

## Inhaltsverzeichnis

Seite

### Grundsätzliche Unterschiede zwischen DOS21 und DOS80

1. Geändertes File-Management	2
1.1. I-Dateien	2
1.2. Geänderter Aufbau der Directories	3
1.3. Namen	3
1.4. Maximale Seitenzahl pro Kapitel	3
2. Zugriffsbeschränkungen	4
2.1. Arten der Zugriffsbeschränkung	4
2.2. Paßwort	5
2.3. Auslösung der Zugriffsbeschränkungen	6
2.4. Wirkung der Zugriffsbeschränkungen	7
2.5. Anwendungsbeispiele	10
3. Änderung des Tastaturcodes und der Code-Tabelle	12

### Textprogramm

1. AUFNEHMEN	14
2. FERTIG	14
3. ENTFERNEN KAPITEL	14
4. FORMAT-FUNKTIONEN	14
5. VERZEICHNIS	15
6. KAPITELNAME ÄNDERN	17
7. GESCHÜTZTE DATEIEN	17
8. SPEICHERN SEITE	17
9. KAPAZITÄTSANZEIGE	17
10. ANZEIGEN SEITE	17
11. ANZEIGEN, HINZUFÜGEN DATEI	17
12. KOLONNE BEARBEITEN	17
13. DRUCKEN GERÄT	18
14. FEHLERMITBEGEM	18

**Text-Utilities**

1. Folgende Text-Utilities entfallen ganz in DOS80:	19
1.1. DIDI	19
1.2. REORG	19
2. Folgende Utilities sind noch nicht auf DOS80 umgestellt:	19
2.1. UMBR	19
2.2. SE2000	19
2.3. FSORT	19
3. Folgende Text-Utilities wurden geändert:	19
3.1. TPI	19
3.2. INHALT	19
3.3. FORMAT	20
3.4. KOPIER	24
3.5. SORT	28
3.6. NAME	29
3.7. SPEZI	29
4. Neue Text-Utilities	30
4.1. C2180	30
4.2. INIPAS	33
4.3. EDIPAS	34

**Betriebssystem**

1. Auftragssteuerung (OCP)	36
1.1. Log in (LN)	35
1.2. Log out (LT)	36
1.3. Operatorkommunikation über Tasten an der Systemkonsole	36

**Mehrplatzsystem**

1. Inbetriebnahme des Systems	37
2. Arbeitsablauf	37
2.1. Zusätzlicher Zentraldrucker	37
2.2. SPOOL-Library	37
3. Kommandos Mehrplatzsystem	38
3.1. Wartelistenkommandos	38
3.2. Kommandos zum Aufrufen des Protokolls	38
3.3. Druck-Kommandos	39
3.4. Lösch-Kommandos	39
3.5. Fehlermeldungen	39

**Fehlermeldungen DOS80**

1. Textprogrammfehler
2. Behebbare Gerätefehler
3. Nicht behebbare Gerätefehler
4. Betriebssystemfehler
5. DNÜ-Fehler an Shared-Printer- und Mehrplatzsystem
6. Drucken an Mehrplatzsystem
7. Bedeutung der Betriebssystem-Fehlercodes

## Unterschiede DOS21 - DOS80

### Grundsätzliche Unterschiede zwischen DOS21 und DOS80

Die wichtigsten Unterschiede zwischen DOS21 und DOS80 sind folgende:

1. Geändertes File-Management
2. Zugriffsbeschränkungen sind möglich
3. Änderungen des Tastatur-Codes und der Code-Tabelle.  
Dies hat zur Folge, daß auch Hardware-Änderungen durchgeführt werden mußten.

Des Weiteren ergeben sich Änderungen im Text- und in den Dienstprogrammen sowie die Einführung neuer Funktionen.

Die Weiterverwendung alter Datenbestände wird ermöglicht durch Umkopieren mit dem Dienstprogramm "C2180". Bei diesem Kopiervorgang werden auch die Codes automatisch umgewandelt.

#### 1. Geändertes File-Management

##### 1. I-Dateien

Im DOS80 sind I-Dateien - im Unterschied zu DOS21 - immer einer Text-Datei untergeordnet, d.h. Kapiteln gleichgestellt. Man greift auf eine I-Datei deshalb wie auf ein Kapitel zu.

Dies hat den Vorteil, daß bei geschützten Baustein- und Stammdaten-Dateien die zugehörigen I-Dateien automatisch auch geschützt sind. Außerdem können in verschiedenen Dateien für die I-Dateien gleiche Namen vergeben werden.

Die Datenstruktur auf dem Datenträger läßt sich folgendermaßen darstellen:

MFD = Master File Directory  
(Inhaltsverzeichnis des Datenträgers)

UFD1            UFD2            UFD3            UFD4        etc.

= User File Directory  
(Inhaltsverzeichnis der Datei)

I-Datei            Kapitel1            Kapitel2.        etc.

