	2-4
(ii) Befehle im Befehlsmodus	2-4
(iii) Gespeicherte Befehle	2-4
e). Unterschiede in der Tastatur beim CPC6128	2-5
3. Es kann losgehen.	3-1
a). Eine Diskette formatieren	3-2
b). Eine Startdiskette anfertigen	3-3
c). Die Wörterbuch-Diskette kopieren	3-5
d). Konfiguration von PROWORT	3-7
(i) Konfiguration des Druckers mit DRUCKWÄHL	3-7
(ii) Konfig. der Diskettenlaufwerke mit KONFIG	3-8
e). Die STARTUP-Datei	3-9
f). STARTUP auf PCW8256 und PCW8512	3-10
g). STARTUP auf dem CPC6128	3-10
h). Ändern der STARTUP-Datei	3-11

## TEXTVERARBEITUNG

1. Einführung.	TEXT 1-1
a). Was versteht man unter "Textverarbeitung"?	1-1
b). Wie geht es weiter?	1-2
c). Nicht mehr zu halten?	1-2
(i) Der Editor-Modus	1-3
(ii) Der Befehlsmodus	1-4
2. Der Editor-Modus.	2-1
a). Editieren	2-1
(i) Hilfsinformationen auf dem Bildschirm	2-2
(ii) Texteingabe	2-3
(iii) Groß-/Kleinschreibung	2-3
(iv) Löschen und Einfügen	2-4
(v) Zeichen versetzen	2-5
(vi) Rückgängigmachen einer Löschung	2-5
(vii) Einfüge- und Überschreibe-Modus	2-6
(viii) Beschleunigte Cursorbewegung	2-6
(ix) Sprung auf eine spezifische Seite, Zeile oder Spaltenposition	2-8
(x) Platzmarken	2-8
(xi) Mehrfachmarken	2-9
(xii) Scrollen	2-9
(xiii) Zeilen aufspalten und aneinanderhängen	2-10

	TEXT
b). Schneiden und Kleben - Blockmodus.	2-11
(i) Definition eines Blocks	2-11
(ii) Bewegen und Kopieren eines Blocks	2-12
(iii) Löschen eines Blocks	2-12
(iv) Rückgängigmachen einer Löschaktion	2-13
c). Schneiden und Kleben - Feldmodus.	2-14
(i) Definition eines Feldes	2-14
(ii) Bewegen und Kopieren eines Feldes	2-14
(iii) Löschen eines Feldes	2-15
d). Lineale, Tabs und Ränder.	2-16
(i) Linealzeilen	2-16
(ii) Tabs	2-18
(iii) Normale Tabs	2-18
(iv) Dezimale (rechtsbündige) Tabs	2-19
(v) Ränder	2-20
(vi) Linke Ränder und Tabs - Anwendungen	2-20
e). Formatierung	2-22
(i) Zeilenumbruch	2-22
(ii) Blocksatz	2-22
(iii) Formatieren im Editor-Modus	2-23
(iv) Formatieren im Befehlsmodus	2-23
(v) Zentrieren	2-23
(vi) Formatieren beim Ausdrucken	2-24
(vii) "Weiche" Leerzeichen, Zeilenschaltungen und Trennstriche	2-24
(viii) "Fixe" Leerzeichen und Bindestriche	2-25
(ix) Darstellung des Texts ohne Steuercodes	2-25
(x) Anzeige des Texts mit Tabs, harten Zeilenschaltungen und harten Leerzeichen	2-26
f). Gespeicherte Befehle	2-27
(i) Schablonen-Dateien	2-28
(ii) Allgemeine gespeicherte Befehle	2-29
(iii) Papier-Layout	2-30
(iv) Seitenformatierung	2-34
(v) Kopfleisten, Fußleisten und Seitennummern	2-42
(vi) Pagination	2-43
(vii) Informationsbefehle	2-44
(viii) Verschiedene Befehle	2-46
(ix) Druckersteuerbefehle	2-49
g). Die Druckersteuercodes.	2-51
(i) Druckertreiber	2-51
(ii) Was sind Druckersteuercodes?	2-52
(iii) Wie man Druckersteuercodes verwendet	2-52
(iv) Schritt-Teilung	2-53
h). Proportionaldruck und Mikrojustierung.	2-55
(i) Proportionaldruck	2-55
(ii) Mikrojustierung	2-57

	TEXT
3. Finden und Ersetzen.	3-1
a). Die FINDEN-Funktion	3-3
b). Die ERSETZEN-Funktion	3-3
4. Der Befehlsmodus.	4-1
a). Allgemeine Informationen	4-1
b). Die Eingabe von Befehlen	4-1
c). Kurzformen	4-3
d). Der aktuelle Dateiname	4-3
e). Die Befehle	4-4
f). Dateienverwaltung	4-5
g). Drucken	4-9
(i) Druckersteuerung	4-10
(ii) Druckertreiber	4-11
(iii) Die Druckoptionen	4-12
(iv) Druckerpuffersteuerung	4-16
(iv) Verschiedene Druckerbefehle	4-17
h). Diskettenverwaltung.	4-19
(i) Auswahl des Laufwerks und Katalogisieren	4-19
(ii) Befehle zum Formatieren und Kopieren von Disketten	4-21
(iii) Dateienverwaltung	4-22
(iv) Dateien schützen	4-24
i). Verschiedene Befehle.	4-25
(i) Textmanipulation und Formatierung	4-25
(ii) Satz- und Symbolbefehle	4-27
(iii) Verschiedenes	4-28
j). Externe Befehle.	4-29
5. Standardsätze und Funktionstasten.	5-1
a). Vordefinierte Tokens	5-2
b). Standardsätze und Funktionstastendefinitionen	5-2
c). Standardsatzbefehle	5-3
d). Speichern von Standardsätzen zur regelmäßigen Verwendung	5-4
e). Verwendung von Standardsätzen und Funktionstasten	5-5
6. Die EXEC-Dateien.	6-1
a). Was ist also eine EXEC-Datei?	6-1
b). Erstellen einer EXEC-Datei	6-1
c). Einrichten einer Standardsatzdatei	6-3
d). Verwendung von EXEC zur Neudefinition von Symbolen	6-4
e). Befehle im Zusammenhang mit den EXEC-Dateien	6-5
f). Die Verwendung von EXEC-Dateien	6-6
g). Verwendung einer EXEC-Datei beim Laden von PROWORT	6-6



	MERGE
6. Das Beste aus den Variablen machen.	6-1
a). Variable und Text mischen	6-1
b). Variable zerlegen	6-4
c). Verwendung von Variablen in gespeicherten Befehlen	6-5
d). Arithmetische Funktionen	6-6

HILFSPROGRAMME	HILF.
1. Einführung.	1-1
2. KONFIG - Das PROWORT Konfigurationsprogramm.	2-1
a). Editor-Optionen definieren	2-3
b). Rechtschreibprüfungsoptionen definieren	2-4
c). Druckeroptionen definieren	2-4
d). Allgemeine Optionen definieren	2-5
e). Tasten für PCW8256/8512 definieren	2-5
f). Tasten für CPC6128 definieren	2-5
g). Druckertreiberoptionen definieren	2-5
h). Namen für die AUTOEXEC-Datei definieren	2-5
i). Konfigurationsdatei sichern	2-6
j). Aus dem Konfigurationsprogramm aussteigen	2-6
3. DRUCKWÄHL- Definition eines Druckertreibers.	3-1
a). Druckeroptionen definieren	3-4
b). Serielle Druckeroptionen definieren	3-6
c). Druckersteuercodes definieren	3-7
d). Zeichenumwandlungen definieren	3-7
e). Zeichenbreiten definieren	3-8
f). Druckertreiber laden	3-9
g). Druckertreiber sichern	3-9
h). Verlassen von DRUCKWÄHL	3-9
4. KONVERT - Das Dateikonversionsprogramm.	4-1
a). ASCII auf PROWORT	4-2
b). Wordstar auf PROWORT	4-3
c). Wordstar auf ASCII	4-3
d). Konversionsoptionen auswählen	4-3
(i) Auf PROWORT Dokument-Format umwandeln	4-4
(ii) Bit 7 entfernen	4-4
(iii) Datei teilen	4-4
(iv) Irgendwelche Zeichen umwandeln	4-5
(v) Irgendwelche Zeichen entfernen	4-5
(vi) Nicht-englische Zeichen umwandeln	4-5
(vii) Alle Zeilen in Anführungszeichen setzen	4-6
(viii) Nach jeder Zeile eine Leerzeile einfügen	4-6
5. DKOPIE- Diskettenkopierprogramm.	5-1

## SPEZIELLE OPTIONEN

### 1. Sonderzeichen.

## OPTIONEN

1-1

## ANHÄNGE

### 1. Übersicht über die PROWORT Befehle.

a). Befehle im Editor-Modus

b). Gespeicherte Befehle

c). Befehlsmodus

d). Externe Hilfsprogramm-Befehle

### 2. Zusammenstellung der gespeicherten Befehle.

### 3. Die Standard-Druckersteuercodes.

### 4. Erweiterungs-String Tokens und Definitionen.

### 5. Tasten-Umwandlungen.

### 6. Beispiele von Misch-Dokumenten.

### 7. Probleme mit dem Drucker oder mit den Laufwerken?

a). Der Drucker

b). Das Diskettenlaufwerk

### 8. Systemfehlermeldungen.

### 9. Einfaches Briefbeispiel.

## ANHANG

1-1

1-1

1-5

1-9

1-13

2-1

3-1

4-1

5-1

6-1

7-1

7-1

7-2

8-1

9-1

## GLOSSAR

## GLOSSAR

## INHALTSVERZEICHNIS

## INH.

	TEXT
7. Umfangreiche Dateien.	7-1
a). Das Bearbeiten langer Dateien	7-1
b). Wichtige Hinweise für die Bearbeitung langer Dokumente	7-2
c). Braucht man überhaupt lange Dokumente?	7-2
8. Zwei-Dateien-Bearbeitung.	8-1
9. Hintergrund-Drucken.	9-1
a). Wie das Drucken im Hintergrund funktioniert	9-1
b). Den Druckvorgang im Hintergrund stoppen	9-2
c). Hintergrund-Drucken mit Einzelblättern	9-2
(i) Methode für Drucker mit Papier-Sensorfunktion	9-3
(ii) Methode für alle Drucker außer PCW	9-3
(iii) Methode für den PCW-Drucker	9-4
10. Zusammenstellung der Druckfunktionen	10-1
11. Der Programm-Modus.	11-1
a). Was ist der Programm-Modus?	11-1
b). Im Programm-Modus verfügbare Editor-Befehle	11-1
c). Ausdrucken im Programm-Modus	11-2

## RECHTSCHREIBEPRÜFUNG

	SPELL
1. Einführung - Was SPELL leistet.	1-1
a). Vorbemerkung	1-1
b). Wie SPELL entscheidet, was ein Wort ist	1-1
c). Welche Art von Fehlern spürt der Rechtschreibprüfer auf?	1-2
2. Die Wörterbuch-Diskette.	2-1
3. Ein Dokument auf Rechtschreibung prüfen.	3-1
a). Einfache Überprüfung eines Dokuments aus PROWORT	3-1
(i) K - Korrektur	3-3
(ii) S - Wort ins Wörterbuch übernehmen und speichern	3-3
(iii) I - Ignorieren	3-4
(iv) N - Korrekte Schreibweise nachschlagen	3-4
b). Verwendung des SPELL-Hauptprogramms von innerhalb PROWORT	3-5
(i) E - Einzeldurchlauftest	3-6
(ii) D- Doppeldurchlauftest	3-6
(iii) K - Dateienkatalog	3-7
(iv) L - Laufwerk	3-8
(v) G- Gruppenwahl	3-8
(vi) R - Reservedateien löschen	3-9
(vii) P - Drucker ein/aus	3-9
(viii) H- Hilfsprogramme	3-9
(ix) V - Verlassen von SPELL	3-9

## SPELL

c). Verwendung von SPELL als eigenständiges Programm auf CP/M Befehlsebene	3-10
4. Wörterbuch-Hilfsprogramme.	4-1
a). B - Wörterbuch bearbeiten	4-1
b). L - Wörterbuch auflisten	4-1
c). F - Wörter finden	4-2
d). A - Anagramme	4-3
e). P - Drucker ein/aus	4-3
f). W - Wortzählung - Wörterbuch	4-3
g). N - Namenwechsel - Wörterbuch	4-3
h). I - Neues Wörterbuch initialisieren	4-4
i). E - Erstellen eines Wörterbuchs	4-4
(i) Direkt auf die Wörterbuch-Diskette	4-4
(ii) Auf eine Diskettendatei	4-5
j). K - Dateienkatalog	4-5

## MAILMERGE

## MERGE

1. Was ist MailMerge?	1-1
2. Datendateien.	2-1
a). Was ist eine Datendatei?	2-1
b). Das Format der Datendateien	2-1
c). Wie PROWORT Daten liest	2-2
d). Beispiele gültiger Datensätze	2-3
e). Daten aus anderen Programmen importieren	2-4
3. Einfaches Mischen.	3-1
a). Erste Schritte	3-1
b). Erstellen einer Datendatei	3-2
c). Einlesen der Daten	3-2
d). Vergleich zwischen RV und RU	3-5
e). Daten auf andere Art kreieren	3-7
f). Einfügen von separaten Textdateien	3-9
g). Adreß-Etiketten	3-10
4. Bedingte Druck- und Mischfunktionen.	4-1
5. Fortgeschrittene MailMergefunktionen.	5-1
a). Neue Befehle	5-1
(i) Datendateien schließen	5-1
(ii) Spezielle bedingte Befehle	5-2
(iii) Wiederholungsschleifen	5-3
(iv) Schreiben auf eine Diskettendatei während des Druckvorgangs	5-5
b). Anzeige von Meldungen auf dem Bildschirm während des Druckens	5-8
c). Weiteres zum gespeicherten Befehl RV	5-9
d). Mehr zum gespeicherten Befehl IN	5-10

# EINFÜHRUNG



## 1. ÜBER PROWORT

Die CP/M Plus Version von PROWORT ist ein komplett integriertes Textverarbeitungssystem, das neben der Textverarbeitung auch eine Rechtschreibprüfung, ein MailMergeprogramm, zahlreiche Disketten-Hilfsfunktionen und ein Programm zur Dateikonversion beinhaltet. Mit PROWORT haben Sie alles, was Sie zur Erstellung und Bearbeitung Ihrer Dokumente und zur Verwaltung Ihrer Dateien brauchen, in einem einzigen Paket. Die Notwendigkeit, für verschiedene Aufgaben individuelle Programme zu laden, entfällt. Sie laden PROWORT zu Beginn Ihres Arbeitstages in den Computer und erledigen alle anfallenden Aufgaben innerhalb derselben Programmumgebung. Sie schreiben Texte, lassen die Rechtschreibung überprüfen und lassen sich Ihre fertigen Dokumente auf einem beliebigen Drucker ausgeben - alles innerhalb von PROWORT.

PROWORT geht auf vier separate Programme zurück, deren Stammbaum bis in die Anfänge der Amstrad Computer zurückreicht. Es wurde eigens für die Amstrad (Schneider) Geräte geschrieben und nutzt deren Besonderheiten in vollem Umfang aus, womit es sich vor anderen Programmen auszeichnet, die auf verschiedenen Computern laufen und denen die Kompromisse anhaften, die unweigerlich mit dieser Art von "Vielseitigkeit" einhergehen.

Bei der vorliegenden Version von PROWORT wurde auf größtmögliche Kompatibilität geachtet, so daß mit anderen Versionen erstellte Dateien ohne weiteres geladen und überarbeitet werden können. Die Kompatibilität erstreckt sich auch auf die eingebauten Funktionen und Befehle, so daß jeder, der sich bereits mit einer anderen PROWORT Version auskennt, sich sofort auch in der neuesten Version heimisch fühlen wird und lediglich die neu hinzugekommenen Funktionen dazulernen muß.

PROWORTs Geschwindigkeit und Leistungsfähigkeit gehen weit über das hinaus, was ansonsten für Amstrad/Schneider Computer - und überhaupt für die meisten Computer - geboten wird, und ist dennoch so konzipiert, daß es über alle Maßen einfach zu erlernen ist. Wer die grundlegenden Prinzipien verstanden hat, der wird mit Hilfe der "Tutor-Dateien" und des ausführlichen Handbuchs keinerlei Schwierigkeiten haben, Dokumente zu erstellen. Die speziellen, weiterführenden Funktionen können dann nach und nach, je nach Bedarf oder nach Lust und Laune, hinzugelernt werden. Im Unterschied zu manchen anderen Programmen besteht kein Zwang, alles auf's Mal zu lernen.

## EINFÜHRUNG 1-2



## 2. ÜBER DAS HANDBUCH

PROWORT wird auf einer einzigen 3 Zoll Diskette geliefert. Sie enthält alle Programmdateien und mehrere Hilfsdateien auf der einen und das SPELL-Wörterbuch auf der anderen Seite. Diese Diskette und das vorliegende Handbuch sind alles, was Sie brauchen, um PROWORT zu verwenden.

**WICHTIGER HINWEIS:** Mit Ausnahme des erstmaligen Gebrauchs von PROWORT zur Erstellung der Arbeitskopie sollte die Originaldiskette NIEMALS verwendet werden. Sie ist sorgfältig als Reservekopie an einem sicheren Ort aufzubewahren.

Der Grund ist ganz einfach: Wenn Sie mit dem Original arbeiten und dieses in irgendeiner Weise beschädigen oder den Inhalt zerstören (z.B. durch versehentliches Formatieren oder durch Verschütten einer Tasse Kaffee), dann haben Sie kein Original mehr, um sich eine weitere Kopie anzufertigen.

Wir wollen uns keinen Illusionen hingeben und sind uns nur zu sehr bewußt, daß Handbücher als lästige Anhängsel empfunden werden, die bestenfalls ein Dasein als Briefbeschwerer oder Unterlage fristen und nur in höchster Not konsultiert werden, wenn alle anderen Stricke reißen... Dennoch möchten wir den geneigten Leser bitten, sich doch wenigstens das nächste Kapitel zu Gemüte zu führen, welches eine detaillierte Anleitung zum schnellen Anfertigen einer Arbeitskopie von PROWORT enthält. Wer weiß, vielleicht können wir sogar routinierte Textverarbeiter dazu verleiten, noch weiterzulesen.

### a.) Über das Handbuch

Das Handbuch gliedert sich in mehrere Teile, wovon jeder einen Aspekt des PROWORT Textverarbeitungssystems abdeckt. Es besteht keine Notwendigkeit, gleich zu Anfang das ganze Handbuch von der ersten bis zur letzten Seite durchzulesen. Ganz im Gegenteil: Es wäre unmöglich, die Fülle der Informationen auf einen Schlag zu verdauen. Wir schlagen vor, daß Sie die einleitenden Kapitel "Es kann losgehen" und "Textverarbeitung" sorgfältig studieren und sich die weiteren Teile bei Bedarf vornehmen.

Mit Rücksicht auf Anwender, die im Umgang mit früheren Versionen von PROWORT oder anderen Textverarbeitungsprogrammen versiert sind, wurde das Handbuch mit einer Anzahl von Anhängen ausgestattet, die sämtliche technischen Angaben und Zusammenstellungen sämtlicher Funktionen und Befehle enthalten, so daß in den meisten Fällen einfach dort nachgeschlagen werden kann. Weitere, ausführlichere Beschreibungen finden Sie selbstverständlich in den relevanten Abschnitten des Handbuchs selbst.

## EINFÜHRUNG 2-2

Neulingen auf dem Gebiet der Textverarbeitung empfehlen wir, genau den umgekehrten Weg einzuschlagen, d.h. vor Gebrauch einer Funktion jeweils die ausführliche Beschreibung zu studieren.

Das Handbuch setzt keine, oder nur geringe, Kenntnisse und Erfahrungen in der Textverarbeitung voraus; wir haben uns bemüht, nicht in einen technischen Jargon zu verfallen, und die Fachbegriffe, die nicht zu umgehen waren, haben wir in einem Glossar am Schluß des Buches zusammengestellt.

Die einzelnen Teile des Handbuchs sind weiter in Kapitel unterteilt, von denen jedes einen bestimmten Aspekt des Themas behandelt und alle dazugehörigen Befehle und Prozeduren erläutert. Wo nötig, wurden auch Beispiele miteingeflochten.

Die Lektüre des Teils zum MailMergeprogramm legen wir allen ans Herz, die sich mit dem Anfertigen von Rundschreiben u.ä. befassen, doch ist hier auch viel Wissenswertes enthalten, was von allgemeinem Interesse sein dürfte. Dies gilt auch für die anderen Teile des Handbuchs, da die verschiedenen Themen selbstverständlich zu einem gewissen Grad überlappen und ineinander übergehen.

### **b.) Paginierung**

Wie bereits erwähnt, ist das Handbuch in mehrere Teile aufgegliedert, jeder mit einem eigenen Namen. Innerhalb der Teile sind die Kapitel numeriert, und die Seitenzählung jedes Kapitels wiederum beginnt bei 1. Damit Sie sich schnell zurechtfinden, haben wir ein sehr ausführliches Inhaltsverzeichnis mit den Seitennummern zusammengestellt.

Alle Seiten sind in der oberen Ecke am äußeren Rand gekennzeichnet, und zwar mit einem Namen und zwei Zahlen. Diese Seite z.B. mit:

## EINFÜHRUNG 2-2

Das heißt, wir befinden uns im Teil "Einführung", Kapitel 2, Seite 2.

### **c.) Versionsnummern, Erweiterungen und LIESMICH**

Alle Arnor-Programme haben eine Versionsnummer. Die Version des Hauptprogramms von PROWORT erscheint in der Kopfzeile auf Befehlsebene, die Nummern der einzelnen Hilfsprogramme werden bei Verwendung angezeigt (in der Regel am oberen Bildschirmrand). Bei etwaigen Fragen im Zusammenhang mit der Software ist die entsprechende Versionsnummer anzugeben, zusammen mit der PROWORT Registrationsnummer.

Wir von Arnor verfolgen eine Strategie der ständigen Verbesserung und Erweiterung unserer Softwareprodukte. Von daher wird von Zeit zu Zeit eine neue Version von PROWORT herauskommen. Alle Benutzer, die ihre Registrationskarte an uns eingesandt haben, erhalten die Möglichkeit, die neue Version zum Vorzugspreis zu beziehen.

Da es nicht möglich ist, das Handbuch stets auf den allerneuesten Stand zu bringen, werden die jeweils neu eingeführten Funktionen in einer speziellen Datei auf der PROWORT-Diskette dokumentiert. Diese mit dem Namen LIESMICH versehene Datei sollte in PROWORT geladen und zum Nachschlagen in Hardcopy-Form ausgedruckt werden.

#### **d.) Konventionen**

PROWORT arbeitet mit einem "Standardsatz" von Befehlen, die soweit irgend möglich allen Programmversionen gemeinsam sind und anhand derer die Funktionen beschrieben werden. Ferner wurden die Sondertasten des PCW in der üblichen Weise konfiguriert. Wer sich einmal mit den Standardmethoden von PROWORT vertraut gemacht hat, wird mühelos mit allen Versionen des Programms zurechtkommen.

Zur Beschreibung der Befehle wollen wir uns im ganzen Handbuch an eine konsistente Form halten, nämlich:

##### **(i) Befehle im Editor-Modus**

- ALT-F                    - bezeichnet die Tasten mit der Beschriftung "ALT" und "F". Der Bindestrich bedeutet, daß die erste Taste festgehalten wird, während man die zweite drückt. Die meisten Editorbefehle sind von dieser Art.
  
- ALT-V T                - heißt: man halte die ALT-Taste fest, während man gleichzeitig kurz die V-Taste anschlägt, dann lasse man diese beiden Tasten los und drücke die T-Taste. Wie Sie sehen, sind die beiden Tasten V und T nicht durch einen Bindestrich verbunden.
  
- ALT-SHIFT-H          - heißt: man drücke alle drei Tasten gleichzeitig. Diese Art von Befehl, bei dem mehr als zwei Tasten zur gleichen Zeit festgehalten werden müssen, ist selten, und bei einer solchen Dreierkombination sind jeweils zwei Tasten direkt nebeneinander.

## EINFÜHRUNG 2-4

- ALT-(
- heißt: man halte die ALT-Taste fest und drücke die Taste mit der offenen Klammer. Dabei muß nicht etwa die SHIFT-Taste auch gedrückt werden. "(" wird einfach verwendet, damit man sich die Funktion besser merken kann.

### (ii) Befehle im Befehlsmodus

Die im Befehlsmodus geltenden Befehle werden in diesem Handbuch stets in Großbuchstaben geschrieben, obwohl sie über die Tastatur ebenso gut in Kleinschrift eingegeben werden können. Auch die im Zusammenhang mit den Befehlen LADEN und SICHERN verwendeten Dateinamen kennzeichnen wir im folgenden stets durch Großbuchstaben, obwohl es Ihnen freigestellt ist, auch diese in Kleinbuchstaben zu schreiben. Gegebenenfalls nimmt PROWORT automatisch eine Umwandlung vor.

### (iii) Gespeicherte Befehle

Die Kurzform der gespeicherten Befehle wird im Handbuch stets als zwei Großbuchstaben dargestellt, doch können Sie auch hier ohne weiteres Kleinbuchstaben verwenden.

### e.) Unterschiede in der Tastatur beim CPC6128

Die Tastaturen der PCW- und der CPC-Computer weisen ein paar Unterschiede auf, wie dies aus der folgenden Tabelle hervorgeht. Wir haben uns entschieden, in diesem Handbuch durchwegs die PCW-Beschriftungen zu verwenden und auf die Angabe beider Tastennamen zu verzichten.

Die folgenden Tastenpaare entsprechen sich direkt:

PCW-Taste	CPC-Taste
STOP	ESC
EXIT	ESC
ALT	CONTROL
DEL→	CLR
←DEL	DEL

Für die EXTRA-Taste gibt es keine direkte Entsprechung, doch im allgemeinen erfüllt CTRL-0 (Null) denselben Zweck.

Etwaige andere Unterschiede und Fälle, wo der CPC6128 keine entsprechende Taste aufweist, werden bei Bedarf im Handbuch speziell erwähnt.

In den Anhängen finden Sie ausführliche Beschreibungen zu allen Befehlen für den CPC6128 und PCW8256/8512.

### 3. ES KANN LOSGEHEN

Dieses Kapitel beschreibt, wie man sich von der Originaldiskette eine Start-Diskette anfertigt. Bitte halten Sie sich genau an die Anweisungen.

PROWORT wird auf einer einzigen 3 Zoll Diskette ausgeliefert, wobei sich auf der einen Seite das Programm selbst und ein paar andere Dateien und auf der anderen das Original-Wörterbuch befinden.

**WARNUNG:** Sämtliche Programme, Dateien und das mitgelieferte Wörterbuch auf der Originaldiskette sind urheberrechtlich geschützt. Kopien dürfen lediglich zum eigenen Gebrauch und für eine einzige Maschine erstellt werden. Das Verschenken, der Verleih und der Verkauf von solchem geschütztem Material an Dritte ist ein Verstoß gegen das Urheberrecht.

PROWORT läuft unter CP/M Plus und eignet sich zum Einsatz auf Schneider PCW8256, PCW8512 und CPC6128 Computern. Es kann mit einem einzigen Laufwerk betrieben werden, schöpft jedoch alle Vorteile von zwei oder mehr Laufwerken vollständig aus.

Vor dem Arbeiten mit PROWORT MÜSSEN von den erforderlichen Dateien sog. Arbeitskopien und vom Wörterbuch mindestens eine Kopie angefertigt werden. Bitte vergewissern Sie sich zunächst, daß die Originaldiskette mit Schreibschutz versehen ist, damit Sie sie nicht irrtümlich löschen. Falls Sie irgendwelche Zweifel oder Unklarheiten über den "Schreibschutz" haben, ziehen Sie bitte Ihr Schneider-Handbuch zu Rate oder lesen Sie die im Kassettenbehälter befindliche Anweisungskarte.

Unter einer "Startdiskette" versteht man eine Diskette, die alle notwendigen Dateien von der CP/M Plus Systemdiskette und der Original-PROWORT-Diskette enthält. Bei Arbeitsbeginn braucht dann lediglich diese Diskette eingeschoben zu werden. Dies bewirkt ein automatisches Einlesen von CP/M und PROWORT, ohne die Notwendigkeit, mehrere Programmdisketten griffbereit zu halten. CPC6128 Benutzer sollten daran denken, daß sie nach dem Einschalten "|CPM", gefolgt von RETURN, eingeben müssen.

Sie benötigen wenigstens zwei leere Disketten - eine für das Wörterbuch und eine für die Programm-Arbeitsdiskette.

## EINFÜHRUNG 3-2

### a.) Eine Diskette formatieren

Zunächst muß eine der beiden leeren Disketten formatiert werden. Bei der zweiten erübrigt sich dies.

**Hinweis:** CPC6128 Benutzer müssen beide Seiten ihrer Diskette formatieren, PCW Benutzer können sich auf Seite A beschränken.

Um sicherzustellen, daß der Computer vollkommen rückgesetzt (in den Grundzustand versetzt) ist, sollte er kurz aus- und wieder eingeschaltet werden.

#### (i) PCW8256/8512

Sie brauchen die Rückseite der Original-LOCOSCRIPT-Diskette, die mit "CP/M PLUS SYSTEM/UTILITIES/BASIC" markiert ist. Legen Sie diese Diskette mit der Seite 2 nach links in das Laufwerk A ein. Das Laden von CP/M wird in der gewohnten Weise von den waagrechten Linien auf dem Bildschirm angezeigt. Schließlich erscheint eine Meldung von dieser Art:

CP/M Plus Amstrad Consumer Electronics plc  
v 1.4, 61K TPA, 2 Laufwerke, 368K Laufwerk M:

Geben Sie den Befehl DISCKIT ein und drücken Sie RETURN. Sobald Sie dazu aufgefordert werden, entnehmen Sie die Diskette aus dem Laufwerk und befolgen dann die Bildschirm-Anweisungen zum Formatieren einer leeren Diskette im Laufwerk A. Wenn dies geschehen ist, verlassen Sie das Programm in der angezeigten Weise.

#### (ii) CPC6128

Nehmen Sie die CP/M Systemdiskette zur Hand, die Sie zusammen mit Ihrem Computer bekommen haben. Sie weist die Beschriftung "CP/M PLUS SYSTEM/UTILITIES" auf. Legen Sie sie in das Laufwerk A.

Schreiben Sie |CPM

Dies bewirkt das Laden von CP/M, und nach einer Weile erkennen Sie eine Anzeige dieser Art:

CP/M Plus Amstrad Consumer Electronics plc  
v 1.0, 61K TPA, 1 Laufwerk

Schreiben Sie DISCKIT3, gefolgt von RETURN. Entfernen Sie die Diskette, sobald Sie dazu aufgefordert werden, und halten Sie sich dann an die Bildschirmanweisungen zum Formatieren einer leeren Diskette als Systemdiskette. Anschließend wählen Sie die Option J, um auch die Seite 2 derselben Diskette zu formatieren, ehe Sie das Programm verlassen.



**b.) Eine Startdiskette anfertigen**

**Hinweis:** Die soeben formatierte Diskette sollte deutlich beschriftet werden:

PROWORT - Startdiskette

und die andere Seite:

PROWORT - Hilfsprogramme

Zur Herstellung Ihrer Startdiskette benötigen Sie drei Disketten:

- (i) Die CP/M SYSTEM/UTILITIES Diskette, die Sie gerade zum Formatieren gebraucht haben;
- (ii) Die neu formatierte Diskette (PROWORT - Startdiskette);
- (iii) Die Originaldiskette aus Ihrem PROWORT-Paket.

Bevor Sie weiterfahren, vergewissern Sie sich bitte unbedingt, daß die Originaldiskette mit Schreibschutz versehen ist (Öffnung sichtbar, Schieber zurückgeschoben). Legen Sie jetzt Seite 1 der Originaldiskette mit der Bezeichnung "PROGRAMM" in Laufwerk A. Auf dem PCW bedeutet dies, daß die mit PROGRAMM beschriftete Seite links, d.h. näher zum Bildschirm hin, liegen muß. CPC Benutzer legen die Diskette so ein, daß die PROGRAMM-Seite nach oben liegt.

PCW-Benutzer schreiben jetzt:

**PROWORT < MAKEPCW**, gefolgt von RETURN

CPC-Benutzer:

**PROWORT < MAKECPC**, gefolgt von RETURN

**Hinweis:** Das "<"-Symbol (kleiner als) sitzt auf dem PCW links neben der RETURN-Taste und auf dem CPC6128 auf der Komma-Taste. Auf beiden Computern müssen Sie gleichzeitig auch die SHIFT-Taste gedrückt halten.

## EINFÜHRUNG 3-4

**Hinweis:** Auf CPC6128 Computern mit lediglich einem Diskettenlaufwerk muß beim MAKECPC-Programm öfters die Diskette gewechselt werden. Wenn dies zu langweilig ist, hat eine Reihe von Alternativen zur Verfügung. Wenn Sie Zugang zu einem CPC6128 mit zwei Diskettenlaufwerken haben, sollten Sie vorzugsweise diesen zur Anfertigung der Startdiskette einsetzen. Wenn Sie einen PCW8256 oder PCW8512 verfügbar haben, folgen Sie den Anweisungen für den PCW, mit dem Unterschied, daß Sie eine mit DISCKIT3 auf dem CPC für das CPC System formatierte Diskette verwenden und nicht etwa eine auf dem PCW formatierte. Eine dritte Methode besteht in der Verwendung eines der für CPC Computer verfügbaren Hilfsprogramme, das Ihnen gestattet, die erforderlichen Dateien schnell und einfach auf die Startdiskette zu übernehmen. Anhand des TYPE-Befehls im CP/M Befehlsmodus können Sie ohne weiteres herausfinden, welche Dateien auf welche Seite der Startdiskette zu kopieren sind.

Nach dem Starten des Ladevorgangs wird Ihnen durch Bildschirmmeldungen angezeigt, welche Dateien kopiert werden. Achten Sie auf diese Meldungen und tauschen Sie bei Aufforderung die Disketten aus. Dies kann mehrere Male vorkommen, und die Meldungen sind je nach Maschine etwas unterschiedlich. Nach einer geraumen Zeit ist der Vorgang abgeschlossen, und PROWORD schaltet auf den Befehlsmodus um, wo ein blinkender Cursor sichtbar ist. Da nicht sämtliche Dateien auf Seite 1 Platz finden, werden einige automatisch auf Seite 2 untergebracht.

Damit sind alle notwendigen PROWORD-Dateien auf die neue Diskette kopiert worden. Diese wird in Zukunft als die Startdiskette fungieren und darf als solche nicht schreibgeschützt werden.

Was noch zu tun bleibt, ist das Anlegen einer Kopie der Wörterbuch-Diskette.

**Hinweis:** Sobald Sie sich mit PROWORD ein wenig auskennen, sollten Sie sicherstellen, daß die Standardeinstellungen einer Reihe der PROWORD-Funktionen für Ihren Computer, das Laufwerk und den angeschlossenen Drucker richtig sind. Dies erfolgt mit Hilfe der Hilfsprogramme KONFIG und DRUCKWÄHL (vgl. dazu den Teil zu den Hilfsprogrammen weiter hinten in diesem Handbuch).



### c.) Die Wörterbuch-Diskette kopieren

Jetzt, wo Sie eine Arbeitskopie von PROWORT angelegt haben, können Sie PROWORT zum Kopieren des Original-Wörterbuchs auf die zweite neue Diskette einsetzen. Zu diesem Zweck wie folgt vorgehen:

Die neue, unformatierte Diskette beschriften:

PROWORT - Wörterbuch-Diskette

Um sich zu vergewissern, daß Ihre Startdiskette auch wirklich funktioniert, entfernen Sie bitte alle Disketten aus den Laufwerken und versetzen den Computer durch Aus- und Wiedereinschalten in den Grundzustand.

Legen Sie jetzt die Startdiskette in das Laufwerk A. Auf PCW-Computern wird das Programm automatisch geladen; CPC-Benutzer schreiben erst `!CPM` und drücken `RETURN`.

Nach kurzer Zeit leert sich der Bildschirm, und es erscheint die übliche PROWORT-Anzeige. Diese wird etwas später eingehend erläutert, doch für den Moment beschränken wir uns auf die Systemmeldung des Befehlsmodus.

Im unteren Drittel des Bildschirms erkennen Sie einen Streifen, der verschiedene Meldungen in invertierter Schrift aufweist. Direkt darunter sehen Sie die Systemmeldung, die PROWORT auf Befehlsebene anzeigt: `a>` und direkt dahinter den Cursor. Dieses `a>` und der Cursor signalisieren Ihnen, daß Sie sich im Befehlsmodus von PROWORT befinden und daß das Programm einen Befehl von Ihnen erwartet.

Schreiben Sie:

**DKOPIE**, gefolgt von `RETURN`.

Nach kurzer Disketten-Aktivität wird eine Meldung dieser Art eingeblendet:

ARNOR Disketten-Kopierer v1.01

gefolgt von Anweisungen darüber, welche Diskette in welches Laufwerk einzulegen ist. Die genaue Formulierung hängt vom Computer und von der Anzahl der Laufwerke ab. Die Meldung endet mit:

S für Start, A zum Abbrechen

## EINFÜHRUNG 3-6

In diesem Fall ist die "Originaldiskette" die Seite der PROWORT-Programmdiskette, die das Wörterbuch enthält (bitte prüfen, ob sie schreibgeschützt ist), während unter der "Kopie" die neue Diskette zu verstehen ist, auf die das Wörterbuch kopiert werden soll. Bitte legen Sie die erforderlichen Disketten den Bildschirmanweisungen entsprechend ein. Erst wenn Sie sicher sind, daß die richtigen Disketten eingelegt wurden, drücken Sie S zum Starten des Kopiervorgangs.

PROWORT zeigt die Anzahl der Spuren an, die gelesen und beschrieben werden. Bei Geräten mit nur einem Laufwerk werden Sie einige Male aufgefordert, die Diskette auszuwechseln; bei solchen mit zwei Laufwerken ist dies nicht erforderlich.

Nach Abschluß des Kopiervorgangs fragt das Programm:

Noch eine Diskette kopieren (j/n)?

In diesem Fall ist mit N zu antworten, worauf das Programm mit einer Aufforderung zum Einlegen der PROWORT-Diskette reagiert. Damit ist nun die neu angefertigte Startdiskette gemeint - und nicht etwa die Originaldiskette oder die Originalwörterbuchdiskette. Anschließend gelangen Sie zurück in den Befehlsmodus von PROWORT und auf die Systemmeldung 'a > '.

Sie haben jetzt also auch eine Kopie des Wörterbuchs vorliegen und sollten die Originaldiskette an einem sicheren Ort verwahren. Sie sollten nur dann darauf zurückgreifen, wenn Ihre momentane Startdiskette irgendwie beschädigt wurde und eine neue angefertigt werden muß, bzw. zum Arbeiten mit der Tutor-Datei.

Damit ist alles getan, was zum Arbeiten mit PROWORT unbedingt erforderlich ist. Daneben gibt es jedoch noch eine Reihe von Dingen, die man nicht allzulange aufschieben sollte. Wir meinen damit die Vorkehrungen, die im Zusammenhang mit dem Drucker getroffen werden sollten - die optimale Anpassung von PROWORT an den angeschlossenen Drucker, d.h. die Konfiguration - und die bestmögliche Nutzung der vorhandenen Laufwerke. Es empfiehlt sich auch, darüber nachzudenken, für welche Art von Arbeiten PROWORT die meiste Zeit eingesetzt werden soll.

### **d.) Konfiguration von PROWORD**

Zwar ist es ohne weiteres möglich, jetzt sofort mit PROWORD zu arbeiten. Dennoch sollte möglichst bald die sog. Konfiguration vorgenommen werden, d.h. die bestmögliche Anpassung an den Computer, auf dem das Programm betrieben wird. Auch wenn Sie dies für den Moment noch aufschieben wollen, sollten Sie es spätestens dann tun, wenn Sie eine ernsthafte Arbeit mit PROWORD in Angriff nehmen wollen.

Für eine optimale Funktionsweise sollte PROWORD "wissen", was für eine Art Drucker dem Computer angeschlossen ist und wieviele Laufwerke benutzt werden können.

Wir möchten Ihnen vorschlagen, den Rest dieses Kapitels durchzulesen und dann vielleicht kurz mit PROWORD zu experimentieren, bevor Sie die für die Konfiguration erforderlichen Schritte in Übereinstimmung mit der nachstehenden Beschreibung durchführen.

Hinweis: Konfigurationsdateien (PROWORD.KFG) und neue Druckertreiber werden auf die "HILFSPROGRAMM"-Seite der Startdiskette kopiert. Es ist unbedingt notwendig, PROWORD.KFG und/oder den neuen Druckertreiber auf die Start-Seite der Diskette zu kopieren. Dies geschieht mit Hilfe des COPY-Befehls, der ausführlich im Abschnitt Textverarbeitung 4 erläutert wird.

PROWORD kommt mit zwei Hilfsprogrammen, KONFIG und DRUCKWÄHL, anhand derer der Anwender viele Funktionen nach seinem persönlichen Geschmack definieren kann.

#### **(i) Konfiguration des Druckers mit DRUCKWÄHL**

Für eine optimale Nutzung der Möglichkeiten des angeschlossenen Druckers benötigt PROWORD einen Druckertreiber, der u.a. alle Informationen zu den Codes beinhaltet, mit denen der jeweilige Drucker angesteuert wird. Zum PROWORD-Programmpaket gehören drei Druckertreiber:

- |              |  |
|--------------|--|
| PCW.PTR      | - Für den Standard PCW-Drucker   |
| EPSON.PTR    | - Für alle Epson-kompatiblen Drucker mit paralleler (Centronics) Schnittstelle   |
| JUKI6100.PTR | - Spezifisch für den Juki 6100 Typenraddrucker, jedoch auch für eine Anzahl anderer Drucker mit parallelen (Centronics) Schnittstellen geeignet. |

## EINFÜHRUNG 3-8

Wenn Sie vorhaben, mit einem der oben erwähnten Drucker zu arbeiten, dann können Sie den vordefinierten Druckertreiber ohne jegliche Änderungen übernehmen. Sie brauchen ihn lediglich als den Standard-Druckertreiber in KONFIG zu definieren (siehe etwas weiter unten). Sollten Sie jedoch einen anderen Drucker verwenden wollen, dann ist es nötig, mit Hilfe des DRUCKWÄHL Hilfsprogramms selbst einen geeigneten Druckertreiber dafür zu erstellen. Bitte ziehen Sie in diesem Fall das 3. Kapitel im Teil "Hilfsprogramme" zu Rate.

### (ii) Konfiguration der Diskettenlaufwerke mit KONFIG

Bei der Bearbeitung von Text greift PROWORT auf eine Reihe von Temporärdateien zurück, die auf eines der Laufwerke ausgelagert werden. Es ist notwendig, anzugeben, welches dies sein soll. Auf PCW-Computern ist dies in der Regel das Laufwerk M, auf einem CPC6128 mit zwei Laufwerken normalerweise das Laufwerk B. Benutzer des CPC6128 mit nur einem Laufwerk haben natürlich keine Wahl und müssen Laufwerk A dafür vorsehen. Ferner kann man auch angeben, welches Laufwerk als das Standardlaufwerk für die Auslagerung von Textdateien eingesetzt werden soll. Auf dem PCW8512 ist dies zumeist Laufwerk B, auf dem 8256 Laufwerk A und auf dem CPC mit zwei Laufwerken Laufwerk B.

Diese beiden Parameter zur Spezifikation der Laufwerke können mit KONFIG eingestellt werden. Eine ausführliche Beschreibung hierzu finden Sie in Kapitel 2 des Teils zu den "Hilfsprogrammen", doch für den Moment brauchen Sie nichts weiter zu tun, als die Seite der Startdiskette mit den Hilfsprogrammen einzulegen und folgendes einzugeben:

**KONFIG**, gefolgt von **RETURN**

Nach wenigen Sekunden leert sich der Bildschirm, und es wird ein Menü eingeblendet, welches eine Vielzahl von Optionen enthält, da die meisten Funktionen innerhalb von PROWORT neu konfiguriert werden können. Für den Augenblick wollen wir jedoch lediglich Option 1 zur Definition der Editieroptionen wählen. Anstelle des Menüs tritt eine Liste von Optionen. Hier müssen bei den Optionen "Standardlaufwerk für Text" und "Temporärtext-Laufwerk" die entsprechenden Kennbuchstaben eingegeben werden. Die Auf- und Abwärts-Cursortasten dienen dazu, die gewünschte Option anzusteuern, wo dann der Buchstabe einzugeben ist. Wenn alle notwendigen Änderungen gemacht wurden, holt man sich durch Drücken der STOP-Taste das ursprüngliche Menü auf den Bildschirm zurück.

Anschließend wählen Sie Option 7, "Druckertreiberoptionen definieren" und geben dort ganz einfach den Namen des gewünschten Druckertreibers ein. Dies muß entweder einer der standardmäßig vordefinierten Druckertreiber sein oder der Name, den Sie Ihrem eigens kreierten Druckertreiber gegeben haben.

Jetzt ist Option 9 zu wählen und die Konfigurationsdatei gemäß der folgenden Anleitung zu sichern. Dadurch wird eine Datei namens PROWORT.KFG auf der Diskette angelegt. Danach können Sie mit der Option 0 aus KONFIG aussteigen und die neu eingerichtete PROWORT.KFG Datei auf die Start-Seite der Diskette kopieren.

Selbstverständlich können Sie KONFIG jederzeit wieder verwenden, wenn Sie andere PROWORT-Optionen umdefinieren möchten.

### **e.) Die STARTUP-Datei**

PROWORT wird mit einer Datei namens STARTUP ausgeliefert, die Sie beim Kopieren Ihrer neuen Startdiskette mitübernommen haben. Es handelt sich hierbei um eine spezielle Art von Datei, mit deren Hilfe PROWORT beim Laden automatisch gewisse Prozeduren durchführt - etwa das Kopieren der Hilfsdateien auf das Laufwerk M. Bei Bedarf kann STARTUP wie eine ganz normale Textdatei in PROWORT eingelesen werden.

Wie Sie wissen, kann PROWORT mit verschiedenen Kombinationen Computer/Laufwerk(e) betrieben werden, angefangen vom CPC6128 mit einem Einzellaufwerk bis zum PCW8512 mit zwei Laufwerken und einer Memory-Disk. Ganz klar, daß die verschiedenen Geräte auch unterschiedliche Diskettenkapazität und Speichermengen aufweisen. Je nachdem, für welche Aufgaben PROWORT im wesentlichen eingesetzt wird, kann es vorteilhaft sein, beim erstmaligen Laden von PROWORT manche Dateien auf andere Laufwerke auszulagern. Dies trifft vor allem auf das M-Laufwerk der PCW-Computer zu.

Sie können die STARTUP-File einsehen und auch ändern, indem Sie sie wie eine normale Textdatei in PROWORT einlesen. Vergewissern Sie sich zunächst, daß die Startdiskette in Laufwerk A liegt, und schreiben Sie dann den Befehl

**LADEN STARTUP, gefolgt von RETURN**

Nach wenigen Sekunden wird in der oberen Bildschirmhälfte der Inhalt der STARTUP-Datei eingeblendet. Die STARTUP-Datei ist ein spezieller Typ von Datei, eine sog. EXEC-Datei. Für den Moment reicht es aus, wenn Sie dazu wissen, daß PROWORT diese Datei benötigt, um gewisse Befehle automatisch auszuführen. Ausführlicheres zu den EXEC-Dateien finden Sie im Kapitel 6 des Teils zur "Textverarbeitung".



## EINFÜHRUNG 3-10

Sie werden gleich sehen, daß die meisten Zeilen mit einem Strichpunkt (;) beginnen. Innerhalb einer EXEC-Datei signalisiert dieses Zeichen, daß der Rest der Zeile lediglich ein Kommentar ist und folglich nicht als ein Befehl behandelt werden soll. Derartige Textzeilen können ohne weiteres in Befehle verwandelt werden, indem man ganz einfach den Strichpunkt zu Anfang löscht. Außerdem kann man auf Wunsch auch weitere Befehlszeilen einfügen.

Die folgenden Ausführungen sind als Vorschläge für die bestmögliche Lösung der verschiedenen Gerätekombinationen gedacht, doch werden Sie bestimmt selbst herausfinden, welche für Sie die geeignetste ist. Die STARTUP-Datei kann jederzeit geladen, beliebig geändert und wieder gesichert werden.

### **f.) STARTUP auf PCW8256 und PCW8512**

(i) Es empfiehlt sich, die Hilfsdateien stets auf das M-Laufwerk zu kopieren.

(ii) Wenn ein nicht erweiterter PCW8256 verwendet wird und nur mit relativ kleinen Dateien gearbeitet werden soll, ist es eine gute Idee, PROWORT.COM, PROWORT.KFG, SPELL.COM und den erforderlichen Druckertreiber ebenfalls auf das M-Laufwerk zu kopieren. Wenn Sie beabsichtigen, mit umfangreichen Dateien zu arbeiten, sollten ausschließlich die .HLF Dateien kopiert werden. In Situationen, wo andere Dateien von der Diskette benötigt werden, legt man die Startdiskette ins Laufwerk A.

(iii) Beim PCW8512 oder PCW8256 mit Memory-Disk-Erweiterung sollten sämtliche .COM- und .HLF-Dateien sowie PROWORT.KFG auf das M-Laufwerk kopiert werden. Unter Umständen ist es auch angezeigt, Satz-Dateien, Schablonen-Dateien und zusätzliche Druckertreiber auf M zu kopieren.

### **g.) STARTUP auf dem CPC6128**

Da der CPC6128 kein Speicher-Disk-Laufwerk besitzt, kann die STARTUP-Datei nicht in derselben Weise benutzt werden.

Aus diesem Grund empfiehlt es sich bei Geräten mit nur einem Laufwerk, die .HLF-Dateien auf alle Disketten zu kopieren, die zur Aufnahme von Textdateien vorgesehen sind, damit Sie jederzeit Hilfsinformationen anfordern können. Dies gilt natürlich nur, solange Sie sich noch in das System einarbeiten; sobald Sie die PROWORT-Befehle in- und auswendig kennen, können Sie getrost auf die .HLF-Dateien verzichten.

Wenn Sie über zwei Laufwerke verfügen, ist es am besten, die Startdiskette nach Möglichkeit immer in Laufwerk A zu belassen und Laufwerk B für die Textdisketten zu reservieren.

### **h.) Ändern der STARTUP-Datei**

Nach dem Einladen der STARTUP-Datei in der oben beschriebenen Weise wechseln Sie mit der STOP-Taste in den Editor-Modus über. Die Befehlszeile im unteren Drittel des Bildschirms verschwindet, und in der oberen linken Ecke erscheint ein blinkender Cursor. Diesen können Sie mit dem Abwärtspfeil (rechts unten auf der Haupttastatur) auf die Zeile fahren, wo der Strichpunkt entfernt werden soll. Wenn der Cursor auf dem Strichpunkt sitzt, kann dieser gelöscht werden, indem man einmal die Taste mit der Aufschrift DEL→ drückt. Bei Bedarf können mit dieser Methode weitere Strichpunkte gelöscht werden. Sobald Sie alle notwendigen Änderungen vorgenommen haben, kehren Sie mit der STOP-Taste wieder in den Befehlsmodus zurück.

Die auf diese Weise geänderte Datei kann jetzt durch Eingabe von SICHERN und zweimaliges Betätigen der RETURN-Taste auf die Startdiskette abgespeichert werden.





# TEXTVERARBEITUNG



# 1. EINFÜHRUNG

## a) Was versteht man unter "Textverarbeitung"?

Bei der einfachsten Form der Textverarbeitung wird ganz einfach statt der Schreibmaschine ein Computer eingesetzt. Der geschriebene Text wird dann nicht auf einem Blatt Papier ausgegeben, sondern auf dem Bildschirm angezeigt.

Die charakteristischen Merkmale eines Textverarbeitungsprogramms sind:

- Möglichkeiten zum Korrigieren und Ändern beliebiger Textstellen
- Speichern des Textes (auf Disketten) zur späteren Wiederverwendung
- Ausgabe des Textes über einen Drucker (Hardcopy)

Im Vergleich dazu gestattet eine traditionelle Schreibmaschine eigentlich nur den zuletzt genannten Punkt, da Texte weder geändert noch abgespeichert werden können.

Die Vorteile der Textverarbeitung, selbst in ihrer primitivsten Form, liegen auf der Hand:

- müheloses Korrigieren, sofort oder später
- Anfertigung einer Reihe ähnlicher Dokumente mit geringstmöglichem Arbeits- und Zeitaufwand
- Ausdrucken beliebiger Mengen desselben Dokuments in Form von Originalen
- Aushändigen der Diskette an andere Personen zur Überarbeitung oder Weiterverwendung.

Dies sind, wie gesagt, nur die wichtigsten Funktionen. Wie die meisten Textverarbeitungsprogramme offeriert auch PROWORD weitaus mehr - und ist dennoch äußerst einfach zu bedienen. Dieses Handbuch macht Sie nach und nach mit allen Merkmalen und Funktionen bekannt, was keineswegs heißt, daß Sie gleich das gesamte Handbuch auf's Mal verschlingen müssen. Der Teil, den Sie im Moment vor sich haben, befaßt sich ausschließlich mit dem enger gefaßten Thema "Textverarbeitung". Die anderen Aspekte, die Rechtschreibprüfung, die Serienbrieffunktion und die Hilfsprogramme bleiben den späteren Teilen vorbehalten.

Der Rest dieses einführenden Kapitels gibt Ihnen eine kurze Beschreibung, wie mit PROWORD gearbeitet wird. Dabei wurde vor allem an jene Anwender gedacht, die es kaum erwarten können, das Programm selbst auszuprobieren und die keine Neigung verspüren, den Rest der Einführung zu studieren; doch dürfte die Beschreibung ganz allgemein von Interesse sein, da sie einen Einblick in die Prinzipien und die Arbeitsweise von PROWORD gibt, ohne in Einzelheiten zu gehen.

## **b) Wie geht es weiter?**

An dieser Stelle hat der Anwender eine Vielzahl von Möglichkeiten, je nachdem, wie gut er sich bereits mit der Textverarbeitung in der einen oder anderen Form auskennt.

Anfängern in diesem Bereich würden wir dringend raten, dieses und die folgenden Kapitel eingehend zu studieren. Auf diese Weise sollten Sie sich sehr schnell mit PROWORD anfreunden.

Routinierte Anwender, die zuversichtlich sind, daß sie ohne Lektüre des Handbuchs auskommen, seien auf die Anhänge verwiesen, welche eine tabellarische Darstellung sämtlicher Befehle im Befehls- und im Editormodus enthalten. Allerdings möchten wir an dieser Stelle darauf hinweisen, daß man riskiert, einige der zahlreichen Funktionen von PROWORD zu übersehen, wenn man sich nicht die Mühe nimmt, das Handbuch zu lesen.

Anwender, die keine zehn Pferde dazu bringen können, ein Handbuch zu lesen, oder die sich absolut sicher sind, daß sie alleine zurechtkommen, finden ganz zum Schluß dieses Kapitels eine Kurzbeschreibung für das Arbeiten mit PROWORD.

## **c) Nicht mehr zu halten?**

Die nachfolgende Beschreibung dürfte den routinierten Textverarbeiter in die Lage versetzen, einfache Textverarbeitungsaufgaben zu lösen - vielleicht unter gelegentlichem Nachschlagen in den Anhängen. Dem weniger erfahrenen Anwender soll sie einen Einblick in den Umgang mit PROWORD geben. Eine kurze Anleitung zum Verfassen und Ausdrucken eines Briefes finden Sie in Anhang 9.

PROWORD arbeitet in zwei verschiedenen Betriebsarten, dem Editor-Modus und dem Befehlsmodus. Den Editormodus benötigt man zum Schreiben, Bearbeiten, Verändern des Texts, also für die text-internen Aufgaben; der Befehlsmodus dient zum Sichern, Laden und Drucken der Dokumente, d.h. hier erledigt man die "textfremden" Aufgaben. Zum Hin- und Herwechseln zwischen diesen beiden grundlegenden Modi (Betriebsarten) dient die STOP-Taste.

## (i) Der Editor-Modus

PROWORD ist ein über Befehle gesteuertes Textverarbeitungsprogramm, im Gegensatz zu anderen, die mit der sog. Menütechnik arbeiten. Das bedeutet, daß die editorischen Funktionen einfach mit Tasten oder Tastenkombinationen aufgerufen werden und daß keine Menüs und Untermenüs etc. durchlaufen werden müssen. Dies bringt eine ganze Menge von Vorteilen mit sich, im wesentlichen, was die Geschwindigkeit und den Komfort angeht. Während die Idee, Optionen aus Menüs auszuwählen, zunächst verlockend erscheint, ist es doch so, daß sie nach einiger Zeit eher zeitraubend und langwierig werden. Wenn Sie innerhalb von PROWORD Hilfe brauchen, können Sie dies mit dem Hilfe-Befehl, ALT-H jederzeit anfordern. Dadurch werden im unteren Bildschirmteil Hilfsinformationen eingeblendet.

Die Editorbefehle in PROWORD werden mit Hilfe von spezifischen Tasten über die Tastatur aufgerufen, häufig in Kombination mit der ALT-, oft jedoch auch mit der SHIFT- oder der EXTRA-Taste. Nach Möglichkeit wurde bei der Tastenbelegung auf eine gewisse Übereinstimmung Wert gelegt.

Bestimmte Befehle, etwa diejenigen zum Umhersteuern in einem Dokument (eine Seite/ein Abschnitt vor, eine Seite/ein Abschnitt zurück, zum Textanfang, zum Textende), sind den verschiedenen Arten von Öffnungs- und Schlußklammern zugewiesen worden, so daß man sich einigermaßen leicht daran erinnern kann. Öffnungsklammern bedeuten eine Bewegung in Richtung Textanfang, Schlußklammern eine Bewegung in Richtung Textende.

Die Cursortasten werden soweit irgend möglich ausgenutzt. Dabei steigert gleichzeitiges Festhalten von SHIFT oder ALT die jeweilige Wirkung. Beispiel: Drücken der rechten Cursortaste allein bewegt den Cursor jeweils um eine Zeichenposition; in Kombination mit der SHIFT-Taste springt der Cursor ein ganzes Wort weiter, in Kombination mit ALT gar bis ans Zeilenende.

In ähnlicher Weise funktionieren auch die beiden DEL-Tasten. Allein löschen sie ein einzelnes Zeichen, zusammen mit SHIFT ein Wort und zusammen mit ALT alle Zeichen bis zum Zeilenanfang bzw. bis zum Zeilenende.

Gewisse Funktionen, die das Druckbild des Textes bestimmen, werden mit sog. gespeicherten Befehlen gesteuert. Dazu gehören beispielsweise die Anzahl Zeilen pro Seite, der Seitenumbruch, die Breite der Textspalte und viele andere Attribute, die mit der Gestaltung zusammenhängen.

## TEXT 1-4

Ein gespeicherter Befehl ist eine Anweisung, die in den Text eingefügt und beim Ausdrucken des Dokuments interpretiert und ausgeführt wird. (Der Name des Befehls wird dann nicht etwa gedruckt.) Die gespeicherten Befehle erscheinen in dieser Form: ein "größer als" Symbol (>) in der Textspalte 1, gefolgt von zwei Zeichen, die als Kurzform für den Befehl dienen. >PA bewirkt einen Seitenumbruch und >PL definiert die Seitenlänge.

Neben den gespeicherten Befehlen gibt es noch eine andere Art von Anweisungen, welche die Druckerattribute bestimmen, d.h. den Stil, die Qualität usw. Dies sind die Druckersteuercodes. Es handelt sich um Einzelzeichen, welche in den Text eingefügt werden und die von PROWORT beim Drucken erkannt und sofort an den Drucker gesandt werden, wo sie die entsprechende Funktion auslösen. Zur Eingabe der Druckersteuercodes dient ALT-X, gefolgt von der gewünschten Buchstabentaste, auf dem Bildschirm werden sie als invertierte Buchstaben dargestellt. Auch hier wurden nach Möglichkeit Standarddefinitionen gewählt, die man sich leicht merken kann, etwa "i" für Kursiv (englisch ITALIC) und "b" für Fettdruck (englisch BOLD).

### (ii) Der Befehlsmodus

Den Befehlsmodus erkennen Sie sofort an dem breiten invertiert dargestellten Streifen im unteren Drittel des Bildschirms. Direkt darunter befindet sich die Systemmeldung (Prompt) a> und gleich dahinter der blinkende Cursor. Das Prompt a> und der blinkende Cursor weisen darauf hin, daß das Programm von Ihnen eine Eingabe erwartet. Befehle sind spezielle Befehlswörter, die in manchen Fällen von einem oder mehreren Parametern gefolgt werden.

Die Anzahl der Befehle ist recht groß, und sie alle werden eingehend im Kapitel zum Befehlsmodus beschrieben. An dieser Stelle seien lediglich die wichtigsten davon erwähnt. Befehle und Parameter können alle auf der gleichen Zeile eingegeben werden, wobei nach dem Befehl ein Leerzeichen zur Abgrenzung der Parameter zu setzen ist. Mehrere Parameter werden voneinander durch ein Leerzeichen, ein Gleichheitszeichen oder ein Komma abgegrenzt.

Bei Befehlen, die in jedem Fall einen oder mehrere Parameter brauchen, kann ganz einfach der Befehlsname eingegeben werden, worauf PROWORT die notwendigen Parameter anfordert. Allerdings gibt es auch einige Befehle, bei denen die Parameter fakultativ sind. Bei diesen ist zwischen dem Befehlsnamen und dem Parameter ein Leerzeichen zu lassen.

Nach Eingabe des Befehls wird der Befehl durch Drücken der RETURN-Taste sofort ausgeführt und die Kontrolle dann wieder an das System übergeben (Prompt a>).



Zum Hin- und Herwechseln der Laufwerke kann ganz einfach der entsprechende Buchstabe eingegeben oder der LAUFWERK-Befehl verwendet werden (z.B. LAUFWERK B). Dabei ändert sich das Prompt auf den entsprechenden Buchstaben. Mit dem CAT-Befehl kann man sich jederzeit ein Verzeichnis der im Laufwerk befindlichen Dateien ausgeben lassen. Dabei ist es auch möglich, gleich das gewünschte Laufwerk zu spezifizieren, also etwa CAT B.

Zum Sichern und Laden der Dokumente gibt es die Befehle SICHERN und LADEN, die als Parameter den entsprechenden Dateinamen verlangen. (Für vereinfachte Prozeduren und aktuelle Dateinamen verweisen wir in diesem Zusammenhang auf Kapitel 4 dieses Teils, "Der Befehlsmodus".) Zum Vermischen (Kombinieren) von Dateien gibt es den MISCHEN-Befehl.

Alle Druckvorgänge werden aus dem Befehlsmodus eingeleitet. Im einfachsten Fall genügt die Eingabe von DRUCKEN (bzw. die Abkürzung D für DRUCKEN), was eine Ausgabe des im Speicher befindlichen Texts an den Drucker bewirkt. Daneben gibt es jedoch eine ganze Reihe von Befehlen, mit denen Dokumente ganz oder teilweise direkt von einer Datei auf Diskette ausgedruckt werden können. Bei den meisten Druckbefehlen kann die Anzahl Kopien in Form eines Parameters spezifiziert werden. Ferner ist es auch möglich, die Druckausgabe auf den Bildschirm (DRUCKS) oder auf eine Diskettendatei (DRUCKD) zu leiten. Das Kapitel zum Befehlsmodus und die Abschnitte, die sich mit den Druckbefehlen befassen, sollten als Pflichtlektüre aufgefaßt werden, da Sie hier alles Wissenswerte über die Möglichkeiten erfahren, wie Sie Ihre Dokumente ausdrucken können - was ja eigentlich der Sinn und Zweck der Textverarbeitung ist.

Ebenfalls sehr wichtig ist der Befehl zum Löschen einer Datei aus dem Speicher, wenn diese nicht weiter benötigt wird. Es ist dies der LEEREN Befehl, der aus dem Befehlsmodus eingegeben wird. Falls an dem im Speicher befindlichen Dokument seit dem Laden irgendwelche Änderungen vorgenommen wurden, ohne daß es seither abgespeichert worden wäre, vergewissert sich das Programm mit einer Rückfrage, ob es auch wirklich aus dem Speicher entfernt werden kann. Beim Einlesen eines neuen Dokuments in den Speicher wird etwaiger bereits dort befindlicher Text automatisch zuerst gelöscht.

Neben den bisher erwähnten Befehlen gibt es noch eine Reihe von Befehlen, mit deren Hilfe die Verwaltung der Diskettendateien bewerkstelligt wird. Sie dienen zum Umbenennen, zum Bewegen und zum Kopieren von Dateien und ferner auch zum Formatieren und Kopieren von Disketten.





## 2. DER EDITOR-MODUS

In diesem Teil des Handbuchs werden durchgehend die Standard PROWORT-Befehlstasten zur Beschreibung der Befehle verwendet. Obwohl PROWORT auf einer Reihe verschiedener Computer verfügbar ist, werden soweit irgend möglich auf allen dieselben Befehle verwendet.

Es empfiehlt sich, die Standard PROWORT-Befehle zu lernen, da dies die beste Methode ist, PROWORT auch auf anderen Computern ohne jegliche Schwierigkeit zu meistern.

Die PCW Computer weisen auf der rechten Seite der Tastatur eine Reihe spezieller Tasten auf, welche möglichst entsprechend ihrer ursprünglichen Funktion programmiert wurden. In den meisten Fällen ist dies ganz einfach eine "Verdopplung" des entsprechenden PROWORT-Befehls. Allerdings sollte dabei beachtet werden, daß aufgrund der unterschiedlichen Methoden, die PROWORT zum Bewegen, Kopieren und Löschen von Textblöcken verwendet, einige Unterschiede im Gebrauch der Tasten CAN, AUSBL und COPY auftreten.

Eine komplette Zusammenstellung beider Befehlstypen finden Sie in Anhang 1.

**Hinweis:** Die NUM-LOCK Sperrfunktion, die man auf dem PCW-Computer mit ALT-FORM erhält, ist innerhalb von PROWORT nicht verfügbar. Sie wurde absichtlich deaktiviert, da ein versehentliches Drücken dieser Tastenkombination, welche Cursor- und andere Tasten in numerische Tasten verwandelt, einige Verwirrung stiften kann, weil dann z.B. die Cursortasten nicht mehr in der gewohnten Weise funktionieren.

### a) Editieren

Nach dem Laden von PROWORT erscheinen am oberen Bildschirmrand drei Zeilen mit Informationen über den Zustand des Programms. Man nennt sie die "Statuszeilen", deren Bedeutung etwas später noch erklärt wird. Ferner ist eine waagrechte, über die gesamte Bildschirmbreite verlaufende Linie zu erkennen, die das Textende anzeigt, und etwas weiter unten sehen Sie eine zweite, breitere Linie mit Informationen.

In diesem Zustand befindet sich das Programm nach wie vor im Befehlsmodus, der im nächsten Kapitel ausführlich beschrieben wird, doch können Sie mit Hilfe der STOP-Taste jederzeit auf den Editor-Modus überwechseln, wenn Sie Text erfassen oder überarbeiten wollen. Dabei verschwindet die Zeile im unteren Bildschirm Drittel, so daß der untere Teil des Bildschirms nunmehr leer ist. Mit STOP kann jederzeit auf die Befehlsebene zurückgekehrt werden.

### (i) Hilfsinformationen auf dem Bildschirm

Man unterscheidet zwei Arten von Hilfsinformationen: solche im Editor-Modus und solche im Befehlsmodus. Eine ausführliche Erklärung zu letzteren finden Sie im Kapitel zum "Befehlsmodus".

Ganz oben auf dem Bildschirm, auf der Statuszeile, finden Sie die Information "ALT-H für Hilfe". Das Drücken von ALT-H innerhalb des Editors bewirkt das Einblenden einer "Tafel" mit Hilfsinformationen, welche bei Bedarf ständig eingeschaltet bleiben kann. Vermutlich werden Sie jedoch bald darauf verzichten können und dann eben nur "um Hilfe rufen", wenn Sie bei einem bestimmten Befehl nicht mehr weiter wissen.

Die Hilfsfunktion im Editormodus ist "kontext-bezogen", d.h. das Programm kommt Ihnen in jeder Situation mit der entsprechenden Information zu Hilfe. Angenommen, der Cursor befindet sich auf dem Zeilenlineal am oberen Bildschirmrand, wenn Sie ALT-H drücken, dann erhalten Sie Informationen über Lineale. Drücken Sie hingegen ALT-H, wenn sich der Cursor auf einer Zeile mit einem gespeicherten Befehl befindet, dann gibt das Programm Auskunft über diese Art Befehle. Sitzt der Cursor auf einer ganz normalen Textzeile, dann zeigt Ihnen das Programm den Anfang der Hilfsdatei. Durch erneutes Drücken von ALT-H können Sie in der Hilfsdatei "weiterblättern". Nach der letzten "Tafel" kehrt das Programm wieder an den Anfang zurück. Mit ALT-V B kann man rückwärts blättern.

Wird bei eingeschalteter Hilfsfunktion ALT-X gedrückt, um einen Druckersteuercode einzugeben, gibt Ihnen das Programm eine Liste der SteuerCodes und ihrer Wirkungen aus.

Mit ALT-V H können Sie die eingeblendeten Hilfsinformationen jederzeit ausschalten, um wiederum den gesamten Bildschirm zur Textbearbeitung verfügbar zu haben.

**Hinweis:** Damit das Programm auf die Hilfsfunktionen zugreifen kann, müssen die Dateien namens EDITOR.HLF und BEFEHL.HLF auf dem einen oder dem andern Laufwerk vorhanden sein. Auf dem PCW ist dies zumeist M, da sie im Lauf der STARTUP-Prozedur automatisch dorthin kopiert werden (vgl. "Es kann losgehen"). Besitzer anderer Geräte müssen ihre Hilfsdateien normalerweise auf ihren Textdisketten bzw. auf der Startdiskette aufbewahren. (Genauerer hierzu ebenfalls unter "Es kann losgehen").

## (ii) Texteingabe

Nach dem Übergang in den Editormodus erkennen Sie unter den Statuszeilen den blinkenden Cursor. Alles, was Sie über die Tastatur eingeben, erscheint an der momentanen Cursorposition, wobei sich der Cursor bei jedem Zeichen um eine Position weiter bewegt.

Wir schlagen vor, daß Sie zu Übungszwecken einen Abschnitt aus diesem Handbuch abschreiben. Dabei sollten Sie am Zeilenende nicht etwa RETURN drücken, sondern einfach fortlaufend schreiben. Bei Erreichen der letzten Position auf einer Zeile springt der Cursor automatisch auf den Anfang der nächsten. Die RETURN-Taste sollte stets nur gedrückt werden, um das Ende eines Absatzes zu markieren, d.h. um einen obligatorischen Zeilenumbruch zu erzwingen.

Etwaige Fehler können sofort mit der ←DEL Taste korrigiert werden, welche einfach das zuletzt eingegebene Zeichen löscht.

Zum Umhersteuern des Cursors auf dem Bildschirm dienen die vier Cursortasten (erkennlich an den Pfeilen, die in die vier Richtungen zeigen). Mit Hilfe dieser Tasten kann der Cursor an jede beliebige Stelle gefahren und dort Text eingegeben werden. Jeder Tastendruck bewirkt eine Cursorbewegung um eine Position (eine Spalte bzw. eine Zeile). Durch längeres Festhalten einer Cursortaste kann der Cursor kontinuierlich bewegt werden. Bei Freigabe stoppt er sofort.

Der Cursor läßt sich nicht mit Hilfe der -Pfeiltasten über das Textende hinausbewegen (den waagrechten Strich über den gesamten Bildschirm). Zu diesem Zweck muß der Cursor ans gegenwärtige Textende plaziert und dann mehrmals RETURN gedrückt werden.

## (iii) Groß-/Kleinschreibung

Normalerweise produzieren alle Tasten kleine Buchstaben, es sei denn, es wird gleichzeitig die SHIFT-Taste festgehalten. Wenn SHIFT LOCK oder CAPS LOCK eingeschaltet sind, erhalten Sie durchgehend Großbuchstaben. Dieser Zustand wird in der Statuszeile angezeigt.

**Hinweis:** Die Schneider PCW Computer tanzen vielleicht etwas aus der Reihe, insofern als sie zwar eine SHIFT LOCK, jedoch keine CAPS LOCK Taste haben. Die Caps-Lock Funktion muß stattdessen mit ALT-ENTER angewählt werden. Bei aktiviertem SHIFT-LOCK werden nicht nur die alphabetischen Tasten in Umschaltstellung (Großbuchstaben) versetzt, sondern auch alle Symboltasten.

PROWORD verfügt über zwei Befehle zum Ändern der Schreibung eines Buchstabens. Zur Verwandlung in einen Großbuchstaben setzen Sie den Cursor auf den entsprechenden Buchstaben und drücken ALT-, (Komma) (CPC: CTRL-/). Diese Funktion wirkt nur auf Buchstaben, so daß man durch schnelles Bewegen des Cursors eine ganze Zeile im Handumdrehen in Großschreibung verwandeln kann, indem man einfach ALT-/ festhält. Umgekehrt verwandelt ALT-. (Punkt) (CPC: CTRL-\) große in kleine Buchstaben.

#### **(iv) Löschen und Einfügen**

Die Fähigkeit, den Cursor überallhin zu fahren, gestattet es, Korrekturen an beliebigen Stellen auf dem Bildschirm auszuführen. Dabei ist der Cursor auf den betreffenden Buchstaben zu steuern und dort die DEL→-Taste zu drücken. Dadurch wird das unter dem Cursor befindliche Zeichen gelöscht und der Rest der Zeile entsprechend nach links nachgezogen. Auf diese Weise können beliebig viele Zeichen gelöscht werden. Wird nun ein neuer (richtiger) Buchstabe eingefügt, verschiebt sich die Textzeile automatisch wieder um eine Position nach rechts, um Platz zu machen. Alternativ kann man mit ←DEL das Zeichen links vom Cursor löschen, wobei die entstehende Lücke ebenfalls sofort durch Nachrücken des Textes geschlossen wird. Zum Löschen mehrerer Zeichen drückt man eine der beiden DEL-Tasten mehrere Male.

