

robotron

SOFTWARE
DOKUMENTATION

Textsystem TP



Stand
31.08.87

Anwenderdokumentation

System
DCP

Anwenderbeschreibung und Bedienungsanleitung

fuer

TEXTPROZESSOR "TP"

VEB Robotron Bueromaschinenwerk
Soemmerda
VEB Robotron Buchungsmaschinenwerk
Karl-Marx-Stadt

Die vorliegende 2. Auflage der Anwendungsbeschreibung und Bedienungsanleitung fuer TEXTPROZESSOR "TP" unter DCP entspricht dem Stand 31.08.87 und unterliegt nicht dem Aenderungsdienst.

Nachdruck, jegliche Vervielfaeltigung oder Auszuege daraus sind unzuellaessig.

Die Dokumentation wurde durch ein Kollektiv des

VEB Robotron Bueromaschinenwerk "Ernst Thaelmann"
Soemmerda
5230

erarbeitet.

Bitte senden Sie uns Ihre Hinweise, Kritiken, Wuensche oder Forderungen zur Dokumentation zu.

III-12-12 Kv 804/88

VEB Robotron
Bueromaschinenwerk "Ernst Thaelmann"
Soemmerda
PSF 43

Soemmerda
5230

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

1.	Einleitung	5
2.	Arbeit mit dem Betriebssystem DCP	5
2.1.	Zeichen-Codes	5
2.2.	Codeunterschiede SCP - DCF.	5
2.3.	Einstellung des Betriebssystems	6
2.4.	Befehlssatz fuer Drucker.	8
3.	Moeglichkeiten der Textverarbeitung	8
3.1.	Wortumschlag.	8
3.2.	Randausgleich, Zentrieren	9
3.3.	Absatz-Neugestaltung (Formieren).	9
3.4.	Abtrennung.	9
3.5.	Verwendung von Tabulatoren.	10
3.6.	Arbeiten mit Bloecken	10
3.7.	Parallelarbeit Tastatur/Drucker	11
4.	Aufruf des Textprogramms.	12
5.	Textbearbeitung	13
5.1.	Bearbeiten einer Textdatei.	13
5.2.	Bearbeiten einer Programmdatei.	14
5.3.	Gegenueberstellung der Leistungsfahigkeit.	14
5.4.	Arbeitsweise des Textsystems beim Editieren	14
5.5.	Ausdrucken einer Datei.	15
5.6.	Blattaufteilung	15
6.	Funktionsbeschreibung	17
6.1.	Das ANFANGSMENUE.	17
6.2.	Das EDITMENUE	23
6.3.	Das POSITMENUE ^Q	26
6.4.	Das BLOCKMENUE ^K.	30
6.5.	Das DRUCKMENUE ^P.	35
6.6.	Das FORMATMENUE ^D	41
6.7.	Das HILFSMENUE ^J.	47
6.8.	Punkt-Kommandos (DDT-Kommandos)	48
6.8.1.	Allgemeine Punkt-Kommandos	48
6.8.2.	Druck mit Seitennummern	50
6.8.2.1.	Arten des Seitennummerndruckes.	50
6.8.2.2.	Einstellen der Seitennummer	50
6.8.2.3.	Datei teilweise drucken	51
6.9.	Der KOMBO-Druck	52
6.9.1.	Erstellen eines Formbriefes	52
6.9.2.	Variablennamen.	53
6.9.3.	Variablenwerte.	53
6.9.4.	Datenlisten	54
6.9.5.	Textschablonen.	56
6.9.6.	Seitennumerierung.	58
6.9.7.	Seitengrenzen	58
6.9.8.	Kommentare.	58

6.9.9.	MIX-Druck	59
6.9.10.	Abfrage der Variablenwerte.	62
6.9.11.	Mehrere Druckexemplare bei AV-Abfragen.	64
6.9.12.	Ausfuhrliche Abfragen.	65
6.9.13.	Ueberpruefen der Eingabelaenge.	65
6.9.14.	Ganze Dateien miteinander verbinden	66
6.9.15.	Befehlsdateien.	66
6.9.16.	Kettendruck	67
6.9.17.	Adresslisten.	68
6.9.18.	Briefe und Umschlaege drucken	68
6.10.	Zusammenfassung der KOMBO-Druckbefehle	69
7.	Fehlermeldungen und Fehlerbehandlung.	75
8.	Tastatur.	81
9.	Druckerarten.	82
9.1.	Teletype-Drucker.	82
9.2.	Daisy-Drucker	82
10.	Das Installationsprogramm	85

Anhaenge

A.	STANDARDWERTE FUER TP	88
B.	TASTATURBELEGUNG EC 1834.	90
C.	FUNKTIONSTASTEN EC 1834.	91
D.	ZUSAMMENFASSUNG DER TP-KOMMANDOS.	92
E.	UEBERSICHTSBLATT STRUKTUR TP.	93

Sachwortverzeichnis

1. Einleitung

Das Textprogramm (TP) ist ein bildschirmorientiertes Textverarbeitungs-system mit integrierten Druckfunktionen. Es arbeitet unter Steuerung des Betriebssystems DCP. Sowohl die Eingabe neuer, als auch die Aenderung schon vorhandener Texte findet direkt auf dem Bildschirm statt. Die meisten Funktionen bewirken augenblicklich eine Aenderung des Bildschirmbildes. Es koennen beliebige Papierformate verwendet werden.

Die Beschreibung ist so gehalten, dass sie allgemeinguetlig ist und keine maschinenspezifischen bzw. von der Installation abhaengigen Informationen enthaelt.

Wir geben Aenderungen in einer zum Textprogramm mitgelieferten Datei "TP.TXT" bekannt. Die Datei TP.TXT kann mit dem TYPE-Kommando auf den Bildschirm oder auf den Drucker ausgegeben werden. Stecken sie dazu die Diskette mit der Datei TP.TXT in ein freies Laufwerk. Selektieren sie anschliessend dieses Laufwerk, in dem Sie die Laufwerksbezeichnung, einen Doppelpunkt und die Abschlusstaste eingeben. Der Rechner meldet sich daraufhin mit einer Ausschrift, Laufwerksbezeichnung gefolgt von dem Zeichen ">". Anschliessend kann das TYPE-Kommando in der folgenden Form eingegeben werden:

```
type tp.txt <Abschlusstaste>.
```

Mit diesem Kommando wird die Datei auf den Bildschirm ausgegeben. Die Ausgabe kann durch Betaetigen von CTRL-S angehalten und wieder fortgesetzt werden. Soll die Datei auf den Drucker ausgegeben werden, so ist vor Betaetigen der Abschlusstaste CTRL-P einzugeben.

2. Arbeit mit dem Betriebssystem DCP

2.1. Zeichen-Codes

Im Gegensatz zu dem Betriebssystem SCP unterstuetzt das Betriebssystem DCP den 8-Bit-Code. Das heisst, mit Hilfe des Textprozessors unter DCP koennen alle im Code-Bereich 20-FF hex vorkommenden Zeichen bearbeitet werden. Zeichen aus diesem Code-Bereich, die nicht auf der Tastatur abgebildet sind (nationale Sonderzeichen und Grafikzeichen), lassen sich mit Hilfe der Taste ALT (gedrueckt) und Eingabe des Dezimalwertes des gewuenschten Zeichens abbilden. Die auf diese Weise eingegebenen Zeichen werden als 3-Byte-Folge in der Datei gespeichert (z.B. 1B 81 1C). Bei 3-facher Belegung einer Taste wird das dritte Zeichen durch gleichzeitiges Betaetigen der Tasten CTRL und ALT (bzw. nur ALT1) und der gewuenschten Taste aktiviert.

2.2. Codeunterschiede SCP - DCP

Auf Grund der Unterschiede im Symbolvorrat zwischen 7-Bit-Code (SCP) und 8-Bit-Code (DCP) muss bei der Uebernahme von Textdateien von SCP auf DCP folgendes beachtet werden :

*** BETRIEBSSYSTEM DCP ***

Bei der Darstellung von Zeichen mit Hilfe des 7-Bit-Codes (SCP) ist der Symbolvorrat auf den Code-Bereich 20-7F hex begrenzt. Weil sich damit nicht alle landesspezifischen Zeichen (z.B. Umlaute, ¯) darstellen lassen, wurden nationale Zeichensätze (deutsch, französisch, US-Ascii usw.) eingeführt. Für die Darstellung eines Sonderzeichens z.B. } ergibt sich zwischen 7-Bit-Code und 8-Bit-Code folgender Unterschied, dem bei der Konvertierung von SCP-Textdateien in DCP-Textdateien Beachtung geschenkt werden muss:

	Erfassung	
	SCP	DCP
Tastatur	}	}
Bildschirm-Darstellung	}	}
Bildschirm (Hex-Code)	7D	81
TP-Datei (Hex-Code)	7D	1B 81 1C

Unter SCP wird z.B. das Zeichen } als 7D hex gespeichert und entspricht bei einfacher Übernahme im 8-Bit-Code dem Zeichen }.

Wird ein Text unter DCP erfasst, so entspricht z.B. das Zeichen } einer 81 hex und wird als 3-Byte-Folge (1B 81 1C) in der Datei gespeichert.

Wurde ein Text unter SCP mit dem Zeichensatz US-ASCII erfasst, ist eine Konvertierung problemlos möglich.

Text in deutsch : } (7D) wird 1B 81 1C

Text in US-ASCII : } (7D) bleibt 7D

2.3. Einstellung des Betriebssystems

Der Leistungsumfang des Betriebssystems DCP bietet dem Nutzer eine Reihe von Möglichkeiten zur effektiveren Handhabung des Textprozessors.

- Einrichten einer RAM-Disk zur Vermeidung zeitaufwendiger Disk-Zugriffe
- Aufteilung der Unterverzeichnisse eines physischen Laufwerkes in mehrere logische Laufwerke
- Spezifikation des Ausgabekanals für Druckdateien

Zur Einrichtung einer RAM-Disk sowie zur Festlegung des letzten logischen Laufwerkes ist es erforderlich, die im Grundpaket des Betriebssystems DCP vorhandene Datei CONFIG.SYS durch nachstehende Anweisungsfolge zu erweitern.

Beispiel:

```
DEVICE=VDISK.SYS 128 512 64  
LASTDRIVE=F
```

Dieses Beispiel bewirkt die Generierung einer RAM-Disk unter der logischen Geräteadresse D: (D=nächste freie Laufwerks-

*** BETRIEBSSYSTEM DCP ***

adresse) in der Groesse von 128 KByte mit einer Sektorgroesse von 512 Byte und max. 64 Verzeichniseintragungen. Ferner wird das logische Laufwerk F zum letzten vom System zu verwaltenden Laufwerk deklariert.

Anschliessend werden die von TP benoetigten Ueberlagerungsdateien in die RAM-Disk kopiert, um zeitaufwendige Diskettenzugriffsoperationen zu umgehen.

Beispiel:

COPY A:TP*.OVR D:

Da der Textprozessor die vom Betriebssystem angebotene Pfadhierarchie nicht unterstuetzt, koennen folgende Anregungen gegeben werden. Um beliebige Pfade ansprechen zu koennen, definiert man die Pfade mit den zu bearbeitenden Textdateien als Laufwerke.

Beispiel:

SUBST E: C:\Pfad1\Pfad11
SUBST F: C:\Pfad2\Pfad21

Durch diese Anweisungsfolge wird erreicht, dass bei der Selektion des logischen Laufwerkes E (Funktion L im Anfangsmenue) auf die Dateien des Unterpfaades Pfad11 zugegriffen werden kann.

Beachtet werden muss ferner der Umstand, dass der Textprozessor die Druckausgabe standardmaessig ueber die Parallelschnittstelle LPT1 (CENTRONICS) realisiert. Soll die Druckausgabe ueber eine serielle Schnittstelle (COM1) erfolgen, ist es erforderlich, die Ausgabe zur seriellen Einheit umzuleiten. Dies ist mit folgenden Kommandos zu erreichen.

Beispiel:

MODE COM1:9600,N,8,1,F
MODE LPT1:=COM1:

Da die eingestellten Werte nach einem Kaltstart bzw. bei Stromausfall erneut vom Bediener einzugeben sind, empfiehlt sich die Nutzung der Stapelverarbeitungsdatei AUTODEXEC.BAT.

Beispiel:

CONFIG.SYS	AUTODEXEC.BAT
DEVICE=VDISK.SYS 128 512 64	COPY A:TP*.OVR D:
LASTDRIVE=F	SUBST E: C:\PFAD1\PFAD11
	SUBST F: C:\PFAD2\PFAD21
	MODE COM1:9600,N,8,1,F
	MODE LPT1:=COM1:

2.4. Befehlssatz fuer Drucker

Bei der Arbeit mit dem Textprozessor wird generell auf die Verwendung der Drucker im IBM-Befehlssatz-Mode orientiert. Dabei muss der IBM-Zeichensatz 2 eingestellt sein (Codes 80-9F sind nationale Sonderzeichen). Fuer Drucker, bei denen der IBM-Befehlssatz nicht vorhanden ist, gibt es die Moeglichkeit der Installation des Textprozessors fuer andere Befehlssaetze, wie z.B. EPSON, DIABLO (siehe Installationsprogramm TPINSTD).

3. Moeglichkeiten der Textverarbeitung

Die Editier-Funktionen werden verwendet, um Textdateien zu erzeugen oder zu aendern.

- Editieren auf dem Bildschirm:

Ein Teil des eingegebenen oder korrigierten Textes ist staendig auf dem Bildschirm zu sehen. Dabei kann der Text insgesamt mehr Zeilen hoch bzw. auch eine groessere Anzahl Zeichen pro Zeile breit als der Bildschirm sein. In Abhaengigkeit von der Position des Kursors schiebt das Textprogramm den Bildschirm gewissermassen wie ein Fenster ueber den Text.

Einfuegungen oder Korrekturen aeussern sich sofort in einer entsprechenden Aenderung des Bildschirmbildes. Man fuegt Text ein, indem man ihn einfach an die gewuenschte Stelle schreibt. Funktionen, wie Kursorbewegungen und Loeschen werden sofort sichtbar.

- Automatisches Speichern auf Diskette:

Die Groesse des zu bearbeitenden Dokumentes ist nicht von der Groesse des vorhandenen Arbeitsspeichers (RAM) abhaengig, sondern von der Diskettenkapazitaet. Der Text wird waehrend der Bearbeitung ohne Hinzutun des Bedieners auf Diskette geschrieben oder von ihr gelesen.

- Textformatieren auf dem Bildschirm:

Der Text wird auf dem Bildschirm so dargestellt, wie er beim Ausdrucken aussehen wird. Er kann vorher noch umgestaltet werden. Die Textformatierung auf dem Bildschirm wird durch folgende Funktionen unterstuetzt:

3.1. Wortumschlag

Das Textsystem gestattet es, fuer den Text einen rechten und einen linken Rand festzulegen. Bei eingeschaltetem Wortumschlag wird ein Text, der ohne Abschlusstaste eingegeben wird, automatisch zwischen linkem und rechtem Rand angeordnet. Ueberschreitet beim Texteingeben ein Wort den rechten Rand, so schreibt das Textsystem ab diesem Wort automatisch in einer neuen Zeile weiter. An dieser Stelle wird ein Steuerzeichen ("soft"-cr) in

den Text eingefuegt. Eine Abschlusstaste ist nur am Ende eines Absatzes oder fuer eine Leerzeile einzugeben. An dieser Stelle wird das Steuerzeichen ("hard"-cr) in den Text eingefuegt.

3.2. Randausgleich, Zentrieren

Es gibt mehrere Moeglichkeiten, den Text vom Textsystem zwischen rechtem und linkem Rand anordnen zu lassen.

1. Zentrieren

Eine einzelne Textzeile kann zwischen rechtem und linkem Rand zentriert werden.

2. Mit Randausgleich (Blocksatz)

Wird mit Randausgleich gearbeitet, so fuegt das Textprogramm moeglichst gleichmaessig so viele Leerzeichen ("soft"-blank) ein, dass die Zeile bis zum rechten Rand aufgefuellt wird.

3. Ohne Randausgleich (Flattersatz)

Wird ohne Randausgleich gearbeitet, so wird jede Zeile des betreffenden Absatzes linksbuendig geschrieben. In den Text werden keine zusaetzlichen Leerzeichen ("soft"-blank) eingeschrieben.

3.3. Absatz-Neugestaltung (Formieren)

Mit nur einem Befehl kann ein Text von der Cursorposition bis zum Absatzende neu gestaltet werden. Das ist z.B. dann notwendig, wenn durch Korrekturen Zeilen zu lang oder zu kurz geworden sind oder der rechte bzw. linke Rand neu eingestellt wurde. Der Text wird, analog der Texteingabe mit eingeschaltetem Wortumschlag, zwischen rechtem und linkem Rand eingeordnet. Das kann mit und ohne Randausgleich erfolgen. Hierzu werden die vom Textsystem selbst eingetragenen Steuerzeichen ("soft"-cr, "soft"-blank) geloescht und an den entsprechenden Stellen neu eingetragen. Ueber Tastatur eingegebene Leerzeichen bleiben erhalten.

3.4. Abtrennung

Um den Platz zwischen rechtem und linkem Rand maximal fuer Text zu nutzen ist es sinnvoll, lange Worte abzutrennen. Das kann gleich beim Texteingeben oder beim Neugestalten geschehen. Da die Abtrennung nur dann erfolgen soll, wenn das Wort am Zeilenende steht, existiert auch hierfuer ein Steuerzeichen. Dieses Steuerzeichen wird als "-" (Minus oder Bindestrich) ueber Tastatur eingegeben, im Text aber als Steuerzeichen gekennzeichnet. Da das "-" (Minus oder Bindestrich) auch als Textzeichen benoetigt wird, gibt es bezueglich der Bedeutung des "-" zwei Zustaende, die vom Bediener beeinflusst werden koennen (siehe Formatmenue ^OE).

*** TABULATOREN ***

Diese beiden Zustände sind:

- Eingabe "-" als "bedingtes Abtrennzeichen".
- Eingabe "-" als "Textzeichen".

3.5. Verwendung von Tabulatoren

Im Textsystem gibt es drei Arten von Tabulatoren:

- feste Tabulatoren
- variable Tabulatoren
- numerische Tabulatoren (Dezimaltabulatoren).

Feste Tabulatoren stehen in den Spalten $1 + n * 8$, also 9, 17, 25 usw., auch ueber den rechten Rand hinaus. Sie werden auf dem Bildschirm nicht angezeigt. Ihre Position kann nicht veraendert werden. Beim Arbeiten mit festen Tabulatoren werden Steuerzeichen (^I bzw. 09h) in den Text eingetragen.

Variable Tabulatoren koennen beliebig gesetzt oder geloescht werden. Ihre Positionen werden in der Tabulatorzeile angezeigt. Beim Arbeiten mit variablen Tabulatoren werden entsprechend viele Leerzeichen ("hard"-blank) in den Text eingetragen. Numerische Tabulatoren koennen wie variable gesetzt, geloescht und angesprungen werden. An diesen Stellen ist es moeglich, rechtsbuendig zu schreiben. Dabei werden die bereits eingegebenen Zeichen fortlaufend nach links verschoben. Der Kursor bleibt auf der angesprungenen Spalte stehen. Wird eine solche Tabulatorposition angesprungen, so wird so lange rechtsbuendig geschrieben, bis das Interpunktionszeichen (installationsabhaengig) oder ein Leerzeichen eingegeben wird.

3.6. Arbeiten mit Bloecken

Mit Hilfe spezieller Marken ist es moeglich, bestimmte Textteile als Block zu kennzeichnen. Solche Bloecke koennen z.B. geloescht, an anderen Stellen im Text eingefuegt oder als Datei auf Diskette abgelegt werden. Um einen Block eindeutig zu definieren, muss sein Anfang und sein Ende gekennzeichnet werden. Die Marke Blockanfang wird als und Blockende als <K> auf dem Bildschirm dargestellt, bzw. der ganze Block wird invers oder andersfarbig abgebildet.

Das Textprogramm kennt zwei verschiedene Verfahren, einen Block zwischen Blockanfang und Blockende zu definieren:

- den Spaltenmodus
- den Zeilenmodus.

Der Bediener kann mit ^KN zwischen Spaltenmodus und Zeilenmodus waehlen.

Beim Zeilenmodus wird der gesamte Text zwischen und <K> als Block aufgefasst.

*** ARBEIT MIT BLOECKEN ***

Beispiel:

```
..... - Text
....<B>=====
=====
=====
=====
=====<K>.....
.....
.....
```

Oftmals sollen mehrere vollstaendige Zeilen bzw. ganze Abschnitte als Block definiert werden. Dies geschieht wie folgt:

Beispiel:

```
.....
<B>=====
=====
=====
=====
<K>.....
.....
```

Beim Spaltenmodus wird von jeder Zeile nur die durch und <K> begrenzte Spalte als Block aufgefasst (Rechteck-Block).

Beispiel:

```
.....
....<B>=====
.....
.....
.....<K>.....
.....
.....
```

3.7. Parallelarbeit Tastatur/Drucker

Das Textprogramm gestattet es, dass waehrend des Editierens von Text eine andere Datei ausgedruckt wird. Das kann z.B. so erfolgen, dass im Anfangsmenue der Druck begonnen wird. Im Anschluss daran wird ein Text editiert. Der Druck kann aber auch erst beim Editieren mit ^KP gestartet werden. Wird mit "KOMBO-Druck" gedruckt, so kann nicht gleichzeitig editiert werden.

4. Aufruf des Textprogramms

Um mit TP zu arbeiten, sollte auf der Diskette folgendes gespeichert sein:

<name>.COM	Das eigentliche Textprogramm. <name> ist der Name der Datei, der beim Installieren vergeben wurde. Der Name der Datei darf nur mit einem Installprogramm veraendert werden.
TPHT.OVR	Datei mit Benutzermitteilungen
TPOVLYØ.OVR	Ueberlagerungsdatei fuer das Textprogramm
TPDRUCK.OVR	Ueberlagerungsdatei fuer das Textprogramm Diese Datei dient der Modifizierung bei KOMBO-Druck.

Die Datei <name>.COM wird beim Aufruf des Programms vollstaendig in den Speicher geladen und steuert die weiteren Arbeiten. Lediglich beim Kommando R (Laden Programm) wird diese Datei ueberschrieben und anschliessend wieder geladen.

Die Datei TPDRUCK.OVR wird nur benoetigt, wenn im ANFANGSMENUE mit dem Kommando M der Kombo-Druck aufgerufen wird.

Aus der Datei TPHT.TXT werden die Benutzermitteilungen geholt. Fehlt diese Datei, so erscheint eine Mitteilung. Nach dieser Mitteilung kann auch ohne eine solche Datei weitergearbeitet werden. Das ist allerdings nur versierten Nutzern zu empfehlen, da in diesem Falle keine Bedienerfuehrungen und nicht alle Fehlermeldungen ausgegeben werden.

Aus der Datei TPOVLYØ.TXT werden Programmteile nachgeladen. Wird diese Datei nicht gefunden, so wird "FEHLER E46;" ausgegeben. In einem solchen Fall ist das System nicht arbeitsfaehig.

Auf welcher Diskette muessen sich die einzelnen Dateien befinden? Ist es notwendig, eine der oben genannten Dateien nachzuladen, so sucht das System diese Datei zuerst auf dem ausgewaehlten Laufwerk. Wird die Datei dort nicht gefunden, so wird auf einem bei der Installation vorgegebenen Laufwerk nach dieser Datei gesucht.

Beim Erstellen einer TP-Diskette sollten die Dateien TPOVLYØ.OVR und TPHT.OVR zuerst auf die leere Diskette kopiert werden. Dadurch verringern sich die Wartezeiten bei vielen TP-Funktionen, weil auf diese Dateien haeufig zugegriffen wird.

Arbeiten Sie mit einem vom Vertriebsorgan installierten TP, so ist dieses Laufwerk im allgemeinen das Laufwerk A. In diesem Fall ist es dann sinnvoll, alle oben genannten Dateien im Laufwerk A zu betreiben, das Laufwerk B als aktuelles auszuwaehlen, und das Textprogramm mit folgendem Kommando aufzurufen:

B> A:<Name>

*** TEXTPROGRAMM ***

Um das Textprogramm zu laden, gibt man im Betriebssystem ein:

z.B.:

TP - Das Textprogramm mit dem Namen TP wird geladen und meldet sich mit dem ANFANGSMENUE.
oder

TP B:BEISPIEL.TXT - Das Textprogramm mit dem Namen TP wird geladen und anschliessend sofort der Programmzweig "Bearbeiten Textdatei" "Bearbeiten Programmdatei" angesprungen (von der Installation abhaengig) und die Datei BEISPIEL.TXT auf dem Laufwerk B bearbeitet.
oder

TP B:BEISPIEL.TXT C: - Wie oben, nur dass die "neue" Datei auf Laufwerk C angelegt wird.
(siehe Arbeitsweise des TP beim Editieren)

Das Programm wird geladen und auf dem Bildschirm erscheint ein Kennungstext, der Informationen zur aktuellen Installation enthaelt. Danach erfolgt die Anzeige des ANFANGSMENUES bzw. wenn eine zu editierende Datei angegeben wurde, des EDITMENUES.