Record            Seite

Record

## 2. geänderter Aufbau der Directories

Jedes Directory ist selbst ein File d.h. eine logische Einheit und ist somit logisch lesbar. Dies bietet die Möglichkeit zur Rekonstruktion defekter Dateien mittels eines Recover-Programms. Ferner wurde der Directory-Header, d.h. der Verzeichniss-Kopf vereinheitlicht (vgl. Text-Programm), was die Sicherheit bei backup-Läufen erhöht.

## 3. Namen

1. Datenträger erhalten wie Dateien, I-Dateien und Kapitel einen Namen. Dieser kann auch aus Blanks bestehen.
2. Bei der Vergabe von Namen für Datenträger, Dateien, I-Dateien und Kapiteln können nun bis zu 8 Zeichen verwendet werden.

Im Dienstprogramm FORMAT sind alle Zeichen erlaubt mit Ausnahme von '\*' - diese haben Sonderfunktionen. Bei der Funktion "Format" im Textprogramm dürfen jedoch nur alphanumerische Zeichen verwendet werden.

Außerdem ist zu beachten, daß der Datenträgernamen nicht identisch sein darf mit einem der Dateinamen und dieser wiederum nicht mit einem Kapitel-oder I-Dateinamen.

## 4. Maximale Seitenzahl pro Kapitel

Die maximale Seitenzahl pro Kapitel wurde erhöht und beträgt im DOS80 32767 Seiten.

### 3. Änderungen des Tastaturcodes und der Code-Tabelle

Mit der Einführung von DOS80 wird die gesamte Bitsy Familie mit einem europäischen Zeichensatz ausgerüstet. Dieser Zeichensatz enthält alle Codes, die im Moment in folgenden Ländern verwendet werden:

Deutschland, England, Holland, Frankreich, Schweiz, Österreich, Italien, Spanien, Portugal, Schweden, Norwegen; außerdem alle Zeichen, die im cs-Bereich (= Computersystem-Bereich) verwendet werden.

Vorteile dieses europäischen Zeichensatzes:

1. Vereinheitlichung mit cs-Bereich im Hinblick auf späteren Einsatz von Compilern auf BITSY.
2. Keine länderspezifischen Bildschirm-PROMs (für ganz Europa einheitlich).
3. Einsatz von BITSY bei multi-nationalen Behörden. (Code ist für alle länderspezifischen Texte gleich).
4. Weiterhin länderspezifische Tastatur (durch Austausch der Tastatur kann an einer Maschine in mehreren Sprachen editiert werden).

Für diesen europäischen Zeichensatz müssen zum Zeitpunkt des Einlaufes folgende Änderungen gemacht werden:

#### 1. Deutschland

1. Umstellung der Bildschirm-PROMs für neuen Zeichensatz.
2. Umstellung der Tastatur-PROMs
3. Umstellung der Software auf neues Betriebssystem DOS80 (dazu müssen alle Daten auf das neue Format umkopiert werden; bei diesem Kopiervorgang werden auch die Codes automatisch gewandelt).
4. Umstellung aller Texte im Textsystem und Utilities auf neue Codes.

#### Auswirkungen:

1. Alle neuen Maschinen laufen nur noch mit DOS80 (zusätzliche Absicherung durch neuen Urlader).
2. Auf allen deutschen Maschinen läuft das DOS80 nach dem Umkopieren ohne Einschränkung gegenüber jetzigen Bildschirm- und Tastatur-PROMs (alle bisherig darstellbaren Codes sind auch weiterhin darstellbar). Zeichen des europäischen Satzes, die bisher nicht darstellbar waren, können auf alten Maschinen selbstverständlich nicht dargestellt werden (nur aufwärts-kompatibel).

## 2. Europäisches Ausland

1. Alle neuen Maschinen, die DOS80 benutzen wollen, müssen die neuen PROM's enthalten und können dann nicht mehr mit DOS21 benutzt werden.
2. Alle bisher ausgelieferten Maschinen müssen, wenn sie DOS80 verwenden wollen, umgerüstet werden (neue Bildschirm- und Tastatur-PROM's).
3. Alle Texte im Textsystem und Utilities müssen auf neue Codes umgestellt werden.

Welche Zeichen ab sofort am Bildschirm darstellbar sind und wie man diese eintastet, ist aus der Tabelle auf den folgenden Seiten ersichtlich. In dieser Aufstellung wird auch die Ausführung dieser Zeichen beim Druckvorgang gezeigt (sowohl beim TRD- als ... -ein Güne-Drucker).

Ferner gilt es folgendes zu beachten:

Der veränderliche Trennstrich wird unveränderlicher Trennstrich und am Bildschirm als "-" dargestellt.  
Der unveränderliche Trennstrich wird veränderlicher Trennstrich und am Bildschirm als "—" dargestellt.