Zum Einfügen von neuem Text ist der Cursor an die Position zu steuern, wo das erste neue Zeichen eingesetzt werden soll.

Die beste Methode zum Einfügen einer ganzen leeren Zeile ist mit ALT-I. Dabei bleibt der Cursor an der momentanen Position, während sich der ganze Text um eine Zeile nach unten bewegt.

Wie einzelne Zeichen, so können auch ganze Wörter gelöscht werden. Zu diesem Zweck setzt man den Cursor auf den Wortanfang und drückt gleichzeitig SHIFT und DEL→. Befindet sich der Cursor irgendwo in der Mitte des Wortes, werden lediglich die Zeichen beginnend mit der Cursorposition bis ans Wortende gelöscht.

Ähnlich verhält es sich mit der Kombination SHIFT und ←DEL, welche entweder das gesamte Wort links vom Cursor bzw. alle Zeichen bis zum Wortanfang löscht.

ALT←DEL löscht alle Zeichen von der Position links vom Cursor bis zum Zeilenanfang und ALT-DEL→ alle Zeichen von der Cursorposition bis zum Zeilenende. ALT-E löscht ebenfalls alles von der Cursorposition bis ans Zeilenende. (CPC6128: hier ist nur CTRL-E für diesen Zweck vorgesehen).

ALT-CAN löscht die gesamte Zeile aus dem Dokument und bewegt den Rest des Dokuments entsprechend nach oben, um die Lücke zu schließen. (CPC6128 Äquivalent: CTRL-CLR).

**Hinweis:** Drücken von ALT-←DEL, gefolgt von ALT-DEL→ löscht allen Text aus einer Zeile, ohne jedoch die leere Zeile aus dem Dokument zu entfernen - im Gegensatz zu ALT-CAN, welches auch keine leere Zeile hinterläßt.

### **(v) Zeichen versetzen**

Ein sehr häufiger Tippfehler, besonders beim schnellen Schreiben, ist das Vertauschen zweier aufeinanderfolgender Zeichen, d.h. man schreibt etwa "Wrot" statt "Wort". In solchen Fällen schafft die ALT-A Taste schnelle Abhilfe. Setzen Sie den Cursor auf das erste der falsch angeordneten Zeichen, also in unserem Beispiel auf das "r", und drücken Sie ALT-A. Dies bewirkt einen Austausch der beiden Zeichen.

### **(vi) Rückgängigmachen einer Löschung**

PROWORT unterhält einen Puffer, in dem es die jeweils zuletzt gelöschte Textpassage aufbewahrt. Eine gelöschte Zeile oder ein mehr als drei Zeichen umfassender Teil einer Zeile wird in diesen temporären Zwischenspeicher übernommen. Dies bedeutet, daß versehentlich gelöschte Stellen gerettet werden können, indem man ALT-U drückt.

Der Befehl ist ebenfalls nützlich, um ganze Zeilen oder Wortgruppen innerhalb eines Dokuments an eine andere Position zu bringen, auch wenn dies nicht der primäre Zweck ist. Der Text, der bewegt werden soll, ist mit einer der Wort- oder Zeilenlöschbefehle zu entfernen und der Cursor an die vorgesehene Einfügeposition zu steuern. Mit Hilfe von ALT-U wird dann der vorher gelöschte Text an der neuen Stelle "eingeklebt".

**Hinweis:** Es darf nicht vergessen werden, daß der Puffer stets nur die zuletzt gelöschte Textpassage enthält, da jede weitere die bereits dort befindliche überschreibt. Ein Löschvorgang kann also nur rückgängig gemacht werden, solange nicht zwischendurch eine andere Passage gelöscht wurde.



### **(vii) Einfüge- und Überschreibe-Modus**

Die Standardeinstellung von PROWORD ist der Einfüge-Modus, was Sie am Wort "Einfügen" in der Statuszeile erkennen. Dies bedeutet, daß bei der Texteingabe etwaiger bereits vorhandener Text nach rechts rückt, damit der neue Text Platz findet. Die meisten Anwender verwenden bei der Texterfassung vorzugsweise diesen Modus.

Mit ALT-TAB schaltet man den Status auf "Überschreiben". Dieser Modus ist für manche speziellen Editieraufgaben sehr praktisch. Der Cursor fährt dabei über bereits bestehenden Text, und der neu eingegebene Text überschreibt, d.h. ersetzt, den alten.

Um innerhalb des Überschreibe-Modus ein zusätzliches Zeichen einzugeben (etwa beim Ersetzen eines Wortes durch ein längeres) drückt man ALT zusammen mit der Leertaste, um den Text nach rechts zu rücken.

### **(viii) Beschleunigte Cursorbewegung**

Bisher haben wir den Cursor stets nur um eine einzige Zeichenposition bewegt. Dies ist in manchen Fällen zu langsam. Schneller geht es mit folgenden Methoden:

- (a) SHIFT-→ oder SHIFT-← bewirkt einen Cursorsprung über ein ganzes Wort an den Anfang des nächsten (oder letzten). Dies ist praktisch, um schnell zu einem Wort zu gelangen, das korrigiert werden soll.
- (b) ALT-← oder ALT-→. Bewegt den Cursor auf den Anfang bzw. das Ende der Zeile.
- (c) SHIFT-RETURN oder ALT-RETURN. Bewegt den Cursor auf den Anfang der nächsten Zeile, ohne dabei eine Zeilenschaltung einzufügen, wie dies bei Betätigung der RETURN-Taste allein der Fall wäre.
- (d) ALT-↑ oder ALT-↓. Bewegt den Cursor praktisch eine volle Bildschirmfläche nach oben bzw. nach unten, jedoch mit einer etwa 3-zeiligen Überlappung zur leichteren Identifikation des Kontextes. Durch Festhalten von ALT-↑ und ALT-↓ kann ein Dokument sehr schnell überflogen werden. Eine ähnliche Wirkung erzeugen die Kombinationen ALT-Q und ALT-Y (CPC: CONTROL-Z), nur daß hier jedesmal eine volle Bildschirmseite gerollt wird (ohne Überlappung).

- (e) ALT-Ü (CPC: CTRL-[ ) oder ALT-+ (CPC: CTRL-] ) bewegt den Cursor an den Anfang bzw. ans Ende des im Speicher befindlichen Textes. Ein zweites Drücken derselben Tastenkombination bewirkt, daß der Cursor sich an den Anfang bzw. ans Ende des gesamten Dokuments begibt.
- (f) ALT-< oder ALT-> bewegt den Cursor jeweils um einen ganzen Abschnitt.
- (g) ALT-( oder ALT-) bewegt den Cursor um jeweils eine Seite. (Hier ist eine "gedruckte" Seite gemeint, nicht etwa eine Bildschirmseite).
- (h) ALT-@ [ oder ALT-@ ] springt zu den Öffnungs- bzw. den Schluß-Blockmarken (wenn solche gesetzt wurden).
- (i) ALT-ÄL (CPC: CTRL-@L) oder ALT-ÄR (CPC: CTRL-@R) springt an den linken bzw. den rechten Rand der aktuellen Zeile.

**Hinweis:** Die Kombinationen ALT-ÄL (CTRL-@L) bzw. ALT-ÄR (CTRL-@R) und ALT-← (Sprung auf Zeichenposition 1) bzw. ALT-→ (Sprung auf Zeilenende) sind nicht identisch, da die linken und rechten Ränder weiter außen liegen können als die erste und letzte Zeichenposition.

- (j) ALT-⊕ oder ALT-⊖ gehen zur nächsten oder zur vorangehenden Marke im Dokument. Siehe unter "Platzmarken" und "Mehrfachmarken".
- (k) Drücken von ALT-L bewegt den Cursor zurück auf die zuletzt eingenommene Position. Diese Funktion erweist sich vor allem dann nützlich, wenn der Cursor versehentlich an eine andere Stelle platziert wurde. ALT-L bringt den Cursor an die Position zurück, an der er sich befand, bevor der irrtümliche Steuerbefehl ausgeführt wurde, und zwar nur dann, wenn dem Fehler ein "Sprung-Befehl" zugrundeliegt. Das heißt, daß das Bewegen des Cursors um eine einzelne Position die Verwendung von ALT-L nicht beeinträchtigt, so daß die Funktion auch danach noch eingesetzt werden kann. Mit Vorsicht genossen, kann diese Funktion auf sehr vorteilhafte Weise verwendet werden, z.B. um an eine andere Textstelle zu springen, um Änderungen vorzunehmen und dann mit ALT-L auf einen Sprung an die ursprüngliche Position zurückzufinden.



### **(ix) Sprung auf eine spezifische Seite, Zeile oder Spaltenposition**

Auf Drücken von ALT-G reagiert das Programm mit einer Anfrage nach der Seite, Zeile oder Kolumne auf der Statuszeile. Die Eingabe von S, gefolgt von einem Wert, bewirkt, daß der Cursor an den Anfang der betreffenden Seite springt. Analog dazu kann man auch Z und einen Wert oder K und einen Wert spezifizieren. Diese Art, auf eine Spalte zu springen, ist besonders in Situationen nützlich und sehr viel schneller als das Festhalten der Cursortaste, wo eine extrem rechts liegende Position angesteuert werden soll, etwa um ein speziell breites Lineal zu definieren.

Ohne Angabe eines Buchstabens geht PROWORT davon aus, daß eine Zeilennummer gemeint wurde.

Hinweis: Die von diesem Befehl verwendete Zeilennummer kann unter Umständen verschieden sein von der auf der Statuszeile angezeigten. Die Ursache hierfür liegt darin, daß die im Seitenmodus sichtbaren Zeilennummern auch die Zeilen mit gespeicherten Befehlen mitzählen, während der Befehl lediglich die reinen Textzeilen verwendet. Durch Drücken von ALT-P kann der Seitenmodus ausgeschaltet und damit die Zeilennummern synchronisiert werden.

### **(x) Platzmarken**

Platzmarken können an beliebigen Stellen innerhalb des Dokuments eingefügt werden, wo sie praktisch als Lesezeichen dienen. Sie werden gesetzt, indem man ALT-Ä (CPC: CTRL-@) drückt und danach eine Nummer von 0 bis 9 eingibt. Eine so gesetzte Marke ist im Text an der invertierten Darstellung erkennbar und wird außerdem in der Statuszeile angegeben, so daß man auf einen Blick sieht, welche Marken verfügbar sind. Man kann jederzeit sofort auf jede Marke zurückkehren, unabhängig davon, wo man sich gerade befindet, indem man ALT-Ä (CPC: CTRL-@) und die entsprechende Nummer eingibt.

Um von einer Platzmarke zur nächsten zu springen, kann man statt der betreffenden Nummer auch einfach ALT-⊞ bzw. ALT-⊟ verwenden, um die folgende bzw. die letzte Marke zu suchen. Dabei findet das Programm alle Arten von Marken (Platz-, Mehrfach- und Blockmarken), behandelt diese jedoch nicht numerisch, sondern in der Reihenfolge, in der sie im Dokument auftreten. (CPC6128 Äquivalente: CTRL-@+ springt zur nächsten Marke, CTRL-@- springt zur letzten.)

Ein kurzes Beispiel soll die Verwendung der Platzmarken illustrieren. Angenommen, Sie bearbeiten eine umfangreiche Textdatei, und es fällt Ihnen plötzlich ein, daß Sie im Titel zu Anfang des Dokuments eine Änderung vornehmen wollen. Sie kennzeichnen Ihre momentane Arbeitsposition mit einer Marke und springen dann mit ALT-Ü (CPC: CTRL-[ ) an den Textanfang. Wenn Sie dort die gewünschte Korrektur gemacht haben, kehren Sie mit ALT-Ä (CPC: CTRL-@) wieder an Ihre vorherige Position zurück.

Hinweis: Platzmarken werden zusammen mit dem Text abgespeichert und beim Neueinlesen der Datei regeneriert. Beim Mischen von zwei Dateien, die beide Textmarken enthalten, kann es vorkommen, daß eine "Verdopplung" auftritt. Doppelte Marken können dann einfach gelöscht werden.

### **(xi) Mehrfachmarken**

Zusätzlich zu den 0 bis 9 Platzmarken verfügt PROWORT noch über eine weitere spezielle Marke, die sog. Mehrfachmarke. Diese wird in einer ähnlichen Weise in den Text eingefügt wie die Platzmarken, mit dem Unterschied, daß hier beliebig viele Marken gesetzt werden können. Zum Setzen dient ALT-Ä (CPC: CTRL-@) plus ?, im Text erscheint die Marke als ein invertiert dargestelltes Fragezeichen. Auch die Mehrfachmarken werden zusammen mit dem Text gespeichert.

Ein Beispiel für die Verwendung von Mehrfachmarken wäre z.B. im Zusammenhang mit einem Standarddokument, in dem verschiedene Textelemente an bestimmten Stellen eingefügt werden müssen. Bei der Anfertigung des Dokuments setzt man an allen "Leerstellen", die später ausgefüllt werden sollen, eine Mehrfachmarke (als eine Art Platzhalter). Später, wenn man ein solches Dokument versandbereit machen will, lädt man es ein und springt mit ALT-☐ an die erste Markenposition, fügt dort den individuellen Text ein, springt dann zur nächsten Position, usw. usw. Am Schluß bleibt nichts weiter zu tun, als mit dem FORMAT-Befehl das gesamte Dokument neu zu formatieren. Durch geschickte Verwendung der Mehrfachmarken mit Hilfe von Tabs kann man sehr leicht übersichtliche Listen anfertigen.

### **(xii) Scrollen**

Wenn Sie bei der Texteingabe am unteren Bildschirmrand anlangen, rollt der Bildschirm automatisch um eine Zeile nach oben, das heißt, die oberste Zeile "verschwindet", damit Sie unten eine weitere einfügen können.

Genau dasselbe passiert, wenn der Cursor den unteren oder den oberen Bildschirmrand erreicht, der Text jedoch länger ist als eine Bildschirmseite. Man nennt diesen Prozeß vertikales "Scrolling" (ein Ausdruck, der sich auch im Deutschen anstelle von "Rollen" und anderen mehr oder weniger gelückten Begriffen durchzusetzen scheint).

PROWORT verfügt über ein paar Befehle, mit denen der Anwender jederzeit ein Auf- oder Abwärts-Scrolling erzwingen kann: mit SHIFT-↑ und SHIFT-↓. Dabei bleibt der Cursor auf derselben Zeile, während sich der ganze Text um eine Zeile nach unten oder nach oben verschiebt. Diese Funktion ist nützlich, wenn man gerade eine bestimmte Zeile editiert, jedoch für das bessere Kontextverständnis eine weitere Zeile lesen will.

Daneben gibt es noch eine zweite Form des Scrolling, das horizontale Scrolling, welches automatisch einsetzt, sobald der Cursor über den rechten Rand des Bildschirms hinausläuft. Das heißt, daß der Text am äußeren linken Bildschirmrand "verdrängt" wird. Man braucht diese Funktion, wenn man mit Textspalten arbeitet, die länger sind, also mehr Zeichenpositionen aufweisen, als der Bildschirm. Dies kann zu Anfang etwas verwirrend sein und ist von daher nicht unbedingt empfehlenswert. Falls Sie irgendwo rechts von der normalen Bildschirmanzeige landen, können Sie den Cursor leicht mit einem der Cursorsteuerbefehle wieder nach links zurückbringen oder SHIFT und RETURN benutzen, um ihn an die Anfangsposition der nächsten Zeile zu setzen.

**Hinweis:** Beim horizontalen Scrolling verschiebt sich der Bildschirm gleich um mehrere Positionen. Die Anzahl kann mit KONFIG (vgl. "Hilfsprogramme") eingestellt werden. Dabei ist zu bedenken, daß eine sehr kleine Bewegung natürlich die Aktion von PROWORT verlangsamt.

### **(xiii) Zeilen aufspalten und aneinanderhängen**

Es kommt oft vor, daß Zeilen unterteilt oder zusammengefügt werden müssen. In PROWORT ist dies ganz einfach; allerdings verläuft die Operation etwas unterschiedlich, je nachdem, ob Sie sich im Einfüge- oder im Überschreibemodus befinden.

Zum Aufteilen einer Zeile im Einfügemodus setzt man den Cursor auf das Zeichen, welches den Anfang der neuen Zeile bilden soll und drückt RETURN. Zum Verbinden von zwei Zeilen fährt man entweder ans Ende der ersten und drückt DEL→ oder an den Anfang der zweiten und drückt ←-DEL. Dadurch wird der Text in der zweiten Zeile in die erste übernommen.


Nür CPC: Im Überschreibemodus dient ALT-\* zum Abtrennen der Zeile an der Cursorposition und ALT-+ zum Anhängen der nächsten Zeile an die aktuelle.

## **b) Schneiden und Kleben - Blockmodus**

Hier beginnt die "wahre" Textverarbeitung. Mit PROWORT kann man jede beliebige Textstelle an eine andere Position im Dokument bringen oder kopieren. Diese Tätigkeit, die früher nur mit Schere und Kleber zu bewerkstelligen war, wird auch im Computerjargon oft als "Schneiden" und "Kleben" bezeichnet. PROWORT verfügt über zwei verschiedene Methoden zum Schneiden und Kleben: den Blockmodus und den Feldmodus (manchmal auch "Spaltenmodus" genannt).

Dieser Abschnitt beschreibt die Möglichkeiten im Blockmodus. Unter einem Block versteht man ein beliebiges fortlaufendes Textstück, egal, wie lang, egal wo es beginnt und aufhört. Im Blockmodus wird das als Block definierte Stück Text als eine Einheit behandelt.

### **(i) Definition eines Blocks**

Erste Voraussetzung ist die Kennzeichnung des gewünschten Blocks mit Blockmarken. Zu diesem Zweck wird der Cursor an den Anfang des Texts gefahren und dort SHIFT-COPY gedrückt (alternativ kann auch SHIFT- verwendet werden, wenn dies bequemer ist). Dies setzt die Blockanfangsmarke. Auf dem Bildschirm ist diese als eckige Öffnungsklammer in Umkehranzeige sichtbar. Anschließend wird der Cursor an das Textende gefahren und dort erneut SHIFT-COPY gedrückt, um die Schlußmarke zu setzen. Die invertierte eckige Öffnungsklammer steht für die Anfangsmarke, die Schlußklammer für die Schlußmarke. Daß Marken definiert wurden, erkennen Sie in der Statuszeile, wo die Meldung "Keine Marken gesetzt" durch "Marken [ ]" ersetzt wird.

Es spielt keine Rolle, in welcher Reihenfolge oder an welchen Positionen die beiden Marken gesetzt werden. Die zuerst gesetzte Marke wird zunächst immer als Öffnungsklammer dargestellt, doch falls die zweite Marke weiter vorn im Text plziert wird, dann ändert sich die erste auf eine Schlußklammer. Wurde eine Marke versehentlich falsch plziert, kann sie durch erneutes Drücken von SHIFT-COPY entfernt werden (solange der Cursor noch auf der Position sitzt). Eine oder beide Marken können jederzeit gelöscht werden, indem man ALT-K oder CAN drückt. Ein Block wird oft aus mehreren ganzen Zeilen bestehen. In solchen Fällen setzt man die erste Marke an den Anfang der ersten betroffenen Zeile und die zweite an den Anfang der Zeile direkt nach der letzten Zeile, die zu dem Block gehören soll.

Ein Versuch, eine weitere Marke zu setzen, nachdem bereits zwei definiert wurden, wird mit einem akustischen Signal und einer Fehlermeldung in der Statuszeile quittiert. Mit STOP kann normal weiter editiert werden. ALT-K löscht die gesetzten Marken.

## **(ii) Bewegen und Kopieren eines Blocks**

Ein einmal definierter Block kann an jede beliebige Stelle im Text bewegt werden, indem man einfach den Cursor dorthin setzt und ALT-M (bzw. auf dem PCW die EINBL-Taste) drückt. Dabei bewegen sich die Marken mit dem Text. Während dieser Operation darf sich der Cursor nicht innerhalb des Blocks befinden; wenn Sie ihn irrtümlich dort belassen, reklamiert das Programm mit einer Fehlermeldung auf der Statuszeile. Kehren Sie dann mit STOP in den normalen Editormodus zurück, um den Cursor wegzubewegen.

Statt den Text einfach von einer Stelle an eine andere zu versetzen, kann man ihn auch kopieren, so daß er unverändert an der ursprünglichen Stelle bleibt. Zu diesem Zweck verwendet man ALT-COPY (CPC6128: CTRL-COPY) oder einfach COPY (auf dem PCW). Auch hier bewegen sich die Marken mit dem Block zusammen an die neue Position. Auf diese Weise bleibt der Block leicht kenntlich und kann bei Bedarf mehrere Male kopiert werden, ohne daß eine Neudefinition notwendig ist. Auch hier muß der Cursor sich außerhalb des Blocks befinden.

## **(iii) Löschen eines Blocks**

Der Block, der zum Löschen vorgesehen ist, wird in genau derselben Weise definiert wie oben. Drücken von AUSBL (CPC6128: CTRL-DEL) löscht dann den gesamten Block. Übersteigt der Block eine bestimmte Größe, ertönt ein Warnsignal und in der Statuszeile wird eine Meldung angezeigt, die eine Bestätigung anfordert, daß der Block wirklich gelöscht werden soll. Die Löschoperation wird nur ausgeführt, wenn darauf mit J geantwortet wird.



#### **(iv) Rückgängigmachen einer Löschaktion**

Ein versehentlich oder übereilig gelöschter Textblock kann in den meisten Fällen noch gerettet werden, indem man den ALT-U Befehl benutzt. Dies ist deshalb möglich, weil PROWORT den zuletzt gelöschten Text in einem Puffer (einer Art Zwischenspeicher) aufbewahrt, von wo er mit ALT-U wieder herausgeholt werden kann.

**Hinweis:** Standardmäßig kann der Puffer 512 Zeichen aufnehmen, doch kann der Anwender diesen Wert auf Wunsch mit Hilfe des Konfigurationsprogramms KONFIG.COM leicht ändern. Eine ausführliche Beschreibung hierzu finden Sie im Kapitel 2 des Teils "Hilfsprogramme". Beim Versuch, einen Textblock zu löschen, der nicht in den Puffer paßt, warnt PROWORT mit einem akustischen Signal, bevor es die Aktion ausführt. Erst bei Bestätigung mit J wird der Löschvorgang gestartet. Dabei wird soviel wie möglich von dem gelöschten Textblock in den Puffer übernommen und der Rest "weggeworfen".


**Hinweis:** Ein gelöschter Block kann nur so lange "gerettet" werden, wie kein weiterer Text gelöscht wurde, da im Puffer der jeweils zuletzt gelöschte Text den vorangehenden überschreibt (also endgültig löscht).

### **c) Schneiden und Kleben - Feldmodus**

Während die soeben beschriebenen Schneid- und Klebefunktionen im Blockmodus nur für kontinuierliche Texte verwendet werden können, ist es mit den Feldmodusfunktionen, die im folgenden zur Sprache kommen, möglich, jeden beliebigen Textausschnitt, der mit einem Feld eingerahmt werden kann, zu manipulieren. Einen so definierten Block wollen wir "Feld" nennen. Für den Feldmodus gibt es einen zusätzlichen Befehl.

ALT-B dient im Editormodus dazu, den Feldmodus ein- und auszuschalten. Im allgemeinen arbeitet man mit ausgeschaltetem Feldmodus und schaltet ihn nur bei Bedarf ein.

#### **(i) Definition eines Feldes**

Zur Definition eines Feldes drückt man ALT-B (für engl. "Box"), wobei auf der Statuszeile der Hinweis "FELD" erscheint. Man fährt mit dem Cursor in die obere linke Ecke des (imaginären) Feldes und setzt mit SHIFT-COPY oder SHIFT- die Anfangsmarke in derselben Weise wie im vorangehenden Abschnitt beschrieben. Danach steuert man mit dem Cursor die gegenüberliegende, also die rechte untere Ecke des Feldes an und drückt dort ein zweites Mal SHIFT-COPY, um eine Endmarke zu setzen. Dabei wird der definierte Block links und rechts mit Begrenzungslinien eingerahmt.

#### **(ii) Bewegen und Kopieren eines Feldes**

Ein Feld kann mit den gleichen Befehlen bewegt und kopiert werden, die auch im Blockmodus verwendet wurden (ALT-M, ALT-COPY). Dabei ist der Cursor in die obere linke Ecke des Feldes zu setzen und dann der entsprechende Kopier/Bewegungsbefehl anzufordern.

**Hinweis:** Der Feldmodus arbeitet stets im "Einfügemodus". Das heißt, wenn ein Feld über bereits bestehenden Text gelegt wird, macht dieser entsprechend Platz und wird nicht etwa überschrieben.



### **(iii) Löschen eines Feldes**

Das Löschen im Feldmodus kann auf zwei Arten geschehen, je nachdem, ob man sich im Einfüge- oder im Überschreibe-Modus befindet. Ein zum Löschen gekennzeichnetes Feld kann mit AUSBL entfernt werden. Innerhalb des Einfügemodus schließt der rechts davon liegende Text so auf, daß die Lücke geschlossen wird.

Umgekehrt - wenn man mit ALT-TAB auf den Überschreiben-Modus umstellt, bevor man den Löschbefehl anfordert - wird der Feldinhalt zwar geleert, hinterläßt jedoch eine leere Fläche.

Durch geschickte Verwendung des Feld-Modus kann man sehr effektive Seitenlayouts gestalten. Um ein Beispiel zu nennen: Man könnte eine Seite mit zwei Textspalten herstellen, wie dies in Zeitschriften üblich ist. Dazu würde man das Dokument mit einer Breite von, sagen wir mal, 35 Zeichen formatieren und dann mit Hilfe des Feldmodus eine zweite Spalte direkt daneben setzen. Diese Art der Formatierung sollte als letztes, also unmittelbar vor dem Ausdrucken, vorgenommen werden, da etwaige weitere Änderungen am Layout die 2-spaltige Darstellung durcheinander bringen könnten.

Eine weitere Einsatzmöglichkeit für den Feldmodus, der viel Zeit sparen kann, besteht im Entfernen von überflüssigen Zahlenkolumnen in einer Tabelle. Zu diesem Zweck definiert man ganz einfach ein Feld rund um die nicht mehr erwünschten Spalten und löscht dann - entweder im Einfüge- oder im Überschreibe-Modus, je nachdem, ob die nachfolgenden Spalten nachrücken sollen oder nicht.

**Hinweis:** Wenn man ein Feld bewegt, welches Tabs enthält, kann oft der Eindruck entstehen, als sei die ganze Formatierung dahin. Dies läßt sich jedoch leicht reparieren, indem man entweder einen weiteren Tab auf dem Zeilenlineal einfügt oder den Tab im Text durch Leerzeichen ersetzt.

#### **d) Lineale, Tabs und Ränder**

Ein Lineal ist eine spezielle Zeile, welche die Ränder und die Tabstopps definiert. Die Ränder werden mit Hilfe von Randmarken festgelegt; die Tabs dienen zum bündigen Anordnen von Text oder Zahlen untereinander. Die PROWORT-Tabs funktionieren ganz ähnlich wie die Tabs auf einer Schreibmaschine, sind jedoch sehr viel flexibler. Die Zeile am oberen Bildschirmrand, direkt unter den beiden Statuszeilen, ist die "aktive Linealzeile". Beim Laden von PROWORT, also beim Einrichten eines leeren Dokuments ohne jeglichen Text, wird dem Benutzer ein "Standard"-Lineal vorgegeben, welches gültig ist, solange er kein anderes definiert. Die Ausrufezeichen und Punkte stehen für die Tabstopps, L und R für die linke und die rechte Randmarke.

##### **(i) Linealzeilen**

Zu Anfang, solange sich kein Dokument in PROWORT befindet, gilt das Standard-Lineal als das aktive Lineal. Wenn ein Dokument geladen wird, welches Linealzeilen enthält, dann gilt jenes Lineal als Standard-Lineal, welches bei Start des Druckvorgangs in Kraft ist. Dies ist nicht notwendigerweise das erste Lineal im Text, sondern jenes, welches sich direkt oberhalb des Texts befindet, der gedruckt wird. Dieses Lineal gilt dann so lange als "Standard-Lineal" für dieses Dokument, bis es durch ein anderes ersetzt wird. Den Grund hierfür erfahren Sie etwas weiter hinten in diesem Kapitel.

Für alle Fälle gilt: Das aktive Lineal, welches am oberen Bildschirmrand zu sehen ist, bestimmt die Formatierung der Zeile, auf der sich der Cursor gerade befindet.

Wenn das Layout dies erfordert, können jederzeit neue Lineale definiert werden. Ein neues Lineal wird genau wie eine normale Textzeile eingegeben, die an der ersten Zeichenposition ein "größer als" Symbol (>) aufweist. Auf die Bindestriche kann man verzichten, doch ist das Lineal leichter als solches erkennbar, wenn man sie einsetzt. Tabstopps markiert man mit Ausrufezeichen, Dezimaltabs mit einem Punkt. Die Zeichenpositionen 2 und 3 müssen entweder Leerzeichen, einen Bindestrich, den Buchstaben L oder einen !-Tab enthalten.

**Hinweis:** Innerhalb der Linealzeile darf die TAB-Taste nicht verwendet werden, da dies die Tab-Positionen durcheinander bringen würde.

Es ist Ihnen völlig freigestellt, wieviele Lineale Sie in einem Text definieren wollen. Jedes Lineal gilt für den nachfolgenden Text, d.h. bis zum nächsten Lineal, bzw. wenn Sie nur eines definieren, bis zum Ende des Dokuments. Sobald sich der Cursor über ein Lineal hinausbewegt (nach oben oder nach unten), ändert sich das "aktive" Lineal am oberen Bildschirmrand entsprechend.

Mit Hilfe der Linealzeilen können Sie Dokumente ganz nach Ihrem Geschmack formatieren. Sie nehmen ganz einfach die gewünschten Änderungen am Lineal vor und formatieren dann das Dokument mit ALT-F neu. Eine weitere Möglichkeit zum Neuformatieren ist über den FORMAT-Befehl im Befehlsmodus, der das ganze Dokument auf's Mal dem neuen Format anpaßt. Solange Sie alle Einrückungen, tabellenähnlichen Aufstellungen usw., wie es sich gehört, mit Hilfe der TAB-Taste (und nicht etwa mit der Leertaste) kreieren, ist es ein Leichtes, durch einfaches Verschieben der Tabstopps auf dem Lineal ein ganzes Dokument konsistent in ein neues Format zu bringen. Auf diese Weise kann man ohne weiteres mit dem Dokument experimentieren, bis man die beste optische Lösung für eine effektive Präsentation findet.

Im Zusammenhang mit den Linealen gibt es drei Editor-Befehle. Der erste ist ALT-D, der jederzeit benutzt werden kann, um das Standardlineal an die aktuelle Cursorposition zu holen. Dies ist praktisch, um nach einer tabellarischen Aufstellung zurück in den normalen Fließtext zu schalten.

Der zweite ist ALT-R, mit dem man sich das vorletzte Lineal wieder herholt - eine nützliche Funktion, wenn man z.B. nach einem beidseitig eingerückten Text (etwa für ein Zitat) wieder auf das normale Textformat zurückkehren will. Sehr häufig wird man zwischen zwei verschiedenen Textformaten hin- und herwechseln wollen und dabei einfach mit ALT-R das vorherige Lineal an die aktuelle Position kopieren.

Tip: Man definiere ein alternatives Lineal zu Beginn des Dokuments, bevor Text ausgedruckt wird, und vor dem für das Dokument geltenden Lineal. Beim Laden des Dokuments wird sofort das zweite Lineal zum Standard-Lineal, auf das beim Ausdrucken zurückgegriffen wird. Jedesmal, wenn das alternative Lineal benötigt wird, holt man es sich einfach mit ALT-R her. Auf diese Weise kann man mühelos zwischen Standard- und Alternativlineal wechseln.

Der dritte Befehl in diesem Zusammenhang ist ALT-V R. Er dient zum Ausblenden (und Wiedereinblenden) der aktiven Linealzeile am oberen Bildschirmrand, beläßt jedoch alle weiteren Lineale im Dokument. Auch im ausgeblendeten Zustand funktioniert das Standardlineal in der gewohnten Weise.

## **(ii) Tabs**

Tabs dienen im wesentlichen zum spaltenweisen Anordnen von Text oder Zahlen. PROWORT bietet zwei Arten von Tabs, die "normalen" und die "dezimalen". Diese letzteren erfüllen gleichzeitig auch die Rolle der "rechtsbündigen" Tabs. Auf der Linealzeile werden die normalen Tabs in Form eines Ausrufezeichens, die dezimalen in Form eines Punktes dargestellt. Sie können so viele Tabs verwenden, wie Sie auf der Zeile unterbringen können.

Beim Drücken von TAB im Einfügemodus wird im Text ein spezieller Tab-Code eingesetzt. Man kann sich diesen Code als ein Zeichen vorstellen, das die entsprechende Anzahl Positionen belegt oder genauer, als ein Zeichen variabler Länge, das je nach Position des Tabstopps auf der Linealzeile mehr oder weniger viel Platz beansprucht.

**Hinweis:** Wir können gar nicht genug darauf hinweisen, wie wichtig es ist, beim Formatieren (Layout) von Dokumenten immer Tabs zu verwenden, und nicht Leerzeichen, denn nur auf diese Weise ist es möglich, Dokumente elegant und schnell neu zu formatieren. Ganz besonders gilt dies natürlich bei Verwendung einer Proportionalchrift.

## **(iii) Normale Tabs**

Jedes Ausrufezeichen auf dem Zeilenlineal kennzeichnet eine Tab-Position. Drücken der TAB-Taste während der Texteingabe bewegt den Cursor auf die nächste Tab-Position.

Im Einfügemodus bewirkt das Drücken von TAB das Einsetzen einer Tabmarke in den Text. Von bloßem Auge sieht das aus, als ob eine Reihe von Leerzeichen eingefügt worden wäre. Daß es sich jedoch lediglich um ein einziges Zeichen handelt, kann leicht bewiesen werden, indem man **←-DEL** drückt, wobei der Cursor sofort an seine vorherige Position zurückspringt. Es ist nicht möglich, den Cursor innerhalb einer solchen Tab-Spalte zu bewegen; er überspringt den mit einem Tab belegten Platz ganz einfach.

Drücken von **SHIFT-TAB** bringt den Cursor auf die nächste Tab-Position, ohne jedoch einen Tab einzufügen. Im Überschreibemodus sind die Funktionen von TAB und **SHIFT-TAB** umgekehrt belegt.

#### **(iv) Dezimale (rechtsbündige) Tabs**

Hierbei handelt es sich um eine spezielle Art von Tab, die auf verschiedene Weise nützlich sein kann. Der Dezimaltab macht es möglich, Zahlen so anzuordnen, daß sie dezimalgerecht untereinander zu stehen kommen, d.h. daß die Dezimalpunkte oder -kommata (siehe den Hinweis am Schluß dieses Abschnitts) dieselbe Position einnehmen. Wird kein Dezimalpunkt eingegeben, sondern eine Ganzzahl, bewirkt das Drücken von TAB oder RETURN, daß Einer, Zehner, Hunderter usw. richtig untereinander zu stehen kommen.

Wenn in Kombination mit alphabetischen Zeichen benutzt, bewirkt der Dezimaltab eine rechtsbündige Anordnung, so daß jeweils der letzte Buchstabe aller untereinander gesetzten Wörter in dieselbe Position gebracht wird. Sie erhalten auf diese Weise einen glatten rechten Rand, was z.B. in einem Brief für die Absenderanschrift günstig ist, aber auch für Rubriken-Titel in Tabellen, also etwa für Bezeichnungen wie "Ingesamt" oder "Wert" innerhalb von Zahlenspalten.

**Hinweis:** Wer vorzieht, wie bei uns üblich, seine Zahlen mit Dezimalkommata statt den angelsächsischen Dezimalpunkten zu versehen, kann dies ungeniert tun und braucht zu diesem Zweck lediglich die entsprechende Änderung im KONFIG Hilfsprogramm vorzunehmen. Zur Kennzeichnung der Dezimaltabs auf der Linealzeile ist jedoch immer der Punkt zu verwenden.

#### **Die rechte Randmarke als Dezimaltab**

Die Position des rechten Randes (markiert mit R) kann auch als Dezimal/Rechtsbündig-Tab fungieren. Man bewege den Cursor durch wiederholtes Drücken der TAB-Taste an den rechten Rand und gebe dann den gewünschten Text ein, der in rechtsbündiger Anordnung, also glatt an den rechten Dokumentenrand eingepaßt wird. Anwendung: für Absenderanschrift, Datum u.ä.

**Hinweis:** Selbstverständlich muß darauf geachtet werden, daß der Platz zwischen dem letzten Tab und dem rechten Rand für den vorgesehenen Text ausreicht, da andernfalls eine Zeilenschaltung forciert wird.



## (v) Ränder

Die Linealzeile dient auch zur Definition der Ränder. L steht für den linken, also den Anfangs-, R für den rechten, den Schlußrand. Diese beiden Positionen bilden den Rahmen, innerhalb dessen der Text formatiert wird. Wenn nichts anderes vorgesehen wird, ist der linke Rand auf Zeichenposition 1 und der rechte auf Position (Spalte) 70, doch können beide beliebig versetzt werden, genau wie die Tabstopps (mit der Einschränkung, daß der rechte Rand rechts vom linken sein muß!).

Für die Randeinstellung sollte man ein Lineal in der oben beschriebenen Weise kreieren, den Cursor auf die für den linken Rand vorgesehene Position setzen und dort ein "L" eingeben, dann die Position für den rechten Rand ansteuern und dort ein "R" schreiben. Wenn der linke Rand auf Position 1 bleiben soll, ist das L wegzulassen.

Damit Sie sich ein Bild von der Wirkung machen können, die das Verändern des Lineals mit sich bringt, schlagen wir vor, daß Sie oberhalb eines Stücks Text ein neues Lineal definieren, etwa mit dem linken Rand auf Position 5 und dem rechten auf 60. Die Statuszeilen zeigen die aktuelle Spaltennummer und helfen Ihnen bei der Positionierung. Wenn Sie den Cursor auf die erste Position in der ersten Textzeile setzen und dann mit ALT-F eine Neuformatierung einleiten, paßt PROWORT den Text sofort den neuen Gegebenheiten an.

## (vi) Linke Ränder und Tabs - Anwendungen

### 1. Absatz-Einzug (Einrücken der ersten Zeile jedes Absatzes)

Die effizienteste Methode hierfür besteht darin, an der gewünschten Position eine Tabmarke auf die Linealzeile zu setzen. Zu Beginn jedes neuen Absatzes sprangen Sie dann jeweils mit TAB dorthin.

Selbstverständlich kann dieser Einzug sehr leicht nachträglich eingefügt werden, also nachdem das Dokument bereits fertiggestellt ist, indem man mit dem Cursor an jeden Absatzanfang fährt, dort einen Tab einfügt und dann den Absatz mit ALT-F neu formatiert.

Beispiel: Zeilenlineal für 57 Zeichenpositionen mit einem Tabstopp auf Position 5 für den Absatzeinzug.

>---|-----R

## 2. Einrücken eines Textausschnitts

Um eine Textpassage als ganzes vom linken Rand einzurücken, verschiebt man die linke Randmarke entsprechend. Beim Drücken von RETURN (bzw. SHIFT-RETURN oder ALT-RETURN) fährt dann der Cursor automatisch an die neue, eingerückte Anfangsposition zurück, so daß der Text automatisch in eine schmalere Textspalte gebracht wird.

Hinweis: Wir raten davon ab, die linke Randmarke für ein ganzes Dokument einzurücken. Viel besser ist es, zu diesem Zweck den gespeicherten Befehl >SM (Side Margin) zu verwenden. (Vgl. Absatz f, Gespeicherte Befehle).

## 3. Marginalien

Das Formatieren des Texts mit Hilfe des FORMAT-Befehls bleibt ohne Wirkung auf alles, was sich auf der ersten Zeile eines Absatzes innerhalb der linken Randzone befindet (also weiter links steht als die linke Randmarke). Bei Verwendung des Formatbefehls ALT-F aus dem Editormodus zur Neuformatierung eines Absatzes ist der Effekt genau derselbe, es sei denn, der Cursor befindet sich auf Spalte 1 zu Anfang des Absatzes, in welchem Fall der gesamte Absatz zwischen den beiden Rändern bewegt wird.

Dies bedeutet, daß es möglich ist, den linken Rand für Marginalien zu benutzen, also für kleine Überschriften am Absatzanfang. Zur Eingabe von Text in den linken Randbereich muß der Cursor mit ALT-← auf Position 1 gebracht werden. Die Randzone kann sogar Tabs enthalten.

Beispielsweise könnte folgendes Lineal definiert werden, um Absätze zu numerieren:

```
>---|---L-----R
      1. Erster Abschnitt
      2. Zweiter Abschnitt
```

Praktisch ist diese Funktion bei Skripten, wo man bei Bedarf jederzeit Marginalien einfügen kann, ohne dadurch an der Formatierung des Haupttexts irgendetwas zu ändern. Ein Wort der Warnung: Es empfiehlt sich, Absätze mit solchen Marginalien nicht weiter zu formatieren, da es sonst vorkommt, daß diese in den Haupttext integriert werden.

Hinweis: Es wurde ein spezieller Befehl eingebaut, FIXB, mit dem man das Format eines Textabschnitts "fixieren" kann. Vgl. dazu "Verschiedene Befehle" im Kapitel zum Befehlsmodus. Ein in dieser Weise "starrer" Text bleibt von jeglicher Formatierung verschont.



## **e) Formatierung**

Die "Formatierung" bestimmt die Gestaltung, das Layout, eines Texts, und kann auf zwei Arten erfolgen: automatisch und manuell.

### **Automatische Formatierung**

Zwei Attribute bestimmen im wesentlichen die Erscheinungsform eines gedruckten Dokuments, und diese passieren ganz automatisch bei der Texterfassung.

#### **(i) Zeilenumbruch**

Inzwischen haben Sie sicher bemerkt, daß bei Erreichen des linken Zeilenrandes der Cursor automatisch auf die erste Position der folgenden Zeile springt und dabei das letzte Wort, das nicht mehr als ganzes auf die Zeile paßt, mit sich nimmt. Man spricht dabei vom "Zeilenumbruch". Einen entsprechenden Vermerk finden Sie in der Statuszeile. Mit ALT-W kann die Funktion ein- und ausgeschaltet werden. Um sich den Unterschied deutlich zu machen, können Sie den Zeilenumbruch einmal ausschalten und dann Text eingeben. Was passiert? Der Cursor bleibt auf der gleichen Zeile, bis Sie ihn mit RETURN zu einer Zeilenschaltung zwingen. Bei Erreichen des linken Bildschirmrands schaltet die Scrolling-Funktion ein, und die Texteingabe läuft einfach weiter und weiter nach rechts. Mit ALT-W können Sie den Zeilenumbruch jederzeit wieder einschalten.

#### **(ii) Blocksatz**

Vermutlich ist Ihnen auch aufgefallen, daß der Text mit einem glatten rechten Rand versehen ist, wie Sie dies von Büchern her kennen. Dies ist die PROWORT-Standardeinstellung, die auch in der Statuszeile angezeigt wird.

Der Effekt kommt so zustande, daß die Wörter automatisch entsprechend auseinandergezogen werden. Mit ALT-J kann der Blocksatz (englisch: JUSTIFICATION) ausgeschaltet und auf den sog. Flattersatz gewechselt werden. Flattersatz heißt, daß der rechte Rand ungleichmäßig aussieht, dafür die Abstände zwischen den Wörtern gleich groß sind.

**Hinweis:** Die Standardeinstellungen für Zeilenumbruch und Blocksatz kann der Benutzer auf Wunsch ändern - mit dem KONFIG-Programm (siehe den Teil "Hilfsprogramme").

## **Manuelles Formatieren**

Wenn eine Zeile aus irgendeinem Grund geändert wurde, sei es weil ein Stück Text gelöscht, verschoben oder ein Block eingefügt wurde, ist die schöne Formatierung zunächst mal dahin. Dies läßt sich jedoch ohne weiteres korrigieren.

### **(iii) Formatieren im Editor-Modus**

Wenn lediglich ein kleines Stück Text aus der Fassung gerät, ist es einfacher, dies gleich im Editor-Modus zu beheben. Dazu wird der Cursor ganz einfach auf die erste Zeile gesetzt, die neu formatiert werden soll, und ALT-F gedrückt. Dies bewirkt eine sofortige Neuformatierung in Übereinstimmung mit den definierten Formatierungsattributen (Block-/Flattersatz, Zeilenumbruch, Tabs usw.). Eine häufige Kombination ist ALT- < plus ALT-F - d.h.: Cursor an den Absatzanfang und Neuformatierung des Absatzes.

### **(iv) Formatieren im Befehlsmodus**

Wenn an einem Dokument ausgiebige Änderungen vorgenommen wurden oder man beispielsweise die Textspaltenbreite durchwegs geändert hat, dann ist es besser, die Neuformatierung im Befehlsmodus durchzuführen. Zu diesem Zweck STOP drücken und den FORMAT-Befehl eingeben. Dies formatiert den gesamten Text von Anfang bis Ende automatisch neu.

Eine Variante dieses Befehls ist FORMATB zur Formatierung einer als Block definierten Passage (und gegebenenfalls etwas über die Schlußmarke hinaus, bis zum Absatzende).

### **(v) Zentrieren**

Zentrierter (eingemitteter) Text wird oft für Überschriften oder zur speziellen Hervorhebung verwendet. Dazu wird der Cursor auf die betreffende Linie gesetzt und dort ALT-C gedrückt. Der dort befindliche Text wird dann zentriert und der Cursor automatisch auf die Anfangsposition der nächsten Zeile gebracht.

Eine etwaige Neuformatierung des Textes mit einer anderen Spaltenbreite würde bedeuten, daß der so zentrierte Text nunmehr nicht mehr genau in der Zeilenmitte liegt. Um dies zu verhindern und sicherzustellen, daß zentrierter Text auch zentriert bleibt, ist >CE an den Zeilenanfang zu schreiben. Dies ist ein Beispiel eines gespeicherten Befehls, d.h. eines Befehls, der zwar in den Text eingegeben wird, jedoch erst später, nämlich beim Ausdrucken, eine Wirkung hat.

## **(vi) Formatieren beim Ausdrucken**

In PROWORD gibt es ferner den gespeicherten Befehl >FP ON/OFF, den man in ein Dokument einfügen kann, um dafür zu sorgen, daß das Dokument beim Ausdrucken neu formatiert wird. Für nähere Einzelheiten verweisen wir auf Abschnitt f) "Gespeicherte Befehle".

**Hinweis:** Beim Arbeiten mit dem Serienbriefprogramm werden alle Absätze, die neu integrierten Text enthalten, automatisch neu formatiert.

## **(vii) "Weiche" Leerzeichen, Zeilenschaltungen und Trennstriche**

Unter "weichen Leerzeichen" verstehen wir solche, die PROWORD einfügt, um Blocksatz zu erzielen. Sie werden anders behandelt als jene, die man durch Drücken der Leertaste erzeugt, da sie "zufällig" und "nicht-obligatorisch" sind, was man von den üblichen Leerzeichen zur Abgrenzung zweier Wörter nicht behaupten kann, die man "harte Leerzeichen" nennt. Harte Leerzeichen dürfen niemals wegfallen, also auch nicht beim Neuformatieren, weiche jedoch ohne weiteres.

Ein ähnliches Verhältnis liegt zwischen den weichen und den harten Zeilenenden vor. Eine harte Zeilenschaltung liegt dann vor, wenn speziell die RETURN-Taste gedrückt wurde, um eine neue Zeile zu erzwingen, eine weiche hingegen ist lediglich das Resultat des automatischen Zeilenumbruchs, der wiederum an einer rein zufälligen Stelle eintritt. Genau wie weiche Leerzeichen können auch weiche Zeilenschaltungen als Folge einer Neuformatierung unter den Tisch fallen.

Beim weichen Trennstrich liegt die Sache etwas anders. Er muß explizit als solcher definiert werden, indem man ALT plus Trennstrich zusammen drückt. Ein solcher Trennstrich ist im Text an der Invertierung erkennbar. Man kann weiche Trennstriche an Stellen einfügen, die sich für eine Trennung eignen. Die Formatierungsfunktion macht dann gegebenenfalls davon Gebrauch, d.h. fügt am Zeilenende einen Trennstrich ein, statt das ganze Wort auf die nächste Zeile zu übernehmen. Dies ist besonders bei Bandwurmworten sehr zu empfehlen, um allzu große Textlücken oder ein unschönes "Flattern" zu vermeiden.

### **(viii) "Fixe" Leerzeichen und Bindestriche**

Beim Formatieren treten an die Stelle eines einzelnen Leerzeichens oft mehrere, was nicht in allen Fällen wünschenswert ist (z.B. innerhalb eines Firmennamens usw.). PROWORT hat auch hier vorgesorgt: Den sog. fixen Leerzeichen kann die Formatierung nichts anhaben. Eingegeben werden sie mit ALT-N, gefolgt von einem Druck auf die Leertaste, erkenntlich sind sie an einem kleinen Dreieck. Wörter, die durch fixe Leerzeichen voneinander getrennt sind, können nicht "auseinandergerissen" werden, weder durch weitere, zufällige Leerzeichen, noch durch eine Zeilenschaltung.

Einige Anwendungsbeispiele:

1. Die Leerzeichen zwischen Vor- und Nachnamen: U. Zimmermann. Es würde unschön aussehen, wenn die beiden Namen weiter auseinandergerissen würden, also verwendet man nach U. ALT-N plus Leerzeichen (statt nur Leerzeichen).
2. Bei Sperrungen, etwa: Eine S p e r r u n g dient zur Hervorhebung.

Fixe Bindestriche sind etwas ähnliches. In der Regel können zusammengesetzte Wörter, die einen Bindestrich enthalten, ohne weiteres dort getrennt werden, wenn sie zufällig ans Zeilenende zu stehen kommen. In manchen Fällen will man dies jedoch gerade verhindern; ein konkretes Beispiel, wenn wir bei diesem Handbuch bleiben wollen, sind die Befehlsbezeichnungen von der Art "ALT-H", die als eine Einheit zu betrachten sind und nicht auseinandergerissen werden sollten. Speziell für solche Situationen kennt PROWORT den fixen Bindestrich, den man durch Drücken von ALT-N direkt vor Eingabe des Bindestrichs erhält. Auf dem Bildschirm erkennen Sie diese Art von Bindestrich an der besonderen Stärke, im gedruckten Text erscheint er jedoch ganz normal.

### **(ix) Darstellung des Texts ohne Steuercodes**

Steuercodes verschiedenster Art (Druckersteuer codes, Platzmarken usw.) werden im allgemeinen in invertierter Darstellung im Text gezeigt, d.h. sie beanspruchen auf dem Bildschirm Platz, so daß das Textlayout nicht dem des gedruckten Dokuments entspricht. Dies kann besonders bei komplizierten Tabellen u.ä. etwas verwirrend wirken. Um Abhilfe zu schaffen, kann man mit ALT-V V die Steuer codes temporär unsichtbar machen. Ein erneutes Drücken von ALT-V V bringt sie wieder zurück. Die von ALT-V V betroffenen Steuer codes sind:

Die Druckersteuer codes (a-z), die Block- und Feldmarken ([ ]), die Platzmarken (0-9 und ?), die fixen Leerzeichen und die weichen Trennstriche (-).

### **(x) Anzeige des Texts mit Tabs, harten Zeilenschaltungen und harten Leerzeichen**

Der Befehl ALT-V T dient zum Ein- und Ausschalten der Tabzeichen und harten Zeilenschaltungen. Ein Tab erscheint in der Form eines nach rechts gerichteten Pfeils, eine harte Zeilenschaltung als ein geknickter, nach links weisender Pfeil.

Der Befehl ALT-V S macht alle harten Leerzeichen sichtbar (also die durch Betätigung der Leertaste erzeugten). Sie erscheinen in Form eines schattierten Rechtecks. Erneutes Drücken von ALT-V S schaltet auf die gewohnte Darstellung zurück.

Die eben beschriebenen Optionen sind vor allem nützlich, wenn man sehen will, wo diese speziellen Zeichen gesetzt wurden. Man wird sie bei komplizierten Textanordnungen und Zahlenreihen zu schätzen wissen. Die Standardeinstellung beim Laden von PROWORT ist AUS, doch wer es vorzieht, ständig in diesem "transparenten" Modus zu arbeiten, kann dies gern über das KONFIG-Programm tun.



## f) Gespeicherte Befehle

Viele Funktionen von PROWORT kommen über die sog. gespeicherten Befehle zustande. Von daher ist es wichtig, daß der Anwender damit umzugehen weiß. Im zweiten Teil des Kapitels finden Sie eine Aufstellung der allgemeinen Befehle, während die spezifisch mit der Serienbrieffunktion verknüpften in den eigens dafür vorgesehenen Kapiteln beschrieben werden.

**Hinweis:** Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, daß viele Befehle, die innerhalb des Serienbriefprogramms eine gewichtige Funktion erfüllen, durchaus auch für andere Dokumente wertvoll sein können. Von daher meinen wir, daß Sie sich auch die Kapitel zum Serienbriefprogramm anschauen sollten, vor allem die Beschreibungen zur Verwendung von Variablen, sobald Sie sich mit den folgenden, allgemeinen Befehlen vertraut gemacht haben.

Die Druckparameter werden in PROWORT auf zwei verschiedene Arten gesteuert, zum einen über KONFIG, zum anderen durch die gespeicherten Befehle. KONFIG bewirkt eine Änderung der Standardeinstellungen der verschiedenen Druckoptionen innerhalb von PROWORT. Eine ausführliche Darstellung hierzu finden Sie im Teil zu den "Hilfsprogrammen".

Die gespeicherten Befehle erfüllen eine Vielfalt von Funktionen. So dienen sie z.B. zur Definition der Seitenlänge, der Ränder, der Seitennumerierung, der Kopf- oder Fußleisten und des Zeilenabstands. Durch die Verwendung gespeicherter Befehle innerhalb eines Dokuments kann man diesem sein individuelles Aussehen verleihen, ohne dadurch die Standardeinstellungen zu verändern. Diese Methode ist äußerst flexibel und trägt der Verschiedenartigkeit in bezug auf Ränder, Seitenlänge, Textspalten usw. von Dokumenten optimal Rechnung.

Die Linealzeile, die zur Definition der Textspaltenbreite und der Tabs dient, ist ein Sonderfall eines gespeicherten Befehls, der in Kombination mit >SM (engl. Side Margin) verwendet werden kann, um den Text an einer bestimmten Position auf dem Blatt zu plazieren.

Jeder gespeicherte Befehl nimmt eine eigene Zeile ein und kann wie normaler Text korrigiert werden. Der Unterschied ist, daß diese Zeile beim Drucken nicht ausgedruckt, sondern interpretiert und ausgeführt wird. (Tatsächlich ist es auch möglich, sich eine komplette Kopie des Texts, einschließlich der gespeicherten Befehle, in Hardcopy-Form ausgeben zu lassen, indem man in den Programm-Modus übergeht und dort ausdruckt. Dazu verweisen wir auf das Kapitel zum Programm-Modus.)

Beim Drucken hält sich das Programm solange an die Standardparameter für die verschiedenen in KONFIG definierten Druckeroptionen, bis es einen gespeicherten Befehl entdeckt, der einen dieser Parameter außer Kraft setzt. Dieser neue Wert gilt dann solange, bis der gespeicherte Befehl durch einen anderen ersetzt wird, oder bis zum Ende des Druckvorgangs. Dazu ist noch zu bemerken, daß manche gespeicherten Befehle unmittelbar bei ihrem Auftreten in Kraft treten und andere erst von der folgenden Seite an.

Zeilen, die gespeicherte Befehle enthalten, beginnen mit einem >-Symbol. Die 2. und 3. Zeichenposition werden durch einen Code, bestehend aus zwei Buchstaben, eingenommen, während der Rest der Zeile einen oder mehrere Parameter enthalten kann. Auf Wunsch kann man den gespeicherten Befehl durch einen Strichpunkt abschließen und dahinter noch einen Kommentar setzen, der vom Programm ignoriert wird. Alle Zeichen nach dem Strichpunkt werden ignoriert, es sei denn, der Strichpunkt wird in Anführungszeichen gesetzt. Eine Zeile, die mit > beginnt, deren 2. und 3. Zeichenpositionen jedoch keinen gespeicherten Befehl ergeben, den das Programm erkennt, sondern eines der Zeichen L, -, ! oder ein Leerzeichen enthalten, wird vom Programm als Lineal verstanden.

Bei jedem Druckvorgang unterzieht PROWORT die gespeicherten Befehle einer syntaktischen Prüfung. Stößt es dabei auf einen Befehl, den es nicht kennt (Tippfehler!), reklamiert es mit einer entsprechenden Meldung. Man sollte in solchen Fällen mit STOP in den Editier-Modus umkehren, um den Fehler zu berichtigen.

**Hinweis:** Wie bereits erwähnt, treten manche gespeicherten Befehle sofort in Kraft, während sich die Wirkung anderer erst auf der folgenden neuen Seite manifestiert. Befehle mit Sofort-Effekt werden in diesem Kapitel mit einem Asterisk (\*) markiert.

### (i) Schablonen-Dateien

Ein grundlegendes Konzept in PROWORT ist das der Schablonen-Dateien, welche man sich für die am häufigsten verwendeten Dokumentarten einrichten, auf Diskette abspeichern und bei Bedarf einlesen kann. So kann man sich z.B. eine Schablonendatei für "Briefe", eine andere für "Manuskripte mit doppeltem Zeilenabstand" definieren - usw.

Eine solche Schablonendatei enthält typisch eine Linealzeile und eine Reihe gespeicherter Befehle zur Definition der Seitenlänge, der Ränder, der Option Einzelblatt oder Endlospapier usw. In vielen Fällen kann sie auch einen Standardtext beinhalten oder ein Formular, z.B. für Rechnungen, mit leeren Feldern für Name und Anschrift, Artikelbezeichnung und Zahlenkolonnen. Eine Brief-Schablone könnte Namen, Anschrift und Telefonnummer des Absenders enthalten.



Zu Beginn eines neuen Dokuments lädt man dann ganz einfach die entsprechende Schablonen-Datei ein, so daß man sich nicht weiter um die Formatierung kümmern muß. Ein weiterer Vorteil der Verwendung gespeicherter Befehle ist, daß diese Schablone zusammen mit dem Dokument auf Diskette gesichert wird, so daß beim nächsten Einlesen alle Parameter unverändert wieder vorliegen.

Beispiel einer Brief-Schablone:

```
>CO Briefschablone
>SM 10      ; - Seitlicher Rand 10
>PL 72      ; - Seitenlänge 72 (für 12 Zoll Papier)
>CP OFF     ; - Endlospapier AUS (für Einzelblätter)
>-----!-----R
```

Beispiel einer Manuskript-Schablone

```
>CO Manuskript-Schablone
>TM 2      ; Oberer Rand 2
>LS 2      ; doppelter Zeilenabstand
>CP ON     ; kontinuierliches Drucken
>PN 1      ; Paginierung beginnt bei 1
>HE       TITEL DES DOKUMENTS
>FO       Seite %
>-----!-----!-----R
```

**Hinweis:** Manche Dokumente enthalten eine ganze Menge gespeicherter Befehle. Dies kann u.U. das Scrolling erheblich verlangsamen, da PROWORD sämtliche gespeicherten Befehle prüft. Durch Verwendung von ALT-P zum Ausschalten des Seitenmodus kann die Scrolling-Funktion beschleunigt werden.

## (ii) Allgemeine gespeicherte Befehle

Im Rest dieses Kapitels befassen wir uns mit den gespeicherten Befehlen, die nicht in direktem Zusammenhang mit dem Serienbriefprogramm oder der Steuerung des Druckers stehen. Ausführliche Beschreibungen zu diesen beiden Themen finden Sie in separaten Kapiteln.

Anstelle einer alphabetischen Zusammenstellung haben wir die gespeicherten Befehle hier in eine Anzahl von Kategorien unterteilt. Eine alphabetische Aufstellung finden Sie im Anhang, zusammen mit der erforderlichen Syntax und der Verwendung.

**Hinweis:** Alles, was Sie zur Verwendung von Variablen in Verbindung mit gespeicherten Befehlen wissen sollten, erfahren Sie in Kapitel 6. ("Das Beste aus den Variablen machen") im Teil zum Serienbriefprogramm.

**Hinweis:** Auf Wunsch kann man zusammen mit einem gespeicherten Befehl auch einen Kommentar eingeben, als Gedächtnisstütze für dessen Funktion. Dabei signalisiert der Strichpunkt dem Programm, daß der Rest der Zeile lediglich ein Kommentar und nicht zur Ausführung vorgesehen ist.

In der nachstehenden Aufstellung werden die Parameter auf folgende Weise dargestellt:

n	ein Wert kleiner als 256
nn	ein Wert kleiner als 65536
(n)	ein fakultativer Wert von weniger als 256
text	eine Zeichenkette

**Hinweis:** Befehle mit sofortiger Wirkung sind mit einem Asterisk (\*) gekennzeichnet; die übrigen werden erst mit Beginn einer neuen Seite effektiv.

### **(iii) Papier-Layout**

Die folgenden Befehle beziehen sich auf die Abmessungen und die Anordnung der Papierfläche, die bedruckt wird. Zu ihnen gehören auch die Randeinstellungen, die Seitenlänge usw.

> BM n	Bottom Margin = Unterer Rand
> EM n	Even side Margin = Rand auf einer geraden Seite
> FM n	Footer Margin = Fußleistenrand
> HM n	Header Margin = Kopfleistenrand
> OM n	Odd side Margin = Rand auf einer ungeraden Seite
> PL n	Page Length = Seitenlänge
> SM n	Side Margin = Seitlicher Rand
> TM n	Top Margin = Oberer Rand
> ZM	Zero all Margins = Alle Ränder auf Null

**Hinweis:** Die Anzahl Druckzeilen pro Seite wird mit folgender Formel ausgedrückt:  
PL - TM - BM ( - HM, wenn mit Kopfleisten gearbeitet wird)  
( - FM, wenn mit Fußleisten gearbeitet wird)  
d.h.: Seitenlänge abzüglich der Summe der Ränder

**BM** Bottom Margin = Unterer Rand

Beispiel: > BM 10

Beschreibung: Der untere Rand ist die Anzahl leerer Zeilen, die die Fußleiste vom unteren Blattrand trennt. Standardeinstellung: 3

**EM** Even Margin = Gerader Rand

Beispiel: > EM 5

Beschreibung: Definiert die Anzahl Leerstellen am linken Rand der Seiten mit gerader Seitenzahl. Standardeinstellung: 5.

**FM** Footer Margin = Fußleistenrand

Beispiel: > FM 3

Beschreibung: Definiert die Anzahl Zeilen zwischen der letzten Textzeile und dem unteren Rand. Die unterste Zeile des Fußleistenrandes enthält u.U. den Fußleistentext (siehe FO weiter unten). Standardeinstellung: 2 - vorausgesetzt, es sind Fußleisten vorgesehen.

**HM** Header Margin = Kopfleistenrand.

Beispiel: > HM 4

Beschreibung: Definiert die Anzahl Zeilen zwischen dem oberen Rand und der ersten Textzeile. Die oberste Zeile des Kopfleistenrandes enthält u.U. den Kopfleistentext (siehe HE etwas weiter unten). Standardeinstellung 2 - vorausgesetzt, es sind Kopfleisten vorgesehen.

**OM** Odd Margin = Ungerader Rand

Beispiel: > OM 7

Beschreibung: Definiert die Anzahl Leerzeichen am linken Rand jeder Seite mit ungerader Seitennummer. Standardeinstellung: 5.

## TEXT 2-22

**PL** Page Length = Seitenlänge.

Beispiel: > PL 72

Beschreibung: PL definiert die tatsächliche Größe des verwendeten Blatt Papiers, und ist also nicht zu verwechseln mit der Anzahl gedruckter Zeilen pro Seite. Standardeinstellung: 66 (Papierformat 11 Zoll, 182mm)

**SM** Side Margin = Seitlicher Rand

Beispiel: > SM 10

Beschreibung: Definiert die Anzahl Leerzeichen zwischen dem linken Papierrand und der ersten Zeichenposition. Standardeinstellung: 5. Die Bezeichnung "Seitlicher Rand" wurde gewählt, um keine Verwechslung mit dem "Linken Rand" aufkommen zu lassen, der auf der Linealzeile eingestellt wird.

Hinweis: Einstellen von SM ist gleichbedeutend mit dem Gleichsetzen der Ränder für gerade und ungerade Seiten.

Hinweis: Dieser Befehl dient dazu, Text zentriert auf dem Papier auszudrucken. Am besten ist es, die linke Randmarke auf dem Lineal auf Zeichenposition 1 zu belassen (ausgenommen, bei Einrückungen).

**TM** Top Margin = Oberer Rand

Beispiel: > TM 0

Beschreibung: Der obere Rand ist die Anzahl leerer Zeilen oberhalb der Kopfleiste. Standardeinstellung: 3.

**ZM** Zero all Margins = Alle Ränder auf Null

**Beschreibung** Dieser Befehl setzt alle Ränder auf den Wert Null und ist für eine Reihe von Anwendungen nützlich, z.B. in Kombination mit DRUCKD zur Erzeugung einer reinen ASCII-Datei. Fehlt ZM bei Verwendung von DRUCKD, werden die Ränder- und Seitenumbruchsinformationen ebenfalls auf die Datei übertragen.

**Hinweis:** Alle benötigten Randeinstellungen können nach Einsatz dieses Befehls mit den entsprechenden gespeicherten Befehlen wiederhergestellt werden.

**Zur Erinnerung:** PROWORT weist all den genannten Randeinstellungen Standardwerte zu, die mit Hilfe von KONFIG geändert werden können (siehe "Hilfsprogramme"). Auf die Standardwerte wird immer dann zurückgegriffen, wenn keine gespeicherten Befehle etwas anderes vorsehen. Gespeicherte Befehle haben jedoch immer Vorrang vor den Standardwerten.

#### (iv) Seitenformatierung

Diese Befehle bestimmen die Präsentation des Textes auf der Papierfläche, die mit den vorangehenden Befehlen definiert wird. Dazu gehören Kopf- und Fußleisten, Paginierung, Zeilenabstand und Formatierung.

* > CE text	Zentrieren der Zeile
> CP ON/OFF	Endlos/Einzelblatt-Papier
> EA nn	Mit Seite nn aufhören
> EF text	Fußleistentext für gerade Seiten definieren und Fußleisten einschalten
> EH text	Kopfleistentext für gerade Seiten definieren und Kopfleisten einschalten
* > EP (n)	Gerader Seitenauswurf (kann bedingt definiert werden)
> FF ON/OFF	Formularvorschub aktiviert/desaktiviert
> FO text	Fußleistentext definieren und Fußleisten EIN
> FO ON/OFF	Fußleisten ein/aus
* > FP ON/OFF	Formatieren beim Drucken ein/aus
> HE text	Kopfleistentext definieren und Kopfleisten EIN
> HE ON/OFF	Kopfleisten ein/aus
* > LS n	Zeilenabstand
> NC n	Anzahl Kopien
> NP ON/OFF	Neue Seite am Ende des Druckvorgangs aktivieren/desaktivieren
> OF text	Ungeraden Fußleistentext definieren und Fußleisten einschalten
> OH text	Ungeraden Kopfleistentext definieren und Kopfleisten einschalten
* > OP (n)	Ungerader Seitenauswurf (kann bedingt definiert werden)
* > PA (n)	Seitenauswurf (kann bedingt definiert werden)
> PE ON/OFF	Nur gerade Seiten drucken
> PN nn	Seitennummer
> PO ON/OFF	Nur ungerade Seiten drucken
* > PS ON/OFF	Papiersensor ein/aus
* > RJ ON/OFF	Blocksatz ein/aus
> SA nn	Mit Seite nn beginnen



**CE** \* Centre = Text auf Zeile zentrieren

Beschreibung: Befehl zum Zentrieren (Einmitten) der Zeile beim Neuformatieren und Drucken

**CP ON/OFF** Continuous Printing = Endlos-/Einzelblatt-Papier

Beispiele: > CP ON  
> CP OFF

Beschreibung: ON wählt Endlospapier, OFF wählt Einzelblatteinzug. Standardeinstellung: ON.

**EA** End printing At page = Enden auf Seite

Beispiel: > EA 47

Beschreibung: Definiert die letzte auszudruckende Seite.

**EF** Even Footer text definition = Definition des geraden Fußleistentexts

Beispiel: > EF Text für Seiten mit gerader Seitenzahl

Beschreibung: Ermöglicht die Definition eines Fußleistentexts für Seiten mit gerader Seitenzahl. Dieser kann die Seitenzahl beinhalten (siehe den Abschnitt zu Kopf- und Fußleisten etwas weiter hinten in diesem Kapitel).

**EH** Even Header text definition = Definition des geraden Kopfleistentexts

Beispiel: > EH Kopfleistentext für gerade Seitenzahlen

Beschreibung: Ermöglicht die Definition eines Kopfleistentexts für Seiten mit gerader Seitenzahl. Dieser kann auch eine Seitenzahl beinhalten (siehe den Abschnitt zu Kopf- und Fußleisten etwas weiter hinten in diesem Kapitel).

**EP** \* Even Page throw = Gerader Seitenauswurf

Beispiel: >EP 10

Beschreibung: Ähnlich wie der normale Seitenumbruchsbehl >PA mit folgendem Unterschied: Wenn die neue Druckseite eine ungerade Seitenzahl hat, wird eine leere Seite eingeschoben, so daß der Text erst mit der nächsten geraden Seite fortgeführt wird. Durch Hinzufügen eines Parameters kann bewirkt werden, daß nur dann eine neue Seite begonnen wird, wenn die Anzahl der auf der Seite verbleibenden Leerzeilen kleiner als oder identisch mit der angegebenen Zahl ist.

**FF ON/OFF** Form Feeds enabled/disabled = Formularvorschub aktiviert/desaktiviert

Beispiele: >FF ON  
>FF OFF

Beschreibung: Bei Aktivierung wird am Ende jeder Seite ein Formularvorschub-Code (12) ausgegeben.  
Standardeinstellung: OFF.

Hinweis: Dieser Befehl findet nur ganz selten Verwendung. Wenn >FF ON eingesetzt wird, muß sichergestellt werden, daß die richtige Seitenlänge eingestellt ist (gegebenenfalls mit dem OC-Befehl die richtigen Seitenlängen-Codes an den Drucker senden).

**FO** Footer text definition = Fußleistextdefinition

Beispiel: >FO      Bitte wenden

Beschreibung: Definiert den Text, der an jedem Seitenende, d.h. auf der untersten Zeile des Fußleistenrandes, gedruckt werden soll.

Hinweis: Fußleistext kann auch die Seitennummer enthalten. Vgl. den Abschnitt zu Kopf- und Fußleisten.

- FO ON/OFF** Fußleisten ein-/ausschalten, ohne den Fußleistentext zu ändern
- Beispiele:        >FO ON  
                     >FO OFF
- Beschreibung:    Bestimmt, ob der Fußleistentext gedruckt werden soll oder nicht, ändert jedoch nichts an seinem Inhalt.
- Hinweis:           Der Text muß vorher mit dem >FO Textbefehl definiert worden sein.
- FP ON/OFF \***    Formatierung während des Druckens ein/aus
- Beispiele:        >FP ON  
                     >FP OFF
- Beschreibung:    Wenn aktiviert, wird der Text während des Druckvorgangs formatiert. Der >RJ Befehl bestimmt, ob Blocksatz gewählt wird oder nicht. >FP ist stets in Kombination mit >RJ ON/OFF zu verwenden. Fehlt die Spezifikation >RJ, erfolgt die Formatierung entsprechend der aktuellen Einstellung im Editor-Modus.
- Selbst im ausgeschalteten Zustand werden alle Absätze neu formatiert, in die ein variables Element eingefügt wurde (Näheres dazu in der Beschreibung des MailMergeprogramms). Standardeinstellung: OFF.
- HE**                Header text definition = Kopfleistentextdefinition
- Beispiel:          >HE    Kapitel 1
- Beschreibung:    Schaltet die Kopfleisten ein und definiert den Kopfleistentext, der auf jeder Seite zuoberst erscheinen soll. Der Text wird auf der obersten Zeile des Kopfleistenrandes gedruckt.
- Hinweis:           Es ist ohne weiteres möglich, die Seitennummer in den Kopfleistentext zu integrieren. Vgl. den Abschnitt zu Kopf- und Fußleisten.

## TEXT 2-28

<b>HE ON/OFF</b>	Ein-/Ausschalten der Kopfleisten ohne Änderung des Textes.
Beispiele:	>HE ON >HE OFF
Beschreibung:	Bestimmt, ob der Kopfleistentext zu drucken ist oder nicht. Hat keinerlei Einfluß auf den Text selbst.
Hinweis:	Der Text muß vorher mit dem >HE Textbefehl definiert worden sein.
<b>LS</b>	* Line Spacing = Zeilenabstand
Beispiele:	>LS 2 >LS 1.5 (man kann auch die Bruchzahl verwenden)
Beschreibung:	Definiert die Anzahl von Zeilenvorschüben, die am Ende jeder Textzeile auszuführen ist. Halbzeilenvorschübe sind ebenfalls erlaubt, doch müssen dazu mit SETPRINT die entsprechenden Codes im Druckertreiber vorgesehen werden. Standardeinstellung: 1 (Einfacher Zeilenabstand)
Hinweis:	Verwenden Sie nicht >LS 0 zur Verhinderung von doppelten Zeilenabständen. Dies würde zwar funktionieren, jedoch den gesamten Text ohne Seitenumbrüche drucken. Unerwünschte doppelte Zeilenvorschübe sollten mit Hilfe der Dip-Schalter im Drucker korrigiert werden (vgl. den Anhang zu Drucker- und Diskettenproblemen).
<b>NC</b>	Number of Copies = Anzahl Kopien
Beispiel:	>NC 3
Beschreibung:	Definiert die Anzahl Kopien, die gedruckt werden sollen. Dies muß ein Wert zwischen 1 und 255 sein.
Hinweis:	Dieser Befehl wird ignoriert, wenn eine Datendatei definiert ist.