5. Textbearbeitung

Das Textprogramm arbeitet so, dass das Eingeben und Aendern von Text vollstaendig getrennt ist vom Druck. Um einen Text zu drucken, muss er vorher in eine Datei geschrieben werden. Um neuen Text einzugeben, stehen im ANFANGSMENUE zwei Auswahlmoeglichkeiten zur Verfuegung:

1. D - Bearbeiten einer Textdatei
2. N - Bearbeiten einer Programmdatei.

Diese beiden Begriffe beziehen sich nicht auf Dateien, sondern auf die Leistungsfaeigkeit des Editierprogramms. Es ist durchaus moeglich, einen Text mit "Bearbeiten einer Programmdatei" oder ein Programm mit "Bearbeiten einer Textdatei" zu bearbeiten. Es ist auch denkbar, dass ein und dasselbe Dokument einmal mit "Bearbeiten Textdatei" und einmal mit "Bearbeiten Programmdatei" bearbeitet wird.

5.1. Bearbeiten einer Textdatei

Hierbei gibt es eine Reihe von Moeglichkeiten der Textgestaltung, die es beim Bearbeiten einer Programmdatei nicht gibt. Festlegen von rechtem und linkem Rand und das Arbeiten mit variablen Tabulatoren z.B. sind nur in diesem Programmzweig moeglich. Damit sind auch die Funktionen, die an einen rechten

und linken Rand gebunden sind, wie Wortumschlag, Zentrieren, Randausgleich, Absatz-Neugestalten usw., nur hier moeglich. Diese Funktionen tragen Steuerzeichen in den Text ein, die nicht unbedingt von anderen Programmen, wie z.B. Assembler, Compiler, Interpreter usw., verstanden werden. Auch wenn die o.g. Funktionen nicht verwendet werden, wird u.U. fuer Seitenwechsel ein Steuerzeichen eingetragen, das andere DCPX-Programme nicht/verstehen.

5.2. Bearbeiten einer Programmdatei

Der Unterschied zwischen dem Bearbeiten von Programmdateien und Textdateien liegt darin, dass eine Reihe von Funktionen, die Steuerzeichen in den Text eintragen, nicht erlaubt sind. Deshalb sollte man fuer Programme diesen Modus waehlen.

5.3. Gegenueberstellung der Leistungsfahigkeit

	Programmdatei	Textdatei
Feste Tabulatoren	ja	ja
Variable Tabulatoren	nein	ja
Setzen Rand	nein	ja
Wortumschlag	nein	ja
Randausgleich	nein	ja
Zentrieren	nein	ja
Absatz-Neugestalten	nein	ja
Seitenverwaltung	nein	ja

Da es beim Editieren Textdatei eine Seitenverwaltung gibt und beim Editieren von Programmdateien nicht, sehen auch die Statuszeilen (siehe Bildschirmaufbau) unterschiedlich aus. Bei Textdateien werden:

- Seite
- Zeile auf der Seite
- Spalte in der Zeile

angezeigt.

Bei Programmdateien werden:

- Zeichen von Dateianfang bis zur Kursorposition
- Zeilen von Dateianfang bis zur Kursorposition
- Spalten in der Zeile

angezeigt.

5.4. Arbeitsweise des Textsystems beim Editieren

Um eine Datei zu bearbeiten, wird ein Teil der Datei in den Arbeitsspeicher gelesen, und nach dem Editieren wird automatisch aus dem Arbeitsspeicher in eine Datei mit dem Typ RRR eingeschrieben. Erfolgt das Editieren auch rueckwaerts, d.h., der Cursor wird z.B. vom Dateiende zum Dateianfang bewegt, so wird eine weitere Arbeitsdatei mit dem Namen EDBACKUP.RRR angelegt. Wird das Editieren beendet bzw. die Datei gesichert (^KD, ^KX, ^KS), so wird die Datei mit dem Typ RRR, die jetzt dem aktuellen Stand entspricht, umbenannt in eine Datei mit dem Typ

*** ARBEITSWEISE DES TEXTSYSTEMS ***

der Quelldatei. Die Quelldatei wird umbenannt in eine Datei mit dem Typ BAK. D. h., nach dem Editieren existiert auf der Diskette die "alte" Datei mit dem Typ BAK und die neue Datei mit dem ursprünglichen Typ. Existierte bereits eine BAK-Datei, das ist nach der ersten Aenderung der Fall, so kann der Zustand eintreten, dass vier Dateien, die etwa die Grösse der Textdatei haben, gleichzeitig auf der Diskette stehen. Da dieser Platz auf der Arbeitsdiskette nicht immer zur Verfuegung steht, gibt es deshalb die Moeglichkeit, die XXX-Dateien und damit die neue Datei auf einem anderen Laufwerk anzulegen. Dazu sind im Kommando nach dem Dateinamen ein Leerzeichen, die Bezeichnung des Ziellaufwerkes und ein Doppelpunkt einzugeben.

Beispiel: A:BEISPIEL.TXT B:

D.h., die Datei BEISPIEL.TXT auf Laufwerk A wird editiert, und auf Laufwerk B wird die XXX-Datei angelegt. Nach dem Editieren steht auf Laufwerk B die "neue" Datei BEISPIEL.TXT und auf Laufwerk A die "alte" Datei BEISPIEL.BAK.

vor Editieren		nach Editieren	
Laufwerk A	Laufwerk B	Laufwerk A	Laufwerk B
BEISPIEL.TXT	----	BEISPIEL.BAK	BEISPIEL.TXT

Aus dem o.g. ist auch erklarlich, dass eine Datei mit dem Typ BAK nicht editiert werden kann. Soll auf die BAK-Datei zurueckgegriffen werden, muss sie vor dem Editieren umbenannt werden.

5.5. Ausdrucken einer Datei

Die Druckfunktion des TP wird verwendet, um auf Diskette gespeicherten Text auszudrucken. Dabei werden dem Bediener eine Reihe von Fragen gestellt. So gibt es z.B. die Moeglichkeit, einen Text nicht auf den Drucker auszugeben, sondern wieder in eine Datei zu schreiben. Die Seitenformatierung kann unterdrueckt werden und es ist moeglich nur Teile einer Datei auszugeben.

5.6. Blattaufteilung

Jede Druckseite wird durch einen oberen und unteren Rand sowie zusaetzlich moegliche Kopf- und Fusstexte definiert. Alle diese Werte haben eine Standardeinstellung, so dass diese Werte nicht unbedingt neu festgelegt werden muessen. Soll die Blattaufteilung von der Standardeinstellung abweichen, so kann das durch einfuegen von Punktkommandos am Anfang der Textdatei erfolgen. Anhand des folgenden Beispiels soll die Blatteinteilung deutlich gemacht werden (siehe Abb.1).

*** BLATTAUFTEILUNG ***

obere Blattkante

```

*****
*1.Druckzeile          *          1↑      1↑
*                      *          |      |
*2.                    *          2|      2|
*                      *          |.MT4  |
*3.    Kopfzeile      *          3|      3|
*                      *          |      |
*4.                    *          .HM1  4↓      4|
*                      *          |      |
*5.    1.Textzeile    *          |      5|
*                      *          |      |
*6.    2.              *          |      6|
*                      *          |      |
*7.    3.              *          |      7|
*                      *          |.PL16 |
*8.    4.              *          |      8|
*                      *          |      |
*9.    5.              *          |      9|
*                      *          |      |
*10.   6. letzte Textzeile *          |     10|
*                      *          |      |
*11.   /              *  1↑      1↑     11|
*                      *  |.FM2  |      |
*12.   /              *  2↓      2|     12|
*                      *          |      |
*13.   Fusszeile      NR. *          3|     13|
*                      *          |.MB6  |
*14.   |              *          4|     14|
*                      *          |      |
*15.   |              *          5|     15|
*                      *          |      |
*16. letzte | Druckzeile | *          6↓     16↓
*****
|          |          |          |          |          |
| .PO      | .PC      |          |          |          |
|<----->|<----->|          |          |          |
|          |          |          |          |          |

```

untere Blattkante

- .PLn Blattlaenge
- .MTn oberer Rand
- .HMn Kopfabstand
- .MBn unterer Rand
- .FMn Fussabstand
- .POm Verschiebung Druckrand
(Einfuegen von m Leerzeichen beim Druck)
- .PCm Spaltenposition der Seitennummer NR.
- .HE...Kopfzeile
- .FO...Fusszeile n - Anzahl Zeilen
 m - Anzahl Zeichen bzw. Spalten

Abb.1

6. Funktionsbeschreibung

6.1. Das ANFANGSMENUE

Nachdem das Programm geladen wurde, erfolgt die Anzeige des ANFANGSMENUES. Es beinhaltet folgende Funktionen:

L	Laufwerk wechseln
F	Verzeichnis (ein/aus)
H	Hilfsstufe waehlen
D	Text-Datei bearbeiten
N	Programm-Datei bearbeiten
P	Datei drucken
E	Datei umbenennen
O	Datei kopieren
Y	Datei loeschen
R	Programm aufrufen
X	Textprogramm verlassen
M	KOMBO-Druck aufrufen
S	Korrektur-Programm aufrufen

Mit der Eingabe des entsprechenden Buchstaben wird die ausgewahlte Funktion sofort ausgefuehrt. Die Eingabe darf nicht mit der Abschlusstaste abgeschlossen werden, da sonst Fehlfunktionen moeglich sind.

Die Funktionen im einzelnen:

L Laufwerk wechseln

Es wird als Arbeitslaufwerk das eingegebene Laufwerk zugewiesen. In diesem Laufwerk sollte die Diskette mit der zu bearbeitenden Datei eingelegt sein. Es sind der Laufwerksname (A:, B:, ...) und die Abschlusstaste einzugeben. Danach Halt im ANFANGSMENUE. Standardmaessig ist das im Betriebssystem ausgewaehlte Arbeitslaufwerk zugewiesen. Diese Zuweisung bleibt bis zur naechsten Aenderung mit der L-Funktion erhalten.

F Verzeichnis (ein/aus)

Das Inhaltsverzeichnis des zugewiesenen Arbeitslaufwerkes wird angezeigt / nicht angezeigt.

Diese Funktion hat die Wirkung eines Schalters:

- Anzeige des Inhaltsverzeichnisses ein, oder
- Anzeige des Inhaltsverzeichnisses aus.

*** ANFANGSMENUE ***

Die jeweils zu erwartende Wirkung ist auf dem Bildschirm im ANFANGSMENUE sichtbar:

1. Inhaltsverzeichnis ein (aus)
2. Inhaltsverzeichnis aus (ein).
(Der Zustand, der in der Klammer steht, ist der augenblicklich eingestellte.)

Diese Art der Darstellung gilt fuer alle Anzeigen, die als Schalter fungieren.
Danach wieder Halt im ANFANGSMENUE.

H Hilfsstufe waehlen

Durch Anwahl dieser Funktion kann der Bediener die jeweils gewuenschte Hilfsstufe einstellen, d.h. er kann auswaehlen, wieviel Informationen er auf dem Bildschirm dargestellt haben moechte bzw. auf Anforderung abrufbar sind.

Das Programm TP beinhaltet 4 Hilfsstufen (0...3):

- 0 entspricht der niedrigsten Hilfsstufe
- 3 entspricht der umfangreichsten Hilfsstufe

Der Bediener hat die gewuenschte Hilfsstufe einzugeben (siehe Bedienerfuehrung auf dem Bildschirm).

Danach Halt im ANFANGSMENUE.

Die Hilfsstufen stellen folgende Wirkungen ein:

- Hilfsstufe 3: Alle Menues werden angezeigt.
- Hilfsstufe 2: EDIT-Menue wird unterdrueckt.
- Hilfsstufe 1: Gruppen-Menues werden unterdrueckt
- Hilfsstufe 0: Alle Kommando-Erklaerungen werden unterdrueckt.

D Text-Datei bearbeiten

Nach dem Eintasten des Kommandos "D" wird der Bediener aufgefordert, den Dateinamen und den Dateityp einzugeben und die Abschlusstaste zu druecken.

Statt eines Dateinamens kann auch ^R eingegeben werden. Damit wird der zuletzt benutzte Dateiname aufgerufen.

Ein Dateiname besteht aus 1-8 Buchstaben oder Ziffern. Zusaetzlich kann nach einem Punkt daran anschliessend der Typ mit weiteren 0 bis 3 Zeichen angehaengt werden. Die Verwendung von Umlauten (Ä, Ö, Ü) ist nicht erlaubt. Auch Sonderzeichen sind zu vermeiden.

Auf jeden Fall sind ausgeschlossen:

< > , . ; = ? * : []

Vor den Dateinamen kann der Name des Diskettenlaufwerkes (A:, B:,...) gesetzt werden, wenn nicht das Arbeitslaufwerk verwen-

*** ANFANGSMENUE ***

det wird.

Beispiel 1:

A:BEISPIEL.TXT B:

Die Datei BEISPIEL.TXT auf dem Laufwerk A wird editiert und die editierte Datei BEISPIEL.TXT auf Laufwerk B gespeichert (siehe 5.4. Arbeitsweise des TP beim Editieren).

Beispiel 2:

A:BEISPIEL.TXT

Die Datei BEISPIEL.TXT auf dem Laufwerk A wird editiert und die editierte Datei BEISPIEL.TXT wiederum auf Laufwerk A gespeichert.

Beispiel 3:

BEISPIEL.TXT

Wie Beispiel 2, nur wird, statt auf Laufwerk A, auf das Arbeitslaufwerk zurueckgegriffen.

Nach der Eingabe erfolgt die Anzeige des EDITMENUES; der Text kann eingegeben bzw. geaendert werden.

N Programm-Datei bearbeiten

Nach dem Eintasten des Kommandos "N" wird der Anwender aufgefordert, den Dateinamen und den Typ der Datei einzugeben (siehe Erlaeuterung Kommando "D").

Nach der Eingabe erfolgt die Anzeige des EDITMENUES, und es kann der Programmtext eingegeben bzw. geaendert werden.

P Datei drucken

Ist das Textprogramm passend zum Drucker installiert, so kann mit P die Druckfunktion gestartet werden. Nach der Eingabe des Dateinamens erscheint eine Reihe von Fragen. Jede Frage hat ihre Standardantwort, die durch die Abschlusstaste ausgelost werden kann. Sollen alle Fragen mit der Standardantwort beantwortet werden, so kann bereits der Dateiname anstelle von der Abschlusstaste mit <ESC> abgeschlossen werden, denn die <ESC>-Taste bewirkt, dass alle folgenden Druckfragen die Standardantwort erhalten.

Die Druckfunktion P bringt folgende Fragen :

- Disketten-Datei Ausgabe (J/N)

Standardantwort ist N (Nein), d.h. der Text wird auf dem Drucker ausgegeben.

Die Beantwortung mit J (Ja) uebertraegt den Text nicht zum

*** ANFANGSMENUE ***

Drucker, sondern in eine andere Datei. Damit laesst sich eine Druckformatkontrolle (Ueberpruefung der Wirkung der Punkt-kommandos) durchfuehren, ohne dass Papier bedruckt wird. Man sieht sich die "gedruckte" Datei mit der D-Funktion an, fuegt aber am Anfang 3 Zeilen mit folgenden Punkt-kommandos ein:

.pl nn (z.B. .pl 72 Gesamtzeilenzahl pro Blatt)
.mt 0 (kein oberer Rand)
.mb 0 (kein unterer Rand)

Nach dem Durchsehen wird nicht gespeichert, sondern mit ^KQ und J die Datei zurueckgewiesen.

- Wiederverwendung der Ausgabedatei durch TP (J/N) ?
Diese Frage erscheint nur, wenn die Druckausgabe in eine Datei erfolgt. TP wandelt intern alle Zeichen groesser 7F hex in eine 3-Byte-Folge der Form 1B...1C um. Wird die Frage der Wiederverwendung der Ausgabedatei verneint, schneidet TP das erste und letzte Byte ab. Eine Rueckkonvertierung der Ausgabedatei ist nicht moeglich.
- Ab welcher Seitennummer soll der Druck beginnen ?
Bei Standardantwort wird die Textdatei von Anfang an ausgedruckt. Anderenfalls wird hier die Seitennummer eingegeben, ab der ausgedruckt werden soll.
- Nach welcher Seitennummer soll der Druck enden ?
Bei Standardantwort wird die Textdatei bis zum Ende ausgedruckt. Anderenfalls muss die letzte auszudruckende Seitennummer eingegeben werden.
- Seitenvorschub verwenden (J/N) ?
Standardantwort ist N (Nein), d.h. der Papiertransport wird nur durch Zeilenvorschubbefehle ausgefuehrt. Das ist die Einstellung fuer Endlospapier (Journalrolle oder Leporello) oder Einzelblattzufuehrung von Hand.
Bei Beantwortung mit J (Ja) wird bei jeder Seite der Befehl FF (form feed, 0C hex) zum Drucker gesendet. Bei Druckern mit automatischer Einzelblattzufuehrung (sheet feeder) ist dieser Befehl notwendig zum Auswurf des alten und Einzug des neuen Blattes. Man kann aber auch bei Endlospapier oder bei Einzelblattzufuehrung von Hand mit diesem Befehl arbeiten. Im letzten Fall dient der Befehl vorwiegend als Blattauswurf.
- Seitenformatierung unterdruecken (J/N) ?
Standardantwort ist Nein, d.h. die Punkt-kommandos sind wirksam und werden deshalb nicht mit ausgedruckt.
Bei Beantwortung mit Ja sind die Punkt-kommandos unwirksam. Die entsprechenden Zeilen werden mit ausgedruckt.
- Pause fuer Papierwechsel zwischen den Seiten (J/N) ?
Standardantwort ist Nein.
Werden Einzelblaetter von Hand zugefuehrt, muss mit Ja geantwortet werden.
- RETURN, wenn Drucker bereit
Der Druck beginnt, sobald diese Ausschrift mit der Abschlusstaste quittiert wird.

*** ANFANGSMENUE ***

Nachdem alle Druckfragen beantwortet wurden, erscheint wieder das ANFANGSMENUE, wobei zu beachten ist, dass die Taste P verschiedene Funktionen auslösen kann. Die jeweils aktuelle Funktion von P wird im Menue angezeigt (Datei drucken, Druck HALT, Druck WEITER).

Die anderen Funktionen, ausser R, X und M, wirken auch waehrend des Druckes.

Solange gedruckt wird, kann durch Eingabe von P der Druck an beliebiger Stelle gestoppt werden. Nun werden dem Bediener 3 Eingabemöglichkeiten angeboten:

- J Der Druck wird abgebrochen; die Blattstellung ist undefiniert.
- N Fortsetzung des Druckes;
- ^U Unterbrechen des Druckes, z.B. um ohne stoerende Druckgerauesche andere TP-Funktionen (einschl. Editieren) auszufuehren. Danach kann im ANFANGSMENUE mit P bzw. im EDITMENUE mit ^KP der Druck fortgesetzt werden.

E Datei umbenennen

Es koennen Dateien umbenannt werden, d.h., es koennen der Name einer Datei und/oder der Typ veraendert werden.

Der Bediener wird aufgefordert, den alten Dateinamen und den Typ einzugeben und danach den neuen Namen und den neuen Typ (Eingabe Dateiname siehe Kommando "D").

Beispiel:

Der alte Name ist TEST.BAK und der neue Name sei TEST1.DOC

- Eingabe alter Name: TEST.BAK <Abschlusstaste>
- Eingabe neuer Name: TEST1.DOC<Abschlusstaste>

Im Inhaltsverzeichnis des Arbeitslaufwerkes wird nun anstelle von TEST.BAK, TEST1.DOC stehen.

Danach Halt wieder im ANFANGSMENUE.

O Datei kopieren

Der Bediener wird aufgefordert, den Dateinamen und den Typ der Quelldatei einzugeben und danach den Dateinamen und den Typ der Zieldatei. Durch Vorsetzen der Laufwerksnamen (A:, B:,...) vor den Dateinamen wird festgelegt, von welchem bzw. nach welchem Laufwerk kopiert werden soll. Wird kein Laufwerksname eingegeben, so wird das Arbeitslaufwerk verwendet.

Beispiel:

Im Arbeitslaufwerk (B:) ist die Datei TEST.DOC und sie soll auf eine zweite Diskette, die im Laufwerk "A" liegt, kopiert werden.

- Eingabe Quelldatei: TEST.DOC <Abschlusstaste>
- Eingabe Zieldatei : A:TEST.DOC<Abschlusstaste>

Nach Beenden des Kopierens haelt das Programm im ANFANGSMENUE.

*** ANFANGSMENUE ***

Y Datei loeschen

Der Bediener kann Dateien loeschen und somit den freien Bereich auf der Diskette vergroessern.
Der Bediener wird aufgefordert, den Dateinamen und den Typ der zu loeschenden Datei einzugeben. Wird vor dem Dateinamen kein Laufwerksname spezifiziert, so wird das Arbeitlaufwerk verwendet.

Beispiel:

Es soll die nicht mehr benoetigte Datei TEST.BAK auf dem Arbeitslaufwerk geloescht werden.

Eingabe: TEST.BAK <Abschlusstaste>

Im Inhaltsverzeichnis wird dann der Dateiname TEST.BAK nicht mehr erscheinen.

Das Programm haelt im ANFANGSMENUE.

R Programm aufrufen

Diese Funktion ist fuer den Aufruf anderer Programme von TP aus vorgesehen. (Es koennen nur Befehlsdateien vom Typ .EXE/.COM aufgerufen werden.)

Mit der Eingabe des R-Kommandos wird der Bediener aufgefordert, einen Programmnamen einzugeben. Wenn kein Laufwerksname angegeben wird, so wird die Datei nach dem gleichen Verfahren gesucht wie die OVR-Dateien.

Nach Beenden dieses Programms erfolgt die Rueckkehr zum TP-Programm. Die vorher eingestellten Parameter, wie z.B. Hilfsstufe, bleiben unveraendert.

X Textprogramm verlassen

Das Textprogramm wird verlassen.

M KOMBO-Druck aufrufen

Die Funktion M startet den KOMBO-Druck, d.h., es wird der Druck einer Datei gestartet, die KOMBO-Druckbefehle enthalten kann. Mit diesem Druck kann z.B. ein Anschreiben mit unterschiedlichem, variablem Text, der von einer anderen Datei kommt bzw. eingegeben wird, an eine bestimmte Stelle in dem Anschreiben eingesetzt werden. Die Moeglichkeiten des KOMBO-Druckes werden im Gliederungspunkt KOMBO-Druck behandelt. Nach der Eingabe des M-Kommandos wird die Drucksteuerung abgefragt (siehe Funktion "P"). Danach Halt im ANFANGSMENUE.

S Korrektur-Programm aufrufen

Mit der Funktion S kann bei vorhandener Ueberlagerungsdatei KORREKT.OVR ein Korrekturprogramm aufgerufen werden.

6.2. Das EDITMENUE

Nachdem mit dem ANFANGSMENUE der Arbeitsmodus und der Dateiname ausgewaehlt wurden, wird das EDITMENUE angezeigt, welches die wesentlichsten Funktionen, die bei der Editierung benoetigt werden, enthaelt. Der Anwender kann nun seinen Text aendern bzw. neu eingeben.

Die Funktionen koennen ueber eine Kombination mehrerer Tasten-betaetigungen ausgeloeset werden. Zur Vereinfachung der Bedienung sind zusaetzliche Funktionstasten mit diesen Funktionen belegt worden, so dass in vielen Faellen die Betaetigung einer einzigen Taste zur Funktionsausloesung genuegt. Die Funktion und Belegung dieser geraetespezifischen Tasten ist in der Anlage C. FUNKTIONSTASTEN ersichtlich.

Die im EDITMENUE vorhandenen Funktionen (aufgerufen durch Tastenkombinationen) sind folgende:

(Mit "^" soll gekennzeichnet werden, dass der entsprechende Buchstabe zusammen mit der Taste "CTRL" zu druecken ist.)

a) Kursorbewegungen:

- ^B Cursor ein Zeichen nach links
- ^D Cursor ein Zeichen nach rechts
- ^A Cursor ein Wort nach links auf Wortanfang
- ^F Cursor ein Wort nach rechts auf Wortanfang
- ^E Cursor eine Zeile nach oben
- ^X Cursor eine Zeile nach unten

b) Bildschirmrollen

- ^Z Rollen des gesamten Bildschirminhaltes eine Zeile nach oben (in Richtung Dateieende).
- ^W Rollen des gesamten Bildschirminhaltes eine Zeile nach unten (in Richtung Dateianfang)
- ^C Blaettern des gesamten Bildschirminhaltes um 3/4 des Bildschirmes in Richtung Dateieende
- ^R Blaettern des gesamten Bildschirminhaltes um 3/4 des Bildschirmes in Richtung Dateianfang

c) Loeschen

- ^B Loeschen des Zeichens, auf dem der Cursor steht.
- DEL Loeschen des Zeichens, auf dem der Cursor steht.
- ^T Loeschen ab Cursorposition bis Wortende.
- ^Y Loeschen der gesamten Zeile, in der sich der Cursor befindet.

d) Sonstige

- ^I Tabulatorsprung
Ist Einfuegen aus, so wirkt dieses Kommando aehnlich wie eine Cursorpositionierung.
Ist Einfuegen ein, so werden links vom Cursor entweder ein Steuerzeichen 09 hex (variable Tabulatoren aus) oder entsprechend viele Leerzeichen (variable Tabulatoren ein)

*** EDITMENUE ***

eingefuegt.