<b>NP ON/OFF</b>	New Page. Neue Seite nach Ende des Druckvorgangs
Beispiele:	> NP ON > NP OFF
Beschreibung:	Wenn aktiviert, wird das Papier am Ende des Druckvorgangs bis zum Anfang des nächsten Blatts eingezogen; andernfalls bleibt es dort stehen, wo die letzte Zeile gedruckt wurde. Standardeinstellung: ON.
Hinweis:	In manchen Fällen ist es sinnvoll, diese Option auszuschalten, z.B. um einem Brief mit Hilfe des "Schreibmaschinen-Modus" einen persönlichen Vermerk anzuhängen.
<b>OF</b>	Odd Footer definition. Ungerade Fußleistendefinition
Beispiel:	> OF Fußleistentext auf einer ungeraden Seite
Beschreibung:	Definiert den Fußleistentext, der auf jeder ungeraden Seite ausgedruckt werden soll.
Hinweis:	Es ist ohne weiteres möglich, Seitennummern in den Fußleistentext zu integrieren. Vgl. den Abschnitt zu Kopf- und Fußleisten.
<b>OH</b>	Odd Header definition. Ungerade Kopfleistendefinition
Beispiel:	> OH Kopfleistentext auf einer ungeraden Seite
Beschreibung:	Definiert den Kopfleistentext, der auf jeder ungeraden Seite ausgedruckt werden soll.
Hinweis:	Es ist ohne weiteres möglich, Seitennummern in den Kopfleistentext zu integrieren. Vgl. den Abschnitt zu Kopf- und Fußleisten.

**OP** \* Odd Page throw. Ungerader Seitenauswurf

Beispiel: > OP

Beschreibung: Ähnlich wie der normale Seitenauswurfbefehl > PA, nur daß hier die neue Seite auf eine ungerade Seitenzahl forciert wird, d.h. es wird gegebenenfalls eine ganze leere Seite (mit gerader Seitenzahl) zwischengeschoben. Der Befehl kann zusätzlich mit einem Parameter versehen werden, der bewirkt, daß nur dann eine neue Seite angefangen wird, wenn die Anzahl der noch verbleibenden Zeilen bis zum Seitenrand kleiner oder gleich des spezifizierten Wertes ist.

**PA** \* PAge throw. Seitenauswurf

Beispiele: > PA  
> PA 6

Beschreibung: In seiner einfachsten Form (> PA) forciert dieser Befehl den Auswurf der alten Seite und Einzug einer neuen. Falls PA mit einem natürlichen Seitenumbruch zusammenfällt, wird nicht etwa eine zusätzliche Leerseite gedruckt.  
Die Eingabe eines Parameters (in unserem Beispiel: 6) bewirkt, daß nur dann eine neue Seite eingezogen wird, wenn die Anzahl der verbleibenden Zeilen bis zum Seitenende kleiner als oder identisch mit dem Wert ist.

**PE ON/OFF** Print Even numbered pages only = Nur Seiten mit gerader Seitenzahl ausdrucken

Beispiel: > PE ON

Beschreibung: Beim Drucken werden lediglich die Seiten mit gerader Seitennummer ausgedruckt. > PE OFF bewirkt, daß alle Seiten ausgedruckt werden.



<b>PN</b>	Page Number. Seitennummer
Beispiel:	> PN 1001
Beschreibung:	Die Seitennummer kann entweder oben oder unten auf jeder Seite oder nur auf bestimmten Seiten ausgedruckt werden. Vgl. hierzu auch die gespeicherten Befehle EF, EH, FO, HE, OF, OH und FO. PN setzt die Seitennummer, die an jeder beliebigen Stelle im Text auf einen zulässigen Wert definiert werden kann. Der maximale Wert ist 65535.
Hinweis:	Bei Verzicht auf den PN Befehl nimmt PROWORT automatisch den Wert 1 für die erste Seitennummer an und inkrementiert diesen jeweils um 1 für jede Seite.
<b>PO ON/OFF</b>	Print Odd numbered pages only. Nur ungerade Seiten ausdrucken.
Beispiel:	> PO ON
Beschreibung:	Es werden nur die Seiten mit ungerader Seitennummer ausgedruckt. >PO OFF bewirkt, daß alle Seiten gedruckt werden.
<b>PS ON/OFF *</b>	PapierSensor ein/aus.
Beispiele:	> PS ON > PS OFF
Beschreibung:	Dieser Befehl funktioniert nicht auf allen Druckern. Seine Wirkung besteht darin, den Drucker am Ende einer Seite auf Off-Line Betrieb zu stellen, damit der Anwender ein neues Blatt einlegen kann, wenn "im Hintergrund" gedruckt wird. Genauerer hierzu erfahren Sie im Kapitel über das Hintergrund-Drucken. Standardeinstellung: OFF.
Hinweis:	Dieser Befehl sollte mit dem PCW Drucker NICHT eingesetzt werden.
Hinweis:	Dieser Befehl funktioniert NICHT mit dem Kaga Taxan, da dort die Papiersensorfunktion nur mit Endlospapier läuft.

**RJ ON/OFF**      Right Justifying = Blocksatz.

Beispiel:          > RJ OFF

Beschreibung:    Dieser Befehl bestimmt, ob im Blocksatz gedruckt werden soll, wenn mit >FP (Formatieren beim Drucken) gearbeitet wird. Standardeinstellung: ON.

Hinweis:          Dieser Befehl hat nur dann eine Wirkung, wenn >FP gewählt wurde.

**SA**                Start printing At page. Mit Seite ... beginnen

Beispiel:          > SA 41

Beschreibung:    Bestimmt, auf welcher Seite mit Drucken begonnen werden soll.

### **(v) Kopfleisten, Fußleisten und Seitennummern**

Standardmäßig werden keine Kopf- oder Fußleisten ausgedruckt. Werden solche gewünscht, müssen sie vom Benutzer definiert werden. PROWORT hat zu diesem Zweck sechs verschiedene Befehle, von denen jeder als Parameter eine Zeichenkette übernimmt, also den Text, der oben oder unten auf der Seite ausgedruckt werden soll. Dieser Text muß beginnend mit Zeichenposition 5 eingegeben werden; die Plätze davon sind für den Befehl und ein nachfolgendes Leerzeichen reserviert. Der Text muß genau so geschrieben werden, wie er auf der gedruckten Seite erscheinen soll.

HE und FO sind die zwei Befehle zur Definition einer Kopf- bzw. Fußleiste, die auf allen Seiten erscheinen soll. In manchen Fällen ist es angezeigt, für rechte und linke Seiten verschiedene Texte oder Kombinationen von Text und Seitennummer zu wählen. Dafür gibt es eigens die Befehle >EH und >EF für gerade und >OH und >OF für ungerade Seiten. Alle diese Befehle, die bereits vorstehend beschrieben wurden, bewirken zusammen mit der Definition des Textes auch das Aktivieren der Kopf- oder Fußleistenfunktion.

Manchmal kann es notwendig sein, Kopf- oder Fußleisten während des Druckens auszuschalten. Dafür sorgen die Befehle >HE ON/OFF und >FO ON/OFF. Diese Befehle lassen die definierten Texte unverändert, unterdrücken jedoch ihre Ausgabe. Ein Wiedereinschalten ist jederzeit möglich. Es gibt keinerlei Einschränkungen in bezug auf die Anzahl der in einem Dokument vorkommenden Kopf- und Fußleisten, so daß diese ganz nach Bedarf an beliebigen Stellen mit Hilfe der entsprechenden Befehle definiert werden können.

**Hinweis:** Kopf- und Fußleistenbefehle müssen immer vor der Seite, auf die sie sich beziehen, in den Text eingefügt werden, da sie erst beim Drucken der neuen Seite in Kraft treten.

**Hinweis:** Die ersten 4 Positionen, die auf dem Bildschirm vom gespeicherten Befehl eingenommen werden, entfallen natürlich beim Ausdrucken. Damit der Kopf- oder Fußleistentext im Verhältnis zum restlichen Text richtig positioniert wird, sollte die Zeichenkette eingegeben werden, bevor man den gespeicherten Befehl schreibt. Das gleiche gilt für zentrierten Text, wobei zunächst ALT-C gedrückt werden muß, dann der Cursor auf Spalte 1 gefahren und dort der entsprechende Text eingetragen werden soll.

Die Seitenzahl kann an einer beliebigen Stelle in den Kopf- oder Fußleistentext integriert werden. Die Kennzeichnung erfolgt mit einem Prozentzeichen (%), welches dann beim Ausdrucken des Dokuments durch die entsprechende Seitenzahl ersetzt wird.

Durch den Einsatz von geraden und ungeraden Kopf- und Fußleisten ist es ohne weiteres möglich, die Seitenzahlen jeweils in der äußeren Ecke jeder Seite zu drucken und für linke und rechte Seiten verschiedene Texte vorzusehen, wie man dies oft in Büchern oder professionellen Dokumenten sieht.

Beim Ein- und Ausschalten von Kopf- und Fußleisten mit den ON/OFF-Befehlen ohne Angabe eines Textes, setzt das Programm automatisch einfach zentrierte Seitennummern auf die Seiten.

## **(vi) Pagination**

Die Pagination (Seitenzählung) wird durch eine Reihe von Faktoren bestimmt. PROWORT sieht einen Satz von Standardwerten vor, die sich für A4 Einzelblatt oder 11 Zoll Endlospapier eignen, doch können alle Parameter mit Hilfe von gespeicherten Befehlen verändert werden. Man kann die Werte für die Randeinstellungen, für die Seitenlänge und den Zeilenabstand modifizieren. PROWORT berechnet automatisch die Anzahl Zeilen, die auf eine Seite passen. Sie brauchen also die Seiten nicht erst auszudrucken, um zu sehen, wo der Seitenumbruch erfolgt, da PROWORT ständig Details über die Seiten- und Zeilennummern auf den Statuszeilen anzeigt. Die dort gezeigte Zeilennummer entspricht immer der Zeile, wie sie gedruckt wird, wobei etwaige Kopf- und Fußzeilen berücksichtigt werden.

Durch Verwendung der Editorbefehle ALT-( und ALT-) zum Vor- und Rückwärtsblättern um eine Seite ist es sehr leicht zu sehen, wo die Seitenumbrüche erfolgen. Falls die Stelle ungünstig ist, kann man jederzeit einen >PA-Befehl einfügen, um einen besseren Seitenumbruch zu erzwingen (z.B. am Ende eines Absatzes usw.). Mit >OP bzw. >EP kann eine gerade/ungerade Seitenzahl forciert werden.

Der gespeicherte Befehl >SM dient zum Festlegen der Leerzeichen zu Beginn jeder Zeile, um sicherzustellen, daß der Text an der richtigen Position auf dem Papier ausgedruckt wird. Außerdem kann man mit Hilfe der >EM- und >OM-Befehle verschiedene Ränder für ungerade und gerade Seiten vorsehen, was z.B. nützlich ist, wenn man dafür sorgen will, daß der Heftrand ausreichend groß ist.

>PO kann verwendet werden, wenn nur die Seiten mit ungerader Seitennummer gedruckt werden sollen. Auf diese Weise ist es möglich, die Blätter nach dem erstmaligen Bedrucken anders herum einzulegen und dann die Rückseiten mit den geraden Seiten zu bedrucken (>PE).

Genauere Einzelheiten zu den gespeicherten Befehlen finden Sie zu Anfang dieses Kapitels; für eine syntaktische Beschreibung verweisen wir auf den Anhang.

**Hinweis:** Der DRUCKS-Befehl simuliert auf dem Bildschirm das Druckergebnis.

**Hinweis:** Bei vollem Proportionaldruck können die Zeilen- und Seitennummern oben an der Seite lediglich als eine ungefähre Richtlinie für die Seitenumbrüche gelten, da hierbei die Seiten beim Drucken neu formatiert werden und im allgemeinen mehr Wörter auf eine Seite passen. Unter Umständen ist es ratsam, hier Seitenumbrüche manuell zu forcieren.

### **(vii) Informationsbefehle**

Die meisten der folgenden Befehle befassen sich mit der Anzeige von Informationen - sei es im Text oder während des Druckens auf dem Bildschirm (mit oder ohne Pause).

- |            |  |
|------------|--|
| * >CO text | Kommentarzeile                         |
| * >CS text | Bildschirm leeren und Meldung anzeigen |
| * >DM text | Meldung anzeigen                       |
| * >ST text | Druckvorgang stoppen und Text anzeigen |
| * >WM text | Meldung auf Ausgabedatei schreiben     |
| * >WT text | Warten und Text anzeigen               |

**CO** \* **Kommentar**

**Beispiel:** >CO Auf diese Weise markierte Zeilen gestatten  
>>> Einfügen von Kommentaren und Gedächtnishilfen

**Beschreibung:** Dieser Befehl gestattet das Einfügen von Kommentaren in das Dokument, die beim Ausdrucken vollkommen ignoriert werden.  
>>> ist eine gültige Alternative zu >CO

**Hinweis:** Es ist auch möglich, Kommentare ans Ende von Zeilen mit gespeicherten Befehlen zu setzen, indem man einen Strichpunkt davor setzt. Alles, was auf den Strichpunkt folgt, wird ignoriert.

**CS** \* **Clear Screen. Bildschirm leeren.**

**Beispiel:** >CS Bitte auf Anforderung Info eingeben

**Beschreibung:** Der Bildschirm wird geleert, und auf dem Bildschirm wird eine beliebige Meldung ausgegeben.

**DM** \* **Display Message. Meldung anzeigen**

**Beispiel:** >DM Typenrad muß bald ausgewechselt werden

**Beschreibung:** Anzeige einer Meldung auf dem Bildschirm

**ST** \* **STop printing. Druck stoppen.**

**Beispiel:** >ST Keinen weiteren Text mehr auszudrucken

**Beschreibung:** Der Druckvorgang stoppt sofort, und auf dem Bildschirm kann eine Meldung ausgegeben werden. Der Druckvorgang wird nicht fortgesetzt.

**WM** \* **Write Message. Meldung auf eine Ausgabedatei schreiben.**

**Beispiel:** >WM Diese Meldung wird an eine Diskettendatei gesandt

**Beschreibung:** Dieser Befehl wird in Kombination mit den >WF-Befehlen verwendet und dient zum Versenden von Nachrichten an die mit dem >WF (Dateiname) Befehl geöffnete Ausgabedatei. Genauerer unter WF bei den "verschiedenen Befehlen".

**WT** \* WarTen.

Beispiel: > WT Typenrad jetzt wechseln und beliebige Taste drücken.

Beschreibung: Der Druckvorgang wird unterbrochen und die Meldung auf dem Bildschirm angezeigt. Durch Betätigen einer Taste wird der Druckvorgang wieder aufgenommen. STOP bewirkt ein Abbrechen des Druckvorgangs und Rückkehr in den Befehlsmodus.

### **(viii) Verschiedene Befehle**

Vor allem der EX-Befehl fällt irgendwie aus dem Rahmen und läßt sich nicht in die bisher besprochenen Rubriken einordnen. Dieser, und die Befehle IN und WF, welche ausführlich in den Kapiteln zum MailMergeprogramm abgedeckt werden, sind im folgenden der Vollständigkeit halber beschrieben. Für Einzelheiten über ihre Verwendung verweisen wir jedoch auf das Kapitel zu den Serienbriefen.

- \* > EX text EXterner Befehl
- \* > IN Dateiname Datei IN Text einfügen
- \* > WC (Write file Closed) Schreibdatei zu
- \* > WF Dateiname (Writing to File) - Diskettendatei mit Dateinamen öffnen
- \* > WF ON/OFF (Write to File) Auf Datei schreiben

**EX** \* EXterner Befehl

Beispiel: > EX GRUPPE 7

Beschreibung: Dient zur Ausführung von Befehlen, die normalerweise nur vom Befehlsmodus aus gestartet werden können, während des Druckvorgangs und gestattet eine vermehrte Flexibilität. Das obige Beispiel würde die Gruppennummer während des Druckens ändern und auf diese Weise in Kombination mit dem gespeicherten Befehl IN das Einlesen und Ausdrucken von Dateien aus Gruppe 7 ermöglichen.



IN                   \*   Datei in Text einfügen

Beispiel:               > IN Dateiname

Beschreibung:       Dieser Befehl kann an einer beliebigen Stelle in einem Dokument verwendet werden. Die spezifizierte Datei wird von Diskette eingelesen und ihr Inhalt ausgedruckt. Nach Erreichen des Dateiendes wird die ursprüngliche Datei weiter ausgedruckt (beginnend mit der Zeile nach dem IN-Befehl). Die Datei wird nicht etwa in den Arbeitsspeicher geholt, sondern nur gedruckt. Man kann beliebig viele IN-Befehle vorsehen.

Hinweis:              Bei Bedarf können die Dateinamen in der gewohnten Weise mit einem Kennbuchstaben für ein Laufwerk versehen werden.

Mit Hilfe von IN ist es auch möglich, mehrere Dateien nacheinander wie ein einziges Dokument auszudrucken. Wenn eine Textdatei mit den folgenden Einträgen versehen wird, resultiert dies im Ausdrucken von Datei1, gefolgt von Datei2 und schließlich Datei3.

> IN Datei1  
> IN Datei2  
> IN Datei3

Einer der Vorteile dabei ist, daß die Seitennumerierung, die Kopfleisten, Fußleisten und Ränder, die zu Anfang des Dokuments festgelegt wurden, unverändert belassen werden, es sei denn, sie werden innerhalb der ausgedruckten Dokumente durch entsprechende gespeicherte Befehle geändert. Auf diese Weise ist es durchaus denkbar, ein ganzes Buch von Anfang bis Ende auf's Mal zu drucken - einschließlich Kopf- und Fußleisten und Paginierung!

## TEXT 2-38

**WC** \* Die beschriebene Datei ist geschlossen.

Beispiel: > WC

**WF** \* Auf Datei schreiben. Öffnen mit Dateinamen.

Beispiele: > WF Dateiname  
> WF Dateiname A

Beschreibung: Eine Datei des spezifizierten Namens wird zum Schreiben geöffnet. Die >WF ON/OFF Befehle bestimmen, ob der Text auf die Datei geschrieben wird oder nicht, wenn der Druckvorgang abläuft. Weitere Details unten und im Kapitel zum MailMergeprogramm.

Bei Verwendung der Option A werden die Daten der Datei angehängt; andernfalls wird eine neue Datei eröffnet.

**WF ON/OFF** \* Schreiben auf Datei ein-/ausschalten

Beispiele: > WF ON  
> WF OFF

Beschreibung: Wenn bei eingeschaltetem WF gedruckt wird, geht aller Text an die Datei, einschließlich der gespeicherten Befehle, der Drucker codes, der Lineale usw. (gleichzeitig mit dem normalen Ausdrucken). Beim Schließen wird die Datei als ein PROWORT-Dokument gesichert und kann wie ein normales Dokument überarbeitet und gedruckt werden. Vor allem ist dies im Zusammenhang mit dem MailMergeprogramm nützlich, weil damit individuelle Kopien jedes beliebigen ausgedruckten Dokuments gespeichert werden können. Weiteres im Kapitel zum MailMergeprogramm.

### (ix) Druckersteuerbefehle

Diese Gruppe von Befehlen dient im wesentlichen dazu, Steuercodes an den Drucker zu schicken, um die verschiedenen Druckparameter zu übergeben. Die beiden Befehle CC und RC werden hauptsächlich der Vollständigkeit halber hier mitaufgenommen, und die beste Methode zum Ändern der Steuercodes und der Zeichendefinitionen ist mit dem DRUCKWÄHL-Programm (siehe den Abschnitt zu den Hilfsprogrammen), um einen individuellen Druckertreiber zu definieren.

* >CC a {n} (;{n})	Druckersteuercode definieren
* >OC n {n}	Codes an Drucker ausgeben
* >PR Dateiname	Druckertreiber dieses Namens laden
* >RC a {n}	Zeichen neu definieren

**CC** (Control Code) Steuercode neu definieren

Beispiele: > CC "h", 27, 82, 6 ; 27, 82, 3  
> CC @

Das zweite Beispiel unterdrückt das Ausdrucken des Reset-Codes. Dies sollte auf einem Drucker benutzt werden, der nicht Epson-kompatibel ist und keinen Reset-Code aufweist (bzw. wenn man diesen nicht kennt).

**Beschreibung:** Jeder beliebige Druckersteuercode (@, a-z) kann definiert werden. Das erste Element nach CC ist der Steuercodebuchstabe, gefolgt von der Codesequenz für EIN, (fakultativ) gefolgt von einem Strichpunkt und dann den Codes für AUS.

**OC** (Output Codes) Ausgabecodes

Beispiele: > OC 27,"3",12 ; Zeilenabstand ändern  
> OC 27,J,20  
> OC 27,"l",5 ;linken Rand setzen (dazu auch >SM0 verwenden)

**Beschreibung:** Dieser Befehl übernimmt eine Liste von Codes, die direkt an den Drucker gesandt werden. Er ist speziell nützlich, um Zeichenmatrizen auf dem Drucker zu definieren, wenn eine ganze Kette von Codes erforderlich ist. Dazu kann auch der Druckertreiber verwendet werden, der jedoch nur eine beschränkte Zahl von Zeichen aufnimmt.

Die Codes können als Dezimalzahlen, als Hex-Zahlen (mit dem Präfix & oder #) oder als ASCII-Zeichen gesandt werden. Ein nicht-numerisches Element wird als ein ASCII-Zeichen geschickt. Für den ASCII-Code einer Dezimalzahl ist diese mit Anführungszeichen einzuschließen. Zum Abtrennen der Codes sind Kommas oder Leerzeichen zu verwenden.

**PR** (Printer Driver) Druckertreiber laden.

Beispiel: > PR taxan.ptr

Beschreibung: Der spezifizierte Druckertreiber wird geladen. Sämtliche Steuercode- und Zeichenumwandlungen werden auf die neuen Werte gesetzt.

**RC** (Redefine Character) Zeichen umdefinieren

Beispiele: > RC £ 27 " > " 1 27 " = "  
> RC "!" = "!" 8 "."

Beschreibung: Das erste Element nach RC ist das Zeichen, das neu definiert werden soll; es wird von einer Codesequenz gefolgt, die immer dann gedruckt wird, wenn das Zeichen auftritt. Die Codes können in derselben Weise wie beim OC-Befehl eingetragen werden.

## g) Die Druckersteuercodes

Die Druckersteuercodes dienen zur Einstellung der besonderen Funktionen eines Druckers, Unterstreichung, verschiedene Druckgrößen und -stile, Tief- und Hochstellungen und Auswahl verschiedener Zeichensätze.

Da jede Marke, jedes Modell, über eigene Steuercodes verfügt, muß PROWORT wissen, welche Codes der angeschlossene Drucker für welche Effekte erwartet. Diese Informationen sind alle im "Druckertreiber" enthalten.

### (i) Druckertreiber

PROWORT wird mit drei Standard-Druckertreibern geliefert, die für eine Vielfalt von Druckern geeignet sind.

PCW.PTR	- spezifiziert die Steuercodes für den internen PCW Drucker
EPSON.PTR	- spezifiziert die Steuercodes für einen Standard-Epson kompatiblen Drucker
JUKI6100.PTR	- spezifiziert die Codes für einen Juki 6100 und viele andere Typenraddrucker.

PROWORT enthält auch alle Details für einen "einfachen Drucker", d.h. einen Drucker, der keine Steuercodes außer dem Rückschritt erkennt (der verwendet wird, um Unterstreichung und **Fettdruck** zu erzeugen). In Ermangelung eines anderen Druckertreibers wird auf diesen zurückgegriffen.

Viele Punktmatrix-Drucker arbeiten mit Epson-Codes, so daß für sie der EPSON.PTR Treiber verwendet werden kann. Unter den Typenraddruckern herrscht keine so große Einheitlichkeit, doch ist der JUKI6100.PTR Treiber für eine ziemliche Anzahl von Druckern brauchbar.

**Hinweis:** Es sei darauf hingewiesen, daß viele der speziellen Druckereffekte, die man auf einem Punktmatrixdrucker erreichen kann, auf einem Typenraddrucker nicht verfügbar sind. Außerdem sind auch nicht alle Funktionen auf allen Punktmatrixdruckern implementiert, selbst wenn sie Epson-kompatibel sind.

**Hinweis:** Falls der Drucker keine kompatiblen Codes aufweist, muß man sich selbst einen Druckertreiber anfertigen. Zu diesem Zweck gibt es das Hilfsprogramm namens DRUCKWAHL, welches ausführlich im Teil "Hilfsprogramme" erläutert wird. Bitte lesen Sie auch den Abschnitt über die Druckertreiber im Kapitel "Der Befehlsmodus".

Beim Laden von PROWORT von der Startdiskette lädt es automatisch den in der PROWORT.KFG Konfigurationsdatei spezifizierten Druckertreiber. Auf PCW Computern ist dies, wenn nichts anderes vorgesehen ist, die PCW.PTR Datei und auf dem CPC6128 der "einfache Druckertreiber". Falls aus irgendeinem Grund der spezifizierte oder der Standardtreiber nicht gefunden werden kann, nimmt PROWORT selbst eine Konfiguration für einen einfachen Drucker vor.

Es können auch verschiedene Druckertreiber eingelesen werden (natürlich nicht während eines Druckvorgangs), was bedeutet, daß bei Vorliegen eines Typenrad- und eines Punktmatrixdruckers ein Entwurf auf dem letzteren und eine Schönschrift auf dem ersteren ausgedruckt werden kann. Druckertreiber können entweder mit dem DRUCKER-Befehl aus dem Befehlsmodus oder aus dem Dokument heraus mit dem gespeicherten Befehl >PR geladen werden (vgl. das Kapitel über die gespeicherten Befehle).

## **(ii) Was sind Druckersteuercodes?**

Die Druckersteuercodes in PROWORT sind spezielle Einzelzeichen, die während der Bearbeitung in den Text eingefügt werden. Sie werden bei der Übermittlung des Texts an den Drucker als solche erkannt und als Zahlensequenz an den Drucker geschickt. Das heißt, daß nach Erstellung eines geeigneten Druckertreibers das Einfügen eines einzelnen Codes dieselbe Wirkung haben kann wie eine komplette Code-Sequenz.

## **(iii) Wie man Druckersteuercodes verwendet**

Druckersteuercodes können an jeder beliebigen Stelle im Text eingefügt werden. Dies geschieht durch Eingabe von ALT-X, gefolgt von einem Buchstaben, der den Code definiert. Alle Buchstaben von a-z können für einen Code stehen, doch einige sind mit den folgenden gängigen Funktionen belegt:

@	Drucker-Rücksetz-Code
b	(bold) Fettdruck
c	(condensed) komprimierter Druck
d	Doppelter Anschlag
e	Elite (12er Schritteilung)
i	(Italics) Kursiv
l	(large) vergrößerte Schrift
n	Normal (Pica, 10er Schritteilung)
p	Proportional
q	NL● (Schönschreibschrift)
s	Tiefstellung
t	Hochstellung
u	Unterstreichung



Bei Eingabe eines dieser Codes erscheint der entsprechende Buchstabe in invertierter Darstellung. In den meisten Fällen bewirkt das erstmalige Auftreten des Code das Einschalten der Funktion, das zweite schaltet sie wieder aus.

Beispiel: Zum Unterstreichen eines einzelnen Wortes sollte man den Cursor auf den Wortanfang bewegen, dort ALT-X drücken, und dann U eingeben. Dann wird der Cursor an das Wortende gefahren und dort die gleiche Sequenz wiederholt.

Bei den Codes E und N ist dies anders. Es handelt sich hierbei um zwei Druckstile, die sich gegenseitig ausschließen, d.h. das Einschalten des einen schaltet den anderen aus. Auf manchen Druckern (z.B. dem Kaga Taxan) funktioniert auch der Q-Code in dieser Weise, doch auf den meisten Druckern muß die Schönschrift (NLQ) durch erneutes Drücken von q wieder ausgeschaltet werden. Die Standardcodes im EPSON.PTR Treiber sind für beide Typen von Druckern eingerichtet.

Alle Druckerodes belegen auf dem Bildschirm eine Zeichenposition. PROWORT berücksichtigt dies bei der Formatierung, so daß tabellarische Aufstellungen u.ä. zwar auf dem Bildschirm falsch aussehen, jedoch beim Drucken richtig angeordnet werden. Um dieses visuelle Problem zu vermeiden, kann man mit ALT-V V die Druckerodes ausblenden. Ein zweites Drücken von ALT-V V bringt die Codes wieder auf den Bildschirm zurück.

#### **(iv) Schritt-Teilung**

Es kann in drei verschiedenen Schritt-Teilungen gedruckt werden: Pica (10), Elite (12) und Proportionalschrift. Alle drei schließen sich gegenseitig aus, d.h. es ist unmöglich, eine Kombination von Pica und Elite zu haben, oder Pica und PS. Aus diesem Grund sind diese Steuerodes nicht mit einer EIN/AUS-Funktion versehen, sondern sie schalten automatisch aus, wenn eine der anderen Alternativen eingeschaltet wird. Die Proportionalschrift ist etwas anders als die beiden übrigen, da hier der Drucker in einen völlig anderen Druckmodus versetzt wird.

**Hinweis:** Manche Drucker schalten erst in der Zeile NACH dem Steuerode in die neue Schritt-Teilung um.

Zusätzlich zu den drei genannten Alternativen verfügen viele Drucker über die Möglichkeit, weitere Druckersteuerodes zu akzeptieren - etwa für komprimierte oder vergrößerte Schrift. Man kann dann z.B. Elite/komprimiert oder Pica/komprimiert anfordern.

**Hinweis:** Im Unterschied zu manchen Druckern ist auf dem PCW Drucker die Druckart Elite/komprimiert nicht implementiert. Wird sie dennoch angefordert, wird stattdessen Pica/komprimiert erzeugt.

Die folgende Aufstellung zeigt die Anzahl Zeichen/Zoll in den verschiedenen Schriftarten. Wenn nichts anderes spezifiziert wird, verwendet PROWORT die Standardvorgabe: Entwurfsqualität mit 10er Schritt-Teilung.

Pica	Einstellung Pica:		
n	Pica	10	
l	Pica, vergrößert	5	
c	Pica, komprimiert	17	
lc	vergrößert/komprimiert	8.5	
Elite	Einstellung Elite:		
e	Elite	12	
l	Elite, vergrößert	6	
c	Elite, komprimiert	20	(auf PCW Drucker nicht vorhanden)
lc	vergrößert/komprimiert	10	

#### Proportionalschrift

Die Werte hier variieren je nach Drucker und nach individueller Zeichenbreite (Dickte), aber im allgemeinen stimmt es ungefähr mit Elite 12 überein.

## **h) Proportionaldruck und Mikrojustierung**

Normalerweise belegt jedes Zeichen auf dem Papier einen festen, unveränderlichen Platz. Um Blocksatz-Effekt zu erzielen, fügt PROWORT auf jeder Zeile, so gleichmäßig wie möglich, zusätzliche Leerzeichen ein. In Proportionaldruck weist jedes Zeichen eine individuelle Zeichenbreite (Fachausdruck: Dichte) auf, d.h. ein großes "W" beansprucht mehr Platz als ein "i". Dies verleiht dem Schriftbild ein ruhigeres, ausgeglicheneres Aussehen und erzielt, wenn in Kombination mit Blocksatz verwendet, einen "buchähnlichen" Eindruck. Selbstverständlich kann diese Spezialfunktion nur mit Druckern verwendet werden, die sie auch unterstützen.

Die sog. Mikrojustierung ist eine Methode zur Quasi-Simulation von Proportionaldruck. Dabei werden die Leerzeichen auf der Zeile gleichmäßiger verteilt, was eine Verbesserung des optischen Eindrucks erbringt. Dies darf jedoch nicht mit Proportionaldruck verwechselt werden: hier nehmen alle Zeichen denselben Platz ein. Aus diesem Grund wird die Mikrojustierung eigentlich nur auf Druckern eingesetzt, die nicht in der Lage sind, Proportionaldruck zu produzieren. Allerdings zahlt man dafür mit einer erheblichen Verlangsamung des Druckprozesses, besonders auf Punktmatrix-Druckern; von daher eignet sich Mikrojustierung besser für Typenraddrucker.

## **(i) Proportionaldruck**

Proportionaldruck setzt sich im Grunde aus zwei Elementen zusammen: der Dichte der einzelnen Zeichen, welche vom Drucker bestimmt wird, und der Anzahl der Zeichen pro Zeile. Diese letztere Entscheidung bleibt PROWORT überlassen.

Die erste Hälfte, die der Drucker besorgt, bedarf keiner weiteren Intervention (vorausgesetzt natürlich, der Drucker ist überhaupt fähig, Proportionaldruck zu generieren, und die notwendigen Einstellungen dafür wurden vorgenommen). Die zusammen mit PROWORT gelieferten Druckertreiber sind so definiert, daß der Druckersteuercode p Proportionaldruck initialisiert.

Nun gibt es allerdings bei dieser Methode ein Problem mit Proportionaldruck: Auch wenn Blocksatz spezifiziert wurde, ist das Resultat ein Dokument mit Flattersatz. Dies hängt damit zusammen, wie die überflüssigen Leerräume zwischen den Zeichen behandelt werden.

Die Lösung? Man überläßt PROWORT die Kalkulation, wieviele Zeichen auf eine Linie passen. Das Programm holt sich dann automatisch weitere Wörter aus der jeweils nächsten Zeile, um den Platz optimal auszunutzen. Dies geschieht über einen gespeicherten Befehl.

**Hinweis:** Beim proportionalen Drucken nach dieser Methode bestimmt die Linealzeile die Zeilenlänge, und zwar als eine Maßeinheit, nicht etwa als eine Anzahl Zeichenstellen (wie dies sonst üblich ist). Jede Zeichenposition (Spalte) kann als 1/10 Zoll aufgefaßt werden. Ein 70-spaltiges Lineal ergäbe also eine Textbreite von 7 Zoll ( $7 \times 10 = 70$ ). Man kann die Einstellung des Lineals auf Wunsch auch auf 1/12 Zoll ändern - mit dem gespeicherten Befehl >CW. Dazu mehr etwas später in diesem Kapitel.

\* > PP ON/OFF Proportionalschrift ein/aus

**Hinweis:** Dieser Befehl kommt vor allem in Kombination mit einem proportionalen Typenrad zum Einsatz, obwohl er auch mit dem Proportionalmodus auf einem Punktmatrix-Drucker verwendet werden kann. Da dies jedoch eine erhebliche Verlangsamung mit sich bringt, können wir es nicht unbedingt empfehlen. Nicht verwendet werden sollte der Befehl mit einem nicht-proportionalen Typenrad oder einem Punktmatrix-Drucker, der nicht proportional drucken kann.

**Hinweis:** Der Drucker muß auf Proportionalschrift umgestellt werden, sei dies durch einen Handgriff oder durch Einfügen des p-Druckersteuercodes.

Weitere Voraussetzungen sind: richtige Konfiguration des betreffenden Druckertreibers, Definition der individuellen Zeichendickten innerhalb von DRUCKWÄHL und Einstellen der Mikrojustierungscodes. Die JUKI6100.PTR und PCW.PTR Treiber, die zum Lieferumfang von PROWORT gehören, enthalten bereits alle erforderlichen Angaben.

Proportionaldruck beeinflusst lediglich den Ausdruck (Hardcopy), nicht das Erscheinungsbild des Dokuments auf dem Bildschirm. Bei Verwendung von > PP on formatiert PROWORT den Text beim Drucken entsprechend neu und verwendet zu diesem Zweck die Dickten, die in DRUCKWÄHL vorgesehen wurden. Wenn gleichzeitig auch BLOCKSATZ in Betrieb ist, werden außerdem zusätzliche Leerzeichen eingefügt, um einen glatten rechten Rand zu gewährleisten (wie bei Mikrojustierung, siehe unten). Dazu ist es notwendig, daß die Mikrojustierungscodes spezifiziert wurden.

Die damit verbundene Neuformatierung bedeutet, daß zumeist ein paar zusätzliche Wörter auf eine Zeile passen, was natürlich die ursprüngliche Pagination durcheinanderbringt. Soll diese beibehalten werden, sind die Seitenumbrüche immer mit >PA zu markieren.

**Hinweis:** Mit Hilfe des DRUCKS-Befehls können Sie sich auf dem Bildschirm die natürlichen Seitenumbrüche zeigen lassen.

**Hinweis:** Führende Leerzeichen in einer Zeile können Probleme mit der Textanordnung verursachen und sind aus diesem Grund immer zu vermeiden. Verwenden Sie stattdessen Tabs, wenn Sie Text einrücken oder Tabellen kreieren!

**Hinweis:** Zur Sicherstellung einer richtigen Zentrierung ist stets der gespeicherte Befehl CE zu verwenden, und nicht die Tastenkombination ALT-C. Zum Einmitten von Kopf- und Fußleistext ist es notwendig, die Anzahl Leerstellen zu berechnen, da innerhalb einer Kopf- oder Fußleistendefinition kein >CE Befehl verwendet werden kann.

## (ii) Mikrojustierung

Diese Funktion wurde zur Verwendung mit Zeichen unveränderlicher Breite, also mit nicht-proportionalen Schriften, vorgesehen, sei dies nun auf einem Typenraddrucker oder einem nicht-PS Punktmatrixdrucker.

- \* >MS ON/OFF      Mikrojustierung ein/aus
- \* >MC n {,n}      Codesequenz für Mikrojustierung definieren
- \* >CW n            Mikrojustierungszeichenbreite festlegen

Auf Epson-kompatiblen Druckern ist die Mikrojustierung sehr einfach. Man fügt einfach den gespeicherten Befehl >MS ON zu Beginn des Textes ein und aktiviert damit die Funktion. >MS OFF schaltet sie wieder aus; es ist also durchaus möglich, die Funktion nur für einen Teil eines Dokuments zu verwenden.

**Hinweis:** Voraussetzung ist, daß Blocksatz NICHT etwa mit >RJ OFF deaktiviert worden ist.

Die oben beschriebene Methode funktioniert nur mit Pica in Normalgröße. Bei Verwendung einer anderen Schriftart muß mit dem CW-Befehl die Breite der Mikrojustierungszeichen definiert werden. Dies geschieht über einen Wert, der die Zeichenbreite in Vielfachen von 1/120stel eines Zolls ausdrückt, nämlich:

Pica	12 (Standardeinstellung)
Elite	10
Komprimiert	7

Bei Verwendung der Schriftvergrößerungsoption sind diese Werte zu verdoppeln. Die Zahlen gelten für Epson Drucker. Auf anderen Druckern muß man PROWORD eine Codesequenz für eine "Mikrostelle" übergeben. Damit ist die Codesequenz gemeint, die den Druckerkopf um die kleinstmögliche Menge bewegt. Je nach Drucker kann dies verschieden (und in vielen Fällen gar nicht möglich) sein. Beispielsweise könnte man für Epson Drucker die folgende Definition verwenden - obwohl dies eine etwas sinnlose Übung wäre, da hier die Mikrojustierung sowieso schon implementiert ist:

```
>MC 27 "L" 1 0 0  
>CW 12
```

Die Codes 27 und "L" versetzen den Drucker in den "Grafik-Bit-Image Modus doppelter Dichte" (!), die folgenden beiden Bytes sind die Anzahl auszudruckender Datenbytes, niedriges Byte zuerst (d.h. 1 Datenbyte). Die letzte Null ist das eine Datenbyte. Die Wirkung ist, daß der Druckerkopf um 1/120stel eines Zolls nach rechts bewegt wird.

Die Definition der Breiteneinstellung der Zeichen, die in 1/120stel eines Zolls erfolgt, setzt voraus, daß der Druckerkopf um diese minimale Distanz bewegt werden kann. Wenn die kleinstmögliche Distanz jedoch eine andere ist, und dieser Wert definiert wurde, dann ist die Definition der Zeichenbreite "Die Anzahl der Mikrojustierungscodes, die ausgedruckt werden muß, um den Drucker um die Breite eines Zeichens zu bewegen".

**Hinweis:** Wenn Sie die richtigen Werte für MC und CW ermittelt haben, sollten Sie sie mit Hilfe von DRUCKWÄHL im Druckertreiber abspeichern (siehe "Hilfsprogramme").



### 3. FINDEN UND ERSETZEN

**Hinweis:** CPC6128 Besitzer seien darauf hingewiesen, daß in diesem Kapitel öfters von den speziellen  $\boxed{F}$  und  $\boxed{E}$ -Tasten die Rede sein wird, die Sie auf Ihrem Gerät vergeblich suchen werden. Verwenden Sie bitte statt  $\boxed{F}$  die COPY-Taste und statt  $\boxed{E}$  die Kombination CTRL-@ @. SHIFT-f2 und CTRL-f2 erzeugen ERSETZEN und FINDEN, welche auf dem PCW über die Tasten ERS und SUCHE angesteuert werden.

PROWORT ist mit zwei Funktionen ausgestattet, FINDEN und ERSETZEN, die das ganze Dokument nach einer Zeichenkette absuchen und diese gegebenenfalls durch eine andere ersetzen.

Bei Betätigung von ERS oder SUCHE innerhalb des Editormodus schaltet PROWORT auf den Befehlsmodus um und fragt, welche Zeichenkette gesucht werden soll. Die gleiche Wirkung kommt zustande, wenn Sie aus dem Befehlsmodus FINDEN oder ERSETZEN eintippen.

Zunächst muß der Suchbegriff (Such-String) eingegeben werden und als zweites der Ersatzbegriff. Anschließend kann eine Reihe von Optionen durch Eingabe der betreffenden Anfangsbuchstaben (egal in welcher Reihenfolge) ausgewählt werden. Jede Option ist durch einen Einzelbuchstaben oder eine Zahl gekennzeichnet, welche auf dem Bildschirm aufgelistet werden. Drücken von RETURN ohne Angabe irgendwelcher Optionen bewirkt, daß keine aktiviert werden.

Die verfügbaren Optionen sind:

- G Globale Suche. Bewirkt eine Durchsuchung des gesamten Dokuments. Andernfalls beginnt die Suche an der aktuellen Cursorposition und läuft bis zum Textende.
- B Berücksichtigung von Groß-/Kleinschreibung. Andernfalls werden groß und kleingeschriebene Wörter identisch behandelt.
- W Für "Wort". Der Suchbegriff wird als ein vollständiges Wort aufgefaßt, andere identische Zeichenfolgen innerhalb von längeren Wörtern fallen außer Betracht. Beispiel: Wenn Sie das Wort "und" spezifizieren, legt Ihnen PROWORT andere Wörter wie "Hund", "gesund", "hundert" nicht vor.
- A Automatisches Suchen/Ersetzen aller Suchbegriffe. Die ERSETZEN-Funktion tauscht dann alle entsprechenden Wörter aus, ohne eine vorherige Rückfrage und Bestätigung, und meldet zum Schluß lediglich die Anzahl der vorgenommenen Austauschoperationen. Die FINDEN-Operation gibt einfach die Anzahl der Stellen aus, die dem Suchbegriff entsprechen.

## TEXT 3-2

- R Rückwärtssuche. Beginnt am Ende des Dokuments und sucht in Richtung Textanfang.
- n Finden/Ersetzen der n.ten Stelle, an der der Suchbegriff auftaucht. n muß eine Zahl zwischen 1 und 255 sein. Diese Option hat verschiedene Anwendungsmöglichkeiten, doch ein einfaches Beispiel wäre, um zu prüfen, ob alle Anführungszeichen jeweils paarweise auftreten. Man würde also mit FINDEN alle "" suchen und '2G' als Optionen spezifizieren.

In Ermangelung irgendwelcher Optionen führt PROWORT eine Standard-Suche durch, d.h. beginnend mit der aktuellen Cursorposition in Richtung Textende, ohne Rücksicht auf Groß- oder Kleinschreibung oder darauf, ob die Zeichenkette ein vollständiges Wort ist oder nicht. Ferner holt es sich jedesmal eine Bestätigung von Ihnen, ob ersetzt werden soll oder nicht.

Der Suchbegriff (die Zeichenkette, string) darf beliebig viele "Joker-Zeichen" enthalten. Darunter versteht man ein Symbol, welches als Stellvertreter für ein beliebiges Zeichen stehen kann, mit Ausnahme des Zeilenschaltungscode. In PROWORT hat es die Form des Fragezeichens.

Auch TABs können darin enthalten sein (einfach TAB drücken). Optisch werden sie als nach rechts weisende Pfeilchen dargestellt.

Daneben gibt es verschiedene Zeichen, die man nicht direkt eingeben kann, obwohl man sie vielleicht in eine Kette einschließen möchte. Dazu gehören z.B. Zeilenschaltungs- und Druckersteuercode. In PROWORT wurden Vorkehrungen getroffen, auch diese speziellen Zeichen zu berücksichtigen. Sie bedürfen jedoch eines "Fluchtzeichens". Dieses, ein Ausrufezeichen, muß zuerst eingegeben und dann von dem betreffenden Symbol oder dem alphanumerischen Zeichen gefolgt werden. Um nach einem Druckersteuercode zu suchen, geben Sie als erstes ein Ausrufezeichen und dann den entsprechenden Code ein.

Hier ist die Liste der Zeichen, die auf diese Weise eingegeben werden können:

Druckersteuercode	!< Buchstabe >
Fragezeichen	!?
Ausrufezeichen	!!
Harte Zeilenschaltung	!.
Weicher Trennstrich	!-
Fixer Bindestrich	!< Unterstreichungs symbol >
Fixes Leerzeichen	!< Leerzeichen >
Spezifizierter Code	!< Zahl >

### a) Die FINDEN-Funktion

Nach Eingabe des Suchbegriffs und Hinzufügen etwaiger gewünschter Optionen geht das Programm in den Editor-Modus über und plziert den Cursor auf den ersten Buchstaben des erstmaligen Auftretens der spezifizierten Zeichenkette. Zum Auffinden der nächsten Entsprechung dient die  $\boxplus$  Taste (links neben der Leertaste). Diese braucht nicht sofort gedrückt zu werden, so daß Sie zwischendurch auch Änderungen am Text vornehmen können. Mit - kann die Suche jederzeit im "Rückwärtsgang" ausgeführt werden.

Wie bei anderen Befehlen, kann man auch bei FINDEN den Suchbegriff gleich dahinter setzen, gefolgt von etwaigen Optionen. Das heißt, die Eingabe von "FINDEN Wort GWB" sucht die Zeichenkette "Wort" vom Textanfang und berücksichtigt nur jene Stellen, wo die vier Buchstaben ein eigenständiges Wort konstituieren und die Groß-/Kleinschreibung übereinstimmt.

Bei Spezifikation der Option A liefert PROWORT die Gesamtzahl der aufgefundenen Textstellen, die mit dem Suchbegriff übereinstimmen.

### b) Die ERSETZEN-Funktion

Zurück im Editor-Modus finden Sie den Cursor auf dem ersten Zeichen der gesuchten Kette, zusammen mit der Rückfrage "Ersetzen (j/n)?" auf der Statuszeile. Drücken von J bewirkt, daß die Stelle ersetzt wird und die Suche weiterläuft. Drücken von N beläßt die Stelle unverändert und geht zur nächsten Entsprechung über. Statt J oder N können Sie auch STOP drücken, um die Ersetzen-Operation abubrechen und normal weiterzuarbeiten. Wenn nötig, kann man zu einem späteren Zeitpunkt durch Drücken von  $\boxplus$  oder  $\boxminus$  die Suche fortsetzen.

Bei Wahl von Option A werden alle Stellen, die dem Suchbegriff entsprechen, ohne Rückfrage ersetzt, wobei das Programm im Befehlsmodus bleibt und zum Schluß die Zahl der vorgenommenen Tauschoperationen anzeigt.

### Beispiele:

1. Man will, beginnend von der aktuellen Cursorposition, alle Stellen finden, wo das Wort "text" fälschlich in Kleinbuchstaben geschrieben wurde:

FINDEN Zeichenkette: text  
Optionen: BW

## TEXT 3-4

2. Man will überall im Text "rom" oder "Rom" durch "ROM" ersetzen, jedoch erst nach Rückfrage:

FINDEN Zeichenkette: rom  
ERSETZEN durch: ROM  
Optionen: GW

3. Man will das 12. 8-Buchstaben umfassende Wort finden:

FINDEN Zeichenkette: ????????  
Optionen: WG12

4. Man will die Codes für Fettdruck ein/aus durch andere typographische Codes ersetzen. Achtung: Die Anführungszeichen im ersten Befehl werden benötigt, weil das Komma andernfalls als das Ende des Ersatzbegriffs interpretiert würde.

ERSETZEN !b "<nr5> <ps10,12>" AG2  
ERSETZEN !b "<nr6> <ps12>" AG

### Ein nützlicher Trick:

Die Befehle FINDEN und ERSETZEN sind eine wertvolle Hilfe und sparen viel Zeit. Es wäre unmöglich, hier alle Anwendungen aufzuzählen, doch ein kleines Beispiel soll zur Illustration dienen:

Angenommen, es wird ein Report verfaßt, in dem das Wort "Textverarbeitungssystem" mehrere Dutzend Male vorkommt. Man kann sich viel Tipparbeit sparen, wenn man statt des ganzen Bandwurmwortes einfach ein Symbol eingibt (sagen wir mal #) und dieses dann am Schluß mit ERSETZEN austauscht.

FINDEN Zeichenkette: #  
ERSETZEN durch: Textverarbeitungssystem  
Optionen: AG

Verwenden Sie dann aus dem Befehlsmodus den FORMAT-Befehl, um das ganze Dokument neu zu formatieren. Schon ist die ganze Sache erledigt, und Sie haben das Wort "Textverarbeitungssystem" nur ein einziges Mal schreiben müssen. Dies ist bis zu einem gewissen Grad eine Alternative zum Arbeiten mit den "Satz"-Funktionen (siehe Textverarbeitung, Kapitel 5).

## 4. DER BEFEHLSMODUS

Die Texterfassung und -bearbeitung erfolgt im Editor-Modus. Für allgemeinere Aufgaben wie Sichern, Laden und Drucken muß man jedoch in den Befehlsmodus umsteigen. Das Hin- und Herwechseln zwischen diesen beiden grundlegenden Modi innerhalb von PROWORD erfolgt über die STOP-Taste.

Beim Verlassen des Editor-Modus mit STOP leert sich der untere Teil des Bildschirms, und es erscheint der für den Befehlsmodus typische Streifen mit der PROWORD-Versionsnummer. Der Cursor sitzt direkt hinter dem System-Prompt >, welches anzeigt, daß ein Befehl von Ihnen erwartet wird. Das aktuell gewählte Laufwerk erkennen Sie an dem Kennbuchstaben direkt vor dem >. Falls eine andere Gruppe als 0 gewählt ist, wird auch diese Nummer angezeigt. Die Ausgabe (Antworten, Ergebnisse) aller Befehle werden in diesem "Fenster" angezeigt. Falls dieses nicht genug Platz bietet, erfolgt ein automatisches Scrolling.

Die Hilfsfunktion ist auf Befehlsebene jederzeit verfügbar. Durch Eingabe von HILFE können Sie sich eine Liste der darin enthaltenen Themen auf dem Bildschirm anzeigen lassen, u.a.: DATEIEN, DRUCKEN, DISKETTE und EXTERN. Wenn Sie direkt nach HILFE eines dieser Themen spezifizieren, erhalten Sie eine weitere Liste mit den dazugehörigen Befehlen. So produziert z.B. HILFE DISKETTE (bzw. H D) eine Liste aller Hilfsbefehle.

### a) Allgemeine Informationen

Bevor wir die einzelnen Befehle im Detail betrachten, seien ein paar Hinweise allgemeiner Art vorweggenommen.

### b) Die Eingabe von Befehlen

PROWORD verfügt über eine Spezialfunktion zur vereinfachten Befehlseingabe. So brauchen Sie z.B. zum Abspeichern einer Textdatei auf Diskette lediglich SICHERN eingeben, worauf PROWORD sofort mit der Aufforderung "SICHERN Dateiname: " reagiert und auf Ihre Eingabe wartet.

Alternativ können die zu einem Befehl gehörenden Parameter auch auf derselben Zeile eingegeben werden, z.B. "LADEN Report" oder "SICHERN Brief ". Auf diese Weise ist es möglich, den Programmaufforderungen zuvorzukommen, wenn man mit der Syntax bereits vertraut ist.

**Hinweis:** Alle Befehle, die obligatorisch einen (oder mehrere) Parameter benötigen, reklamieren sofort, wenn der Befehl allein eingegeben wird. Bei Befehlen, die fakultativ mit Parametern versehen werden können, jedoch auch ohne funktionieren, müssen diese gleichzeitig mit dem Befehl selbst eingegeben werden.



## TEXT 4-2

PROWORT verfügt über einen raffinierten Zeileneditor, der funktionsbereit ist, sobald irgendwelche Befehlseingabe im Gange ist. Tippfehler können durch Rückwärtsbewegen des Cursors und Überschreiben in der gleichen Weise korrigiert werden wie im Editor-Modus. Folgende Editierfunktionen stehen zur Verfügung:

PCW8256/8512 CPC6128

←	←	Cursor um eine Position nach links		
→	→	Cursor um eine Position nach rechts		
ALT-←	CTRL-←	Sprung auf Zeilenanfang		
ALT-→	CTRL-→	Sprung auf Zeilenende		
DEL→	CLR	Zeichen an Cursorposition löschen		
←DEL	DEL	Zeichen links vom Cursor löschen		
ALT-A	CTRL-A	Zeichen verstellen		
ALT-←DEL		Bis Zeilenanfang löschen		
ALT-DEL→	CTRL-E	Bis Zeilenende löschen		
ALT-TAB	CTRL-TAB	Umschalten zwischen Einfüge- und Überschreibemodus		
CAN	CLR	Bildschirm leeren (wenn Cursor auf Zeilenanfang)		
STOP	ESC	Eingabe des aktuellen Befehls zurücknehmen		

Drücken von COPY oder  $\boxplus$  mit dem Cursor am Zeilenanfang holt die letzte Befehlszeile zurück, die 4 oder mehr Zeichen umfaßte, und plaziert den Cursor ans Ende des Befehls. Diese Funktion hat eine Reihe praktischer Einsatzmöglichkeiten, etwa zum mehrmaligen Abspeichern der gleichen Datei oder zum Wiederholen eines Ladebefehls, der nicht geklappt hat, weil man die falsche Diskette eingelegt hatte. Kurze Befehle wie A, CAT, SA werden dabei ignoriert.

Darüberhinaus gibt es im PROWORT Befehlsmodus eine Cursorkopierfunktion. Durch Festhalten der SHIFT-Taste und gleichzeitiges Benutzen einer Cursorsteuertaste wird ein zweiter Cursor eingeblendet, der sich mit Hilfe der Pfeiltasten steuern läßt. Wenn man diesen zweiten Cursor auf ein Stück Text plaziert, die SHIFT-Taste losläßt und dann  $\boxplus$  (bzw. COPY) drückt, werden die unter dem Cursor befindlichen Zeichen an die Position kopiert, wo der andere (erste) Cursor sitzt. Auf diese Weise kann Text von beliebigen Stellen auf dem Bildschirm übernommen werden. Dies ist eine zeitsparende Methode, mit der man sich das mehrfache Eintippen von häufig verwendeten Befehlen sparen kann.



### **c) Kurzformen**

Viele Befehle haben eine Kurzform. So ist es beispielsweise nicht nötig, den Befehl LADEN jedesmal auszuschreiben. Man kann stattdessen einfach L verwenden. Dasselbe gilt für S für SICHERN, D für Drucken. Eine umfassende Liste sämtlicher Befehle, ihrer Kurzformen und Parameter finden Sie weiter hinten in diesem Kapitel und ebenfalls im Anhang 1.

### **d) Der aktuelle Dateiname**

Nach dem Laden einer Datei oder dem Abspeichern eines erfaßten Textes wird der betreffende Name in der Statuszeile angezeigt. Dies ist der "aktuelle Dateiname", den PROWORT so lange beibehält, bis er geändert wird - entweder über einen erneuten Sichern-Befehl unter einem anderen Dateinamen oder mit dem NAME-Befehl (bzw. durch das Einlesen einer anderen Datei). Wenn eine Datei einmal einen aktuellen Dateinamen besitzt, braucht dieser beim SICHERN nicht jedesmal angegeben zu werden. PROWORT speichert die Datei automatisch unter demselben (dem aktuellen) Namen. Dabei muß man natürlich aufpassen, daß dies tatsächlich gewünscht wird und daß man nicht eine Version überschreibt, die man aufbewahren wollte. Der Dateiname kann mit Hilfe des Zeileneditors bei Bedarf geändert werden.

## e) Die Befehle

Der Rest dieses Kapitels enthält ausführliche Beschreibungen zu allen Befehlen im Befehlsmodus, u.a. die syntaktische Form und die Funktionsweise der Befehle, zusammen mit etwaigen wahlweisen Erweiterungen zum eigentlichen Befehl. Wir haben sie in ähnliche Kategorien aufgeteilt wie in der Zusammenstellung zur Hilfsfunktion, wobei wir allerdings der besseren Übersicht halber noch weitere Unterteilungen in kleinere Gruppen verwandter Befehle vorgenommen haben.

Viele Befehle gestatten die Verwendung "zweideutiger" Dateinamen. Damit meinen wir Dateinamen, die "Joker-Symbole" enthalten, die für andere Zeichen stehen können. PROWORT kennt zwei Arten von Joker-Symbolen, und ihre Verwendung ist dieselbe wie bei CP/M Befehlen.

- ? bedeutet: jedes beliebige Einzelzeichen
- \* bedeutet: jede beliebige Menge von Zeichen

Beispiel:

- DATA?.TXT - Alle Dateinamen, die mit DATA beginnen und ein weiteres Zeichen (welches auch ein Leerzeichen sein kann), solange sie die Erweiterung .TXT aufweisen.
- B\*.\* - Alle mit B beginnenden Dateinamen, unabhängig von ihrer Länge und Erweiterung.
- \*.\* - Alle Dateien.

**Hinweis:** Es ist nur eine Verwendung von "\*" im eigentlichen Dateinamen und in der Erweiterung zulässig.

Die Unterteilung umfaßt die folgenden hauptsächlichen Kategorien:

- Dateienverwaltung - Details zum Sichern, Laden usw.
- Drucken - Drucken und Druckersteuerung
- Diskettenverwaltung - Laufwerkwahl und Dateienplatzierung usw.
- Verschiedenes - Verschiedene Befehle
- Externe Befehle - Weitere aus PROWORT aufrufbare Programme

## f) Dateienverwaltung

**Hinweis:** Buchstaben in Klammern, direkt nach einem Befehlsnamen, sind Kurzformen oder Alternativen zu dem Befehl und können stattdessen verwendet werden. Erweiterungen sind zusätzliche (fakultative) Parameter, mit denen man Befehlsvarianten realisieren kann.

Dieser Teil kann in solche Befehle unterteilt werden, die den Typus der Datei bestimmen, die eingerichtet wird, und Befehle zum Laden, Mischen und Sichern von Dokumenten.

Sobald eine Datei in PROWORT eingeladen wird, geht das Programm automatisch in den Dokumentenmodus über, es sei denn, die Datei wurde ursprünglich als eine Programmdatei aus dem Programm-Modus gespeichert, in welchem Fall PROWORT auf Programm-Modus schaltet. Auf Wunsch kann diese Einstellung mit Hilfe des KONFIG Hilfsprogramms geändert werden, so daß PROWORT standardmäßig auf den Programm-Modus wechselt (es sei denn, die Datei wurde vorher als Dokument gespeichert).

### DOK

**Beschreibung:** Stellt auf Dokumentenmodus um. Dies ist der normale Modus beim Erstellen von Dokumenten in PROWORT, und auch der Modus, in dem sich das Programm beim erstmaligen Laden befindet. Solange der Dokumentenmodus in Betrieb ist, werden alle gespeicherten Befehle, Linealzeilen und Druckersteuer-codes anlässlich des Druck- oder des Formatierungsvorgangs ausgeführt.

### PROG

**Beschreibung:** Stellt auf Programm-Modus um. Innerhalb dieses Modus' werden gespeicherte Befehle und Linealzeilen als solche ausgedruckt und nicht ausgeführt. Auf diese Weise kann eine Datei zusammen mit allen gespeicherten Befehlen ausgedruckt werden, wobei diese wirkungslos bleiben. Der Programm-Modus hat einen Tabraster mit einem Tab an jeder 8. Position, und es gibt weder einen rechten Rand noch eine Formatierungsfunktion. Näheres finden Sie im Kapitel "Der Programm-Modus".

**Hinweis:** Der Programm-Modus empfiehlt sich vor allen Dingen für Programmierer, die Quellcode für Assembler und Compiler schreiben wollen, und auch zum Überarbeiten von Datendateien.

## TEXT 4-6

### LADEN (L)

Syntax: LADEN <Dateiname >

Beschreibung: Ein Dokument mit dem spezifizierten Namen wird von Diskette in den Speicher geladen. Dabei ertönt ein akustisches Warnsignal, falls der zurzeit im Speicher befindliche Text noch nicht gespeichert wurde. J bewirkt ein "Wegwerfen" des alten Texts.

Hinweis: Wird der Befehl ohne Dateiname eingegeben, fragt PROWORT automatisch nach einem Namen. Dieser wird dann zum "aktuellen Dateinamen".

### MISCHEN (MI)

Syntax: MISCHEN <Dateiname >

Beschreibung: Ähnlich wie LADEN, mit dem Unterschied, daß hier der bereits im Speicher befindliche Text nicht durch den neu eingelesenen ersetzt (d.h. gelöscht) wird, sondern daß die neue Datei an der Cursorposition eingefügt wird.

Hinweis: Aufpassen: Cursor an die richtige Stelle setzen, bevor man die Funktion anfordert.

Hinweis: Der aktuelle Dateiname bleibt unverändert.

### NAME (N)

Syntax: NAME <Dateiname >

Beschreibung: Gestattet die Umbenennung des Dokuments im Arbeitsspeicher. Der neue Name wird zum "aktuellen".

**DRUCKD (DD)**

Syntax: DRUCKD <Ausgabedatei>

Beschreibung: Der im Speicher befindliche Text wird statt an den Drucker an die spezifizierte Datei auf Diskette übergeben. Tabs werden zu Leerzeichen, Seitenumbrüche und Ränder werden ebenfalls als Leerzeichen dargestellt. Jede Zeile endet mit einer Zeilenschaltung. Wenn dies nicht erwünscht ist, sollte zu Beginn jeder Datei der gespeicherte Befehl >ZM eingegeben werden (Ränder auf Null). Die so kreierte Datei ist eine reine ASCII-Datei, die sich zur Verwendung durch andere Programme oder zum Versand über elektronische Post eignet.

Erweiterungen: Ein Eingabe-Dateiname

Syntax: DD <Ausgabedatei> <Eingabedatei>

Beschreibung: Die spezifizierte Eingabedatei wird von Diskette eingelesen, umgewandelt und in Form einer ASCII Datei unter dem Namen der Ausgabedatei zurück auf Diskette geschrieben. Diese Option ermöglicht die einfache Konversion von PROWORT-Dateien in ASCII-Texte.

Hinweis: Die Datei wird nicht in PROWORT geladen, lediglich von einer Datei auf eine andere geschrieben. Aus diesem Grund nimmt etwaiger Text im Arbeitsspeicher keinerlei Schaden.

Hinweis: Fehlt ein Dateiname, fordert das Programm sowohl eine Ausgabe- als auch eine Eingabedatei an. Wird auf die Frage nach dem Namen der Eingabedatei einfach RETURN gedrückt, übernimmt das Programm den Inhalt des Arbeitsspeichers.

Hinweis: Dateinamen können in der gewohnten Weise mit dem Laufwerk-Kennbuchstaben versehen werden. So generiert "DD B:ausdatei A:eindatei" aus der in Laufwerk A befindlichen eindatei eine ASCII-Datei namens ausdatei auf Laufwerk B.

**DRUCKDB (DDB)**

Syntax: DDB <Ausgabedatei>

Beschreibung: Der durch die Blockmarken definierte Text wird an die Ausgabedatei geschickt, wobei jedoch alle gespeicherten Befehle mitberücksichtigt werden.

## **SICHERN (S)**

Syntax: SICHERN <Dateiname >

Beschreibung: Das komplette im Speicher befindliche Dokument wird auf die spezifizierte Datei auf Diskette übertragen.

Hinweis: Wenn lediglich der Befehl, ohne einen Dateinamen, eingegeben wird, fordert PROWORT einen solchen an. Falls das im Speicher befindliche Dokument bereits einen Namen hat, kann einfach RETURN gedrückt werden, um es unter dem gleichen Namen zu speichern. Auf Wunsch kann jedoch auch ein anderer Name eingegeben werden, welcher dann zum "aktuellen" wird.

## **SICHERNB (SB)**

Syntax: SB <Dateiname >

Beschreibung: Identisch mit SICHERN, nur daß hier nur der markierte Textblock übernommen wird.

Hinweis: Der aktuelle Dateiname bleibt unverändert.

## **SPOOL (SPON)**

Syntax: SPOOL <Dateiname >

Beschreibung: Alle Bildschirmausgabe wird so lange an eine Diskettendatei mit dem spezifizierten Namen geschickt, bis die Funktion mit SPOOLOFF wieder ausgeschaltet wird.

## **SPOOLOFF (SPOFF)**

Beschreibung: Schließt die Datei und schaltet die Spoolfunktion wieder aus.

## **SCHALTEN (SA)**

Beschreibung: Wechselt zwischen zwei Dokumenten im Speicher hin und her. Alle Einstellungen und die Cursorposition, Blockmarken usw. bleiben unverändert. Näheres unter "Gleichzeitiges Bearbeiten von 2 Dateien" (8. Kapitel).



**TYPE (T)**

Syntax: TYPE <Dateiname >

Beschreibung: Zur Ausgabe des Inhalts einer PROWORT oder ASCII-Datei auf dem Bildschirm. Dabei wird die Datei nicht etwa in den Speicher geladen, sondern lediglich ihr Inhalt angezeigt. Alle gespeicherten Befehle und Lineale werden als solche dargestellt, nicht ausgeführt. Es ist dies eine praktische Methode zur Überprüfung einer Datei, die man nicht in den Speicher laden will. Während der Ausgabe am Bildschirm kann man den Prozeß mit STOP anhalten. Ein zweites Drücken von STOP annulliert den Befehl, jede andere Taste bewirkt eine Weiterführung.

Hinweis: Oberflächlich gesehen kann man vielleicht sagen, TYPE sei identisch mit DRUCKS. Dies stimmt jedoch nur beschränkt, denn TYPE gibt lediglich eine Auflistung des Inhalts einer Datei auf dem Bildschirm, während DRUCKS auf dem Bildschirm anzeigt, was normalerweise an den Drucker geschickt würde. TYPE zeigt auch alle gespeicherten Befehle und Steuercodes in nicht ausgeführter Form.

Hinweis: Druckersteuercodes erscheinen unter Umständen in einer etwas anderen Form als in PROWORT. Der Grund liegt darin, daß sie von PROWORT interpretiert, von TYPE jedoch nur angezeigt werden.

**g) Drucken**

Die Befehle, die zu dieser Gruppe gehören, wurden aufgeteilt in solche, die den Drucker steuern, und solche, die den eigentlichen Druckprozeß ausführen. In diesem Zusammenhang bedeutet "Drucken" nicht nur das Ausdrucken eines Texts auf dem Drucker, sondern schließt auch die Ausgabe auf den Bildschirm und auf eine Diskettendatei mit ein - was im Grunde genommen der gleiche Vorgang ist, nur daß das Ausgabegerät ein anderes ist.

### **(i) Druckersteuerung**

Diese Befehle legen fest, welcher der möglichen Druckeranschlüsse benutzt wird. Wurde auf dem PCW ein Schneider CPS8256 RS232/Parallel-Interface (oder etwas Gleichwertiges) installiert, dann kann die Ausgabe ohne weiteres entweder an den PCW Drucker, einen seriellen oder einen parallelen Drucker gesandt werden, indem man den entsprechenden Befehl eingibt. Auf diese Weise ist es ohne weiteres möglich, einen Entwurf auf dem Punktmatrixdrucker auszugeben und eine endgültige Version auf dem Typenraddrucker, der an einen der anderen Druckerausgänge angeschlossen ist.

#### **INTERNAL (INT)**

**Beschreibung:** Setzt die Druckausgabe auf den normalen Drucker zurück, der mit dem PCW geliefert wird. Der Druckertreiber PCW.PTR wird geladen, falls auf einer der Disketten vorhanden; andernfalls wird ein "einfacher" Drucker gewählt. Auf dem CPC6128 wird der Befehl ignoriert.

#### **PARALLEL (PAR)**

**Beschreibung:** Wählt den parallelen (Centronics) Druckerausgang als Ausgabestation für alle Ausgabe und wählt den einfachen Druckertreiber.

#### **DRUCKER (DR)**

**Syntax:** DRUCKER <Dateiname>

**Beschreibung:** Lädt einen Druckertreiber (siehe unten) zur Konfiguration von PROWORT mit einem anderen Drucker. Die Namenerweiterung .PTR kann man sich sparen. Je nach dem gewählten Druckertreiber wird damit der parallele oder der serielle Druckerausgang angesprochen. Zur Anpassung der Druckertreiber ist das Hilfsprogramm DRUCKWÄHL zu verwenden.

#### **SERIELL (SER)**

**Beschreibung:** Leitet alle Druckausgabe an den seriellen Ausgang, zur Verwendung mit einem seriellen Drucker. Wählt den einfachen Druckertreiber.

## **(ii) Druckertreiber**

Unter einem Druckertreiber versteht man eine Sammlung von Codes, die von einem bestimmten Drucker benötigt werden, einschließlich der Codes für Unterstreichung, Fettdruck und ähnliche typografische Attribute. Mit der einen Ausnahme des "einfachen Druckertreibers" sind alle Druckertreiber als Dateien mit dem Suffix .PTR auf der Diskette abgespeichert. PROWORT wird mit vier vordefinierten Druckertreibern ausgeliefert.

Der erste ist der "einfache Druckertreiber", der im Programm selbst eingebaut und so konzipiert ist, daß er praktisch mit jedem Drucker funktioniert, da er keinerlei spezielle Codes verwendet, sondern lediglich voraussetzt, daß der angeschlossene Drucker Rückschritte ausführen kann. Die einzigen typografischen Besonderheiten, die dieser einfache Druckertreiber unterstützt, sind Unterstreichung und Fettdruck. (Standardeinstellung auf dem CPC6128).

Der zweite ist für den PCW Drucker ausgelegt. Er befindet sich in der Datei PCW.PTR und wird beim Betreiben von PROWORT auf dem PCW automatisch geladen. Falls die Datei nicht auffindbar ist, nimmt das Programm mit dem "einfachen Druckertreiber" vorlieb.

Der dritte Druckertreiber bedient den Epson und kompatible Drucker. Er hat den Namen EPSON.PTR. Benutzer dieser Drucker sollten KONFIG so einrichten, daß dieser Treiber als der Standardtreiber definiert wird, da er sehr viel mehr Möglichkeiten bietet als der einfache Druckertreiber.

Der vierte Druckertreiber schließlich ist der JUKI6100.PTR, der sich für den Juki 6100 und eine Reihe anderer Typenraddrucker eignet, die mit denselben Codes arbeiten. Benutzer dieser Art von Drucker sollten diesen Treiber zum Standardtreiber machen (in KONFIG).

Drucker, die weder Epson- noch Juki-kompatibel sind, brauchen einen eigenen Druckertreiber. Dieser ist mit DRUCKWAHL einzurichten und mit KONFIG zum Standardtreiber zu erklären.

## **Steuerung des Standarddruckers (nur PCW8256/8512)**

Die Druckersteuerparameter können jederzeit über die PTR Taste angefordert werden. Dabei erscheinen die Informationen in der üblichen Weise in der unteren Bildschirmhälfte. Für eine genauere Beschreibung sind die Bedienungsanleitungen zum PCW8256/8512 zu konsultieren.

### **(iii) Die Druckoptionen**

Die folgenden Befehlen bestimmen die Form der Druckausgabe, wobei auch Optionen zur Ausgabe auf eine Diskettendatei und auf den Bildschirm vorgesehen sind, ganz abgesehen von der üblichen Methode, mit Hilfe eines angeschlossenen Druckers. Das Programm enthält Optionen zum Drucken in NLQ (Schönschreibschrift) oder in Entwurfsqualität, obwohl natürlich alle Druckstile und -typen über Druckersteuercodes im Text gelenkt werden können. Bei vielen Optionen kann man die gewünschte Kopienzahl in Form eines Parameters angeben. Des weitern ist es auch möglich, nur bestimmte Seiten ausdrucken zu lassen (selektives Drucken) oder einen Ausdruck direkt von Diskette zu veranlassen, ohne die Notwendigkeit, die Datei zunächst in PROWORT einzulesen. Letzteres bedeutet, daß man mit der normalen Arbeit weiterfahren kann, während der Ausdruck der Diskettendatei im Hintergrund abläuft.

**Hinweis:** In den Kapiteln "Hintergrund-Drucken" und "Zusammenstellung der Druckfunktionen" erfahren Sie weiteres Wissenswertes über das Drucken.

**Hinweis:** Befehle, die sich auf NLQ beziehen, funktionieren nur ordentlich, wenn der angeschlossene Drucker auch tatsächlich in dieser Qualität drucken kann und wenn die Codes im Druckertreiber entsprechend gesetzt wurden (vgl. DRUCKWÄHL, Hilfsprogramme 3).

### **DRUCKEN (D)**

**Syntax:** DRUCKEN (Anzahl)

**Beschreibung:** Dieser Befehl gestattet das Ausdrucken des im Speicher befindlichen Dokuments. Wenn keine entsprechenden NLQ Druckersteuercodes in den Text eingefügt wurden, erfolgt der Ausdruck in Entwurfsqualität. Bei Verwendung des Dokumentenmodus werden alle gespeicherten Befehle befolgt, d.h. ausgeführt; bei Verwendung des Programm-Modus hingegen werden sie einfach gedruckt. Auf Wunsch kann die Anzahl der gewünschten Kopien als fakultative Option angegeben werden.

**Erweiterungen:** Ein Dateiname

**Syntax:** D < Eingabedatei > < Anzahl >

**Beschreibung:** Auf Wunsch kann man nach dem DRUCKEN Befehl einen Dateinamen eingeben, was ein Ausdrucken direkt von der entsprechenden Diskettendatei bewirkt. Auch hier kann die gewünschte Anzahl Kopien spezifiziert werden. Die Datei wird dabei nicht in PROWORT eingelesen und beeinträchtigt in keiner Weise etwaigen im Speicher befindlichen Text.

### **DRUCKB (DB)**

**Beschreibung:** Es wird nur der Textabschnitt ausgedruckt, der mit den Blockmarken gekennzeichnet ist; gespeicherte Befehle im Text werden ausgeführt.

### **DRUCKD (DD)**

**Syntax:** DD < Ausgabedatei >

**Beschreibung:** Bitte lesen Sie im Abschnitt DATEIEN nach.

### **DRUCKDB (DDB)**

**Syntax:** DDB < Ausgabedatei >

**Beschreibung:** Bitte lesen Sie im Abschnitt DATEIEN nach.

### **DRUCKA (DA)**

**Syntax:** DA (Anzahl)

**Beschreibung:** Druckt Text, wobei jedoch Seiten ausgewählt werden können. Bei Bedarf kann die gewünschte Anzahl Kopien spezifiziert werden. Siehe "Hintergrund-Drucken" für weitere Einzelheiten.

**Erweiterungen:** Ein Dateiname

**Syntax:** DRUCKA < Eingabedatei > (Anzahl)

**Beschreibung:** Druckt Text aus einer Diskettendatei, wobei Seiten ausgewählt werden können. Auf Wunsch kann die gewünschte Anzahl Kopien spezifiziert werden.

## **DRUCKAQ (DAQ)**

Syntax:            DAQ (Anzahl)

Beschreibung: Wie DRUCKA, doch erfolgt hier der Ausdruck in Schönschrift (NLQ). Es können Seiten übersprungen werden. Auf Wunsch kann die Anzahl Kopien spezifiziert werden.

**Erweiterungen:** Ein Dateiname

Syntax:            DAQ <Dateiname> (Anzahl)

Beschreibung: Wie oben, jedoch Ausdruck in NLQ von einer Diskettendatei. Auf Wunsch kann die Anzahl Kopien spezifiziert werden.

Hinweis:           Dieser Befehl funktioniert ordnungsgemäß mit dem Standard-PCW-Drucker und Epson Druckern; werden jedoch andere Drucker eingesetzt, die nicht die Standarddruckersteuercodes verwenden, ist es erforderlich, die Druckersteuercodes mit dem DRUCKWÄHL Hilfsprogramm neu zu konfigurieren, bevor man den Befehl aufruft. Vgl. "Hilfsprogramme" für eine Beschreibung zu DRUCKWÄHL.

## **DRUCKQ (DQ)**

Syntax:            DQ (Anzahl)

Beschreibung: DRUCKQ bewirkt einen Ausdruck in NLQ, ohne die Notwendigkeit, DRUCKWÄHL zu ändern oder NLQ-SteuerCodes in den Text einzufügen. Ansonsten identisch mit DRUCKEN. Auf Wunsch kann die Anzahl der Kopien spezifiziert werden.

Hinweis:           Dieser Befehl funktioniert ordnungsgemäß mit dem Standard-PCW-Drucker und Epson Druckern; werden jedoch andere Drucker eingesetzt, die nicht die Standarddruckersteuercodes verwenden, ist es erforderlich, die Druckersteuercodes mit dem DRUCKWÄHL Hilfsprogramm neu zu konfigurieren, bevor man den Befehl aufruft. Vgl. "Hilfsprogramme" für eine Beschreibung zu DRUCKWÄHL.



**Erweiterungen:** Ein Eingabe-Dateiname

**Syntax:** DQ < Eingabedatei > (Anzahl)

**Beschreibung:** Der Ausdruck erfolgt direkt von der Datei des entsprechenden Namens auf Diskette, welche nicht etwa in den Arbeitsspeicher eingelesen wird und daher auch den dort befindlichen Text nicht beeinträchtigt. Auf Wunsch kann die Anzahl Kopien spezifiziert werden.

### **DRUCKQB (PQB)**

**Beschreibung:** Erfüllt den gleichen Zweck wie DRUCKQ, jedoch nur an einem durch Marken gekennzeichneten Textblock.

### **DRUCKS (DS)**

**Beschreibung:** Die im Arbeitsspeicher befindliche Datei wird in der gleichen Weise auf dem Bildschirm ausgegeben, wie in Hardcopy-Form auf dem Drucker. Auf diese Weise können Seitenumbrüche, Kopf- und Fußzeilen usw. leicht überprüft werden.

**Hinweis:** Besonders nützlich ist der Befehl in Kombination mit einem Serienbriefprogramm, wenn man vor dem Ausdrucken sicherstellen will, daß die variablen Parameter richtig eingesetzt wurden.

**Erweiterungen:** Eine Eingabe-Dateiname

**Syntax:** DS < Eingabedatei >

**Beschreibung:** Dieser Befehl gibt eine Datei direkt von Diskette auf dem Bildschirm aus. Sie wird also nicht in den Arbeitsspeicher geladen und beeinträchtigt dort befindlichen Text nicht. Eine praktische Methode zur Überprüfung des Inhalts einer Datei, ohne diese in PROWORT einlesen zu müssen.

**Hinweis:** Einmaliges Betätigen von STOP startet den Druckvorgang. Erneutes Drücken von STOP bricht den Druckvorgang ab, jede beliebige andere Taste setzt fort. Nach Abbruch durch zweimaliges Drücken von STOP während eines DRUCKS-Befehls befindet sich der Cursor bei der Rückkehr in den Editor-Modus auf der Position, wo der Druckvorgang aufhörte. Dies ist eine vorzügliche Methode zur Korrektur von Fehlern, die einem beim Ausdrucken ins Auge stechen.

### **DRUCKSB (DSB)**

**Beschreibung:** Es wird nur der Textausschnitt auf dem Bildschirm ausgegeben, der durch die Blockmarken definiert ist, doch werden alle gespeicherten Befehle im Text mitberücksichtigt.

### **DRUCKAS (DAS)**

**Beschreibung:** Diese Option ist ähnlich wie die oben beschriebene DRUCKS, mit dem Unterschied, daß hier die Optionen zum Einsehen aller Seiten und zum Überspringen von Seiten wie in der DRUCKA Option verfügbar sind.

**Erweiterungen:** Ein Eingabe-Dateiname

**Syntax:** DAS <Eingabedatei>

**Beschreibung:** Dieser Befehl gibt eine Datei direkt von Diskette auf dem Bildschirm aus, wobei Seiten ausgewählt werden können.

#### **(iv) Druckerpuffersteuerung**

PROWORD ist mit einem Druckerpuffer ausgestattet, der es gestattet, ein Dokument auszudrucken, während sich ein anderes in Bearbeitung befindet. Man nennt dies "Drucken im Hintergrund". Die im folgenden beschriebenen Befehle steuern den Druckerpuffer und verwalten das Drucken im Hintergrund (Anhalten, Abbrechen, Wiederaufnahme).


Hinweis: Die Funktion zum Drucken im Hintergrund läßt sich über das KONFIG Hilfsprogramm deaktivieren oder als Wahloption definieren. Dies empfiehlt sich unter Umständen auf CPC6128 Computern oder bei Druckern, die einen eigenen großen Puffer haben.

#### **ABBRECHEN (AB)**

**Beschreibung:** Bricht den Druckvorgang ab und leert den Inhalt des Druckerpuffers vollständig.

**Hinweis:** Nach einem STOPP-Befehl bleibt im Puffer der noch nicht gedruckte Text zurück. Daher ist in jedem Fall der ABBRECHEN Befehl zu verwenden, wenn man nicht beabsichtigt, den Rest des Textes zu drucken.

**Hinweis:** Manche Drucker besitzen eigene, interne Puffer, so daß der Druckvorgang durchaus weiterlaufen kann, auch nachdem ein ABBRECHEN angefordert wurde. Bitte lesen Sie in der Begleitdokumentation zu Ihrem Drucker nach, wie der interne Puffer geleert werden kann. (In vielen Fällen braucht man lediglich den Drucker auszuschalten.)

**Hinweis:** Zum Leeren des Puffers auf einem PCW-Drucker ist die PTR-Taste zu drücken, der Cursor auf die RESET-Position zu fahren und die -Taste zu betätigen, bevor man mit AUSGANG auf PROWORD zurückkehrt.

### **WEITER (WT)**

**Beschreibung:** Dient zur Wiederaufnahme des Druckprozesses nach Verwendung von STOP.

### **STOPP (ST)**

**Beschreibung:** Stoppt den Druckvorgang, beläßt jedoch den Inhalt des Druckerpuffers unverändert. Der Druckvorgang kann jederzeit mit WEITER wieder aufgenommen oder mit ABBRECHEN ganz aufgesteckt werden.

**Hinweis:** Wenn der Druckvorgang nicht fortgeführt werden soll, muß der ABBRECHEN-Befehl angefordert werden, um den Druckerpuffer zu leeren. Andernfalls wird bei Ihrem nächsten Druckerbefehl erst der alte, noch gespeicherte Text ausgedruckt.

### **(v) Verschiedene Druckerbefehle**

PRINTON und PRINTOFF bieten die Möglichkeit, sämtliche Bildschirm- ausgabe an den Drucker zu senden (Echo-Effekt), unabhängig davon, ob diese durch einen der Druckerbefehle oder irgendeinen anderen Befehl generiert wurde. SCHREIBMASCHINE gestattet es, den Drucker direkt über die Tastatur anzusprechen, erfüllt also praktische eine Schreibmaschinenfunktion.

### **PRINTON (PRON)**

**Beschreibung:** Alle Ausgabe, die an den Bildschirm geht, wird gleichzeitig an den Drucker geschickt. Dies gilt so lange, bis der Befehl mit PRINTOFF wieder rückgängig gemacht wird. Eine praktische Anwendung besteht z.B. in der Anfertigung eines gedruckten Diskettenverzeichnisses.

### **PRINTOFF (PROFF)**

**Beschreibung:** Annulliert den PRINTON Befehl.

**SCHREIBMASCHINE (SMA)**

Syntax: SMA

Beschreibung: Dieser Befehl versetzt den Computer in direkten Schreibmaschinenmodus. Alle Eingabe über die Tastatur wird bei Drücken der RETURN-Taste ausgedruckt. Davor können die üblichen Editor-Befehle zum Korrigieren des Textes verwendet werden.

Drücken von STOP schaltet wieder auf Befehlsebene.

Es gibt eine ganze Reihe möglicher Anwendungen für diesen Befehl, z.B. zum Beschriften von Kuverts oder zum Hinzufügen von kurzen Bemerkungen am Schluß von Briefen oder Berichten.

Falls NLQ oder eine aus dem Rahmen des üblichen fallende Schriftart gewünscht wird, muß der Drucker vor Eintritt in SMA entsprechend konfiguriert werden. Wenn zuvor ein Dokument in NLQ gedruckt wurde, bleibt der Drucker weiterhin in diesem Modus. Manche Drucker verfügen über sehr einfache Ummstellmöglichkeiten.

Erweiterungen: Eine Zahl, die der Anzahl Leerzeichen am linken Rand entspricht.

Syntax: SMA <Zahl>

Hinweis: Die Standardeinstellung des Befehls geht von einem Null-Rand aus, d.h. wenn der Text normalerweise mit einem seitlichen Rand von 5 gedruckt wird, dann muß bei Anforderung von SMA der Wert 5 angegeben werden, um das gleiche Format zu gewährleisten.

Hinweis: Dieser Befehl kann selbstverständlich nicht verwendet werden, wenn ein Druckvorgang im Hintergrund läuft!

## **h) Diskettenverwaltung**

Die im folgenden beschriebenen Befehle dienen zur Hauptsache zur Verwaltung und Organisation von Disketten und umfassen so allgemeine Aufgaben wie Auswahl des Laufwerks, Schutz von Dateien, Bewegen und Kopieren von Dateien zwischen verschiedenen Disketten sowie Hilfsfunktionen zum Formatieren und Kopieren von Disketten im Rahmen von PROWORT.

### **(i) Auswahl des Laufwerks und Katalogisieren**

Diese Befehle dienen zur Auswahl des Laufwerks und der Gruppen-Nummern und besorgen die Katalogisierung der Dateien innerhalb eines Laufwerks oder einer Gruppe.

#### **A: (A)**

Beschreibung: Macht Laufwerk A zum aktuellen Laufwerk. Der Doppelpunkt ist nicht obligatorisch.

#### **B: (B)**

#### **C: (C)**

Beschreibung: Auswahl von Laufwerk B, oder C. Der Doppelpunkt ist nicht obligatorisch. Gilt nur auf Geräten, die über die entsprechenden Laufwerke verfügen.

#### **M: (M)**

Beschreibung: Macht M zum aktuellen Laufwerk. Der Doppelpunkt ist nicht obligatorisch. Gilt nur auf PCW-Computern.

### **LAUFWERK (LW)**

Syntax: LAUFWERK <Kennbuchstabe >

Beschreibung: Wählt das entsprechende Laufwerk aus. Zulässige Kennbuchstaben sind A bis P. Wenn das angeforderte Laufwerk nicht existiert bzw. wenn keine Diskette vorliegt, reklamiert das Programm mit einer Fehlermeldung.

Hinweis: Bei Vorhandensein irgendwelcher spezieller Laufwerke, z.B. eines Festplattenlaufwerks, welche mit anderen als den Kennbuchstaben A, B, C oder M versehen sind, ist dieser Befehl zu verwenden.



**GRUPPE (USER)**

**Syntax:** GRUPPE <Zahl> bzw. USER <Zahl>

**Beschreibung:** Bewirkt, daß die Befehle CAT, LADEN, SICHERN u.ä. künftig die spezifizierte Gruppen-Nummer als die aktuelle ansehen. Alternativ kann der Einfachheit halber auch GR <Zahl> oder U <Zahl> verwendet werden.

**CAT (DIR)**

**Beschreibung:** Gibt einen Katalog der auf Diskette befindlichen Dateien aus. Wenn nichts anderes spezifiziert wird, erhält man eine Liste aller Dateien in der aktuellen Gruppe des aktuell eingestellten Laufwerks.

**Erweiterungen:** Dateinamen, Laufwerks-Kennbuchstaben und Gruppen-Nummern.

**Syntax:** CAT <unspezifischer Dateiname> (Joker!)  
 CAT <Laufwerks-Kennbuchstabe>  
 CAT <Gruppe/User-Nummer>

**Beschreibung:** Es kann entweder eine andere Gruppe ODER ein anderes Laufwerk spezifiziert werden. Alternativ kann mit Hilfe von Joker-Symbolen ein Dateiname spezifiziert werden (mit oder ohne Laufwerksbezeichnung).

Beispiel: CAT B:\*.LTR erstellt einen Katalog aller Dateien mit einem .LTR Suffix in Gruppe 0 auf Laufwerk B.

Die Auflistung der Dateien erfolgt in alphabetischer Reihenfolge, zusammen mit der Größe der Datei und dem nichtbelegten Diskettenpeicherplatz. Wird dieser Wert zu klein, kann es erforderlich sein, Reservekopien von Dateien zu löschen, um Platz für eine neue zu machen. Die im Katalog verwendeten speziellen Symbole haben folgende Bedeutung:

- \* = geschützte Datei (siehe PROTECT weiter unten)
- + = Programmdatei (aus dem Programm-Modus gesichert)

## **(ii) Befehle zum Formatieren und Kopieren von Disketten**

Die im folgenden beschriebenen Befehle dienen dazu, innerhalb von PROWORT Disketten zu formatieren. Auf diese Weise kann es nicht passieren, daß man plötzlich eine volle Diskette und keine Möglichkeit hat, die gerade bearbeitete Datei abzuspeichern. Alle einseitig beschreibbaren Disketten können auf eine andere Diskette kopiert werden. Die Verwendung der Optionen hat keinen schädigenden Einfluß auf den Inhalt der im Speicher befindlichen Dateien.

### **DKOPIE**

**Beschreibung:** PROWORT Hilfsprogramm zum Kopieren des Inhalts einer Diskette auf eine andere. Gilt nur für Disketten mit einfacher Schreibdicke (CF2). Eine ausführliche Beschreibung finden Sie im Teil "Hilfsprogramme".

**Hinweis:** Der ursprüngliche Inhalt der Zieldiskette (d.h. der Diskette, auf die kopiert wird), wird überschrieben.

**Hinweis:** Zum Kopieren von CF2DD Disketten doppelter Dicke, wie sie im Laufwerk B des PCW8512 verwendet werden, muß man aus PROWORT aussteigen und das DISCKIT Programm werden, das auf der Systemdiskette enthalten ist, die zum Lieferumfang des Computers gehört.

### **DFORM**

**Beschreibung:** Formatiert eine Diskette auf CF2 oder CF2DD Format, je nachdem, welches Laufwerk gewählt wird. Eine in Laufwerk B des PCW befindliche Diskette wird auf CF2DD Format kopiert, eine in Laufwerk A befindliche auf CF2 Format. Auf dem CPC6128 wird stets Datenformat verwendet.

**Hinweis:** Bei CF2DD Disketten werden beide Seiten gleichzeitig formatiert. Im Gegensatz dazu muß beim Formatieren einer CF2 Diskette im Laufwerk A jede Seite einzeln formatiert werden.

### **DFORMD**

**Beschreibung:** Formatiert eine Diskette im CPC6128 Datenformat.

**Hinweis:** PCW sollten diesen Befehl verwenden, wenn die Diskette auch zur Verwendung auf einem CPC6128 vorgesehen ist. Auf dem CPC6128 hat der Befehl genau dieselbe Wirkung wie DFORM.

### (iii) Dateienverwaltung

Die folgenden Befehle dienen zum Kopieren, Umbenennen und Löschen von Dateien auf den zulässigen Laufwerken. In vielen Fällen können auf Wunsch Joker-Symbole verwendet werden, z.B. um mehrere Dateien gleichzeitig von einer Diskette auf eine andere zu kopieren.

#### COPY

Syntax: COPY < alter Name > < neuer Name >  
COPY < unspezifischer Dateiname > ( < Gruppe > ) ( < Lfw > )

Beschreibung: Dieser Befehl kann in zwei Varianten gebraucht werden; die eine kopiert eine Datei unter gleichzeitiger Zuweisung eines neuen Namens. Bei Bedarf können den Dateinamen Laufwerks-Kennbuchstaben vorangestellt werden, um Dateien auf verschiedene Laufwerke zu kopieren.

Die zweite Variante gestattet die Benutzung von Joker-Symbolen, wobei jedoch der Name nicht geändert werden kann. Dies ermöglicht den Transfer von einer oder mehreren Dateien mit einem gemeinsamen Merkmal, von der aktuellen Gruppe auf einem beliebigen Laufwerk auf eine andere Gruppe auf irgendeinem Laufwerk. Man kann die Gruppe oder das Laufwerk - oder auch beide - spezifizieren.

Beispiele: COPY B:ALT NEU  
COPY \*.TXT 1  
Kopiert alle Dateien mit dem Suffix TXT in Gruppe 1  
COPY B:\*. \* 2M  
Kopiert alle Dateien auf Laufwerk B (aktuelle Gruppe) auf Laufwerk M, Gruppe 2.

Hinweis: Etwaige bereits vorhandene Dateien mit demselben Namen auf dem Ziellaufwerk (oder der Zielgruppe) werden mit der Erweiterung .BAK versehen.

Hinweis: Der Kopiervorgang zieht nicht etwa ein Löschen der ursprünglichen Dateien nach sich, so daß diese ausdrücklich mit ERASE gelöscht werden müssen, wenn man sie nicht mehr benötigt.

### **ERACOPY (ECOPY)**

Syntax: ECOPY < alter Name > < neuer Name >  
ECOPY < unspezifischer Name > ( < Gruppe > ) ( < Lfw > )

Beschreibung: Identisch mit COPY - mit einer Ausnahme: falls bereits eine Datei mit demselben Namen wie die zu kopierende existiert, wird diese vor dem Kopieren gelöscht, während COPY eine Umbenennung durch Hinzufügen von .BAK vornimmt.

Beispiel: ECOPY B:\*,\* A

### **ERASE (ERA)**

Syntax: ERA < unspezifischer Dateiname >

Beschreibung: Alle Dateien, die die Bedingungen des gegebenen Dateinamens erfüllen, werden gelöscht. Joker-Symbole sind zulässig, und man kann dem Namen einen Laufwerks-Kennbuchstaben voransetzen.

Hinweis: Vorsicht! Dies ist ein potentiell gefährlicher Befehl mit schwerwiegenden Folgen! Daher mit Vorsicht genießen. Eine nützliche Variante ist die Verwendung von ERASE \*.BAK zum Löschen aller Reservekopien von der Diskette im aktuellen Laufwerk. ALT-f7 auf dem PCW (und CTRL-f9 auf dem CPC) führen ein ERA \*.BAK durch.

### **RENAME (REN)**

Syntax: RENAME < neuer Name > < alter Name >

Beschreibung: Dieser Befehl weist Dateien auf Diskette neue Namen zu. Es werden keine Verschiebungen oder Kopieroperationen durchgeführt, lediglich eine Umbenennung.

Hinweis: Wenn eine Datei von einer Diskette auf eine andere bewegt und ihr dabei ein neuer Name zugewiesen werden soll, ist der COPY-Befehl zu verwenden und dann die ursprüngliche Datei mit ERASE zu löschen.

#### **(iv) Dateien schützen**

Man kann Dateien vor versehentlichem Löschen schützen, indem man den PROTECT-Befehl verwendet. ACCESS hat die umgekehrte Wirkung und muß gewählt werden, wenn man eine geschützte Datei löschen will.

##### **ACCESS (ACC)**

Syntax:           ACCESS < unspezifischer Dateiname >

Beschreibung:   Ändert den Status einer oder mehrerer Dateien auf "Lesen&Schreiben". Joker-Symbole sind zulässig. Vgl. den nachfolgenden Befehl PROTECT.

##### **PROTECT (PROT)**

Syntax:           PROTECT < unspezifischer Dateiname >

Beschreibung:   Setzt den Status einer oder mehrerer Dateien auf "Nur zum Lesen". Joker-Symbole sind zulässig. Dateien, die mit dem Nur-Lesen Status versehen sind, können nicht durch später erstellte Dateien gleichen Namens überschrieben und gelöscht werden. Ein Versuch, dies zu tun, wird mit einer Fehlermeldung quittiert. Geschützte Dateien sind im Katalog mit einem Asterisk als solche markiert. Der oben beschriebene ACCESS-Befehl ist der Umkehrbefehl zu PROTECT.

Hinweis:         Keinen Schutz bietet PROTECT beim Neuformatieren von Disketten oder beim Überschreiben (Kopieren) einer ganzen Diskette mit DISCKIT oder DKOPIE.

## **i) Verschiedene Befehle**

### **(i) Textmanipulation und Formatierung**

Im folgenden werden zwei Befehle zum flexiblen Finden und Ersetzen von Textstellen beschrieben, zwei zum "Fixieren" von Text und zwei zum schnellen Neuformatieren von ganzen Dokumenten oder Textpassagen. Zwei weitere Befehle dienen zum Einfügen bzw. zum Entfernen von Zeilennummern, und dann wird noch ein Befehl zum Entfernen eines beliebigen Texts aus dem Speicher vorgestellt.

### **LEEREN**

**Beschreibung:** Leert den momentan im Speicher befindlichen Text. Bevor dies geschieht, wird eine Bestätigung angefordert. Auf dem PCW kann derselbe Effekt mit ALT-SHIFT-CAN erzielt werden.

### **EXEC (X)**

**Syntax:** EXEC <Dateiname>

**Beschreibung:** Dieser Befehl bewirkt, daß der Inhalt der spezifizierten Datei wie direkte Tastatureingabe behandelt wird. (Für Genaueres verweisen wir auf das Kapitel zu den EXEC-Dateien.)

### **FINDEN (F)**

**Syntax:** FINDEN <Text> (<Parameter>)

**Beschreibung:** Das Dokument wird unter Berücksichtigung etwaiger Parameter auf die erste Stelle durchsucht, die dem spezifizierten Text entspricht. Dabei setzt das Programm den Cursor auf den Anfangsbuchstaben.  
Genaueres erfahren Sie im Kapitel "Finden und Ersetzen".

### **ERSETZEN (E)**

**Syntax:** E <Suchbegriff> <Ersatzbegriff> (<Parameter>)

**Beschreibung:** Das Dokument wird unter Berücksichtigung etwaiger Parameter auf die erste Stelle durchsucht, die dem spezifizierten Text entspricht. Dabei setzt das Programm den Cursor auf den Anfangsbuchstaben.



**FIX**

**Beschreibung:** Bei Verwendung dieses Befehls werden alle Tabs und weichen Leerzeichen in harte Leerzeichen und die weichen Zeilenschaltungen in harte verwandelt.

**FIXB**

**Beschreibung:** Wie FIX, jedoch auf den aktuell definierten Block beschränkt. Dieser Befehl eignet sich speziell zum "Fixieren" vom bestimmten Textausschnitten, die man nicht durch eine Neuformatierung zerstören will. Weitere Anwendungsmöglichkeiten ergeben sich im Zusammenhang mit FELD-Bewegungen, wo der Einschluß von Tabs manchmal Probleme mit dem Layout verursachen kann. Durch vorheriges Fixieren des Texts werden alle Tabs entfernt. Praktisch ist der Befehl, wenn man Text professionell setzen will und darauf bedacht ist, das Layout präzise beizubehalten.

**FORMAT (FT)**

**Beschreibung:** Dieser Befehl formatiert das gesamte Dokument in Übereinstimmung mit den Rändern, Linealen, Tabs und gespeicherten Befehlen neu.

**FORMATB (FTB)**

**Beschreibung:** Wie FORMAT, jedoch beschränkt auf den aktuell definierten Textblock.

**NUMMER (NUM)**

**Beschreibung:** Zweck dieses Befehls ist das Einfügen bzw. das Entfernen von Zeilennummern am Anfang jeder Zeile. Der Benutzer wird gefragt, ob Zeilennummern eingefügt oder entfernt werden sollen. Im ersten Fall folgt ferner eine Aufforderung zur Eingabe des Anfangswerts und der "Schrittgröße" (Inkrementierung).

Dies ist eine bequeme Methode für den Programmierer, der BASIC-Programme schreibt und so in den vollen Genuß der Editiermöglichkeiten von PROWORT kommt - und außerdem auf die manuelle Eingabe von Zeilennummern verzichten kann.

## NUMMERB (NUMB)

**Beschreibung:** Dieser Befehl ist vergleichbar mit NUMMER, beschränkt sich jedoch auf den markierten Block.

## (ii) Satz- und Symbolbefehle

### SATZL (SL)

**Beschreibung:** Liefert eine Auflistung aller definierten Sätze zwischen A und Z. Näheres hierzu erfahren Sie im Kapitel über die "Standardsätze".

### SATZ (KEY)

**Syntax:** KEY <Buchstabe> <Satz>

**Beschreibung:** Direkt auf den Befehl sollte ein Buchstabe (A-Z) eingegeben werden, der in Kombination mit der EXTRA-Taste zum Aufrufen des Satzes dient. Dahinter ist der Satz selbst einzugeben, der entweder einfachen Text oder eine Kombination aus Text, Befehlen und Escape-Codes enthalten kann. Auch hier verweisen wir Sie auf das Kapitel zu den "Standardsätzen".

### SYMBOL (SYM)

**Syntax:** SYMBOL <Code> <n1> <n2> <n3> ... <n8>

**Beschreibung:** Dieser Befehl definiert das Symbol neu, welches auf dem Bildschirm für ein bestimmtes Zeichen angezeigt wird. <Code> ist der ASCII-Code des Zeichens, <n1> bis <n8> sind 8 Einzelbyte-Nummern zur Definition der Zeichenmatrix (beginnend von oben nach unten).

**Hinweis:** Dieser Befehl wird in der Regel als ein Bestandteil einer EXEC-Datei verwendet. Siehe das Kapitel über EXEC-Dateien.

### (iii) Verschiedenes

Die verbleibenden Befehle entziehen sich einer einfachen Kategorisierung und betreffen eine Vielfalt verschiedener Funktionen.

#### KALK (KA)

**Beschreibung:** Eine einfache numerische Rechenfunktion, die zur Eingabe eines Ausdrucks auffordert. Als Operatoren können +, -, \* und / verwendet werden; die Berechnung erfolgt von links nach rechts. Klammern zur Erzwingung einer anderen Reihenfolge werden NICHT unterstützt, und die Auswertung erfolgt stets von links nach rechts und nicht in der Reihenfolge der üblichen arithmetischen Hierarchie.

**Hinweis:** Das Ergebnis einer Berechnung kann bei Aufforderung an die Cursorposition eingefügt werden.

#### ZÄHLEN (Z)

**Beschreibung:** Dieser Befehl zählt die Anzahl Wörter im Text - unter Ausschluß der Zeilen mit gespeicherten Befehlen.

#### ZÄHLEN (ZB)

**Beschreibung:** Wie ZÄHLEN, jedoch auf den markierten Textblock beschränkt.

#### GEHEZU (G)

**Syntax:** GEHEZU (Option) <Zahl>

**Beschreibung:** Führt den Editor-Cursor auf die spezifizierte Zeile, Kolumne oder Seite im Dokument. Der Zahl ist je nachdem ein S (Seite), ein Z (Zeile) oder ein K (Kolumne) voranzustellen. Fehlt eine solche Präzisierung, nimmt das Programm "Zeile" an.

**Hinweis:** Bei Wahl von Z (Zeile) bezieht sich dies auf die "absolute" Zeilenzahl im Text, nicht die "seitenbezogene" Zeilennummer, welche Zeilen mit gespeicherten Befehlen ignoriert.

**Hinweis:** Wenn die Seiten-Option gewählt wird, ohne daß sich PROWORT im Seiten-Modus befindet, bewegt sich der Cursor nicht.

## **HILFE (H)**

Syntax:           HILFE  
                  HILFE <Thema>

Beschreibung: Der Befehl HILFE ohne Angabe eines Themas bewirkt die Auflistung der verschiedenen Themen. Durch direkte Eingabe des relevanten Themas (bzw. des betreffenden Anfangsbuchstabens) können Sie sich die damit zusammenhängenden Befehle (mit ihren Kurzformen) anzeigen lassen. Voraussetzung ist, daß die Datei BEFEHL.HLF auffindbar ist.

## **PAUSE**

Syntax:           PAUSE

Beschreibung: Dieser Befehl ist im wesentlichen zur Verwendung innerhalb einer EXEC-Datei vorgesehen. Siehe Kapitel "EXEC-Dateien".

## **VERLASSEN (VL)**

Beschreibung: Verläßt PROWORT und schaltet auf CP/M Befehlsmodus um. Wenn sich ein Dokument im Arbeitsspeicher befindet und Änderungen daran vorgenommen wurden, seit es geladen oder zum letzten Mal gesichert worden ist, gibt das Programm eine Warnung aus und fordert eine Bestätigung an.

## **j) Externe Befehle**

Die sog. externen Befehle rufen Hilfsprogramme von Diskette auf. Die spezifizierten Programmdateien müssen bei Eingabe des Befehls tatsächlich auf einem der Laufwerke vorhanden sein. Die im folgenden beschriebenen Hilfsprogramme sind so konzipiert, daß nach Abschluß der von ihnen durchgeführten Aufgabe eine Rückkehr auf PROWORT erfolgt. Dabei bleibt der bei Anforderung des Befehls im Speicher befindliche Text intakt.

**Hinweis:** Es ist möglich, vom PROWORT Befehlsmodus aus andere Programme aufzurufen. Diese sind mit einem vorangestellten Asterisk (\*) zu kennzeichnen. Dabei wird der im Speicher befindliche Text auf eine temporäre Datei gesichert und der Name als ein Parameter an das aufgerufene Programm übergeben. So bewirkt beispielsweise die Eingabe von \*BCPL den Aufruf des BCPL Compilers (d.h. die Programmdatei BCPL.COM), der dann den im Speicher befindlichen Quellcode kompiliert. Diese Programme kehren nicht automatisch auf PROWORT zurück, es sei denn, sie wurden ausdrücklich so definiert. Von daher muß man aus CP/M durch Eingabe von "PROWORT" wieder dorthin umsteigen. Die temporäre Datei wird dabei automatisch zurück auf PROWORT geladen.

**KONFIG**

**Beschreibung:** Dieser Befehl ruft das PROWORD Konfigurations-Hilfsprogramm namens KONFIG.COM, welches die benutzerspezifische Anpassung zahlreicher Standard-einstellungen von PROWORD gestattet. Selbstverständlich muß zu diesem Zweck die Datei KONFIG.COM verfügbar sein. Für genauere Informationen verweisen wir auf den Teil "Hilfsprogramme".

**KONVERT (KV)**

**Beschreibung:** Ruft ein Konversions-Hilfsprogramm zur Verwendung mit nicht-PROWORD Dateien auf, welches Funktionen zur Modifikation dieser Dateien bietet und außerdem die Möglichkeit, sie in PROWORD-Dokumente zu verwandeln. Die Datei KONVERT.COM muß verfügbar sein. Weiteres erfahren Sie im Teil "Hilfsprogramme".

**DRUCKWÄHL (DW)**

**Beschreibung:** Ein Hilfsprogramm zum Einrichten von geeigneten Druckertreibern für den Betrieb der verschiedensten Druckern mit PROWORD. Die Datei DRUCKW.COM muß verfügbar sein. Weiteres erfahren Sie im Teil "Hilfsprogramme".

**SM**

**Beschreibung:** Ruft das Hauptmenü der Rechtschreibprüfung auf, aus dem alle Optionen gewählt werden können - im Gegensatz zum SPELL-Befehl, der einfach eine Einzeldurchlaufprüfung des Texts vornimmt. Nach Abschluß der Prüfung kehrt PROWORD in Normalbetrieb zurück. Näheres im Teil zum Rechtschreibprogramm.

**Hinweis:** Das SPELL.COM Hilfsprogramm muß verfügbar sein.

**SPELL**

**Syntax:** SPELL  
SPELL <Dateiname >

**Beschreibung:** SPELL führt eine Einzeldurchlaufprüfung des Texts durch, der sich im Speicher befindet, es sei denn, es wird ein Dateiname spezifiziert, in welchem Fall die genannte Diskettendatei geprüft wird. Näheres im Teil zum Rechtschreibprogramm.

**Hinweis:** Das SPELL.COM Hilfsprogramm muß verfügbar sein.





## 5. STANDARDSÄTZE UND FUNKTIONSTASTEN

**Hinweis:** Die EXTRA-Taste fehlt auf dem CPC6128, doch wird dieselbe Funktion von der Kombination CTRL-0 (Null) erfüllt. Allerdings muß dabei beachtet werden, daß CTRL-0 im Befehlsmodus nicht verfügbar ist, so daß innerhalb des Befehlsmodus erforderliche Standardsätze solchen Tasten zugeordnet werden sollten, die durch die Funktionstasten simuliert werden können.

Unter "Standardsätzen" versteht man Textpassagen, die abgespeichert und über einen einzelnen Tastendruck jederzeit in ein Dokument hereingeholt werden können. Zu diesem Zweck dienen die Tasten A bis Z auf dem Haupttastensfeld in Kombination mit der EXTRA-Taste. Grundsätzlich sind Funktionstasten identisch damit, doch werden hier entweder die Funktionstasten allein oder in Zusammenhang mit den ALT, SHIFT und EXTRA-Tasten verwendet.

PROWORT verfügt über 31 "Tokens", die standardmäßig den Tasten EXTRA-A bis EXTRA-Z zugewiesen sind sowie einer Anzahl anderer Tasten. Viele dieser Tokens wurden auch den Funktionstasten zugewiesen, so daß insgesamt doppelt so viele vorhanden sind wie Buchstaben. Eine Reihe dieser Tokens sind vordefiniert und können nicht geändert werden; 26 bleiben übrig und sind vom Benutzer beliebig definierbar. Manche der vordefinierten sind für Sonderzeichen reserviert, etwa C Cedille oder AE Diphthong, können jedoch auf Wunsch vom Anwender neu definiert werden.

Theoretisch kann jedem dieser Tokens eine Zeichen- oder Codekette von bis zu 255 Zeichen zugewiesen werden, doch standardmäßig beträgt die Kapazität des für diesen Zweck vorgesehenen Puffers lediglich etwa 200 Zeichen. Mit Hilfe des KONFIG Programms kann die Puffergröße beliebig erweitert werden, doch muß dabei berücksichtigt werden, daß mit zunehmendem Puffer der für Text verfügbare Platz schrumpft. Aus diesem Grund sollte der Puffer nicht zu großzügig gewählt werden. Mit KONFIG kann man die den Tokens zugeordneten Tasten neu definieren, was bedeutet, daß jedes beliebige Token jeder beliebigen Taste auf der Tastatur zugeordnet werden kann (vgl. "Hilfsprogramme").

### a) Vordefinierte Tokens

Die folgenden Tokens sind von PROWORT bereits vordefiniert und lassen sich nicht verändern. Jedes davon wählt den Befehlsmodus und führt einen Befehl aus.

PCW	6128	Definition
f1	CTRL-f3	CAT
ALT-f7	CTRL-f9	ERA *.BAK
FIND	CTRL-f2	FINDEN
EXCH	SHIFT-f2	ERSETZEN
EXTRA-ENTER	CTRL-ENTER	EXEC EXFILE

Eine vollständige Liste der Tokens, zusammen mit den entsprechenden Tasten und der Standarddefinition, finden Sie in Anhang 4 am Ende des Handbuchs.

### b) Standardsätze und Funktionstastendefinitionen

PROWORT macht keinen Unterschied zwischen Standardsätzen und Funktionstastendefinitionen. Beides sind ganz einfach Zeichenketten (Text oder Code), und ein etwaiger Unterschied besteht höchstens in ihrer Verwendung, nicht etwa im Format. So dienen die Funktionstasten zumeist zur Durchführung irgendeiner Aufgabe oder Funktion, während Standardsätze Text speichern, der dann in Dokumente übernommen werden kann. Aber es gibt keinen zwingenden Grund, sie nicht auch anderweitig zu verwenden.

Eine Zeichenkette ist maximal 255 Zeichen lang (immer unter der Voraussetzung, daß genügend Platz im Puffer frei ist). Sie kann Zeichen und Steuercodes enthalten. Normaler Text kann wie gewohnt über die Tastatur eingegeben werden, doch für die Eingabe von Steuercodes muß PROWORT mit Hilfe eines Escape-Codes auf diesen Umstand aufmerksam gemacht werden. Der von PROWORT dafür verwendete Escape-Code ist der nach oben zeigende Pfeil (↑). Er dient für die folgenden Eingaben:

- ↑ <Zahl> ↑      Fügt den durch die Nummer angegebenen Code ein, der als Dezimalzahl, z.B. ↑13↑, oder hexadezimal durch Voranstellen eines # oder &-Zeichens eingegeben werden kann, z.B. ↑&0D↑.
- ↑ <Buchstabe>    Wird als ein Steuercode zwischen 1 und 26 übersetzt, z.B. ↑A ist ASCII-Code 1, ↑B ist 2, usw.
- ↑ ↑                Wird von PROWORT als ein einzelner nach oben zeigender Pfeil interpretiert. Muß verwendet werden, wenn in der Zeichenkette ein solcher Pfeil vorkommt.

**Hinweis:** Bei der Spezifikation eines Codes in Form einer Zahl muß diese links und rechts von einem Escape-Code (↑) eingeklammert werden; andernfalls genügt ein einzelner Code vor dem Buchstaben. Der Grund dafür liegt darin, daß ein Wert zwischen 1 und 3 Stellen enthalten kann.

Zur Veranschaulichung ein Anwendungsbeispiel. Eine Taste soll so belegt werden, daß Sie beim Drücken automatisch einen Katalog von Laufwerk A ausgibt, gefolgt von einem Katalog von Laufwerk B. Die erforderliche Zeichenkette wäre:

CAT A ↑13↑ CAT B ↑13↑

13 ist der Code für eine Zeilenschaltung, der normalerweise beim Drücken der RETURN-Taste ausgegeben wird. Da CAT ein RETURN erfordert, werden die Codes in die Zeichenkette eingefügt. Statt ↑13↑ könnte man auch ↑M verwenden.

Einzelheiten zu den gebräuchlichsten Codes finden Sie in einem Anhang gegen Ende dieses Handbuchs.

### c) Standardsatzbefehle

Es gibt zwei Befehle, die direkt mit Standardsätzen in Zusammenhang stehen und aus dem Befehlsmodus verwendet werden:

#### SATZ (KEY)

Syntax:        SATZ <Buchstabe> <Zeichenkette>  
                 KEY <Buchstabe> <Zeichenkette>

Beschreibung: SATZ und KEY sind alternative Namen für denselben Befehl. Man kann damit jederzeit temporäre Zeichenketten kreieren. Der Befehl ist aus dem Befehlsmodus aufzurufen, und es ist ein Buchstabe zwischen A und Z zu verwenden, gefolgt von der Zeichenkette mit Text oder Codes, welche in Anführungszeichen zu setzen ist.

Hinweis:        Bei Eingabe des Standardsatzes als ein einzelner Befehl auf der gleichen Zeile wie der SATZ-Befehl beträgt die maximale Anzahl Zeichen 128 (einschl. des Befehls). Soll ein längerer Satz verwendet werden, ist der Befehl allein zu verwenden und die Buchstabentaste und der Satz erst auf Aufforderung einzugeben. Auf diese Weise ist es möglich, insgesamt bis zu 255 Zeichen unterzubringen.

## TEXT 5-4

**Hinweis:** Zum Annullieren einer Tastendefinition kann man dem Buchstaben einen Null-String ("" ) als Parameter begeben. Dies kann sich als nützlich erweisen, wenn der Puffer zu voll wird, und manche Belegungen nicht mehr gebraucht werden.

### SATZL (SL)

**Beschreibung:** Die Verwendung dieses Befehls erzeugt eine Auflistung des Inhalts aller Standardsätze zwischen A und Z. Dabei werden Codes zwischen 0 und 31 und zwischen 192 bis 255 in Escape-Code-Form angezeigt, also z.B. ↑9↑.

### d) Speichern von Standardsätzen zur regelmäßigen Verwendung

Der SATZ-Befehl, mit dem man temporäre Standardsätze definieren kann, ist bereits beschrieben worden und kann sich als sehr nützlich erweisen, z.B. um während der Textbearbeitung einen immer wiederkehrenden Satz zu speichern. Allerdings geht dieser verloren, sobald Sie den Computer ausschalten, und muß dann beim nächsten Mal wieder neu eingegeben werden.

PROWORT sieht aus diesem Grund noch eine weitere Möglichkeit zur Definition von Sätzen und Funktionstastendefinitionen vor, die es dem Anwender erlauben, eine oder mehrere Dateien mit Definitionen auf Diskette aufzubewahren und diese bei Bedarf hereinzuholen. Dies geschieht mit Hilfe einer EXEC-Datei. Die genaue Prozedur wird im nächsten Kapitel beschrieben.

Man sollte beim Auslagern auf Diskette stets eine ganze Gruppe zusammengehöriger Standardsätze unter einem gemeinsamen Namen speichern. Zur Übernahme in ein Dokument muß man in den Befehlsmodus umsteigen und den folgenden Befehl verwenden:

EXEC <Dateiname>

wobei <Dateiname> der Name der Datei mit den Standardsätzen ist. Dadurch werden diese automatisch den vorgesehenen Tasten zugewiesen.

**Hinweis:** In Abhängigkeit von der Kapazität des Puffers kann es vorkommen, daß eine eingelesene Standardsatzdatei zu umfangreich ist, besonders wenn schon einige Sätze definiert worden sind. Wenn dies passiert, werden die "überschüssigen" Sätze entfernt. Es kann angezeigt sein, etwaige nicht benutzte Sätze in der Standardsatzdatei als Null-Strings zu definieren. Zu diesem Zweck sind zwei einfache oder zwei doppelte Anführungszeichen für den Satz einzugeben.

## **e) Verwendung von Standardsätzen und Funktionstasten**

Ein Standardsatz oder eine Funktionstastenbelegung, die nach einer der obigen Methode definiert worden sind, können jederzeit durch Betätigung der entsprechenden Taste aufgerufen werden - sowohl im Befehls- wie auch im Editor-Modus. Die beste Lösung ist es vermutlich, die Funktionstasten für Befehle im Befehlsmodus und die Tasten A bis Z für Text-Zeichenketten zum Einsatz in Dokumenten zu verwenden.

**Hinweis:** Die meisten Funktionstasten werden mit denselben Tokens belegt wie die Tasten A bis Z, und eine Neudefinition des einen bewirkt auch eine entsprechende Modifikation des andern. Es ist nicht möglich, zwei verschiedene Inhalte vorzusehen. Zum Einrichten einer Funktionstaste wird der KEY-Befehl mit dem entsprechenden Buchstaben verwendet. Für eine Liste verweisen wir auf Anhang 5.

Zum Aufrufen der Standardsätze dient die EXTRA-Taste in Kombination mit einem Buchstaben zwischen A und Z, was 26 verschiedene Möglichkeiten ergibt. Die Funktionstasten können entweder allein oder zusammen mit SHIFT, ALT, EXTRA und SHIFT-ALT gedrückt werden, was auf dem PCW 20 Möglichkeiten ergibt.

Beim Drücken einer solchen Satz- oder Funktionstaste wird der betreffende String (Zeichenkette) im Editor-Modus in das Dokument übernommen und im Befehlsmodus auf die Befehlszeile gesetzt - genau wie wenn die Eingabe über die Tastatur erfolgt wäre. Etwaige Steuercodes werden sofort vom Programm ausgeführt.

Auf dem CPC6128 können die 10 Funktionstasten f0 bis f9 entweder zusammen mit SHIFT oder mit CONTROL gedrückt werden. Innerhalb des Editor-Modus holt man sich die Standardsätze mit CTRL-0 (Null), gefolgt von einem Buchstaben. Im Befehlsmodus können nur die Funktionstasten verwendet werden, und diese sind standardmäßig mit Sonderzeichen belegt.

## TEXT 5-6

**Hinweis:** Der PCW Computer und der PCW.PTR Druckertreiber sind imstande, über die normalen ASCII-Zeichen hinaus alle Zeichen zwischen 160 (A0 hex) und 254 (FE hex) gemäß der Definition im PCW Benutzerhandbuch zu drucken. Da diese Zeichen jedoch nicht direkt über die Tastatur erhältlich sind, wird gerade zu diesem Zweck oft eine Satzdefinition verwendet. Den entsprechenden Code findet man in der Nachschlagetabelle und gibt ihn dann in der vorne beschriebenen Weise ein.

Codes oberhalb von 192 (C0 hex) ist der Code 159 voranzustellen, um einen Konflikt mit Funktionen derselben Nummer zu verhindern.

Beispiel: Das Grafiksymbol des Balkenpfeils nach links hat den Wert 253 und müßte wie folgt eingegeben werden:

KEY A "↑159↑↑253↑"

Künftig bewirkt Drücken von EXTRA-A das Einfügen dieses Symbols, welches bei Verwendung des PCW.PTR Treibers auch tatsächlich ausgedruckt wird.

**Hinweis:** Der Code 255 (FF hex) ist nicht in dieser Weise verwendbar, da ihm innerhalb von PROWORT eine besondere Funktion zukommt.



## 6. DIE EXEC-DATEIEN

EXEC-Dateien sind eine ganz spezielle Art von Dateien, die man in PROWORT speziell zur Lösung bestimmter Aufgaben kreiert.

Der möglichen Anwendungen sind viele. Um nur ein Beispiel zu nennen, welches Ihnen bereits bekannt sein dürfte, sei hier die Datei namens MAKEPCW (bzw. MAKECPC) erwähnt, welche anlässlich des ersten Ladens von PROWORT bei der Erstellung der START-Diskette aufgerufen wurde. Es sind diese EXEC-Dateien, die sämtliche Befehle zum Kopieren, Löschen und zur Informationsausgabe auf dem Bildschirm bereitstellen. Das heißt, man kann EXEC-Dateien verwenden, um gewisse Abläufe zu automatisieren.

Eine zweite Einsatzmöglichkeit der EXEC-Dateien ist zur Aufbewahrung von Sätzen, die man bei Bedarf in den Satzpuffer von PROWORT hereinholen kann.

### a) Was ist also eine EXEC-Datei?

Eine EXEC-Datei ist eine Datei, die Text, Befehle und Codes beinhalten kann. Beim Aufruf durch einen EXEC-Befehl wird sie von PROWORT eingelesen und ihr Inhalt "befolgt", genau wie wenn der Benutzer Text oder Befehle direkt über die Tastatur eingeben würde.

Das Einrichten einer EXEC-Datei ist identisch mit dem einer normalen Textdatei. Der Unterschied liegt lediglich im Inhalt und der speziellen Verwendungsmethode.

### b) Erstellen einer EXEC-Datei

Das Erstellen einer EXEC-Datei ist denkbar einfach: Man gibt den gewünschten Text wie bei einem normalen Dokument ein. Es kommen lediglich ein paar spezielle Attribute hinzu, welche das Einfügen von Codes erlauben, die PROWORT dann später als Anweisungen interpretiert.

Neben gewöhnlichem Text können beliebige Befehle aus dem PROWORT Befehlsmodus verwendet werden und außerdem jeder zulässige Code zwischen 0 und 254. Die Befehle aus dem Editormodus - z.B. ALT-F zum Formatieren eines Absatzes oder ALT- < für den Sprung an den Absatzanfang - haben ihre eigenen Codewerte, genau wie die Zeichen, die auf dem Bildschirm angezeigt werden, wenn eine Taste gedrückt wird. Die wichtigsten davon finden Sie in Anhang 5 (Tastenumwandlungstabelle).

## TEXT 6-2

Die Codes sind in einer speziellen Weise einzugeben; andernfalls würden sie von PROWORT wie gewöhnlicher Text behandelt. Zu diesem Zweck stellt man ihnen ein sog. Fluchtsymbol (Escape-Zeichen) voran, welches in diesem Fall der vertikale Strich (|) ist. Sie erhalten ihn durch Drücken von EXTRA-Ö auf dem PCW. Die Escape-Codes sind identisch mit den bei der Definition von Standardsätzen verwendeten, nur daß hier der vertikale Strich (|) statt des Aufwärtspfeils (↑) als "Flag" dient. Wir verweisen Sie daher auf das vorangehende Kapitel.

Am besten lassen sich die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten der EXEC-Dateien wohl anhand von einem oder zwei Beispielen erläutern. Diese sind lediglich zur Illustration gedacht und nicht unbedingt schrecklich nützlich!

Beispiel: Man will ein bestimmtes Wort in mehreren Dateien durch ein anderes ersetzen.

```
L dok1
E "PROWORT" "PROWORT" GA
S|13|
L dok2
E "PROWORT" "PROWORT" GA
S|13|
L dok3
E "PROWORT" "PROWORT" GA
S|13|
```

Hierbei ist 'L file1' der Befehl zum Laden einer Datei namens dok1 und 'E "PROWORT" "PROWORT" GA' der Befehl zum ERSETZEN in Kombination mit den Optionen "global" und "automatisch". 'S |13|' ist der Befehl zum SICHERN. Der gleiche Prozeß wird dann auch an dok2 und dok3 vorgenommen.

**Hinweis:** Bei Verwendung einer neuen Zeile nimmt PROWORT an, daß ein Code für eine Zeilenschaltung (CR) einzufügen ist, wie man dies normalerweise nach einem Befehl tut. Bei den Zeilen, die den SICHERN-Befehl enthalten, wurden Escape-Zeichen eingefügt, um eine zusätzliche Zeilenschaltung zu bewirken. Weshalb? Nun, wenn eine Datei unter dem alten Namen abgespeichert werden soll, drückt man direkt nach dem S einmal RETURN und dann zur Bestätigung des vorgegebenen Dateinamens ein zweites Mal.

**Hinweis:** Die Datei sollte in Form einer Programm-Datei gesichert werden und sollte keine Formatierungsattribute wie etwa Zeilenumbruch oder Blocksatz enthalten. Obwohl man die Datei für eine leichtere Überarbeitung als ein "Dokument" einrichten kann, muß man vor dem Sichern alle Randeinstellungen etc. entfernen. Eine mögliche Lösung besteht im Einfügen eines temporären Lineals am Anfang des Dokuments, z.B. mit 1000 Spalten. Zu diesem Zweck auf der ersten Position das >-Symbol eingeben, dann ALT-G und k1000 und die R-Marke. Die Verwendung von FORMAT beseitigt dann alle weichen Zeilenschaltungen und Leerzeichen und erstellt eine einzige Textzeile für jeden Absatz. Zum Schluß kann man das temporäre Lineal löschen und die Datei abspeichern. Durch Eingabe von EXEC <Dateiname> aus dem Befehlsmodus wird die EXEC-Datei jederzeit ausgeführt.

### c) Einrichten einer Standardsatzdatei

Im vorangehenden Kapitel zu den Standardsätzen und den Funktionstasten wurde bereits erwähnt, daß EXEC-Dateien auch eingesetzt werden können, um häufig gebrauchte Sätze und Funktionstastendefinitionen zu speichern, die auf diese Weise jederzeit in PROWORD eingelesen werden können. Dies ist über den SATZ (KEY) Befehl innerhalb einer EXEC-Datei ohne weiteres zu realisieren:

Beispiel einer Satzdatei zur Definition von Standardsätzen und Funktionstasten innerhalb von PROWORD:

```
KEY C ""
KEY G ""
KEY B "Dies ist ein Satz zum Einfügen in Texte"
KEY D "EXTRA-Taste und entsprechende Taste drücken"
KEY F "Sehr geehrte Herren,↑13↑↑13↑↑9↑"
KEY A "CAT A↑13↑CAT B↑13↑"
```

Hierbei sind die Tasten B und D mit einfachen Texten belegt, die bei beim Drücken der Taste in ein Dokument übernommen werden. Taste F ist eine Kombination von Text und Befehlen, nämlich zwei Zeilenschaltungen, gefolgt von einem Tab. Drücken von F hat also zur Folge, daß die Anrede "Sehr geehrte Herren," ausgedruckt wird, gefolgt von zwei Zeilenschaltungen und einem Sprung zum ersten Tabstop für eingezogenen Text.

Die Tasten G und C sind als Null-Strings definiert, was dazu dient, etwaige bereits bestehende Definitionen für C und G zu annullieren. Diese Maßnahme empfiehlt sich, wenn ein zweiter Standardsatz geladen werden soll, wenn bereits mehrere Tasten belegt sind und die Gefahr besteht, daß der Satzpuffer zu voll wird.

Taste A ist ein Beispiel der Art von Definition, die charakteristischerweise den Funktionstasten zugewiesen wird, hier die Ausgabe eines Katalogs von Laufwerk A, gefolgt von einem für Laufwerk B, ausgelöst durch Betätigen von SHIFT-f1/2.

Zur Beachtung: Es wurde hier der Aufwärtspfeil statt des vertikalen Strichs verwendet, da diese Befehle die Eingabe von Standardsätzen über die Tastatur simulieren.

**Hinweis:** Da die EXEC-Datei einen Befehl zur Definition einer Zeichenkette (String) ausführt, ist es erforderlich, die Zeilenschaltung am Ende zu spezifizieren, wenn eine solche nach Betätigung der Funktionstaste erforderlich ist, da der implizite Zeilenschaltungscode am Ende jeder Zeile einer EXEC-Datei nur den KEY-Befehl ausführt.

**Hinweis:** Wie bereits im vorangehenden Kapitel erwähnt, können insgesamt nur 128 Zeichen eingegeben werden, wenn der Standardsatz als Bestandteil der Befehlseingabezeile definiert wird. Für Sätze mit mehr als 128 Zeichen muß der KEY-Befehl auf einer Zeile für sich stehen und der Satz selbst in der Zeile darunter. Dies simuliert die Eingabe von KEY, Drücken von RETURN und Eingabe des Satzes bei Aufforderung.

Beispiel:

KEY

A "Dies wäre eine Zeichenkette mit mehr als 128 Zeichen"

Es empfiehlt sich, die Dateinamen von Standardsatzdateien mit einer geeigneten Erweiterung zu versehen, damit sie leicht identifiziert werden können, z.B. 'STZ'. Besitzer des PCW können sich u.U. überlegen, einen Befehl in die STARTUP-Datei aufzunehmen, der automatisch alle 'STZ'-Dateien auf das Laufwerk M kopiert, damit sie jederzeit verfügbar sind.

#### **d) Verwendung von EXEC zur Neudefinition von Symbolen**

Der SYMBOL-Befehl wird in der gleichen Weise wie KEY verwendet, wenn es sich als notwendig herausstellt, Bildschirmsymbole neu zu definieren, etwa zur Erzeugung von griechischen Buchstaben oder logisch/mathematischen Symbolen. Zu diesem Zweck kann man entweder eine EXEC-Datei mit den notwendigen SYMBOL-Befehlen anlegen oder man fügt die SYMBOL-Befehle der STARTUP-Datei bzw. EXFILE-Dateien hinzu, damit die Zeichen bei jeder Sitzung mit PROWORT entsprechend umdefiniert werden.

**Hinweis:** SYMBOL ändert lediglich die Erscheinungsform des Zeichens auf dem Bildschirm. Soll es auch AUSGEDRUCKT werden, müssen die Druckerodes mit Hilfe von DRUCKWÄHL ebenfalls modifiziert werden. Hierzu verweisen wir auf das Kapitel zu DRUCKWÄHL und auf das Begleithandbuch zu Ihrem Drucker.

### e) Befehle im Zusammenhang mit den EXEC-Dateien

Die folgenden Befehle sind direkt mit den EXEC-Dateien verknüpft. Dies soll jedoch nicht davon ablenken, daß im Prinzip praktisch jeder Befehl im Rahmen einer EXEC-Datei zur Simulation von Tastatureingabe verwendet werden kann.

<b>EXEC (X)</b>	Ausführen einer Datei
Syntax:	X <Dateiname>
Beschreibung:	Die genannte Datei wird zum Lesen geöffnet und der Inhalt so behandelt, wie wenn die Eingabe direkt über die Tastatur erfolgen würde. Am Ende der Datei geht das Programm in Normalbetrieb über.
<b>PAUSE</b>	Versetzt PROWORT in einen Wartezustand.
Syntax:	PAUSE
Beschreibung:	Beim Einlesen dieses Befehls durch eine EXEC-Datei hält das Programm an, bis eine Taste gedrückt wird. Auf Wunsch kann auch eine Meldung angezeigt werden. Dies ist praktisch bei der Ausführung einer EXEC-Datei, wenn beispielsweise Disketten gewechselt und Benutzeranweisungen auf dem Bildschirm ausgegeben werden müssen.
<b>SATZ (KEY)</b>	Definition eines Standardsatzes. Für eine syntaktische Beschreibung verweisen wir auf den vorangehenden Abschnitt.
<b>SYMBOL (SYM)</b>	Ein Bildschirmzeichen neu definieren.
Syntax:	SYM <Code> <n1> <n2> ... <n8>
Beschreibung:	<Code> ist der ASCII-Code des Zeichens, n1 bis n8 sind Einzelbyte-Werte zur Definition der Zeichenmatrix (von oben nach unten).



## **f) Die Verwendung von EXEC-Dateien**

EXEC-Dateien kann man jederzeit mit Hilfe des EXEC-Befehls aus dem Befehlsmodus aufrufen.

**Hinweis:** Es ist nicht möglich, einen externen Befehl oder ein Programm von einer EXEC-Datei aufzurufen und mit der EXEC-Datei fortzusetzen, nachdem das externe Programm die Kontrolle wieder an PROWORT übergeben hat.

**Hinweis:** Eine Verschachtelung von EXEC-Dateien ist nicht möglich, aber man kann durchaus eine EXEC-Datei von innerhalb einer anderen anfordern. Dabei werden die restlichen, noch nicht ausgeführten Zeilen der ersten Datei ignoriert.

PROWORT wird mit einer Datei namens EXFILE geliefert, welche beim Laden von PROWORT automatisch ausgeführt wird. Unter Umständen kann es nützlich sein, gewisse KEY- oder SYMBOL Definitionen hier mitaufzunehmen, so daß diese jedesmal automatisch geladen werden. Auf Wunsch kann man die Datei mit KONFIG umbenennen.

Wenn sich eine Datei namens EXFILE auf dem aktuellen Laufwerk befindet, kann diese jederzeit mit EXTRA-ENTER (CTRL-ENTER auf dem CPC6128) ausgeführt werden.

## **g) Verwendung einer EXEC-Datei beim Laden von PROWORT**

Beim Einlesen von PROWORT kann jedesmal gleichzeitig eine EXEC-Datei ausgeführt werden. In der Regel ist dies die Datei mit dem Namen EXFILE. Zusätzlich kann beim Ladebefehl noch eine weitere EXEC-Datei spezifiziert werden. Dieser Funktion sind wir bereits beim Anlegen der START-Diskette begegnet, als MAKEPCW verwendet wurde. Durch Einfügen des <-Symbols vor dem EXEC-Dateinamen kann man veranlassen, daß PROWORT alle Eingabe von der genannten Datei übernimmt.

Beispiel:

```
PROWORT textdatei <brief.stz
```

Die würde die Datei namens Textdatei in den Speicher lesen und dann die EXEC-Datei namens "brief.stz" ausführen, welche vordefinierte Standardsätze an PROWORT übergibt. Genausogut könnte sie gewisse Operationen an der Textdatei vornehmen, z.B. Zeichenketten ersetzen oder Text neu formatieren.



## 7. UMFANGREICHE DATEIEN

**Hinweis:** Vor dem Bearbeiten sehr langer Dateien ist es wichtig, mit KONFIG das Laufwerk zu bestimmen, auf das temporäre Dateien ausgelagert werden können. Genaueres dazu lesen Sie bitte im Teil "Hilfsprogramme".

### a) Das Bearbeiten langer Dateien

PROWORT ist in der Lage, auch sehr umfangreiche Dateien effizient zu behandeln. Die einzige Beschränkung hinsichtlich der Größe ist die Kapazität der Diskettenlaufwerke. Es sei daran erinnert, daß unter CP/M umfangreiche Dateien nicht als ganze in den Arbeitsspeicher übernommen werden können, so daß PROWORT im Verlauf der Sitzung automatisch gewisse Teile eines langen Dokuments in Form von temporären Dateien auslagern muß.

Von daher ist es eine gute Idee, mit einer möglichst leeren Diskette zu beginnen. Auf PCW Computern wird im allgemeinen das Laufwerk M zur Aufbewahrung der temporären Dateien verwendet. Auf dem CPC6128, der kein solches Speicher-Laufwerk hat, erfolgt die Auslagerung auf das in KONFIG dafür vorgesehene Laufwerk. Auf einem CPC6128 mit zwei Laufwerken ist dies normalerweise das Laufwerk, das nicht die Textdatei enthält, sondern eine möglichst leere.

**Hinweis:** Unbedingt daran denken, daß immer ausreichend Speicherplatz auf der Textdiskette vorhanden sein muß, um die Datei nach beendigter Arbeit abzuspeichern.

Außer den gerade erwähnten Punkten verläuft das Bearbeiten umfangreicher Dokumente in der gewohnten Weise. Dabei ist noch zu beachten, daß ALT-Ü (CPC: CTRL-]) und ALT-+ (CPC: CTRL-]) den Cursor an das Ende und den Anfang des im Speicher befindlichen Dokuments bringt (was also bei langen Dokumenten nicht dem tatsächliche Textanfang oder -ende entspricht). Für Sprünge an den absoluten Anfang oder das Ende ist ein zweites Mal ALT-Ü (CPC: CTRL-]) oder ALT-+ (CPC: CTRL-]) zu betätigen.

## **b) Wichtige Hinweise für die Bearbeitung langer Dokumente**

1. Vor Aufnahme der Arbeit muß das Laufwerk zur Aufnahme der temporären Dateien bestimmt werden. Dies geschieht über das KONFIG-Programm.
2. Wird dafür ein anderes als das M-Laufwerk auf dem PCW vorgesehen, muß sichergestellt werden, daß dort stets eine Diskette liegt, die während der Arbeit nicht gewechselt werden darf.
3. PROWORT speichert temporäre Dateien unter verschiedenen Namen, die mit PROWORT beginnen. Solche Dateien dürfen auf gar keinen Fall gelöscht werden. Bei Abschluß und Sichern des Dokuments löscht PROWORT automatisch alle temporären Dateien, die nicht mehr gebraucht werden.

## **c) Braucht man überhaupt lange Dokumente?**

Obwohl PROWORT im Prinzip mit Dateien unbeschränkter Länge umgehen kann, lohnt es sich vielleicht an dieser Stelle, kurz darüber nachzudenken, ob es nicht einfacher ist, mit einer größeren Anzahl kleinerer Dateien zu arbeiten. In den wenigsten Fällen besteht die Notwendigkeit, ein langes Dokument "am Stück" zu haben. Bücher sind meist in Kapitel aufgeteilt, und so ergeben sich natürliche Untergliederungen in einzelne Dateien.

Sicher, auf den ersten Blick mag es aussehen, als sei es vorteilhaft, ein ganzes Dokument als eine Einheit zu bearbeiten, besonders im Hinblick auf Such- und Ersetzfunktionen, Formatierung usw. Auf der anderen Seite sollte man jedoch auch folgende Überlegungen anstellen:

1. Im Falle einer Katastrophe, etwa eines Stromausfalls oder beim irrtümlichen Löschen einer Datei von Diskette, besteht das Risiko, daß eine beträchtliche Menge Arbeit verlorengeht.
2. Wegen der beschränkten Speicherkapazität unter CP/M ist es sowieso nicht möglich, das gesamte Dokument gleichzeitig im Arbeitsspeicher bereitzustellen, so daß ständig Teile davon auf temporäre Dateien ausgelagert und andere eingelesen werden müssen. PROWORT verfügt wohl über spezielle Routinen, die diese Operationen effizienter besorgen als andere Programme, aber es kann immer noch eine Weile dauern, bis man von einem Teil eines voluminösen Dokuments zu einem andern gelangt, während dies bei kleineren Dokumenten praktisch in Sekundenschnelle geschieht.

3. Es ist meist einfacher, spezifische Passagen in einem kleineren Dokument zu finden.
4. In den meisten Fällen wird sowieso immer nur ein relativ bescheidener Teil eines Dokuments bearbeitet. Vorgänge wie Laden, Sichern, Formatieren laufen natürlich bei relativ kleinen Dateien sehr viel schneller. Auch die Rechtschreibprüfung verläuft sehr viel rascher, da nur die tatsächlich modifizierten Passagen getestet werden brauchen.
5. PROWORD verfügt über eine Reihe von Funktionen - etwa "Zwei-Dateien-Bearbeitung", "Bildschirm-Ausdruck" und die Möglichkeit, Dateien beim Drucken zu verknüpfen, die es dem Anwender gestatten, mehrere Dateien wie eine einzige zu überprüfen, Text umherzubewegen und eine Anzahl von Dateien mit einem einzigen Befehl auszudrucken.

Falls es sich herausstellt, daß bereits bestehende große Dateien bequemer in Form kleinerer Dateien gehandhabt werden könnten, gibt es in PROWORD das Hilfsprogramm KONVERT (s. Hilfsprogramme 4), welches große Dateien in eine Anzahl kleinerer aufteilt (in benutzerdefinierbare Segmente). Dies ist im allgemeinen viel praktischer als das manuelle Abspeichern in einzelne Dateien mit SICHERNB.

TEXT 7-4

## 8. ZWEI-DATEIEN-BEARBEITUNG

PROWORT gibt dem Anwender die Möglichkeit, gleichzeitig an zwei Dokumenten zu arbeiten. Diese werden jede für sich verwaltet, geladen und gesichert, und alle Operationen können in einer Datei unabhängig von der anderen durchgeführt werden, wobei die Cursorposition und alle Marken individuell gehandhabt werden. Natürlich ist es auch möglich, Textblöcke zwischen den beiden Dokumenten hin- und herzuschieben, zu kopieren usw.

Diese extrem leistungsfähige Funktion arbeitet mit drei Befehlen, einem aus dem Befehls- und zwei aus dem Editor-Modus:

SCHALTEN (SA)	Befehlsmodus	Zwischen zwei Dokumenten im Speicher hin- und herwechseln
ALT-O	Editor-Modus	Block vom anderen Dokument kopieren
ALT-Z (CPC: CTRL-Y)	Editor-Modus	Gleiche Funktion wie SCHALTEN

Zum Laden eines zweiten Dokuments sollte aus dem Befehlsmodus SA eingegeben werden. Dies bewirkt ein "Umschalten" des aktuellen Dokuments und hinterläßt ein "leeres". Anschließend wird das zweite Dokument in der üblichen Weise geladen. Beim Hin- und Herschalten zwischen den beiden Dokumenten ändert sich die Statuszeile entsprechend, so daß man jederzeit weiß, an welchem Dokument gearbeitet wird.

Im Editor-Modus erfüllt ALT-Z (CPC: CTRL-Y) genau denselben Zweck wie SA im Befehlsmodus, schaltet also hin und her.

Der ALT-O (Buchstabe O, nicht Null) ist äußerst praktisch, da man damit jede beliebige Passage von einem Dokument ins andere kopieren kann. Zuvor ist der Textblock in der üblichen Weise zu markieren. Durch Eingabe von ALT-Z (CPC: CTRL-Y) steigt man auf das andere Dokument um und plaziert den Cursor an der vorgesehenen Einfügeposition. Drücken von ALT-O übernimmt dann den Block an diese Stelle.

Wird der Block an der ursprünglichen Stelle nicht mehr benötigt, kehrt man mit ALT-Z (CPC: CTRL-Y) dorthin zurück, um ihn zu löschen (mit AUSBL).

Die 2-Dokumenten-Bearbeitung eignet sich auch vorzüglich, wenn man während dem Erstellen oder Bearbeiten eines Dokuments parallel Notizen machen will.

Eine weitere Verwendung für ALT-O ist zum Transferieren von Text aus einer Datei in eine andere. Zu diesem Zweck wird zunächst die erste Datei geladen, SCHALTEN eingegeben, die zweite geladen und mit ALT-O die gewünschten Blöcke übernommen. Diese Methode ist schneller als SB, Laden der anderen Datei und Mischen des abgespeicherten Blocks mit dem Dokument.

TEXT 8-2



## 9. HINTERGRUND-DRUCKEN

"Hintergrund-Drucken" oder "Drucken im Hintergrund" besagt, daß der Druckvorgang "hinter den Kulissen" abläuft, während man ganz normal an einem anderen Dokument weiterarbeitet. In PROWORT wird automatisch Hintergrund-Drucken verwendet, wenn immer ein Druckbefehl ausgegeben wird, es sei denn man hat diese Funktion in der KONFIG-Datei entweder komplett deaktiviert oder "selektives Hintergrund-Drucken" gewählt. In letzterem Fall fragt das Programm bei jedem Druckbefehl, ob im Hintergrund gedruckt werden soll oder nicht. Bei diesen Optionen wurde im wesentlichen an die CPC6128 Besitzer gedacht, die u.U. zu wenig Diskettenkapazität haben, um ein effektives Hintergrund-Drucken zu gestatten, und an Anwender, deren Drucker einen eigenen großen Drucker aufweist.

### a) Wie das Drucken im Hintergrund funktioniert

Bei Verwendung der Druckbefehle geht der Text nicht direkt an den Drucker, sondern landet vorerst in einem sog. Druckerpuffer. Dieser wird teilweise im Speicher, teilweise in temporären Dateien aufbewahrt. Auf dem PCW Computer befinden sich diese temporären Dateien in der Regel auf der Speicherdiskette, so daß sie sehr schnell zugänglich sind. Sobald sich Text im Puffer befindet, wird er automatisch entnommen, so daß der Druckvorgang sofort beginnen kann. Der Vorteil dieser Methode besteht darin, daß der Text sehr viel schneller in den Puffer gesandt wird als er von dort zum Drucken entnommen wird. Sobald der gesamte Text im Drucker ist, kann man mit der Textbearbeitung weiterfahren.

Parallel dazu druckt der Drucker dann den Text, den er aus dem Puffer bezieht. Eine Unterbrechung ist nicht möglich, es sei denn, man unternimmt etwas Drastisches, etwa den Drucker ausschalten oder den Druckertreiber wechseln!

**Hinweis:** Es ist nicht möglich, das Hintergrund-Drucken außerhalb des PROWORT Hauptprogramms fortzusetzen. Aus diesem Grund dürfen zur gleichen Zeit keine externen Befehle wie SPELL oder DKOPIE eingesetzt werden. Geschieht dies irrtümlich doch, wird das weitere Ausdrucken des Pufferinhalts abgebrochen.

Beim Ausdrucken eines sehr umfangreichen Dokuments kann es manchmal scheinen, als würde die Hintergrundfunktion den Dienst versagen. Dies ist jedoch nicht der Fall, es ist lediglich so, daß der zum Druck vorgesehene Text die Kapazität des Puffers übersteigt. Wenn der Puffer voll ist, wird Text sofort nachgezogen, sowie er am anderen Ende zum Drucker weggeht. Schließlich wird das Ende des Textes in den Puffer übernommen, und erst dann kann weiter editiert werden, während der Druckprozeß läuft.

Die Kapazität des Druckerpuffers ist abhängig vom verfügbaren Platz auf der Diskette.

## **b) Den Druckvorgang im Hintergrund stoppen**

Zum Abbrechen des Hintergrund-Druckens gibt es drei Befehle, die jederzeit aus dem Befehlsmodus angefordert werden können:

STOPP	(ST)	Druckvorgang stoppen, Puffer intakt belassen
WEITER	(WT)	Restlichen Pufferinhalt drucken
ABBRECHEN	(AB)	Druckvorgang abbrechen und Puffer leeren

Eingabe von ST im Befehlsmodus legt eine Pause ein, WT bewirkt ein Fortfahren. AB kann während des Druckens verwendet werden oder nach ST zum Leeren des Puffers.

Wenn der Drucker im STOP-Zustand ist, während das Programm versucht, weiteren Text an den Puffer zu senden, wird die Frage "Neustarten (y/n)?" eingeblendet. J oder RETURN bewirkt eine Wiederaufnahme des Druckvorgangs, N übernimmt den Text in den Puffer, ohne jedoch weiterzudrucken. Drücken von STOP verhindert auch die Übergabe des Texts an den Puffer.