- ^B Abschnitt neu formatieren ab der aktuellen Zeile bis zum Absatzende (siehe auch Formatmenue, ^OH, Pkt.6.6.).
- ^V Ein- bzw. Ausschalten des Einfuegемodus; wird in der Statuszeile angezeigt.
Ist Einfuegen ein, so werden alle eingegebenen Zeichen links vom Cursor plaziert; der Rest rueckt nach rechts.
- ^L Wiederholen des letzten Suchkommandos (^QF) oder des letzten Austauschkommandos (^QA).
- ^N Einfuegen einer Zeilenschaltung ("hard"-cr) vor der Kurrsorposition.

Andere Menueaufrufe sind:

- ^J Aufruf des HILFSMENUES
- ^K Aufruf des BLOCKMENUES
- ^Q Aufruf des POSITMENUES
- ^P Aufruf des DRUCKMENUES
- ^D Aufruf des FORMATMENUES

Bildschirmaufbau und Bedeutung der Anzeigen

Das Bildschirmbild beim Erfassen/Aendern besteht aus:

- Statuszeile
- Menue (abhaengig von der Hilfsstufe)
- Tabulatorzeile
- Datensektor.

Statuszeile Bearbeiten Textdatei

Die Statuszeile (= erste Zeile) enthaelt beim Bearbeiten einer Textdatei folgende Informationen :

- das Kommando, das gerade ausgefuehrt wird
- den Laufwerks- und Dateinamen der zu bearbeitenden Datei
- die Seiten-Nr. (auf der sich der Cursor gerade befindet)
- die Zeilen-Nr. (in der sich der Cursor gerade befindet)
- die Spalten-Nr. (in der sich der Cursor gerade befindet)
- "EINFG.", falls der Einfuegемodus (^V) eingeschaltet ist
- gegebenenfalls weitere Informationen, die kommandoabhaengig sind:

- z.B. - wenn auf Diskette zugegriffen wird,
(Zu dieser Zeit sollte die Tastatur nicht betaetigt werden!)
- den mit ^OS eingestellten Zeilenabstand (ausser 1),
- Abfrage beim selektiven Ersetzen.

Die Anzeige der einzelnen Kommandos erfolgt in der linken oberen Ecke der Statuszeile in der Reihenfolge der Eingabe.

Die Seiten-Numerierung in der Statuszeile beginnt am Dateianfang immer mit 1. Das DOT-Kommando Seitennummer setzen (.PNr) wirkt erst beim Druck.

Die Zeilen-Nr. in der Statuszeile bezieht sich nur auf die Textzeilen. Spezielle Druck-Funktions-Zeilen (DOT-Kommandos) und der obere bzw. untere Rand, werden nicht mitgezaeht.

*** EDITMENUE ***

Die Spalten-Nr. in der Statuszeile ignoriert Steuerzeichen.

Beispiel einer Statuszeile:

B:TEST.TXT SEITE 1 ZEILE 40 SPALTE 43 EINFÜG.

Statuszeile Bearbeiten Programmdatei

Beim Bearbeiten einer Programmdatei werden in der Statuszeile die Seiten-Nr. und die Zeilen-Nr. ersetzt durch:
FC = nnnnn und FL = nnnn.

FC gibt die Anzahl der Zeichen von Datei-anfang bis einschliesslich Kursorposition an und FL die Nummer der Zeile vom Anfang der Datei aus bis zu der, in der sich der Kursor gerade befindet.

So kann man z.B. die Anzahl der Zeichen einer Programmdatei feststellen, indem man den Kursor ganz an das Ende der Datei bewegt (^@C) und dann FC abliest.

Beispiel:

B:PROG.MAC FC=1 FL=1 SPALTE 1 EINFÜG.

Menue

Das Menue unter der Statuszeile gibt einige moegliche Kommandos an. Weitere Menues werden zur Auswahl angeboten.

Tabulatorzeile

Die Tabulatorzeile unter dem Menue zeigt den linken Rand des Textes (►), den rechten Rand des Textes (◄), diverse variable Tabulator-Positionen (▼) und numerische Tabulator-Positionen (#) an. Der Zwischenraum wird mit einer durchgehenden Linie ausgefuellt.

Datensektor

Der Datensektor nimmt den Rest des Bildschirms ein. Auf ihm wird der Dateiinhalt angezeigt. Die aeusserste rechte Spalte enthaelt die Flag-Zeichen zur Zeilenerlaeuterung.

*** POSITMENUE ^Q ***

Die Flag-Zeichen am rechten Rand des Datensektors haben folgende Bedeutung:

- █ Absatzende, Zeilenschaltung ("hard"-cr)
- > Die Zeile wird ausserhalb des Bildes fortgesetzt.
- <- Die folgende Zeile ueberdruckt diese Zeile.
- ▲ Diese Zeile gehoert nicht mehr zum Text oder es ist die letzte, die noch mit der Abschlusstaste beendet werden muss
- ▼ Diese Zeile gehoert nicht zum Text, sondern sie befindet sich vor dem Textbeginn.
- ? Diese Zeile enthaelt ein undefiniertes DOT-Kommando, oder es wird gerade ein solches eingegeben.
- M In dieser Zeile wurde ein KOMBO-Druckbefehl eingegeben.
- P Diese Zeile zeigt den Seitenwechsel an. Der Seitenwechsel wird in Form einer durchgehenden Linie (----) angezeigt.
- || Zeilenende wurde von Wortumschlag oder durch ein Reform-Kommando (^B) erzeugt ("soft"-cr).

6.3. Das POSITMENUE ^Q

Das POSITMENUE gibt eine weitere Auswahl von Kommandos zur Kursorpositionierung, Loeschfunktion und weitere Moeglichkeiten an.

Die Auswahl dieser Funktionen erfolgt ueber die Eingabe ^Q. Nach dieser Eingabe wird das Positmenue angezeigt, und der Anwender hat die Moeglichkeit, aus dem Angebot der verschiedensten Kommandos das fuer ihn richtige Kommando auszuwaehlen und einzugeben. Falls dem ^Q ein Kommandobuchstabe folgt, kann dieser gross, klein oder mit CTRL-Taste eingegeben werden. Folgt jedoch eine Ziffer, darf die CTRL-Taste nicht betaetigt werden.

(Siehe aber auch Anlage C. FUNKTIONSTASTEN zur Vereinfachung der Bedienung.)

Versierte Anwender brauchen die Menueanzeige nicht erst abzuwarten, sondern koennen bei Kenntnis der Kommandos nach dem Eintasten des "^Q" sofort daran anschliessend den entsprechenden Kommando-Buchstaben bzw. -Ziffer eingeben. Es erfolgt dann keine Anzeige des POSITMENUES, sondern die angewaehlte Funktion wird sofort ausgefuehrt.

*** POSITMENUE ^Q ***

Das POSITMENUE beinhaltet folgende Funktionen:

a) Kursorbewegungen

^QS Kursor auf Zeilenanfang
^QD Kursor auf Zeilenende (max. Bildschirmrand)
^QE Kursor auf erste Zeile des Bildes
^QX Kursor auf vorletzte Zeile des Bildes
^QR Kursor auf Dateianfang
^QC Kursor auf Dateiende
^QB Kursor auf Blockanfang (siehe Pkt. 6.4., BLOCKMENUE)
^QK Kursor auf Blockende (")
^Q0 Kursor auf Marke 0 (")
^Q1 Kursor auf " 1 (")
^Q2 Kursor auf " 2 (")
^Q3 Kursor auf " 3 (")
^Q4 Kursor auf " 4 (")
^Q5 Kursor auf " 5 (")
^Q6 Kursor auf " 6 (")
^Q7 Kursor auf " 7 (")
^Q8 Kursor auf " 8 (")
^Q9 Kursor auf " 9 (")

b) Bildschirmrollen

^QZ Kontinuierliches Rollen des Bildes um 1 Zeile nach oben.
Durch Eingabe der Ziffern 1-9 erfolgt eine entsprechende
Geschwindigkeitsauswahl.
1 = schnellstes Rollen 9 = langsamstes Rollen
Geschwindigkeitsaenderungen sind beliebig einstellbar.
Durch Eintasten der Leertaste wird das Rollkommando
abgebrochen und Halt im EDITMENUE. Das Rollen endet am
Dateiende.

^QW Kontinuierliches Rollen des Bildes um 1 Zeile nach unten.
Geschwindigkeiten fuer Rollen siehe ^QZ-Kommando. Das
Rollen endet am Dateianfang bzw. nach Bedienen der Leer-
taste.

c) Sonstige Kommandos

^QP Stellt den Kursor auf die Position, auf der er sich vor
der Eingabe des vorherigen Kommandos befand.

^QV Stellt den Kursor auf die Position, auf der er sich vor
dem letzten Such- oder Austausch-Kommando befand oder
zum Ursprung des Blockes, der zuletzt verschoben, kopiert
oder gelöscht wurde.

^QY Loeschen der Zeile ab Kursorposition bis Zeilenende.

^Q Loeschen der Zeile vom linken Rand bis links vom Kur-
sor.
Das Zeichen, auf dem der Kursor steht, bleibt erhalten.

- ^QI Wortweises Umwandeln von Klein- in Grossbuchstaben
- ^QH Zeilenweises Umwandeln v. Klein- in Grossbuchstaben
- ^QF Suchen
Fragt nach einem zu suchenden Textteil und setzt den Cursor dorthin, wenn ein solches Textstueck gefunden wurde.
Wird der zu suchende Textteil mit der Taste ESC abgeschlossen, so wird die Eingabe von Spezifikationen (siehe ^QA) unterdrueckt.
- ^QA Suchen und Ersetzen (Austauschen)
Dieses Kommando fragt nach dem zu suchenden und dem dafuer einzusetzenden Textteil und nach den Spezifikationen des Kommandos. Die Eingabe des Suchbegriffes wird mit der Abschlusstaste beendet, wenn Spezifikationen gewuenscht sind, sonst mit ESC-Taste. Ohne Spezifikation wird das naechste Auftreten des Textes ab der Cursorposition angezeigt, und der Benutzer wird gefragt, ob das Ersetzen stattfinden soll oder nicht. Der Benutzer muss dann mit "J" oder "N" antworten.
Mit ^L kann das letzte Such- oder Austauschkommando ab der aktuellen Cursorposition wiederholt werden.

Fuer das ^QF- und ^QA-Kommando gibt es folgende Spezifikationen, die einzeln und auch mehrere gleichzeitig abgearbeitet werden koennen:

- ZAHL = Ist eine Zahl von 1 bis 65535.
Das Suchen oder Ersetzen wird n-mal durchgefuehrt, z.B., um die Stelle zu finden, an der der Suchbegriff zum n-ten mal im Text auftaucht oder um die naechsten n gleichartigen Textteile zu ersetzen. Die Fehlermeldung "nicht gefunden" erscheint, wenn die Funktion nicht entsprechend oft ausgefuehrt werden kann.
Standardmaessig wird n=1 gesetzt.
- G = Beim Suchen: nicht sinnvoll
Beim Ersetzen: Alle mit dem Suchbegriff uebereinstimmenden Textteile in der gesamten Datei (von ihrem Anfang an) werden ersetzt.
Die Fehlermeldung "nicht gefunden" erscheint nur, falls der Suchbegriff nicht im Text auftaucht.
- N = Ersetzen ohne Abfrage
Jedes Ersetzen wird angezeigt. Soll das Anzeigen unterdrueckt werden, damit die Funktionen schneller ablaufen, kann nach dem Abschluss dieser Spezifikationen zusaetzlich die ESC-Taste gedruickt werden.

*** POSITMENUE ^Q ***

- B = Suchen bzw. Ersetzen rueckwaerts
(von der Kursorposition zum Dateianfang hin)
Zusammen mit G: Beginn am Dateieende
- U = Bewirkt, dass der Unterschied von Gross- und Kleinbuchstaben in dem zu durchsuchenden Textteil ignoriert wird.
Zum Beispiel entspricht dann ein "Haus" auch einem gesuchten "haus".
- W = Bewirkt, dass nur nach passenden ganzen Woertern gesucht wird.
Beispiele:
Es entspricht ein "Haus" nicht dem Suchbegriff "aus".

Die Laenge des Suchbegriffes ist auf 30 Zeichen beschaenkt.

Durch Einblenden bestimmter Zeichen kann der Suchbegriff verallgemeinert werden.

^A im Suchbegriff bedeutet: Jedes einzelne Zeichen befriedigt diese Stelle (muss mit ^P^A in den Suchbegriff eingefuegt werden); gilt nur fuer das Suchen.

^S im Suchbegriff bedeutet: Jedes einzelne Zeichen, dass kein Buchstabe oder keine Ziffer ist, befriedigt diese Stelle (muss mit ^P^S in den Suchbegriff eingefuegt werden).

^Ox im Suchbegriff bedeutet: Jedes beliebige Zeichen ausser "x" befriedigt diese Stelle. "x" ist ein beliebiges Zeichen; kann mit ^P^O oder ^O in den Suchbegriff eingefuegt werden.

^N im Suchbegriff bedeutet: Dieses Zeichen entspricht Zeilenende ("hard"-cr oder "soft"-cr).

^QQ Kontinuierliches Wiederholen des nach dem Kommando ^QQ eingegebenen Zeichens bzw. Kommandos
Fuer die Wiederholung lassen sich Geschwindigkeitsstufen von 1 bis 9 einstellen. Der Abbruch erfolgt durch Betaetigen der Leertaste.

^Q<Leerzeichen> keine Funktion

Nach der Ausfuehrung eines Kommandos erfolgt Rueckkehr in das EDITMENUE.

6.4. Das BLOCKMENUE ^K

Das BLOCKMENUE gibt die Kommandoauswahl zur Dateiabspeicherung fuer Block- und Dateioperationen an.

Die Auswahl dieser Funktionen erfolgt ueber die Eingabe ^K. Nach dieser Eingabe wird das Blockmenue angezeigt, und der Anwender hat die Moeglichkeit, aus dem Angebot der verschiedensten Kommandos das fuer ihn richtige Kommando auszuwaehlen und einzugeben. Falls dem ^K ein Kommandobuchstabe folgt, kann dieser gross, klein oder mit CTRL-Taste eingegeben werden. Folgt jedoch eine Ziffer, darf die CTRL-Taste nicht betaetigt werden.

(Siehe aber auch Anlage C. FUNKTIONSTASTEN zur Vereinfachung der Bedienung.)

Versierte Anwender brauchen die Menueanzeige nicht erst abzuwarten, sondern koennen bei Kenntnis der Kommandos nach dem Eintasten des ^K sofort daran anschliessend den entsprechenden Kommando-Buchstaben bzw. -Ziffer eingeben. Es erfolgt dann keine Anzeige des BLOCKMENUES, sondern die angewaehlte Funktion wird sofort ausgefuehrt.

Der Anwender hat die Moeglichkeit, seinen Text mittels der Anwendermarken 0 bis 9 an bestimmten Stellen zu markieren und diese mittels Kursorkommando ^Q0...^Q9 schnell wiederzufinden.

Zum Manipulieren von Bloecken (Kopieren bzw. Umplazieren innerhalb der Datei, Loeschen, Kopieren in eine neue Datei, z.B. zum Einfuegen in eine andere Datei) ist der Block mit einer Anfangs- (^KB) und einer Ende-Marke (^KK) zu kennzeichnen. Zur besseren Erkennung eines Blockes wird dieser invers bzw. andersfarbig dargestellt.

Der Anwender hat auch die Moeglichkeit, andere Dateien oder Teile davon in die zu bearbeitende Datei einzufuegen. Dazu stehen ihm die Kommandos ^KR und ^KW zur Verfuegung. Mit dem Kommando ^KR kann eine komplette Datei an die Kursorposition eingefuegt werden. Sollen dagegen nur Teile der anderen Datei uebernommen werden, so ist das auf direktem Wege nicht moeglich. Zuerst ist in einem gesonderten Arbeitsgang (Abschluss der aktuellen Datei, Aufruf der Datei, aus der ein Teil uebernommen werden soll) dieser Teil mit Blockanfangs- und -endemarken zu versehen und dieser so gekennzeichnete Block mittels ^KW als neue Datei abzuspeichern. (Man gibt dieser dabei einen neuen Namen!)

Das Kommando ^KW ist im Spaltenmodus (siehe auch Pkt. 3.6. Arbeit mit Bloecken) nicht anwendbar, sondern nur im Zeilenmodus.

Anschliessend wird diese Datei mittels ^KR in die zu bearbeitende Datei uebernommen, wie bereits oben beschrieben.

Markierungen werden beim Abspeichern der Dateien nicht mit uebernommen. Wird die Datei mit ^KS gesichert, so bleiben die Marken erhalten.

*** BLOCKMENUE ***

Das BLOCKMENUE beinhaltet folgende Funktionen:

Die Auswahl erfolgt durch Eingabe von ^K und danach den entsprechenden Kommandobuchstaben.

a) Abspeichern

^KS Sichern (Abspeichern) der bearbeiteten Datei und Weiterbearbeitung der Datei
Der Cursor steht am Dateianfang.

^KD Abspeichern der bearbeiteten Datei und zurueck in das ANFANGSMENUE

^KX Abspeichern der bearbeiteten Datei und zurueck in das Betriebs-System

^KQ Abbrechen der bearbeiteten Datei ohne Abspeicherung und zurueck in das ANFANGSMENUE

b) Markierungen

^K0...^K9 Setzen der Markierung 0 bis 9

^KB Setzen der Blockanfangsmarkierung

^KK Setzen der Blockendemarkierung

Beispiel:

Im nachfolgenden Text ist an der Cursorposition der Blockanfang zu markieren.
ABCDEF

Durch ^KB entsteht folgendes Bild:
ABCDEF

Durch nochmaliges ^KB wird die Markenanzeige wieder geloescht. Die Marke bleibt jedoch an der Stelle stehen. Sie kann mit ^KH wieder sichtbar gemacht werden.

Im gesamten Text kann nur ein Block markiert werden. Wird eine Blockanfangsmarke gesetzt, so wird gegebenenfalls die alte automatisch geloescht. Analoges gilt fuer Blockende und die Markierungen 0...9.

^KH Blockmarkierungsanzeige ein/aus

Beim Ausschalten bleiben die Blockmarkierungen im Hintergrund und koennen durch nochmaliges Betaetigen von ^KH erneut sichtbar gemacht werden. Im ausgeschalteten Zustand sind mit dem markierten Block keine Manipulationen moeglich.

*** BLOCKMENUE ***

c) Blockoperationen

^KC Block kopieren

Der markierte Textblock wird einschliesslich der Markierungen an die Cursorposition kopiert. Der Originaltext bleibt unverändert. Die Markierungen werden im Originaltext gelöscht.

^KY Loeschen eines Blockes

Der markierte Textblock wird gelöscht.

^KV Block verschieben

Der markierte Textblock wird zusammen mit den Markierungen an die Cursorposition verschoben.

^KN Spaltenmodus ein/aus

(siehe Pkt. 3.6. Arbeiten mit Blocken)

Beispiel:

Der Text aaaa bbbb cccc
 aaaa bbbb cccc
 aaaa bbbb cccc

wurde durch ^KB und ^KK markiert:

aaaa bbbb cccc
aaaa bbbb cccc
aaaa bbbb<K> cccc

a) Bei Spaltenmodus aus sieht der Block folgendermassen aus:

aaaa bbbb cccc
aaaa bbbb cccc
aaaa bbbb cccc

b) Bei Spaltenmodus ein sieht der Block folgendermassen aus:

aaaa bbbb cccc
aaaa bbbb cccc
aaaa bbbb cccc

Bei Operationen mit Rechteckblocken (Spaltenmodus ein) wird empfohlen die Datei oftters zu sichern (^KS).

d) Dateioperationen

^KW Abspeichern eines Blockes

Der markierte Block wird auf eine neue Datei kopiert. Die Ausgangsdatei bleibt unverändert. Zur Eingabe des Dateinamens siehe Kommando "D" im ANFANGSMENUE. Wird als Dateiname ^R eingegeben, so wird der Dateiname aktiviert, der zuletzt bei ^KW bzw. ^KR eingegeben wurde. Im Spaltenmodus (siehe ^KN) ist das Kommando ^KW nicht anwendbar.

^KR Datei einfüegen

Der Anwender wird nach der zu lesenden Datei gefragt. Es ist der Dateiname einzugeben (siehe Kommando "D" im ANFANGSMENUE). Danach wird die zu lesende Datei vollständig an der Cursorposition eingefügt. Wird als Dateiname ^R eingegeben, so wird der Dateiname aktiviert, der zuletzt bei ^KR bzw. ^KW eingegeben wurde.

^KP Druck einer anderen Datei (analog P im ANFANGSMENUE)

Der Anwender wird nach dem Dateinamen der auszudruckenden Datei gefragt (Eingabe Dateiname siehe Kommando "D" im ANFANGSMENUE). Danach wird die Drucksteuerung abgefragt. Während die Datei gedruckt wird kann weiter editiert werden. Wird fuer den Druck die z.Zt. in Arbeit stehende Datei angegeben, so erfolgt eine Warnung.

^KO Kopieren einer anderen Datei (analog O im ANFANGSMENUE)

Es wird nach der Quelldatei gefragt und danach nach der Zieldatei (die Eingabe der Dateinamen siehe Kommando "D" im ANFANGSMENUE). Auf der Zieldiskette wird am Anfang des Kopierens der angegebene Dateiname eingetragen (keine .000-Datei), obwohl die Datei noch leer ist. Wird die Diskette beim Kopieren voll, so wird, nach Quittieren des Fehlers, einfach abgebrochen. Auf der Diskette existiert zwar der Dateiname, die Datei ist jedoch unvollstaendig. Solche Dateien sollte der Bediener unverzueglich loeschen (Y bzw. ^KJ). Nach Beendigung des Kopiervorganges kann die Arbeit fortgesetzt werden.

^KE Umbenennen einer anderen Datei (analog E im ANFANGSMENUE)

Der Anwender kann waehrend des Erfassens / Aenderns andere Dateien umbenennen. Er wird nach dem alten Dateinamen und danach nach dem neuen Dateinamen gefragt (die Eingabe des Dateinamens siehe Kommando "D" im ANFANGSMENUE).

^KJ Loeschen einer anderen Datei (analog Y im ANFANGSMENUE)

Der Anwender kann waehrend des Erfassens / Aenderns Dateien loeschen. Wenn eine bearbeitete Datei nicht mehr auf die Diskette gespeichert werden kann, weil die Kapazitaet nicht reicht, so kann mit diesem Kommando eine nicht mehr benoetigte Datei geloescht werden. Der Anwender wird aufgefordert, den Dateinamen der zu

*** BLOCKMENUE ***

loeschenden Datei einzugeben (Eingabe Dateiname siehe Kommando "D" im ANFANGSMENUE).

^KL Aendern der Zuweisung des Arbeitslaufwerkes (analog L im ANFANGSMENUE)

^KF Anzeige des Inhaltsverzeichnisses vom Arbeitslaufwerk ein- bzw. ausschalten. (analog F im ANFANGSMENUE)

^K<Leerzeichen> keine Funktion

Nach der Ausfuehrung eines Kommandos erfolgt Rueckkehr in das EDITMENUE.

6.5. Das DRUCKMENUE ^P

Das DRUCKMENUE beinhaltet Kommandos zur Druckgestaltung. Diese Kommandos tragen an der Cursorposition die entsprechenden Steuerzeichen ein. Die Steuerzeichen werden bezueglich der Eingabe wie andere Zeichen behandelt. Ist "Einfuegen" ausgeschaltet, so wird das an der Cursorposition stehende Zeichen ueberschrieben. Im anderen Fall werden die Steuerzeichen eingefuegt. Die im Text stehenden Steuerzeichen koennen entweder angezeigt oder nicht angezeigt werden. Das laesst sich mit ^OD einstellen. Um die Steuerzeichen von Textzeichen unterscheiden zu koennen, wird auf dem Bildschirm vor dem betreffenden Kommandobuchstaben das Kontrollzeichen (^) abgebildet. Sowohl das Kontrollzeichen, als auch der Kommandobuchstabe werden in der Spaltenzaehlung nicht beruecksichtigt. Beim Drucken wird fuer jedes Steuerzeichen dem Drucker eine bestimmte Steuerzeichenfolge angeboten. Diese Steuerzeichenfolge wird beim Installieren festgelegt und muss mit dem entsprechenden Drucker-Befehlssatz uebereinstimmen. Steuerzeichen, die sich auf dem Drucker nicht realisieren lassen, werden von der betreffenden Textprogramm-Installation ignoriert und rufen auf dem Drucker keine Funktion hervor.

Alle Kommandos im DRUCKMENUE sind miteinander kombinierbar, sofern sie sinnvoll sind, bzw. sich nicht gegenseitig ausschliessen.

Die Auswahl dieser Funktionen erfolgt ueber die Eingabe ^P. Nach dieser Eingabe wird das Druckmenue angezeigt, und der Anwender hat die Moeglichkeit, aus dem Angebot der verschiedensten Kommandos, das fuer ihn richtige Kommando auszuwaehlen und einzugeben. Falls dem ^P ein Kommandobuchstabe folgt, kann dieser gross, klein oder mit CTRL-Taste eingegeben werden. (Siehe aber auch Anlage C. FUNKTIONSTASTEN zur Vereinfachung der Bedienung.)

Versierte Anwender brauchen die Menueanzeige nicht erst abzuwarten, sondern koennen bei Kenntnis der Kommandos nach dem Eintasten des "^P" sofort daran anschliessend den entsprechenden Kommando-Buchstaben eingeben. Es erfolgt dann keine Anzeige des DRUCKMENUES, sondern die angewaehlte Funktion wird sofort ausgefuehrt.

*** DRUCKMENUE ^P ***

Kommandos zur Druckgestaltung :

Die mit (*) gekennzeichneten Kommandos sind nur wirksam, wenn TP fuer den angewendeten Drucker installiert ist (Programm TPINSTD). Weiterhin gilt fuer alle Drucker, dass keine automatische Zeilenschaltung (LF) und kein automatischer Wagenruecklauf (CR) eingestellt sein darf.

Das DRUCKMENUE beinhaltet folgende Funktionen:

^PD Doppeldruck ein/aus

Es erfolgt ein Doppeldruck der Zeichen des Textes, der in diese Steuerzeichen eingeschlossen ist.

Beispiel:

Es soll der Text "Doppeldruck ein/aus" doppelt gedruckt werden.

Dies geschieht wie folgt:

1. Einfuegemodus einschalten, soweit nicht schon geschehen.
2. Der Cursor ist auf die 1. Stelle der Ueberschrift zu positionieren.
3. Es ist ^PD einzugeben.
4. Der Cursor ist nach dem letzten doppeltzudruckenden Zeichen zu positionieren.
5. Es ist ^PD einzugeben.

Auf dem Bildschirm sieht diese Zeile folgendermassen aus:

^DDoppeldruck ein/aus^D

Im Druck sieht diese Zeile folgendermassen aus:

Doppeldruck ein/aus

^PB Fettdruck (Schattenschrift bei Daisy-Drucker) ein/aus

Es erfolgt ein Fettdruck (3-fach) der Zeichen des Textes, der in diese Steuerzeichen eingeschlossen ist.

Beispiel:

Es soll eine Ueberschrift "fett" gedruckt werden. Im Text steht urspruenglich nur die Ueberschrift. Es sind am Anfang und am Ende der Ueberschrift die Kommandos ^PB einzutragen.

Der Text auf dem Bildschirm sieht nach dieser Einstellung folgendermassen aus:

^BUeberschrift^B

Im Druck sieht diese Zeile wie folgt aus:

Ueberschrift

*** DRUCKMENUE ^P ***

^PS Unterstreichen ein/aus

Es werden alle Zeichen unterstrichen, die in diese Steuerzeichen eingeschlossen und keine Leerzeichen sind.

Beispiel:

Der Text "Unterstreichen ein/aus" soll unterstrichen gedruckt werden.

Auf dem Bildschirm sieht der Text folgendermassen aus:

^SUnterstreichen ein/aus^S

Im Druck wird dieser Text folgendermassen gedruckt:

Unterstreichen ein/aus

^PX Durchstreichen ein/aus

Es werden alle Zeichen mit "-" (Minus) durchgestrichen, die in diese Steuerzeichen eingeschlossen und keine Leerzeichen sind.

Beispiel:

Der Text "Durchstreichen ein/aus" soll durchgestrichen werden. Auf dem Bildschirm sieht der Text folgendermassen aus:

~~^X~~Durchstreichen ein/aus~~^X~~

Im Druck wird dieser Text folgendermassen gedruckt:

~~Durchstreichen ein/aus~~

^PV Tiefstellen ein/aus (*)

Es werden alle Zeichen tiefer geschrieben (z.B. eine halbe Zeile), die in diese Steuerzeichen eingeschlossen sind.

Beispiel:

Es soll $a x + b y = c$ geschrieben werden.

1 1 1

Auf dem Bildschirm sieht der Text folgendermassen aus:

$a^{^V}1^{^V}x + b^{^V}1^{^V}y = c^{^V}1^{^V}$

Im Druck wird dieser Text folgendermassen gedruckt:

$a x + b y = c$
1 1 1

^PT Hochstellen ein/aus (*)
Es werden alle Zeichen hoeher geschrieben (z.B. eine halbe Zeile), die in diese Steuerzeichen eingeschlossen sind.

Beispiel:
Es soll $a^2 + b^2 = c^2$ geschrieben werden.

Auf dem Bildschirm sieht der Text folgendermassen aus:

$$a^{\wedge}T2^{\wedge}T + b^{\wedge}T2^{\wedge}T = c^{\wedge}T2^{\wedge}T$$

Im Druck wird dieser Text folgendermassen gedruckt:

$$\begin{array}{ccc} 2 & 2 & 2 \\ a & + & b & = & c \end{array}$$

^PH Rueckschritt

Beispiel:
Es soll $100 + 200 \neq 400$ geschrieben werden.

Auf dem Bildschirm sieht der Text folgendermassen aus:

$$100 + 200 =^H/ 400$$

Im Druck wird dieser Text folgendermassen gedruckt:

$$100 + 200 \neq 400$$

Es muss beachtet werden, dass mit dem Rueckschritt ^PH nicht ueber die Grenzen der Hoch- und Tiefschrift positioniert werden darf.

Beispiel:
falsch: $\wedge T + 10\% \wedge T \wedge H \wedge H \wedge H \wedge V - 15\% \wedge V$
richtig: $\wedge T + 10\% \wedge H \wedge H \wedge H \wedge T \wedge V - 15\% \wedge V$

^PO Leerzeichen, das zum Wort gehoert
Normale Leerzeichen begrenzen ein Wort. An dieser Stelle koennen bei Wortumbruch Steuerzeichen ("soft"-cr) eingefuegt werden. Soll das unterdrueckt werden, schreibt man an dieser Stelle kein Leerzeichen, sondern ^PO.

Beispiel:
Es sei ein Text zu drucken, der folgendermassen aussehen soll:

Der Text kann auf einem K 6313 ausgedruckt werden.

↑
|
ein Leerzeichen

*** DRUCKMENUE ^F ***

Bei Wortumschlag oder Absatzneugestaltung kann es passieren, dass der Text so aussieht:

Der Text kann auf einem K
6313 ausgedruckt werden.

Um K 6313 als ein Wort aufzufassen, schreibt man statt dem Leerzeichen zwischen K und 6313 ^PO.

^PM Wagenruecklauf ohne Zeilenschaltung

Auf dem Bildschirm wird diese Zeile mit dem Flag-Zeichen "<" gekennzeichnet.
Danach folgt die ueberdrueckende Zeile.

Beispiel: 1. Zeile: 100 + 200 = 400 <-
2. Zeile: // // / //

Im Druck sieht diese Zeile folgendermassen aus:

100 + 200 ≠ 400

^PL Seitenwechsel

Mit diesem Steuerzeichen ist es moeglich, den Code 0C hex (Seitenwechsel) in Programmdateien einzutragen.

^PA Umschaltung der Druck-Weite (Zeichenabstand) (*)

Dieses Steuerzeichen bewirkt die Umschaltung auf einen alternativen Zeichenabstand (meist 1/12 Zoll).

^PA ist nur am Anfang oder nach einem ^PN wirksam. Kopfzeile, Fusszeile und Textbereich werden extra behandelt, z.B. wenn in der Kopfzeile ^PA steht, gilt das nicht fuer den Textbereich und umgekehrt.

Beim Ausdruck ab Seite x muessen von den nicht auszu-drueckenden Seiten trotzdem die ^PA- und ^PN-Befehle ausgewertet und zum Drucker uebertragen werden. Dabei ist zu beachten, dass eine Kopfzeile mit mindestens 3 Leerzeichen definiert sein muss.

Die Verschiebung linker Druckrand (.POn) um n Zeichen erfolgt im Standard-Zeichenabstand (wenn Kopfzeile existiert).

^PN Umschaltung der Druck-Weite auf Standardwert (*) (10 CPI)

Dieses Steuerzeichen bewirkt die Umschaltung auf den Standard-Zeichenabstand, d.h. das Kommando ^PA wird zurueckgesetzt.

^PC Druck-Pause

Dieses Steuerzeichen unterbricht den Druck an der Stelle, an der es im Text auftritt, z.B. bei Farbband- bzw. Formularwechsel.

Die Druckfortsetzung erfolgt durch Eingabe eines "P", wenn der Druck vom ANFANGSMENUE aus aufgerufen wurde und Eingabe ^KP, wenn der Druck vom BLOCKMENUE aus aufgerufen wurde.

^PY Andere Schriftart ein/aus (*)

Dieses Steuerzeichen soll eine Farbbandumschaltung bewirken. Da das bei vielen Druckertypen nicht moeglich ist, kann, entsprechend den Druckermoeglichkeiten, das Kommando ^PY zur Umschaltung auf eine andere Schriftart genutzt werden, wie z.B.: Unterstreichung (lueckenlos), Breitschrift, Schraegschrift.

Die Festlegung der Schriftart erfolgt mit dem Installationsprogramm. Das Ein- und Ausschalten der anderen Schriftart sollte auf der gleichen Zeile erfolgen.

Bei einer Installation von ^PY z.B. als lueckenlose Unterstreichung sieht das im Druck folgendermassen aus:

Andere Schriftart

^PQ Anwendersteuerzeichen 1 (*)

^PW Anwendersteuerzeichen 2 (*)

^PE Anwendersteuerzeichen 3 (*)

^PR Anwendersteuerzeichen 4 (*)

Diese Steuerzeichen sind normalerweise ohne Funktion. Das Textprogramm bietet jedoch 4 Anwendersteuerzeichen fuer spezielle Druckfunktionen an. In Abhaengigkeit von den Eigenschaften und der Leistungsfahigkeit des jeweils eingesetzten Druckers koennen durch den Anwender die Steuerzeichen fuer den Aufruf der moeglichen Spezialfunktionen installiert werden. Solche Funktionen koennen z.B. Breitschrift, Schraegschrift oder engere Schriftteilung sein. Die Zuordnung der Spezialfunktionen kann vom Anwender mittels des "TPINSTD" vorgenommen werden. Der Aufruf im Textprogramm erfolgt durch ^PQ, ^PW, ^PE, ^PR.

Bei der Verwendung von Anwendersteuerzeichen sind jedoch einige Besonderheiten zu beachten. So sind z.B. Texte, die mit solchen Anwendersteuerzeichen versehen sind, nur mit dazu passend installierten Textprogrammen wieder weiterverarbeitbar. Wenn solche Textdateien zu anderen Anwendern mit anderer Geraeteausrustung uebertragbar sein sollen, kann das zu Schwierigkeiten fuehren, da dort die Anwendersteuerzeichen vielleicht garnicht oder ganz anders interpretiert werden.

Weiterhin ist zu beachten, dass ein Anwendersteuerzeichen im allgemeinen nur einen Zustand einschaltet. Das Zurueckschalten muss mit einem anderen Anwendersteuerzeichen geschehen. Zum Beispiel koennte mit ^PQ (Anwendersteuerzeichen 1) im Drucker auf Breitschrift umgeschaltet werden. Um wieder zur vorhergehenden Schriftart zu gelangen, muss ein anderes Anwendersteuerzeichen, z.B. ^PW (Anwendersteuerzeichen 2) angewendet werden.

Eine andere Besonderheit bei der Benutzung von Anwendersteuerzeichen ist der Umstand, dass sie nur wirken, wenn der Textteil, in dem sie plaziert sind, auch gedruckt

*** FORMATMENUE ***

wird. Beim Ausdrucken einer Datei besteht bekanntlich die Moeglichkeit, nur Teile einer Datei (z.B. einzelne Seiten) auszudrucken. Wenn in solchen Faellen Anwendersteuerzeichen, z.B. Einschalten Schraegschrift, auf einer vorausgehenden Seite stehen, die nicht mit gedruckt wird, dann wirkt die Umschaltung nicht und der Druck erfolgt mit dem Grundzeichensatz.

Aus den Beispielen ist ersichtlich, dass die Benutzung von Anwendersteuerzeichen erhoehnte Aufmerksamkeit erfordert bzw. Einschraenkungen mit sich bringt. Der Anwender sollte deshalb kritisch pruefen, ob der Nutzen den Aufwand rechtfertigt.

Zusaetzlich zum Menueangebot ist noch folgendes Kommando ein- gebbar:

^PK Kein DOT-Kommando
Text, der mit einem Punkt in der ersten Spalte beginnt, wird in der Regel als ungueltiges DOT-Kommando erkannt. Um das zu verhindern, kann vor dem Punkt ^PK eingetragen werden. Dadurch ist auch ein Punkt am Zeilenanfang denkbar.

6.6. Das FORMATMENUE ^D

Das FORMATMENUE gibt die Kommandoauswahl fuer das Setzen und Loeschen von Rand und Tabulatoren (TAB) sowie Moeglichkeiten der Ein- und Ausschaltung von Funktionen an.

Die Auswahl dieser Funktionen erfolgt ueber die Eingabe ^D. Nach dieser Eingabe wird das Formatmenue angezeigt, und der Anwender hat die Moeglichkeit, aus dem Angebot der verschiedensten Kommandos das fuer ihn richtige Kommando auszuwaehlen und einzugeben. Falls dem ^D ein Kommandobuchstabe folgt, kann dieser gross, klein oder mit CTRL-Taste eingegeben werden. Folgt jedoch eine Ziffer, darf die CTRL-Taste nicht betaetigt werden. (Siehe auch Anlage C. FUNKTIONSTASTEN zur Vereinfachung der Bedienung.)

Versierte Anwender brauchen die Menueanzeige nicht erst abzuwarten, sondern koennen bei Kenntnis der Kommandos nach dem Eintasten von ^D sofort daran anschliessend den entsprechenden Kommando-Buchstaben bzw. -Ziffer eingeben. Es erfolgt dann keine Anzeige des FORMATMENUES, sondern die angewaehlte Funktion wird sofort ausgefuehrt.

Viele Funktionen wirken als Ein- und Ausschalter. Im Menue wird der gerade aktuelle Zustand in Klammern angezeigt. Davor steht der Zustand, der sich einstellt, wenn die entsprechende Taste gedrueckt wird.

Beispiel :

^DW

W - Wortumschlag ein(aus)

Wortumschlag ist "aus".

Durch Taste W wird Wortumschlag eingeschaltet.

*** FORMATMENUE ***

Sollen nur die aktuellen Zustände angezeigt werden, so quittiert man das Menü mit der Leertaste.

Das FORMATMENUE beinhaltet folgende Funktionen:

^OL Setzen linker Rand

Der Anwender wird nach der Position des linken Randes gefragt. Es ist eine Zahl von 1 bis 240 einzugeben, gefolgt von der Abschlusstaste, oder durch Drücken der Taste ESC wird die aktuelle Cursorposition als linker Rand übernommen.

Anmerkung : ^OL sollte nicht dazu benutzt werden, um einen größeren Heftrand auf dem Ausdruck zu erhalten. Dafür gibt es das Punktkommando .po .

1. Beispiel:

Der linke Rand soll auf die Position 10 gesetzt werden.

- 1) Eingabe ^OL
- 2) Eingabe "10" Abschlusstaste

2. Beispiel:

Der Cursor befindet sich in Spalte 8, und diese Position soll als aktueller linker Rand eingestellt werden.

- 1) Eingabe ^OL
- 2) Eingabe ESC

^OR Setzen des rechten Randes

(Analog Kommando ^OL: Setzen des linken Randes)

^OX Randbegrenzung aufheben ein/aus

Linker und rechter Rand werden "geloest", bis der Cursor einmal ausserhalb der Ränder war und wieder zurückgekehrt ist.

Das Aufheben der Randbegrenzung kann durch die Eingabe des gleichen Kommandos wieder rückgängig gemacht werden. Die Wirkung ist die gleiche, wie kurzzeitiges Ausschalten von Wortumbruch (Kommando ^OW).

Ein geöffnete Rand wird in der Statuszeile angezeigt.

^OI Setzen von variablen Tabulatoren

Mit diesem Kommando können variable und numerische Tabulatoren gesetzt werden. Das Setzen variabler Tabulatoren erfolgt analog von 'Setzen linker Rand' (Kommando ^OL). Zum Setzen numerischer Tabulatoren ist vorher ein "#" einzugeben. Variable Tabulatoren werden in der Statuszeile mit "♥" und numerische Tabulatoren mit "#" gekennzeichnet. In der Dokumentation werden Tabulatoren mit "!" gekennzeichnet.

Der Anwender wird nach der Spalte, in der eine Tabulatorposition gesetzt werden soll, gefragt. Die Eingabe erfolgt wie unter Kommando ^OL beschrieben.

^ON Löschen von variablen Tabulatoren

Der Anwender wird nach der Spalte, in der die Tabulatorposition gelöscht werden soll, gefragt. Die Eingabe

*** FORMATMENUE ***

Die Tabulatorzeile hat nun folgendes Aussehen:

>---!---!---!---!---!---!---!---!---!---!---!---!<

^OG Absatz einruecken

Nach einmal ^OG wird vom Textprogramm die erste Tabulatorposition wie linker Rand behandelt.
Nach n mal ^OG wird vom Textprogramm die n-te Tabulatorposition wie linker Rand behandelt.
Dieser Zustand gilt bei Eingabe von Texten und beim Formatieren (^B) bis zum naechsten Absatzende. Danach ist der linke Rand wieder gueltig.
Das Kommando kann zum Einruecken eines Absatzes verwendet werden.

Beispiel:

Im folgenden Text soll ein Kapitel (Absatz) auf die zweite Tabulatorposition eingerueckt und formatiert werden.

```
>---!---!---!---!---!---!---!---!---!---!---!---!<
TEXT*****
*****
KAPITEL#####
#####
TEXT*****
*****
```

Wenn der Cursor auf dem Zeilenanfang der entsprechenden Zeile "KAPITEL" steht, ist wie folgt zu bedienen:

- 1) ^OG
- 2) ^OG
- 3) ^B

Es entsteht folgendes Bild:

```
>---!---!---!---!---!---!---!---!---!---!---!---!<
TEXT*****
*****
      KAPITEL#####
      #####
      #####
TEXT*****
*****
```

^OC Zeile zentrieren

Mit diesem Kommando wird die Zeile, in der sich der Cursor befindet, zwischen dem linken und dem rechten Rand zentriert (in die Mitte gesetzt). Leerzeichen am Anfang und am Ende der Zeile werden ignoriert.

Beispiel:

Auf dem Bildschirm sieht der Text nach der Eingabe folgendermassen aus:

*** FORMATMENUE ***

Beispiel:

Im Zustand ein sieht der Text folgendermassen aus:

^BAnzeige Steuerzeichen ein/aus^B

Im Zustand aus der Text nun ohne die Kontrollzeichen angezeigt:

Anzeige Steuerzeichen ein/aus

Die Steuerzeichen bleiben jedoch im Text und damit erhalten. Das Kommando wirkt auch auf die Anzeige bedingter Abtrennzeichen innerhalb einer Zeile. Am Zeilenende wird die Abtrennung immer angezeigt.

^OP Anzeige Seitenwechsel ein/aus

Mit diesem Kommando kann die Anzeige des Seitenwechsels ein- bzw. ausgeschaltet werden. Auf dem Bildschirm wird angezeigt bzw. entfaellt dann die entsprechende Anzeige (eine durchgehende Linie mit dem Flag-Zeichen P am rechten Bildschirmrand). Ausserdem zeigt die erste Bildschirmzeile anstelle von "Seite" und "Zeile" jetzt die Anzahl Zeichen und Zeilen von Dateianfang bis Cursor.

^OH Abteihilfe ein/aus

Mit diesem Kommando kann die halbautomatische Abteihilfe ein- bzw. ausgeschaltet werden. Wenn ein Text neu formatiert wird (^B), so erscheint eine Bildschirmmeldung fuer das Abteilen eines Wortes bei eingeschalteter Abteihilfe. Der Anwender hat nun zu entscheiden, ob er an dieser Stelle abteilen will oder nicht. Steht der Cursor nicht an der richtigen Stelle, so besteht die Moeglichkeit, den Cursor an die richtige Stelle zu bewegen und danach das "-" einzugeben. Wird der Cursor zu weit nach rechts oder aus dem Wort heraus positioniert, so bricht das Formatieren ab und die Bildschirmmeldung wird geloescht. Das Formatieren kann mit ^B neu gestartet werden. Soll an der angebotenen Stelle das Wort nicht abgeteilt, sondern ganz auf die neue Zeile uebernommen werden, so drueckt man in dieser Position ^B. Fuer eine korrekte Bildschirmmeldung darf Hilfsstufe 0 nicht eingestellt sein.

Ist die Abteihilfe ausgeschaltet, so erfolgt keine Abteilung, sondern das Wort, das nicht vollstaendig auf die Zeile passt, wird in seiner ganzen Laenge in die naechste Zeile uebernommen.

*** HILFSMENUE ***

6.7. Das HILFSMENUE ^J

Das HILFSMENUE zeigt die Moeglichkeit der Auswahl von Erklae-
rungen und Erlaeuterungen fuer einzelne Kommandos und Komman-
dogruppen aus den einzelnen Menues.

Das HILFSMENUE wird durch die Eingabe von ^J aufgerufen. Danach
erfolgt die Anzeige des HILFSMENUES. Der Anwender hat nun die
Moeglichkeit, durch die Eingabe des entsprechenden Kommando-
buchstabens die zugehoerige Erlaeuterung abzurufen.

Das HILFSMENUE beinhaltet folgende Kommandos:

- H Hilfsstufe anzeigen/setzen
Erklaerung zur Aenderung des benoetigten Hilfeniveaus.
Durch Eingabe dieses Kommandos wird die Bedeutung der ein-
zelnen Hilfsstufen und die Aenderungsmoeglichkeit angezeigt.
Der Anwender hat entsprechend der angezeigten Erlaeuterung
die Moeglichkeit, die Hilfsstufe neu einzustellen.

Hilfsstufen :

- 3 - Alle Menues und Erklaeuerungen werden angezeigt.
- 2 - Im Editmenue werden nur Status- und Kopfzeile ange-
zeigt; sonst wie 3.
- 1 - Keine Anzeige der Zusatzmenues fuer ^Q, ^K, ^O, ^P
und ^J.
- 0 - Alle Erklaeuerungen werden unterdrueckt.

Die Unterdrueckung von Menues bedeutet nur, dass diese
nicht angezeigt werden; deren Funktionen sind trotzdem
wirksam.

- B Erlaeuterung fuer die Durchfuehrung der Absatzformatierung
und Trennungshilfe (^OL, ^OR, ^OJ, ^OS, ^B, ^OH).
- F Erlaeuterung und Bedeutung der Flag-Zeichen in der letzten
Spalte des Bildschirmes.
- D Erlaeuterung der Moeglichkeiten der Druckkommandos
(Punkt-Kommandos):
 - Sonderzeichen, die in Kopf- und Fusszeilen verwendet
werden,
 - Seitenformatierung.
- S Erklaeuerung des Inhaltes der Statuszeile.
- R Erklaeuerung der Zeichen in der Tabulatorzeile und Aende-
rungen.
- M Erlaeuterung fuer das Setzen und Loeschen der Raender und
der Tabulatorpositionen.
- P Erlaeuterung fuer das Setzen von Markierungen im Text und
Markierung von Bloecken.

*** PUNKT-KOMMANDO ***

V Erlaeuterung fuer die Moeglichkeiten des Verschiebens von markierten Textbloecken.

I Uebersicht ueber die haeufigsten Befehlsgruppen und Anmerkungen zur Texteingabe.

Hilfstexte, die ueber mehrere Bildschirmseiten gehen, werden stueckweise angezeigt. Durch Druecken der Leertaste kann der naechste Teil aufgerufen werden. Am Ende der Erlaeuterung wird durch Druecken der Leertaste in das EDITMENUE gesprungen. Ein Abbruch der Anzeige kann durch die Eingabe des ^U-Kommandos erreicht werden, und danach muss die ESCAPE-Taste bedient werden. Es erfolgt dann wieder die Anzeige des EDITMENUES.

6.8. Punkt-Kommandos (DOT-Kommandos)

6.8.1. Allgemeine Punkt-Kommandos

Zur Gestaltung des auszudruckenden Textes sind eine Reihe von Kommandos in den Text einfuegbar (siehe Pkt. 5.6.). Ausser den hier aufgefuehrten Kommandos gibt es noch Punkt-Kommandos fuer KOMBO-Druck (siehe Pkt. 6.10.) und Punkt-Kommandos fuer Daisy-Drucker (siehe Pkt. 9.2.).

Ein solches Kommando beginnt mit einem Punkt in der ersten Spalte einer Zeile, gefolgt von zwei Buchstaben und gegebenenfalls einem Parameter. Ein solches Kommando muss in einer separaten Zeile eingegeben werden. Die Buchstaben koennen gross oder klein geschrieben werden und der Parameter kann durch ein Leerzeichen getrennt sein.

(Text, der sich auf dieser Zeile befindet, wird nicht mitgedruckt.)