**Hinweis:** Nach einem ST-Befehl befindet sich der nicht ausgedruckte Text nach wie vor im Puffer und sollte in jedem Fall mit ABBRECHEN geleert werden, um Platz für weiteren Text zu schaffen.

**Hinweis:** Manche Drucker verfügen über ihre eigenen Puffer, so daß der Druckvorgang auch nach Verwendung von ST oder AB noch weiterlaufen kann, solange Text im Puffer gefunden wird. Dieser Puffer sollte auf jeden Fall auch "rückgesetzt" werden. Zu diesem Zweck ist das Handbuch zu konsultieren. (In vielen Fällen schaltet man den Drucker einfach aus und wieder ein.)

## **c) Hintergrund-Drucken mit Einzelblättern**

Wird Hardcopy-Ausgabe auf einzelnen Blättern gewünscht, muß der Drucker nach jeder Seite eine Pause einlegen, damit der Benutzer ein neues Blatt einlegen kann. Dafür gibt es drei verschiedene Methoden. Die erste funktioniert nur mit Druckern, die einen Papiersensor aufweisen und selbsttätig ausschalten, sobald kein Papier mehr vorhanden ist. Die zweite ist für alle Drucker geeignet und die dritte spezifisch für den PCW-Drucker. Nach Möglichkeit ist die erste Methode zu verwenden, da sie ein kontinuierliches Editieren gestattet und nur das Einlegen des Papiers notwendig macht. Falls Sie einen Drucker haben, der Papier-Sensing unterstützt, sollten Sie die entsprechenden Codes mit DRUCKWÄHL in den Druckertreiber einfügen (siehe "Hilfsprogramme" 3).

### **(i) Methode für Drucker mit Papier-Sensorfunktion**

(einschließlich Epson-Drucker, gewisse Epson-Kompatible und Schneider DMP2000).

Diese Methode arbeitet mit dem gespeicherten Befehl PS, der irgendwo am Textanfang in der Form >PS ON einzufügen ist. Auf den Befehl für Einzelblatteinzug (> CP OFF) kann verzichtet werden.

Bei Erreichen des Seitenendes schaltet der Drucker automatisch auf Off-Line, so daß ein neues Blatt Papier eingelegt und der On-Line Knopf gedrückt werden kann. Diese Operation beeinflußt in keiner Weise irgendwelche anderen Aufgaben, die der Computer gerade in Bearbeitung hat.

**Hinweis:** Die Papier-Sensor-Codes sind im Druckertreiber gespeichert und müssen mit DRUCKWÄHL geändert werden, wenn sie nicht identisch mit den Standard-Epson-Codes (ESC "8" und ESC "9") sind.

### **(ii) Methode für alle Drucker außer PCW**

Hier ist der gespeicherte Befehl >PS ON nicht zu verwenden, dafür jedoch OFF für die Einzelblattfunktion.

Diese Methode empfiehlt sich zur Verwendung mit allen Druckern, die keine Papier-Sensorfunktion aufweisen. Dazu gehören vor allem Epson-kompatible Drucker wie der Kaga Taxan.

Bei Erreichen des Blattendes wird diese Meldung eingeblendet:

"Papier einlegen; COPY drücken. STOP zum Anhalten."

Die in Gang befindliche Arbeit wird unterbrochen, Sie können das Papier einlegen und zum Weiterdrucken COPY drücken. Beim Anhalten mit STOP enthält der Puffer nach wie vor die noch nicht gedruckten Zeichen, welche mit dem ABBRECHEN Befehl zu leeren sind.

**Hinweis:** Falls der Drucker über einen eigenen, umfangreichen Puffer verfügt, ist es möglich, daß die Aufforderung zum Einlegen des Papiers ein ganzes Stück vor dem Seitenende erfolgt. Unter Umständen kann der Puffer deaktiviert werden - dies müßten Sie jedoch anhand der Begleitdokumentation zum Drucker herausfinden. Es handelt sich dabei nicht etwa um einen Fehler im Programm, sondern lediglich um eine Eigenheit des Druckerpuffers. Sollte sich die Desaktivierung des Puffers als unmöglich herausstellen, ist es vielleicht besser, die Hintergrund-Druckfunktion mit KONFIG auszuschalten.

### **(iii) Methode für den PCW-Drucker**

Mit Hilfe von >CP OFF die Einzelblattfunktion aktivieren. Bei Erreichen des Seitenendes werden Sie aufgefordert, ein neues Blatt Papier einzulegen. Mit EXIT wird der Druckvorgang fortgesetzt.

Die PTR-Taste und die zugehörige Statuszeile funktionieren in der gleichen Weise wie im CP/M Teil des PCW-Benutzerhandbuchs beschrieben, worauf wir Sie an dieser Stelle verweisen möchten.

**Hinweis:** Zum Leeren des Puffers auf dem PCW-Drucker ist die PTR-Taste zu drücken und der Drucker in der üblichen Weise in den Grundzustand zu versetzen (vgl. die PCW-Bedienungsanleitungen für Einzelheiten).

## 10. ZUSAMMENSTELLUNG DER DRUCKFUNKTIONEN

Dieses Kapitel führt keine neuen Befehle oder Funktionen ein, sondern soll lediglich einen Überblick über die verschiedenen Befehle geben, die das Erscheinungsbild eines Dokuments bestimmen, und ihre hierarchische Rangordnung aufzeigen.

Die Befehle in PROWORT unterliegen einer natürlichen Ordnung oder Reihenfolge. Liegt z.B. beim Laden von PROWORT kein spezifizierter Druckertreiber vor, dann nimmt das Programm automatisch den standardmäßigen "einfachen Druckertreiber". Wird hingegen ein eigener Druckertreiber geladen, dann "verdrängt" dieser den "einfachen", und es gelten die dort definierten Druckerodes. Werden außerdem noch weitere Druckerodes im Dokument selbst eingefügt, etwa mit Hilfe von >CC, >RC oder >OC, dann ersetzen diese wiederum die etwaigen Entsprechungen im Druckertreiber.

Ähnlich verhält es sich bei Dokumenten. Werden keine gespeicherten Befehle eingefügt, dann stellt PROWORT automatisch eine Standard-Seitenlänge, einen Zeilenabstand usw. bereit. Wurde hingegen eine Neukonfiguration vorgenommen, dann werden die Standardeinstellungen beim Laden der PROWORT.KFG-Datei durch die dort festgelegten ersetzt. Diese wiederum können noch durch eigens im Text eingesetzte gespeicherte Befehle "übersteuert" werden.

Das Erscheinungsbild, der optische Eindruck, eines Dokuments hängt folglich von einer Reihe von Faktoren ab, angefangen von den Linealeinstellungen, den Tabs und davon, ob Blocksatz gewählt wurde oder nicht. Hinzu kommen die gespeicherten Befehle, mit denen man die Standardeinstellungen der Ränder, der Seitenlänge, des Zeilenabstands usw. modifizieren, Kopf- und Fußleisten einfügen kann und vieles anderes mehr. Alle diese gespeicherten Befehle treten anstelle der voreingestellten oder neu konfigurierten Parameter. Zusätzlich zu diesen Attributen kann man noch Druckersteuerodes zur Festlegung des Stils einfügen, vorausgesetzt man hat den entsprechenden Druckertreiber geladen.

Wenn man ein Dokument mit Text in dem gewünschten Format eingerichtet hat, gibt es noch einen weiteren Satz von Optionen, der bestimmt, wann und wo es ausgedruckt werden soll. Dies sind die verschiedenen Druckbefehle, die vom Befehlsmodus aus einzugeben sind.

PROWORT verfügt über eine Vielfalt von Befehlen im Zusammenhang mit dem Ausdrucken von Dokumenten, doch für die Mehrzahl der Fälle reichen einer oder zwei aus. Alle Druckbefehle beginnen mit dem Wort DRUCK, ev. gefolgt von weiteren Buchstaben für eine nähere Spezifikation.



DRUCKEN allein druckt ein Dokument im Entwurfsmodus, es sei denn, das Dokument enthält Druckersteuer codes, die etwas anderes vorsehen.

Druckbefehle, die zusätzlich den Buchstaben Q enthalten, also etwa DRUCKQ und DRUCKAQ, sorgen automatisch dafür, daß das Dokument in Schönschrift (NLQ) gedruckt wird. Die Notwendigkeit, entsprechende Codes ins Dokument einzufügen, erübrigt sich dann. Auf diese Weise ist es sehr einfach, ein Dokument zunächst in Entwurfs- und dann in Schönschreibqualität auszugeben.

Eine andere Gruppe von Druckbefehlen beinhaltet das Suffix A, z.B. DRUCKA und DRUCKAQ. A bezieht sich auf die Möglichkeit, selektiv zu drucken, also lediglich bestimmte Seiten.

Eine dritte Gruppe ist jene mit dem Buchstaben B (DRUCKB oder DRUCKQB). Das B steht für "Block" und bedeutet also, daß nicht das ganze Dokument, sondern lediglich der gekennzeichnete Block gedruckt werden soll.

Wie Sie bereits gesehen haben, können diese Suffixe auch in Kombinationen auftreten - z.B. als DRUCKQB.

Ferner können noch zwei weitere Parameter wahlweise angegeben werden, ausgenommen bei den Block-Befehlen. Der erste ist <Dateiname>, der dafür sorgt, daß nicht der im Arbeitsspeicher befindliche Text, sondern eine Datei von Diskette ausgedruckt wird, der zweite bestimmt die Anzahl der auszudruckenden Kopien.

Damit haben wir sämtliche üblichen Druckbefehle abgeschlossen, die dazu dienen, Ausgabe an einen Drucker zu schicken und eine Hardcopy zu erzeugen. Daneben gibt es nun noch zwei weitere Gruppen von Druckbefehlen, die jedoch eine Ausgabe über ein anderes Gerät als einen Drucker forcieren. Es sind dies zum einen DRUCKS und DRUCKSB, mit denen die Ausgabe an den Bildschirm geschickt wird, was nützlich ist, um Seitenumbrüche und andere Formatierungseigenschaften zu prüfen und sicherzustellen, daß variable Texte richtig in Serienbriefe eingeblendet wurden, bevor man auf Papier druckt. Durch wahlweise Eingabe eines Dateinamens kann man sich eine Datei von Diskette direkt auf dem Bildschirm anzeigen lassen, um ihren Inhalt zu überprüfen.

Zum anderen sind es die beiden Befehle DRUCKD und DRUCKDB, welche ähnlich wie DRUCKS funktionieren, die Ausgabe jedoch nicht an den Bildschirm, sondern an eine ASCII-Datei senden. Hierbei ist es notwendig, einen Dateinamen anzugeben, unter dem die Datei dann gesichert wird. Bei Bedarf kann ein weiterer Dateiname spezifiziert werden, was bewirkt, daß eine Datei von Diskette eingelesen und an eine ASCII-Ausgabedatei überschrieben wird.

Damit wären wir am Ende der normalen Druckbefehle. Ein paar spezielle werden im Kapitel über den Befehlsmodus ausführlich beschrieben.



## 11. DER PROGRAMM-MODUS

Wenn nichts anderes vorgesehen wird, befindet sich PROWORT stets im Dokumenten-Modus, also in der Betriebsart, die zum Editieren und Formatieren von Texten geeignet ist, es sei denn, die geladene Datei wurde ursprünglich als eine Programmdatei aus dem Programm-Modus gesichert. In diesem Fall wählt PROWORT automatisch den Programm-Modus. Im Diskettenkatalog erkennen Sie Ihre Programmdateien an dem Pluszeichen.

**Hinweis:** Der Parameter, der PROWORT automatisch in den Dokumenten-Modus versetzt, kann mit dem KONFIG-Programm geändert werden, wenn man es vorzieht, im Programm-Modus zu arbeiten.

### a) Was ist der Programm-Modus?

In vielen Fällen, besonders beim Überarbeiten eines Programms (in BASIC, Assembler oder einer anderen Sprache), kann man auf die Formatierfunktionen verzichten (die u.U. nur lästig sind). In solchen Situationen kann man mit dem Befehl PROG direkt aus dem Befehlsmodus auf den Programm-Modus umsteigen. Dabei ersetzt das Wort "Programm" die Bezeichnung "Dokument" in der Statuszeile, und PROWORT zeigt kein Zeilenlineal mehr an. Es wird automatisch ein Tabraster (Tab auf jeder 8. Position) eingestellt, das nicht geändert werden kann. Einen rechten Rand gibt es nicht, Formatierung findet keine statt. Mit Hilfe des DOK-Befehls kann man jederzeit auf den Dokumenten-Modus zurückkehren.

Alle mit PROWORT abgespeicherten Dateien werden nach Typ gekennzeichnet, was bewirkt, daß PROWORT automatisch in den entsprechenden Modus übergeht, wenn sie in den Speicher geholt werden. Beim Einlesen von in anderen Programmen kreierten Dateien nimmt PROWORT automatisch den Dokumenten-Status an, doch kann dies über KONFIG leicht geändert werden.

### b) Im Programm-Modus verfügbare Editor-Befehle

Innerhalb des Programm-Modus können die meisten normalen Editor-Befehle in derselben Weise benutzt werden wie im Dokumenten-Modus. Was natürlich wegfällt, sind alle Befehle, die irgendwie mit Formatierung (Lineal, Absätze, Seite) zu tun haben - diese bleiben ganz einfach ohne Wirkung.

**Hinweis:** Anhang 1 listet die nicht-verfügbaren Befehle.

### **c) Ausdrucken im Programm-Modus**

Im Programm-Modus funktioniert der DRUCKEN-Befehl anders: Gespeicherte Befehle werden als solche ('literal') ausgedruckt und nicht "befolgt", und alle Druckoptionen werden einfach ignoriert. Stattdessen wird der Text kontinuierlich, ohne Ränder und mit einfachem Zeilenabstand, ausgedruckt. Diese Art von Ausdruck wird für Programm-Listings verwendet und in Fällen, wo man die im Text vorhandenen gespeicherten Befehle ausgedruckt haben will. Im letzteren Fall muß vor dem Ausdrucken in den PROG-Modus umgestiegen und danach mit DOK wieder in den Dokumenten-Modus zurückgekehrt werden. Sowohl Druckersteuercodes wie auch Zeichen-Neudefinitionen behalten ihre Wirkung bei.

**Hinweis:** Es muß beachtet werden, daß etwaige Steuercodes in der Programmdatei vom Drucker ausgeführt werden, obwohl es nicht möglich ist, sie innerhalb des Programm-Modus einzufügen. Mit anderen Worten: Wenn Steuercodes erforderlich sind, muß zu diesem Zweck in den Dokumenten-Modus umgestiegen werden. Dies ist z.B. notwendig, wenn man ein Dokument in einer komprimierten Schrift ausdrucken will.

# RECHTSCHREIBE- PRÜFUNG



## 1. EINFÜHRUNG - WAS SPELL LEISTET

### a) Vorbemerkung

SPELL kann verschiedene Dinge. Seine wesentliche Funktion ist das Korrekturlesen eines Dokuments und Ausfindigmachen der Fehler. Dazu gehören normale Tippfehler, aber auch Rechtschreibfehler. SPELL macht auf solche Fehler nur aufmerksam - es berichtet sie nicht etwa automatisch. Damit hebt es sich von anderen Rechtschreibprogrammen in drei Aspekten vorteilhaft ab. Erstens erfolgt die Textprüfung sehr, sehr schnell, zweitens bietet es eine bequeme Methode zur Textberichtigung, und drittens kann SPELL benutzt werden, ohne daß man dazu aus PROWORT aussteigen und ein anderes Programm laden muß.

Die von SPELL verwendete Methode ist im Prinzip dieselbe, wie man seine eigene Rechtschreibung anhand eines Wörterbuchs prüft. Nur befindet sich hier das Wörterbuch auf einer Diskette, und während man normalerweise nur die Wörter nachschlägt, bei denen man Zweifel hat, guckt SPELL jedes einzelne Wort nach - natürlich unvergleichlich schneller!

Ogleich SPELL wie gesagt keine automatische Fehlerkorrektur vornimmt, verfügt es über eine Funktion, die einen großen Schritt in dieser Richtung tut: In vielen Fällen findet es in seinem Wörterbuch das "Zielwort", d.h. das Wort, das beabsichtigt war. Weshalb? Weil die allermeisten Tipp- und Rechtschreibfehler sich nach ganz wenigen Regeln kategorisieren lassen.

Eine unvermeidliche Beschränkung, die man sich immer vor Augen halten muß, liegt selbstverständlich darin, daß Wörter, die in einer Weise falsch geschrieben sind, die wiederum ein gültiges Wort darstellt, nicht als Fehler identifiziert werden können. Ein Programm, das auch solche Fehler aufspüren könnte, müßte sehr viel komplexer sein, ein sog. Kontext-Prüfprogramm. In der Tat wird an der Entwicklung solcher Programme im Rahmen der Künstlichen oder Maschinen-Intelligenz an Universitäten und Forschungsstätten auf der ganzen Welt gearbeitet. Aber SPELL erhebt diesen Anspruch nicht!

### b) Wie SPELL entscheidet, was ein Wort ist

Ein Wort ist für SPELL jede beliebige Gruppe von Zeichen, die mit einem Buchstaben beginnt und ausschließlich Buchstaben plus eventuell Apostrophen enthält.

## SPELL 1-2

Zwei Spezialfälle bedürfen noch eines Hinweises:

**Einzelbuchstaben:** Diese werden immer ignoriert, wenn also z.B. die Buchstaben A, B, C ... für Kapitelüberschriften u.ä. verwendet werden, werden sie vom Rechtschreibprüfer nicht als Fehler gebrandmarkt. Aus dem gleichen Grund wurden die römischen Zahlen bis xii (12) im Wörterbuch aufgenommen.

**Bindestriche:** Durch Bindestrich verbundene Wörter werden als zwei Einzelwörter interpretiert.

**Wörter, die Zahlen enthalten:** Wörter, die mit einer Zahl beginnen, werden als ganze ignoriert und nicht als Fehler ausgewiesen. Bei Wörtern, die mit zwei oder mehr Buchstaben beginnen und von Zahlen gefolgt werden, werden die Zahlen ignoriert. So wird z.B. "PCW8512" auf "PCW" geprüft (im Wörterbuch enthalten).

### **c) Welche Art von Fehlern spürt der Rechtschreibprüfer auf?**

SPELL findet alle Wörter, für die es im Wörterbuch keine Entsprechung gibt. Dies kann zwei Ursachen haben.

Das Wort ist entweder falsch geschrieben und bedarf der Korrektur, oder aber es handelt sich um ein korrekt geschriebenes Wort, das im Wörterbuch nicht enthalten ist.

SPELL findet außerdem alle Wörter, die "Gemischtschreibung" (klein-groß) enthalten, mit Ausnahme des "Normalfalls", d.h. Wörter, die einen großen Anfangsbuchstaben aufweisen. Das sind z.B. Tippfehler wie "dAs" oder "wANN", nicht jedoch "Buch", welches sehr oft am Satzanfang vorkommt und somit seine Berechtigung hat.

Eine weitere Sonderfunktion von SPELL ist die Fähigkeit, unbekannte Wörter zu lokalisieren, die von einem Einzelbuchstaben durch ein einzelnes Leerzeichen getrennt sind, also Fälle wie "die s". Diese beiden Elemente werden von SPELL wie eine einzige unbekannte Einheit behandelt und dem Anwender zur Prüfung vorgelegt. Es handelt sich dabei um die wohl häufigste Form von Tippfehler (im Gegensatz zu Rechtschreibbefehlern).



## 2. DIE WÖRTERBUCH-DISKETTE

**WICHTIG:** Die Wörterbuch-Diskette MUSS vor Gebrauch kopiert werden. Das Original sollte niemals verwendet, sondern als Reservekopie an einem sicheren Ort aufbewahrt werden.

Bitte nehmen Sie zur Kenntnis, daß die Wörterbuch-Diskette strikt dem Urheberrecht unterliegt, wobei Sie berechtigt sind, beliebig viele Kopien anzufertigen, vorausgesetzt Sie verwenden Sie ausschließlich zu Ihrem persönlichen Gebrauch und im Zusammenhang mit PROTEXTs SPELL-Programm, nicht jedoch zur Weitergabe an Dritte oder für andere Verwendungszwecke.

Das Wörterbuch befindet sich auf der Rückseite der Programmdiskette und sollte auf eine leere Diskette kopiert werden. Vorher bitte sicherstellen, daß der Schreibschutz nach unten geschoben ist, um ein versehentliches Löschen zu vermeiden. Bitte befolgen Sie sorgfältig die Anleitungen im einführenden Kapitel dieses Handbuchs.

Wir empfehlen Ihnen unbedingt, aus Sicherheitsgründen, wenigstens zwei Kopien des Wörterbuchs anzufertigen. Auf diese Weise können Sie im Fall eines Unglücks stets auf eine Reservekopie zurückgreifen. Von Zeit zu Zeit sollten Sie diese Kopie auf den neusten Stand bringen, damit sie auch alle neuen Eintragungen beinhaltet. Vor dem Kopieren sollte die Originaldiskette jeweils schreibgeschützt werden!

Die Informationen werden im Wörterbuch in einer ganz speziellen Form gespeichert, und die Diskette benutzt das Verzeichnis nicht in der gewohnten Weise. Sie werden feststellen, daß beim Katalogisieren die Meldung OK frei ausgegeben wird. Dies heißt nicht etwa, daß das Wörterbuch voll ist und keine neuen Einträge aufnehmen kann. Vielmehr ist dies eine Maßnahme, die sicherstellt, daß das Wörterbuch nicht versehentlich zerstört werden kann, indem man andere Dateien auf die Diskette kopiert. Natürlich muß man trotzdem aufpassen, da es immer noch möglich ist, eine ganze Diskette darauf zu kopieren oder die Wörterbuch-Diskette durch Neuformatierung zu löschen!



### **3. EIN DOKUMENT AUF RECHTSCHREIBUNG PRÜFEN**

#### **Allgemeines**

Praktisch alle Optionen können jederzeit durch Drücken der STOP-Taste angehalten werden. Einmaliges Drücken von STOP unterbricht das Programm, ein zweites Drücken derselben Taste hält es vollkommen an und kehrt auf das relevante Menü zurück. Betätigen irgendeiner anderen Taste bewirkt eine Wiederaufnahme des Programms.

Die Wörterbücher werden an ihrem Namen identifiziert, wobei der Name des aktuell verwendeten am oberen Bildschirmrand angezeigt wird.

Das Wörterbuch ist stets in das Laufwerk einzulegen, welches am oberen Bildschirmrand signalisiert wird. Auf PCW Computern ist dies stets das Laufwerk A.

#### **Verwendung von SPELL**

Das Rechtschreibprogramm kann auf drei Arten verwendet werden:

- a) Im Rahmen von PROWORT: zum Prüfen des im Speicher befindlichen Dokuments oder einer Datei auf Diskette, mit einem sog. Einzeldurchlaufstest.
- b) Das SPELL-Hauptprogramm kann aus PROWORT mit dem SM (Spell Menü) aufgerufen werden, wodurch die komplette Optionspalette verfügbar wird.
- c) SPELL kann als "autonomes" Programm direkt von CP/M Ebene aufgerufen werden.

#### **a) Einfache Überprüfung eines Dokuments aus PROWORT**

**Hinweis:** Diese Option offeriert die Möglichkeit, eine einfache Rechtschreibprüfung anhand eines einzigen Wörterbuchs durchzuführen. Soll mehr als ein Wörterbuch herangezogen werden oder ist ein Doppeldurchlaufstest erforderlich, empfiehlt sich eine der anderen Methoden.

Dies ist die Option, die zur Prüfung eines im Speicher befindlichen Dokuments dient.

## SPELL 3-2

Im PROWORT Befehlsmodus ist der Befehl SPELL einzugeben. Nach einer kurzen Pause instruiert Sie das Programm, welche Diskette einzulegen ist. Diese Anweisung variiert je nach Computer und Anzahl der Diskettenlaufwerke. Es erscheint eine neue Statuszeile mit der Versionsnummer von SPELL, zusammen mit Angaben über die gewählten Laufwerke und die innerhalb von SPELL verfügbaren Editieroptionen.

Die Rechtschreibprüfung startet unmittelbar. Als erstes wird eine Meldung angezeigt, die besagt, daß SPELL geladen wird, daß ein Scanning und eine Sortierung durchgeführt werden. Die Wörter werden in alphabetische Reihenfolge gebracht, damit sie schneller überprüft werden können.

SPELL vergleicht dann die Wörter im Text mit den Eintragungen im Wörterbuch. Dabei wird die Anzahl der geprüften Wörter auf dem Zählwerk am unteren Bildschirmrand laufend angezeigt. Alle Wörter, die SPELL nicht im Wörterbuch ausfindig machen kann, werden auf dem Bildschirm ausgegeben und mit einem Fragezeichen versehen. Dabei hält das Programm an.

Die so aufgelisteten Wörter kann man grundsätzlich in zwei Kategorien unterteilen:

- (1) Wörter, die falsch buchstabiert sind, entweder als Folge eines Tippfehlers oder eines Rechtschreibfehlers.
- (2) Wörter, die richtig buchstabiert aber nicht im Wörterbuch als Einträge vorhanden sind.

Wenn ein Wort auf diese Weise angezeigt wird, stehen dem Anwender vier Möglichkeiten offen, die alle durch Eingabe des jeweiligen Buchstabens angefordert werden können:

- |   |                                    |
|---|------------------------------------|
| K | Schreibweise des Worts korrigieren |
| S | Wort ins Wörterbuch aufnehmen      |
| I | Wort ignorieren                    |
| N | Richtige Schreibweise nachschlagen |

**(i) K - Korrektur**

Wenn es sich offenbar um einen Tipp- oder Rechtschreibfehler handelt, sollte man die Sache mit K berichtigen. Das Programm zeigt den Textausschnitt an, wobei das kritische Wort hervorgehoben ist, und anschließend erscheint das Wort mit dem Cursor auf dem Anfangsbuchstaben.

Falls die Schreibweise des Wortes außer Kontext nicht eindeutig ist, sollte K gewählt und die umgebenden Zeilen geprüft werden. Ist das Wort richtig und soll so belassen werden, drücken Sie zweimal STOP, um auf die Optionsliste zurückzukehren. Alternativ kann man auch die RETURN-Taste drücken, doch dies führt dazu, daß das Wort bei der Zählung der modifizierten Wörter miteingeschlossen wird.

In K kann das Wort mit Hilfe der üblichen Zeileneditorfunktionen (wie im Befehlsmodus) geändert werden.

Wurde dasselbe Wort mehr als einmal falsch geschrieben, offeriert das Programm beim Drücken von RETURN nach erfolgter Korrektur die Option, alle betroffenen Stellen zu ändern. Von dieser Möglichkeit kann man mit J Gebrauch machen, worauf alle Stellen mit Kontext angezeigt und entsprechend korrigiert werden können.

Wahl von N führt dazu, daß alle weiteren Stellen ganz normal zur Korrektor "angeboten" werden und entweder berichtigt oder ignoriert werden können.

Wenn das Wort nur einmal vorkommt, wird es nach der Korrektur in der neuen Form angezeigt, hervorgehoben und erneut geprüft.

**Hinweis:** Es ist auch möglich, ein einzelnes Wort durch zwei oder mehrere andere zu ersetzen, doch wird in diesem Fall lediglich das erste Wort hervorgehoben und auf Rechtschreibung geprüft.

Das Wörterbuch umfaßt die häufigsten Wörter der deutschen Sprache, aber natürlich ist dies bei weitem keine erschöpfende Auswahl. Wenn ein Wort richtig geschrieben, aber von SPELL nicht erkannt wird, haben Sie zwei Alternativen:

**(ii) S - Wort ins Wörterbuch übernehmen und speichern**

Wenn das Wort richtig geschrieben wurde und in das Wörterbuch aufgenommen werden soll, ist die Option S zu wählen. Typische Wortkategorien sind technische Fachausdrücke oder andere Wörter, die nicht zum gängigen Wortschatz zählen (aber auch Namen u.ä.).

### **(iii) I - Ignorieren**

Wenn das Wort richtig geschrieben ist und nicht in das Wörterbuch aufgenommen werden soll, kann es (und alle weiteren Stellen, wo es auftritt) mit I einfach ignoriert werden. Taucht das Wort mehr als einmal im Text auf, wird die Häufigkeit auf dem Bildschirm angezeigt. Ein typisches Beispiel eines solchen Wortes ist "ALT", eine Abkürzung, die in diesem Handbuch viele Dutzendmale vorkommt, jedoch keinen Platz in der normalen Sprache hat und somit nicht unbedingt in das Wörterbuch gehört.

Schließlich gibt es noch eine Option:

### **(iv) N - Korrekte Schreibweise nachschlagen**

N ist die interessanteste Option. Wenn ein Wort als unbekannt ausgeworfen wird und Zweifel besteht, ob es richtig buchstabiert wurde, können Sie das Programm mit N dazu auffordern, einen Versuch zu unternehmen, die richtige Schreibweise im Wörterbuch zu finden. Darauf wird das ganze Wörterbuch durchsucht und eine Liste aller in Frage kommenden Wörter ausgegeben. Taucht dabei das beabsichtigte Wort auf, kann man das falsch geschriebene mit K entsprechend korrigieren.

Natürlich können wir nicht garantieren, daß diese Methode das korrekte Wort zutage fördert, doch in vielen Fällen wird dies gelingen.

**Hinweis:** Die Nachschlageoption N funktioniert nicht von einer Sekunde auf die andere, da das Programm das gesamte Wörterbuch auf ähnliche Wörter durchforsten muß. Ferner kann es sein, daß das richtige Wort bereits gefunden wurde, SPELL jedoch weitersucht, da das Programm nicht "weiß", welches Wort beabsichtigt war. Deshalb werden oft mehrere mögliche Wörter aufgelistet. Durch zweimaliges Drücken von STOP kann die Suche abgebrochen werden und auf das Optionsmenü zurückgekehrt werden.

### **Nach der Rechtschreibprüfung**

Zum Schluß der Prüfung wird eine Statistik angezeigt, welche die folgenden Informationen enthält:

1. Anzahl der getesteten Wörter  
(Dabei werden Einzelbuchstaben und Zahlen ignoriert)
2. Anzahl verschiedener Wörter
3. Anzahl der nicht bekannten Wörter
4. Anzahl der neu im Wörterbuch eingetragenen Wörter
5. Anzahl der vorgenommenen Korrekturen



Wenn Wörter durch die Korrektur länger werden, kann dies die Blocksatz-Formatierung durcheinanderbringen und eine neue Formatierung erfordern. Das Programm macht den Anwender auf diese Möglichkeit aufmerksam.

Schließlich fordert SPELL dazu auf, mit einer beliebigen Taste weiterzufahren, d.h. wieder auf das PROWORT Hauptprogramm zurückzukehren, das nunmehr das korrigierte Dokument enthält.

Jegliche etwaige Formatierung sollte mit den üblichen Methoden erfolgen, also mit dem FORMAT-Befehl.

**Hinweis:** Wenn das Dokument auf eine Diskettendatei gesichert werden soll, muß dies ausdrücklich aus dem Befehlsmodus in PROWORT verlangt werden. Die im Verlauf der Rechtschreibprüfung auf dem Bildschirm angezeigten Meldungen: "Wird gesichert..." bedeuten NICHT, daß das Dokument in Form einer normalen Datei gespeichert wird.

#### **b) Verwendung des SPELL-Hauptprogramms von innerhalb PROWORT**

Die gesamten Möglichkeiten von SPELL sind auch von innerhalb PROWORT zugänglich, indem man sich mit SM das Hauptmenü aufruft. Vor dem Eintritt in SPELL sichert PROWORT den im Arbeitsspeicher befindlichen Text auf eine temporäre Datei und lädt dann automatisch das SPELL-Programm.

Sobald SPELL geladen ist, werden auf dem Bildschirm die folgenden Optionen angezeigt, zusammen mit der Aufforderung, eine davon zu wählen:

- E - Einzeldurchlauftest
- D - Doppeldurchlauftest
- K - Dateienkatalog
- L - Laufwerk
- G - Gruppenwahl
- R - Löschen der Reservedateien
- P - Drucker ein/aus
- H - Hilfsprogramme
- V - Verlassen von SPELL

## **Umfangreiche Dateien**

SPELL kann grundsätzlich jede beliebig große Datei bearbeiten, auch wenn bei sehr umfangreichen Dateien nicht der gesamte Inhalt auf "einen Schlag" geprüft wird, sondern eine Unterteilung in zwei oder mehr Segmente unternommen wird, die nacheinander eingelesen und auf ihre Rechtschreibung geprüft werden.

Dabei werden Wörter, die in allen Segmenten auftauchen, entsprechend oft aufgelistet, selbst wenn beim ersten Mal "I" gedrückt wird. Unbekannte Wörter werden dann auch mehrmals mitgezählt.

### **(i) E - Einzeldurchlauftest**

Hierbei handelt es sich um einen einfachen Einzeldurchlauftest, der im Grunde identisch ist mit dem im vorherigen Abschnitt beschriebenen, nur daß hier nicht der Text im Arbeitsspeicher, sondern ein auf Diskette ausgelagertes Dokument geprüft wird.

Bei Wahl von E wird ein Dateiname angefordert. Anschließend läuft die Rechtschreibprüfung in genau derselben Weise wie vorher beschrieben. Am Schluß kehrt man durch Drücken einer beliebigen Taste auf das Hauptmenü zurück, statt direkt auf PROWORT.

### **(ii) D - Doppeldurchlauftest**

Diese Option ist eine Alternative zu E und ist für lange Dokumente besser geeignet. Sie muß auch gewählt werden, wenn mehr als ein Wörterbuch zur Rechtschreibprüfung herangezogen werden soll.

Das der Prüfung zugrundeliegende Prinzip ist dasselbe wie beim Einzeldurchlauf; alle Korrektur- und Editierfunktionen sind identisch.

Der Unterschied besteht darin, daß das Programm nach Eingabe des Dateinamens die gewünschte Datei lädt und einen ersten Durchlauf unternimmt, wobei es eine Liste aller unbekannten Wörter erstellt und diese auf dem Bildschirm ausgibt, ohne jedoch anzuhalten.

Nach Beendigung dieses ersten Durchlaufs wird die Option "Ein anderes Wörterbuch?" angeboten. (Auf das Arbeiten mit mehreren Wörterbüchern kommen wir etwas weiter hinten noch zurück.)

Wahl von N startet sofort den zweiten Durchlauf, wobei die nicht bekannten Wörter der Reihe nach angezeigt werden und in der vorhin beschriebenen Weise korrigiert werden können.

Es gibt mehrere Gründe, die einen Doppeldurchlauftest als angezeigt erscheinen lassen:

- (i) Man braucht nicht die ganze Zeit den Bildschirm zu beobachten, sondern kann die Wörter am Schluß auflisten und korrigieren, was besonders bei langen Dokumenten bequemer ist.
- (ii) Durch Wahl der DRUCKER EIN Option kann man sich die Liste der unbekannten Wörter in Hardcopy-Form ausgeben lassen und sie in Ruhe überdenken.
- (iii) Mehrere Wörterbücher. Man hat die Möglichkeit, ein Dokument anhand beliebig vieler Wörterbücher auf Rechtschreibung zu prüfen.

### **Mehrere Wörterbücher**

Für spezielle Disziplinen und technische Anwendungen kann es wünschenswert sein, mehrere Wörterbücher mit Fachbegriffen zu erstellen und sich nebenher das Hauptwörterbuch für den allgemeinen Wortschatz zu halten.

Mit dem Doppeldurchlauftest kann man denselben Text nacheinander gegen eine ganze Reihe von Wörterbüchern vergleichen. Dabei werden jeweils nur die nicht gefundenen Wörter im folgenden Wörterbuch gesucht, d.h. die Liste der Suchwörter wird kürzer und kürzer.

Nach dem ersten Durchlauf erscheint die Frage "Ein anderes Wörterbuch (j/n)?". Bei Beantwortung mit J erfolgt die Aufforderung, das neue Wörterbuch einzulegen.

Eine genaue Anleitung zum Aufbau eines neuen Wörterbuchs finden Sie im nächsten Kapitel.

### **(iii) K - Dateienkatalog**

Diese Option gibt ein Verzeichnis der Dateien auf dem Text-Laufwerk aus, zusammen mit ihrem Umfang und dem verbleibenden freien Speicherplatz.

Hinweis: Es werden ausschließlich die Dateien der aktuell gewählten Gruppe angezeigt. Wie man andere Gruppen anwählt, erfahren Sie weiter unten im Abschnitt (v).

#### **(iv) L - Laufwerk**

Diese Option gestattet die Auswahl der Laufwerke, die während der Rechtschreibprüfung benutzt werden sollen. Im wesentlichen hängt dies natürlich vom Computer und der Anzahl Laufwerke ab. Durch mehrmaliges Aufrufen von L durchläuft man die verschiedenen Optionen:

- (i) PCW8256, 1 Laufwerk  
Standardeinstellung ist "Text A Wörterbuch A". Kann geändert werden auf "Text M Wörterbuch A"
- (ii) PCW8256, 2 Laufwerke; PCW8512.  
Standardeinstellung ist "Text B Wörterbuch A". Weitere Möglichkeiten sind: "Text M Wörterbuch A" und "Text A Wörterbuch A". Die letzte Option gestattet die Verwendung von SPELL wie mit einem einzigen Laufwerk, doch zur optimalen Nutzung des zweiten Laufwerks sollten die Textdateien auf einer CF2DD Diskette in Laufwerk B aufbewahrt werden.
- (iii) CPC6128, 1 Laufwerk.  
Keine Alternative, Befehl bleibt wirkungslos.
- (iv) CPC6128, 2 Laufwerke.  
Standardeinstellung: "Text B Wörterbuch A" - kann umgekehrt werden.

**Hinweis:** Beim Übergang von PROWORT auf SPELL wird das aktuell gewählte Laufwerk als das "Textlaufwerk" übernommen und das richtige Laufwerk für das Wörterbuch automatisch angewählt.

#### **(v) G - Gruppenwahl**

Mit dieser Option kann jede beliebige Gruppe angewählt werden. Zur Prüfung eines in Gruppe 3 gesicherten Dokument muß vor dem Durchlauf diese Gruppe spezifiziert werden. Wenn sich alle Dokumente in Gruppe 0 befinden, erübrigt sich die Option.

**Hinweis:** Der Dateienkatalog beinhaltet stets nur die Dateien der aktuell gewählten Gruppe.

**(vi) R - Reservedateien löschen**

Diese Option löscht alle Dateien im aktuell gewählten Laufwerk bzw. der aktuellen Gruppe, die das Suffix .BAK aufweisen.

Bei Durchführung einer Rechtschreibprüfung verbleibt die ursprüngliche (nicht korrigierte) Version der Datei auf der Diskette, wird aber durch Zugabe der Namensweiterung .BAK als Reservekopie ausgewiesen. Angenommen, die ursprüngliche Datei hieß BERICHT.3, dann heißt die unkorrigierte Version nach der Rechtschreibprüfung BERICHT.BAK, während die korrigierte Fassung den alten Namen übernimmt.

**Hinweis:** SPELL gibt vor Beginn der Prüfung eine Warnung aus, falls auf der Diskette nicht ausreichend Speicherplatz zum Sichern des korrigierten Dokuments vorhanden ist. In den meisten Fällen kann man Abhilfe schaffen, indem man alle .BAK Dateien löscht. Andernfalls sollte das Dokument auf eine neue, leere Diskette kopiert werden.

**(vii) P - Drucker ein/aus**

Durch Wahl von P wechselt die Anzeige in der oberen rechten Bildschirmecke auf DRUCKER EIN. Erneutes Drücken wechselt zurück auf DRUCKER AUS. Im eingeschalteten Zustand erzeugen die meisten Befehle gedruckte (Hardcopy-) Ausgabe. Bei Verwendung mit der E-Option für Einzeldurchlauf wird ein komplettes Protokoll der unbekannten Wörter und Reaktionen ausgegeben.

Die Druckerfunktion ist besonders in Verbindung mit der D-Option (Doppeldurchlaufest) nützlich. Hierbei werden alle im ersten Durchlauf als unbekannt identifizierten Wörter in vier Spalten ausgedruckt und können vor dem zweiten Durchlauf verifiziert werden.

**(viii) H - Hilfsprogramme**

Eingabe von H holt das Hilfsprogramm-Menü auf den Bildschirm. Dieses Menü listet verschiedene Optionen, die das Wörterbuch allgemein betreffen, nicht so sehr die eigentliche Rechtschreibung. Eine ausführliche Beschreibung folgt im nächsten Kapitel.

**(ix) V - Verlassen von SPELL**

V bringt Sie von SPELL auf PROWORT zurück.

### **c) Verwendung von SPELL als eigenständiges Programm auf CP/M Befehlsebene**

Die beiden vorhin beschriebenen Verwendungen von SPELL laufen innerhalb von PROWORT. Ebenso ist es jedoch möglich, SPELL als autonomes, unabhängiges Programm direkt vom CP/M Befehlsmodus aus einzusetzen.

Aufrufen des Befehls SPELL ohne irgendeine weitere Angabe auf CP/M Ebene bewirkt das Einblenden des Hauptmenüs mit allen Optionen, die in derselben Weise funktionieren wie oben für SM beschrieben. Beim Austritt aus SPELL kehrt man automatisch auf CP/M Ebene zurück.

Alternativ kann mit dem SPELL-Befehl ein Dateiname eingegeben werden, in welchem Fall die spezifizierte Datei mit der S-Option getestet wird, ohne Zugang zum Hauptmenü - also in einer ähnlichen Weise wie beim vorher beschriebenen Einzeldurchlauftest. Nach Sicherung des korrigierten Dokuments auf Diskette steigt das Programm auf CP/M Befehlsmodus um.

Beispiel: Die Eingabe von "SPELL Brief1" aus dem CP/M Befehlsmodus bewirkt das Einlesen der Datei namens Brief1 und Durchführung eines einfachen Rechtschreibtests, anschließendes Rückspeichern der korrigierten Version auf Diskette und Umstieg auf CP/M Befehlsmodus.

Hinweis: Die Standardeinstellungen, die in Kraft treten, wenn man von CP/M auf SPELL übergeht, können mit Hilfe des CONFIG-Programms (siehe "Hilfsprogramme") geändert werden.



## 4. WÖRTERBUCH-HILFSPROGRAMME

Das Hilfsprogramm-Menü offeriert eine Reihe von Funktionen zur Verwaltung der Wörterbuch-Diskette und außerdem mehrere Optionen zum Suchen von Wörtern im Wörterbuch.

Genau wie im Hauptmenü wählt man auch hier die Option durch Eingabe des betreffenden Kennbuchstabens; STOP dient zum Verlassen der in Gang befindlichen Option bzw. innerhalb des Menüs zur Rückkehr auf das Hauptmenü. Die verfügbaren Optionen sind:

- B - Wörterbuch bearbeiten
- L - Wörterbuch auflisten
- F - Wörter finden
- A - Anagramme
- P - Drucker ein/aus
- W - Wortzählung - Wörterbuch
- N - Namenwechsel - Wörterbuch
- I - Neues Wörterbuch initialisieren
- E - Wörterbuch erstellen
- K - Dateienkatalog ausgeben

### a) B - Wörterbuch bearbeiten

Der Wörterbuch-Editor offeriert eine einfache Methode zur Berichtigung von Fehlern im Wörterbuch. Angenommen, ein Eintrag wurde falsch geschrieben, dann drücken Sie B, worauf das betreffende Wort angefordert wird.

SPELL durchsucht das Wörterbuch nach diesem Eintrag und reagiert mit einer von zwei Meldungen: Bei Auffinden des Worts erscheint "Wort im Wörterbuch. L zum Löschen, .....". Im andern Fall, wenn das Wort nicht gefunden wurde, erscheint: "Wort nicht im Wörterbuch. S zum Speichern.....". In beiden Fällen bewirkt das Drücken einer beliebigen anderen Taste, daß das Wörterbuch keinerlei Änderung erfährt.

Nach Abschluß der Bearbeitung kehrt man mit STOP auf das Hauptmenü zurück.

### b) L - Wörterbuch auflisten

Diese Option gibt auf dem Bildschirm (und wenn gewünscht auch auf dem Drucker) eine Liste aller im Wörterbuch enthaltenen Einträge aus. Die Liste kann mit einem bestimmten Wort angefangen werden, indem man dieses eingibt, oder es werden mit RETURN sämtliche Wörter ausgegeben.

## SPELL 4-2

Hinweis: Infolge der Methode, die zur Speicherung der Wörter verwendet wird, beginnt die Liste normalerweise ein bißchen vor dem gewählten Wort.

Hinweis: Obwohl die Einträge im Wörterbuch alphabetisch geordnet sind, erscheinen später hinzukommende Wörter nicht ganz an der korrekten Stelle, sondern ein wenig weiter hinten. Dies beeinträchtigt jedoch in keiner Weise die Funktionsweise von SPELL.

### c) F - Wörter finden

Es wird ein Wortmuster (eine Zeichenfolge) angefordert. Dies veranlaßt SPELL, das Wörterbuch daraufhin zu durchforsten und alle Wörter auszugeben, die dem gesuchten Muster entsprechen. Ein Muster kann aus Buchstaben, Apostrophen und zwei besonderen "Joker-Zeichen" bestehen, was besonders beim Zusammenstellen und Lösen von Kreuzworträtseln nützlich sein kann.

- ? steht für ein einzelnes unspezifisches Zeichen
  - \* steht für jede beliebige Anzahl unbekannter Buchstaben  
(kann auch für einen Null-String stehen)
- Ein Wortmuster kann immer nur ein "\*" enthalten.

Am einfachsten läßt sich dies an ein paar Beispielen veranschaulichen:

Wortmuster	Aufgelistete Wörter
BA???	Wörter mit 5 Buchstaben, beginnend mit BA
A?A?U?	Wörter mit 6 Buchstaben, deren 1. und 3. ein A ist, mit einem U in der 5. Position
BA*	Alle mit BA beginnenden Wörter (beliebiger Länge)
S*K	Wörter mit dem Anfangsbuchstaben S, die auf K enden
*UNG	Alle auf UNG endenden Wörter
???????????	Wörter mit 12 Buchstaben
*	Alle Wörter im Wörterbuch!

### d) A - Anagramme

Im Gebrauch ist die Funktion sehr ähnlich mit Finden. Sie findet alle Anagramme des eingegebenen Wortmusters und listet sie auf. Auch hier können Joker-Symbole verwendet werden.

Beispiele:

Wortmuster	Aufgelistete Wörter
NAME	Anagramme, also z.B. AMEN.
NAME?	Wörter, welche die Buchstaben N, A, M, E plus einen weiteren enthalten, also etwa: NAMEN
II????	Wörter mit 6 Buchstaben, wovon 2 I's
KK*	Wörter mit zwei K's (beliebige Länge)
?????????*	Wörter mit 10 oder mehr Buchstaben

### e) P - Drucker ein/aus

Erfüllt genau denselben Zweck wie im Hauptmenü und wird für zusätzlichen Komfort zur Verfügung gestellt.

### f) W - Wortzählung - Wörterbuch

Die im Wörterbuch enthaltenen Einträge werden gezählt und laufend angezeigt. Zum Schluß erfolgt die Ausgabe der Gesamtwortzahl, zusammen mit dem Prozentwert des beanspruchten Diskettenplatzes.

**Hinweis:** Der Wert des "belegten Diskettenspeicherplatzes" gibt keinen präzisen Hinweis auf die Anzahl zusätzlicher Wörter, die eingefügt werden können, da die Speichermethode sehr ökonomisch ist, so daß ähnliche Wörter kaum mehr Platz beanspruchen als die bereits vorhandenen.

### g) N - Namenwechsel - Wörterbuch

Mit dieser Option kann der Name des Wörterbuchs jederzeit geändert werden. Dabei wird der alte Name angezeigt und ein neuer gefordert. Drücken von STOP beläßt den alten Namen unverändert und kehrt auf das Menü zurück.

## **h) I - Neues Wörterbuch initialisieren**

Diese Option kreiert eine formatierte Diskette zum Einrichten eines Wörterbuchs, welches zunächst leer ist.

**Hinweis:** Der Befehl I zerstört den gesamten Inhalt der Diskette. Es ist also stets eine leere Diskette zu verwenden bzw. eine, die nicht mehr gebraucht wird.

Nach der Initialisierung fordert das Programm einen Namen für das Wörterbuch an (der in den meisten Fällen wohl das spezielle Anwendungsgebiet oder den Benutzer bezeichnet). Dieser Name wird stets angezeigt, wenn das betreffende Wörterbuch von SPELL hinzugezogen wird.

## **i) E - Erstellen eines Wörterbuchs**

Diese Option dient zum Einfügen von neuen Einträgen in ein Wörterbuch, zum Einrichten neuer Wörterbücher oder zum Erstellen von sortierten Listen der Wörter in einer Datei.

Nach Wahl der Option erscheint die Rückfrage: "Wörterbuch oder Datei?" (außer auf dem CPC6128 mit Einzellaufwerk). Mit W können die Wörter direkt auf die Wörterbuchdiskette gespeichert werden, mit D werden sie in eine Datei übernommen.

**Hinweis:** Wenn die Wörter in der Datei bereits alphabetisch geordnet sind, braucht SPELL bei der Sortierung länger. Dieses scheinbare Paradox ist eine Folge des von SPELL verwendeten Algorithmus - doch da Dokumente in den wenigsten Fällen alphabetisch sortiert sind, ist dies in der Praxis kaum von Bedeutung.

### **(i) Direkt auf die Wörterbuch-Diskette**

Diese Option dient zum Aufbauen eines Wörterbuchs auf der Basis von Wortlisten, die bereits auf ihre Richtigkeit geprüft worden sind.

Die Funktionsweise ist ähnlich zur Rechtschreibprüfung, mit der Ausnahme, daß alle unbekannten Wörter automatisch im Wörterbuch gespeichert werden, ohne eine Pause. Sobald der Name der Datei mit den Wörtern eingegeben worden ist, verläuft der Prozeß vollkommen automatisch.

Eine Variation im Gebrauch dieser Option ist die Wahl von "DRUCKER EIN" zum Ausdrucken der neu hinzugefügten Wörter. Man kann die Hardcopy dann in Muße überprüfen und mit Hilfe der Wörterbuch editieren Option (E) überflüssige Wörter wieder entfernen. Diese Methode ist in manchen Fällen schneller als die Verwendung der Rechtschreibprüfung und das Abspeichern individueller Wörter.

(ii) Auf eine Diskettendatei (benötigt 2 Laufwerke auf dem CPC6128)

Voraussetzung für diese Option sind zwei Laufwerke, da die Wörter mit der Wörterbuchdiskette verglichen und auf eine Datei auf der Textdiskette geschrieben werden. Auf dem PCW8256 mit einem Diskettenlaufwerk kann man das Speicher-Laufwerk dafür nehmen, muß dieses jedoch natürlich später auf eine normale Diskette kopieren.

Bei Wahl der D-Option fordert das Programm zunächst die Textdatei an. Das ist die Datei mit den Wörtern, die geprüft werden sollen. Als nächstes muß die Ausgabedatei, also die Datei, welche die unbekannten Wörter aufnehmen soll, bezeichnet werden.

Nach Spezifikation der Eingabe- und Ausgabe-Dateien führt SPELL die Rechtschreibprüfung in der oben beschriebenen Weise durch, nur daß hier alle unbekannten Wörter automatisch auf eine Diskettendatei gesandt und nicht einfach in das Wörterbuch integriert werden.

Es gibt eine Reihe möglicher Anwendungen für diesen Befehl. Eine spezielle dient zur Erstellung einer sortierten Liste aller verschiedenen Wörter in einem Dokument. Man kreiert ganz einfach mit der I-Option ein neues, leeres Wörterbuch und verwendet diese Diskette als die Wörterbuch-Diskette zum Vergleich. Da SPELL die Wörter in der Textdatei vor der Rechtschreibprüfung in alphabetische Ordnung bringt und da das Wörterbuch leer ist, werden alle Wörter als "unbekannt" identifiziert und auf diese Weise in alphabetischer Reihenfolge auf die Datei ausgegeben!

## j) K - Dateienkatalog

Identisch mit dem gleichnamigen Befehl im Hauptmenü - für zusätzlichen Benutzerkomfort auch hier eingebaut.

SPELL 4-6



**MAILMERGE**



## 1. WAS IST MAILMERGE?

Ein MailMergeprogramm ist ein Mischprogramm, d.h. es wird ein Text mit Informationen aus einer anderen Datei vermischt. Die wohl gebräuchlichste Form einer solchen "Vermischung" ist das Einbinden von individuellen Namen, Anschriften und Anreden von einer Adreßdatei in ein Dokument, das einen Serienbrief (ein Rundschreiben) enthält. Auf diese Weise ist es möglich, aus einem einzigen Brief eine ganze Serie "persönlicher" Briefe zu generieren. Selbstverständlich gibt es neben dieser Grundvariante eine ganze Reihe vielfältiger Anwendungsmöglichkeiten, von denen wir im folgenden einige ansprechen wollen. Dabei beginnen wir mit einfachen Beispielen und führen nach und nach einige komplexere Funktionen ein, die PROWORT zu diesem Zweck bereitstellt.

Tatsächlich sind die "Mail Merging" Funktionen in PROWORT so flexibel und leistungsfähig, daß den möglichen Einsatzvarianten praktisch keine Grenzen gesetzt sind. Es können selektive, bedingte und alternative Textmischungen vorgenommen werden; selbst arithmetische Rechenfunktionen sind eingebaut.

Trotz dieses erstaunlichen Leistungsspektrums wurde das Programm so konzipiert, daß einfache Mischoperationen sehr einfach zu realisieren sind.

"Mail Merging", das Mischen von Text, ist ein recht komplexes Thema, mit dem nicht unbedingt jedermann vertraut ist. So setzen wir denn im folgenden auch keinerlei Kenntnisse voraus und bemühen uns um einen allmählichen Einstieg. Dies soll es Ihnen ermöglichen, mit einfachen Anwendungen zu beginnen und Erfahrungen zu sammeln, ehe Sie sich an komplexere Aufgaben wagen. Eine Zusammenstellung aller gespeicherten Befehle finden Sie in Anhang 2.

Die Kapitel zum MailMergeprogramm enthalten zahlreiche Beispiele, und wir möchten Ihnen empfehlen, diese auf Ihrem Computer einzutippen, auszuprobieren und abzuspeichern. Hier und da werden frühere Beispiele aufgegriffen und durch neue Befehle und Funktionen erweitert; einige eignen sich als "Schablonen-Dateien", die der Anwender für seinen eigenen Gebrauch modifizieren und verwenden kann.

Ein Begriff, der im Zusammenhang mit Sortierprogrammen immer wieder auftaucht, ist "Datendatei"; "Datendateien" sind denn auch der Gegenstand des folgenden Kapitels.

MERGE 1-2

## 2. DATENDATEIEN

Datendateien sind ein sehr wichtiger Aspekt von Mailmergeprogrammen. Aus diesem Grund soll der Begriff hier kurz erläutert werden.

### a) Was ist eine Datendatei?

Eine Datendatei ist eine Sammlung von Informationselementen, egal ob dies nun Namen, Anschriften, Telefonnummern, ganze Textabschnitte oder Zahlenkolumnen sind.

Datendateien können auf verschiedene Art eingerichtet werden. Das einfachste Beispiel ist die Erstellung innerhalb von PROWORT, wobei die Daten in der üblichen Weise eingegeben und dann als Datei auf Diskette gesichert würden.

Die meisten guten Datenbankprogramme und viele Kalkulationstabellen sind imstande, Datendateien zu kreieren, die sich zur Verwendung mit PROWORT eignen; ein paar wenige erstellen Dateien, die nicht hundertprozentig kompatibel sind. In solchen Fällen stellt das Hilfsprogramm KONVERT.COM eine Reihe von Optionen zur Verfügung, mit denen solche Dateien ohne weiteres in ein geeignetes Format gebracht werden können. Näheres dazu finden Sie im Teil "Hilfsprogramme".

Eine weitere Quelle zur Übernahme von Daten sind geeignete BASIC-Programme zur Verarbeitung und Speicherung von Daten.

Jede beliebige ASCII-Datei kann von PROWORT als eine Datendatei benutzt werden, solange die Daten in einem kompatiblen Format gespeichert werden.

### b) Das Format der Datendateien

Eine Datendatei enthält in der Regel eine Anzahl von Datensätzen (engl.: records), welche sich aus einem oder mehreren Feldern mit Informationen zusammensetzen.

Beispiel:

Eine Datendatei enthält eine Liste mit Namen und Anschriften, wobei der Name als ein Feld und jede Zeile der Anschrift als ein weiteres Feld angesehen wird. Die Gesamtheit aller Felder, die einen kompletten Namen mit der dazugehörigen Anschrift ausmachen, nennt man einen Datensatz. Alle Datensätze zusammen genommen ergeben eine Datendatei.

### c) Wie PROWORT Daten liest

Wenn PROWORT eine Datendatei einliest, liest es die Zeichen vom Dateianfang an, bis es entweder ein Komma oder eine Zeilenschaltung entdeckt, welche beide das Ende des ersten Feldes signalisieren. Das nächste Zeichen wird als der Anfang des neuen Feldes interpretiert... usw., bis alle Felder eingelesen sind.

Alle führenden Leerzeichen in Feldern werden ignoriert. Anders verhält es sich nur, wenn das erste (nicht leere) Zeichen in einem Feld ein einfaches oder doppeltes Anführungszeichen ist, in welchem Fall PROWORT solange Zeichen einliest, bis es das dazugehörige Schlußzeichen findet, welches dann als das Ende des betreffenden Feldes gilt. Etwaige andersartige Anführungszeichen oder Kommas, die innerhalb dieses Bereichs auftreten, werden in dieser Situation nicht als Feldende ausgelegt, sondern als Bestandteil des Texts behandelt. Dasselbe gilt auch für etwaige führende oder angehängte Leerzeichen. Dies gibt dem Anwender die Möglichkeit, bei Bedarf Felder durch Anführungszeichen zu begrenzen, nämlich dann, wenn innerhalb eines Felds Kommas oder andere Anführungszeichen vorkommen.

In der Regel ist jeder Datensatz vom nächsten durch eine Leerzeile getrennt, und für PROWORT signalisiert diese Leerzeile das Ende eines Datensatzes.

Es kann vorkommen, daß ein oder mehrere Datensätze Felder enthalten, die keine Informationen aufweisen, z.B. wenn man für jemanden keine Telefonnummer hat. Solche leeren Felder, wenn sie nicht ganz am Ende des Datensatzes stehen, dürfen auf gar keinen Fall einfach weggelassen werden, sondern sind entweder als eine leere Zeile oder durch Einsetzen des \$-Symbols zu markieren. Beim Einlesen von Daten interpretiert PROWORT das Dollar-Symbol dann richtig als ein leeres Feld und wandelt es bei der Konversion in einen Leerstring um. Ein Vorteil der Verwendung des \$-Symbols ist, daß man leichter erkennt, wo ein Datensatz beginnt und endet. Daneben gibt es andere Vorteile, auf die wir später noch zu sprechen kommen.

**Hinweis:** Es empfiehlt sich, nicht zuletzt der Übersicht halber, zwischen den einzelnen Datensätzen Leerzeilen einzufügen. Allerdings gibt es gewisse Programme, die 'durch Kommas begrenzte' Exportdateien erzeugen, bei denen alle Felder eines Datensatzes auf einer einzigen Zeile stehen und durch Kommas voneinander getrennt sind. Auf eine Leerzeile zwischen diesen Datensatzzeilen wird dann häufig verzichtet. Sofern alle Datensätze dieselbe Anzahl Felder enthalten - selbst wenn manche leer sind - eignen sich diese Art von Dateien auch ohne Konversion sehr gut zur Bearbeitung. Falls sie Datensätze mit unterschiedlich vielen Feldern enthalten, können sie ebenfalls gebraucht werden, jedoch erst nach der Umwandlung mit KONVERT, welche nach jedem Datensatz eine Leerzeile einfügt.



#### d) Beispiele gültiger Datensätze

Die im folgenden aufgeführten Beispiele sind zulässige Formate in Verbindung mit PROWORT und könnten alle in derselben Datendatei verwendet werden, obwohl es besser ist, sich in einer Datei jeweils an ein bestimmtes Format zu halten - und sei es nur aus Gründen des Komforts bei etwaigen Modifikationen.

M. Baer  
\$  
Waldhaus  
Gisiboden  
Todtnau  
b. Freiburg  
BRD

H. Haas

Schwärzlochstr. 37  
7400  
Tübingen  
FRG

"L. Schwarz"  
"01 357 5562"  
"Nussbaumstrasse 24"  
"Am Goldbrunnenplatz"  
"8030"  
"Zürich"  
"Schweiz"

"G Weiss", "", "Gotthardstrasse 15", "6300", "Zug", "Schweiz"

K Springer, 43 222 531 5757, Karlsplatz, 1010, Wien, Österreich

**Hinweis:** Dort, wo Felder durch Anführungszeichen begrenzt sind, kann ein Null-Feld entweder durch zwei direkt aufeinanderfolgende Anführungszeichen oder durch ein \$-Symbol (in Anführungszeichen) dargestellt werden.

### **e) Daten aus anderen Programmen importieren**

Hinweis: Dieser Abschnitt wird an dieser Stelle eingeführt, weil er in Zusammenhang mit den Datendateien steht, aber wir würden Ihnen empfehlen, ihn erst zu studieren, nachdem Sie sich mit der Funktionsweise des MailMergeprogramms besser vertraut gemacht haben.

Einmal abgesehen von Datendateien, die in PROWORD kreiert wurden, sind die häufigsten Bezugsquellen sicher Datenbankprogramme. Sowohl für den Schneider PCW wie auch die CPC Computer gibt es eine ganze Reihe, und die meisten unter ihnen verfügen auch über sog. Export-Funktionen, die alle einen mehr oder weniger hohen Grad an Flexibilität aufweisen.

Es ist nicht der Sinn und Zweck dieses Abschnitts, konkrete Einzelheiten und Anleitungen zum Export/Import von Daten aus individuellen Programmen zu geben. Wir beschränken uns auf die grundlegenden Prinzipien und die verwendete Terminologie. Vorweggenommen sei die Bemerkung, daß der Export aus manchen Programmen sich einfacher gestaltet als aus anderen - und daß dieser Aspekt bei der Kaufentscheidung neben anderen Überlegungen ebenfalls in Betracht gezogen werden sollte.

MASTERFILE 8000 ist die neueste Version des gutbekannten Masterfile Datenbankprogramms, welches eigens für die PCW Computer geschrieben wurde. Es eignet sich ideal in Kombination mit dem PROWORD MailMergeprogramm, da es über eine ungewöhnlich große Auswahl an Export-Optionen verfügt, die gewährleisten, daß kompatible Dateien mit wenig Mühe errichtet werden können. Die dort vorhandenen Optionen dienen uns hier als Beispiel, doch sei gleich darauf hingewiesen, daß nicht ALLE auch auf anderen Programmen verfügbar sind.

Die Option "Export einer ASCII Datei" wird vom Diskettenfunktionsmenü aufgerufen, worauf die Felder, die exportiert werden sollen, ausgewählt werden. Diese können in beliebiger Reihenfolge angegeben werden, und die Reihenfolge ist, mit einer einzigen Ausnahme, für PROWORD nicht relevant.

Nach Auswahl der Export-Felder wird eine Auswahl von Optionen eingeblendet, eine nach der anderen. Die erste ist "Data Identifiers", was bedeutet, daß auch die Feld-Verweise ("Bezeichnungen") transferiert werden können. Da dies für PROWORD unwichtig ist, sollte N gewählt werden. Die zweite Option ist "Surname Shuffle" - eine ganz spezielle Funktion von MASTERFILE, die man sich in der Regel mit Y zunutze machen sollte.

Die Line Breaks Option ist ebenfalls eine nützliche Sonderfunktion innerhalb von MASTERFILE. Sie bedeutet, daß eine Anschrift zwar in einem einzigen Feld gespeichert, jedoch dennoch auf mehreren Zeilen dargestellt werden kann. Eingabe von Y bewirkt, daß die einzelnen Feldzeilen alle als individuelle Felder exportiert werden - und genau das braucht man für PROWORT.

Dabei sollte beachtet werden, daß aus verschiedenen Gründen, die etwas später klarer werden, ein Feld, das solche Line Breaks enthält, an letzter Stelle exportiert werden sollte, falls man annimmt, daß die Anzahl Zeilen nicht in allen Datensätzen identisch ist.

"Comma delimited" ist ein Begriff, der im Zusammenhang mit Datenbank-Exportfunktionen sehr häufig auftritt. Wenn man diese Option wählt, werden alle Felder mit Anführungszeichen umschlossen und gegeneinander durch Kommas abgetrennt.

"Wrapped in quotes" (in Anführungszeichen eingeschlossen) ist eine ähnliche Option, nur daß hier die Felder nicht durch Kommas abgegrenzt werden, sondern in Anführungszeichen auf jeweils separaten Zeilen stehen.

Die letzte Option in MASTERFILE ist "Record separators". Bei Wahl von Y wird nach jedem Datensatz in der Datenexportdatei eine Leerzeile eingefügt. Die einzige Ausnahme tritt auf, wenn die Option "Comma delimited" gewählt wird, in welchem Fall statt einer Leerzeile nur ein Komma zur Abgrenzung eingefügt wird.

Die "normalen" Optionseinstellungen beim Export aus MASTERFILE sind:

Data Identifiers	N
Surname shuffle	Y
Line breaks	Y
Comma delimited	N
Wrapped in quotes	Y
Record separators	Y

Zumindest einige dieser Optionen sind in allen Datenbankprogrammen vorhanden, auch wenn die Methoden und Funktionen ziemlich unterschiedlich sein mögen. Manche Programme erfordern ein spezielles Reportformat; bei anderen müssen eigene "Prozeduren" geschrieben werden.

Die Option zum "Einklammern" von Feldern in Anführungszeichen oder Kommas wird von vielen Programmen offeriert, doch manche sind nur in der Lage, "Rohdaten" an eine Datendatei zu senden. In diesen Fällen ist es oft unumgänglich, das PROWORT KONVERT-Programm auf die so kreierte Datei anzuwenden, um die notwendigen Anführungszeichen oder die Leerzeilen einzufügen. Die Einklammerung mit Anführungszeichen ist immer eine gute Idee, da man auf diese Weise vorbeugt, daß etwaige zum Text gehörende Anführungszeichen oder Kommas als Schlußmarken interpretiert werden.

Aufgrund der enormen Vielfalt an Funktionen ist es unmöglich, an dieser Stelle spezifische Details zu allen Programmen zu geben, doch sollte es Ihnen möglich sein, anhand der obigen Ausführungen und mit einem Experiment praktisch jede Exportdatei in PROWORT zu übernehmen. Wenn alle Stricke reißen hat man immer noch die Möglichkeit, die Datei in PROWORT einzulesen und dort die notwendigen Änderungen mit der ERSETZEN-Funktion vorzunehmen.

### **Spezieller Hinweis:**

Viele Anwender haben vermutlich frustrierende Erlebnisse mit dem Transfer von Daten aus einem bestehenden Datenbankprogramm in ein neues hinter sich, wenn sich plötzlich herausstellt, daß das Exportformat nicht mit dem neuen Programm vereinbar ist. PROWORT kann verwendet werden, um Datendateien in dem erforderlichen Format zu rekonstruieren, indem man eine Mischdatei einrichtet, in die die Daten aus der bestehenden Datei eingelesen und dann mit DRUCKD an die neue Datei geschickt werden. Ein einfaches Beispiel dieser Lösung wird im Anhang gegeben, zusammen mit einem Beispiel für eine Konversion eines Datums in ein anderes Format.

### 3. EINFACHES MISCHEN

**Hinweis:** In den folgenden Kapiteln werden die gespeicherten Befehle in einer vereinfachten Form beschrieben. Ausführliche technische Details finden Sie im Anhang 2.

Im Verlauf des nächsten Abschnitts werden Sie an verschiedenen Stellen aufgefordert, Text und Datendateien zu sichern. Dies hat zwei Gründe. Zum einen werden viele der Beispiele an einer späteren Stelle erneut herangezogen und erweitert, zum andern eignen sich manche davon zur Verwendung als Schablonen-Dateien, auf die Sie vielleicht später gern zurückgreifen werden.

Das Konzept der "Schablonen-Dateien" wurde bereits einmal im Rahmen der Textverarbeitung (bei den gespeicherten Befehlen) erwähnt. Hier, im Zusammenhang mit dem MailMergeprogramm, kommt ihm eine ebenso gewichtige, wenn nicht wichtigere, Rolle zu. Viele Anwender werden mit den im folgenden kreierten Schablonen-Dateien bestens auskommen und vielleicht nur ganz wenige Änderungen für ihre speziellen Anforderungen vornehmen müssen. Auf diese Weise ist es möglich, neue Dokumente sehr schnell zu erstellen, ohne jedesmal alle Einstellungen (Randmarken, Tabs, Block-/Flattersatz usw.) neu definieren zu müssen.

#### a) Erste Schritte

Das Prinzip, das dem MailMergeprogramm von PROWORD zugrundeliegt, ist sehr einfach. Zu Beginn eines Dokuments öffnet PROWORD eine bestimmte Datendatei und liest die Inhalte sämtlicher Felder ein, wobei es diese an Variable zuweist. Wenn alle spezifizierten Variablen gefüllt sind, fährt PROWORD mit dem Drucken des Dokuments fort und fügt dabei den Inhalt der Variablen überall dort in den Text ein, wo ein entsprechender "Platzhalter" entdeckt wird. Wenn PROWORD am Ende des Dokuments anlangt, müssen alle Variablen eines Feldes eingelesen worden sein. Dieser Prozeß wird dann wiederholt, diesmal mit weiteren Feldern aus der Datendatei und dem Ausdruck der nächsten Kopie.

Die richtige Platzierung der Variablen wird sichergestellt, indem man an der entsprechenden Position ein Et-Zeichen ('&') direkt vor und nach dem Variablennamen einfügt. Angenommen, es soll eine Variable für das Feld &Name& eingegeben werden, dann schreibt man im Dokument einfach &name&. Jede Variable kann beliebig oft im Text verwendet werden.

## MERGE 3-2

**Hinweis:** Es ist ohne weiteres möglich, variable Elemente auch mit Tabs oder Dezimaltabs zu plazieren, was natürlich besonders bei Tabellen praktisch ist.

Die wohl gebräuchlichste Anwendung von MailMergeprogrammen ist, wie der Name vermuten läßt, das Erstellen eines Standardbriefs, der dann an viele verschiedene Personen geschickt wird, wobei der Name, die Anschrift und ev. die Anrede (und vielleicht einige weitere Details) individuell eingesetzt werden.

### b) Erstellen einer Datendatei

An dieser Stelle würden wir vorschlagen, daß Sie eine kleine Datendatei kreieren, vielleicht mit fünf oder sechs Datensätzen, die Sie dann zusammen mit den folgenden Beispielen verwenden können. Die einfachste Methode ist, eine kleine Datei mit PROWORD anzulegen. Schreiben Sie einen Namen auf die erste Zeile, drücken Sie RETURN, und schreiben Sie die Anschrift auf die folgenden Zeilen. Verwenden Sie eine Mischung aus 3 und 4 Zeilen umfassenden Adressen und lassen Sie für den Augenblick jegliche Interpunktions- und Anführungszeichen weg. Nach dem Eintrag der letzten Adreßzeile drücken Sie zweimal RETURN, um zwischen den verschiedenen Datensätzen eine Leerzeile einzufügen. Am Schluß der Datei drücken Sie ebenfalls zweimal RETURN und sichern dann die Datei unter dem Namen "DATEN1".

### c) Einlesen der Daten

Anfänglich benötigen Sie lediglich drei gespeicherte Befehle, von denen zwei in fast allen "Misch"-Anwendungen vorkommen, nämlich:

> DF Datei {Datei}	Datendatei definieren
> RU var {var}	Variable bedingungslos einlesen
> RV var {var}	Variable einlesen

**Hinweis:** Die geschweiften Klammern bedeuten, daß auf Wunsch ein oder zwei zusätzliche Elemente angegeben werden können. "Datei" kann jeder beliebige Dateiname sein, "var" jedes beliebige Wort, das mit einem Buchstaben zwischen A-Z oder a-z beginnt und Buchstaben, Zahlen, Punkte, Unterstreichungssymbole und Fragezeichen enthalten kann.



**DF** Datendatei(en) definieren

Beispiel: >DF Datei1 Datei2 ... Datei n

Beschreibung: Die Dateien sollten Daten enthalten, die zum Mischen verwendet werden. In der Regel wird dies nur eine einzige Datei sein, aber es sind auch mehrere zulässig. Nach Beendigung einer Datei wird die nächste zum Lesen eröffnet. Dieser Befehl dient dazu, PROWORT den Namen der Datei mitzuteilen, die verwendet werden soll.

Hinweis: Wenn in einem Dokument mehr als ein DF-Befehl erforderlich ist, muß zunächst ein CF-Befehl zum Schließen der aktuellen Datei eingegeben werden, bevor die nächste geöffnet werden kann (siehe "Fortgeschrittene Mischfunktionen").

Hinweis: Bei Bedarf kann auch ein Laufwerk spezifiziert werden, also etwa B:Datei1 A:Datei2.

**RU** Variable bedingungslos von der Datendatei lesen

Beispiel: >RU var1 var2 ... var n

**RV** Variable von der Datendatei einlesen

Beispiel >RV var1 var2 ... var n

Die Anzahl der in diesen Befehlen genannten Variablen muß identisch sein mit der maximalen Anzahl Felder in einem Datensatz, zuzüglich (im allgemeinen) eine für die Leerzeile zwischen den einzelnen Datensätzen. Diese brauchen nicht alle in einem RU oder RV Befehl zu sein, doch wenn ein komplettes Dokument einmal ausgedruckt wurde, müssen sämtliche Felder, die einen Datensatz konstituieren, eingelesen worden sein.