Es gibt folgende Kommandos:

- .PA Vorschub auf neue Seite
Wird in einem Text ein solches Kommando erkannt, so erfolgt an dieser Stelle ein Vorschub auf die neue Seite.
- .CPn Vorschub auf neue Seite, wenn auf dieser Seite weniger als n Zeilen Platz sind. (n = Wert von 1...255)
- .OP Standard-Seitennummerierung unterdruecken ab dieser Seite.
- .PN Standard-Seitennummerierung ab dieser Seite wieder drucken.
(Aufheben .OF-Kommando)
- .PNn Seitennummer auf n setzen (n = Wert von 1...65535).
- .PCn Die Spaltenposition der Standard-Seitennummer wird auf n eingestellt.
- .PON Druckrandverschiebung um n Zeichen (fuer Heftrand)
Beim Druck werden vor jede Zeile n Leerzeichen eingefuegt (im Standard-Zeichenabstand).

*** PUNKT-KOMMANDO ***

..text Kommentartext auf dem Bildschirm, der nur zur Erläuterung dient und nicht mit gedruckt wird.

Hiermit kann z.B. eine Musterzeile fuer ^OF (Setzen Tabulatorposition) definiert werden.

.HEText Kopfzeile

Wird dieses Kommando erkannt, so erfolgt eine Uebernahme des unter dem Parameter "Text" abgelegten Textes als Kopftext. Ab dieser Seite wird auf jede Seite der entsprechende Kopftext gedruckt, bis ein neues .HE-Kommando auftritt.

.FOtext Fusszeile

Wird dieses Kommando erkannt, so erfolgt eine Uebernahme des unter "Text" abgelegten Textes als Fusstext. Ab dieser Seite wird der entsprechende Fusstext gedruckt, bis ein neues .FO-Kommando auftritt.

Spezielle Zeichen in Titel- (.HE) und Fusszeile (.FO):

- # An der Stelle, an der das #-Zeichen steht, wird die Seiten-Nr. gedruckt.
- / Naechstes Zeichen wird nicht als Steuerzeichen interpretiert.
- * Nachfolgende Leerzeichen werden bei geraden Seiten-Nummern weggelassen (Muss als ^P^K eingegeben werden!).

Positionierung der Seiten-Nr.:

Setzen Sie ein #-Zeichen in der Kopf- oder Fusszeile, um die Seiten-Nr. an der gewuenschten Stelle zu positionieren!
^K mit nachfolgenden Leer- und #-Zeichen kann verwendet werden, um die Seiten-Nr. auf geraden Seiten links und auf ungeraden rechts zu drucken.

.PLn Einstellen der Seitenlaenge (Gesamtzahl an Zeilen des Formulars)

Mit diesem Kommando kann die Seitenlaenge des entsprechend verwendeten Papiers eingestellt werden (n = Wert von 1...255).

.MTn Einstellen oberer Rand

Dieses Kommando legt die Anzahl der Zeilen fest, die vom Papieranfang bis zur ersten Textzeile freibleiben sollen (siehe Blattaufteilung)

*** PUNKT-KOMMANDO ***

- .MBn** Einstellen unterer Rand
Dieses Kommando legt die Anzahl der Zeilen fest, die vom Textende bis zum Blattende frei bleiben sollen (siehe Blattaufteilung)

Die Anzahl der Textzeilen laesst sich nach folgender Formel ermitteln:

$$\text{Textzeilen} = \text{PL} - \text{MT} - \text{MB}$$

- .HMn** Kopfabstand
Dieses Kommando legt die Anzahl der freibleibenden Zeilen zwischen Kopfzeile und erster Textzeile fest (siehe Blattaufteilung)
- .FMn** Fussabstand
Dieses Kommando legt die Anzahl der freibleibenden Zeilen zwischen Textende und der Fusszeile fest (siehe Blattaufteilung)

Fuer genaue Seitenwechselanzeige sollten die Kommandos .PL, .MT und .MB nur am Anfang der Datei stehen.

6.8.2. Druck mit Seitennummern

6.8.2.1. Arten des Seitennummerdruckes

- Standard-Seitennumerierung
Fusszeile isr nicht definiert, so wird in diese Zeile auf eine Spalte x, die durch den Standardwert bzw. .PCx festgelegt wurde, eine Nr. gedruckt. Mit .OP wird diese Druckart ausgeschaltet und mit .PN und .PNr eingeschaltet. Ist fuer die Fusszeile kein Platz (.MBØ), kann diese Nummer ebenfalls nicht gedruckt werden.
- Anwender-Seitennumerierung
Es ist eine Fusszeile (mit mindestens 3 Leerzeichen) definiert. Damit ist die Standard-Seitennumerierung abgeschaltet und kann auch nicht mit .PN oder .PNr wieder eingeschaltet werden.
In Kopf- und Fusszeile kann jetzt das Nummernzeichen # gesetzt werden, welches beim Ausdruck durch die entsprechende Seitennummer ersetzt wird.

6.8.2.2. Einstellen der Seitennummer

TP hat nur einen internen Zaehler fuer die Seitennummer (Seiten-Nummer-Register, SNR). Am Anfang jedes Druckaufrufes (Kommando P oder M) wird das SNR mit 0 eingestellt und bei jedem Seitenanfang um 1 erhoehrt. Mit dem Kommando .PNr kann das SNR mit dem Wert r neu eingestellt werden. Dieses Kommando sollte jedoch nur am Anfang einer Seite, d.h. vor der ersten Textzeile dieser Seite stehen. Tritt das .PNr innerhalb des

*** PUNKT-KOMMANDO ***

Textes auf, so kann es vorkommen, dass diese Seite nicht vollstaendig gedruckt wird (erst ab der Stelle nach .PNr). Dadurch wird die folgende Druckausgabe falsch gesteuert (nicht seitengerecht).

6.8.2.3. Datei teilweise drucken

- Druckende ist dann, wenn eine Seitennr. erreicht ist, die groesser als die angegebene Seite ist.
- Weggelassen werden alle Seiten, die kleiner als die angegebene Startseite sind.
- Gedruckt werden alle Seiten, die durch die anzugebende Start- und Stopseite eingeschlossen werden.

6.9. Der KOMBO-Druck

Setzt man das Zusatzprogramm KOMBO-Druck ein, so koennen mit TP sich wiederholende Texte gedruckt werden. KOMBO-Druck hilft in all jenen Anwendungsbereichen Arbeit einzusparen, in denen ein Text in mehreren Exemplaren mit von Version zu Version nur geringen Aenderungen gebraucht wird.

Hauptbeispiel fuer derartige Texte sind Serienbriefe, in denen sich jeweils Name, Adresse und moeglicherweise noch andere Informationen aendern, waehrend der Hauptinhalt unveraendert bleibt. Weiter gehoeren hierzu Berichte, Einladungen usw., in denen unterschiedliche Textbausteine oder als Standard vorformulierte Texteinheiten mit verschiedenen Einleitungen und Uebergaengen und in jeweils anderer Anordnung zusammengefuegt werden. KOMBO-Druck ermoeglicht es auch, mehrere Dateien automatisch hintereinander ausdrucken zu lassen, wobei die Seitenzaehlung ununterbrochen erhalten bleibt und die Dateien nicht an Seitengrenzen aneinandergefuegt zu sein brauchen. Man kann mit einem einzigen Befehl Briefe und die zugehoerigen Umschlaege ausdrucken lassen. Dazu ersetzt KOMBO-Druck (als "MIX-Druck") den ueblichen Druckbefehl vom TEXTPROGRAMM, wobei dessen Funktionen alle erhalten bleiben - ausser der Moeglichkeit, gleichzeitig zu drucken und einen Text zu bearbeiten.

Bei jedem KOMBO-Druck-Einsatz liegen immer zwei verschiedene Informationen vor: die Textschablone (auch als Formtext oder Haupttext bezeichnet) und die Variablenwerte. Die Textschablone ist der Teil, der von Druckexemplar zu Druckexemplar gleich bleibt. Sie enthaelt "freigelassene Stellen", die angeben, wo und wie die sich von Ausdruck zu Ausdruck aendernde Information eingefuegt werden soll. Diese sich von Druckexemplar zu Druckexemplar aendernden Textstellen werden fuer KOMBO-Druck mit besonderen Namen bezeichnet, den Variablen. Diese wiederum lassen sich vom uebrigen Text an den Und-Zeichen(&) unterscheiden, in die sie eingeschlossen sind.

6.9.1. Erstellen eines Formbriefes

Nehmen wir an, Sie wollten einen Serienbrief verschicken, der fuer jeden Empfaenger passend gestaltet werden soll. Der erste Schritt dazu ist, einen Formbrief etwa wie folgt zu entwerfen:

*** VARIABLENNAMEN / VARIABLENWERTE ***

&firma&
&abteilung&
&name&

&ort&
&strasse&

Unser Zeichen	Tel.	Datum
EF/0000	3146	22. Januar 85

Werter &name& !

Ich moechte Sie bitten, zur Fachtagung "Anwendung Buero-
Computer"

...
...
...

6.9.2. Variablennamen

Die zwischen jeweils zwei Und-Zeichen (&) stehenden Woerter wie "firma", "abteilung", "name" usw. werden Variablennamen genannt. Sie geben Stellen im Text an, die spaeter beim Ausdrucken durch konkrete Textstuecke ersetzt werden sollen. Man kann solche Variablennamen recht frei waehlen, muss aber ein paar Regeln beachten:

1. Ein Name darf nicht mehr als 40 Zeichen umfassen.
2. Ein Name muss immer mit einem Buchstaben beginnen. (Das kann ein Gross- oder Kleinbuchstabe sein.)
3. Der darauf folgende Rest darf nur aus Gross- oder Kleinbuchstaben, aus Ziffern oder Bindestrichen bestehen. Alles andere ist unzuessaessig, insbesondere kann man keine Leer- oder Satzzeichen, ausser Bindestrichen, verwenden. Ebenfalls nicht erlaubt sind Umlaute und das "-".

6.9.3. Variablenwerte

Beim Ausdrucken des Textes wird jeder Variablenname durch einen sogenannten Variablenwert ersetzt.

Variablenwerte koennen bis zu 200 Zeichen umfassen, wobei jedes nur denkbare Zeichen verwendet werden darf. Das kann vom einfachen Buchstaben bis hin zu ganzen Absaetzen reichen. (Man kann sogar unter gewissen Bedingungen einen Variablennamen durch eine ganze Datei ersetzen lassen).

*** DATENLISTEN ***

Wenn KOMBO-Druck einen Variablennamen durch einen Variablenwert ersetzt, dann entfernt es zugleich auch die beiden den Namen umschliessenden &-Zeichen. Man kann jedoch auch solche &-Zeichen im Text selbst verwenden. Immer wenn der KOMBO-Druck im Text ein "&" entdeckt, dann sucht er innerhalb der naechsten 40 Textzeichen (d.h. der maximal fuer einen Variablennamen moeglichen Laenge) nach einem zweiten &. Ist ein solches nicht zu finden, dann druckt er das &-Zeichen und macht normal im Text weiter. Sollte ein weiteres & in diesem Rahmen auftreten, die eingeschlossenen Zeichen aber keinen gueltigen und dem Programm bekannten Variablennamen ergeben, dann wird das betreffende Textstueck einschliesslich beider &-Zeichen als normaler Text behandelt und ausgedruckt.

KOMBO-Druck hat im wesentlichen drei Moeglichkeiten herauszufinden, welcher Wert fuer welche Variable einzusetzen ist:

- eine Datenliste durchsehen,
- eine andere Datei von der Diskette einfuegen,
- die Bedienungsperson fragen.

Am haeufigsten beim Erstellen von Serienbriefen ist das Durchsehen einer Datenliste.

6.9.4. Datenlisten

Unter dem Gesichtspunkt KOMBO-Druck betrachtet, ist eine Datenliste eine Datei mit einer Sammlung von Aufzeichnungen (englisch: records), die Variablenwerte enthalten. Eine jede Aufzeichnung enthaelt einen Satz von Variablenwerten und nimmt eine Zeile ein, oder anders gesagt: Die Aufzeichnungen werden durch Zeilenvorschuebe voneinander getrennt. Die verschiedenen Werte innerhalb einer jeden Aufzeichnung werden durch Kommas, sogenannte Trennkommata voneinander getrennt. Zur besseren Lesbarkeit kann man den Kommas Leerzeichen folgen lassen.

Wenn ein Variablenwert ein Komma enthaelt, dann kann man KOMBO-Druck mitteilen, dass es sich hier um kein Trennkomma handelt, indem man die Wertangabe insgesamt in Anfuhrungszeichen einschliesst. Diese Anfuhrungszeichen entfallen beim Ausdrucken des betreffenden Wertes. Man braucht diese Anfuhrungszeichen auch, wenn der Wert mit einem oder mehreren Leerschritten eingeleitet werden soll, da KOMBO-Druck alle nach einem Trennkomma stehenden Leerzeichen unterdrueckt.

Eine Aufzeichnung einer Datenliste kann beispielsweise folgende Form haben:

Vereinigte Roboter GmbH, Bereich Absatz, Koll. Dr. Jochen Schmidt, "Berka, Post Weimar", PSF 0815

*** DATENLISTEN ***

Eine Aufzeichnung muss in eine Zeile geschrieben werden. Sie darf nicht durch Wagenruecklauf (soft-cr oder hard-cr) unterbrochen werden. Das Plus-Zeichen soll andeuten, dass die Aufzeichnung in der gleichen Zeile fortgesetzt wird.

Wenn Sie unseren oben erstellten Formbrief als Textschablone fuer diese Variablenwerte verwenden, dann produziert KOMBO-Druck aus beidem den folgenden Brief:

Vereinigte Roboter GmbH
Bereich Absatz
Koll. Dr. Jochen Schmidt

Berka, Post Weimar
PSF 0815

Unser Zeichen	Tel.	Datum
EF/0000	3146	22. Januar 85

Werter Koll. Dr. Jochen Schmidt !

Ich moechte Sie bitten, zur Fachtagung "Anwendung Buero-Computer"

...
...
...

Wenn Sie KOMBO-Druck mit einer 100 Aufzeichnungen umfassenden Datenliste mit einer passenden Textschablone einsetzen, dann werden 100 verschiedene Textversionen ausgedruckt, von denen eine jede (wie im obigen Beispiel) die Variablenwerte aus der jeweils naechsten Aufzeichnung in der Liste enthaelt. Die Anzahl von Aufzeichnungen in der Variablenliste bestimmt die Anzahl verschiedener Textversionen. (Man kann darueber hinaus jede Version auch mehrfach ausdrucken lassen.)

Jede Aufzeichnung ist in Eintraege (englisch: fields - Felder) unterteilt, die von Trennkomma zu Trennkomma reichen und die Variablenwerte aufnehmen. Das Aufzeichnungsbeispiel von oben umfasst fuenf Eintraege, davon enthaelt der erste den Wert fuer die Variable "firma" der zweite den fuer die Variable "abteilung" usw. Die Werte muessen in allen Aufzeichnungen in derselben Reihenfolge angegeben werden, damit KOMBO-Druck weiss, welcher Variablenwert wo zu suchen ist.

6.9.5. Textschablonen

Wie erzeugt man eigentlich eine Textschablone, mit der Serienbriefe und andere mehrfach benötigte Texte gedruckt werden koennen?

- .DF Eines liegt auf der Hand: Man muss KOMBO-Druck mitteilen, in welcher Datei die Datenliste abgelegt ist, die in den Text eingearbeitet werden soll. Dies geschieht mit dem Punktbefehl .DF (fuer "data file" - Datenlisten-Datei), dem der Name der betreffenden Datei folgt. So teilt beispielsweise der Befehl

```
.df hauptadr.lst
```

KOMBO-Druck mit, dass die in der Textschablone benötigten Variablenwerte aus der Datei HAUPTADR.LST entnommen werden sollen.

KOMBO-Druck sucht auf der gerade angemeldeten Diskette nach der angegebenen Datei. Man kann aber auch fordern, die Datenliste auf der Diskette in einem anderen Laufwerk zu suchen, indem man dessen Kennbuchstaben gefolgt von einem Doppelpunkt dem Namen voranstellt. So bewirkt der Befehl

```
.df b:hauptadr.lst
```

dass die Datei HAUPTADR.LST in jedem Fall in Laufwerk B gesucht wird.

KOMBO-Druck erlaubt es auch, erst die Diskette in dem angegebenen Laufwerk gegen die gesuchte auszutauschen. Man muss ihm dies nur vorher mit dem Befehlszusatz CHANGE (tausche aus) nach dem Dateinamen mitteilen. D.h. lautet der Befehl

```
.df b:hauptadr.lst change
```

dann stoppt KOMBO-Druck vor Beginn der Ausdruckoperation und fordert zunaechst die betreffende Diskette an:

```
Diskette mit Datei B:HAUPTADR.TXT einlegen, dann  
RETURN druecken:
```

Legen Sie daraufhin die Diskette mit der Datenliste in Laufwerk B ein, und druecken Sie die Abschlusstaste.

- .RV Weiter muessen, damit eine Textschablone mit den Variablenwerten versehen werden kann, KOMBO-Druck die Variablennamen mitgeteilt werden und die Reihenfolge, in der sie in den Aufzeichnungen der Datenliste vorkommen. Diese Information wird mit dem Befehl .RV (fuer "read values" - lies Variablenwerte) uebergeben.

*** TEXTSCHABLONEN ***

Der RV-Befehl wird von den betreffenden Variablennamen gefolgt und zwar in der Anordnung, in der sie in den Aufzeichnungen stehen. Die Namen werden durch Kommas (denen beliebig viele Leerzeichen folgen duerfen) voneinander getrennt.

Der Punktbefehl zur Uebernahme der Variablenwerte in unserem Beispiel lautet beispielsweise so:

```
.rv firma, abteilung, name, ort, strasse
```

Wenn die Variablennamen nicht alle auf eine RV-Zeile passen, weil entweder die Namen zu lang oder zu zahlreich sind, kann man auch mehrere RV-Befehle verwenden. KOMBO-Druck geht zum naechsten ueber, sobald es alle Variablen der Zeile erfasst hat. Man koennte fuer obiges Beispiel auch schreiben:

```
.rv firma, abteilung  
.rv name, ort, strasse
```

Wenn die RV-Zeile mehr Variablen anfordert, als die gegebene Aufzeichnung in der Datenliste enthaelt, dann geht KOMBO-Druck zur naechsten Zeile ueber, um sie zu holen. Und wenn die Aufzeichnungen mehr Variablenwerte umfassen als Variablen angegeben sind, dann werden die ueberschuessigen Werte von KOMBO-Druck ignoriert. (Normalerweise sollte allerdings keiner dieser Faelle eintreten.)

Wie oben bereits erwaeht, muessen die Variablen im RV-Befehl in derselben Reihenfolge angegeben werden, in der sie in den Aufzeichnungen der Datenliste stehen. In der Textschablone selbst jedoch koennen die Variablen in beliebiger Reihenfolge stehen, und eine jede kann beliebig oft verwendet werden.

Man kann sogar in der Datenliste und im RV-Befehl Variablen angeben, die in der gegebenen Textschablone ueberhaupt nicht auftauchen. Auf diese Weise kann man dieselbe Datenliste fuer die verschiedensten Textschablonen verwenden und dort lediglich die Variablen einsetzen, die dem Zweck gemuess gebraucht werden. Es ist desweiteren moeglich, Variablenwerte in der Liste anzugeben, die in keiner Textschablone je verwendet werden, beispielsweise die Nummern aller Aufzeichnungen.

So arbeitet

```
.rv aufz-nr,firma,abteilung  
.rv name,ort,strasse
```

ohne weiteres mit folgender Aufzeichnung

```
1, Vereinigte Roboter GmbH, Bereich Absatz, +  
Koll.Dr.Jochen Schmidt, "Berka, Post Weimar", PSF 0815  
in unserer Textschablone, in der die Variable "Aufz-Nr"  
nirgends vorkommt.
```

*** SEITENNUMERIERUNG, SEITENGRENZEN, KOMMENTARE ***

Denken Sie jedoch daran, dass eine jede, in der Datenliste vorkommende Variable in der RV-Zeile mit aufgefuehrt werden muss, selbst wenn sie nirgends verwendet wird. Wuerde beispielsweise oben die "Aufz-Nr" fehlen, dann waeren alle Variablenwerte um eins versetzt, und man wuerde Anreden der Art

Werter Berka, Post Weimar
erhalten.

Die Befehle .DF und .RV muessen am Anfang der Textschablone stehen, bevor noch irgendein Textstueck oder irgendeine Variable auftaucht. Ausserdem muss der DF-Befehl immer zuerst kommen.

6.9.6. Seitennumerierung

Es gibt noch mehr Punktbeehle, die man am Dateianfang verwenden kann. Wenn Sie zum Beispiel einen Brief mit nicht mehr als einer Seite Umfang schreiben, dann sollte normalerweise keine Seitennummer am Fuss der Seite erscheinen. Mit dem OP-Punktbeehel laesst sich ihre Ausgabe unterdruucken.

Wenn Sie mehr als eine Seite pro Brief numeriert ausdrucken wollen, dann koennen Sie durch ".FN1" am Textanfang veranlassen, dass jedes Exemplar der Serienbriefe wieder mit der Seite 1 beginnt. (Ohne ".FN1" wuerden die Ausdruecke kontinuierlich durchnumeriert werden.) Sie sollten bei Serienbriefen immer entweder den OP- oder den FN-Befehl am Textanfang angeben (was entsprechend fuer alle mehrfach auszudruckenden Texte gilt).

6.9.7. Seitengrenzen

Mit dem Punktbeehel PA wird TEXTPROGRAMM mitgeteilt, dass die Seite beendet werden soll. Verwenden Sie diesen Befehl am Ende jeder Textschablone, damit die verschiedenen Exemplare immer am Anfang einer eigenen Seite beginnen. (Eine Ausnahme ist das Aneinanderketten verschiedener Texte, das weiter hinten besprochen wird.)

6.9.8. Kommentare

Um beispielsweise zu vermerken, wozu eine gegebene Textschablone dient, kann man (am besten am Textanfang) einen passenden Kommentar voransetzen. Derartige Kommentarzeilen werden mit zwei unmittelbar aufeinanderfolgenden Punkten eingeleitet; alles in der Zeile Folgende wird von TEXTPROGRAMM ignoriert - es wird weder gedrueckt noch sonstwie beachtet. Ein solcher Kommentar kann beispielsweise lauten:

..Serienbrief an

6.9.9. MIX-Druck

Sind diese Vorarbeiten abgeschlossen, dann ist der eigentliche Ausdruck einer Folge von aus derart verschiedenen Dateien gemischten Texten einfach. Sie muessen KOMBO-Druck lediglich den Namen der Datei angeben, in der die Textschablone steht.

M Man ruft KOMBO-Druck aus dem Startmenue heraus durch Druecken von M auf.

Geben Sie den Namen der Datei mit der Textschablone an und schliessen Sie ihn mit einem Wagenruecklauf ab. Es folgt dann eine Reihe weiterer Fragen, aehnlich denen, die beim normalen Druck mit TEXTPROGRAMM gestellt werden. Die Liste enthaelt eine Zusatzfrage:

Anzahl Kopien (RET=1)?

Das bedeutet "die Anzahl von Exemplaren fuer jede Textversion". Wenn Sie eine Datenliste mit 20 Aufzeichnungen verwenden und auf die obige Anfrage mit 3 antworten, dann erhalten Sie 60 Textexemplare, fuer jede Version drei. (Das entspricht dem Ausdruck eines Originals mit zwei Durchschlaegen.)

Wie beim ueblichen Ausdruckbefehl kann man diese Fragen unterdruecken, wenn man den Namen der Textschablonendatei statt mit einem Wagenruecklauf mit der ESC-Taste abschliesst. In diesem Fall verwendet KOMBO-Druck die vorgegebenen Standardwerte. Wenn Sie allerdings (beispielsweise bei Serienbriefen) auf Einzelblaetter ausdrucken lassen, dann muessen Sie die Fragenliste durchgehen und auf

Pause fuer Papierwechsel zwischen den Seiten (J/N):

mit "J" antworten.

Waehrend KOMBO-Druck arbeitet, wird auf dem Bildschirm

P=Druck HALT

gemeldet.

Das ist allerdings auch der einzige Befehl, der beim MIX-Drucken angegeben werden kann. Insbesondere kann man parallel zum MIX-Druck keinen weiteren Text bearbeiten.

Es kann sein, dass KOMBO-Druck im Zuge des Druckvorganges Fehler bei der Befehlsangabe entdeckt. Diese werden gegebenenfalls auf dem unteren (d.h. an "P=Druck HALT" anschliessenden) Schirmteil gemeldet. Entsprechend fordert KOMBO-Druck, aufgrund passender Befehle in der Textschablone, Informationen auf dem Bildschirm an. Diese Anfragen erscheinen ebenfalls im unteren Schirmteil. Falls noch genuegend Platz ist, schliesst sich an diese Meldungen das Inhaltsverzeichnis der angemeldeten Diskette an (vorausgesetzt, Sie haben es im Startmenue nicht abgeschaltet).

Immer wenn der Ausdruck unterbrochen wird (weil sie entweder die P-Taste gedruickt haben, der Steuerbefehl ^C im Text vor- kommt oder weil am Ende einer Seite ein neues Blatt in den Drucker einzulegen ist), dann erscheint wieder das Startmenue auf dem Bildschirm. Um den Druck fortzusetzen, muessen Sie die P-Taste erneut druecken.

Beispiele:

Sehen wir uns an, welche Texte eine Textschablone aus einer drei Aufzeichnungen umfassenden Datenliste erzeugt.