'RU' und 'RV' sind äußerst wichtige Befehle, da sie innerhalb des Mischprozesses zur Entnahme der Daten aus einer Datendatei dienen. Während beide in einer ähnlichen Weise arbeiten und die gleiche Syntax aufweisen, bestehen dennoch gewichtige Unterschiede zwischen ihnen. Welche gewählt wird, hängt im wesentlichen vom Format der Datendatei ab, und ein gründliches Verständnis ihrer Funktionsweise ist unabdingbar.

Leeren Sie zunächst mit Hilfe des LEEREN-Befehls allen etwaigen Text aus dem Arbeitsspeicher, und geben Sie das folgende Beispielprogramm ein. Sichern Sie dieses als BEISPIEL.1, da es in späteren Beispielen wieder verwendet und bei der Einführung neuer Befehle modifiziert wird.

## MERGE 3-4

**Beispiel:** Einfaches Mischen zum Einlesen von Namen und Adressen von einer Datendatei und Übernahme in einen Brief.

```
> CO BEISPIEL.1
> PL 24                                ;nur ein Beispiel
> CP OFF                               ;Einzelblattfunktion
> DF Daten1                           ;Datendatei definieren
> RV Name adr1 adr2 adr3 adr4 Pseudo ;REM Var lesen
&name&
&adr1&
&adr2&
&adr3&
&adr4&
```

Sehr geehrter &name&,

besten Dank für Ihr Schreiben bezüglich der Versicherungs-Police für &adr1& &adr2& &adr3& &adr4&. Wir sind überzeugt, daß die Prämie, die wir Ihnen anbieten können, ...

Ehe Sie das Beispiel ausprobieren, wollen wir es kurz analysieren. Die erste Zeile ist eine Kommentarzeile, also eine Art Gedächtnisstütze. Der PL24 Befehl in der zweiten und der CP OFF Befehl in der dritten Zeile wurden speziell eingefügt, damit Sie bei der Ausgabe auf den Bildschirm die Gelegenheit haben, jeden Datensatz zu überprüfen.

'DF Daten1' definiert den Namen der Datendatei, die dann von PROWORT zum Einlesen geöffnet werden kann. Die folgende Zeile, welche den RV-Befehl einführt, dient zum Einlesen der verschiedenen Felder eines Datensatzes, die dann den Variablen zugewiesen werden. Es empfiehlt sich, für die variablen Elemente stets "Platzhalter" auszuwählen, deren Name auf ihren Verwendungszweck hindeutet.

Besondere Beachtung verdient die Pseudo-Variable, die bei den meisten Mischprozessen vorkommt und dazu dient, die leere Zeile zwischen den einzelnen Datensätzen zu lesen.

'RV' wurde in diesem Beispiel mit Bedacht gewählt. Eine der Besonderheiten von RV liegt darin, daß es mit dem Einlesen von einer Datendatei sofort aufhört, sobald es auf ein leeres Feld stößt, und dann allen übrigen Variablen auf der RV Befehlszeile einen Nullwert zuweist, die nicht bereits gefüllt worden sind.

Mit der hier erzeugten Datendatei ist dies wichtig, da manche Datensätze weniger Felder aufweisen als andere. Bei Datensätzen mit nur drei Adreßzeilen würde das Einlesen aller Variablen dazu führen, daß die Variable namens adr4 die Leerzeile beinhaltet, die zwei Datensätze voneinander trennt, während "Pseudo" bereits das Namenfeld des nächsten Datensatzes übernimmt... die Folge wäre eine Verschiebung - und ein heilloses Durcheinander. Durch die Verwendung von RV wird dafür gesorgt, daß mit dem Einlesen der Leerzeile keine weiteren Felder mehr hereingeholt und daß alle noch nicht zugewiesenen Variablen mit einem Null-String versehen werden.

Der restliche Teil des Beispiels ist der Text des Standardbriefs, zusammen mit den "Platzhaltern" für die variablen Elemente.

Um das Beispiel auszuprobieren, ohne Papier zu verschwenden, benutzen Sie am besten den DRUCKS (DS) Befehl, der die Ausgabe auf den Bildschirm statt auf den Drucker umleitet. DS wird im Zusammenhang mit dem MailMergeprogramm sehr häufig verwendet, da man auf diese Weise prüfen kann, ob alle Variablen am richtigen Ort eingesetzt wurden, bevor man Briefpapier einlegt.

Noch etwas ist vielleicht erwähnenswert. Obwohl manche Anschriften nur aus 3 Zeilen bestehen, schließt PROWORD die "Lücke", so daß der Abstand zwischen der Anschrift und der Anrede stets unverändert bleibt, es sei denn, man will die entsprechende Lücke aus irgendeinem Grund beibehalten, in welchem Fall PROWORD einen alternativen Satz von Variablenmarken vorsieht, nämlich Ausrufezeichen '!' statt der '&' Symbole. Beispiel: '!adr4!'

Selbstverständlich besorgt PROWORD auch automatisch die Formatierung des Textes, der die Anschrift enthält.

Für diese Art von simpler Mischanwendung reichen die beiden bisher besprochenen Befehle vollständig aus.

### **d) Vergleich zwischen RV und RU**

Den Unterschied zwischen RV und RU sehen Sie am besten, indem Sie den obigen RU-Befehl durch RV ersetzen und dann erneut DRUCKS anfordern. Wie Sie sehen, dauert es nicht lange, bis Namen und Adressen heillos durcheinander geraten!

Laden Sie die Datendatei wieder in PROWORD und gehen Sie durch die Datensätze, wobei Sie bei allen 3-zeiligen eine Extra-Leerzeile einfügen, so daß sämtliche Datensätze dieselbe Länge aufweisen. Sichern Sie die so modifizierte Datei unter dem Namen DATEN2.

## MERGE 3-6

Laden Sie nun die Textdatei BEISPIEL.1 wieder in den Speicher und ändern Sie den Namen der Datendatei in DF auf DATEN2. Führen Sie nochmals eine DRUCKS-Prozedur durch, wobei Sie zum Einlesen RV benutzen. Dies stiftet wiederum eine Verwirrung, während Sie durch Eingabe des RU-Befehls das gewünschte Ergebnis erhalten.

Dieses praktische Beispiel dürfte gezeigt haben, daß hauptsächliche Verwendung von RU mit Datendateien ist, die Datensätze mit identischer Felderanzahl enthalten. Viele Datenbankprogramme konstruieren Datendateien dieser Art, die zur Verarbeitung durch PROWORT geeignet sind. Mit Ausnahme der ganz simplen Datendateien, die nur gerade Namen und Adressen enthalten, ist es tatsächlich in den meisten Fällen ratsam, dafür zu sorgen, daß alle Datensätze dieselbe Länge aufweisen, auch wenn dies das Einfügen von zusätzlichen Leerzeilen bzw. von \$-Symbolen bedingt. Gewisse Programme gestatten auch die Definition eines Standardtextes, der immer dann eingesetzt wird, wenn ein leeres Feld ermittelt wird.

RV kann auch zum Einlesen von Datendateien verwendet werden, die eine gleichbleibende Anzahl von Feldern enthalten, doch wenn eines der Felder in einem Datensatz Null ist, wird es von RV als das Ende eines Datensatzes interpretiert, was bedeutet, daß dem Rest der Variablen Nullwerte zugewiesen werden, was natürlich nicht richtig ist. Für eine Illustration dieses Effekts können Sie nochmals DATEN2 laden und ein paar Telefonnummern nach den Namen und vor der Anschrift eingeben. Lassen Sie einige davon leer und sichern Sie das ganze unter dem Namen DATEN3.

Laden Sie wiederum BEISPIEL.1 in den Speicher und ändern Sie den Dateinamen auf Daten3 und die RV Zeile auf RU. Fügen Sie auch die Variable TEL ein, so daß die Zeile wie folgt aussieht:

```
>RU name tel adr1 adr2 adr3 adr4 Pseudo ;rem Var lesen
```

Sichern Sie diese Datei unter dem Namen BEISPIEL.2 und führen Sie erneut einen DRUCKS-Befehl durch. Jetzt sollte alles erwartungsgemäß funktionieren, da RU alle Felder, einschließlich leerer, liest.

**Hinweis:** Bei der Modifikation früherer Beispiele zur Erzeugung neuer dürfen Sie nicht vergessen, den Titel in der ersten Kommentarzeile entsprechend zu ändern.

**Hinweis:** Es ist notwendig, das Telefonfeld zu lesen und es einer Variablen zuzuordnen, selbst wenn es für das Dokument nicht erforderlich ist. Das heißt, es müssen stets alle Felder eines Datensatzes gelesen werden, auch wenn nur einige davon notwendig sind, weil ansonsten die Synchronisation nicht mehr klappt.

Ersetzen Sie jetzt RU auf RV und führen Sie nochmals einen Druckbefehl aus. Diesmal läuft die Sache wieder schief, weil RV PROWORT veranlaßt, mit dem Einlesen aufzuhören, sobald es ein leeres Feld antrifft.

Es gibt zwei Methoden, diesem Problem mit RV aus dem Weg zu gehen; die einfachste ist mit Hilfe des \$-Platzhalters anstelle der Leerzeile, doch ist dies nicht mit allen Programmen realisierbar, die zweite bedingt das Aufspalten des RV-Befehls in eine Reihe von Zeilen. Dies wird ausführlich im Kapitel "Fortgeschrittene Mischfunktionen" erläutert.

Als Faustregel gilt: RU wird zum Einlesen von Datendateien verwendet, die Datensätze mit einer unveränderlichen Anzahl von Feldern enthalten (unabhängig vom Format der Datei), während RV sich für einfache Datendateien eignet, bei denen das letzte Feld eines Datensatzes unter Umständen nicht überall vorhanden ist, und außerdem für eine Reihe spezieller Anwendungen, die noch zu diskutieren sind.

### e) Daten auf andere Art kreieren

Bisher haben wir zum Einfügen von Text in ein Dokument immer eine Datendatei benutzt. Daneben gibt es noch zwei Befehle, welche Daten auf andere Weise beschaffen:

> AV (Meldung) var (Zahl) {(Meldung) var (Zahl)}	Variable erfragen
> SV var = Text-String {Var = Text-String}	Variable setzen

**Hinweis:** Die runden Klammern bezeichnen einen wahlweisen Parameter; die geschweiften, wie zuvor, daß eines oder mehrere zusätzliche Elemente angegeben werden können. "Meldung" ist ein Stück Text, das auf dem Bildschirm eingeblendet wird, "Zahl" ist eine Zahl zwischen 1 und 255.

**AV** Eine Variable über die Tastatur abfragen

Beispiele: > AV "Name", name, 20, "Adresszeile 1", adr1  
> AV name, adr1, adr2, adr3, adr3

**Beschreibung:** Die Meldungen werden auf dem Bildschirm in Form von Aufforderung angezeigt. Wird für eine bestimmte Variable keine Meldung eingeblendet, erscheint der Variablenname, gefolgt von einem Fragezeichen. Hierauf kann Text eingegeben werden, der dann der Variablen zugeordnet wird. Die Angabe von "Zahl" definiert die maximale Länge des Textes, der eingetragen werden kann - maximal 255 Zeichen.



## MERGE 3-8

**SV** Variable auf Wert setzen

Beispiele:        >SV Vorname = "Peter"  
                  >SV name = Vorname + " Schmid"  
                  >SV Zähler = 1

Beschreibung: Dieser Befehl setzt eine Variable automatisch auf einen vorgegebenen wert, der dann im Text in derselben Weise wie andere Variable eingesetzt werden kann. Der Text-String kann entweder eine in Anführungszeichen eingeschlossene Zeichenkette sein oder auch eine andere Variable, in welchem Fall der Variablenname ohne Anführungszeichen verwendet wird, oder eine durch + verknüpfte Kombination dieser beiden Elemente, wie im 2. Beispiel. Es können auch zulässige Dezimalzahlen, mit oder ohne Anführungszeichen, verwendet werden.

Es gibt viele weitere Möglichkeiten, die mit dem SV-Befehl realisiert werden können, doch diese sprengen den Rahmen dieses einführenden Kapitels und werden stattdessen genauer im Kapitel zu den Variablen besprochen.

Die einfachste Methode, sich die Wirkung dieser beiden Befehle vor Augen zu halten, ist durch eine Modifikation von BEISPIEL.2 wie folgt: Fügen Sie nach der mit >RU beginnenden Zeile folgende beiden Zeilen ein:

```
> AV "Datum eingeben" datum  
> SV Jahr = "1987"
```

und nach der Anredezeile dies:

```
> CE Erneuerungsdatum - &datum& &Jahr&
```

Sichern Sie die so geänderte Datei als BEISPIEL.3 und verwenden Sie DRUCKS zur Begutachtung des Ergebnisses.

Damit haben wir die hauptsächlichen Befehle in Verbindung mit der Mischfunktion besprochen, mit Ausnahme eines letzten, sehr einfachen und dennoch leistungsfähigen, der zwar etwas aus dem Rahmen fällt, da er nicht strikt zum MailMergeprogramm gehört.



## f) Einfügen von separaten Textdateien

"IN" ist ein sehr praktischer Befehl, der das Einbinden (Mischen) von häufig verwendeten Textpassagen in Dokumente ermöglicht. So kann man z.B. seine eigene Anschrift in einer Datei namens ADRESSE aufbewahren, die dann nicht jedesmal in den Speicher gelesen zu werden braucht, sondern ganz einfach mit Hilfe von "IN ADRESSE" hereingeholt werden kann. Genausogut könnte man auch ständig wiederkehrende Textpassagen in Berichten oder Briefen auf diese Weise abspeichern und sie bei Bedarf innerhalb eines Dokuments aufrufen.

IN                      Datei in Text einfügen

Beispiel:              > IN Dateiname

Beschreibung: Dieser Befehl kann an jeder beliebigen Stelle innerhalb eines Dokuments verwendet werden, worauf die Datei von Diskette eingelesen und ihr Inhalt gedruckt wird. Bei Erreichen des Dateiendes wird der Ausdruck der ursprünglichen Datei auf der nächsten Zeile fortgesetzt. Dabei wird die Datei mit dem Zusatztext nicht etwa in den Speicher gelesen, sondern lediglich ausgedruckt. Es kann eine beliebige Zahl von IN-Dateien eingefügt werden.

Hinweis: Bei Bedarf können auch Laufwerk-Kennbuchstaben verwendet werden.

Eine weitere Anwendungsmöglichkeit von IN ist zum kontinuierlichen Ausdrucken einer Anzahl von Dateien in Form eines einzigen Dokuments. Eine aus folgenden Einträgen bestehende Textdatei bewirkt den Ausdruck von Datei1, Datei2 und schließlich Datei3:

```
> IN Datei1
> IN Datei2
> IN Datei3
```

Einer der Vorteile dieser Methode ist, daß die Seitennumerierung, die Kopf- und Fußleisten und die Randeinstellungen, die zu Anfang des Dokuments definiert werden, durchgehend gleich bleiben, es sei denn, die gedruckten Dateien enthalten irgendwelche gespeicherten Befehle, die dies ändern. Man kann also sehr leicht ein ganzes Buch von vorn bis hinten in einer einheitlichen Weise ausdrucken.

Weitere Einsatzmöglichkeiten von IN finden Sie im Kapitel über Fortgeschrittene Mischfunktionen.

### g) Adreß-Etiketten

Und zu guter Letzt, bevor wir zu den Fortgeschrittenen Mischfunktionen übergehen, hier die Beschreibung einer typischen Anwendung.

```
>C0 Adreß-Etiketten
>-----!-----R
>PL9      ; Anzahl Zeilen zur Wiederholung (6 pro Zoll)
>ZM      ; Ränder auf Null stellen
>DF Daten1 ; Datendatei zum Einlesen
>C0 Die folgenden 6 Zeilen lesen den Inhalt von 1 od. 2 Datensätzen
>RV name, adr1, adr2, adr3, adr4, Pseudo
>IE
>SV nexname="", nexadr1="", nexadr2="", nexadr3="", nexadr4=""
>EL
>RV nexname, nexadr1, nexadr2, nexadr3, nexadr4, nexpseudo
>EI
!name!           !nexname!
!adr1!           !nexadr1!
!adr2!           !nexadr2!
!adr3!           !nexadr3!
!adr4!           !nexadr4!
>PA
```

Im Zusammenhang mit diesem Beispiel gibt es einige Punkte, die Beachtung verdienen:

- PL sollte auf einen Wert gesetzt werden, der identisch mit der Anzahl Zeilen ist, die erforderlich ist, um vom Anfang des ersten Etiketts zum zweiten zu gelangen. Die normale Einstellung auf Druckern ist sechs Reihen auf einen Zoll. Im obigen Beispiel gilt die Einstellung folglich für Adreß-Etiketten mit 1½ Zoll Wiederholung.
- ZM muß verwendet werden, um alle Ränder auf Null zu setzen.
- RV wird verwendet, weil Daten1 Datensätze variabler Länge enthält.
- Ausführliche Beschreibungen zu IE, EL und EI finden Sie in den nächsten beiden Kapiteln.
- Achten Sie darauf, daß nach dem gespeicherten Befehl >PA keine Leerzeilen folgen sollten, da dieser einen Seitenumbruch bewirkt.
- Es wurden die alternativen Marker '!' benutzt, um sicherzustellen, daß die leere Zeile selbst bei leeren Feldern gedruckt wird, so daß der Drucker stets auf die richtige Zeile zu stehen kommt.
- Es empfiehlt sich, zur richtigen Anordnung der Anschriften TAB zu verwenden.

## 4. BEDINGTE DRUCK - UND MISCHFUNKTIONEN

Es handelt sich hierbei um zwei verschiedene Operationen, doch da sie sehr oft zusammen verwendet werden, wollen wir sie an dieser Stelle gemeinsam behandeln.

Eine "bedingte" Operation ist eine, deren Zustandekommen oder Ausführung von einer Bedingung (oder mehreren Bedingungen) abhängt. Beispielsweise kann eine Bedingung so formuliert werden, daß je nachdem, ob sie zutrifft oder nicht, der gesamte Text oder nur ein Ausschnitt, oder Dokument 1 statt Dokument 2 ausgedruckt wird.

Mit etwas Phantasie kann man sich leicht die vielfältigen Möglichkeiten ausdenken, die sich auf diese Weise ergeben, und wenn man die zugrundeliegenden Prinzipien einmal verstanden hat, kann man verschiedene Experimente anstellen. Es würde den Rahmen dieses Handbuchs sprengen, alle möglichen Anwendungen aufzuzählen.

Für die einfachsten Formen bedingter Druckoperationen bietet PROWORT vier Befehle. Obwohl manche selbständig verwendet werden können, treten sie meist in Kombinationen auf.

> IF Bedingung	Wenn die Bedingung wahr ist, dann wird der Block gedruckt
> EL	(ELSE) Andernfalls, wenn Bedingung falsch ist, drucke den anderen Block
> EI	Ende des IF-Blocks
> SK Bedingung	Kopie überspringen (SKIP), wenn die Bedingung wahr ist.

Zunächst sollte man sich im klaren sein, was unter "Bedingung" zu verstehen ist. Eine Bedingung vergleicht einen String (Zeichenkette), eine Zahl oder eine Variable mit einem anderen String, einer anderen Zahl oder einer Variablen. Das Resultat ist entweder wahr oder falsch. Für den Vergleich stehen 8 Vergleichsoperationen zur Verfügung:

=	gleich
< >	nicht gleich
<	kleiner als
< =	kleiner oder gleich
>	größer als
> =	größer oder gleich
IN	Teil von (z.B. "8" IN "8033" is wahr)
NOTIN	nicht Teil von

## MERGE 4-2

Dezimalzahlen werden numerisch verglichen. Ein numerisches Argument ist eines, welches vom Programm als eine gültige Dezimalzahl erkannt wird, also etwa 37 oder 5,4. Wird eine zulässige Zahl gefunden, wird ein numerischer Vergleich angestellt; andernfalls erfolgt eine zeichenweise Prüfung. IN und NOTIN führen automatisch einen Zeichenvergleich durch, während die anderen Vergleichsoperatoren vorrangig einen numerischen Vergleich anstreben, ehe sie auf einen Zeichenvergleich umsteigen, wenn sich der numerische Vergleich als irrelevant erweist. Zeichenvergleiche behandeln Groß- und Kleinschreibung als gleichwertig, d.h. es wird keine Unterscheidung vorgenommen.

Der erste und einfachste dieser Befehle ist:

**IF**                      Drucken, wenn Bedingung wahr ist

Beispiel:                > IF "verheiratet" NOTIN Zivilstand  
                             > IF Vorname IN Name  
                             > IF Alter > 40 ; (d.h. wahr, wenn Alter über 40)

Beschreibung: Die Bedingung wird getestet. Wenn sie sich als wahr herausstellt, wird der nachfolgende Block gedruckt (und etwaige gespeicherte Befehle ausgeführt). Der Textblock gilt als abgeschlossen, wenn entweder ein EL oder ein EI-Befehl vorkommt bzw. wenn das Textende erreicht ist. Wenn die Bedingung falsch ist, wird alles innerhalb des Blocks ignoriert, auch die gespeicherten Befehle.

Hinweis:                IF-Blöcke können bis in eine Tiefe von 7 verschachtelt werden.

**EI**                        ENDIF. Ende des IF-Blocks

Beschreibung: Dieser Befehl kennzeichnet das Ende des IF-Blocks. Wenn dieser innerhalb eines anderen verschachtelt war, dann wird der Rest des "höher liegenden" ausgedruckt, andernfalls wird der bedingungslose Druckvorgang wieder aufgenommen.

Hinweis:                Jeder IF-Befehl muß mit einem dazugehörenden EI-Befehl gepaart sein.

Laden Sie BEISPIEL.3 und hängen Sie die folgenden Zeilen ans Textende an, sichern Sie den neuen Text als BEISPIEL.4 und sehen Sie sich mit DRUCKS die Wirkung an.

```
> IF tel > ""
    Bitte rufen Sie uns an, damit ....
> EI
```

Dies veranlaßt einen Vergleich, der ermittelt, ob der Inhalt von TEL größer als Null ist. Alle Datensätze, die tatsächlich eine Telefonnummer enthalten, werden dann mit der zusätzlichen Textzeile versehen; bei allen anderen wird sie ignoriert.

**EL**                      Else

**Beschreibung:** Der Textblock nach diesem Befehl wird gedruckt, wenn die Bedingung im vorangehenden IF-Befehl falsch war, und wird ignoriert, wenn sie wahr war. Der Block endet mit einem EI-Befehl oder dem Textende.

**Hinweis:** IF-Blöcke können in EL-Blöcken verschachtelt sein.

'EL' ist ein sehr praktischer Befehl, da er den Einschluß einer Alternative ermöglicht, die dann zustandekommt, wenn eine IF-Bedingung falsch ist. Mit anderen Worten: "IF Bedingung wahr, drucke diesen Block, ELSE drucke den nächsten".

Fügen Sie die folgenden Zeilen in BEISPIEL.4 direkt vor dem >EI Befehl ein und sichern Sie die Datei als BEISPIEL.5. Geben Sie dann den DRUCKS-Befehl ein.

```
> EL
    Bitte schreiben Sie uns, damit ...
```

Auf diese Weise wird der Brief je nach Situation (Telefon oder nicht) mit der passenden Bemerkung versehen.

Wir haben bereits erwähnt, daß IF-Blöcke auch ineinander verschachtelt sein können, und zwar bis zu einer Tiefe von 7 Ebenen. Nicht möglich sind Überlappungen. Etwaige Versuche, Überlappungen zu generieren, führen je nachdem zu unerwarteten Ergebnissen oder zu Fehlermeldungen. Das nachfolgende Beispiel veranschaulicht den Prozeß der Verschachtelung.

## MERGE 4- 4

Beispiel:

```
> IF tel > "" ; (IF 1) if Bedingung 1
> IF name = "Schmid" ; (IF 2) then if Bedingung 2
    Ihr Name Schmid ist und Sie Telefon haben...

> EL ; (EL 2) else if not Bedingung 2
> IF name = "Bauer" ; (IF 3) then if Bedingung 3
    Ihr Name Bauer ist und Sie Telefon haben...

> EL ; (EL 3) else if not Bedingung 3
    Ihr Name weder Schmid noch Bauer ist, Sie jedoch Telefon haben...

> EI ; (EI 3) end Bedingung 3
> EI ; (EI 2) end Bedingung 2
> EL ; (EL 1) else if not Bedingung 1
    Sie kein Telefon haben...

> EI ; (EI 1) end Bedingung 1
```

Im obigen Beispiel ist die Bedingung 2 komplett innerhalb von bedingung 1 verschachtelt (zwischen dem IF und dem EI Befehl). Bedingung 3 wiederum ist ganz innerhalb des EL-Teils von Bedingung 2 verschachtelt.

Bei der Einrichtung von Dokumenten dieser Art ist es empfehlenswert, eine spezielle Reihenfolge einzuhalten und der besseren Übersicht halber jede Befehlszeile mit Bemerkungen zu füllen. In unserem Beispiel wurde jede Verschachtelungsstufe mit dem Befehl markiert, mit dem sie verknüpft ist, und Kommentare wurden weiter hinten auf der Zeile eingefügt, so daß der Zusammenhang ersichtlich ist. Unter Umständen setzt man zunächst alle verknüpften IF, EL und EI Befehle gleichzeitig ein und fügt den Text später ein.



**SK** (SKIP) Drucken überspringen (auslassen), wenn Bedingung wahr

Beispiele: > SK "Herr" IN Name ;wenn Name "Herr" enthält, nicht drucken  
> SK adr4 = "London" ;wenn adr4 "London" ist, nicht drucken

Beschreibung: Die Bedingung wird getestet. Wenn wahr, wird der restliche Text übersprungen. Auf diese Weise kann ein selektiver Druckvorgang spezifiziert werden.

Hinweis: Dieselbe Wirkung könnte auch mit Hilfe von IF erzeugt werden, doch SK ist in solchen Fällen vorzuziehen, wo restlicher Text in einem Datensatz ausgelassen werden soll, da die Wirkung hier eine sofortige ist - im Gegensatz zu IF, welches das übrige Dokument auf weitere Befehle durchsucht.

Um den Effekt dieses Dokuments zu sehen, ist es am einfachsten, die folgende Zeile in BEISPIEL.5 direkt nach der >RU Zeile einzufügen und das Dokument als BEISPIEL.6 abzuspeichern.

```
> SK adr4 > ""
```

Diese Befehlszeile testet, ob die Variable 'adr4' etwas enthält oder nicht. Wenn ja, ist die Bedingung wahr, und der Rest des Dokuments wird übergangen, d.h. in diesem Fall, da der Test ausgeführt wird, bevor der Druckvorgang startet, daß der gesamte Datensatz entfällt. Mit anderen Worten: Es werden nur Datensätze gedruckt, die dreizeilige Anschriften enthalten. Ein weiteres Beispiel wäre die Verwendung von '>SK tel = ""' zum selektiven Drucken der Datensätze, die eine Telefonnummer enthalten.

So - das wären schon die wichtigsten Befehle, die man zum bedingten Drucken und Mischen braucht. Daneben gibt es noch einige weitere, komplexere, welche im nächsten Kapitel eingeführt werden.

Wenn Sie das meiste aus PROWORT herausholen wollen, möchten wir Ihnen an dieser Stelle empfehlen, mit den verschiedenen Befehlen zu experimentieren, ehe Sie sich an das Kapitel "Fortgeschrittene Mischfunktionen" machen.

MERGE 4-6

## 5. FORTGESCHRITTENE MAILMERGEFUNKTIONEN

Im folgenden wollen wir Sie mit den fortgeschritteneren Befehlen im Zusammenhang mit dem MailMergeprogramm bekannt machen und mit einigen zusätzlichen Möglichkeiten zu den bereits vorgestellten.

### a) Neue Befehle

> CF	Datendatei schließen
> IE	Wenn Datendatei erschöpft, Block drucken
> ID var	Wenn Variable definiert, Block drucken
> IU var	Wenn Variable undefiniert, Block drucken
> RP	(Repeat) Wiederholung
> UN Bedingung	Bis die Bedingung wahr ist
> WC	Schreibdatei schließen
> WF Dateiname (A)	Datei zum Schreiben öffnen
> WF ON/OFF	Schreiben auf Datein ein/aus
> WM Text	Meldung auf Datei schreiben

### (i) Datendateien schließen

In früheren Kapiteln wurde der DF-Befehl zum Öffnen von Datendateien für Leseoperationen verwendet. Im allgemeinen wird eine Datendatei automatisch geschlossen, sobald die letzten Daten eingelesen wurden, doch gibt es Situationen, wo eine Datei frühzeitig geschlossen werden sollte.

Eine der bereits erwähnten Beschränkungen ist, daß gleichzeitig immer nur eine Datei zum Lesen offen gehalten werden kann. In den meisten Anwendungsfällen wird dies kein Problem darstellen, doch kann es durchaus wünschenswert sein, eine weitere Datei zu öffnen. 'CF' wurde eigens dafür vorgesehen, um eine Datei vorzeitig schließen und stattdessen eine andere öffnen zu können.

**CF**                      Close File = Datendatei schließen

**Beispiel:**              > CF

**Beschreibung:**      CF schließt eine geöffnete Datendatei, so daß eine andere zum Lesen geöffnet werden kann.

**Hinweis:**              Zwischen zwei DF Befehlen muß stets ein CF stehen, da andernfalls der zweite DF-Aufruf einfach ignoriert wird.

**Hinweis:**              Eine mit CF geschlossene Datendatei kann später jederzeit mit einem weiteren DF Befehl geöffnet werden. Dabei wird der Inhalt stets von Anfang an eingelesen.

## (ii) Spezielle bedingte Befehle

Die Verwendung des gespeicherten Befehls 'IF' wurde bereits im vorangehenden Kapitel erläutert. Darüberhinaus gibt es noch drei weitere Befehle, die für besondere Zwecke anstelle von IF eingesetzt werden können, nämlich:

**IE**                    If Exhausted = Wenn erschöpft

**Beschreibung:** Die Datendatei wird geprüft. Wenn keine weiteren Daten mehr vorhanden sind, wird der durch IE markierte Block ausgedruckt. Der Befehl wird in der Regel ans Ende eines Dokuments gesetzt, so daß nach Abschluß des Druckvorgangs geprüft wird, ob weitere Daten existieren. Kann zur Ausgabe einer Übersicht am Ende eines Mail-Merge verwendet werden.

**ID**                    If Defined = Wenn definiert.

**Beispiel:**            > ID var1

**Beschreibung:** ID ist eine spezielle Form des IF-Befehls, der "wahr" ausgibt, wenn die Variable definiert wurde, und "falsch" im andern Fall. Wenn wahr, wird der nachfolgende Text gedruckt und etwaige gespeicherte Befehle ausgeführt, bis das passende EI gefunden ist. Dieser Befehl ist sehr nützlich in Verbindung mit AV.

**IU**                    If Undefined = Wenn undefiniert

**Beispiel:**            > ID var1

**Beschreibung:** IU ist das Gegenteil von 'ID', d.h. das Resultat ist "wahr", wenn die Variable NICHT definiert wurde.

Eine Variable gilt als "definiert", wenn ihr bereits früher im gedruckten Text mit einem der Befehle AV, RU, RV oder SV ein Wert zugewiesen wurde. Auf diese Weise kann z.B. ein AV-Befehl ein einziges Mal ausgeführt und das Resultat für den Rest des Mischprozesses verwendet werden.

Das folgende Beispiel veranschaulicht den Gebrauch von IE und IU. Bitte laden Sie zum diesem Zweck nochmals die Datei BEISPIEL.4 und nehmen Sie die folgenden Änderungen vor:

Vor                    '> AV "Datum eingeben" datum'  
                              diese Zeile einfügen:  
                              '> IU datum'

Nach der Zeile '>SV Jahr = "1986"'  
 diese Zeilen eingeben:  
 '>SV insgesamt = 0'  
 '>EI'  
 '>SV insgesamt = insgesamt + 1'

Schließlich hängen Sie am Ende der Datei diese Zeilen an:  
 '>IE'  
 '>SV insgesamt = insgesamt[w1]'  
 '>DM Es wurden &insgesamt& Kopien ausgedruckt'  
 '>EI'

Sichern Sie diesen Text unter dem Namen BEISPIEL.7. Wenn Sie jetzt PS verwenden, fordert das Programm bei Beginn des Druckvorgangs das Datum an. Dadurch wird die Variable "datum" definiert, was dann für alle folgenden Kopien gilt, so daß keine Rückfrage mehr erfolgt. Zum Schluß erhalten Sie auf dem Bildschirm einen "Aktivitätsreport" mit der Anzahl der ausgedruckten Kopien.

ID ist ähnlich, aber der Text, der danach folgt, wird nur gedruckt, wenn die Variable bereits definiert wurde.

### (iii) Wiederholungsschleifen

PROWORT offeriert auch die Möglichkeit, repetitive Aktionen innerhalb eines Dokuments durchzuführen. Zu diesem Zweck gibt es die folgenden Befehle.

**RP** Repeat = Wiederholen

Beispiel: >RP

Beschreibung: RP kennzeichnet den Anfang eines Textblocks, der dann solange wiederholt wird, bis die in UN genannte Bedingung wahr wird. Anschließend wird normal weitergedruckt.

**UN** (Until a condition is true) Bis eine Bedingung wahr ist

Beispiel: >UN "N" < name

Beschreibung: UN markiert das Ende einer RP - UN Schleife. Bei Auffinden dieses Befehls prüft PROWORT, ob die genannte Bedingung erfüllt (wahr) ist. Wenn nicht, springt es auf den früheren RP-Befehl zurück. Diese Sequenz wird so oft durchgeführt, bis die Bedingung wahr ist. Erst dann verläßt das Programm die Schleife und setzt mit dem normalen Drucken fort.

## MERGE 5-4

Hinweis: Eine Repeat-Until Schleife wird stets wenigstens einmal durchgeführt.

Hinweis: Wenn RP UN zum Ausdrucken verwendet wird, sollte man nicht vergessen, daß unter Umständen der natürliche Seitenumbruch dadurch geändert wird. In vielen Fällen empfiehlt es sich wohl, nach der Schleife einen Seitenumbruch mit >PA zu erzwingen.

Diese Befehle können auf vielfältige Weise eingesetzt werden, entweder um einen Block eine bestimmte Anzahl von Malen zu wiederholen oder bis eine genannte Bedingung vorliegt.

Beispiel einer Datendatei:

```
>ZM
>RP
>AV "Namen eingeben " name
>IF name> " "
>AV adr1 adr2 adr3 adr4
>SV Pseudo=" "
!name!
!adr1!
!adr2!
!adr3!
!adr4!
!pseudo!
>EI
>UN name=" "
>ST
```

Im vorstehenden Beispiel fordert das Programm den Namen an und prüft, ob er Text enthält, also kein Leer-String ist. Wenn ja, fragt das Programm nach der Anschrift und druckt diese aus, ehe es zurückspringt und die Schleife erneut durchführt. Wenn "name" keinen Inhalt hat, stellt sich der Test in UN als "wahr" heraus, was bedeutet, daß die Schleife verlassen und der Druckvorgang gestoppt wird. Die Verwendung von DRUCKA zum Ausdrucken einer Diskettendatei kreiert eine Datei, die als Datendatei geeignet ist.

Hinweis: Die alternativen Marken '!' wurden hier verwendet, um sicherzustellen, daß jedesmal die gleiche Anzahl Zeilen an die Datei geschickt werden, selbst wenn ein Feld leer ist.



Beispiel zur mehrmaligen Informationsanforderung:

```

>-----|-----|-----|-----|-----R
Artikelbezeichnung Stk-preis Menge Skonto
>SV Zähler=0
>RP
>AV Bez Preis Anz. Sko
>SV Zähler = Zähler+1
>-----,-----,-----,-----R
&Bez& &Preis& &Anz.& &Sko&
>UN Zähler=10

```

In diesem Beispiel wird eine Variable namens "Zähler" auf den Wert Null gesetzt. Beim Ausdrucken des Texts erfolgt eine Frage nach der Bezeichnung des Artikels, der Menge und dem Skonto. Der Wert der Variablen wird um 1 inkrementiert und die Schleife so lange wiederholt, bis der Wert des Zählers auf 10 steht, was ein Verlassen der Schleife bewirkt und den Ausdruck des restlichen Textes.

#### (iv) Schreiben auf eine Diskettendatei während des Druckvorgangs

PROWORT verfügt über eine Funktion, die es gestattet, einen Teil eines Dokuments auf eine Diskettendatei zu schreiben, während das Dokument ausgedruckt wird. Dies wird mit Hilfe von drei Befehlen bewerkstelligt:

**WF** Write to File = Datei zum Schreiben auf Diskette öffnen

Beispiele: > WF Dateiname  
> WF Dateiname A

Beschreibung: Eine Datei mit dem gegebenen Namen wird zum Schreiben eröffnet. Die Befehle >WF ON/OFF bestimmen, ob der Text während des Druckvorgangs dorthin geschrieben wird oder nicht.

Durch Verwendung des A Suffixes werden die Daten an die betreffende Datei angehängt.

## MERGE 5-6

**WF ON/OFF** Den Schreibvorgang auf die Datei ein- und ausschalten

Beispiele:        > WF ON  
                 > WF OFF

**Beschreibung:** Wenn die Schreibfunktion eingeschaltet ist und ein Druckvorgang stattfindet, wird gleichzeitig aller Text an die Datei geschickt, einschließlich der gespeicherten Befehle, der Drucksteuerbefehle, Lineale usw. WF kann im Verlauf eines Dokuments beliebig ein- und ausgeschaltet werden.

**WC** Write file Close = Schreibdatei schließen

**Beschreibung:** Schließt die Datei, auf die mit obigen Befehlen geschrieben wurde. Bei Fehlen eines WC Befehls schließt das Programm die Datei automatisch, wenn der Druckvorgang zu Ende geht.

**Hinweis:** '>WC' muß verwendet werden, bevor ein '>EX' Befehl eingesetzt wird, falls dieser einen Diskettenzugriff beinhaltet.

Dies ist eine äußerst leistungsfähige Funktion, die dazu dient, individuelle Dokumente, oder Auszüge aus Dokumenten, im Verlauf eines MailMergedruckprozesses zu erstellen. Die auf diese Weise eingerichtete Datei ist ein PROWORT Dokument, welche nicht nur den ausgedruckten Text, sondern auch alle gespeicherten Befehle, Lineale und Druckersteuercodes enthält. Das Endergebnis ist ein Dokument, das als normale Datei ausgedruckt werden kann. Der einzige Unterschied im Vergleich zum Originaldokument ist, daß die dort genannten Variablen in der neuen Datei stattdessen die eingefüllten Daten enthalten.

Besonders nützlich ist der Befehl in Verbindung mit gespeicherten Befehlen, die eine Eingabe über die Tastatur verlangen ('>AV'). Auf diese Weise hat man eine Kopie von dem, was eingegeben wurde, zusammen mit dem Rest der Dokumente. Als konkreten Anwendungsfall kann man sich die Anfertigung von Rechnungen vorstellen. Beim Ausdrucken der Rechnung mit eingeschaltetem WF-Befehl wird gleichzeitig eine Kopie davon auf Diskette gesandt.

Bei Verwendung des Befehls muß sorgfältig auf die Anordnung der ON/OFF Befehle geachtet werden. Wenn das ganze Dokument mit eingeschaltetem WF gedruckt wird, ist das Ergebnis eine Datei, die alle gespeicherten Befehle (außer WF) enthält. Wenn die WF Befehle lediglich um den eigentlichen Text herum platziert werden, ist das Ergebnis ein "Faksimile" dessen, was an den Drucker geschickt wird, einschließlich der Druckersteuercodes. Am besten ist es wohl, Sie experimentieren selbst mit den verschiedenen Möglichkeiten, die sich hiermit eröffnen.

Es folgen ein paar Beispiele zur Veranschaulichung:

```
>WF "alter.1"
>SV Zähler=0
>RP
>SV Zähler=Zähler+1
>AV "Name? " name "Alter? " alter
        Liste mit 10 Personen und ihrem Alter

>WF ON
        Diese Person heißt &name& und ist &alter& Jahre alt
>WF OFF
>UN Zähler=10
        Restlicher Text.....
```

Das Beispiel generiert eine Datei auf Diskette mit den Namen "alter.1", welche nichts weiter enthält als eine Liste von Zeilen mit der Aussage: Diese Person heißt nnnnnnn und ist jj Jahre alt, wobei nnnnnnn der Name und jj das Alter bedeuten. Die Überschrift und der Rest des Textes werden nicht an die Datei transferiert. Hingegen wird das gesamte Dokument, einschließlich Überschrift usw. an den Drucker übergeben und ausgedruckt.

Vergleichen Sie dies mit dem folgenden Beispiel:

```
>WF "Kopie.Brf"
>WF ON
>TM 5
>SM 8
>-----!-----R
Sehr geehrte Herren,
        Besten Dank für Ihren Brief.....

>WF OFF
```

Dieses Beispiel erzeugt während des Ausdrucks eine Datei namens "Kopie.Brf", die nicht nur den Text, sondern auch alle gespeicherten Befehle und Lineale enthält, die sich zwischen den ON und OFF Befehle befinden.

## b) Anzeige von Meldungen auf dem Bildschirm während des Druckens

Bisher hatten wir keine Möglichkeit zu wissen, welcher Datensatz als nächster ausgedruckt wird, bis er tatsächlich gedruckt ist. Nun gibt es Situationen, wo es nützlich wäre, während des Druckvorgangs zu entscheiden, ob ein Datensatz gedruckt werden soll oder nicht. PROWORT sieht zu diesem Zweck eine Reihe von Meldungen vor, die auf dem Bildschirm angezeigt werden können. Die entsprechenden Befehle sind CS, DM, ST und WT, welche bereits im Kapitel zu den gespeicherten Befehl erwähnt wurden. Worauf dort allerdings nicht hingewiesen wurde, war die Tatsache, daß auch innerhalb der Meldungen Variable vorkommen können, deren Inhalt dann auf dem Bildschirm sichtbar wird.

Beispiele:

- > DM Der nächste Datensatz ist &name&
- > CS Soll der Datensatz für &name& gedruckt werden?
- > WT &name& drucken? STOP zum Anhalten, andere Taste zum Drucken
- > ST Es gibt keine weiteren Datensätze &name& mehr
- > WM Dieser Brief geht an &name&

In all diesen Fällen muß die Variable vor der Meldungszeile bereits definiert worden sein, und nach der Zeile sind die entsprechenden gespeicherten Befehle einzufügen.

Beispiel: Modifizieren Sie BEISPIEL.2 in der unten gezeigten Weise und sichern Sie es unter BEISPIEL.8.

- > CO BEISPIEL.8
- > PL 24
- > DF Daten3
- > RU name tel adr1 adr2 adr3 adr4 pseudo
- > CS Soll der Datensatz für &name& ausgedruckt werden?
- > AV "drucken
- > SK drucken < > "J"
- &name&
- usw.
- > DM Kopie für &name& ist gedruckt
- > WT Zum Weiterfahren eine beliebige Taste drücken

Das obige Beispiel durchläuft die gesamte Datendatei und fragt bei jedem Namen an, ob gedruckt werden soll oder nicht. Ferner wird nach dem Drucken eine entsprechende Meldung ausgegeben und eine Aufforderung zum Weitermachen.

### c) Weiteres zum gespeicherten Befehl RV

In dem früheren Kapitel über die einfachen MailMergefunktionen wurde auf einige der Unterschiede zwischen den Befehlen RU und RV hingewiesen und außerdem auf den Umstand, daß RV sich speziell für die unkomplizierten Datendateien gut eignet. Bereits dort wurde jedoch gesagt, daß es in speziellen Situationen auch optimal für komplizierte Dateien eingesetzt werden kann.

Sie werden sich erinnern, daß eines der besonderen Merkmale von RV darin besteht, daß es sofort bei Entdecken eines leeren Felds aufhört, weitere Datenfelder einzulesen und allen restlichen Variablen auf der Befehlszeile einen Nullwert zuordnet. Dies genau verursachte Probleme beim Versuch, Datensätze einzulesen, die leere Felder enthalten, weil dadurch alle übrigen Felder ebenfalls Null werden. Im Endeffekt wurden dadurch sämtliche Datensätze durcheinander gebracht.

Eine Lösung, die das Problem aus dem Weg räumt, ist die Verwendung des \$-Symbols zur Kennzeichnung von leeren Feldern.

Eine weitere Lösung bietet sich dort an, wo Datensätze leere Felder enthalten, die jedoch nicht mit einem \$ markiert sind. (Z.B. bei Übernahme von Datensätzen aus anderen Programmen als PROWORT.) Hierbei wird das Einlesen der Variablen in mehrere Zeilen aufgeteilt, und zwar so, daß das Feld, das ev. leer sein kann, das letzte auf der Befehlszeile ist. Wenn es wahrscheinlich ist, daß mehrere Felder leer sind, können mehrere Zeilen verwendet werden.

Im folgenden Beispiel wird angenommen, daß die Datendatei Datensätze enthält, deren 2., 6. und 7. Feld u.U. leer sein können. Alle Datensätze bestehen aus 8 Feldern und einer Leerzeile.

```
> DF Daten
> RV name tel
> RV adr1 adr2 adr3 adr4
> RV Beruf
> RV Gehalt Pseudo
```

Wenn RV beim Einlesen von tel einen Leer-String vorfindet, weist es einen Null-Wert zu, doch da PROWORT auf derselben Befehlszeile keine weiteren Variablen findet, springt es auf die nächste Zeile und liest weitere Variable ein. Jedesmal, wenn ein Null-Inhalt ermittelt wird, erhält auch der Rest der Zeile einen Null-Wert, usw. bis ans Ende.

#### **d) Mehr zum gespeicherten Befehl IN**

Im Kapitel über den unkomplizierten Gebrauch der MailMergefunktion wurde eine kurze Beschreibung des 'IN' Befehls gegeben, der verwendet werden kann, um mehrere Dateien kontinuierlich nacheinander auszudrucken und dabei die Kontinuität der Seitenzahlen, der Kopf- und Fußleisten usw. zu wahren. Eine weitere Möglichkeit, die in diesem Zusammenhang angesprochen wurde, war der Einsatz von IN zum Ausdrucken von anderen Dateien zu jedem beliebigen Zeitpunkt im Verlauf eines Druckvorgangs. Dies bedeutet, daß häufig vorkommende Textpassagen in ein Dokument "eingebunden" werden können.

Eine dritte Anwendungsmöglichkeit ist die Verwendung von 'IN' am Ende eines Dokuments zum Aufrufen eines anderen. Dies kann beliebig oft wiederholt werden, obwohl es im allgemeinen besser ist, eine Liste von für diesen Zweck zu definieren.

Eine weitere nützliche Anwendung von 'IN' ergibt sich aus seiner rekursiven Verwendung. Auf diese Weise kann dasselbe Dokument beliebig oft "sich selbst aufrufen". Die Methode ist vollkommen unkompliziert: Man setzt einfach am Ende der Datei den Befehl '>IN' Dateinamen ein und sichert die Datei unter dem betreffenden Namen. Am Ende angelangt, ruft die Datei sich selbst auf. Ein Beispiel hierzu finden Sie im Anhang mit den Mail-Merge Dokumenten.



## 6. DAS BESTE AUS DEN VARIABLEN MACHEN

Mit Variablen kann man eine ganze Menge machen, und wir haben noch lange nicht alle Möglichkeiten erschöpft. Dieses Kapitel will Ihnen einige Methoden zur Manipulation von Variablen und außerdem einige Anwendungsmöglichkeiten aufzeigen.

### a) Variable und Text mischen

Bei der Einführung des SV-Befehls wurde erwähnt, daß es möglich ist, Zeichenketten und Variable zu neuen Variablen zu kombinieren. Dies kann sehr nützlich sein. In BEISPIEL.3 wurde SV verwendet, um einer Variablen einen Wert zuzuweisen, und es wurden dann zwei Variable direkt nebeneinander plazierte, so daß sie beim Ausdrucken wie eine einzige aussahen. Beispiel: &datum& &jahr&. Einfacher ist es, diese beiden in einem früheren Stadium zu kombinieren und sie dann innerhalb des Texts als eine einzige zu behandeln.

Beispiel:

```
> SV Jahr = " 1987"
> AV "Erneuerungsdatum?" datum
> SV Datum = Datum + Jahr
```

oder einfacher:

```
> AV "Erneuerungsdatum" datum
> SV datum = datum + " 1987"
```

**Hinweis:** Wenn Variable, die kombiniert werden sollen, gültige numerische Werte enthalten, dann ist das Ergebnis die arithmetische Summe dieser beiden - was nicht unbedingt das erwünschte Resultat ist.

Beispiel:

```
> SV num1 = "24", num2 = "10", num3 = num1 + num2
```

bewirkt, daß num3 "34,00" ist, und nicht etwa "2410". Wenn man eine String-Verknüpfung statt einer arithmetischen wünscht, ist wie folgt zu formulieren:

```
> SV num1 = "24", num2 = "10", num3 = "" + num1 + num2, num3 = num3[2:]
```

Hier ist das erste Zeichen ein Leerzeichen, so daß die Formel nicht als numerisches Argument aufgefaßt und somit auch keine numerische Auswertung vorgenommen wird. Die letzte Anweisung, num3=num3[2:] entfernt das unnötige Leerzeichen am Anfang. In den folgenden beiden Abschnitten erfahren Sie Genaueres zum Aufteilen von Variablen und zu numerischen Berechnungen.

## MERGE 6-2

Die Verwendungsmöglichkeiten dieser Fähigkeit zur Kombination von Variablen und Zeichenketten sind zahlreich, doch eine verdient der besonderen Erwähnung.

In den Anschriften unserer früheren Beispiele wurde auf jegliche Interpunktion verzichtet, mit Ausnahme des Punktes am Ende des ersten Satzes. Es kommt sehr oft vor, daß die intendierte Wirkung eines "persönlichen" Briefes bachab geht, weil der Text unansehnliche Lücken und falsch platzierte Interpunktionszeichen enthält. Um die Lücken kümmert sich PROWORT automatisch, aber mit den Satzzeichen ist es etwas schwieriger.

Kommas und Punkte können im Text jeweils direkt hinter den Variablen eingesetzt werden. Dies funktioniert sehr gut, vorausgesetzt, alle Variablen enthalten auch wirklich Text. Sobald jedoch leere Variable vorkommen, besteht die Gefahr, daß plötzlich eine Häufung von Kommas und ähnliche Probleme auftreten. Beim Ausdrucken von BEISPIEL.2 ist Ihnen vielleicht aufgefallen, daß der Punkt am Ende des ersten Satzes in manchen Fällen direkt auf die Anschrift folgte und manchmal für sich alleine stand, weil die letzte Zeile fehlte.

Alternativ kann man die Satzzeichen in die Datendatei übernehmen und Kommas und Punkte als Teil des Variableninhalts auffassen, wobei der Inhalt der Felder in Anführungszeichen gesetzt werden muß. In vielen Fällen wäre dies Lösung durchaus geeignet, nur hat sie einige Nachteile, nicht nur wegen der Anführungszeichen, die überall eingefügt werden müssen, sondern u.U. auch, weil das Interpunktionszeichen nicht der jeweiligen Situation entspricht.

Was also ist die Lösung? Sie ist puppeneinfach - wenn man das Prinzip einmal begriffen hat. Wir wollen dazu das BEISPIEL.2 verwenden. Bei Datensätzen mit drei Adreßzeilen sollte der dritten (letzten) Zeile ein Punkt hinzugefügt werden; bei solchen mit vier Adreßzeilen hingegen der dritten ein Komma und der vierten ein Punkt. Laden Sie doch bitte BEISPIEL.2 und modifizieren Sie es wie folgt, bevor Sie es als BEISPIEL.9 auf Diskette sichern:

```

> CO BEISPIEL.9
> PL 24
> CP OFF
> DF daten3
> RU name tel adr1 adr2 adr3 adr4 pseudo
> IF adr4 > ""
> SV adr3 = adr3 + "," adr4 = adr4 + "."
> EL
> SV adr3 = adr3 + "."
> EI
&name&,
&adr1&,
&adr2&,
&adr3&
&adr4&

```

Sehr geehrter &name&,  
 besten Dank für Ihren Brief bezüglich der Versicherung für &adr1&,  
 &adr2, &adr3 &adr4& Wir sind überzeugt, daß Sie die Prämien ....

In diesem Beispiel weiß man, daß name, adr1 und adr2 immer einen Inhalt haben, also kann man dort die Satzzeichen ganz einfach in den Text einfügen. Der IF-Befehl testet, ob adr4 eine leere Variable ist. Wenn nicht, hängt er ein Komma an adr3 und einen Punkt an adr4; andernfalls setzt EL stattdessen einen Punkt ans Ende von adr3. Auf diese Weise werden beim Drucken die Satzzeichen als Bestandteil der Variableninhalte ausgedruckt.

(Wenn die Möglichkeit besteht, daß eine Anschrift aus lediglich 2 Zeilen besteht, hätte ein weiterer IF-Befehl auch adr3 auf einen etwaigen Null-Inhalt testen müssen.)

**b) Variable zerlegen**

Variable lassen sich nicht nur kombinieren, sondern ihr Inhalt kann von PROWORT auch in kleinere Bestandteile zerlegt werden, entweder zeichen- oder wortweise. Zu diesem Zweck gibt es die folgenden Möglichkeiten:

```
var[a:b]   von Zeichen 'a' bis Zeichen 'b' (einschließlich)
var[a:]    von Zeichen 'a' bis ans Ende
var[a]     nur das Zeichen 'a'
```

```
var[Wa:b]  von Wort 'a' bis Wort 'b' (einschließlich)
var[Wa:]   von Wort 'a' bis ans Ende
var[Wa]    nur Wort 'a'
var[w-1]   nur das letzte Wort
```

Die Zergliederung erfolgt auf Zeichenbasis, es sei denn, man spezifiziert W, was Wortbasis anfordert. Die letzte Option ist ein Sonderfall, der lediglich das letzte Wort wählt.

**Hinweis:** In diesem Zusammenhang ist unter "Wort" eine Gruppe von alphanumerischen Zeichen (Buchstaben und Zahlen) zu verstehen, die wie folgt abgegrenzt ist: ein Leerzeichen, ein Punkt oder ein Komma. Für eine Variable mit dem Inhalt 12,45, ergibt also var[w1] das Resultat 12 und var[W-1] das Resultat 45.

Beispiele:

Wenn eine Variable namens 'name' 'Robert Stephan Schmidt' enthält, ist folgendes wahr:

```
name[3:6]   ist 'bert'
name[10:]   ist 'ephan Schmidt'
name[3]     ist 'b'
name[W1:2]  ist 'Robert Stephan'
name[W2:]   ist 'Stephan Schmidt'
name[W2]    ist 'Stephan'
name[W-1]   ist 'Schmidt'
```

Um mit dem gleichen Namenbeispiel fortzufahren:

> SV neuername = name[W1] + " " + name[W-1]	= 'Robert Schmidt'
> SV neuername = name[W2:]	= 'Stephan Schmidt'
> SV neuername = name[1:3] + " " + name[W-1]	= 'Rob Schmidt'
> SV vornamen = name[W1:2]	= 'Robert Stephan'
> SV neuername = "Herr " + name[W-1]	= 'Herr Schmidt'

Man kann diese Form der Zergliederung auch bei Prüfen von Bedingungen verwenden, unter Einsatz von IF, SK und UN.

Beispiele:

> IF "Schmidt" IN name[W-1]	Ausdrucken des Blocks
> SK name[W-1] > "M"	Rest wird nicht gedruckt
> UN name[W1] = "Robert"	Wiederholschleife endet

### c) Verwendung von Variablen in gespeicherten Befehlen

Die Verwendung von Variablen in gespeicherten Befehlen zur Ausgabe von Meldungen auf dem Bildschirm wurde im vorangehenden Kapitel behandelt. Genausogut können sie jedoch in den meisten anderen gespeicherten Befehlen eingesetzt werden - nur viel raffinierter.

Der Inhalt einer Variablen kann in einem gespeicherten Befehl zur Definition von Bedingungen, Werten und sogar von anderen Variablennamen in anderen gespeicherten Befehlen dienen. Am besten kann dies wohl an einigen Beispielen dargelegt werden, denn eine ausführliche Beschreibung aller Möglichkeiten geht über dieses Handbuch hinaus. Es bleibt also Ihnen überlassen, eigene Anwendungen auszuprobieren.

Beispiele:

```
> AV "Name der Datei" dateiname
> IN &dateiname&

> AV "Beginn auf Seite" start "Ende auf Seite" ende
> SA &start&
> EA &ende&

> AV "Anzahl Kopien" menge
> NC &menge&

> AV "Datendateinummer?" nr ; wenn 3 eingegeben wurde
> DF "daten"&nr& ; wird datei namens daten3 geöffnet
```

#### d) Arithmetische Funktionen

PROWORT kann auch Arithmetik betreiben. Zu diesem Zweck stehen die Operatoren +, -, \* und / zur Verfügung. Zusammengesetzte Berechnungen sind zulässig, und die Auswertung erfolgt in der Reihenfolge, in der die Operationen aufgelistet sind, und nicht etwa in der üblichen hierarchischen Reihenfolge. Klammerungen zur Änderung der Auswertungsreihenfolge sind nicht gestattet. Unzulässige numerische Inhalte von Variablen resultieren in Fehlermeldungen und bewirken ein Anhalten des Programms.

Berechnungen können an Variableninhalten ausgeführt werden, solange diese vom numerischen Typus sind, und die Resultate werden wiederum in Variablen abgelegt.

Alle Berechnungen sind auf zwei Dezimalstellen genau, und die Ergebnisse werden mit zwei Dezimalstellen in den Text übernommen.

Hinweis: Die einzige Abweichung von der Regel der zwei Dezimalstellen bilden die Ganzzahlen, die direkt einer Variablen zugewiesen werden. Angenommen, "Kosten" wurde mit >SV Kosten=9 definiert, dann zeigt &kosten& 9. Soll stattdessen 9,00 ausgewiesen werden, muß der Befehl >SV kosten = kosten + 0 eingefügt werden. Da die Variable in diesem Fall das Resultat einer Berechnung ist (und nicht eine direkte Zuordnung oder Definition), wird die Zahl mit zwei Dezimalstellen ausgegeben!

Im umgekehrten Fall, wenn man Zahlen ohne Dezimalstellen anzeigen will, kann dies durch Einfügen der Zeile >SV zahl=zahl[W1] erreicht werden, die lediglich den ganzzahligen Teil anzeigt.

Beispiel:

```
> AV "Stückkosten? " preis,"Menge? " menge,"Skonto? " skonto
> IF Skonto = ""
> SV Skonto = 0
> EI
> SV MWSt = 14
> SV skokalk = 100-skonto/100  MWkalk = 100 + MWSt/100
> SV total = preis*menge*skokalk
> SV inkl = total*mwkalk
> SV dm = inkl[W1]
> SV pf = inkl[W-1]
```

Dieses Beispiel gibt einen Eindruck von den verschiedenen Möglichkeiten zur Manipulation und Kalkulation von numerischen Variablen, einschließlich einer Methode zur Ausgabe von Ganz- und Dezimalzahlen für Mark und Pfennig.



Numerische Argumente lassen sich auch für Vergleiche benutzen, wobei noch diese Operatoren verwendet werden können: >, <, < >, > =, < = und =

Beispiel:

> IF Alter > 40 ; wahr wenn alter größer als 40

Variable können auch als Zähler innerhalb von gespeicherten Befehlen verwendet werden, wo sie dafür sorgen, daß bestimmte Operationen eine gewisse Anzahl von Malen durchgeführt werden.

Beispiel:

```
>SV Zähler=0
>RP
>AV Bezeichnung Kosten Menge
>SV total=kosten*menge   Zähler=Zähler+1
>-----,-----,-----,-----R
  &bezeichnung&      &kosten&      &menge&      &total&
>UN Zähler=10
>CO Restlicher Text folgt anschließend
```

In diesem Beispiel wird der Zähler zu Beginn auf Null gesetzt, und es wird eine Artikelbezeichnung, die Kosten und die Menge angefordert. SV ermittelt dann die Gesamtkosten und weist diese einer Variablen mit dem Namen "total" zu. Der Zähler wird um 1 erhöht. Die nächste Zeile druckt die Variablen und UN prüft nach, ob der Zählerstand 10 erreicht hat. Wenn nicht, wird die Schleife wiederholt, wenn ja, wird aus der Schleife ausgestiegen und der Rest des Texts gedruckt.

MERGE 6-8

# **HILFSPROGRAMME**



## 1. EINFÜHRUNG

PROWORT wird mit einer Reihe von Hilfsprogrammen für spezielle Aufgaben ausgeliefert. Dies sind separate Programme, die eigens zu diesem Zweck verfaßt wurden und auf verschiedene Weise eingesetzt werden können.

In der Regel werden sie im Rahmen von PROWORT aus dem Befehlsmodus verwendet und unterscheiden sich im Prinzip kaum von anderen Befehlen.

Im Gegensatz zu anderen Programmen, deren Aufruf normalerweise den Verlust der in Arbeit befindlichen Daten zur Folge hat, ist dies bei den PROWORT Hilfsprogrammen nicht der Fall. Hier wird die Kontrolle nach Abarbeitung des Programms ganz einfach wieder an PROWORT zurückgegeben, ohne daß die im Arbeitsspeicher befindlichen Daten in irgendeiner Weise beeinträchtigt werden. (Siehe den folgenden Hinweis.)

**Hinweis:** CPC6128-Besitzer mit nur einem Laufwerk müssen vor dem Aufrufen der Hilfsprogramme Ihre Dateien auf Diskette sichern und sie nach Ausführung wieder in der gewohnten Weise in den Speicher laden. Eine Nichtbeachtung dieser Vorschrift kann den Verlust des gesamten Dokuments zur Folge haben.

Die PROWORT Hilfsprogramme können auch als eigenständige Programme betrieben werden, und zwar direkt aus dem CP/M Befehlsmodus, indem man einfach ihren Namen eingibt. Sie kehren anschließend automatisch auf CP/M Ebene zurück.

Es handelt sich insgesamt um vier Programme:

KONFIG.COM	Ein Programm zur Neukonfiguration vieler Aspekte innerhalb von PROWORT zur Anpassung an individuelle Bedürfnisse.
DRUCKW.COM	Ein Programm zum Einrichten eines Druckertreibers, der PROWORT alle Informationen zum Betreiben des Druckers liefert, mit Einzelheiten über die Steuercodes, den Druckertyp usw.
KONVERT.COM	Ein Programm zur Umwandlung von Text- und Datendateien aus anderen Programmen in eine Form, die mit PROWORT kompatibel ist.
DKOPIE.COM	Ein Programm zum Kopieren des gesamten Inhalts einer Diskette auf eine andere, z.B. zum Anfertigen von Reservekopien.

Diese vier Programme werden im folgenden eingehend beschrieben.

HILF. 1-2



## 2. KONFIG - DAS PROWORT KONFIGURATIONSPROGRAMM

Die Struktur (die Konfiguration), in der PROWORT vom Hersteller geliefert wird, ist für die meisten Anwender geeignet und bedarf keiner Modifikation. Trotzdem stellen wir das KONFIG-Hilfsprogramm zur Verfügung, damit jeder Anwender die Möglichkeit hat, individuelle Anpassungen an seine spezifischen Erfordernisse vorzunehmen. Die Standardeinstellungen vieler Editorfunktionen, etwa Blocksatz, Einfüge- oder Überschreibemodus usw. lassen sich leicht umdefinieren, wenn dies gewünscht wird, Tasten können anders belegt und Druckertreiber an spezifische Drucker angepaßt werden.

**Hinweis:** Die meisten Benutzer werden keinerlei Veranlassung haben, die Standardeinstellungen zu ändern; dennoch sollte KONFIG so bald wie möglich benutzt werden, um ein paar wenige Anpassungen vorzunehmen - diese betreffen vor allen Dingen den Drucker und die Anzahl der Diskettenlaufwerke.

Nach Verwendung von KONFIG zur Neudefinition der Parameter wird eine Konfigurationsdatei namens PROWORT.KFG eingerichtet, welche PROWORT bei jedem Laden automatisch neu konfiguriert, solange sich diese Datei auf der Diskette befindet; fehlt eine solche Datei, greift PROWORT auf die Standardvorgaben zurück.

Wenn eine Konfigurationsdatei kreiert wurde, die sich zu irgendeinem Zeitpunkt als nicht ideal herausstellt, kann sie jederzeit ohne weiteres durch erneute Verwendung von KONFIG modifiziert und durch eine neue PROWORT.KFG Datei ersetzt werden.

KONFIG kann entweder aus dem CP/M Befehlsmodus oder im Rahmen von PROWORT durch Eingabe von KONFIG angefordert werden. Dies bewirkt ein Leeren des Bildschirms und Einblenden des Eröffnungsmenüs mit diesen Optionen:

- 1 - Editor-Optionen definieren
- 2 - Rechtschreibprüfungsoptionen definieren
- 3 - Druckeroptionen definieren
- 4 - Allgemeine PROWORT-Optionen definieren
- 5 - Tasten für PCW8256/8512 definieren
- 6 - Tasten für CPC6128 definieren
- 7 - Druckertreiberoptionen definieren
- 8 - Namen der AUTOEXEC-Datei festlegen
- 9 - Konfigurationsdatei sichern
- 0 - Aus dem Konfigurationsprogramm aussteigen

Die gewünschte Option ist durch Drücken der betreffenden Zahlentaste anzufordern, wobei der Bildschirm sich leert und eine weitere Optionsliste präsentiert wird.

## **Verändern der Optionen**

Nach Auswahl der Option aus dem Hauptmenü werden alle Optionen des neu eingblendeten Menüs auf eine von zwei Arten ausgewählt. Die Optionen zur Tastendefinition sind etwas komplizierter und werden daher gesondert beschrieben.

Die aktuell geltenden Werte werden angezeigt. Solange noch keine PROWORT.KFG Datei besteht, sind dies die Standardeinstellungen von PROWORT. Zum Anwählen der einzelnen Optionen dienen die Auf- und Abwärts-Cursorstasten.

Mit STOP (auf dem CPC6128 ESC) kann man jederzeit auf das vorangehende Menü zurückkehren. Ein akustisches Signal ist die Reaktion des Programms auf die Eingabe eines illegalen Wertes bzw. auf das Drücken einer irrelevanten Taste. Man kann erst weitermachen, wenn stattdessen eine zulässige Eingabe gemacht wird.

Bei manchen Optionen ist die Auswahl der möglichen Eingaben unkompliziert (z.B. ja/nein, oder intern/seriell/parallel beim Drucker). In solchen Fällen bewegt man sich mit dem nach rechts zeigenden Cursorpfeil nach vorn durch die verschiedenen Antworten und mit dem Linkspfeil rückwärts. Sobald die gewünschte Antwort gewählt ist, bewegt man sich mit dem Auf- oder Abwärtspfeil auf die nächste Option.

Daneben gibt es eine Reihe von Optionen, die keine feste Anzahl gültiger Parameter aufweisen, z.B. solche, die nach dem Namen einer Datei verlangen. Hier ist die Option anzuwählen und dann die Antwort über die Tastatur einzutippen.

## **Die Optionen zur Tastendefinition**

Die beiden Optionen zur Definition der Tasten verhalten sich etwas anders, insofern als sie die Eingabe einer Tastennummer erfordern, damit das Programm weiß, welche Taste anders belegt werden soll. Jede Taste der Tastatur hat eine individuelle Nummer, die Sie dem Benutzerhandbuch zu Ihrem Computer entnehmen können. Nach Eingabe dieser Nummer und Drücken von RETURN blendet das Programm eine Tabelle ein.

Diese Tabelle ist senkrecht in drei Teile untergliedert, wobei die linke Spalte die Tastennummer, die mittlere die Tastenwerte als ASCII-Zeichen und die rechte die Hexadezimalwerte enthält.

Die PCW8256/8512 Tabelle zeigt für jede Taste fünf Werte: für die Taste allein, für die Taste zusammen mit EXTRA, mit SHIFT, mit ALT und mit ALT&SHIFT gleichzeitig.

Die CPC6128 Tabelle zeigt drei Werte: Taste allein, Taste mit SHIFT und Taste mit CONTROL.

Der Cursor sitzt zunächst auf dem ASCII-Zeichen der ersten Spalte der gewählten Taste. Die linke und die rechte Cursortaste können zum Ansteuern vor- und rückwärts verwendet werden. Drücken der gewünschten Taste auf der Tastatur ändert die Einstellung in der Tabelle auf den neuen Wert. Außerdem kann man sich mit den Auf- und Abwärts cursortasten in der Tabelle auf und ab bewegen.

Im allgemeinen ist dies die einfachste Methode zum Ändern der Tastenbelegung, doch gibt es daneben eine Anzahl von Zeichen und Codes, die man nicht direkt über die Tastatur eingeben kann, da ihnen keine eigene Taste zugeordnet ist. Drücken der TAB-Taste schaltet den Cursor auf die Hex-Seite der Tabelle. In diesem Zustand kann die Hex-Zahl des betreffenden Zeichens eingegeben werden. Das Benutzerhandbuch enthält eine vollständige Liste der Hexwerte aller Zeichen, und ein Anhang am Schluß dieses Buches gibt Auskunft über die Codes für Standardsätze und Funktionstasten sowie die Codes für die Befehlstasten.

Wenn alle Modifikationen vorgenommen wurden, kehrt man mit STOP auf das vorangehende Menü zurück.

Im verbleibenden Teil dieses Kapitels erfahren Sie Näheres zu den verschiedenen im Hauptmenü verfügbaren Optionen und zu ihrer Funktionsweise.

### **a) Editor-Optionen definieren**

Anhand dieser Option kann der Anwender eine Reihe der Funktionen innerhalb des Editor-Modus konfigurieren, die dann beim Laden von PROWORD in Kraft treten. Die Optionen, an denen Änderungen vorgenommen werden können, werden nachstehend zusammengestellt, mit kurzen Kommentaren, wo dies notwendig erscheint. Die Auswahl und Modifikation der Optionen erfolgt nach den oben beschriebenen Methoden.

Standardlaufwerk für Text	Tab/Zeilenschaltung sichtbar
Standardgruppe für Text	Leerzeichen sichtbar
Einfüge-/Überschreibmodus	Steuerzeichen sichtbar
Blocksatz ein	Dokument-/Programm-Modus
Zeilenumbruch ein	Dok/Prog-Modus für Importdateien(3)
Feldmodus ein	Löschpuffer-Volumen (4)
Hilfszeilen ein	Cursor-Blinkrate (5)
Drucken im Hintergrund ein	Temporärtext-Laufwerk (6)
Aufforderung zum Hintergrunddruck(1)	Seitl. Scroll Schritt
Dezimaltabs Kommas/Punkt (2)	

1. Aufforderung zum Hintergrund-Druck: Wenn EINGESCHALTET, erkundigt sich PROWORD bei jedem Druckbefehl, ob im Hintergrund gedruckt werden soll.
2. Dezimaltabs können auf Kommas oder Punkt ausgerichtet werden
3. Beim regelmässigen Import von Programm- und Dateidateien aus anderen Programmen empfiehlt es sich, den Programm-Modus als Standardeinstellung zu wählen. Standardmäßig wird für nicht-PROWORD Dokumente automatisch Dokumentenmodus gewählt.
4. Löschpuffer-Volumen: Zur Spezifikation des Speicherplatzes, der zur Aufbewahrung von gelöschtem Text reserviert werden soll. Je größer der Puffer, desto weniger Speicher ist für den eigentlichen Text verfügbar.
5. Cursor-Blinkrate: Je höher der Wert, desto langsamer die Blinkgeschwindigkeit.
6. Temporäres Textlaufwerk: Diese Option definiert das Diskettenlaufwerk, das von PROWORD zur Auslagerung der nicht im Speicher befindlichen Teile von Textdateien benutzt wird.

## **b) Rechtschreibprüfungsoptionen definieren**

Eine unkomplizierte Option, welche ihre Einstellungen beim Übergang von CP/M direkt von SPELL übernimmt. Bei Verwendung im Rahmen von PROWORD werden die Einstellungen automatisch dem System angepaßt.

Standardlaufwerk für Text  
Standardgruppe für Text

## **c) Druckeroptionen definieren**

Diese Optionen befassen sich mit der Gestaltung, dem Layout, der ausgedruckten Dokumente. Die vorgegebenen Standardeinstellungen eignen sich zum Gebrauch mit A4 Einzelblättern oder 11 Zoll Endlospapier. Selbstverständlich lassen sich diese Einstellungen jederzeit durch Einfügen von entsprechenden gespeicherten Befehlen "übersteuern". Doch sollte hier die Einstellung gewählt werden, die für die meisten Anwendungen vorgesehen ist.

Seitenlänge	Endlosdruck ein
Zeilenabstand	Neue Seite nach dem Druck
Oberer Rand	Seitennummer oben
Kopfleistenrand	Seitennummer unten
Füßleistenrand	Formularvorschub aktiviert
Unterer Rand	
Seitlicher Rand	

**Hinweis:** Die Summe der Werte für die Ränder oben, in der Kopf- und der Fußleiste und unten darf nicht höher sein als der Wert für die Seitenlänge.

**d) Allgemeine Optionen definieren**

Diese Optionen befassen sich mit den Einstellungen für die Tastenwiederholrate und die Bildschirmfarben (auf dem PCW normal oder invertiert). Die Erweiterungspuffergröße bestimmt, wieviel Speicherplatz für die Aufbewahrung von Standardsätzen und Funktionstastendefinitionen vorgesehen wird. Je größer dieser Puffer, desto weniger Platz bleibt für Ihre Texte. Die Verwendung der FORM-Taste zum Neuformatieren des aktuellen Absatzes kann ausgeschaltet werden, falls der Anwender diese Belegung wegen der Nähe zu den Cursortasten als störend empfindet.

Erweiterungspuffergröße	PCW 8256/8512 Farbe
Tastenwiederholrate	CPC 6128 Randfarbe
Tastenreaktionsverzögerung	CPC 6128 Vordergrundfarbe
FORM-Taste deaktivieren	CPC 6128 Hintergrundfarbe

**e) Tasten für PCW8256/8512 definieren**

Von dieser Option wird in den seltensten Fällen Gebrauch gemacht. Sie ist für Anwender gedacht, die bestimmten Tasten eine spezielle Funktion zuweisen wollen, z.B. für die Erzeugung bestimmter Sonderzeichen.