**Beispiel einer Textschablone
(als Datei GLBGR.SBF abgelegt)**

```
..Formbrief fuer Serienbriefe an .....  
..Eine KOMBO-Druck-Textschablone  
.op  
.df hauptadr.lst  
.rv aufz-nr,firma,abteilung,name,ort,strasse
```

```
&firma&  
&abteilung&  
&name&
```

```
&ort&  
&strasse&
```

```
Unser Zeichen      Tel.      Datum  
EF/0000           3146     22.Januar 85
```

Werter &name& !

Ich moechte Sie bitten, zur Fachtagung "Anwendung Buero-
Computer"

```
...  
...  
...
```

*** MIX-DRUCK ***

Beispiel einer Datenliste
(als Datei HAUPTADR.LST abgelegt)

- 1,Vereinigte Roboter GmbH, Bereich Absatz,Koll. Dr. Jochen Schmidt, "Berka, Post Weimar", PSF 0815
- 2,VEB Robotron-Elektronik Dresden, Direktionsbereich F/E, Genosse Dr. Mueller, 8021 Dresden, Gartenstrasse 123-127
- 3,VEB IFA Vertrieb Nordhausen,,Herr Lehmann, 56 Nordhausen, Markt 23

Beispiel eines Serienbriefes
(erzeugt aus GLBGR.SFB und HAUPTADR.LST)

Vereinigte Roboter GmbH
Bereich Absatz
Koll. Dr. Jochen Schmidt

Berka, Post Weimar
PSF 0815

Unser Zeichen	Tel.	Datum
EF/0000	3146	22.Januar 85

Werter Koll. Dr. Jochen Schmidt !

Ich moechte Sie bitten, zur Fachtagung "Anwendung Buero-Computer"

...
...
...

VEB Robotron-Elektronik Dresden
Direktionsbereich F/E
Genosse Dr. Mueller

8021 Dresden
Gartenstrasse 123-127

Unser Zeichen	Tel.	Datum
EF/0000	3146	22.Januar 85

Werter Genosse Dr. Mueller !

Ich moechte Sie bitten, zur Fachtagung "Anwendung Buero-Computer"

*** ABFRAGE DER VARIABLENWERTE ***

VEB IFA Vertrieb Nordhausen

Herr Lehmann

56 Nordhausen
Markt 23

Unser Zeichen	Tel.	Datum
EF/0000	3146	22. Januar 85

Werter Herr Lehmann !

Ich moechte Sie bitten, zur Fachtagung "Anwendung Buero-Computer"

...
...
...

6.9.10. Abfrage der Variablenwerte

Es gibt Faelle, in denen es sich nicht empfiehlt, die Variablenwerte aus einer Variablenliste zu entnehmen. Das ist beispielsweise so, wenn die Namen und Adressen, an die Briefe zu schicken sind, nicht abgespeichert werden sollen, oder wenn Sie Informationen einfüegen wollen, die sich in keiner Variablenliste befinden. Hierfür bietet KOMBO-Druck die Möglichkeit, die betreffenden Variablenwerte unmittelbar beim Ausdruckvorgang einzutippen.

- .AV Der Punktbefehl, der das möglich macht, lautet .AV ("ask for the value" - den Wert abfragen). AV arbeitet wie RV mit dem Unterschied, dass jede AV-Zeile nur eine einzige Variable erfasst und dass man den Text angeben kann, mit dem auf dem Bildschirm der betreffende Variablenwert von KOMBO-Druck angefordert wird. Wie bei RV muss auch hier der Variablenname mit der Bezeichnung in der Textschablone selbst uebereinstimmen.

Nehmen wir an, eine Einladung soll fuer verschiedene Anlaesse benutzt werden. Dazu waere es guenstig das Thema der Veranstaltung, das Datum der Veranstaltung und das heutige Datum ueber Tastatur einzugeben. Das kann beispielsweise mit einer Textschablone nach folgendem Muster geschehen:

*** ABFRAGE DER VARIABLENWERTE ***

.av datum1
.av datum2
.av thema

&datum1&

Einladung

Ich moechte Sie zu der am &datum2& stattfindenden &thema& recht herzlich einladen. Ich wuerde mich freuen, wenn

Am Anfang des Formbriefes stehen dann folgende drei Punkt-befehle:

.av datum1
.av datum2
.av thema

(Wie alle Variablenamen muessen auch diese mit einem Buchstaben beginnen und duerfen ansonsten lediglich Buchstaben, Ziffern und Bindestriche enthalten; Leer- und andere Zeichen sind verboten.)

Der AV-Befehl teilt KOMBO-Druck mit, den betreffenden Wert auf dem Bildschirm anzufragen und ueber die Tastatur zu uebernehmen, anstatt ihn in einer Datenliste nachzuschlagen. Wenn KOMBO-Druck beispielsweise die Zeile ".av datum1" erreicht hat, dann fragt es an:

DATUM1?

Antworten Sie darauf z.B. mit "23.1.85" und druecken Sie die Abschlusstaste. KOMBO-Druck laesst die Abfrage und Ihre Antwort auf dem Bildschirm stehen, auch wenn weitere AV-Variablenanforderungen folgen. In unserem Beispiel ergibt sich folgendes Bild:

DATUM1? 23.1.85
DATUM2? 11.11.85
THEMA? "Eroeffnung der Faschingssaison"

Hat KOMBO-Druck auf diese Art alle am Dateianfang geforderten Fragen gestellt, dann druckt es die Einladung aus, indem die von Ihnen gegebenen Antworten gegen die Variablenamen in der Textschablone ausgetauscht worden sind.

So ergibt das oben aufgefuehrte Beispiel den Briefftext:

23.1.85

Einladung

Ich moechte Sie zu der am 11.11.85 stattfindenden "Eroeffnung der Faschingssaison" recht herzlich einladen. Ich wuerde mich freuen, wenn

Wie alle Variablen koennen auch hier die Antworten mehrere Woerter (ja sogar mehrere Saetze) umfassen.

6.9.11. Mehrere Druckexemplare bei AV-Abfragen

Bei den Punktbefehlen DF und RV druckt KOMBO-Druck so lange neue Exemplare des vorgegebenen Textes aus, wie in der Datenliste Aufzeichnungen vorliegen. Werden die Variablenwerte dagegen mit AV-Befehlen angefordert, dann wird ohne weitere Vorkehrungen immer nur ein Exemplar gedruckt. Nachdem die AV-Abfragen beantwortet worden sind und der betreffende Text (z.B. ein Brief) ausgedruckt worden ist, kehrt KOMBO-Druck zum Startmenue zurueck. Sollten Sie mehrere Exemplare des Textes benoetigen, dann muessen Sie eine der folgenden Moeglichkeiten waehlen:

1. Tippen Sie im Startmenue "M" und gehen Sie die ganze Reihe von Druckabfragen fuer jedes Textexemplar von neuem durch. (Diese Umstaendlichkeit laesst sich durch die beiden folgenden Moeglichkeiten vermeiden.)
2. Wenn Sie die Druckabfragen beim ersten M-Aufruf durchgehen, antworten Sie auf "Anzahl Kopien" mit 347 (oder sonst einer grossen Zahl). Sind dann alle gewuenschten Textexemplare ausgedruckt, brechen Sie die Druckoperation mit der P-Taste ab.
3. Schliessen Sie die Textschablone mit dem folgenden Punktbefehl ab:

.FI Dateiname

(wobei "Dateiname" der Name der Datei ist, in der die gerade bearbeitete Textschablone abgelegt werden soll. Wenn die Textschablone beispielsweise in die Datei RUND BRF.SBR kommen soll, dann schreiben Sie als letzte Zeile ".FI rundbrf.sbr".) Das bewirkt, dass KOMBO-Druck jedesmal nach dem Ausdrucken des vorliegenden Textes an den Anfang dieser Datei zurueckgeht und dort mit der Arbeit von vorn beginnt. (FI-Befehle lassen sich noch zu anderen Zwecken einsetzen.)

Es gibt bei diesen endlosen Druckschleifen (der Techniken Nummer 2 und 3) ein Problem: sie anhalten. Wenn Sie ein P tippen, waehrend gerade eine AV-Abfrage laeuft, dann nimmt KOMBO-Druck dies als Variablenwert und nicht als Abbruchbefehl. So erfolgt bei

DATUM2? p

kein Abbruch der Druckoperation, sondern KOMBO-Druck druckt einen Text der Art

...der am p stattfindenden

Diese Schwierigkeit laesst sich beheben, wenn Sie rasch hintereinander die Abschlusstaste und dann die P-Taste druecken.

*** AUSFUEHRL. ABFRAGEN, UEBERPRUEFEN EINGABELAENGE ***

Die Abschlusstaste beantwortet die AV-Abfrage, und das P wird von KOMBO-Druck erfasst, noch bevor der naechste AV-Befehl im Text aufgefunden wurde. (Diese Technik ist auch brauchbar, wenn Sie inmitten einer Folge von AV-Abfragen feststellen, dass der Text besser nicht in dieser Form ausgedruckt werden soll.)

Wenn bei einer Folge mehrerer hintereinander auszudrueckender Texte die Antworten auf die eine oder andere Abfrage von Exemplar zu Exemplar gleich bleibt, dann koennen Sie mit ^R KOMBO-Druck veranlassen, den hierfuer zuletzt verwendeten Wert zu nehmen. Damit lassen sich einige Eingaben einsparen.

Sollen bei aufeinanderfolgenden Ausdrucken die alten AV-Abfragen vom Bildschirm verschwinden, bevor sie neu gestellt werden, dann setzen Sie an den Anfang der Textschablone .CS (fuer "clear screen" - Schirm loeschen).

6.9.12. Ausfuehrliche Abfragen

Manchmal beschreibt der Variablenname im AV-Befehl nicht ausreichend das, was als Variablenwert angegeben werden soll. Man kann aus diesem Grund fuer die Abfrage einen besonderen Text zwischen .AV und dem Variablennamen angeben. Dieser Abfragetext muss in einfache oder doppelte Anfuhrungszeichen eingeschlossen und von einem Komma gefolgt werden. Bei der AV-Abfrage wird dann nicht der Variablenname mit dem Fragezeichen, sondern dieser in die Anfuhrungsstriche eingeschlossene Text angezeigt, wobei Anfuhrungsstriche entfallen.

So erhaelt man bei

```
.av "heutiges Datum ? ",datum1
```

statt "DATUM1?" die Abfrage

```
heutiges Datum ?
```

6.9.13. Ueberpruefen der Eingabelaenge

Man kann weiter die Anzahl von Zeichen begrenzen, die KOMBO-Druck als Antwort auf eine AV-Frage uebernehmen soll. Beispielsweise soll eine Postleitzahl nicht mehr als vier Ziffern umfassen. Das laesst sich gewaehrleisten, wenn man nach dem Variablennamen, durch ein Komma getrennt, die Anzahl von Zeichen angibt, die der zugehoerige Wert hoechstens umfassen darf.

*** DATEIEN VERBINDEN, BEFEHLSDATEIEN ***

So teilt die Befehlszeile

.AV "Postleitzahl (4Ziffern):",PLZ,4

nicht nur mit, dass vier Ziffern anzugeben sind, sie bewirkt auch, dass die Abfrage wiederholt wird, wenn die Antwort mehr als vier Zeichen umfasst (beispielsweise wenn "D-7000" statt nur "7000" eingetippt worden ist).

Die beiden Erweiterungsmöglichkeiten des AV-Befehls, Abfrage-text und Maximallänge der Eingabe, sind im uebrigen voellig unabhængig voneinander. Man braucht nicht beide gleichzeitig anzugeben.

6.9.14. Ganze Dateien miteinander verbinden

Ausser den Befehlen RV und AV bietet KOMBO-Druck noch eine weitere Moeglichkeit, den vorgegebenen Text abzuwandeln: Einfuegen ganzer Dateien in die Textschabione. Das geschieht durch den Punktbefehl .FI ("file insert - Datei einfuegen), dem der Name der einzufuegenden Datei folgen muss, z.B.:

.FI VORBEHALT.TXT

Der FI-Befehl eignet sich hervorragend zum Zusammenfuegen von Textbausteinen, d.h. von vorformulierten Standardtexten, die haeufig gebraucht werden. Nehmen wir an, Sie benoetigen in Ihren Vertragen staendig drei Standardabsatze. Der eine besagt, dass der Vertragstext alle Vereinbarungen umfasst, ein zweiter gibt an, dass fuer den Fall, dass ein Teil gueltigen Vorschriften zuwiderlaeuft, der uebrige Vertragstext unberuehrt bleibt, und ein dritter enthaelt den Gerichtsstand. Legen Sie diese drei Abschnitte in drei getrennten Dateien ab, die Sie beispielsweise VOLLSTDG.VTG, GUELTIG.VTG und GERICHT.VTG nennen, und fuegen Sie dann mit FI-Befehlen in den Vertragstext ein.

6.9.15. Befehlsdateien

Mit dem Befehl FI kann man auch Befehlsdateien erstellen, d.h. Dateien, die ganz oder teilweise aus Punktbefehlen bestehen. Das ist beispielsweise nuetzlich, wenn bestimmte Befehle in verschiedenen Texten immer in derselben Form verwendet werden und man Tipparbeit sparen moechte. Man legt dann die betreffenden Befehle einfach in passenden Dateien ab (z.B. GESCH-BRF.BFL, PRIV-BRF.BFL, ADRESSEN.BFL). Wenn dann beispielsweise ein Privatbrief in mehreren Varianten gedruckt werden soll, kann man diese vorformulierten Befehle aus der Datei PRIV-BRF.BFL mit dem FI-Befehl in den Formbrief einfuegen:

*** KETTENDRUCK ***

```
..Geburtstags-Danksagungen  
.fi priv-brf.bfl
```

Berlin, den &Datum&

Lieber &Name&,

usw.

6.9.16. Kettendruck

Eine der hilfreichsten Moeglichkeiten von KOMBO-Druck ist, eine Befehlsdatei so anzulegen, dass sie mehrere Dateien mit durchgehender Seitennumerierung und ohne eingeschobene Seitengrenzen in einem Gesamttext ausdruckt. Das ist ohne KOMBO-Druck mit TEXTPROGRAMM nicht moeglich.

Nehmen wir an, Sie muessten einen umfangreichen Bericht abfassen. Dazu legen Sie jeden Abschnitt in einer eigenen Datei ab: ABSCHN-1, ABSCHN-2, ABSCHN-3 usw. Legen Sie dann eine Befehlsdatei, beispielsweise mit dem Namen GESDRUCK an, die folgendermassen aussieht:

```
.fi Abschn-1  
.fi Abschn-2  
.fi Abschn-3  
usw.
```

Diese Befehlsdatei enthaelt nichts als FI-Befehle. Wenn Sie dann mit "M" aus dem Startmenue KOMBO-Druck aufgerufen haben, geben Sie ihm GESDRUCK als Namen der auszudruckenden Datei vor. KOMBO-Druck bearbeitet dann ABSCHN-1, gefolgt von ABSCHN-2 usw. (Diese Dateien sollten allerdings keine Seitenvorgaben wie ".PN1" o.ae. enthalten. Ausserdem brauchen Sie nicht mit ".PA" zu enden, es sei denn, es wird eine Seitengrenze an dieser Stelle benoetigt.) Allerdings muessen sie mit Absatzende (hard-cr) abgeschlossen sein, da sonst das naechste .fi-Kommando nicht am Zeilenanfang steht, und damit nicht als DOT-Kommando erkannt wird.

Sie koennen den Dateinamen in der Befehlsdatei Laufwerksnamen voransetzen (z.B. "B:Abschn-3") und so KOMBO-Druck mitteilen, wo er nach den Dateien zu suchen hat. Und wenn der Bericht ausserordentlich lang sein sollte, dann koennen Sie KOMBO-Druck sogar mit "change" befehlen, jeweils eine andere Diskette anzufordern:

```
.fi Abschn-1  
.fi B:Abschn-2  
.fi B:Abschn-3 change  
.fi Abschn-4  
.fi B:Abschn-5 change  
usw.
```

6.9.17. Adresslisten

Eine Befehlsdatei besonderer Art ist eine Datei, mit der Adresslisten (z.B. fuer Adressaufkleber) ausgedruckt werden sollen. Sie enthaelt nichts weiter als PunktBefehle und Variablen:

```
..Ausdrucken von Adresslisten
.op
.mt 0
.mb 0
.df kunden.adr
.rv Name, Firma, Strasse, Nr, PLZ, Ort
(RETURN)
{Name&
 &Firma&
 &Strasse& &Nr&
(RETURN)
 &PLZ& &Ort&
(RETURN)
```

(Mit ".mt 0" und ".mb 0" werden die oberen und unteren Seitenraender entfernt, so dass wirklich nur die Zeilen gedruckt werden, die in der Datei vorgegeben sind.)

Mit einer Textschablone, aehnlich der oben fuer Adresslisten angegebenen, kann man auch Datenlisten zum Ueberpruefen in eine lesbarer gegliederte Form bringen, in der die Angaben nicht mehr ohne jegliche Leerschritte aneinandergedruckt sind.

6.9.18. Briefe und Umschlaege drucken

Man kann mit Hilfe von KOMBO-Druck auch Briefe und die zugehoerigen Umschlaege abwechselnd drucken lassen. Eine Befehlsdatei zu diesem Zweck kann so aussehen:

```
..Briefe und Umschlaege - Geburtstagsanzeige
.op
..Briefpapier in Drucker einlegen
^C
.pl
.mt 8
.df bekannte.adr
.rv vorname, nachname, strasse-nr, plz-ort, anrede
Berlin, den 4. Mai 1980

Liebe &Anrede&,

am 4. April 1980 .....
.pa
.pl 24
.mt 12
..Umschlag in Drucker einlegen
^C
&Vorname& &Nachname&
&Strasse-Nr&
&PLZ-Ort&
```

*** ZUSAMMENFASSUNG KOMBO-DRUCKBEFEHLE ***

Die Seitenlaenge (.PL) fuer das Briefpapier betraegt hier 42 Zeilen, die fuer den Umschlag 24. In jedem Druckdurchgang wird der Ausdruck zweimal an der Stelle des ^C-Befehls angehalten, so dass man das Briefpapier bzw. den Umschlag einlegen kann. Die beiden .FA-Befehle bewirken, dass der Drucker immer exakt auf die Oberkante des Papiers (bei richtigem MT-Abstand) erfolgt.

6.10. Zusammenfassung der KOMBO-Druckbefehle

Variable

Diejenige Information, die sich von Druckexemplar zu Druckexemplar aendern soll.

Beispiel: der Name des Empfaengers eines Serienbriefes

Variablenname

Ein Name, der eine Variable im Text bezeichnet (d.h. fuer KOMBO-Druck erkennbar macht).

Merke: - Das erste Zeichen muss ein Buchstabe sein.

- Alle anderen Zeichen koennen Gross- oder Kleinbuchstaben, Ziffern oder Bindestriche sein.
- Im Namen duerfen keine Leerschnitte oder Sonderzeichen (ausser Bindestrichen) vorkommen.
- Die Mindestlaenge ist ein Buchstabe.
- Die Hoechstlaenge betraegt 40 Zeichen.
- Jeder Variablenname muss in der Textschablone in einer .RV-, .AV- oder .SV-Zeile vorkommen (damit KOMBO-Druck weiss, wo der fuer die betreffende Variable einzusetzende Wert herzunehmen ist.)

Beispiele:

StrasseNr	nicht	Strasse Nr	(keine Leerschnitte)
Strasse-Nr	nicht	1-Str-2-Nr	(muss mit Buchstaben anfangen)

Variablenbezeichner

Dies ist der Ort, wo die Variable, eingeschlossen in &-Zeichen, in der Textschablone steht. Man markiert damit die Stelle, an der im Druckexemplar der betreffende Variablenwert in den Text einzufuegen ist. Jede Variable kann beliebig viele Variablenorte bezeichnen.

*** ZUSAMMENFASSUNG KOMBO-DRUCKBEFEHLE ***

- Merke: - Dem Variablenamen muss ein &-Zeichen vorangehen und ein &-Zeichen nachfolgen.
- Zur Verbesserung der Lesbarkeit dürfen zwischen & und dem Variablennamen beliebig viele Leerzeichen stehen.
 - Dem Variablennamen kann ein "/" (Schraegstrich, gefolgt vom Buchstaben O) nachgestellt werden. Dies bewirkt, dass dann, wenn auf der Zeile nur diese eine Variable steht, die Zeile dann ganz entfaellt, wenn die Variable keinen Wert besitzt. Wenn z.B. in einem Anschriftenfeld die Firmenbezeichnung nicht vorliegt, dann kann man dadurch eine Leerzeile zwischen Namen und Strasse unterdruecken.

Beispiele:

&Vorname& oder & Vorname &

Ein Adressfeld:

&Vorname& &Nachname&

&Firma&/O

(Zeile wird ggf. unterdrueckt)

&Strasse-Nr/O

(Zeile wird ggf. unterdrueckt)

&PLZ& &Ort&

Variablenort

Derjenige Ort im Text, an dem ein Variablenbezeichner steht.

Variablenwert

Diejenige Information, die im Druckexemplar am angegebenen Variablenort an die Stelle der Variablen tritt. Variablenwerte koennen (mit dem .DF-Befehl) aus einer Datenliste entnommen werden oder (mit .AV) vom Benutzer angefragt werden oder (mit .SV) in der Textschablone fest vorgegeben werden.

Merke: - Mindestlaenge ist 0 Zeichen (kein Wert).

- Die Hoechstlaenge betraegt 200 Zeichen.

Beispiele:

Variablenname	= Vorname
Variablenort	= &Vorname&
Variablenwert	= Alexander

*** ZUSAMMENFASSUNG KOMBO-DRUCKBEFEHLE ***

Datenliste

Eine Datei, die eine Liste von Aufzeichnungen mit den Variablenwerten fuer eine passende Textschablone umfasst. Eine jede Aufzeichnung umfasst einen vollen Satz von Variablenwerten fuer ein Druckexemplar. Jeder Variablenwert umfasst einen Eintrag (eine Informationseinheit). Datenlisten sind beispielsweise Namen- und Adresslisten, bei denen jede Aufzeichnung einen Namen und die zugehoerige Adresse enthaelt (d.h. eine Informationseinheit ueber die betreffende Person oder Firma darstellt).

- Merke:
- Aufzeichnungen werden durch Wagenruecklaeufer voneinander getrennt.
 - Eintraege (Variablenwerte) werden durch Kommas voneinander getrennt. (Die Trennkommas koennen auf beiden Seiten von Leerschritten umgeben sein.)
 - Wenn ein Komma Teil des Variablenwertes ist, dann muss der betreffende Eintrag in Anfuhrungszeichen eingeschlossen werden.
 - Jede Aufzeichnung muss dieselbe Anzahl von Eintraegen umfassen.
 - Hat ein Eintrag keinen Wert, dann reicht das Trennkomma zur Bezeichnung aus. (D.h. jede Aufzeichnung muss dieselbe Anzahl von Trennkommas enthalten.)

Beispiel fuer eine Aufzeichnung:

Helga,Mueller,"...?...",12 Querstr.,Ruhla, +
5240,DDR

Beispiel fuer einen Eintrag:

Helga (der Variablenwert fuer die Variable "Vorname")

Textschablone

Diejenige Datei, die den von Druckexemplar zu Druckexemplar gleichbleibenden Text, die Variablen angibt und die KOMBO-Druckbefehle enthaelt.

Merke:

- Die Art und Weise, in der die Variablenwerte zu finden sind, muss durch die Punktbefehle .RV, .AV und .SV in der Textschablone angegeben werden.

- Wird eine Datenliste verwendet, so muss ihr Dateiname in einem .DF-Befehl angegeben werden.
- Die Stellen, an denen die Variablenwerte in den Text eingefuegt werden, werden durch Variablenbezeichner angegeben.

KOMBO-Druck-Punktbefehle

.DF (Data File - Datei mit der Datenliste)

Gibt den Namen der Datei an, in der KOMBO-Druck die Variablenwerte aufsuchen soll.

Merke: - Dem .DF-Befehl muss der Dateiname der Datenliste folgen.

- Falls nicht auf der angemeldeten Diskette gesucht werden soll, muss dem Dateinamen die betreffende Laufwerksbezeichnung vorangestellt werden.

- Soll zum Lesen der Datei die Diskette gesucht werden, dann muss dem Dateinamen in der .DF-Zeile das Wort "CHANGE" folgen.

- Jede .DF-Zeile muss von mindestens einer .RV-Zeile begleitet sein.

Beispiel:

.DF b:hauptadr.lst CHANGE

.RV (Read Variable Values - Variablenwerte lesen)

Teilt KOMBO-Druck mit, wie die Dateiliste auszuwerten ist, indem die verwendeten Variablen in der Reihenfolge, in der sie in der Liste erscheinen, ausgeführt werden.

Merke: - Dem .RV-Befehl müssen die Variablennamen für die in der Datenliste gespeicherten Variablenwerte nachgestellt werden. Dazu können bei Bedarf auch mehrere .RV-Befehle verwendet werden.

- Reihenfolge und Anzahl der Variablennamen müssen der Reihenfolge und Anzahl der Einträge in der Datenliste entsprechen.

- Die Variablennamen müssen durch Kommas voneinander getrennt werden und können zusätzlich durch Leerzeichen getrennt sein.

Beispiel:

.RV Vorname, Nachname, Firma, Strasse-Nr, PLZ, Ort

Ein dazu passender Eintrag in der Datenliste:

Paul,Mueller,Werkzeugmaschinen,Muehlgasse22,3333,Grimma

.AV (Ask for Variable Value - Variablenwert anfragen)

Teilt KOMBO-Druck mit, dass der Wert für die betreffende Variable beim Benutzer anzufordern ist.

*** ZUSAMMENFASSUNG KOMBO-DRUCKBEFEHLE ***

- Merke: - Dem .AV-Befehl kann ein besonderer Anfragetext folgen, mit dem dem Benutzer am Bildschirm mitgeteilt wird, welche Variable eingegeben werden soll und welche Form sie hat.
(Fehlt dieser Text, dann verwendet KOMBO-Druck den Variablennamen selbst fuer diesen Zweck.)
- Der Anfragetext muss in Anfuhrungszeichen eingeschlossen sein und von einem Komma gefolgt werden.
 - Dem .AV-Befehl (bzw. dem Anfragetext) muss der Variablenname folgen.
 - Ein Komma und eine Nummer, die die maximale Zeichenzahl des Variablenwertes vorschreibt, kann dem Variablennamen folgen (z.B. "4" fuer Postleitzahlen).

Beispiel: .AV "Postleitzahl(4Ziffern):",PLZ,4

.SV (Set Variable Value - Variablenwert setzen)
Teilt KOMBO-Druck unmittelbar den Wert der betreffenden Variablen mit.

- Merke: - Dem .SV-Befehl folgt der Variablenname.
- Dem Variablennamen folgt ein Komma und dann der Variablenwert.

Beispiel: .SV Datum, 20.Februar 1982

.FI (Insert File - Datei einfüegen)
Teilt KOMBO-Druck mit, wo im Zuge des Ausdrucks einer Datei der Inhalt einer weiteren Datei eingefuegt werden soll.

- Merke: - Verwenden Sie den .FI-Befehl an der Stelle in der Datei, an der eine andere Datei einzufuegen ist.
- Dem .FI-Befehl muss der Name der einzufuegenden Datei folgen.
 - Soll nicht die angemeldete Diskette verwendet werden, dann muss dem Dateinamen die Bezeichnung des betreffenden Diskettenlaufwerkes vorangehen.
 - Soll zum Lesen der Datei die Diskette gewechselt werden, dann muss dem Dateinamen in der .FI-Zeile das Wort "CHANGE" folgen.

Beispiel: .DF b:kapitel2.txt CHANGE

*** ZUSAMMENFASSUNG KOMBO-DRUCKBEFEHLE ***

- .DM (Display Message - Meldung anzeigen)
Teilt KOMBO-Druck mit, dass an dieser Stelle im Lauf des Ausdruckprozesses der angegebene Meldetext auf dem Bildschirm angezeigt werden soll. Damit kann man dem Benutzer z.B. Bedienungshinweise geben oder ihn ueber den Fortgang der Arbeit unterrichten.

Beispiel:

.DM Gerade wird der Brief an &NAME& gedruckt.

- .CS (Clear Screen - Bildschirm loeschen)
Loescht alle Meldungen vom Bildschirm und zeigt (falls gewuenscht) eine neue Meldung an. Kann dazu eingesetzt werden, die Anzeigen auf dem Bildschirm uebersichtlich zu halten.

Beispiel:

.CS

oder

.CS legen Sie den naechsten Briefbogen ein.

7. Fehlermeldungen und Fehlerbehandlung

- *** Abgebrochen *** ESC-Taste

Diese Fehlermeldung erscheint, wenn eine gerade auszuführende Funktion durch die Eingabe des ^U-Kommandos abgebrochen wird. Nach Druecken der ESC-Taste erfolgt der Sprung zurueck in das EDITMENUE.

- *** nicht gefu.: "Text" *** ESC-Taste

Diese Fehlermeldung erscheint, wenn die Kommandos ^QF und ^QA oder ^L abgearbeitet werden und der eingegebene Text nicht gefunden wurde. Nach Druecken der ESC-Taste zurueck in das EDITMENUE.

- *** FEHLER E5: Der Merker ist nicht gesetzt *** ESC-Taste

Diese Fehlermeldung erscheint, wenn der Cursor auf eine Platzmarkierung transportiert werden soll, diese aber in der Datei nicht gesetzt wurde. Durch Druecken der ESC-Taste zurueck in das EDITMENUE.

- *** FEHLER E6: Blockanfang nicht markiert (oder Merker nicht angezeigt) *** ESC-Taste

Diese Fehlermeldung erscheint, wenn ein Blockkommando (^KV, ^KC, ^KY usw.) aufgerufen wurde, aber keine Blockanfangsmarkierung in der Datei enthalten ist. Durch Druecken der ESC-Taste zurueck in das EDITMENUE.

- *** FEHLER E7: Blockende nicht markiert (oder Merker nicht angezeigt) *** ESC-Taste

Diese Fehlermeldung erscheint, wenn ein Blockkommando aufgerufen wurde, aber keine Blockendemarkierung in der Datei enthalten ist. Durch Druecken der ESC-Taste zurueck in das EDITMENUE.

- *** FEHLER E8: Blockende vor Blockanfang markiert *** ESC-Taste

Diese Fehlermeldung erscheint, wenn ein Blockkommando aufgerufen wurde und die Blockmarkierungen vertauscht sind. Durch Druecken der ESC-Taste zurueck in das EDITMENUE.

***** FEHLERMELDUNGEN *****

- ***** FEHLER E9: Block zu lang-**
bewege oder loesche in zwei kleineren Blocks.
***** ESC-Taste**

Diese Fehlermeldung erscheint, wenn ein Blockkommando aufgerufen wurde und der Arbeitsspeicher zu klein ist, um den gesamten Block aufzunehmen. Der Arbeitsspeicher ist abhaengig von der Gesamtspeichergroesse des Geraetes. Ein Block kann, abhaengig von der Groesse des Arbeitsspeichers, bis zu 7 Textseiten (ca. 13000 Zeichen) umfassen.
Durch Druecken der ESC-Taste zurueck in das EDITMENUE.

- ***** FEHLER E10: Cursor ausserhalb des Spaltenbereiches**
***** ESC-Taste**

Diese Fehlermeldung erscheint, wenn der Spaltentransport oder das Spaltenkopieren nicht mehr in die festgelegten Raender passt, d.h. wenn durch den Transport die Spalte 240 ueberschritten wird.
Durch Druecken der ESC-Taste zurueck in das EDITMENUE.

- ***** FEHLER E11: Diese Datei besteht auf angesprochener**
Diskette bereits.
Loesche zuerst bestehende Datei oder
benutze andere Diskette. *****ESC-Taste**

Diese Meldung erscheint nur, wenn Sie eine Datei auf einer Diskette bearbeiten und die neue Version auf einer anderen Diskette speichern (siehe Arbeitsweise des Textsystems beim Editieren). Diese Meldung zeigt an, dass sich auf der Zieldiskette bereits eine Datei mit demselben Namen befindet. Durch diese Fehlermeldung wird ein ungewolltes Zerstoeren der Datei verhindert.

Durch Druecken der ESC-Taste zurueck in das Anfangsmenue. Dort kann die Datei geloescht, umbenannt oder eine andere Diskette verwendet werden.

- ***** FEHLER E12: Diskette voll *** ESC-Taste**

Diese Fehlermeldung erscheint, wenn durch eine Ausgabeoperation durch das System erkannt wird, dass die Diskette gefuellert ist und eine weitere Aufzeichnung nicht moeglich ist. Durch Druecken der ESC-Taste zurueck in das aufrufende Menue. Von dort aus koennen andere Dateien geloescht werden, um mehr Platz auf der Diskette zu erhalten.

*** FEHLERMELDUNGEN ***

- *** FEHLER E13: schreiben/lesen fuer Spaltenblock nicht zulaessig *** ESC-Taste

Diese Fehlermeldung erscheint, wenn der Spaltentransport eingestellt ist und der Anwender eine Blockausgabe auf Diskette auswaehlen bzw. vornehmen will.

Es ist die Spaltenmarkierung auszuschalten und das Kommando zu wiederholen!

Durch Druecken der ESC-Taste zurueck in das EDITMENUE.

- *** FEHLER E39: Falsche Overlay-Datei oder falsche Version des Overlays *** ESC-Taste

- *** FEHLER E46: Overlay-Datei TPOVLY0.OVR nicht gefunden *** ESC-Taste

Die angegebene Ueberlagerungsdatei muss auf dem selektierten Laufwerk oder auf dem in der COM-Datei angegebenen Laufwerk (installierbar, Standard A:) verfuegbar sein.

- *** FEHLER E47: Datei TPDRUCK.OVR nicht gefunden!
(Die Datei TPDRUCK.OVR ist dazu erforderlich) *** ESC-Taste

Die angegebene Ueberlagerungsdatei ist fuer die ausgeloeste Funktion des Anfangsmenues notwendig.

Sie muss auf dem selektierten Laufwerk oder auf dem in der COM-Datei angegebenen Laufwerk (installierbar, Standard A:) verfuegbar sein.

- Eine Datei vom Typ .BAK oder .XXX kann nicht bearbeitet werden - vor Bearbeitung Datei umbenennen oder kopieren.

Diese Fehlermeldung erscheint, wenn beim Kommando D oder N als Dateityp BAK oder XXX angegeben wurde.

Es erfolgt automatisch eine Rueckkehr in das ANFANGSMENUE.

- Ausdruck beenden, bevor Datei bearbeitet wird

Ihr System hat nicht genug Arbeitsspeicher, um gleichzeitig Bearbeitung und Ausdrucken zu gestalten.

Diese Fehlermeldung erscheint, wenn der Bediener simultan zum Ausdrucken einer Datei eine weitere Datei bearbeiten moechte, der Arbeitsspeicher aber fuer diese Arbeit zu klein ist.

Nach Bedienen der Abschlusstaste oder der ESC-Taste zurueck in das ANFANGSMENUE.

*** FEHLERMELDUNGEN ***

- Name.Typ Nicht gefunden

Diese Fehlermeldung erscheint, wenn Dateiname und Typ nicht auf der ausgewählten Diskette vorhanden sind.
Durch Drücken der Abschlusstaste oder der ESC-Taste zurück in das EDITMENUE.

- Falscher Datei-Name:

Diese Fehlermeldung erscheint, wenn die Bedingungen für die Dateispezifizierung bei der Dateiauswahl nicht eingehalten wurden.
Durch Drücken der Abschlusstaste oder der ESC-Taste zurück in das ANFANGSMENUE.

- *** Druckausgabe-Diskette ist voll! -- Druck Pause ***

Diese Fehlermeldung erscheint, wenn die Ausgabe der Druckdatei auf Diskette ausgewählt wurde und kein freier Datensektor mehr auf der Diskette ist. Für den Abbruch muss bei Auswahl des Druckes durch das P-Kommando vom ANFANGSMENUE aus PJ eingegeben werden, und wenn der Druck über KP-Kommando vom EDITMENUE aus gewählt wurde, so ist KPJ einzugeben.

- Datei x: Dateiname.Typ bereits vorhanden

Diese Fehlermeldung erfolgt, wenn mit dem Kommando E im ANFANGSMENUE umbenannt werden soll und der neue Name schon im Verzeichnis eingetragen ist. Es ist ein anderer Name und Typ einzugeben.

- Datei x: Dateiname.Typ vorhanden -- ueberschreiben?(J/N):

Diese Fehlermeldung erfolgt, wenn mit dem O-Kommando im ANFANGSMENUE eine Datei kopiert werden soll, diese aber bereits im Ziellaufwerk vorhanden ist. Der Bediener hat nun auszuwählen, ob er die bestehende Datei überschreiben will, oder ob er einen anderen Namen vergeben will (erfolgt durch Eingabe von J oder N).

- Datei x: Dateiname.Typ nicht gefunden

Diese Fehlermeldung erfolgt, wenn mit dem Kommando E im ANFANGSMENUE eine Datei umbenannt werden soll, der Quelldateiname aber nicht auf der spezifizierten Diskette vorhanden ist. Es ist der Dateiname erneut einzugeben.

- *** Falscher Punktbehl - nicht ausgeführt ***

Diese Fehlermeldung tritt auf, wenn beim Editieren ein Punkt-Kommando falsch oder unvollständig eingegeben wurde.

*** FEHLERMELDUNGEN ***

- *** Diskette im Laufwerk x: darf nicht gewechselt werden!

Diese Fehlermeldung erscheint, wenn der Anwender waehrend des KOMBO-Druckes einen Diskettenwechsel vorsieht, aber dazu das Laufwerk C (Harddisk) oder ein Laufwerk ausgewaehlt hat, das nicht am Geraet existiert. Das Kommando wird deshalb nicht ausgefuehrt.

- Datei x:Dateiname.Typ wird von TP.COM benutzt

Die angegebene Datei darf nicht geloescht werden, da sie gerade bearbeitet wird.

- Der Speicher ist zu klein, um waehrend der Bearbeitung zu kopieren

- Keine Bearbeitung waehrend KOMBO-DR. moeglich

- *** ACHTUNG: Diskette voll

Es wird die BAK-Datei geloescht, um Platz zu machen. (Normalerweise wird die alte .BAK-Datei erst geloescht, wenn die Bearbeitung erfolgreich beendet ist.)

Diese Warnung tritt auf, wenn beim Editieren das Ende der Diskette erreicht wurde (kein freier Datensektor mehr).

- *** ACHTUNG: Wort fuer den Rand zu lang !

Beim Formatieren einer Zeile hat das Textprogramm ein so langes Wort vorliegen, dass es nicht zwischen linken und rechten Rand passt.

Bei einem zu langen Wort sucht das Textprogramm ungefaehr 10 Zeichen ausserhalb des Randes nach einer Trennstelle. Wird eine gefunden, so wird das Wort ueber den Rand geschrieben. Wird keine Trennstelle gefunden, so wird das Wort automatisch am Rand getrennt.

- ACHTUNG: Sie bearbeiten die Datei, die gerade gedruckt wird. Sie koennen die bearbeitete Version erst speichern, wenn der Druck beendet oder abgebrochen ist.

TP wird Ihnen die Abspeicherung der bearbeiteten Datei verweigern, bis das Ausdrucken beendet ist oder abgebrochen wird.

Diese Warnung erfolgt, wenn eine Datei ausgedruckt werden soll und simultan dazu die gleiche Datei editiert wird.

Kommandofolge "P" und danach "D" im ANFANGSMENUE

***** FEHLERMELDUNGEN *****

- **ACHTUNG:** Sie drucken die Datei, die gerade bearbeitet wird. Die zuletzt eingegebenen Aenderungen werden nicht beruecksichtigt. Ausserdem koennen Sie die Datei erst dann speichern, wenn der Druck beendet oder abgebrochen ist.

Es wird die letzte abgespeicherte Version gedruckt; nicht abgespeicherte Aenderungen werden nicht beruecksichtigt. Weiter erlaubt Ihnen TP nicht, die bearbeitete Datei abzuspeichern, waehrend ausgedruckt wird.

Diese Warnung erfolgt, wenn eine Datei editiert wird und simultan dazu ausgedruckt werden soll (Kommandofolge "D" und danach "^KP").

- ***** kein .DF vor .RV:**
***** Falscher Punktbehl - nicht ausgefuehrt :**

Diese Warnung erfolgt, wenn die Dateispezifizierung (.DF) nicht vor dem Lesen von Variablen (.RV) steht. Der Druck wird nur einmal und ohne die Datenwertzuordnung fuer die Variablen durchgefuehrt.

- ***** ACHTUNG:** Zu langer Variablenwert wird abgeschnitten.

Diese Warnung erfolgt, wenn der Datenwert groesser als 200 Zeichen ist. Es werden alle Zeichen, die ueber die 200 Zeichen hinausgehen, weggelassen.

- ***** Falscher Variablenname im .RV-Befehl wird ignoriert.**

Diese Warnung erfolgt, wenn im .RV-Kommando ein nicht definierter Variablenname auftritt. Dieser undefinierte Variablenname wird weggelassen.

- ***** ACHTUNG:** Daten zu Ende, Wert der Variablen wird Null

Diese Warnung erfolgt, wenn beim Ausdrucken die Variablendatei erschoeppt, der Druck aber noch nicht beendet ist.

Die folgenden Fehler beenden die Bearbeitung des Textprogramms und kehren zum Betriebssystem zurueck.

- ***** FEHLER F25:** Zu wenig Speicher
- ***** FEHLER F27:** Inhaltsverzeichnis voll
- ***** FEHLER F28:** Dateiabschlussfehler
Systemfehler oder Diskette wurde gewechselt
- ***** FEHLER F29:** Umbenennungsfehler
Systemfehler oder Diskette wurde gewechselt

8. Tastatur

Das Textprogramm besitzt viele Funktionen, die alle mittels CTRL-Taste aufgerufen werden koennen. Um die praktische Arbeit mit dem Textprogramm guenstiger zu gestalten, wurden spezielle Massnahmen getroffen, damit oft gebrauchte Funktionen von Kurzor- bzw. Funktionstasten ausgeloeset werden koennen. Auf dem Bildschirm ist in der Fusszeile die Belegung der Funktionstasten dargestellt. Dabei sind alle Tasten doppelt belegt und mittels Taste F10 kann man zwischen erster und zweiter Belegung umschalten (siehe Anlagen B und C).

9. Druckerarten

Das Textprogramm ist in der Lage, zwei generell verschiedene Druckerarten anzusteuern. Die eine Art sind "Teletype-Drucker", die andere Art sind "Daisy-Drucker". An beide Druckerarten werden vom Textprogramm gewisse Mindestanforderungen gestellt. Ob das Textprogramm mit einem Teletype- oder einem Daisy-Drucker arbeitet, kann nur beim Installieren entschieden werden.

9.1. Teletype-Drucker

Unter diesem Begriff werden Drucker zusammengefasst, die mindestens in der Lage sind, den Druckwagen an den Anfang der Zeile zu fahren, ohne das Papier zu bewegen (Wagenruecklauf ohne Zeilenschaltung), und das Papier eine Zeile nach oben zu bewegen (Zeilenschaltung). Zusätzliche Steuerfunktionen wie Farb- bandumschaltung, halbe Zeilenschaltung fuer Hoch- und Tief- schrift usw. sind nicht unbedingt erforderlich. Sollen solche Funktionen genutzt werden, so muss nicht nur ein entsprechender Drucker angeschlossen sein, sondern das TP muss auch fuer diesen Drucker installiert sein. Beim Installieren wird dem TP u. a. mitgeteilt, welche Steuerzeichen der konkrete Drucker zur Ausfuehrung bestimmter Funktionen benoetigt. Alle bisher beschriebenen Funktionen lassen sich unter den genannten Bedingungen auf Teletype-Druckern realisieren.

9.2. Daisy-Drucker

An einen Daisy-Drucker werden mehr Anforderungen gestellt als an einen Teletype-Drucker. Diese dienen dazu, Funktionen zu realisieren, die bisher noch nicht beschrieben wurden.

Die Anforderungen an Daisy-Drucker sind etwa folgende:

- variabler Zeichenabstand in einem Raster von 1/60 Zoll oder 1/120 Zoll.
- variabler Zeilenabstand in einem Raster von 1/48 Zoll.
- Vor- und Rueckwaertsdruck muss sich einstellen lassen.

Das sind Eigenschaften, die im allgemeinen nur ein Typenrad- drucker besitzt, daher der Name "Daisy-Drucker". Allerdings erfuehlt nicht jeder Typenraddrucker die o.g. Anforderungen. Deshalb kann Daisy-Drucker im Sinne von TP nicht einfach mit Typenraddrucker gleichgesetzt werden.

*** DRUCKERARTEN ***

Welche zusaetzlichen Moeglichkeiten bietet die Ausgabe auf einem Daisy-Drucker?

Variabler Zeichen- und Zeilenabstand
Zeichen- und Zeilenabstand lassen sich im entsprechenden Raster einstellen.

Mikro-Justifikation

Beim Arbeiten mit Blocksatz (Randausgleich) werden vom TP zusaetzlich Leerzeichen in den Text eingefuegt (soft blank). Diese Leerzeichen werden von einem Teletype-Drucker wie normale Leerzeichen ausgegeben. Da der Daisy-Drucker Leerzeichen auf Horizontalabulationen zurueckfuehrt, werden diese "soft blank" in eine entsprechende Anzahl Elementarschritte zerteilt, und diese werden moeglichst gleichmaessig an alle eingegebenen Leerzeichen (hard blank) angefuegt. Auf dem Papier stehen die Zeichen im allgemeinen nicht so untereinander wie auf dem Bildschirm, sondern sie koennen um ein Vielfaches des Elementarschrittes versetzt sein. Das ist besonders bei Tabellen im Text zu beachten. An solchen Stellen kann mit dem DDT-Kommando .UJ0 die Mikro-Justifikation ausgeschaltet werden.

Proportionalschrift

Bei der Mikro-Justifikation ist der Zeichenabstand innerhalb eines Wortes etwa konstant. Er entspricht dem eingestellten Zeichenabstand. Bei Proportionalschrift wird der eingestellte Zeichenabstand nur noch im Mittel ueber eine ganze Zeile eingehalten. Der Abstand zwischen zwei Zeichen ist von der Groesse der Zeichen abhaengig. Zum Beispiel werden "i", "j" usw. enger gedruckt als "m", "w" usw., aehnlich wie das beim Buchdruck der Fall ist. Um dieses Verfahren zu realisieren, existieren in TP Tabellen, in denen die Breite jedes einzelnen Druckzeichens steht. Diese Breite wird mit dem eingestellten Zeichenabstand verknuepft. Soll der Text mit Proportionalschrift ausgegeben werden, sollte der Drucker eine spezielle Proportionalschrift-Typenscheibe haben und die Typengroesse auf dieser Scheibe mit der internen Tabelle uebereinstimmen. Mit einem Installationsprogramm kann diese Tabelle eventuell geaendert werden. Auf dem Papier stehen die Zeichen im allgemeinen nicht so untereinander wie auf dem Bildschirm, sondern sie koennen um ein Vielfaches des Elementarschrittes versetzt sein. Das ist besonders bei Tabellen im Text zu beachten. An solchen Stellen kann mit dem Kommando ^PP und .UJ0 die Proportionalschrift ausgeschaltet werden.

95. und 96. Zeichen drucken

Abbildbare Zeichen werden mit den Codierungen 21h... 7eh aufgerufen. Das sind insgesamt 94 Zeichen. Da bestimmte Typenrad-drucker mehr Typen auf der Scheibe haben koennen, gibt es die Moeglichkeit, 2 dieser Zeichen (Phantom-Space, Phantom-Rubout) ueber spezielle Druckkommandos (^PG, ^PF) aufzurufen.

*** DRUCKERARTEN ***

Schattenschrift (Fettdruck)

Fettdruck ist eigentlich nur bei Daisy-Druckern moeglich. Beim Fettdruck wird das Zeichen 2mal angeschlagen und zwar um einen Elementarschritt versetzt. Diese Funktion wird bei Teletype-Druckern durch mehrmaliges uebereinanderdrucken nachgebildet.

Zusammenfassung der Kommandos fuer Daisy-Drucker

- .LHn - Setzen Zeilenabstand
- .CWM - Setzen Zeichenabstand
- .SRn - Hoch-/ Tiefschriftvorschub
- .UJs - Mikro-Justifikation ein/aus
- .BPs - Vor-/ Rueckwaertsdruck ein/aus
 - n - Zeilenabstand in 1/48 Zoll
 - m - Zeichenabstand in 1/120 Zoll
 - s - Schalter 0-aus 1-ein
- ^PB - Schattenschrift ein/aus
 - fuer Teletype-Drucker Mehrfach-Druck
- ^PF - 95. Druckzeichen auf der Typenscheibe
- ^PG - 96. Druckzeichen auf der Typenscheibe
- ^PP - Proportionalschrift ein/aus

10. Das Installationsprogramm

Das Textprogramm enthaelt eine Reihe von frei waelhbaren Parametern, die allerdings vom Bediener nicht mehr veraendert werden koennen. Solche Parameter sind z.B. Steuerzeichen fuer Drucker und Bildschirm, Verwendung zusaetzlicher Tasten als Steuertasten, Standardwerte fuer die Blattaufteilung beim Drucken usw. Um solche Parameter zu veraendern, ist ein Installationsprogramm notwendig. Es muss nicht immer sein, dass ein Installationsprogramm gestattet, alle moeglichen Parameter zu veraendern. Das erste Installationsprogramm wird sich darauf beschraenken, das Textsystem so zu installieren, dass es die vom Bueromaschinenwerk Soemmerda produzierten Drucker moeglichst optimal ansteuert. Spaeter werden sicher leistungsfaeligere Installationsprogramme zur Verfuegung gestellt.

Zu beachten ist, dass ein installiertes TP bestimmte maschinenabhaengige Eigenschaften ausnutzt (z.B. zusaetzliche Funktionstasten). Damit muss ein solches System nicht unbedingt auf allen DCPX-Varianten lauffaehig sein. Im allgemeinen prueft das Textprogramm, ob es zu dem konkreten Betriebssystem passt. Eine analoge Pruefung macht das Installationsprogramm. Das zu installierende TP muss mit dem Installationsprogramm-vertraeglich sein.