**f) Tasten für CPC6128 definieren**

Es gilt das gleiche wie unter e) gesagt.

**g) Druckertreiberoptionen definieren**

Mit dieser Option kann man zwei Standard-Druckertreiber zum Einlesen durch PROWORT vorsehen (einen für den PCW8256/8512, einen für den CPC6128). Ferner kann der maximale für Steuercodes und Zeichenumwandlungen reservierte Speicherplatz festgelegt werden (vgl. DRUCKWÄHL). Bitte denken Sie daran, daß es keinen Sinn hat, mehr Speicherplatz als notwendig zu reservieren, da dies weniger Kapazität für Ihre Texte bedeutet.

**h) Namen für die AUTOEXEC-Datei definieren**

Beim ersten Laden von PROWORT sieht sich das Programm nach einer EXEC-Datei um, die es ausführen kann. Standardmäßig ist dies die Datei namens EXFILE, doch kann mit Hilfe dieser Option eine andere Datei für diesen Zweck vorgesehen werden.



### **i) Konfigurationsdatei sichern**

Sobald alle gewünschten Optionen ausgewählt und die entsprechenden Werte eingegeben worden sind, kann man sämtliche Konfigurationsdaten in Form einer Datei abspeichern. Sie erhält automatisch den Namen PROWORT.KFG.

**Hinweis:** Gleichzeitig kann auf einer Diskette immer nur eine Konfigurationsdatei vorhanden sein, welche den Namen PROWORT.KFG haben muß, wenn sie beim Umsteigen auf PROWORT automatisch in Kraft treten soll.

**Hinweis:** Nach Erstellung einer Konfigurationsdatei PROWORT.KFG sollte diese auf die andere Seite der Startdiskette kopiert werden, damit sie immer gleich verfügbar ist.

### **k) Aus dem Konfigurationsprogramm aussteigen**

Diese Option dient zum Verlassen des Programms und bringt den Anwender in den PROWORT Befehlsmodus zurück bzw. auf CP/M Befehlsebene, wenn KONFIG von dort geladen wurde. Wenn an der Konfiguration irgendwelche Änderungen vorgenommen worden sind, ohne daß die Option zum Sichern angefordert wurde, gibt das Programm eine entsprechende Warnung aus.



### 3. DRUCKWÄHL - DEFINITION EINES DRUCKERTREIBERS

Ein Druckertreiber enthält die Informationen, die PROWORD zum Betreiben und Ansteuern des angeschlossenen Druckers benötigt. Sie alle sind in einer Datei mit der Erweiterung .PTR enthalten. Standardmäßig wird mit PROWORD mit drei verschiedenen Druckertreibern ausgeliefert:

- |              |  |
|--------------|--|
| PCW.PTR      | - mit den SteuerCodes für den PCW internen Drucker                   |
| EPSON.PTR    | - mit den SteuerCodes für Standard Epson-kompatible Drucker          |
| JUKI6100.PTR | - mit den Codes für einen Juki 6100 und viele andere Typenraddrucker |

PROWORD enthält außerdem die Details für einen 'simplen Drucker', d.h. einen Drucker, der nur gerade den Steuercode für Rückschritt kennt, den er zum Unterstreichen und für **Fettdruck** benötigt.

Solange man nicht über KONFIG einen anderen Drucker als Standarddrucker vorsieht, verwendet PROWORD bei Einsatz auf einem PCW8256/8512 den PCW.PTR Druckertreiber bzw., wenn es einen solchen vergeblich sucht, den "einfachen" Druckertreiber. Dasselbe gilt auch für den CPC6128: Wird kein Standarddrucker spezifiziert, gilt der einfache Treiber für einen Paralleldrucker.

Wenn mit einem Epson Kompatiblen gearbeitet werden soll, ist über KONFIG der entsprechende Druckertreiber, EPSON.PTR zu spezifizieren; wird ein Juki 6100 eingesetzt, sollte JUKI6100.PTR gewählt werden.

Anwender, die andere Drucker als die hier genannten verwenden, sollten sobald wie möglich mit Hilfe von DRUCKWÄHL und anhand der Begleitdokumentation zum Drucker einen speziellen Druckertreiber definieren.

DRUCKWÄHL wurde eigens so konzipiert, daß es von innerhalb PROWORD verwendet werden kann, ohne daß etwaiger im Speicher befindlicher Text verloren geht. Nach Gebrauch kehrt man automatisch auf den PROWORD Befehlsmodus zurück (siehe den folgenden Hinweis).

**Hinweis:** CPC6128 Benutzer mit nur einem Laufwerk müssen unbedingt alle Dateien auf Diskette abspeichern, bevor sie DRUCKWÄHL in Angriff nehmen, und die Datei am Schluß in der gewohnten Weise wieder in den Speicher laden. Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme führt dazu, daß die Datei als ganzes oder teilweise unwiederbringlich verloren geht.

## HILF. 3-2

Die Datei namens DRUCKW.COM muß beim Aufrufen von DRUCKWÄHL auf einem der Laufwerke verfügbar sein; andernfalls reklamiert das Programm mit einer Fehlermeldung. Die Eingabe von DRUCKWÄHL aus dem PROWORT Befehlsmodus resultiert in einer kurzen Pause, in der PROWORT die Laufwerke nach der Datei absucht und einige Prüfungen durchführt.

Der Bildschirm leert sich, und eine Liste mit folgenden Optionen wird eingeblendet:

- 1 - Druckeroptionen definieren
- 2 - Serielle Optionen definieren
- 3 - Druckersteuercodes definieren
- 4 - Zeichenumwandlungen festlegen
- 5 - Zeichenbreiten festlegen
- 6 - Druckertreiber laden
- 7 - Druckertreiber sichern
- 0 - DRUCKWÄHL verlassen

Die gewünschte Option wird durch Drücken der betreffenden Zahlentaste ausgewählt, worauf der Bildschirm sich leert und eine weitere Optionsliste präsentiert wird. Zum Anwählen der einzelnen Optionen dienen die Auf- und Ab-Cursortasten.

Wenn der Einstieg auf DRUCKWÄHL von PROWORT aus erfolgt, wird der aktuell geladene Druckertreiber automatisch in DRUCKWÄHL eingelesen, so daß die aktuell geltenden Parameterwerte dort angezeigt werden. Ist kein Druckertreiber geladen bzw. beim Einstieg aus CP/M muß man mit Option 6 den erforderlichen Druckertreiber laden.

### **Modifikation der Optionen**

Mit STOP (auf dem CPC6128 ESC) kann man jederzeit auf das vorangehende Menü zurückkehren. Ein akustisches Signal ist die Reaktion des Programms auf die Eingabe eines illegalen Wertes bzw. auf das Drücken einer irrelevanten Taste. Man kann erst weitermachen, wenn stattdessen eine zulässige Eingabe erfolgt.

Bei manchen Optionen ist die Auswahl der möglichen Eingaben unkompliziert (z.B. ja/nein, oder intern/seriell/parallel beim Drucker). In solchen Fällen bewegt man sich mit dem nach rechts zeigenden Cursorpfeil nach vorn durch die verschiedenen Antworten und mit dem Linkspfeil rückwärts. Sobald die gewünschte Antwort gewählt ist, fährt man mit dem Auf- oder Abwärtspfeil auf den nächsten Parameter.

Daneben gibt es eine Reihe von Optionen, die keine feste Anzahl gültiger Parameter aufweisen, z.B. solche, die nach dem Namen einer Datei verlangen. Hier ist die Option anzuwählen und dann die Antwort über die Tastatur einzutippen.

Bei manchen Optionen muß eine Code-Sequenz eingegeben werden. Dies kann in Form von Text oder als Zahlen geschehen. Dabei wird am oberen Bildschirmrand "Text" oder "numerisch" angezeigt. Innerhalb des Textmodus bewirkt die Eingabe eines normalen Zeichens, daß dieses als ein Code eingefügt wird; manche Zeichen können allerdings nicht in dieser Weise eingegeben werden (z.B. ESC, dezimal 27). TAB dient zum Hin- und Herschalten zwischen Text- und numerischer Eingabe.

Innerhalb des numerischen Modus wiederum wird zwischen dezimal und hexadezimal unterschieden (oben am Bildschirm erscheint die Angabe "dezimal" oder "hex". Hier erfolgt die Umschaltung mit ALT-TAB. Bei Eingabe von Zahlen sind diese entweder durch Kommas oder durch Leerzeichen zu trennen.

In allen Modi kann der Cursor mit den Cursortasten in der üblichen Weise gesteuert werden. ALT zusammen mit der linken und der rechten Cursortaste springt an den Zeilenanfang und ans Zeilenende; ALT-E löscht von der Cursorposition bis ans Zeilenende.

### **Modifikation der Steuercodes, der Zeichenumwandlungen und der Zeichenbreite**

Bei den Steuercodes und den Zeichenumwandlungen wird eine Tabelle eingeblendet, welche die Optionen enthält, die bereits mit Werten ausgestattet sind. Das Ansteuern der verschiedenen Parameter in der Tabelle erfolgt über die Cursorsteuertasten. Dabei wird der jeweilige Wert im unteren Teil des Bildschirms angezeigt.

Die Tabellen für die Zeichenumwandlung und die Zeichenbreiten sind jeweils nur zur Hälfte sichtbar. Zum Hin- und Herschalten zwischen den beiden Teilen dient TAB.

Wenn sich der Cursor auf dem gewünschten Zeichen befindet und Sie RETURN drücken, wird diese Option gewählt, wobei der Cursor nach unten auf die angezeigten Codes springt, die dann editiert werden können. Die Überarbeitung und die Eingabe der Codes erfolgt in der gewohnten Weise. STOP schließt die Eingabe ab und kehrt auf die Haupttabelle zurück.

Nach Abschluß der Modifikationen bewirkt ein nochmaliges Drücken von STOP die Rückkehr auf das Hauptmenü.

### a) Druckeroptionen definieren

Hierbei handelt es sich um allgemeine Optionen, anhand derer PROWORT das Format und die Ausgabestelle des Dokuments beim Drucken bestimmt. Beim Erstellen oder Verändern eines Druckertreibers sollten möglichst viele Informationen eingegeben werden.

Die verfügbaren Optionen sind:

- Druckertyp
- Steuercode-Interpretation
- Proportionaldruck EIN
- Mikrojustage EIN
- Zeichenbreite
- Mikrojustagen-Code
- Abbruchs-Code
- Endlospapier-Code
- Einzelblatt-Code
- Code für Papiersensor ein
- Code für Papiersensor aus
- Halbzeilenvorschubcode

Standardmäßig, d.h. wenn kein Druckertreiber geladen ist, setzt PROWORT den Druckertyp auf "unbekannt" und die Steuercode-Interpretation auf "einfach". Steuercodes und Zeichenumwandlungen bleiben undefiniert.

#### (i) Druckertyp

Von dieser Option hängt es ab, welcher Druckerausgang verwendet wird. Die Einstellung sollte natürlich mit dem geladenen Druckertreiber übereinstimmen. Möglich sind: parallel, seriell, intern und unbekannt. "Intern" bezieht sich auf den Standard-PCW-Drucker und ist für CPC6128 Besitzer uninteressant. Bei Wahl von "unbekannt" werden beim Laden des Druckertreibers keinerlei Änderungen vorgenommen.

**Hinweis:** Auf dem PCW8256/8512 ist lediglich die Einstellung "intern" von Bedeutung, es sei denn, der Computer ist mit einem seriellen/parallelen Interface ausgerüstet. Auf dem CPC6128 ist nur "parallel" interessant, es sei denn, der Computer ist speziell mit einem seriellen Interface ausgestattet worden.

## (ii) Steuercode-Interpretation

Hier unterscheidet man zwei mögliche Einstellungen: "einfach" und "senden", wobei das erstere die Standardvorgabe ist, die lediglich die zu Anfang dieses Kapitels beschriebenen Funktionen gestattet. Bei Wahl von "senden" werden die im Rest dieses Kapitels spezifizierten Steuercodes bei Bedarf an den Drucker gesandt.

## (iii) Proportionaldruck ein

Die Standardeinstellung ist N. Durch Eingabe von J wird die Funktion eingeschaltet und sofort beim Laden des Druckertreibers aktiviert.

## (iv) Mikrojustag ein

Die Standardeinstellung ist N, kann jedoch auf J geändert werden, wenn man dies vorzieht. Näheres zur Mikrojustage erfahren Sie in Kapitel 2 (Textverarbeitung 2).

## (v) Zeichenbreite

Dieser Wert gibt die Anzahl von Mikrojustage-Codes an, die ein Zeichen ausmachen. Näheres zur Mikrojustage erfahren Sie in Kapitel 2 (Textverarbeitung 2).

## (vi) Mikrojustage-Code

Dies ist die Code-Sequenz, die zur Ausführung eines Mikro-Schritts erforderlich ist. Näheres zur Mikrojustage erfahren Sie in Kapitel 2 (Textverarbeitung 2).

## (vii) Abbruchs-Code

Wenn der Drucker diesen Code unterstützt, wird beim Abbruch des Druckvorgangs dieser Code an den Drucker geschickt.

## (viii) Endlospapier-Code

## (ix) Einzelblatt-Code

Manche Drucker unterstützen das Arbeiten mit Endlospapier und mit Einzelblättern. Bei Nichtverwendung der Codes sind stattdessen die entsprechenden DIP-Schalter auf dem Drucker zu setzen, damit PROWORT weiß, ob der Druckvorgang anzuhalten ist.

- (x) Code für Papiersensor ein
- (xi) Code für Papiersensor aus

Nicht alle Drucker unterstützen diese Codes, doch wenn sie verfügbar sind, kann man das Drucken im Hintergrund weitgehend automatisieren, wenn man Einzelblätter verwendet.

- (xii) Halbzeilenvorschubs-Code

Dieser Code ist erforderlich, um eine halbe Zeilenschaltung auszuführen. Er wird von der Mehrzahl der Drucker unterstützt.

## **b) Serielle Druckeroptionen definieren**

Diese Option braucht nur definiert zu werden, wenn der angeschlossene Drucker mit einem seriellen Interface ausgestattet ist. Die Parameter sind:

- Baudrate (9600)
- Anzahl Datenbits (8)
- Parität (keine)
- Anzahl Stopp-Bits (1)
- Modus-Selektor (0)

Die genannten Optionen bedürfen keiner Erklärung, mit Ausnahme der letzten, "Mode-Selektor", welche sich auf die Handshaking-Funktion bezieht. Die Standardeinstellung ist 0 (AUS) und kann auf 255 (EIN) geändert werden, wenn der angeschlossene serielle Drucker mit Handshaking arbeitet.

Die in der Aufstellung in Klammern gezeigten Standardwerte eignen sich für die meisten seriellen Drucker. Wichtig ist, daß die Einstellungen für PROWORT und jene für den Drucker übereinstimmen. Bei allen Optionen gibt es eine fixe Zahl möglicher Einstellungen, die mit den Links- und Rechts-Cursortasten angesteuert werden können.



### c) Druckersteuercodes definieren

Die unter dieser Option eingegebenen Codes benötigt der Drucker zur Realisierung der verschiedenen Stile und Druckattribute. Bitte ziehen Sie hier die Begleitdokumentation zu Ihrem Drucker zu Rate.

Die Steuercodes, die definiert werden können, sind @ und die Buchstaben a bis z. Wenn sowohl ein EIN- wie ein AUS-Code gesetzt werden, sendet PROWORD beim ersten Auffinden des Codes ein EIN-Signal und wechselt nachher ab zwischen Aus und Ein. Die meisten Codes haben eine solche Ein/Aus-Funktion; Ausnahmen sind Pica/normal (10 Zeichen/Zoll) und Elite (12/Zoll), die nur über einen Code verfügen, da sie sich gegenseitig ausschalten. (Pica und Elite schließen sich gegenseitig aus, während andere Schriftstile, z.B. "komprimiert" hinzukommen, also kombiniert werden.)

**Hinweis:** Die mitgelieferten Druckertreiber stellen die Codes für die meisten der üblichen Druckoptionen zur Verfügung, doch können darüber hinaus alle nicht reservierten Steuercode-Buchstaben für weitere Optionen vorgesehen werden, die der Drucker unterstützt.

### d) Zeichenumwandlungen definieren

Diese Option kann dazu dienen, ein Zeichen neu zu definieren - entweder als ein anderes Zeichen oder als eine Code-Sequenz, was vor allem für solche Zeichen praktisch ist, die keinen Standard-ASCII-Code haben oder die normalerweise nicht vom Drucker unterstützt werden. Zur Kreation neuer Zeichen ist die Begleitdokumentation zum Drucker zu konsultieren.

Besonders bei Typenraddruckern sind oft die weniger häufig verwendeten Zeichen mit nichtstandardmäßigen Werten belegt, die man vielleicht ändern möchte.

**Hinweis:** Auf dem PCW.PTR Druckertreiber ist eine Anzahl von Zeichen bereits "übersetzt" oder neu definiert, und alle Zeichen zwischen ASCII32 und 127 sowie die im PCW Benutzerhandbuch aufgelisteten zwischen 160 und 254 können ohne irgendwelche Modifikation ausgedruckt werden. Durch eine geringfügige Änderung des PCW.PTR Treibers zur Anpassung einiger weniger Codes, die vom Epson Standard abweichen, kann man auch diesen Druckertreiber mit einem Epson kompatiblen Drucker betreiben, um diese Zeichen auszudrucken.

**Hinweis:** Der Dezimalcode 255, das Gleichheitszeichen, sollte nicht mit einem anderen Zeichen belegt werden.

## HILF. 3-8

Alle etwaigen neu definierten Zeichen werden in der Tabelle in invertierter Darstellung gezeigt.

Ein häufiges Problem ist das Symbol für englische Pfund (£), welches oft als Doppelkreuz (#) erscheint. Wenn dies geschieht, sollten Sie die Nummer für £ im Handbuch nachschlagen und das Zeichen auf diese Nummer definieren.

**Hinweis:** Auf dem CPC6128 ist es nicht möglich, mit dieser Methode Zeichen zu drucken, deren Nummer höher als 127 (hex &7F) ist, da der CPC6128 nur einen 7-Bit Druckerausgang aufweist und folglich nur Codes unterhalb von 128 an den Drucker senden kann. Zur Lösung des Problems bieten sich zwei Methoden an. Manche Drucker verfügen über spezielle Codes (manchmal 'Set MSB' oder 'Set MSB to 1' genannt). Diese werden zuerst gesandt, dann der eigentliche Zeichencode und schließlich die Codes zum Rücksetzen des höchst signifikanten Bits (bzw. 'Reset MSB' oder 'Set MSB to 0'). Andernfalls, wenn das Zeichen eines aus einem anderssprachigen Zeichensatz ist, kann man erst die Codes zum Wechseln der "Nationalität", dann den entsprechenden Code, und schließlich die Codes zum Rücksetzen auf den ursprünglichen Zeichensatz schicken.

### e) Zeichenbreiten definieren

Wenn kompletter Proportionaldruck gewünscht wird, müssen hier die Zeichenbreiten (Dickten) für sämtliche Zeichen definiert werden, damit PROWORT in der Tabelle nachschlagen und ermitteln kann, wieviele Zeichen auf eine Zeile passen und wieviele es ev. von der nächsten Zeile übernehmen kann.

**Hinweis:** Man muß bedenken, daß PROWORT hier eine ganze Menge Rechenarbeit leisten muß. Aus diesem Grund eignet sich die Option nicht sehr für Punktmatrixdrucker, sondern eher für Typenraddrucker.

Die Druckertreiber JUKI6100.PTR und PCW.PTR enthalten für diese Codes bereits die richtigen Werte; beim EPSON.PTR sind sie auf die Standardeinstellung 10 gesetzt, obwohl sie auch hier neu definiert werden können - solange man sich bewußt ist, daß dies eine erhebliche Verlangsamung der Ausgabe mit sich bringt.

Die Tabelle zeigt normalerweise die Dickten in 1/120stel Zoll, doch sollte man auf jeden Fall die Begleitdokumentation zum Drucker für Einzelheiten konsultieren und auch die Abschnitte im vorliegenden Handbuch zu den Themen Proportionaldruck und Mikrojustierung.

**f) Druckertreiber laden**

Mit dieser Option kann man sich einen bereits definierten Druckertreiber laden, um Modifikationen daran vorzunehmen. Die Standardnamenserweiterung für Druckertreiber ist .PTR.

**g) Druckertreiber sichern**

Mit dieser Option kann man sich einen modifizierten oder neu erstellten Druckertreiber zur späteren Wiederverwendung auf Diskette sichern. Bei der Benennung sollte zur besseren Identifikation stets die Erweiterung .PTR angehängt werden.

**Hinweis:** Es empfiehlt sich, die Druckertreiber auf beide Seiten der Startdiskette zu kopieren, damit sie beim Laden von PROWORT und DRUCKWÄHL immer gleich verfügbar sind.

**h) Verlassen von DRUCKWÄHL**

Wenn am Druckertreiber irgendwelche Änderungen vorgenommen wurden, ohne daß eine Abspeicherung durchgeführt wurde, vergewissert sich DRUCKWÄHL, ob dies nachgeholt werden soll, bevor es auf den PROWORT Befehlsmodus oder CP/M zurückkehrt.



## 4. KONVERT - DAS DATEIENKONVERSIONSPROGRAMM

KONVERT ist ein separates, auf der Originaldiskette enthaltenes Programm, das in erster Linie zur Umwandlung von Text- und Datendateien dient, die mit anderen Programmen erstellt wurden und die in eine für PROWORD geeignete Form gebracht werden sollen. Es kann auch verwendet werden, um gewisse Attribute in PROWORD-Dateien zu modifizieren.

**Hinweis:** Mit der einfachen SICHERN-Funktion aus LocoScript kreierte ASCII-Dateien sind ungewöhnlich, insofern als sie am Zeilenende keine Wagenrückläufe enthalten. Diese Dateien können direkt in PROWORD eingelesen werden. Wenn geladen, erscheint jeder Absatz als eine einzige lange Textzeile, und man sollte dann geeignete Linealzeilen einfügen und das Dokument mit dem FORMAT-Befehl in eine akzeptable Form bringen, ehe man es als PROWORD-Datei sichert. Jedoch sollte die KONVERT-Funktion benutzt werden, weil PROWORD Zeichen mit Umlauten in einer anderen Weise als LocoScript speichert. Dabei muß die Datei in PROWORD eingelesen, formatiert und gesichert werden, bevor man sie mit KONVERT verarbeitet.

Voraussetzung zur Benutzung von KONVERT ist das Vorhandensein der Datei KONVERT.COM auf einem der Laufwerke (egal auf welchem).

Das Programm wurde speziell so geschrieben, daß man es aus dem PROWORD Befehlsmodus durch Eingabe von KONVERT aufrufen und nach Beendigung unmittelbar auf PROWORD zurückkehren kann, wobei etwaiger im Speicher befindlicher Text intakt bleibt (siehe weiter unten).

**Hinweis:** CPC6128 Benutzer mit nur einem Diskettenlaufwerk müssen vor Verwendung von KONVERT alle Dateien auf Diskette speichern und nach Beendigung die vorherige Datei in der gewohnten Weise wieder in den Speicher einlesen. Nichtbeachten dieser Vorsichtsmaßnahme bedeutet, daß das ganze Dokument oder Teile davon verloren gehen.

KONVERT.COM kann auch direkt aus dem CP/M Befehlsmodus aufgerufen werden; nach ausgeführter Konversion kehrt es dann auf CP/M zurück. Es ist jedoch weitaus üblicher, KONVERT im Rahmen von PROWORD zu benutzen.

Nach einer kurzen Pause, in der PROWORD einige Operationen und Prüfungen durchführt, erscheint das Eröffnungsmenü mit den folgenden Optionen:

- ASCII auf Prowort
- Wordstar auf Prowort
- Wordstar Datendtei auf ASCII
- Konversionsoptionen wählen
- Verlassen

### **a) ASCII auf PROWORD**

Bei Wahl dieser Option fragt das Programm nach den Namen der Ausgangs- und der Zieldatei. Diese können in der gewohnten Weise von Kennbuchstaben der Laufwerke angeführt werden (also in der Art B:Dateiname). Sobald der zweite Name eingegeben wurde, beginnt KONVERT mit der Umwandlung des Dokuments, welche vollkommen automatisch vor sich geht. Die Anzahl der konvertierten Zeilen wird auf dem Bildschirm angezeigt, und nach Beendigung des Prozesses fragt das Programm, ob weitere Dateien umzuwandeln sind.

Bei Eingabe von J wird erneut das Eröffnungsmenü eingeblendet; andernfalls kehrt das Programm auf den PROWORD Befehlsmodus zurück.

Das Ergebnis der Konversion ist eine Datei mit weichen Zeilenschaltungen und Leerzeichen (die in PROWORD zum Formatieren benötigt werden), die nach dem Einlesen in PROWORD mit geeigneten Linealzeilen versehen und wie ein normales PROWORD Dokument behandelt werden kann.

Die im Verlauf einer Konversion durchgeführten Operationen sind:

(i) Alle harten Zeilenschaltungen, die von einem anderen als einem Leerzeichen oder einer zweiten harten Zeilenschaltung gefolgt werden, erfahren eine Umwandlung in eine weiche Zeilenschaltung.

(ii) In den Fällen, wo in der vorherigen Operation harte Zeilenschaltungen in weiche umgewandelt wurden, werden etwaige Leerzeichen vor der weichen Zeilenschaltung, die von einem weiteren Leerzeichen gefolgt werden, in weiche Leerzeichen verwandelt.

Hinweis: Leerzeichen am Zeilenanfang werden nicht in weiche Leerzeichen verandelt, da dies die Anordnung von tabellarischen Aufstellungen und die Einzüge am Absatzanfang zerstören würde. Bei Bedarf können derartige Leerzeichen ohne weiteres mit dem ERSETZEN-Befehl durch Tabs ersetzt werden. Angenommen, eine Textpassage enthält eine Anzahl von Zeilen mit einem Einzug von 5 Leerzeichen, dann können diese mit der ERSETZEN-Funktion leicht gefunden und stattdessen ein TAB eingesetzt werden. Natürlich muß dann noch ein entsprechendes Lineal in das Dokument eingefügt werden.

Hinweis: Es kann vorkommen, daß ASCII Dateien Zeichen enthalten, die nicht Teil des normalen ASCII-Zeichenvorrats sind (z.B. Druckersteuercodes). Diese lassen sich im Verlauf der Konversion mit Hilfe der "Konversionsoptionen" entfernen oder ändern. Natürlich ist es auch möglich, sie später innerhalb von PROWORD "loszuwerden".



## **b) Wordstar auf PROWORD**

Diese Option leistet in etwa dasselbe wie die vorhin beschriebene, nur daß hier die Ausgangsdateien mit Wordstar oder ähnlichen Programmen kreiert wurden. Ohne Konversion erhalten Sie Texte, bei denen der letzte Buchstabe jedes Wortes unleserlich ist; die Konversion löst dieses Problem und sorgt dafür, daß das Dokument zur Bearbeitung durch PROWORD geeignet ist. (Durch Einfügen der entsprechenden Zeilenschaltungen und Leerzeichen in der oben beschriebenen Weise).

**Hinweis:** Daneben gibt es auch Programme, die Dateien erzeugen, die praktisch unlesbar sind, wenn man sie in PROWORD lädt. Auch solche können in den meisten Fällen mit KONVERT in eine akzeptable Form gebracht werden.

**Hinweis:** SteuerCodes lassen sich am besten über die "Konversionsoptionen" aus dem Hauptmenü umwandeln.

## **c) Wordstar auf ASCII**

Diese Option verwandelt eine Wordstar oder ähnliche Datei in eine ganz normale ASCII-Datei, komplett mit harten Zeilenschaltungen am Ende jeder Zeile. Wie bei den beiden vorhin beschriebenen Optionen fordert das Programm auch hier eine Ausgangs- und eine Zieldatei an.

Die wichtigste Anwendung für diese Option ist die Konversion von Dateien, die für MailMergefunktionen herangezogen werden sollen.

## **d) Konversionsoptionen auswählen**

Dies ist die flexibelste und leistungsfähigste aller Optionen, muß jedoch mit Sinn und Verstand angewandt werden.

Sie enthält Funktionen zur Modifikation von Dateien, die zur Verwendung als Datendateien vorgesehen sind, und auch zur Umwandlung von Zeichen.

Es werden nacheinander eine Reihe von Optionen präsentiert, die alle mit J/N beantwortet werden müssen, wobei oft noch weitere Unteroptionen angeboten werden. Zum Schluß muß der Name der Ausgangs- und der Zieldatei spezifiziert werden, worauf die Umandlung automatisch in die Wege geleitet wird. Auf dem Bildschirm wird dabei die Anzahl der konvertierten Zeilen angezeigt. Anschließend können auf Wunsch gleich weitere Dateien konvertiert oder mit N eine Rückkehr auf PROWORD beantragt werden.

Die komplette Optionsliste lautet:

- Auf PROWORT Dokument-Format konvertieren
- Bit 7 entfernen
- Datei teilen
- Irgendwelche Zeichen umwandeln
- Irgendwelche Zeichen entfernen
- Nicht-englische Zeichen umwandeln
- Alle Zeilen in Anführungszeichen setzen
- Nach jeder Zeile eine Leerzeile einfügen

#### **(i) Auf PROWORT Dokument-Format umwandeln**

Bei Wahl von J wird die konvertierte Datei als ein PROWORT-Dokument gesichert, einschließlich weicher Zeilenschaltungen und Leerzeichen (wie oben beschrieben); andernfalls wird sie als eine ASCII-Datei gesichert, mit harten Zeilenschaltungen und Leerzeichen.

#### **(ii) Bit 7 entfernen**

Bei Zeichen, deren 7. Bit gesetzt ist, wurde der Wert 128 zum ASCII-Wert hinzugefügt - wie dies beim letzten Zeichen in Wörtern innerhalb von Wordstar-Dateien der Fall ist.

Durch Wahl von J wird das 7. Bit von allen Zeichen im Dokument entfernt, die dieses Bit gesetzt haben. N beläßt es unverändert.

**Hinweis:** Wenn diese Option gewählt wird, wird das 7. Bit von allen Zeichen entfernt, d.h. auch von den Druckersteuer codes, die dieses Bit gesetzt haben. Bei Dokumenten, die mit Sicherheit Druckersteuer codes enthalten, die man weiter benötigt, sollte gleichzeitig die Option "Irgendwelche Zeichen umwandeln" verwendet werden, um diese Codes auf die äquivalenten PROWORT Steuer codes zu setzen. Andernfalls, wenn die Codes nicht mehr gebraucht werden, empfiehlt es sich, die Option "Irgendwelche Zeichen entfernen" zu verwenden.

#### **(iii) Datei teilen**

Obwohl PROWORT durchaus in der Lage ist, Dokumente mit beliebigem Umfang zu editieren, ist es oft günstiger, mit handlicheren Dateien zu arbeiten. Anhand dieser Option können umfangreiche Dokumente in eine Anzahl kleiner Dateien aufgegliedert werden. Nach Wahl von J wird die maximale Dateigröße in Bytes angefordert.

Beim Sichern der neu eingerichteten Dateien weist KONVERT diesen den spezifizierten Namen zu und hängt als Erweiterung aufsteigende Zahlen an (Dateiname.1, Dateiname.2 usw.).

**Hinweis:** KONVERT versucht stets, die Dateien am Zeilenende zu teilen, auch wenn dies nicht exakt der spezifizierten Byte-Anzahl entspricht.

**Hinweis:** Auf diese Weise aufgegliederte Dateien können nach wie vor als eine einzige Datei gedruckt werden, indem man den IN-Befehl verwendet. Selbstverständlich können sie auch am Schluß wieder zu einer Einheit verschmolzen werden, obwohl sicher einige Gründe dafür sprechen, mit kleineren Dateien zu arbeiten.

#### **(iv) Irgendwelche Zeichen umwandeln**

Bei Wahl dieser Option erfolgt die Frage nach dem ersten Code, der umgewandelt werden soll, und, wenn dieser eingegeben wurde, nach dem letzten. Falls nur ein einziger Code geändert werden soll, geben Sie zweimal dieselbe Zahl ein.

Schließlich muß der "neue Code" oder "+/- Offset" spezifiziert werden. Wenn nur ein Code angegeben wurde, ist jetzt der neue Code einzugeben, doch bei einer ganzen Reihe muß der Offset mit Vorzeichen + oder - eingegeben werden, je nachdem, ob die neuen Codes kleiner oder größer als die ursprünglichen sind.

Beispiel: Bei der Umwandlung von Zeichen mit Werten zwischen 193 und 128 (A-Z mit Bit 7 gesetzt) auf die Kleinbuchstaben a bis z mit Bit 7 gesetzt (die PROWORT DruckersteuerCodes haben diese Werte und erscheinen in PROWORT als invertierte Kleinbuchstaben), ist der Offset mit + 32 anzugeben.

Anschließend können weitere Umwandlungen durchgeführt werden, so lange, bis die Frage mit N beantwortet wird.

**Hinweis:** Eine bequeme Methode zur Ermittlung des Wertes eines Zeichens ist mit dem TYPE-Befehl von CP/M und einem Vergleich mit der Tabelle im CP/M Teil des Schneider Benutzerhandbuchs.

#### **(v) Irgendwelche Zeichen entfernen**

Anhand dieser Option können beliebige Zeichen aus einer Datei entfernt werden, z.B. auch SteuerCodes, die nicht mehr benötigt werden. Es ist möglich, einzelne Zeichen, oder ganze Zeichenserien auf diese Weise zu entfernen.

#### **(vi) Nicht-englische Zeichen umwandeln**

Diese Option gewährleistet, daß etwaige nicht im englischen Zeichensatz enthaltene Zeichen intakt bleiben. Manche der von anderen Programmen zu diesem Zweck verwendeten Codes sind in PROWORT für SteuerCodes reserviert, da PROWORT nicht-englische Zeichen in einem speziellen Format sichert.

### **(vii) Alle Zeilen in Anführungszeichen setzen**

Im wesentlichen dient diese Funktion dazu, nicht geeignete Datendatei in eine Form zu bringen, die von PROWORT verarbeitet werden kann. In anderen Programmen erstellte Daten enthalten oft entweder Kommas oder Anführungszeichen (einfache oder doppelte) in der Mitte von Datenfeldern, die dann von PROWORT als Start/Ende ausgelegt werden. Die Lösung ist, sämtliche Datenfelder in Anführungszeichen zu setzen. Viele Datenbankprogramme bieten eine Option für "Komma-Begrenzung" (comma delimit) oder "In Anführungszeichen setzen" (wrap in quotes) bei der Spezifikation der Exportfunktionen - und diese sollten nach Möglichkeit verwendet werden. Die hier beschriebene Option wurde eigens für Fälle vorgesehen, die diese Möglichkeit nicht haben.

Wenn Felder, die Kommas und Anführungszeichen enthalten, nicht in dieser Weise markiert werden, resultiert dies in einer unerwünschten Aufteilung der Felder und chaotischen Ergebnissen beim Versuch, Serienbrief-/Mischfunktionen durchzuführen.

Die Option hat folgenden Effekt: Jede Datenzeile wird durch doppelte Anführungszeichen umschlossen. Etwaige doppelte Anführungszeichen im Innern des Feldes werden durch einfache ersetzt. Innerhalb des Feldes dürfen keine Anführungszeichen vorkommen, die mit den Begrenzern identisch sind.

### **(viii) Nach jeder Zeile eine Leerzeile einfügen**

Diese Option dient zur Modifikation von Datendateien, die von anderen Programmen kreiert wurden, welche sich nicht zur Bearbeitung durch PROWORT eignen.

Die allgemeine Regel in PROWORT ist, daß jeder Datensatz vom nächsten durch eine Leerzeile getrennt wird, und viele Datenbankprogramme gestatten das Einfügen von Pseudofeldern in Daten, die zum Export vorgesehen sind, so daß man ans Ende jedes Datensatzes ein leeres Feld hängen kann. Bei Datenbankprogrammen, die diese Möglichkeit nicht bieten, kann diese Aufgabe von der hier beschriebenen Option übernommen werden.

## 5. DKOPIE - DISKETTENKOPIERPROGRAMM

DKOPIE ist ein Hilfsprogramm zum Kopieren des Inhalts von CF2 Disketten einfacher Dichte auf eine andere Diskette. Es empfiehlt sich, von allen wichtigen Dateien Reservekopien zu erstellen, um auf diese Weise allen Mißgeschicken und Diskettenbeschädigungen vorzubeugen. Es ist auch eine gute Idee, beim Anfertigen von Reservekopien regelmäßig und systematisch vorzugehen. DKOPIE liefert eine komplette Kopie der Originaldiskette, einschließlich etwaiger .BAK-Dateien.

**Warnung:** DKOPIE kopiert den gesamten Inhalt einer Diskette auf eine zweite. Beim versehentlichen Kopieren einer LEEREN formatierten Diskette auf eine Diskette, die Dateien enthält, werden diese überschrieben, d.h. man hat dann zwei LEERE Disketten. Achten Sie stets darauf, daß die Ausgangsdiskette mit den wichtigen Dokumenten schreibgeschützt ist!

**Hinweis:** Benutzen Sie die COPY-Option von DISCKIT auf dem PCW zur Anfertigung von Reservekopien von CF2DD Disketten wie sie vom zweiten Laufwerk (B) auf dem PCW8512 und dem erweiterten PCW8256 verwendet werden. Das DKOPIE Programm ist lediglich zum Kopieren von einseitigen CF2 Disketten vorgesehen.

DKOPIE muß verwendet werden, um Reservekopien von der Wörterbuchdiskette zu erstellen, da weder das DISCKIT Programm noch der COPY-Befehl in PROWORT das dort verwendete spezielle Format kopieren können.

DKOPIE wurde speziell so geschrieben, daß es im Rahmen von PROWORT verwendet werden kann, ohne daß dadurch etwaiger im Arbeitsspeicher befindlicher Text verloren geht. Nach Beendigung kehrt es automatisch in den PROWORT-Befehlsmodus zurück (siehe den Hinweis unten).

**Hinweis:** CPC6128 Benutzer mit nur einem Laufwerk müssen unbedingt Ihre Dateien vor Verwendung des DKOPIE Programms auf Diskette sichern und sie danach in der gewohnten Weise wieder in den Speicher lesen. Bei Unterlassung dieser Vorsichtsmaßnahme besteht die Gefahr, daß das gesamte Dokument oder Teile davon verloren gehen.



## HILF. 5-2

Voraussetzung zum Aufrufen von DKOPIE ist das Vorhandensein der Datei namens DKOPIE.COM auf einem der Laufwerke, andernfalls reklamiert das Programm mit einer Fehlermeldung. Nach Eingabe von DKOPIE aus PROWORT tritt eine kurze Pause ein, da PROWORT die Datei sucht und einige Tests durchführt.

Anschließend werden auf dem Bildschirm Hinweise gegeben, in welches Laufwerk die Disketten einzulegen sind usw.

Vor jedem Kopieren ist die Ausgangsdiskette (d.h. die Diskette, die die Dateien enthält, die man kopieren will) mit Schreibschutz gegen versehentliches Überschreiben und falsches Kopieren zu schützen. Wenn Sie soweit sind, drücken Sie S für Start bzw. A zum Abbrechen. Der Kopiervorgang läuft dann automatisch, und zum Schluß werden Sie gefragt, ob gleich eine weitere Diskette kopiert werden soll. Mit N kehren Sie auf den PROWORT Befehlsmodus zurück.

**Hinweis:** Das Programm erstellt eine exakte Kopie des gesamten Inhalts der Ausgangsdiskette. Alle Dateien, die sich bereits vorher auf der Zieldiskette befinden, werden dadurch zerstört. Vergewissern Sie sich also vorher, daß dort nichts Wichtiges mehr vorhanden ist. Zum Kopieren von Dateien auf eine Diskette, die bereits eigene Dateien enthält, sind die Befehle COPY oder ERACOPY für einen selektiven Kopiervorgang zu verwenden.



# **SPEZIELLE OPTIONEN**



## 1. SONDERZEICHEN

PROWORT eignet sich zur Verwendung mit den meisten Sprachen und unterstützt auch Akzente und Sonderzeichen.

Akzentuierte Zeichen können direkt bei der Texterfassung eingegeben werden und erscheinen auch in dieser Form auf dem Bildschirm. Man kann Sie im SPELL-Wörterbuch abspeichern, um sie bei der Rechtschreibprüfung zu berücksichtigen.

Die wichtigsten europäischen Sprachen kommen mit sieben Akzenten aus, die über die Tastatur wie folgt erzeugt werden können.

Man gibt zuerst das Basis-Zeichen ein und drückt dann EXTRA und die entsprechende numerische Taste (siehe Aufstellung unten). Auf diese Weise ist es möglich, Akzente auf beliebige Zeichen zu setzen, so daß PROWORT sich ideal auch zur Verwendung mit slawischen Sprachen und auch mit dem Walisischen eignet, die bei anderen Textverarbeitungsprogrammen oft nicht berücksichtigt sind.

**Hinweis:** Auf dem CPC6128 wird statt EXTRA & numerische Taste die Kombinationen CTRL-1 bis CTRL-7 verwendet. Die Sonderzeichen erhält man durch Drücken von CTRL-0, gefolgt von dem entsprechenden Buchstaben oder durch Betätigen einer Funktionstaste mit SHIFT oder CONTROL.

Soll ein Akzent für sich allein gesetzt werden, drückt man erst die Leertaste und dann die entsprechende Akzent-Taste. Wenn dies häufig vorkommt, empfiehlt es sich, die Tasten umzudefinieren.

### Unterstützte Akzente

PCW Taste	CPC-Taste		Akzent (diakritische Zeichen)
EXTRA-2	CTRL-3	¨	Umlaut
EXTRA-5	CTRL-5	°	Ring
EXTRA-6	CTRL-7	´	Akut
EXTRA-7	CTRL-6	^	Zirkumflex
EXTRA-8	CTRL-1	`	Gravis
EXTRA-0	CTRL-4	~	Umgekehrtes Gravis
EXTRA-Bindestrich	CTRL-2	~	Tilde

**Hinweis:** Die auf dem PCW verwendeten Tasten sind identisch mit den unter CP/M geltenden, mit Ausnahme von EXTRA-0, dem "umgekehrten Zirkumflex", welches von einer Reihe von slawischen Sprachen verwendet wird.

## OPTIONEN 1-2

Zusätzlich zu diesen diakritischen Zeichen, die auf jedem beliebigen Zeichen eingesetzt werden können, gibt es eine Reihe von vordefinierten "nicht-englischen" Zeichen, welche auf dem PCW in der gleichen Weise belegt sind wie in CP/M. Eine Liste finden Sie etwas weiter unten, eine ausführliche Liste aller "Standardsätze" im Anhang mit der Aufstellung der "Erweiterungs-Strings".

**Hinweis:** Diese Tastenzuordnungen können neu belegt werden, doch sollte man darauf achten, daß man die Sonderzeichen beibehält, die man ev. braucht.

Auf dem Bildschirm können alle Zeichen zwischen 160 (A0 hex) und 254 (FE hex) dargestellt werden (siehe auch die Beschreibung im Handbuch zum PCW), doch da für diese Zeichen keine eigenen Tasten reserviert sind, muß man sie als TASTEN oder STANDARDSÄTZE definieren. Zu diesem Zweck muß man ihnen die entsprechenden Codes mit Hilfe der Fluchtsymbole zuweisen, wie dies im Kapitel zu den Standardsätzen beschrieben wird.

**Hinweis:** Zeichen 255 (FF hex), das Gleichheitszeichen, darf NICHT auf diese Weise belegt werden, da ihm innerhalb von PROWORT eine spezielle Rolle zukommt.

Im Druckertreiber PCW.PTR sind die Zeichen so definiert, daß sie auf dem PCW-Drucker ausgegeben werden können. Mit ein paar wenigen Modifikationen kann man diesen gleichen Druckertreiber auch für Epson-Kompatible einsetzen.

**Hinweis:** Auf dem CPC6128 können diese Zeichen nicht verwendet werden, da der Druckerausgang hier nur 7 Bits unterstützt, so daß keine Codewerte über 127 akzeptiert werden können.

Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, daß es für manche Zeichen notwendig sein kann, die Druckercode neu zu definieren. Unter Umständen ist es nicht möglich, alle gewünschten Sonderzeichen auf allen Druckern zu generieren. Für weitere Informationen verweisen wir auf das Kapitel zu DRUCKWÄHL.

Eine vollständige Auflistung der standardmäßig vorgesehenen Zeichen, mit denen die Funktionstasten belegt sind, finden Sie im Anhang. Darüberhinaus erzeugen die folgenden Tastenkombinationen Pfeile in verschiedenen Richtungen:

PCW Taste	PCW Taste	CPC Taste	Symbol
ALT-V←	SHIFT-ALT-←	CTRL-V ←	Linkspfeil (←)
ALT-V→	SHIFT-ALT-→	CTRL-V →	Rechtspfeil (→)
ALT-V↑	SHIFT-ALT-↑	CTRL-V ↑	Aufwärtspfeil (↑)
ALT-V↓	SHIFT-ALT-↓	CTRL-V ↓	Abwärtspfeil (↓)

# ANHÄNGE





## A1. ÜBERSICHT ÜBER DIE PROWORT BEFEHLE

Die Übersicht wurde in die folgenden Kategorien unterteilt und enthält präzise Informationen über die Syntax aller in PROWORT verfügbaren Befehle.

- (a) Befehle im Editor-Modus
- (b) Gespeicherte Befehle
- (c) Befehle im Befehlsmodus
- (d) Externe Hilfsprogramm-Befehle

### (a) Befehle im Editor-Modus

Die mit einem Asterisk (\*) gekennzeichneten Befehle sind im Programm-Modus nicht verfügbar.

PCW8512

PCW8512

CPC6128

#### Cursorbewegung

ALT-ZCHN	←	←	Eine Position nach links
ZCHN	→	→	Eine Position nach rechts
	↑	↑	Eine Position nach oben
	↓	↓	Eine Position nach unten
ALT-WORT	SHIFT-←	SHIFT-←	Ein Wort nach links
WORT	SHIFT-→	SHIFT-→	Ein Wort nach rechts
	SHIFT-↑	SHIFT-↑	Eine Zeile zurückrollen
	SHIFT-↓	SHIFT-↓	Eine Zeile weiter rollen
ZEILE	ALT-←	CTRL-←	Auf den Zeilenanfang
EZ	ALT-→	CTRL-→	Auf das Zeilende
	ALT-↑	CTRL-↑	18 bzw. 25 Zeilen zurückrollen
	ALT-↓	CTRL-↓	18 bzw. 25 Zeilen weiter rollen
	ALT-Q	CTRL-Q	Einen Bildschirm zurückrollen (keine Überlappung)
	ALT-Y	CTRL-Z	Einen Bildschirm weiter rollen (keine Überlappung)
	ALT-Ü	CTRL-[	An den Anfang des Speichers
	ALT-+	CTRL-]	Ans Ende des Speichers
ALT-DOK	ALT-Ü ALT-Ü	CTRL-[ CTRL-[	An den Dokumentenanfang
DOK	ALT-+ ALT-+	CTRL-] CTRL-]	Ans Dokumentenende
ALT-SEITE	ALT-(	CTRL-(	* Eine Seite zurück
SEITE	ALT-)	CTRL-)	* Eine Seite vor
ALT-PARA	ALT-<	CTRL-<	Einen Absatz zurück
PARA	SHIFT-ALT->	CTRL->	Einen Absatz vor
		CTRL-£	In die linke obere Bildschirmecke

## ANHANG 1-2

	ALT-L ALT-G	CTRL-L CTRL-G	Auf die letzte Position Auf Zeile/Seite/Kolumne
ENTER	RETURN	RETURN	Einfüge-Modus: Zeile trennen und an den linken Rand der nächsten Zeile Überschreibe-Modus: An den linken Rand der nächsten Zeile
	SHIFT-RETURN	SHIFT-RETURN	An den linken Rand der nächsten Zeile
	ALT-RETURN	CTRL-RETURN	An den linken Rand der nächsten Zeile
	TAB	TAB	Einfügemodus: TAB-Zeichen einfügen Überschreibemodus: Zum nächsten Tab springen
	SHIFT-TAB	SHIFT-TAB	Einfügemodus: Zum nächsten Tab springen Überschreibemodus: TAB-Zeichen einfügen

### Einfügen und Löschen

ALT-CAN	ALT-I	CTRL-I	Zeile einfügen
		CTRL-CLR	Zeile löschen
ALT-E	ALT-←DEL		Bis Zeilenanfang löschen
	ALT-DEL→	CTRL-E	Bis Zeilenende löschen
	←DEL	DEL	Zeichen vor Cursor löschen
	DEL→	CLR	Zeichen unter dem Cursor löschen
	SHIFT-←DEL	SHIFT-DEL	Linkes Wort löschen
	SHIFT-DEL→	SHIFT-CLR	Rechts Wort löschen
	ALT-TAB	CTRL-TAB	Einfüge-/Überschreibe-Modus
	ALT-A	CTRL-A	Zeichen umstellen
	ALT-U	CTRL-U	Letzte Löschoption annullieren
		CTRL-*	Zeile an Cursorposition teilen
		CTRL-+	Zeilen verbinden
SHIFT-ALT-CAN			Text löschen





### Blockbefehle

SHIFT-⊞	SHIFT-COPY	SHIFT-COPY	Blockmarken setzen oder löschen
CAN	ALT-K	CTRL-K	Alle Blockmarken löschen
EINBL	ALT-M	CTRL-M	Block bewegen
COPY	ALT-COPY	CTRL-COPY	Block kopieren
AUSBL	ALT-AUSBL	CTRL-DEL	Block löschen
	ALT-B	CTRL-B	Feldmodus ein/aus
	ALT-O	CTRL-O	Block aus anderem Dokument kopieren

## Formatierung und Lineale

FORM	ALT-F	CTRL-F	* Bis Absatzende formatieren (FORM kann in KONFIG desaktiviert werden)
	ALT-C	CTRL-C	* Zeile zentrieren
	ALT-D	CTRL-D	* Standardlineal (1. aktives) kopieren
	ALT-R	CTRL-R	* Vorletztes Lineal kopieren
	ALT-J	CTRL-J	* Blocksatz ein/aus
	ALT-W	CTRL-W	* Zeilenumbruch ein/aus

## Finden, Ersetzen und Platzmarken

SUCHE			Zeichenkette finden
ERS			Zeichenkette ersetzen
		COPY	Nächste Entsprechung finden
			Rückwärts finden
	ALT-Ä Ä	CTRL-@ @	Auf Marke (0-9) gehen/setzen
	ALT-Ä n	CTRL-@ n	Auf [ Blockmarke gehen
	ALT-Ä [	CTRL-@ [	Auf ] Blockmarke gehen
	ALT-Ä ]	CTRL-@ ]	
	ALT-Ä L	CTRL-@ L	* Auf linken Rand gehen
	ALT-Ä R	CTRL-@ R	* Auf rechten Rand gehen
EINH	ALT- 	CTRL-@ +	Auf nächste Marke gehen
ALT-EINH	ALT- 	CTRL-@ -	Auf vorherige Marke gehen
	ALT-Ä ?	CTRL-@ ?	Mehrfachmarke einfügen

## Weitere Befehle

	ALT-H	CTRL-H	Hilfsinfo, vorwärts
	ALT-N Leertaste	CTRL-N Leertaste	* Fixes Leerzeichen
	ALT-N Bindestrich	CTRL-N Bindestrich	* Fixer Bindestrich
	ALT-P	CTRL-P	* Seitenmodus ein/aus
SHIFT-ALT-H	ALT-V B	CTRL-V B	Hilfsinfo, rückwärts
	ALT-V H	CTRL-V H	Editorhilfe aus
	ALT-V S	CTRL-V S	Harte Leerzeichen sichtbar/ unsichtbar
	ALT-V T	CTRL-V T	Tabs sichtbar/unsichtbar
	ALT-V V	CTRL-V V	Steuercodes sichtbar/unsichtbar
	ALT-V cursors	CTRL-V cursors	Pfeilsymbole einfügen
	ALT-S	CTRL-S	Für Erweiterungen reserviert
	ALT-T	CTRL-T	Für Erweiterungen reserviert

Hinweis: ALT-S und ALT-T duplizieren im Moment die Funktionen ALT-V S und ALT-V T, doch sind sie in künftigen Versionen für andere Funktionen vorgesehen.

## ANHANG 1-4

	ALT-X	CTRL-X	* Druckersteuercode einfügen
	ALT-Z	CTRL-Y	Zwischen Dokumenten hin- und herschalten
	ALT-,	CTRL-/	Auf Großschreibung schalten
	ALT-.	CTRL-\	Auf Kleinschreibung schalten
	ALT-Bindestr	CTRL-Bindestr	* Weicher Bindestrich
	ALT-Leertaste	CTRL-Leertaste	Leerzeichen einfügen
	EXTRA-Buchstabe	CTRL-0 Buchstabe	Standardsatz einfügen
	EXTRA-Nummer	CTRL-Nummer	Akzent einfügen
PTR			Auf interne Druckersteuerung zugreifen
EXTRA-PTR			Bildschirm-Dump (interner Drucker)
ALT-ENTER		CAPS LOCK	Caps lock
SHIFT LOCK		CTRL-CAPS LOCK	Shift lock
EXIT	STOP	ESC	Editor verlassen

### Extra Zeichen

SHIFT-ALT-↑	CTRL-V ↑	Aufwärtspfeil
SHIFT-ALT-↓	CTRL-V ↓	Abwärtspfeil
SHIFT-ALT-←	CTRL-V ←	Linkspfeil
SHIFT-ALT-→	CTRL-V →	Rechtspfeil

### PCW8256/8512 extra Zeichen

EXTRA- ↑	\
EXTRA-Ö	!
EXTRA-Ü	]
EXTRA-Ä	[
EXTRA-3	@
ALT- #	£

**(b) Gespeicherte Befehle**

Legende:	a	ein ASCII-Zeichen
	d	ein Dateiname
	n	eine Ganzzahl zwischen 0 und 255
	v	eine Variablen-Bezeichnung
	(x)	ein optionaler Parameter
	{x}	ein Parameter, der 0 Mal oder öfter vorkommen kann
	expr	ein Zeichenketten-Ausdruck
	text	eine Zeichenkette, ev. in Anführungszeichen
	bed	ein bedingter Zeichenkettenausdruck

Beim Auflisten von mehr als einem Parameter auf einer Befehlszeile sind diese durch Leerzeichen, Kommas oder Gleichheitszeichen zu trennen. Dies wird bei den folgenden Syntaxbeschreibungen als selbstverständlich vorausgesetzt und nicht weiter gezeigt.

Die gespeicherten Befehle wurden nach der Häufigkeit ihrer Verwendung in eine Anzahl von Kategorien und dort alphabetisch unterteilt. Ein separater Anhang enthält alle gespeicherten Befehle, zusammen mit technischen Details, in striker alphabetischer Reihenfolge. Die gewählten Kategorien sind:

Papierformat-Befehle  
 Seitenlayout-Befehle  
 Meldungsbefehle  
 Verschiedene allgemeine Befehle  
 Druckersteuerbefehle  
 Variable und Dateneingabe - Mischen  
 Bedingtes Drucken und Mischen

Die mit einem Asterisk versehenen Befehle treten sofort in Kraft; die übrigen erst auf der nächsten Druckseite.

**Papierformat-Befehle**

>BM n	Bottom Margin = Unterer Rand
* >EM n	Even side margin = Gerader Seitenrand
>FM n	Footer margin = Fußleistenrand
>HM n	Header margin = Kopfleistenrand
>OM n	Odd side margin = Ungerader Seitenrand
>PL n	Page length = Seitenlänge
* >SM n	Side margin = Seitlicher Rand
>TM n	Top Margin = Oberer Rand
>ZM	Zero Margins = Ränder auf Null

Hinweis: Alle Parameter verstehen sich sinngemäß als Zeilen oder Spalten.

## ANHANG 1-6

### Seitenlayout-Befehle

* >CE text	Centre text = Text zentrieren
>CP ON/OFF	Continuous/Single sheet printing = Endlos/Einzelblatt-Ausdruck
>EA nn	End at page no. = Enden auf Seite
>EF text	Even Footer = Gerade Fußleiste definieren und Fußleisten einschalten
>EH text	Even Header = Gerade Kopfleiste definieren und Kopfleisten einschalten
* >EP(n)	Even page throw = Gerader Seitenauswurf (kann auch bedingt formuliert werden)
>FF ON/OFF	Form feeds enabled/disabled = Formularvorschub aktiviert/desaktiviert
>FO text	Footer text = Fußleistentext definieren und Fußleisten einschalten
>FO ON/OFF	Fußleisten ein/ausschalten
>HE text	Header text = Kopfleistentext definieren und Kopfleisten einschalten
>HE ON/OFF	Kopfleisten ein/aus
* >LS n	Line spacing = Zeilenabstand
>NC n	Number of copies = Anzahl Kopien
>NP ON/OFF	New page = Neue Seite am Ende des Druckens aktivieren/desaktivieren
>OF text	Odd footer = Ungeraden Fußleistentext definieren und Fußleisten einschalten
>OH text	Odd header = Ungeraden Kopfleistentext definieren und Kopfleisten einschalten
>OP (n)	Odd page throw = Ungerader Seitenauswurf (kann auch bedingt formuliert werden)
* >PA(n)	Page throw = Seitenauswurf (kann auch bedingt formuliert werden)
>PE ON/OFF	Print even pages = nur gerade Seiten drucken
>PN nn	Page number of next page = Seitenzahl der nächsten Seite
>PO ON/OFF	Print odd pages = nur ungerade Seiten drucken
* >PS ON/OFF	Papiersensorfunktion ein/aus
* >RJ ON/OFF	Right justifying = Blocksatz ein/aus
>SA nn	Start at page no. = Auf Seite nn beginnen.



## Meldungsbefehle

* >CO text	Comment = Kommentarzeile
* >CS text	Clear screen & display text = Bildschirm leeren und Meldung anzeigen
* >CM text	Display message = Meldung anzeigen
* >ST text	Stop printing & display text = Druckvorgang stoppen und Text anzeigen
* >WM text	Write message to file = Meldung auf Datei schreiben
* >WT text	Wait and display text = Warten und Text anzeigen

## Verschiedene Befehle allgemeiner Art

* >EX text	Execute command = Befehl ausführen
* >IN d	Insert file = Datei einfügen
* >RC a {n}	Redefine character = Zeichen umdefinieren
* >WC	Write file close = Schreibdatei schließen
* >WF d(A)	Datei zum Schreiben öffnen (Anhängen)
* >WF ON/OFF	Auf Datei schreiben ein/aus

## Druckersteuerbefehle

* >CC a{n} (;a{n})	Define printer control code = Druckersteuercode definieren
* >CW n	Define microspace character width = Mikrojustagenzeichenbreite definieren
* >OC n {n}	Output codes to printer = Codes an Drucker ausgeben
* >MC n {n}	Define microspace code sequence = Mikrojustierungs-Codesequenz definieren
* >MS ON/OFF	Microspacing = Mikrojustierung ein/aus
* >PP ON/OFF	Proportional spacing = Proportionaldruck ein/aus
* >PR d	Load printer driver = Druckertreiber laden

## Variable und Dateneingabe - Mischen

* >AV v {v}	Ask for variables = Variable abfragen
* >CF	Close data file = Datendatei schließen
* >DF d {d}	Define data file = Datendatei definieren
* >RU v {v}	Read variables unconditionally = Variable bedingungslos einlesen
* >RV v {v}	Read variables and pad with nulls = Variable einlesen und mit Nullen auffüllen
* >SV v = expr	Set variables = Variable setzen

## Bedingtes Drucken und Mischen

* >EI	Ende eines ID, IE, IF oder IU-Blocks
* >EL	ELSE - Block drucken, wenn vorherige IF-Bedingung falsch
* >ID v	Block drucken, wenn Variable definiert
* >IE	Block drucken, wenn Datendatei erschöpft
* >IF bed	Block drucken, wenn Bedingung wahr
* >IU v	Block drucken, wenn Variable undefiniert
* >RP	Repeat: Wiederholen, bis die nächste UN-Bedingung wahr ist
* >SK bed	Drucken überspringen, wenn Bedingung wahr
* >UN bed	UNTIL (bis) Bedingung wahr ist - vom RP Befehl an wiederholen

Hinweis: Wenn Spalte eins ein >-Symbol und die Spalten zwei und drei ein Leerzeichen, ein L, einen Bindestrich oder ein Ausrufezeichen enthalten, ist die Zeile ein Lineal.

**(c) Befehlsmodus**

Die Befehle wurden in eine Reihe von Kategorien unterteilt, innerhalb derer sie alphabetisch aufgeführt sind. Die Kategorien sind:

- Dokumentenbehandlung
- Druckersteuerung
- Druckoptionen
- Druckersteuerbefehle - Hintergrunddrucken
- Verschiedene Druckoptionen
- Laufwerkauswahl und Katalogisierung
- Disketten kopieren und formatieren
- Diskettendateien-Verwaltung
- Dateienschutz
- Textmanipulation und -formatierung
- Standardsätze, EXEC und Symbolbefehle
- Allerlei

Legende zu den Parametern:

a	ASCII-Zeichen
lfw	Laufwerk-Kennbuchstabe
d	Dateiname (u.U. einschl. Laufwerk)
ud	unspezifischer Dateiname (u.U. mit Joker-Zeichen)
eind	Eingabedateiname
ausd	Ausgabedateiname
neud	neuer Dateiname
altd	alter Dateiname
n	Ganzzahl zwischen 0 und 255
nn	Ganzzahl zwischen 0 und 65535
(x)	wahlweiser Parameter

Durch <..> eingeschlossene Elemente sind obligatorisch.

## Dokumentenverwaltung

LEEREN	-	Text löschen
DOK	-	Dokument-Editormodus einschalten
PROG	-	Programm-Editormodus einschalten
LADEN <d>	L	Neue Datei laden
MISCHEN <d>	MI	Datei mit aktuellem Text mischen
NAME <d>	N	Benennen der aktuellen Datei
DRUCKD <ausd> (eind)	DD	Als ASCII auf Diskette drucken
DRUCKDB <ausd>	DDB	Block als ASCII-Datei auf Diskette
SICHERN <d>	S	Text sichern
SICHERNB <d>	SB	Block sichern
SPOOL <d>	SPON	Alle Bildschirmausgabe auf Datei
SPOOLOFF	SPOFF	"Echo-Funktion" ausschalten
SCHALTEN	SA	Zwischen Dokumenten im Speicher umschalten
TYPE <d>	T	Dateiinhalt auf Bildschirm zeigen
CAN oder CLR		Bildschirm leeren

## Druckersteuerung

INTERN	INT	PCW Drucker wählen
PARALLEL	PAR	Parallel (Centronics) Drucker
DRUCKER <d>	DR	Druckertreiber laden
SERIELL	SER	Seriellen Druckerausgang wählen

## Druckoptionen

DRUCKEN (d)	D	Datei drucken, wahlweise von Diskette
DRUCKB	DB	Nur markierten Textblock drucken
DRUCKD <ausd> (inf)	DD	Als ASCII auf Diskette drucken, wahlweise von Diskette
DRUCKDB <ausd>	DDB	Block als ASCII-Datei auf Diskette
DRUCKA (d)	DA	Selektiv Seiten drucken, wahlweise von Diskette
DRUCKAQ (d)	DAQ	Selektiv Seiten in NLQ drucken, wahlweise von Diskette
DRUCKAS (d)	DAS	Selektive Bildschirmausgabe, wahlweise auf Diskette
DRUCKS (d)	DS	Text auf Bildschirm drucken, wahlweise von Diskette
DRUCKSB	DSB	Block auf Bildschirm drucken
DRUCKQ (d)	DQ	Drucken in NLQ, wahlweise von Diskette
DRUCKQB	DQB	Block in NLQ drucken

**Druckersteuerbefehle - Hintergrund-Drucken**

ABBRECHEN	AB	Druckvorgang abbrechen und Puffer leeren
WEITER	WT	Pufferinhalt weiterdrucken
STOPP	ST	Druck stoppen, Puffer intakt lassen

**Verschiedene Druckoptionen**

PRINTON	PRON	Alle Bildschirmausgabe an Drucker senden ("Echo")
PRINTOFF	PROFF	Echo-Funktion ausschalten
SCREIBMASCHINE	SMA	Schreibmaschinenmodus

**Laufwerkauswahl und Katalogisieren**

A:	A	Laufwerk A wählen
B:	B	Laufwerk B wählen - wenn vorhanden
C:	C	Laufwerk C wählen - wenn vorhanden
M:	M	Laufwrk M wählen (nur PCW)
LAUFWERK <lfw>	LW	Laufwerk wählen (beliebig A-P, wenn installiert)
GRUPPE <n>	GR	Gruppen/Benutzernummer wählen
USER <n>	U	Gruppen/Benutzernummer wählen
CAT (lfw)	DIR	Dateienkatalog ausgeben. Wahlweise Laufwerk, Gruppe, Name

**Disketten kopieren und formatieren**

DKOPIE	Einseitige Diskette kopieren. (Hilfsprogramm)
DFORM	Diskette formatieren. CF2 oder CF2DD Format
DFORMD	CP6128 Datenformat formatieren

**Diskettendateienverwaltung**

COPY <altd> <neud> -	Datei kopieren (Reservekopie)
COPY <ud> (<grp>)(<lfw>)	Datei(en) kopieren. Joker-Symbole zulässig
ERACOPY <altd> <neud> ECOPY	Datei kopieren, alte löschen
ERACOPY <ud> (<grp>)(<lfw>)	Datei(en) kopieren, alte löschen Joker-Symbole zulässig
ERASE <ud>	Löscht Datei(en). Joker-Symbole zulässig
RENAME <neud> <altd> REN	Datei umbenennen

## ANHANG 1-12

### Dateienschutz

ACCESS	<ud>	ACC	Datei(en) zum Lesen/Schreiben definieren
PROTECT	<ud>	PROT	Datei(en) nur zum Lesen definieren

### Textmanipulation und -formatierung

FINDEN	F	Zeichenkette finden
FIX	-	Tabs, weiche Leerzeichen und weiche Zeilenschaltungen löschen
FIXB	-	Wie FIX, aber auf markierten Block beschränkt
FORMAT	FT	Text formatieren
FORMATB	FTB	Block formatieren
ERSETZEN	E	Zeichenkette finden und ersetzen
NUMMER	NUM	Textzeilen numerieren
NUMMERB	NUMB	Textzeilen im markierten Block numerieren

### Befehle in Verbindung mit Standardsätzen, EXEC und Symbolen

EXEC	<d>	X	Datei mit Befehlen ausführen
SATZL		SL	Definierte Standardsätze auflisten
SATZ		KEY	Standardsatz/Funktionstaste definieren
SYMBOL	<n> <n1> .. <n8>	SYM	Bildschirmzeichen neu definieren

### Verschiedenes

KALK		KA	Rechenfunktion
ZÄHLEN		Z	Wortzählung
ZÄHLENB		ZB	Wörter in Block zählen
GEHEZU	<a> <nn>	G	Auf Seite/Zeile/Spalte gehen
HILFE	(Thema)	H	Hilfsthemen anzeigen (Befehle)
VERLASSEN		VL	Aus PROWORT aussteigen

COPY oder (nur auf PCW):  Taste      Letzte Befehlszeile zurückholen



**(d) Externe Hilfsprogramm-Befehle**

Die folgenden Befehle dienen zum Aufrufen von Hilfsprogrammen, auf die PROWORT zugreifen kann - vorausgesetzt die entsprechenden Dateien mit der Erweiterung .COM befinden sich auf einem der Laufwerke. Diese Programme sind so konzipiert, daß nach Ausführung ihrer Aufgabe die Kontrolle automatisch wieder an PROWORT übergeht, ohne daß dadurch der ursprüngliche Text verloren geht (siehe Hinweis unten).

Es ist auch möglich, beliebige Programme mit Hilfe des \*-Präfixes aufzurufen. Dabei wird etwaiger im Speicher befindlicher Text auf eine temporäre Datei ausgelagert und ihr Name als ein Parameter übergeben. Mit Ausnahme von Programmen, wo dies speziell vorgesehen wird, geht hierbei die Kontrolle nicht automatisch an PROWORT zurück.

Hinweis: CPC6128 Benutzer mit nur einem Diskettenlaufwerk und PCW-Benutzer, die nicht M als das temporäre Laufwerk benutzen, sollten unbedingt sicherstellen, daß alle etwaigen Dokumente vor Aufrufen dieser Optionen gesichert werden, da diese externen Programmen im allgemeinen einen Diskettenwechsel erfordern. Bei der Rückkehr auf PROWORT kann das Dokument dann in der gewohnten Weise wieder eingelesen werden.

KONFIG	-	PROWORT Konfigurations-Hilfsprogramm
KONVERT	KV	Dateienkonversion auf PROWORT-Format
DKOPIE	-	Einfache Diskette kopieren. Hilfsprogramm
DRUCKWÄHL	DW	Hilfsprogramm zum Einrichten eines Druckertreibers
SM	-	Hauptmenü des SPELL Rechtschreibe-programms
SPELL (d)	-	Dokument auf Rechtschreibung prüfen, wahlweise von Diskette
* <Prog-Name>		Separates Programm aufrufen, wobei die bestehende Textdatei automatisch als Parameter übergeben wird.



## A2. ZUSAMMENSTELLUNG DER GESPEICHERTEN BEFEHLE

Dieser Anhang enthält ausführliche syntaktische Beschreibung sämtlicher gespeicherter Befehle und der Standardwerte, dort wo welche vorgesehen sind. Es sei gleich darauf hingewiesen, daß viele dieser Standardwerte über die beiden Hilfsprogramme KONFIG und DRUCKWÄHL vom Benutzer geändert werden können.