Arbeitsweise des Installationsprogramms

Das Installationsprogramm wird unter dem Namen "TPINSTD" aufgerufen. In seiner Wirkungsweise geht es von einem vorliegenden Textprogramm aus, das in seinen Parametern mit Hilfe dieses Installationsprogramms abgewandelt werden kann. Zu diesem Zweck liest "TPINSTD" die abzuwandelnde Quelle (das kann auch ein Textprogramm sein, an dem bereits durch Installation Parameter veraendert worden sind) in den Arbeitsspeicher ein, und der Bediener kann im Dialog mit dem Installationsprogramm die zur Disposition stehenden Parameter im Arbeitsspeicher aendern oder nach Belieben auch unveraendert belassen.

Nach dem Aufrufen des Installationsprogramms "TPINSTD" fragt das Programm nach dem Namen des Textprogramms, das als Quelldatei dienen soll und nach dem Namen, unter dem Sie das veraenderte Textprogramm als Zieldatei wieder ablegen wollen. Es bleibt Ihnen dabei freigestellt, ob Sie dem veraenderten Textprogramm einen neuen Zieldateinamen oder den bereits vorhandenen Namen der Quelldatei geben wollen. Zu beachten ist dabei, dass in jedem Fall auf der Diskette Platz fuer die komplette neue Zieldatei benoetigt wird, auch wenn als Name fuer die Zieldatei der bereits vorhandene Quelldateiname gewaehlt wird. Der Vorgang des Abspeicherns der neuen Zieldatei laeuft so ab, dass das Installationsprogramm nach Abschluss der Parameteraenderung der Zieldatei in einem Zwischenschritt unter einem durch den Anwender nicht beeinflussbaren Namen als XXX-Datei abspeichert. Erst wenn das fehlerfrei geschehen ist, wird diese XXX-Datei mit dem endgueltigen Zieldateinamen versehen. Falls auf der Diskette bereits eine Datei mit dem Namen der Zieldatei vorhanden ist, wird anschliessend diese alte Datei geloescht.

*** Installationsprogramm ***

Die Parameter, die mit Hilfe des "TPINSTD" veraendert werden koennen, befinden sich in festen Bereichen des Textprogramms. Im Zusammenhang mit einigen Parametern existieren zusaetzliche Textbereiche, die Informationen darueber aufnehmen, fuer welchen Druckertyp, verwendete Anwendersteuerzeichen usw. das jeweils vorliegende Textprogramm installiert worden ist. Bei der Aenderung der betreffenden Parameter wird durch das "TPINSTD" automatisch ein solcher Text generiert und in den entsprechenden Bereich eingetragen, der spaeter bei jedem Aufruf des Textprogramms auf dem Bildschirm ausgegeben wird und ueber die wesentlichsten Merkmale der vorliegenden Installation informiert.

Im Textprogramm existiert ein weiterer Textbereich, in den mittels "TPINSTD" vom Bediener zusaetzliche Informationen eingetragen werden koennen, z.B. Zeilenabstand, Angaben ueber geaenderte Standardwerte fuer Blattaufteilung (A5 hoch, oder A3, o.ae.), Datum, Name des Installierers usw.

Nachdem alle gewuenschten Parameterraenderungen und Texteintragungen durch den Bediener vorgenommen worden sind, fragt das Installationsprogramm, ob die gesamte Installation damit korrekt ist. Bei positiver Quittung wird dann - wie oben beschrieben - das neue Textprogramm aus dem Arbeitsspeicher auf die Diskette geschrieben.

Das gesamte Verfahren bezieht sich nur auf die COM-Datei des Textprogramms. Die Ueberlagerungsdateien bleiben bei der Installation unveraendert.

Zum Dialog Bediener-Installationsprogramm

Auf Grund der Tatsache, dass die Anforderungen an ein solches Installationsprogramm staendig steigen, werden an dieser Stelle keine konkreten Angaben ueber die Leistungsfahigkeit des Installationsprogramms gemacht. Das Programm selbst wird eine Reihe von Erlaeuterungen haben, die den Bediener ueber seine Leistungsfahigkeit informieren. Der Dialog ist etwa so aufgebaut: Ueber Menues kann sich der Bediener fuer bestimmte Drucker entscheiden. Ihm wird daraufhin mitgeteilt, welche konkreten Werte fuer diesen Auswahlzweig gelten. Zusaetzlich gibt es die Moeglichkeit, bestimmte Zeilenabstaende zu waehlen, Anwendersteuerzeichen zu belegen, Standardwerte zu veraendern usw. An bestimmten Stellen im Programm sind Quittungen eingebaut. Von dort kann der Bediener Zweige des Installationsprogramms wiederholen (z.B. nach Fehlbedienung).

*** Installationsprogramm ***

Zeilenabstaende fuer Drucker

Mit dem Installationsprogramm kann festgelegt werden, wie weit das Papier transportiert werden soll, wenn im Text eine neue Zeile beginnt (hard cr oder soft cr). Dieser Zeilenabstand ist unabhaengig von dem bei der Texteingabe mit ^OS eingestellten. Wurde ein Text z.B. mit ^OS2 eingegeben, so stehen nach jeder Zeile im Text 2 Steuerzeichen. Jedes dieser Steuerzeichen bewirkt beim Druck einen Zeilenvorschub mit dem installierten Zeilenabstand, z.B. 1 1/2 Zeilen. Ein solcher Text wuerde dann 3-zeilig ausgedruckt.

Anwendersteuerzeichen

Mit dem Installationsprogramm koennen den Anwendersteuerzeichen 1 bis 4 spezielle Druckfunktionen zugewiesen werden. Anwendersteuerzeichen, die hier eingegeben werden koennen, sind von der Leistungsfahigkeit des Druckers abhaengig und werden im Menue angeboten. Hier koennen z.B. stehen: Breitschrift, Schraegschrift, verschiedene Zeichensaetze usw. Bei der Verwendung der Anwendersteuerzeichen sind jedoch die Besonderheiten - wie unter Pkt.6.5. angefuehrt - zu beachten.

A. STANDARDWERTE FUER TP

Installationsabhaengige Werte und deren Standardeinstellung bei dem Programm TP.COM.
Dieses Programm ist so installiert, dass es mit allen Druckern, die QDH (Wagenruecklauf ohne Zeilenschaltung) und QAH (Zeilenschaltung am Ort) verstehen, arbeiten kann.

Druckbildgestaltung

Ausgelegt fuer 12 Zoll Blattlaenge (ca. A4 hoch)

Zeilen/Blatt	(.pl)	72
Zeilenabstand abhaengig vom Drucker, meist		1/6 Zoll
oberer Rand	(.mt)	3
Kopfabstand	(.hm)	2
unterer Rand	(.mb)	8
Fussabstand	(.fm)	2
Druckrandverschiebung	(.po)	0
Drucken Seitennummer	(.op)	ein
Seitennummern-Spalte	(.pc)	32

Funktion bestimmter Drucksteuerzeichen

^PH	Rueckschritt	ja (Ueberdrucken einer Zeile)
^PS	Unterstreichen	ja
^FX	Durchstreichen	ja
^PY	Farbbandumschaltung	nein
^PD	Doppeldruck	ja, 2mal
^PB	Fettdruck	ja, 3mal
^PV	Tiefschrift	nein
^PT	Hochschrift	nein
^PA	Zeichenabstand alternativ	nein
^PN	Zeichenabstand Standard	nein
^PQ	Anwendersteuerzeichen 1	nein
^PW	" 2	nein
^PE	" 3	nein
^PR	" 4	nein

Grundeinstellung fuer verschiedene Editier-Funktionen

^V	Einfuegen	ein
^DW	Wortumschlag	ein
^DV	variable Tabulatoren	ein
^OJ	Randausgleich (Blocksatz)	ein
^OT	Anzeige Tabulatorzeile	ein
^OH	Silbentrennhilfe	ein
^OE	Eingabe "-" als bedingtes Abtrennzeichen	aus
^OD	Steuerzeichenanzeige	ein
^OF	Anzeige Seitenwechsel	ein

Standardantworten beim Ausdrucken einer Datei

Soll auf Diskette ausgegeben werden.	nein
Seitennummer, ab der gedruckt wird	1
Seitennummer, bis zu der gedruckt wird	letzte
Anzahl Exemplare	1
Verwend. des Befehls Seitenvorschub (Øch)	nein
Unterdruecken der Seitenformatierung	nein
Druckpause nach jeder Seite	nein

Sonstiges

Hilfegrad	3
Zeichen fuer Dezimalinterpunktation	"," (Komma)
Im CCP-Kommando angegebene Datei wird bearbeitet als	Textdatei
Ueberlagerungsdateien und Programme, die im Anfangsmenue mit "R" aufgerufen werden, werden gesucht auf dem ausgewaehlten Laufwerk und dann auf Laufwerk	A
Bedingtes Abtrennzeichen wird auf dem Bildschirm dargestellt als	"_" (Unterstrichstrich)

B. TASTATURBELEGUNG EC 1834

SYS	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12	NUM	CAPS	SCROLL
54	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49

ESC	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	?	/	^	<--
01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	
CTRL	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3
1D	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B	1C	1D
ICAPSLOKI	A	S	D	F	H	J	K	L	;	'	~	^	+	4E
3A	1E	1F	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	<--	
SHIFT	<	Y	X	C	V	B	N	M	,	.	/	SHIFT	IC	
2A	2B	2C	2D	2E	2F	30	31	32	33	34	35	36		
	ALT										ALT11			
	38										E038			

INS	HOME	PG UP	NUMPK1	/	*	-
E052	E047	E049	45	46	37	4A
DEL	END	PG DN	7	8	9	
E053	E04F	E051	47	48	49	+
			4	5	6	4E
			4B	4C	4D	
			1	2	3	
			4F	50	51	ENTER
			0	00	01	E01C
			52	5252	53	

IPRTS	LOCK	PAUSE	E037	46	(1)

INS	HOME	PG UP	NUMPK1	/	*	-
E052	E047	E049	45	46	37	4A
DEL	END	PG DN	7	8	9	
E053	E04F	E051	47	48	49	+
			4	5	6	4E
			4B	4C	4D	
			1	2	3	
			4F	50	51	ENTER
			0	00	01	E01C
			52	5252	53	

Name | Spzietelle SCAN-Codes: (1) (PAUSE) - E1 1D 45 9D C5 normal
 | SCAN | - E0 46 E0 C6 - mit CTRL

C. FUNKTIONSTASTEN EC 1834

1. Belegung der Funktionstasten

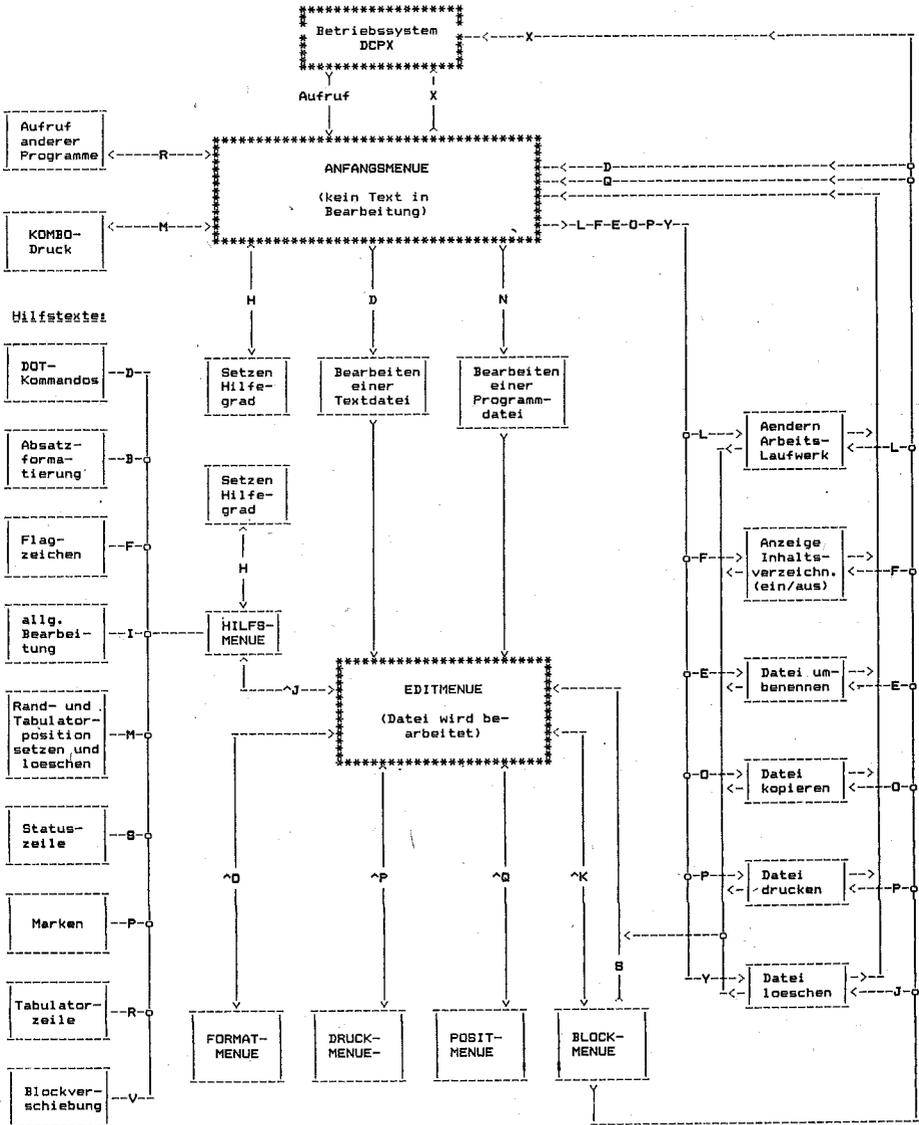
Taste	entspricht		Bemerkungen
F1	AbsEin	^OG	Absatz einruecken
F2	LiRand	^OL<ESC>	Setzen linker Rand an Cursor- position
F3	ReRand	^OR<ESC>	Setzen rechter Rand an Cursor- position
F4	FrRand	^OX	Randbegrenzung aufheben ein/aus
F5	Format	^B	Abschnitt neu formatieren
F6	ReLoesc	^QY	Loeschen ab Cursorposition bis Zeilenende
F7	LiLoesc	^Q	Loeschen vom linken Rand bis links vom Cursor
F8	UntStr	^PS	Unterstreichen ein/aus
F9	FettDr	^PB	Fettdruck ein/aus
F10	Schalt		Umschaltung auf Zweitbelegung der Funktionstasten

2. Belegung der Funktionstasten

F1	Hilfst	^JH	Hilfsstufe setzen
F2	BlkAnf	^KB	Setzen Blockanfangsmarkierung
F3	BlkEnd	^KK	Setzen Blockendemarkierung
F4	BlkKop	^KC	Block kopieren ohne loeschen
F5	BlkVer	^KV	Block verschieben
F6	WortSc	^QI	Wort in Grossbuchstaben
F7	ZeilSc	^QH	Zeile in Grossbuchstaben
F8	Sicher	^KS	Abspeichern und Weiterbearbeitung
F9	DruZei	^OD	Anzeige Steuerzeichen ein/aus
F10	Schalt		Umschaltung auf Erstbelegung der Funktionstasten

- Kursorpositionierung, Rollen, Blättern**
- ^S ein Zeichen nach links
 - ^D ein Zeichen nach rechts
 - ^A ein Wort nach links
 - ^F ein Wort nach rechts
 - ^E eine Zeile nach oben
 - ^X eine Zeile nach unten
 - ^W Rollen eine Zeile rueckwaerts
 - ^Z Rollen eine Zeile vorwaerts
 - ^R 3/4 Bild rueckwaerts blaettern
 - ^C 3/4 Bild vorwaerts blaettern
 - ^QS Zeilenanfang
 - ^QD Zeilenende
 - ^QE in erste Zeile des Bildes
 - ^QK in vorletzte Zeile des Bildes
 - ^QW Rollen kontinuierlich rueckwaerts
 - ^QZ Rollen kontinuierlich vorwaerts
 - ^QR an Dateianfang
 - ^QC an Dateitende
 - ^Q0-9 an Marke 0 - 9
 - ^QB an Blockanfang
 - ^QK an Blockende
 - ^QV Posit. vor letzt. Such-,Blockbefehl
 - ^QP an Position vor letztem Kommando
- Loeschkommandos**
- ^DEL Zeichen links vom Kursor
 - ^G Zeichen auf Kursorposition
 - ^T ab Kursor bis Wortende
 - ^Q^DEL ab Zeilenanfang bis Kursor
 - ^GY ab Kursor bis Zeilenende
 - ^Y gesamte Zeile
 - ^KY markierter Block
- Formatierungskommandos**
- ^OC Zeile zentrieren
 - ^OL Einstellen linker Rand
 - ^OR Einstellen rechter Rand
 - ^OX Randbegrenzung aufheben
 - ^OB Absatz einruecken (um jeweils 1Tab)
 - ^OS Setzen Zeilenabstand
 - ^OW Wortumschlag ein/aus
 - ^OH Randausgleich ein/aus
 - ^OH Abtrennhilfe beim Formieren ein/aus
 - ^OE Eingabe "." als bedingtes Abtrennzeichen ein/aus
 - ^OD Steuerzeichenanzeige ein/aus
 - ^OP Anzeige des Seitenwechsels ein/aus
 - ^B Formieren
- Suchen und Ersetzen**
- ^QF Suchen
 - ^QA Suchen und Ersetzen
 - ^L Wiederholen ^QF bzw. ^QA
 - ^GV Kursorposition vor letztem ^QF-/^QA-Kommando
 - n Suchen n mal (ab Kursor) z rueckwaerts suchen
 - U Ignoriere Gross/Klein G gesamte Datei (nur bei ^DA)
 - W nur ganze Woerter N ohne Abfrage (nur bei ^DA)
 - Spezialzeichen im Suchbegriff
 - ^P^A Jedes Zeichen befriedigt diese Stelle
 - ^P^S Jedes Sonderzeichen befriedigt diese Stelle
 - ^Ox Jedes Zeichen befriedigt diese Stelle ausser "x"
 - ^N Jedes Zeilenende befriedigt diese Stelle
- Marken- und Blockkommandos**
- ^K0-9 Setzen/Loeschen einer Markierung
 - ^KN Spaltenmodus ein/aus
 - ^KB Blockanfangsmarke setzen/loeschen
 - ^KK Blockendemarke setzen/loeschen
 - ^KV Blocktransport (einfuegen mit loeschen)
 - ^KC Blockkopie (einfuegen ohne loeschen)
 - ^KY Block loeschen
 - ^KH Blockmarkenanzeige ein/aus
- Kommandos zur Speicherung und Abbruch**
- ^KS Speichern und Weiterarbeit mit der Datei
 - ^KX Speichern Datei, zum Betriebssystem
 - ^KD Speichern Datei, zum Anfangsmenue
 - ^KG Abbrechen der Datei, zum Anfangsmenue
- Tabulator - Kommandos**
- ^I Tabulatorsprung
 - ^DI Setzen Tabulator
 - ^ON Loeschen Tabulator
 - ^QF Tabulatorzeile = Musterzeile
 - ^QV variable Tab. ein/aus
 - ^OT Anzeige Tabulatorzeile
- Kommandos zur Texteingabe**
- ^V Einfuegen ein/aus
 - ^M Ende Absatz, Zeilenschaltung
 - ^N Einfuegen Zeilenschaltung
 - ^PD Leerzeile im Wort
 - ^P- Minuszeichen (unabhaengig von ^OE)
- Dateikommandos**
- ^KW Block nach Datei
 - ^KR Datei einfuegen
 - ^R letzten Dateinamen aktivieren
 - ^KO Kopieren einer Datei
 - ^KE Umbenennen einer Datei
 - ^KJ Loeschen einer Datei
 - ^KL Aendern Arbeitslaufwerk
 - ^KF Inhaltsverzeichnisanzeige ein/aus
 - ^KP Drucken einer Datei
- Sonstige Kommandos**
- ^QQ kontinuierliches Wiederholen
 - ^QH Zeile von Klein- in Grossbuchstaben
 - ^GI Wort von Klein- in Grossbuchstaben
 - ^U Unterbrechen einer Funktion
 - ^J Hilfsmenue
- Kommandos im Text Drucksteuerung**
- ^PC Druckpause
 - ^PH Rueckschritt
 - ^PS Unterstreichen ein/aus
 - ^PX Durchstreichen ein/aus
 - ^PY Farbbandumschaltung ein/aus
 - ^PD Doppeldruck ein/aus
 - ^PB Fettdruck (Schatten) ein/aus
 - ^PV Tiefschrift ein/aus
 - ^PT Hochschrift ein/aus
 - ^PA Zeichenabstand alternativ
 - ^PN Zeichenabstand Standard
 - ^PN Ruecklauf ohne Zeilenschaltung
 - ^PD Anwendersteuerzeichen 1
 - ^PW Anwendersteuerzeichen 2
 - ^PE Anwendersteuerzeichen 3
 - ^PR Anwendersteuerzeichen 4
- DOT-Kommandos (n = Zeilen, m = Zeichen bzw. Spalte)**
- ^PLn Setzen Zeilen pro Blatt
 - ^MTn Setzen oberer Rand
 - ^MBn Setzen unterer Rand
 - ^MMn Setzen Kopfabstand
 - ^FMn Setzen Fussabstand
 - ^PCm Setzen Seiten-Nr. - Spalte
 - ^PA Vorschub neue Seite
 - ^CPn eventuell neue Seite
 - ^HE.. Kopfzeile
 - ^FD.. Fusszeile
 - ^OP Seitennummerdruck aus
 - ^PN Seitennummerdruck ein
 - ^PNr Seitennummer setzen
 - ^Pm Verschiebung linker Druckrand
 - ^Itext Kommentarzeile
 - ^ttext Kommentarzeile
 - ^PK kein DOT-Kommando
- KOMBO-Druck Kommandos**
- ^DF... Variablen-Datei aufrufen
 - ^RV... Variablen-Werte lesen
 - ^AV... Variableneingabe von Tastatur
 - ^BV... Variablenwert setzen
 - ^FI... Datei einfuegen
 - ^DM... Meldung auf Bildschirm
 - ^CB... Bildschirm loeschen
 - ^name& Variablenbezeichner
- Kommandos fuer Daisy-Drucker**
- ^LHn Zeilenabstand, n in 1/48"
 - ^BRn Hoch-/Tiefschrift Vorschub, n in 1/48"
 - ^CWM Zeichenabstand, m in 1/120"
 - ^LJR Mikrojustifikation ein(r=1)/aus(r=0)
 - ^BPR Vor-Rueckw.-Druck ein(r=1)/aus(r=0)
 - ^PB Schattenschrift ein/aus
 - ^PF 55. Druckzeichen
 - ^PG 56. Druckzeichen
 - ^PP Proportionalschrift ein/aus

E. UEBERSICHTSBLATT STRUKTUR TP



Sachwortverzeichnis

A

Abfrage der Variablenwerte, 62
Abspeichern, 31
Abtrennung, 9
Adresslisten, 68
Allgemeine Punkt-Kommandos, 48
Arten des Seitennummerndruckes, 50
Ausfuhrliche Abfragen, 65

B

Befehlsdateien, 66
Blattaufteilung, 15
Blockoperationen, 32
Blocksatz, 9
Blöcke, 10
Briefe und Umschläge drucken, 68

C

Codeunterschiede SCP - DCP, 5

D

Datei drucken, 19
Datei kopieren, 21
Datei loeschen, 22
Datei teilweise drucken, 51
Datei umbenennen, 21
Dateioperationen, 33
Datenliste, 71
Datenlisten, 54
Datensektor, 25
Druck mit Seitennummern, 50

E

Editieren, 14
Einstellen der Seitennummer, 50
Erstellen eines Formbriefes, 52

F

Flag-Zeichen, 26
Flattersatz, 9
Formieren, 9

G
Ganze Dateien miteinander verbinden, 66

H
Hilfsstufe wählen, 18

K
Kettendruck, 67
KOMBO-Druck aufrufen, 22
KOMBO-Druck-Punktbefehle, 72
Kommandos zur Druckgestaltung, 36
Kommentare, 58
Korrektur-Programm aufrufen, 22

L
Laufwerk wechseln, 17

M
Markierungen, 31
Mehrere Druckexemplare bei AV-Abfragen, 64
Mikro-Justifikation, 83
MIX-Druck, 59

P
Programm aufrufen, 22
Programm-Datei bearbeiten, 19
Proportionalsschrift, 83

R
Randausgleich, 9

S
Seitengrenzen, 58
Seitennumerierung, 58
Spaltenmodus, 10
Statuszeile, 24
Suchen und Ersetzen, 28

T
Tabulatoren, 10
Tabulatorzeile, 25
Text-Datei bearbeiten, 18
Textprogramm verlassen, 22
Textschablone, 71
Textschablonen, 56

U
Ueberpruefen der Eingabelaenge, 65

V
Variable, 69
Variablenbezeichner, 69
Variablenname, 69
Variablennamen, 53
Variablenort, 70
Variablenwert, 70
Variablenwerte, 53
Verzeichnis (ein/aus), 17

W
Wortumschlag, 8

Z
Zeichen-Codes, 5
Zeilenmodus, 10
Zentrieren, 9