### Gespeicherte Befehle

AV	<i>Ask for Variable from keyboard</i> Eine Variable von der Tastatur abfragen
Syntax:	> AV (<string>) <Bezeichner> (<int>) {(<string>) <Bezeichner> (<int>)}
Beispiele	> AV "Name", name, 20, "Adreßzeile 1", adr1 > AV name, adr1, adr2, adr3, adr4
BM	<i>Bottom Margin</i> Unterer Rand
Syntax:	> BM <int>
Standard	3 Zeilen
CC	<i>Redefine Control Code</i> Steuercode neu definieren
Syntax:	> CC <Buchstabe> { <Code> } (;{Code> })
Beispiel	> CC "h", 27, 82, 6 ; 27, 82, 3
CE	<i>CEntre line.</i> Zeile zentrieren
Syntax:	> CE <text>
CF	<i>Close File</i> Datei schließen
Syntax:	> CF
CO	<i>COmment line</i> Kommentarzeile
Syntax:	> CO <Meldung>
Beispiele:	> CO Diese Zeile dient nur zur Erinnerung >>> Dies ist eine alternative Form für CO
CP	<i>select Continuous Printing or single sheets</i> Endlospapier oder Einzelblätter wählen
Syntax:	> CP ON > CP OFF
Standard	Endlosdruck

## ANHANG 2-2

CS	<i>Clear Screen</i> Bildschirm leeren
Syntax:	> CS < Meldung >
CW	<i>set Character Width for microspacing</i> Zeichenbreite für Mikrojustierung definieren
Syntax	> CW < int >
Beispiele:	> CW 10 (Elite-Schrift) > CW 7 (komprimiert) > CW 14 (komprimiert vergrößert)
DF	<i>define Data File or files</i> Datendatei(en) definieren
Syntax:	> DF < Dateiname > { < Dateiname > }
Beispiele:	> DF "daten" > DF namen1,namen2,namen3
Hinweise	Gleichzeitig kann immer nur ein DF Befehl im Einsatz sein. Wenn mehrere erforderlich sind, muß die voran-gehende jeweils erst mit CF geschlossen werden.
DM	<i>Display Message</i> Meldung anzeigen
Syntax	> DM < Meldung >
EA	<i>End At page number</i> Auf Seite .. aufhören
Syntax	> EA < integer >
Standard	Letzte Seite
EF	<i>Even page Footer text and turn footer on</i> Fußleistentext für gerade Seite, Fußleisten ein
Syntax	> EF < Meldung >
EH	<i>Even page Header text and turn header on.</i> Kopfleistentext für gerade Seite, Kopflisten ein
Syntax	> EH < Meldung >
EI	<i>EndIf</i> Gepaart mit ID, IF oder IU.
Syntax	> EI

EL	<i>ELse</i>
Syntax	Gepaart mit ID, IF oder IU > EL
Hinweis	IF Blöcke können innerhalb EL Blöcken verschachtelt werden
EM	<i>Even side Margin</i>
Syntax	Rand auf geraden Seiten > EM < int >
Standard	5 Zeichenpositionen
EP	<i>Even Page throw</i>
Syntax	Gerader Seitenauswurf, kann auch bedingt formuliert werden > EP (< int >)
Hinweis	Wie PA, sorgt jedoch dafür, daß die neue Seite mit einer geraden Seitennummer beginnt, d.h. druckt bei Bedarf eine Leerseite
EX	<i>EXecute command</i>
Syntax	"Ausführungs-Befehl" > EX < string >
FF	<i>Form Feed codes</i>
Syntax	Formularvorschubcodes - aktivieren/desaktivieren > FF ON > FF OFF
Standard	Desaktiviert
FM	<i>Footer Margin</i>
Syntax	Fußleistenrand > FM < int >
Standard	2 Zeilen (wenn Fußleisten ein, andernfalls null)
FO	<i>FOoter text and turn footers on</i>
Syntax	Fußleistentext und Fußleisten einschalten > FO < Meldung >
FO	<i>turn FOoters on or off</i>
Syntax	Fußleisten ein/aus > FO ON > FO OFF

## ANHANG 2-4

FP	<i>Formatting whilst Printing</i> Formatieren beim Drucken
Syntax	> FP ON > FP OFF
Standard	Desaktiviert
HE	<i>HEader text and turn headers on</i> Kopfleistentext und Kopfleisten einschalten
Syntax	> HE < Meldung >
HE	<i>turn HEaders on or off</i> Kopfleisten ein/aus
Syntax	> HE ON > HE OFF
HM	<i>Header Margin</i> Kopfleistenrand
Syntax	> HM < int >
Standard	2 Zeilen (wenn Kopfleisten ein, sonst null)
ID	<i>If Defined</i> wenn definiert. Gepaart mit EI
Syntax	> ID < Bezeichner >
IE	<i>If Exhausted</i> wenn erschöpft. Gepaart mit EI
Syntax	> IE
Hinweis	Testet Datendatei auf weitere Daten; wenn vorhanden, wird Block gedruckt
IF	<i>IF condition true - print</i> Wenn Bedingung wahr - drucken. Gepaart mit EI
Syntax	> IF < Bedingung >
Hinweis	IF-Blöcke können bis zu einer Tiefe von 7 verschachtelt werden.
IN	<i>INsert file</i> Datei einfügen
Syntax	> IN < Dateiname >
IU	<i>If Undefined - Variable.</i> Wenn undefiniert - Variable. Gepaart mit EI
Syntax	> IU < Bezeichner >

LS	<i>Line Spacing</i> Zeilenabstand
Syntax	> LS <int>
Hinweis	Halbzeilenverschiebe sind zulässig (0.5 oder ½)
Standard	1-zeilig
MC	<i>set Microspace character Code sequence</i>
Syntax	> MS <Code> { <Code> }
Beispiel	> MS 27, "L", 1, 0, 0
MS	<i>MicroSpacing</i> Mikrojustierung - aktivieren/desaktivieren
Syntax	> MS ON > MS OFF
Standard	desaktiviert
NC	<i>Number of Copies</i> Anzahl Kopien
Syntax	> NC <int>
Hinweis	Anzahl Kopien wird ignoriert, wenn eine Datendatei definiert ist
Standard	1
NP	<i>New Page after printing</i> Neue Seite nach dem Drucken - aktivieren/desaktivieren
Syntax	> NP ON > NP OFF
Standard	Aktiviert
OC	<i>Output Codes to printer</i> Codes an Drucker ausgeben
Syntax	> OC <Code> { <Code> }
Beispiele	> OC 27, "3", 12 > OC 27, J, 20
OF	<i>Odd page Footer text and turn footer on</i> Fußleistentext auf ungerader Seite & Fußleisten ein
Syntax	> OF <Meldung>
OH	<i>Odd page Header text and turn header on</i> Kopfleistentext auf ungerader Seite & Kopfleisten ein
Syntax	> OH <Meldung>



## ANHANG 2-6

OM	<i>Odd side Margin</i>
Syntax	> OM < int >
Standard	5 Zeichen
OP	<i>Odd Page throw</i>
	Ungerader Seitenauswurf. Kann auch bedingt formuliert werden
Syntax	> OP (< int >)
Hinweis	Wie PA, sorgt jedoch dafür, daß die neue Seite eine ungerade Seitenzahl aufweist, d.h. es wird gegebenen-falls eine leere Seite ausgedruckt
PA	<i>Page throw</i>
	Seitenauswurf, kann auch bedingt formuliert werden
Syntax	> PA (< int >)
Hinweis	Durch Spezifikation eines Parameters kann sicher-gestellt werden, daß eine neue Seite angefangen wird, wenn die Anzahl noch verbleibender Leerzeilen kleiner oder gleich des angegebenen Wertes ist
PE	<i>Print Even pages only</i>
	Nur gerade Seiten ausdrucken
Syntax	> PE ON > PE OFF
PL	<i>Page Length</i>
	Seitenlänge
Syntax	> PL < int >
Standard	66 Zeilen (für 11 Zoll Endlos- oder A4 Einzelblattpapier)
PN	<i>Page Number</i>
	Seitennummer
Syntax	> PN < integer >
Standard	Seite 1
PO	<i>Print Odd pages only</i>
	Nur ungerade Seiten drucken
Syntax	> PO ON > PO OFF
PP	<i>Proportional Printing</i>
	Proportionaldruck - aktivieren/desaktivieren
	> PP ON > PP OFF
Standard	ausgeschaltet

PR	<i>load Printer Driver</i> Druckertreiber laden
Syntax	> PR <dateiname>
PS	<i>Paper Sensing</i> Papiersensorfunktion - aktivieren/desaktivieren
Syntax	> PS ON > PS OFF
Standard	Papiersensor ausgeschaltet
RC	<i>Redefine Character</i> Zeichen neu definieren
Syntax	> RC <Zeichen> = <code> { <code> }
Beispiele	RC "!" = "!", #08, "." RC "£" = 27, ">", 1, 27, "="
RP	<i>RePeat</i> Wiederholen. Gepaart mit UN
Syntax	> RP
Hinweis	Eine Verschachtelung von Wiederholungsschleifen ist nicht zulässig
RU	<i>Read variable Unconditionally</i> Variable bedingungslos einlesen
Syntax	> RU <Bezeichner> { <Bezeichner> }
RV	<i>Read Variable from data file</i> Variable aus Datendatei lesen
Beispiel	> RV Name,adr1,adr2,adr3,adr4,adr5,Pseudo
SA	<i>Start At page number</i> Auf Seite .. beginnen
Syntax	> SA <integer>
Standard	Seite 1
SK	<i>Skip copy if condition is true</i> Kopie überspringen, wenn Bedingung wahr
Syntax	> SK <Bedingung>
SM	<i>Side Margin</i> Seitlicher Rand
Syntax	> SM <int>
Standard	5 Zeichen

## ANHANG 2-8

ST	<i>STop printing</i> Druckvorgang stoppen
Syntax	> ST < Meldung >
SV	<i>Set Variable</i> Variable setzen
Syntax	> SV < Bezeichner > = < Ausdruck > { < Bezeichner > = < Ausdruck > }
TM	<i>Top Margin</i> Oberer Rand
Syntax	> TM < int >
Standard	3 Zeilen
UN	<i>UNtil</i> Until (= So lange bis...). Gepaart mit RP
Syntax	> UN < Bedingung >
WC	<i>Write file Close</i> Schreibdatei schließen
Syntax	> WC
WF	<i>Write File</i> Schreibdatei
Syntax	> WF < Dateiname > (A)
Hinweis	Öffnet eine datei zum Schreiben. Option A bewirkt ein Anhängen an eine bereits bestehende Datei
WF	<i>turn Writing to File on and off</i> Ein-/Ausschalten der Schreiboperation auf eine Datei
Syntax	> WF ON > WF OFF
WM	<i>Write Message to file</i> Meldung auf Datei schreiben
Syntax	> WM < Meldung >
WT	<i>WaiT and display text</i> Warten und Text anzeigen
Syntax	> WT < Meldung >
ZM	<i>Zero Margins</i> Ränder auf Null
Syntax	> ZM

## Legende zur Syntax-Beschreibung

(...)	Elemente in runden Klammern sind fakultativ
{...}	Elemente in geschweiften Klammern können beliebig oft auftreten (einschließlich null mal)
< Zeichen >	ein ASCII-Zeichen, wahlweise in Anführungszeichen
< string >	eine Kette von ASCII-Zeichen in Anführungszeichen
< Meldung >	eine Kette von ASCII-Zeichen, wahlweise in Anführungszeichen. Kann auch Variablennamen enthalten
< Dateiname >	eine unter dem aktiven Speichersystem zulässige Datei-Bezeichnung
< integer >	eine Ganzzahl zwischen 0 und 65535
< int >	eine Ganzzahl zwischen 0 und 255
< Bezeichner >	ein Variablen-Bezeichner. Muß mit einem Buchstaben beginnen und kann Buchstaben, Zahlen und die Symbole Punkt, Unterstreichungszeichen und Fragezeichen enthalten.
< Code >	ein ASCII-Code. Codes können als Dezimalzahlen, Hex-Zahlen (mit vorangestelltem & oder #) oder als ASCII-Zeichen dargestellt werden. Ein nicht-numerisches Element wird als ASCII-Zeichen interpretiert. Zum Senden des ASCII-Codes einer Dezimalzahl ist diese in Anführungszeichen zu setzen. Aneinandergereihte Codes sind durch Komma oder Leerzeichen zu trennen.
< Ausdruck >	ist < num Ausdr > oder < str Ausdruck >
< num Ausdr >	ist < num Element > (< num op > < num Ausdr >)
< num op >	ist +, -, * oder /
< num Element >	ist < Festpkt > oder < Bezeichner > mit Festpkt-Wert
< Festpkt >	ist (< Vorzeichen >) < vlint > (,< vlint >)) oder ,< vlint >
< vlint >	ist vorzeichenlose Ganzzahl
< str Ausdr >	ist < str Element > (+ < str Ausdr >)
< str Element >	ist < num Element > oder < id > [(W) < int > ] oder < id > [(W) < int > :] oder < id > [(W) < int > : < int > ] oder < id > [W-1]
< Bedingung >	ist < str Bed > oder < num Bed >
< str Bed >	ist < str Element > < str Vergl > < str Element >
< str Vergl >	ist einer dieser Operatoren: =, <, <=, >, >=, <>, IN, NOTIN
< num Bed >	ist < num Ausdr > < num Vergl > < num Element > oder < num Element > < num Vergl > < num Ausdr >
< num Vergl >	ist einer dieser Operatoren: =, <, <=, >, >=, <>

## ANHANG 2-10

Begrenzer	Wo auf einer Befehlszeile mehr als ein Parameter aufgelistet wird, sind diese durch Kommas, Leerzeichen oder Gleichheitszeichen voneinander zu trennen. Auf diese Angabe wurde in der syntaktischen Beschreibung verzichtet.
Variablen- verweise	<p>Zum Ausdrucken des Wertes einer Variablen an irgendeiner Stelle im Text ist direkt vor und direkt hinter dem Variablennamen ein &amp; zu setzen, also z.B. &amp;Name&amp;. Ist der Wert der Variablen ein Null-String und enthält die Zeile nichts anderes, dann wird die ganze Zeile übersprungen. Wenn der Wert der Variablen ein Null-String ist und direkt hinter dem Namen ein Leerzeichen folgt, wird dieses nicht gedruckt.</p> <p>Soll die Leerzeile oder das Leerzeichen gedruckt werden, muß vor und nach dem Variablenname ein Ausrufezeichen gesetzt werden, also: !Name!.</p>

### A3. DIE STANDARD-DRUCKERSTEUERCODES

Es folgt eine Aufstellung der Druckersteuer-codes, die in den PCW.PTR, EPSON.PTR und JUKI6100.PTR Druckertreibern als Standardwerte vorgegeben sind.

Sämtliche Codes können vom Benutzer auf Wunsch zur Anpassung an andere Drucker oder für spezielle Zwecke modifiziert werden. Einzelheiten dazu finden Sie in der Beschreibung zum DRUCKWÄHL Hilfsprogramm. Daneben ist es auch möglich, die Steuer-codes durch entsprechende gespeicherte Befehle innerhalb von Dokumenten neu zu definieren. In diesem Zusammenhang sei auf die Anleitungen zum Drucken und zu den gespeicherten Befehlen verwiesen.

Der JUKI6100.PTR Druckertreiber wurde eigens für den JUKI6100 Typenraddrucker geschrieben und gestattet Proportionaldruck mit komplettem Blocksatz. PCW.PTR ist für den PCW-Drucker gedacht und kann ebenfalls Proportionaldruck mit Blocksatz erzeugen, auch wenn hiervon eher abzuraten ist, da Punktmatrixdrucker für diesen Zweck doch sehr langsam sind. Der EPSON.PTR Druckertreiber ist für Proportionaldruck konfiguriert, doch wurden hier keine Zeichenbreiten definiert, so daß bei Wahl von Proportionaldruck mit Flattersatz (statt Blocksatz) gedruckt wird (vorausgesetzt, der angeschlossene Drucker unterstützt PS).

#### EPSON.PTR und PCW.PTR Steuer-codes

Name	Codes zum Einschalten	Codes zum Ausschalten
@ Drucker rücksetzen	27, 64	-
b Fett	27, 69	27, 70
c Komprimiert	15	18
d Doppelanschlag	27, 71	27, 72
e Elite	27, 77	-
i Italics (Kursiv)	27, 52	27, 53
l Vergrößert	27, 87, 1	27, 87, 0
n Pica	27, 80	-
p Proportional	27, 112, 1	27, 112, 0
q NLQ	27, 40, 27, 120, 1	27, 120, 0
s Tiefstellung	27, 83, 1	27, 84
t Hochstellung	27, 83, 0	27, 84
u Unterstreichung	27, 45, 1	27, 45, 0

**Hinweis:** Andere Komponenten des Druckertreibers sind unterschiedlich. Dies ist der Grund, weshalb zwei verschiedene Druckertreiber definiert wurden, welche dieselben Druckersteuer-codes teilen.

## ANHANG 3-2

### JUKI6100.PTR Druckertsteuercodes

Name	Codes zum Einschalten	Codes zum Ausschalten
@ Drucker rücksetzen	27, 13, 80	-
b Fett	27, 87	27, 38
c Komprimiert	27, 31, 9	27, 83
d Doppelanschlag	27, 79	27, 38
e Elite	27, 31, 11	27, 83
i Italics (Kursiv)	-	-
l Vergrößert	27, 17, 10	27, 17, 74
n Pica	27, 31, 13	27, 83
p Proportional	27, 80	27, 81
q NLQ	-	-
s Tiefstellung	27, 30, 6, 27, 85	27, 68, 27, 30, 9
t Hochstellung	27, 30, 6, 27, 68	27, 85, 27, 30, 9
u Unterstreichung	27, 69	27, 82

### Hinweise zur Schritt-Teilung

Die nachstehende Tabelle zeigt die Anzahl Zeichen je Zoll bei Spezifikation des entsprechenden Steuercodes. Wenn nichts anderes vorgesehen wird, druckt PROWORT mit Entwurfs-Qualität und einer Schritt-Teilung von 10 Zeichen pro Zoll.

Pica			
n	Pica	10	
l	Pica, vergrößert	5	
c	Pica, komprimiert	17	
lc	vergrößert/komprimiert	8,5	
Elite			
e	Elite	12	
l	Elite, vergrößert	6	
c	Elite, komprimiert	20	(auf PCW-Drucker nicht verfügbar)
lc	vergrößert/komprimiert	10	

### Proportionaldruck

Hier variieren die Werte je nach Drucker und nach Zeichenbreite (Dickte). Annäherungsweise gelten jedoch die gleichen Werte wie bei Elite 12.

**Hinweis:** Nicht alle Drucker sind in der Lage, sämtliche Schriftarten-Kombinationen zu unterstützen. Bitte konsultieren Sie die Begleitdokumentation zu Ihrem Drucker.



**A4. ERWEITERUNGS-STRING TOKENS UND DEFINITIONEN**

TOKEN Nr.	TASTENKOMBINATION	PCW	FUNKTIONSTASTEN	CPC	STANDARDDEFINITION
80	EXTRA-A	SHIFT	f1/f2	SHIFT f5	²
81	EXTRA-B	SHIFT	f3/f4	SHIFT f1	●
82	EXTRA-C			CTRL f0	©
83	EXTRA-D				†
84	EXTRA-E			CTRL f6	¡
85	EXTRA-F	ALT	f1/f2		f
86	EXTRA-G	ALT	f3/f4		Ø
87	EXTRA-H	ALT	f5/f6		½
88	EXTRA-I	SHIFT	f5/f6	SHIFT f4	Æ
89	EXTRA-J	SHIFT	f7/f8	SHIFT f7	Ç
8A	EXTRA-K	ALT-SHIFT	f1/f2	SHIFT f8	«
8B	EXTRA-L	ALT-SHIFT	f3/f4	SHIFT f9	»
8C	EXTRA-M	ALT-SHIFT	f5/f6		
8D	EXTRA-N	ALT-SHIFT	f7/f8		
8E	EXTRA-O			SHIFT f6	Ω
8F	EXTRA-P	EXTRA	f1/f2	CTRL f8	¶
90	EXTRA-Q	EXTRA	f3/f4	CTRL f5	¿
91	EXTRA-R	EXTRA	f5/f6		®
92	EXTRA-S	EXTRA	f7/f8	SHIFT f0	ß
93	EXTRA-T				™
94	EXTRA-U				↑
95	EXTRA-V	NORMAL	f3/f4	CTRL f1	ø
96	EXTRA-W	NORMAL	f5/f6	CTRL f4	æ
97	EXTRA-X	NORMAL	f7/f8	CTRL f7	ç
98	EXTRA-Y			SHIFT f3	¥
99	EXTRA-Z				
*9A			f1/2	CTRL f3	254, "CAT", 13
*9B		ALT	f7/8	CTRL f9	254, "ERA *.BAK", 13
*9C			FIND	CTRL f2	254, "FINDEN", 13
*9D			EXCH	SHIFT f2	254, "ERSETZEN", 13
*9E		EXTRA	ENTER	CTRL ENTER	254, "EXEC EXFILE", 13
*9F		Token ignorieren		unbelegt	

**Hinweis:** Die durch Asterisk gekennzeichneten Tokens werden von PROWORT gesetzt und sind nicht undefinierbar.

## ANHANG 4-2

## A5. TASTEN-UMWANDLUNGEN

Die Tabelle zeigt die Codes, die innerhalb von Standardsatz-Definitionen zum Verknüpfen von Befehlssequenzen verwendet werden müssen.

PCW	CPC	code	PCW	CPC	code
ALT-Ä	CTRL-@	0	ALT-Ü	CTRL-[	27
ALT-A	CTRL-A	1	ALT-.	CTRL-\	28
ALT-B	CTRL-B	2	ALT-+	CTRL-]	29
ALT-C	CTRL-C	3	-	CTRL-£	30
ALT-D	CTRL-D	4	-	CTRL-O	31
ALT-E	CTRL-E	5	ALT-<	CTRL-<	218
ALT-F	CTRL-F	6	ALT->	CTRL->	219
ALT-G	CTRL-G	7	ALT-(	CTRL-(	220
ALT-H	CTRL-H	8	ALT-)	CTRL-)	221
ALT-I	CTRL-I	237		CTRL-*	222
ALT-J	CTRL-J	10		CTRL-+	223
ALT-K	CTRL-K	11	ALT-,	CTRL-/	231
ALT-L	CTRL-L	12	ALT-Bindestr.	CTRL-Bindestr.	227
ALT-M	CTRL-M	238	ALT-Leertaste	CTRL-Leertaste	235
ALT-N	CTRL-N	14			
ALT-O	CTRL-O	15	↑	↑	240
ALT-P	CTRL-P	226	↓	↓	241
ALT-Q	CTRL-Q	17	←	←	242
ALT-R	CTRL-R	18	→	→	243
ALT-S	CTRL-S	19	SHIFT-↑	SHIFT-↑	244
ALT-T	CTRL-T	20	SHIFT-↓	SHIFT-↓	245
ALT-U	CTRL-U	21	SHIFT-←	SHIFT-←	246
ALT-V	CTRL-V	22	SHIFT-→	SHIFT-→	247
ALT-W	CTRL-W	23	ALT-↑	CTRL-↑	248
ALT-X	CTRL-X	24	ALT-↓	CTRL-↓	249
ALT-Z	CTRL-Y	25	ALT-←	CTRL-←	250
ALT-Y	CTRL-Z	26	ALT-→	CTRL-→	251
TAB	TAB	9	RETURN	RETURN	13
SHIFT-TAB	SHIFT-TAB	228	SHIFT-RETURN	SHIFT-RETURN	236
ALT-TAB	CTRL-TAB	225	ALT-RETURN	CTRL-RETURN	236
DEL→	CLR	16	ALT-CAN	CTRL-CLR	230
SHIFT-DEL→	SHIFT-CLR	229	ALT-CUT	CTRL-DEL	232
ALT-DEL→		5	ALT-COPY	CTRL-COPY	234
←DEL	DEL	127	☒	COPY	224
SHIFT-←DEL	-	211	STOP/EXIT	ESC	252
ALT-←DEL	-	212	Übergang auf Editor-Modus		253
SHIFT-COPY	SHIFT-COPY	233	Übergang auf Befehlsmodus		254



## A6. BEISPIELE VON MISCH-DOKUMENTEN

Dieser Anhang enthält eine Reihe von Misch-Dokumenten, mit dem Ziel, Ihnen eine Vorstellung von der Vielfalt der Möglichkeiten zu geben, die PROWORT bietet. Manche davon sind komplette, eigenständige Dokumente, andere sind Auszüge aus umfangreicheren Dokumenten. Sie alle sollen Lösungen zu verschiedenen Problemstellungen aufzeigen. Die erste Kommentarzeile gibt einen Hinweis auf den Verwendungszweck, die nächste Zeile beschreibt die Art der erforderlichen Datensätze. Im Anschluß an jedes Dokument finden Sie eine Kurzbeschreibung der Funktionsweise und des Zwecks.

Das letzte Beispiel sollten Sie sich sehr genau ansehen, nicht so sehr wegen seiner Nützlichkeit, sondern vielmehr als ein Beispiel der Programmiermethoden und der Flexibilität von PROWORT.

Das erste Beispiel dient nur zur Orientierung; es handelt sich um die vollständige Auflistung des früher generierten BEISPIEL.6.

```
>C0 BEISPIEL.6
>C0 Datendatei erfordert Name, Tel, 4 Adreßzeilen
>PL 24                ; nur für die Darstellung
>CP OFF               ; auf dem Bildschirm
>DF daten3            ; Datendatei eröffnen
>RU Name Tel adr1 adr2 adr3 adr4 Pseudo      ; Datenfelder lesen
>SK adr4>"            ; wenn letzte Adr'zeile leer, überspringen
>AV "Datum? " datum   ; Datum abfragen
>SV Jahr="1987"        ; Jahr festlegen
```

```
&name&
&adr1&
&adr2&
&adr3&
&adr4&
```

Sehr geehrter &name&,

```
>CE Erneuerungsdatum - &datum& &jahr&
    Besten Dank für Ihr Schreiben bezüglich der Versicherung für &adr1&
    &adr2& &adr3& &adr4&. Wir sind überzeugt, das Sie die angebotenen Prämien...
```

```
>IF tel>"            ; wenn Telefon, drucken
    Bitte rufen Sie uns an...
>EL                  ; andernfalls drucken
    Bitte schreiben Sie uns...
>EI                  ; Ende des IF EL Blocks
```

## ANHANG 6-2

```

>C0 Rechnungen kalkulieren und ausdrucken
>C0 Keine Datendatei erforderlich
Bezeichnung      Preis Menge Skonto  Total    Netto    MWSt    TOTAL
>SV mwst=0.14
>RP
>AV "Artikelbezeichnung "Bez 12
>AV "Stk-Preis "Pr  "Menge "men  "Skonto "sko
>IF sko=""
>SV sko=0
>EI
>SV totpr=pr*men  off=totpr/100*sko  netto=totpr-off  totmwst=netto*mwst
>SV totink=netto+totmwst  gnet=gnet+netto  gmwst=gmwst+totmwst
>SV gtotink=gtotink+totink
>-----R
&bez&          &pr& &men&  &sko& &totpr&  &netto& &totmwst&  &totinc&
>AV "Noch eine Rechnung? J/N  "janein
>UN janein[1]<>"J"

                                     -----
                                     &gnet&  &gmwst& &gtotink&
                                     -----

>ST

```

Die obige Schablonendatei generiert Rechnungen. Auf der Basis der abgefragten Informationen kalkuliert das Programm die verschiedenen Summen, die Nettowerte und die Mehrwertsteuer. Anschließend wird der Anwender gefragt, ob eine weitere Rechnung kalkuliert werden soll. Jede Antwort außer J bedeutet "Nein" und bewirkt die Ausgabe der Summen. Dazu ist der DRUCK-Befehl zu verwenden.

```

>>> Dieses Beispiel gehört zur Rechnungs-Schablone
>>> es kommt ohne Dateindatei aus
>RP          ; Eingabereihenfolge wiederholen, bis korrekt
>AV "MAXAM Reihenfolge (Eprom, Disk, Kassette): ",Reihem
>SV Reihem=Reihem+" 0 0 0" ; Standardmengen = Null
>IF reihem[1]=" "          ; wenn keine Zahlen eingegeben
>SV Reihem=Reihem[2:]      ; führendes Leerzeichen weg
>EI
>SV em=reihem[w1] dm=reihem[w2] km=reihem[w3]
>AV "Reihe neu eingeben (j/n)? ", nochmals?
>UN nochmals?[1]<>"J"

```

Hierbei handelt es sich um einen Auszug aus einem anderen Rechnungs-Generatorprogramm. In der vollständigen Schablonendatei würden die Preise aus den Mengen kalkuliert und die Prozedur dann für andere Produkte wiederholt. Die Preise würden in der Schablonendatei in Form von Variablen abgespeichert.

Die Mengen der drei MAXAM-Formate werden als ein einziger String, z.B. 10 20 10 eingegeben, und dieser wird in 3 separate Zahlen aufgeteilt. Bei Auslassung einer der 3 Mengen wird diese auf Null gesetzt. Das Ganze ist in einer Wiederholungsschleife eingebaut, so daß die Reihenfolge neu eingegeben werden kann, falls ein Fehler vorliegt.

```
>CO Datendatei Generator
>CO Keine Datendatei erforderlich
>ZM                                ; Ränder auf Null setzen
>CS Zum Anhalten ENDE eingeben
>AV "Name? " name                  ; Namen abfragen
>IF name="Ende"                    ; testen ob gleich Ende
>ST                                ; wenn ja, anhalten
>EI
>AV "Telefonnummer " tel "Adresse 1 " adr1 "Adresse 2 " adr2
>AV "Adresse 3 " adr3 "Adresse 4 " adr4
>SV Pseudo=""
>IF "'" IN adr1                    ; 1. Adr. auf doppelte Anführungszeichen testen
>SV adr1=" '"+adr1+'"'             ; wenn vorhanden, Adresse in einfache setzen
>EL                                ; oder
>SV adr1=" '"+adr1+'"'             ; Adr. in doppelte Anf'zeichen setzen
>EI
"!name!"
"!tel!"
!adr1!
"!adr2!"
"!adr3!"
"!adr4!"
!pseudo!
>IN datei                          ; Datei erneut aufrufen
```

Diese Datei kreiert eine Datendatei mit Namen, Telefonnummern und Anschriften. Sie muß unter dem im >IN-Befehl in der letzten Zeile verwendeten Namen auf Diskette gespeichert werden. Eingabe von ENDE als Antwort auf die Frage "Name?" schließt die Datei und stoppt jegliche weitere Bearbeitung. Der IF-Befehl testet auf etwaige in doppelte Anführungszeichen gesetzte Hausnamen und setzt gegebenenfalls einfache Anführungszeichen um die Daten. Die übrigen Variablen werden in der Druckphase in Anführungszeichen gesetzt. Die letzte Zeile ruft die Datei erneut von der Diskette. Zum Einrichten der Datei dient DRUCKD mit einem Dateinamen.



## ANHANG 6-4

```
>CO Routine zum Abtrennen der Initialien
>CO Keine Datendatei erforderlich
>AV Name           ;Namen anfordern
>SV n1=name[31] n2=name[w2] n3=name[w3] n4=name[w4] ; Namen teilen
>IF n4=name[w-1]    ; auf Gleichheit mit letztem Wort in 'name' testen
>SV init=n1+n2+n3   ; wenn ja, 'inits' = n1,n2 und n3
>EI
>IF n3=name[w-1]    ; für 3. Wort wiederholen
>SV init=n1+n2      ; wenn ja, 'inits' = n1 und n2
>EI
>IF n2=name[w-1]    ; für 2. Wort wiederholen
>SV init=n1         ; wenn ja, 'inits' = n1
>EI
&init&  &name&
```

Diese Datei ist ein Beispiel für die Manipulation von Variablen; in diesem Fall zur Entnahme der Initialien aus einem Namen. Die Routine berücksichtigt die Möglichkeit unterschiedlicher Mengen von Initialien.

```
>CO Beispielsroutine zur Auswahl einer von vier Datendateien
>CO 4 Datendateien namens 'adresse.a-d', 'adresse.e-k' usw.
>AV name
>SV suff="junk s-z l-r e-k a-d"
>RP
>SV suff=suff[w2:]
>UN name[1] >= suff[1]
>SV df="adresse."+suff[w1]
>DF &df&
```

Diese Datei benutzt eine RP UN Schleife zur wiederholten Verkürzung einer Variablen, bis der erste Buchstabe von 'name' größer oder gleich dem ersten Buchstaben der Variablen ist. 'junk' wird in der ersten Schleife "hinausgeworfen". Schließlich werden Variable und Text verbunden und zur Definition der Datendatei eine Variable innerhalb eines Befehls eingesetzt. Diese Routine wäre z.B. geeignet, um in Abhängigkeit vom Nachnamen die entsprechende Datei zu wählen, wenn eine Unterteilung in vier verschiedene Dateien gewünscht wird.

```

>CO Verwendung gespeicherter Befehle zum Setzen weiterer gesp.B.
>CO Keine Datendatei erforderlich
>AV "Seitl. Rand " sm
>AV "Seitenlänge " pl
>AV "Einzelblatt J/N" cp
>AV "Anzahl Kopien " nc
>IF "J" IN cp
>CP OFF
>EL
>CP ON
>EI
>SM &sm&
>PL &pl&
>NC &nc&

```

Diese Datei fragt ganz einfach nach einer Reihe von Einzelheiten über die gewünschten Optionen und verwendet dann die Variablen entweder als Bestandteile innerhalb der gespeicherten Befehle oder zum Einstellen der entsprechenden gespeicherten Befehle.

```

>CO Rekonstruktion einer Datendatei zum Import auf eine Datenbank
>CO Eine Datendatei namens original.dat wird benötigt
>ZM                ; zero margins = Ränder auf Null setzen
>PL 7              ; Seitenlänge=Anzahl Feldzeilen
>DF Original.dat   ;alte Datendatei
>RU Initialien,Nachname,adr1,adr2,adr3,tel,pseudo ;exist. daten lesen
>CO ein viertes Adreßfeld
!Nachname! !Initialien!
!tel!
!adr1!
!adr2!
!adr3!
!pseudo!
!pseudo!

```

Zum Einrichten der Datei dient der DRUCKD-Befehl unter Angabe des neuen Dateinamens. Es handelt sich hierbei um ein sehr einfach konzipiertes Beispiel, das bei Bedarf modifiziert werden kann. Beispielsweise kann man Daten von einem Format auf ein anderes umwandeln.

Die wahlweisen !-Variablenmarken wurden verwendet, um sicherzustellen, daß auch leere Felder auf die neue Datei übernommen werden.

## ANHANG 6-6

```
>>> Umwandlung von Daten in ein Format für bedingte Vergleiche
>>> oder anderes Format. Keine Datendatei erforderlich
>>> Datenformat 01 Mär 87
>AV "Datum eingeben (tt mmn jj) " datum
>IF datum[2]=" "
>SV datum="0"+datum
>EI
>SV mon=datum[w2] cal="Junk Jan Feb Mär Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez"
>SV ncal="Junk 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12"
>RP
>SV cal=cal[w2:] ncal=ncal[w2:]
>UN cal[31]=mon
>SV ndatum=datum[w3]+ncal[w1]+datum[w1]+" " ndatum=ndatum[1:6]
>SV mdatum=datum[w1]+":"+ncal[w1]+":"+datum[w3]
Original - &datum&      Neues Format - &mdatum&      Vergleich &ndatum&

>CO Primzahlengenerator
>DF Primzahl      ; beliebige Datei auf Diskette verwendbar'
>ZM
>IU i
>SV i=3
>EL
>SV i=i+2
>EI
>SV j=3
>>>
>RP
>SV t=i/j
>SK t[w-1] = 0      ; wenn Rest Null
>IF j*j > i
>SV iint=i[w1]
&iint&
>SK l=1
>EL
>SV j=j+2
>EI
>UN 0=1
```

Diese Datei errechnet Primärzahlen und sollte mit DRUCKS gestartet werden. Wichtig ist der DF-Befehl, der den Namen einer Datei auf Diskette enthalten muß, auch wenn auf diese nicht zugegriffen wird. Sie ist erforderlich, damit SK funktioniert.

## **A7. PROBLEME MIT DEM DRUCKER ODER MIT DEN LAUFWERKEN?**

Dieser Anhang befaßt sich mit einigen Problemen, die manchmal mit Druckern oder Diskettenlaufwerken auftreten können, und gibt Hinweise, wie man diese löst.

### **a) Der Drucker**

#### **(i) Drucker druckt nicht**

Folgendes prüfen:

Ist das Netzkabel des Druckers eingesteckt?

Ist das Druckerkabel an den Drucker und den Computer angeschlossen?

Ist das Kabel richtig eingesteckt?

Enthält der Drucker Papier?

Ist der Drucker vielleicht auf Off-Line Betrieb geschaltet worden?

#### **(ii) Nach jeder Textzeile wird eine Leerzeile gedruckt**

Der Drucker schaltet führt nach jeder Zeile eine extra Zeilenschaltung aus. Dies ist für manche Drucker erforderlich, muß jedoch für PROWORT ausgeschaltet werden.

Sie wird normalerweise durch einen Schalter (DIP-Schalter) kontrolliert. Details erfahren Sie in der Begleitdokumentation zum Drucker. Der Schalter sollte auf 'keine automatischen Zeilenschaltungen' gestellt werden.

Wenn dieser Schalter richtig eingestellt ist und dennoch doppelte Zeilenschaltungen erfolgen, dann rührt das Problem wahrscheinlich von der Verdrahtung des Druckerkabels her. Die beste Lösung in diesem Fall ist dann ein richtig verdrahtetes Kabel.

Falls beide Lösungen nicht das gewünschte Ergebnis bringen, kann man die überflüssigen Zeilenschaltungen softwaremäßig unterdrücken. Kreieren sie anhand von DRUCKWÄHL einen Druckertreiber bzw. modifizieren Sie den alten. Verwenden Sie den Abschnitt zur "Zeichenumwandlung" und definieren Sie den Zeilenvorschubcode ALT-J mit Null. Dies verhindert, daß PROWORT Zeilenvorschübe an den Drucker sendet.

## **b) Das Diskettenlaufwerk**

(i) Fehlermeldung: Diskette fehlt oder Lesefehler - Wiederholen, Ignorieren oder Abbrechen?

Die wahrscheinlichste Ursache ist, daß PROWORT versucht, auf eine Diskette zuzugreifen (etwa zum Sichern einer Datei), die sich nicht in einem der Laufwerke befindet bzw. nicht richtig eingeschoben ist.

Eine andere häufige Ursache ist, daß die Diskette nicht formatiert wurde. Alle Disketten müssen vor Gebrauch formatiert werden - dies kann mit dem PROWORT Befehl DFORM geschehen.

Auf dem PCW-Computer kann die Fehlermeldung auch auftreten, wenn eine CF2DD Diskette in das Laufwerk A oder falsch herum in das Laufwerk B eingelegt wird.

Ein zwar unwahrscheinlicher, aber möglicher, Grund ist eine Beschädigung der Diskette. Dies kann bei häufig verwendeten Disketten passieren. In einem solchen Fall sollte W für einen Neuversuch gedrückt werden. Wenn die Fehlersituation andauert, sollte die Diskette nicht mehr verwendet werden. Es sollte dennoch möglich sein, die meisten der auf der Diskette befindlichen Dateien zu retten und sie auf eine andere zu sichern. Da immer ein kleines Risiko einer Diskettenbeschädigung besteht, ist es unbedingt notwendig, von allen wichtigen Dateien Reservekopien zu erstellen.

(ii) Fehlermeldung: Diskette nicht für dieses Laufwerk geeignet

Diese Meldung erscheint auf dem PCW Computer beim Versuch, eine Datei auf eine CF2 Diskette im Laufwerk B abzuspeichern. CF2 Disketten müssen sich zu diesem Zweck im Laufwerk A befinden.

## A8. SYSTEMFEHLERMELDUNGEN

Dieser Anhang enthält eine Zusammenstellung der Fehlermeldungen, die im wesentlichen mit dem Diskettenbetrieb zusammenhängen. Sie fallen unter die Rubrik "Systemfehlermeldungen", da sie nicht mit einem bestimmten Programm oder einem Befehl in Verbindung stehen, und jederzeit auftreten können.

Diskette fehlt oder Lesefehler - Wiederholen, Ignorieren oder Abbrechen?

- (i) Die in Gebrauch befindliche Diskette ist aus dem Laufwerk entnommen worden. Sie muß eingelegt und W gedrückt werden.
- (ii) Die Diskette ist nicht formatiert.  
Mit A die Operation abbrechen. Die Diskette muß vor Verwendung mit DFORM formatiert werden.
- (iii) Nur PCW. Bei Einlegen einer CF2DD Diskette ins Laufwerk A bzw. bei falschem Einlegen in Laufwerk B.
- (iv) Die Diskette ist ev. fehlerhaft oder defekt. Mit W erneut versuchen. Wenn die Fehlersituation andauert, die Diskette neu formatieren.

Laufwerk nicht bereit - Wiederholen, Ignorieren oder Abbrechen?

Die in Gebrauch befindliche Diskette ist aus dem Laufwerk entnommen worden. Einlegen und W drücken.

Diskettenfehler - Wiederholen, Ignorieren oder Abbrechen?

Suchfehler - Wiederholen, Ignorieren oder Abbrechen?

Datenfehler - Wiederholen, Ignorieren oder Abbrechen?

Keine Daten - Wiederholen, Ignorieren oder Abbrechen?

Fehlende Adressenmarke - Wiederholen, Ignorieren oder Abbrechen?

Speichermedium gewechselt - Wiederholen, Ignorieren oder Abbrechen?

Wechsel des Speichermediums - Wiederholen, Ignorieren oder Abbrechen?

Bei Auftreten all dieser Fehler, kann die Diskette u.U. fehlerhaft oder defekt sein.

Mit W nochmals versuchen. Falls die Fehlersituation anhält, die Diskette neu formatieren.

## ANHANG 8-2

Schreibgeschützt - Wiederholen, Ignorieren oder Abbrechen?

Der Schreibschutz ist nach unten geschoben. Diskette herausnehmen und Schieber hochziehen. W drücken.

Diskette nicht für dieses Laufwerk geeignet - Wiederholen, Ignorieren oder Abbrechen?

Nur PCW. Die Diskette in Laufwerk B ist als CF2 Diskette formatiert und kann deshalb nur im Laufwerk A beschrieben werden.

Unzulässiges Format - Wiederholen, Ignorieren oder Abbrechen?

Die angesprochene Datei kann nicht beschrieben werden, da schreibgeschützt. Mit ACCESS den Schutz aufheben.

Verzeichnis voll

Die maximale Anzahl Dateien auf einer Diskette ist erreicht. Abhilfe kann meist geschaffen werden, indem man Reservekopien löscht: ERASE\*.BAK eingeben oder ALT-f7 (PCW) bzw. CTRL-f9 (CPC6128) drücken.

Datei nicht gefunden

Datei existiert nicht

Die Diskette enthält keine Datei mit dem betreffenden Namen. Überprüfen, ob der Name richtig eingegeben wurde, ob die richtige Diskette im Laufwerk das richtige Laufwerk ausgewählt ist.

Unzulässiger Dateiname

Die gewählte Zeichenkombination ist kein zulässiger Dateiname. Gültige Namen bestehen aus bis zu 8 Zeichen, die wahlweise von einem Punkt und einer Namensweiterung mit bis zu 3 Zeichen gefolgt sein dürfen. Manche Symbole sind nicht zulässig.



#### Maximale Anzahl offener Dateien

Gleichzeitig kann immer nur eine bestimmte Anzahl Dateien offen sein. Normalerweise wird diese Grenze nie erreicht.

#### Zuwenig Speicher für dieses Programm

Das Programm hat allen verfügbaren Speicher beansprucht. Dieser Fehler sollte bei der normalen Arbeit nicht auftreten.

#### EXEC-Datei Lesefehler

Beim Lesen von Befehlen aus einer EXEC-Datei ist ein Diskettenfehler aufgetreten. Entweder wurde die entsprechende Diskette entfernt oder die Diskette ist defekt.

#### Dieses Programm läuft nur unter Amstrad CP/M Plus

Arnor CP/M Plus Programme laufen nur auf Amstrad/Schneider Computern mit CP/M Plus. Sie laufen nicht auf anderen CP/M Systemen, da sie zur Erzielung einer optimalen Leistung Gebrauch von den ganz besonderen Eigenschaften der Amstrad Computer machen.

Sollte diese Meldung bei Verwendung eines Amstrad Computers erscheinen, was unter Umständen in Verbindung mit anderer Software passieren kann, gibt es vielleicht eine Lösung - wenden Sie sich an Arnor.



# **GLOSSAR**



## A9. EINFACHES BRIEFBEISPIEL

Ziel dieses Anhangs ist es, Ihnen eine Anleitung zu den typischen Prozeduren zu geben, die man zum Erstellen und Ausdrucken eines Dokuments verwendet.

Wir gehen davon aus, daß Sie noch nicht mit PROWORD gearbeitet und folglich auch keine Schablonendateien für die häufigsten Formate kreiert haben. Die Standardeinstellungen, die PROWORD zur Verfügung stellt, sind ideal zum Erstellen eines Briefes auf A4 Einzelblatt oder auf 11 Zoll Endlospapier. Für unser Beispiel wollen wir einen Brief auf A5 Einzelblattpapier drucken.

Da wir sicher öfter mal A5 Schreibpapier verwenden wollen, ist es eine gute Idee, zunächst eine Schablonendatei zu kreieren, welche die erforderlichen Einstellungen für Seitenlänge, Ränder usw. enthält. Auf diese Weise brauchen wir in Zukunft einfach nur die entsprechende Schablone zu laden. Ganz allgemein gesehen eignen sich die Schablonendateien ideal zum Abspeichern der Einstellungen für häufig verwendete Dokumenten-Layouts. Für Anwender, die IMMER nur A5 Einzelblattpapier benutzen, wäre es allerdings sinnvoll, die Standardeinstellung mit KONFIG neu zu definieren, so daß beim Laden von PROWORD immer gleich die richtigen Parameter bereitgestellt werden.

### Kreieren einer Schablonendatei

Sinn und Zweck einer Schablonendatei ist es, anhand von gespeicherten Befehlen die notwendigen Einstellungen für die Seitenlänge, die verschiedenen Ränder, geeignete Linealzeilen und andere Attribute - etwa Proportionalschrift oder doppelten Zeilenabstand - vorzunehmen.

Der erste Faktor, über den man sich klar werden sollte, ist das Papierformat. Ein A5 Blatt hat eine Abmessung von 148mm (5,75 Zoll) x 210mm (8 Zoll). Dann sollte man sich überlegen, wieviele Zeichen wir auf eine Zeile bringen wollen, d.h. die Zeilenlänge. In der Standardschrift Pica 10 (d.h. 10 Zeichen pro Zoll) würden auf eine Zeile, von einem Papierrand zum andern, etwa 56 Zeichen passen, doch selbstverständlich soll beidseitig ein Rand eingehalten werden. Die Standardeinstellung in PROWORD ist 5 Zeichen; bei einem kleinen Format wie A5 kann man dies ohne weiteres (mit einem SM Befehl) auf 4 reduzieren. Da wir rechts einen ähnlichen Rand vorsehen wollen, verringert sich unsere Druckzeile auf 48 Zeichen pro Zeile (56-4-4). Wir brauchen also eine Linealzeile mit 48 Zeichenpositionen oder Spalten. Außerdem wollen wir einen Abschnitteinzug, d.h. einen Tabstopp, auf Position 5 setzen.

## ANHANG 9-2

Die nächste Entscheidung ist die Seitenlänge, d.h. die Anzahl Zeilen pro Seite. Standardmäßig werden pro Zoll in senkrechter Richtung 6 Zeilen gedruckt; unsere Seitenlänge berechnet sich also nach der Formel  $8 \times 6 = 48$ . Allerdings ist dabei zu bedenken, daß die meisten Drucker einen gewissen "Papiervorschub" benötigen, damit das Papier vom Bügel richtig gehalten werden kann. Auf unserem Drucker ist dies ungefähr 1 Zoll (2,5 cm). Um diesen Wert verringert sich also die Seitenlänge, d.h. wir ziehen 6 Zeilen ab und gelangen auf einen Wert von 42 für den gespeicherten Befehl PL.

Weiter müssen der obere und der untere Rand berücksichtigt werden. Fuß- oder Kopfleisten wollen wir hier keine verwenden. PROWORT ignoriert die Standardeinstellungen für Kopf- und Fußleisten, wenn man sie nicht durch Definition eines entsprechenden Textes aktiviert. Die standardmäßig vorgesehenen Einstellungen für den oberen und den unteren Rand sind 3 Zeilen, was sich optimal für Endlospapier eignet. In unserem Fall werden wir jedoch Einzelblätter verwenden und diese manuell einspannen, so daß auf einen oberen Rand ganz verzichtet werden kann. Wir stellen also den TM-Befehl auf Null.

Im Prinzip muß auch daran gedacht werden, daß man die untersten Zeilen eines Blattes nicht bedrucken kann, da die Rollen das Papier nicht mehr ordnungsgemäß transportieren können. Eine Kompensation durch Verkürzung von PL empfiehlt sich nicht, weil dadurch das Papier nicht an der richtigen Stelle ausgeworfen würde. Besser ist es, die Standardeinstellung für den unteren Rand auf 3 zu belassen. Auf diese Weise berechnet PROWORT automatisch die Anzahl der gedruckten Zeilen und wirft das Papier am Seitenende aus.

Schließlich muß man dem Drucker signalisieren, daß auf Einzelblätter gedruckt werden soll, was je nach Modell auf andere Weise zu geschehen hat. Beim Arbeiten mit voll Epson-kompatiblen Druckern kann der PS (Papiersensor)-Befehl den Druckvorgang steuern und auf den CP OFF Befehl kann verzichtet werden.

Damit sind alle notwendigen Parameter eingestellt. Damit wir nicht auf jedem Blatt unsere Anschrift von Hand eintippen müssen, empfiehlt es sich, diese gleich in die Schablonendatei mitaufzunehmen:

```
>CO A5 letter template.  
>---!-----R  
>PL 42      ; Seitenlänge 42  
>TM 0       ; Oberer Rand Null  
>SM 4       ; Seitlicher Rand 4  
>PS ON      ; Papiersensor für Einzelblatt  
                Arnor Deutschland  
                Hans-Henny-Jahnn-Weg 21  
                D-2000 HAMBURG 76
```

Je nach Computer und System sollte diese Schablonendatei entweder auf die Textdateiendiskette gespeichert werden oder, falls wir vorhaben, die Schablonen beim Einschalten jeweils gleich auf das M Laufwerk zu kopieren, auf die Startdiskette. Angenommen, Sie geben der Datei den Namen A5BRIEF, dann können Sie künftig für alle Briefe einfach diese Datei mit M A5BRIEF aufrufen und das Dokument dort erstellen, ohne sich weiter um die Parameter kümmern zu müssen. Wie Sie sehen, haben wir hier den M (MISCHEN) Befehl verwendet; selbstverständlich wäre ein Einlesen auch mit L (LADEN) möglich, doch besteht dabei die Gefahr, daß man einen Brief versehentlich unter dem gleichen Namen (A5BRIEF) abspeichert und damit die Schablone "zerstört". Beim Mischen ist diese Möglichkeit ausgeschlossen, da hier das Dokument nicht benannt wird.

Sie können beliebig viele Schablonen-Dateien für alle möglichen Dokumente auf diese Weise vorfabrizieren, was Ihnen auf die Dauer sehr viel Arbeit und Zeit sparen wird.

### **Einen Brief schreiben**

Nehmen wir an, Sie haben PROWORT mit der Startdiskette in der gewohnten Weise geladen und befinden sich im Befehlsmodus. Sie wollen einen kurzen Brief auf A5 Papier schreiben und verwenden zu diesem Zweck den Befehl M A5BRIEF. In Sekundenschnelle wird im oberen Teil des Bildschirm die Schablone eingeblendet, und Sie können mit STOP in den Editor-Modus übergehen. Der Cursor befindet sich am Anfang des Dokuments. Mit ALT-+ (CPC: CTRL-] ) bewegen Sie sich ans Ende der vorfabrizierten Schablone und können mit der Texteingabe beginnen.

Wenn Sie Ihren Brief fertig geschrieben haben, sollten Sie ihn auf dem Bildschirm auf etwaige Fehler überprüfen. ALT-Ü (CPC: CTRL-[ ) bringt Sie an den Anfang des Dokuments, zum Durchlesen verwenden Sie ALT-↓. Falls der Brief länger als eine Seite geworden ist, empfiehlt es sich, den Seitenumbruch an eine geeignete Stelle, etwa ans Ende eines Absatzes, zu verlegen. Wo die Seitenumbrüche natürlich hinkommen, können Sie sehr leicht mit ALT-( und ALT-) überprüfen. Fahren Sie also nochmals an den Textanfang (PCW: ALT-Ü, CPC: CTRL-[ ) und durchblättern Sie das Dokument dann seitenweise mit ALT-). Fällt der Seitenumbruch irgendwo auf eine ungünstige Stelle, bewegen Sie den Cursor zurück und fügen einen >PA-Befehl zum Forcieren des Seitenwechsels ein.



## ANHANG 9-4

Nach Überprüfung der Seitenumbrüche kehren Sie mit STOP auf den Befehlsmodus zurück und veranlassen von dort mit SPELL eine Rechtschreibprüfung. Legen Sie bei Aufforderung die Wörterbuch-Diskette ein und nehmen Sie die notwendigen Korrekturen vor. Wenn die Rechtschreibung in Ordnung ist, befinden Sie sich wieder im Befehlsmodus, und falls das Programm eine Warnung ausgegeben hat, daß eine Neuformatierung angezeigt sei (weil sich z.B. die Länge eines Wortes bei der Korrektur geändert hat), fordern Sie mit dem FORMAT-Befehl eine Neuformatierung an.

Ehe Sie den Brief ausdrucken, sollten Sie ihn zur späteren Wiederverwendung oder zur Archivierung auf Diskette sichern: S drücken und RETURN drücken, dann den gewünschten Dateinamen eingeben. (Bei der Namengebung empfiehlt es sich, Bezeichnungen zu verwenden, anhand derer Sie auch später erinnert werden, worum es sich handelt!)

Wir wollen zwei Kopien des soeben erstellten Briefes ausdrucken, eine in Entwurfsqualität für unsere Ablage und einen in Schönschreibqualität als "Original". Legen Sie ein Blatt Papier in den Drucker, vergewissern Sie sich, daß es richtig eingezogen ist, und drücken Sie dann D (für den Druckbefehl). Dies bewirkt den Ausdruck der Entwurfskopie. Wenn der Brief länger als eine Seite ist, hält der Drucker am Ende des ersten Blattes an, damit eine neue Seite eingelegt werden kann. Danach ist der On-Line Knopf (bzw. auf dem PCW-Drucker die EXIT-Taste) zu drücken. Anschließend legen Sie ein neues Blatt Papier ein und fordern mit dem Befehl DQ eine Kopie in Schönschrift an.

So, mehr steckt nicht dahinter! Vermutlich haben Sie für die Lektüre der Beschreibung länger gebraucht als zum Schreiben des Briefes! Wenn Sie gleich noch einen Brief verfassen wollen, können Sie entweder im Befehlsmodus LEEREN eingeben oder im Editor-Modus die Tastenkombination ALT-SHIFT-CAN drücken, um den alten Brief aus dem Arbeitsspeicher zu beseitigen.

Wie Sie bereits wissen, gibt es noch viele andere Druckbefehle, doch für die meisten Anwendungsfälle werden Sie mit den soeben besprochenen auskommen.

## GLOSSAR

### ASCII

American Standard Code for Information Interchange = amerikanischer Standardcode für Informationsaustausch. Code zur Darstellung von Zeichen.

### BEFEHL

Anweisung an den Computer zur Ausführung einer bestimmten Handlung.

### BEFEHLSMODUS

Die Betriebsart innerhalb eines Programms, in der dieses die Eingabe von Befehlen erwartet.

### BLOCK

Ein fortlaufendes Stück Text, das durch eine Anfangs- und eine Endmarke als solches definiert wird.

### BLOCKSATZ

Im Gegensatz zum Flattersatz eine Textanordnung, bei der die Zeilen alle gleich lang sind, d.h. einen glatten rechten Rand aufweisen.

### BYTE

8 Bits umfassende Einheit, die zur Speicherung eines Zeichens dient.

### CAPS LOCK

Feststelltaste für alphabetische Tasten. Bewirkt Großschreibung aller Buchstaben.

### CP/M

Spezielles Programm, sog. Betriebssystem, welches den Betrieb der Diskettenlaufwerke verwaltet.

### CURSOR

Meist blinkendes, kleines Rechteck, das auf dem Bildschirm die Position der Texteingabe kennzeichnet.

### DATEI

Auf Diskette gespeicherte Informationseinheit, die unter einem eindeutigen Namen identifiziert wird.

### DATENBANK

Programm zur systematischen Erfassung, Speicherung, Wiedergewinnung und Ausgabe von Informationen. Im Grunde eine elektronische Kartei.

## GLOSSAR 1-2

### DATENDATEI

Datei, die aus Informationen von einer Datenbank zusammengestellt oder in einem Textverarbeitungsprogramm kreiert wurde - häufig zur Verwendung in Serienbriefprogrammen.

### DISKETTE

Datenträger, Speichermedium in Form einer flachen (weichen) Scheibe mit magnetischer Oberfläche zur Aufnahme von Daten und sehr schneller Zugriffsmöglichkeit.

### DOKUMENT

Modischer Begriff im Zusammenhang mit Textverarbeitungsprogrammen. Man meint damit einfach den in Bearbeitung befindlichen Text.

### DOKUMENTENMODUS

Die übliche Betriebsart innerhalb von PROWORD, in der alle Formatierungsattribute verfügbar sind.

### DRUCKERTREIBER

Eine Datei zur Konfiguration (Anpassung) eines Textverarbeitungsprogramms an einen bestimmten Drucker oder eine bestimmte Papierart.

### EDITOR-MODUS

Der typische Modus innerhalb eines Textverarbeitungsprogramms, der zur Erfassung und Überarbeitung von Text dient.

### FELD

Ein durch ein Rechteck eingerahmtes Stück Text, gekennzeichnet durch eine Marke in der linken oberen und eine in der rechten unteren Ecke.

### FLOPPY DISK

Synonym für Diskette: weiche Scheibe (im Gegensatz zur Festplatte)

### FORMAT

Operation zum Anordnen von Text (Randeinstellung, Blocksatz usw.)

### FORMATIEREN

Operation zum Initialisieren von fabrikneuen Disketten, die erst danach beschrieben und gelesen werden können.

### FORMULARVORSCHUB

Steuercode, der den Drucker veranlaßt, das Papier bis zum nächsten Seitenanfang zu transportieren.

### FUNKTIONSTASTEN

Spezielle Tasten auf der Tastatur, die in der Regel vom Benutzer für bestimmte Aufgaben vorgesehen werden können.

### FUSSLEISTE

Eine oder mehr Zeilen Text, die regelmäßig auf jeder Seite unten ausgedruckt werden (z.B. Titel und Seitennummer)

### GESPEICHERTER BEFEHL

Ein Befehl, der in den Text eingegeben, jedoch erst beim Ausdrucken wirksam wird. (Wird normalerweise nicht literal wiedergegeben, sondern ausgeführt).

### GRUPPE

Eine Sammlung von Dateien auf Diskette. Die Einteilung in Gruppen empfiehlt sich vor allem auf Disketten mit großer Speicherkapazität. Der Dateienkatalog enthält jeweils nur die Dateien der aktuellen Gruppe.

### HILFSPROGRAMM

Programm oder Befehl, der separat vom Hauptprogramm abläuft und eine spezielle Funktion erfüllt.

### JOKER-SYMBOL

(engl. "wildcard"). Sonderzeichen, welches als Platzhalter für ein beliebiges Zeichen dienen kann (zur Definition von "unspezifischen Namen").

### KATALOG

Ein Verzeichnis der auf Diskette befindlichen Dateien

### KONFIGURATION

(etwa: Anpassung). Die Operation, die ein Textverarbeitungsprogramm auf einen bestimmten Drucker oder einen individuellen Benutzer "zurechtschneidert".

### KOPFLEISTE

Eine oder mehrere Zeilen, die regelmäßig am oberen Seitenrand ausgedruckt werden und beispielsweise eine Überschrift und die Seitennummer o.ä. enthalten.

### LADEN

Einlesen der Daten von Diskette in den Arbeitsspeicher, wo sie überarbeitet werden können.

### LAUFWERK

Teil des Computers zur Aufnahme und zum Lesen und Beschreiben der Disketten.

## GLOSSAR 1-4

### LINEAL

Spezielle Zeile zur Definition der linken und der rechten Randmarken sowie der Tab-Stopps in einem Dokument

### MAIL MERGE

(Begriff, der sich allmählich auch im Deutschen durchzusetzen scheint). Bei der Herstellung von Serienbriefen oder Rundschreiben erfolgt ein Vermischen eines einzigen Standarddokuments mit Anschriften und anderen Informationen aus einer anderen Datei.

### MARKE

Ein Zeiger auf eine bestimmte Position im Text.

### MISCHEN

Einlesen einer weiteren Datei in den Arbeitsspeicher, ohne daß der bereits dort befindliche Text gelöscht wird (im Gegensatz zum LADEN)

### MODUS

Betriebsart. Ein bestimmter Zustand eines Programms, z.B. Editor-Modus, Befehlsmodus, Dokumentenmodus, Einfügemodus. Hinweis: Diese sind nicht alle auf der gleichen Ebene und schließen sich daher nicht notwendigerweise gegenseitig aus.

### PROGRAMM-MODUS

Alternative Betriebsart zum Dokumenten-Modus. Eignet sich zur Bearbeitung von Programm-Listings, wo auf die Formatierungsattribute verzichtet werden kann.

### PROWORT

Textverarbeitungssystem aus dem Hause Arnor.

### PSEUDO-VARIABLE

Auch "Platzhalter". Symbol, das bei Definition eingeführt, jedoch später durch eine konkrete Variable ersetzt wird.

### RESERVE-DATEI

engl. BACKUP. Sicherheitskopie einer Datei.

### RETURN

Code zur Kennzeichnung eines Zeilenendes.

### SCHABLONE

Standarddatei, die sämtliche Einstellungen, gespeicherten Befehle - aber auch Text - für eine bestimmte Art von Dokument enthalten und jeweils bei Bedarf aufgerufen werden kann.

**SCHRIFTART**

Zeichensatz, der auf dem Drucker verfügbar und unter einem Namen identifizierbar ist (Elite, Helvetica, Times usw.)

**SCHRITT-TEILUNG**

(engl. Pitch). Maßzahl für den Abstand zwischen Zeichen, die ausdrückt, wieviele Zeichen pro Zoll gedruckt werden. (Bei Proportionaldruck irrelevant).

**SEITENAUSWURF**

Anweisung zum Auswerfen der alten und Einlegen einer neuen Seite.

**SHIFT LOCK**

Feststelltaste. Im Gegensatz zu CAPS LOCK bewirkt SHIFT LOCK Umschaltstellung für alle Tasten.

**SICHERN**

Kopieren der im Speicher befindlichen Daten auf Diskette zur permanenten Aufbewahrung.

**SPEICHER**

(eigentl. Arbeitsspeicher). Teil des Computers, der die Daten (Programme, Texte) speichert und für sofortigen Zugriff bereithält.

**STANDARD...**

Der vorgegebene Wert, oder die Einstellung, die vom Computer angenommen wird, wenn der Anwender nichts anderes vorsieht. (Beispiele: Seitenlänge 66, Einfügemodus EIN usw.)

**STANDARDSÄTZE**

Zeichenketten oder Textblöcke, die auf einen einzigen Tastendruck in ein Dokument übernommen werden können.

**STATUSZEILE**

Zeile am oberen Bildschirmrand (im Editor-Modus), die verschiedene Informationen anzeigt.

**STEUERCODE**

Ein Code, der eine Anweisung beinhaltet und nicht ein Zeichen. Typische Beispiele sind die Druckersteuercodes, etwa für Unterstreichung und Fettdruck.

**TAB**

Eigentlich: Tabulator-Stopp. Position auf der Zeile, an die der Cursor bei Betätigen der Tab-Taste springt.

## GLOSSAR 1-6

### TEXTVERARBEITUNGSPROGRAMM

Programm zur Eingabe, Bearbeitung, Speicherung, Formatierung und Druckausgabe von Texten auf einem Computer.

### TOKEN

Sonderzeichen zur Darstellung einer Zeichenkette. Werden bei den Standardsätzen und den Funktionstasten verwendet.

### UNSPEZIFISCHER NAME

Name, der ein Joker-Symbol enthält und daher nicht nur eine einzige Datei, sondern u.U. mehrere bezeichnen kann.

### WEICHES ZEICHEN

Zeichen, welches lediglich im Rahmen der Formatierung in den Text eingefügt wird (etwa für den Zeilenausgleich) und bei einer Neuformatierung wieder wegfallen kann.

### ZEICHEN

Buchstaben, Zahlen (alphanumerische Zeichen) und Symbole

### ZEICHENKETTE

(engl. STRING). Folge von Zeichen.

### ZEILENUMBRUCH

Operation, welche dafür sorgt, daß ein "angebrochenes" Wort am Zeilenende auf die Folgezeile übernommen wird. Der automatische Zeilenumbruch sorgt auch dafür, daß sich das Drücken von RETURN erübrigt, d.h. daß alle weichen Zeilenschaltungen automatisch ausgeführt werden.

### ZEILENVORSCHUB

Steuercode, der den Drucker veranlaßt, das Papier um eine einzelne Zeile weiter zu transportieren.



# **INHALTSVERZEICHNIS**



# INHALTSVERZEICHNIS

- Abbruchs-Code H3-5
- Adreß-Etiketten M3-10
- Akzente O1-1
  - Akut O1-1
  - Gravis O1-1
  - umgekehrter Zirkumflex O1-1
  - Zirkumflex O1-1
- Aller Suchbegriffe -
  - suchen/ersetzen T3-1
- Allgemeine Optionen definieren H2-5
- Anagramme S4-3
- Arithmetische Funktionen M6-6
- ASCII G1-1
- ASCII-Datei H4-1, H4-2, H4-3
- Ausdruck endlos A1-6
  - Einzelblatt A1-6
- AUTOEXEC H2-5
- Befehle G1-1, T4-4
  - Befehlsmodus E2-4, A1-9, G1-1,  
T1-4, T4-1
  - Editor-Modus E2-4
  - eingeben T4-1
  - extern T4-29
  - gespeichert T2-28
  - gespeicherte E2-4, A1-1, A1-5,  
A2-1, T1-3, G1-3
  - allgemein T2-29
  - Zusammenstellung A2-1
  - Hilfsprogramm A1-13
  - speziell, bedingt M5-2
  - Standardsätze A1-12
  - Symbolen A1-12
  - verschieden T4-28
- Befehlszeile T4-2
- Bit H4-4, H4-5
- Block G1-1
  - befehle A1-2
  - bewegen T2-12
  - Definition T2-11
  - kopieren T2-12
  - löschen T2-12
- Blockmodus kleben T2-11
  - schneiden T2-11
- Blocksatz G1-1, T2-23
- Brief schreiben A9-3
- Byte G1-1
- Caps Lock G1-1
- CAT T4-20
- CF2DD Disketten T4-21
- CF2Diskette H5-1, T4-21
- COPY H5-2, T4-22
- CP/M G1-1
  - System Utilities Diskette E3-2,  
E3-3
- CPC6128 E3-2
- STARTUP E3-10
- Tasten definieren H2-5
- Tastatur-Unterschiede E2-5
- Cursor G1-1
- Cursorbewegung beschleunigt T2-6
- Datei G1-1
- Dateien Katalog S3-7, S4-5
  - Konversion H4-1
  - schutz A1-12
  - schützen T4-24
  - teilen H4-4
  - Verwaltung T4-5, T4-22
- Dateiname aktuell T4-3
- Daten einlesen M3-2
  - kreieren M3-7
- Datenbank G1-1
- Datendatei G1-2
  - definieren M3-2
  - erstellen M3-2
- Datendateien M2-1
  - Format M2-1
  - schließen M5-1
- Dateneingabe A1-8
- Datensätze M2-3
- DFORM T4-21
- DISCKIT E3-2

DISCKIT3 E3-2	Einfügen A1-2, T2-4
Diskette G1-2	Einführung - Hilfsprogramme H1-1
formatieren E3-2, A1-11	Mischen M3-1
kopieren A1-11, H5-1, T4-21	PROWORT E1-1
Diskettendatei -	Rechtschreibprüfung S1-1
Schreiben während des Druckvorgangs	Einfaches Mischen M3-1
M5-5	Einzelblatt T9-2
DKOPIE E3-5, E3-6, H1-1, H5-1, T4-21	Code H3-5
Dokument G1-2	Einzeldurchlauftest S3-6
Format H4-4	Elite T2-52
Dokumentenmodus G1-2	Endlospapier-Code H3-5
verwaltung A1-10	Epson-Drucker E3-7, H3-1
Doppeldurchlauftest S3-6	ERACOPY H5-2, T4-23
Doppelter Anschlag T2-52	ERASE T4-23
Druck bedingt M4-1	ERS T3-1
komprimiert T2-52, T2-53	Ersetzen A1-3, T3-1, T4-25
Drucken T4-9, T4-12	Beispiele T3-3
bedingt A1-8	Funktion T3-3
Meldungen auf dem Bildschirm M5-8	Erweiterungen E2-3
Drucker T4-10	Europäische Sprachen O1-1
außer PCW T9-3	EXEC A1-12, T4-25
Befehle, verschieden T4-17	EXEC-Dateien T6-1
Optionen definieren H2-4, H3-4	erstellen T6-1
Probleme A7-1	Verwendung T6-4, T6-6
Puffer T4-16	Verwendung - Prowort laden T6-6
Steuerbefehle A1-7, A1-11, T2-49	Zusammenhangsbefehle T6-5
Steuercodes H3-7, T1-4, T2-51,	Externe Befehle A1-13
T2-52	Extra Zeichen A1-4
Steuerung A1-10, T4-10	
Treiber E3-7, G1-2, T2-51, T4-11	Feld G1-2
Treiber laden H3-9	bewegen T2-14
Optionen definieren H2-5	Definition T2-14
sichern H3-9	kopieren T2-14
Druckfunktionen - Zusammenstellung	löschen T2-15
T10-1	Feldmodus kleben T2-14
Druckoptionen A1-10, T4-12	schneiden T2-14
DRUCKW H1-1	Fettdruck T2-51, T2-52
DRUCKWÄHL E3-7, H3-1, H3-2, T4-30	Finden A1-3, T3-1
verlassen H3-9	Funktion T3-3
	FINDEN T3-1, T4-25
Editieren T2-1	Fixe Bindestriche T2-25
Editor-Modus G1-2, T2-1	Fixe Leerzeichen T2-25
Befehle A1-1	Floppy Disk G1-2
Editor-Optionen H2-3	Format G1-2
Einfüge-Modus T2-6	FORMAT T4-26

Formatieren G1-2	Korrekte Schreibweise nachschlagen S3-4
Formatierung A1-3, T2-23	Korrektur S3-3
Befehlsmodus T2-24	Kursiv T2-52
beim Ausdrucken T2-25	Kurzformen T4-3
Editor-Modus T2-24	
manuell T2-24	LAUFWERK T4-19
Formularvorschub G1-2	Laden G1-3
Fortgeschrittene Mischfunktionen M5-1	Laufwerk G1-3, S3-8
Funktionstasten G1-3, T5-1	Auswahl A1-11, T4-19
Definitionen T5-2	Katalogisieren A1-11, T4-19
Verwendung T5-5	LEEREN T4-25
Fußleiste G1-3, T2-43	Leerzeichen hart T2-27
	Leerzeile einfügen H4-6
GEHEZU T4-28	LIESMICH E2-3
Gerader Seitenauswurf T2-35, T2-37	Lineale A1-3, G1-4, T2-16
Globale Suche T3-1	Löschaktion rückgängigmachen T2-13
Groß-/Kleinschreibung T2-3	Löschen A1-2, T2-4
Gruppe G1-3, T4-20	
Gruppenwahl S3-8	MailMerge G1-4, M1-1
Handbuch E2-1	MAKECPC E3-3
HILFE T4-29	MAKEPCW E3-3
Hilfsinformationen-Bildschirm T2-2	Marke G1-4
Hilfsprogramm G1-3	Mehrere Wörterbücher S3-7
Hintergrund-Drucken A1-11, T9-1	Mehrfachmarken T2-9
Hochstellung T2-51, T2-52	Meldungsbefehle A1-7
	Mikrojustag H3-5
Ignorieren S3-4	Mikrojustierung T2-55, T2-57
Informationsbefehle T2-46	Codes T2-56
Intern H3-4	Misch-Dokumenten A6-1
Internal T4-11	Mischen G1-4
	Modus G1-4
Joker-Symbol G1-3	
Joker-Zeichen T3-2	N.ten Stelle - Finden/ersetzen T3-2
Juki6100-Drucker E3-7, H3-1	Nicht-englische Zeichen H4-5, O1-2
	Normale Tabs T2-18
KALK T4-28	NUMMER T4-26
Katalog G1-3	
KONFIG E3-7, E3-8, H1-1, H2-1, T4-30	Optionen zur Tastendefinition H2-2
Konfiguration G1-3	
Datei sichern H2-6	Pagination T2-43
Programm aussteigen H2-6	Paginierung E2-2
Konventionen E2-3	Papier-Layout T2-30
KONVERT H1-1, T4-30	Papierformat-Befehle A1-5
Kopfleisten T2-43, G1-3	

Papiersensor-Code H3-6	Seitenlayout-Befehle A1-6
Funktion T9-3	Seitennummern T2-42
Parallel H3-4, T4-10	Seriell H3-4, T4-10
PAUSE T4-29	Serielle Druckeroptionen H3-6
PCW-Drucker E3-7, H3-1, T4-11, T9-4	Shift Lock G1-5
PCW8256/8512 E3-2	Sichern G1-5
Tasten definieren H2-5	Sonderzeichen O1-1
Pica T2-52, T2-54	Spalte T2-8
Platzmarken A1-3, T2-8	Speicher G1-5
Programm-Arbeitsdiskette E3-1	SPELL T4-30
Ausdrucken T11-2	Fehler S1-2
Editor-Befehle T11-1	verlassen S3-9
Modus G1-4, T11-1	Verwendung S3-1, S3-5, S3-10
Proportionaldruck H3-5, T2-55	Wortentscheidung S1-1
PROWORT G1-4	Spezifische Seitenposition,
Befehle - Übersicht A1-1	Sprung auf T2-8
Pseudo-Variable G1-4	Spezifische Zeilenposition,
	Sprung auf T2-8
Ränder T2-16, T2-20	Standard.. G1-5
Rechtschreibprüfungsoptionen	Standard-Druckersteuercodes A3-1
definieren H2-4	Standardsatzdatei einrichten T6-3
Rechtschreibung - Prüfung S3-1	Standardsätze G1-5, T5-1
Registrationskarte E2-3	Befehle T5-3
RENAME T4-23	Definitionen T5-2
Reserve-Datei G1-4	speichern T5-4
löschen S3-9	Verwendung T5-5
Return G1-4	
Ring O1-1	Startdiskette E3-1
Rückgängigmachen einer Löschung T2-5	anfertigen E3-3
	STARTUP E3-9
SATZ T4-27	auf PCW8256/8512 E3-10
Satzbefehle T4-27	laden E3-9
Schablone G1-4	Statuszeile G1-5
Schablonendatei A9-1, T2-29	Steuercode G1-5, T2-26
Schreibmaschine T4-18	Interpretation H3-4, H3-5
Schrift vergrößert T2-52	Modifikation H3-3
Schriftart G1-5	STOPP T4-17
Schritt-Teilung A3-2, G1-5, T2-52,	Stoppen T9-2
T2-53, T2-54	SYMBOL T4-27
Scrollen T2-9	Symbolen, Neudefinition T6-4
Scrolling horizontal T2-10	Syntax-Legende A2-9
Seitenauswurf G1-5	Systemfehlermeldungen A7-2
Seitenformatierung T2-35	
Seitenlänge - Definition T2-28,	Tabs T2-16, T2-18, T2-20, T2-26, G1-5
T2-30, T2-32	Tabs dezimal T2-20

Tasten-Umwandlungen A5-1  
Text mischen M6-1  
Textdarstellung T2-25  
Textdateien M3-9  
Texteingabe T2-3  
Textformatierung A1-12, T4-25  
Textmanipulation A1-12, T4-25  
Textverarbeitung Einführung T1-1  
    Programm G1-6  
    weitergehen T1-2  
Tiefstellung T2-51, T2-52  
Token G1-6  
Tokens, vordefiniert T5-2  
Trennstriche T2-25

Überschreibe-Modus T2-6  
Umfangreiche Dateien T7-1, S3-6  
    bearbeiten T7-1  
    wichtige Hinweise T7-2  
Umlaut O1-1  
Unbekannt H3-4  
Ungerader Seitenauswurf T2-34  
Unspezifischer Name G1-6  
Unterstreichen H3-1  
USER T4-20

Variable mischen M6-1, A1-8  
Variablen M6-1  
    Verwendung in gespeicherten  
        Befehlen M6-5  
    zerlegen M6-4  
VERLASSEN T4-29  
Verschiedene Befehle T2-48  
Versionsnummern E2-3

Weiche Leerzeichen T2-24  
Weiche Trennstriche T2-24  
Weiches Zeichen G1-6  
Wiederholungsschleifen M5-3  
Wordstar H4-1, H4-3  
Wort speichern S3-3  
Wörter finden S4-2

Wörterbuch auflisten S4-1  
    bearbeiten S4-1  
    erstellen S4-4  
    initialisieren S4-4  
    Namenwechsel S4-3  
Wörterbuch-Diskette S2-1  
    kopieren E3-5  
Wortzählung - Wörterbuch S4-3

ZÄHLEN T4-28  
Zeichen G1-6  
    entfernen H4-5  
    umwandeln H4-4  
    versetzen T2-5  
Zeichenbreite H3-5, H3-8  
Zeichenkette G1-6  
Zeichenumwandlungen H3-7  
Zeilen - aneinanderhängen T2-10  
    Anführungszeichen setzen H4-6  
    aufspalten T2-10  
Zeilenabstand T2-34, T2-38  
Zeileneditor T4-2  
Zeilenschaltungen hart T2-27  
Zeilenumbruch G1-6, T2-22  
Zeilenvorschub G1-6  
Zentrieren T2-24  
Zwei-Dateien-Bearbeitung T8-1