Betriebssystem DOS 80

18. Mai 1981/DPM

Tastatur: BITSY, BITSY 1 - 3

Blatt I

Bezeichnung: Standard DEUTSCH "D"

Typenrad Sequenz:

Queme: Deutschland

TRD: Deutschland / Österreich 01

NORMAL			UMSCHALTUNG			SU			SU/UMSCHALTUNG		
BS	Queme	TRD	BS	Queme	TRD	BS	Queme	TRD	BS	Queme	TRD
µ	µ	µ	•	•	•	ø			ø		
1	1	1	!	!	!	!			!		
2	2	2	"	"	"	z	z	z	z	z	z
3	3	3	\$	\$	\$	ɔ	ɔ	ɔ	ɔ	ɔ	ɔ
4	4	4	\$	\$	\$	[	(	(	[	(	(
5	5	5	%	%	%	]	)	)	]	)	)
6	6	6	&	&	&	6	6	6	6	6	6
7	7	7	/	/	/	!	!	!	\	/	/
8	8	8	(	(	(	(			{	(	(
9	9.	9	)	)	)	)			}	)	)
0	0	0	-	=	=	ø	ø	ø	ø	ø	ø
ß	ß	ß	?	?	?	ç			ç		
-	-	-	-	-	-	^	^	^	~		
q	q	q	Q	Q	Q	q	q	q	q	q	q
w	w	w	W	W	W	w	w	w	w	w	w
e	e	e	E	E	E	e	e	e	e	e	e
r	r	r	R	R	R	◀ Return/Space			◀ Return/Space		
t	t	t	T	T	T	- Space			- Space		
z	z	z	Z	Z	Z	z	z	z	z	z	z
u	u	u	U	U	U	u	u	u	u	u	u
i	i	i	I	I	I	· Space			· Space		
o	o	o	O	O	O	ø	ø	ø	ø	ø	ø
p	p	p	P	P	P	Umschaltung für Bildschirm Option					
ü	ü	ü	Ü	Ü	Ü	ü	ü	ü	ü	ü	ü
+	+	+	*	*	*	+			*		

Blatt II

Blatt III "D"

11. Direkt darstellbare Zeichen am Bildschirm

Nicht druckbare Zeichen

Qume: @asfcafe .. o i [ ] | \ [ ] | \ [ ] i ~  
TRD: @asfcafe .. o i [ ] | \ [ ] | \ [ ] i ~

Zusammengezett am Drucker:

卷之三

TRED. 8

2. Indirekte darstellbare Zeichen (zusammengefasst mit Tottaste)

卷之三

- Z** = zusammengelegt
- X** = nicht zusammengelegt
- + = ohne Tottaste

## Textprogramm

### 1. AUFNEHMEN

1. Ist das aufgerufene Kapitel noch nicht angelegt, so erfolgt dies automatisch und zwar zu folgenden Bedingungen:
  - maximaler Umfang: 248 Seiten;
  - keinerlei Zugriffsbeschränkungen.Sollen diese Bedingungen abgeändert werden, so muß das Kapitel vorher mit "FORMAT" angelegt werden.
2. Bei Änderung der Spezifikationen werden diese sofort zurückgeschrieben.
3. Ein einmal aufgenommenes Kapitel bleibt nach Kommando "FERTIG" auch dann erhalten, wenn nichts abgespeichert wurde.

### 2. FERTIG

Wurde in einem Kapitel eine Seite gelöscht bzw. eine neue Seite abgespeichert, so wird bei Kommando "FERTIG" der Release-Counter für dieses Kapitel auf der Diskette um "1" erhöht. Den Release-Counter benutzt der SORTER um den geänderten Wert in die I-Datei einzutragen. Im TPI wird er verglichen, um die Übereinstimmung des Baustein- bzw. Stammdatenkapitels mit der I-Datei zu gewährleisten. Ist dies nicht der Fall, so ergeht eine Fehlermeldung (vgl. Kapitel "Dienstprogramme - SORT").

### 3. ENTFERNEN KAPITEL

Dies ist jetzt nicht mehr eine Funktion der Textbearbeitung, sondern des Format-Overlays. Der Aufruf der Funktion erfolgt mit "FORMAT LÖSCHEN KAPITEL".

### 4. FORMAT-FUNKTIONEN

Diese Funktionen sind neu gestaltet. Es gibt zusätzlich "FORMAT ANLEGEN KAPITEL", um größere oder geschützte Kapitel anzulegen.

Standardwerte, wenn ein Parameter nicht eingegeben wird:

Anlegen Kapitel:	Maximale Seitenzahl	248
	Zugriffsbeschränkungen	keine
Anlegen I-Datei:	Zugriffsbeschränkungen	keine
Anlegen Datei:	Anzahl Blöcke	2400
	Anzahl Kapitel / I-Dateien	30
	Zugriffsbeschränkungen	keine

## 5. VERZEICHNIS

Die Funktion "VERZEICHNIS" wurde völlig neu gestaltet. Es gibt die Funktion ohne (Level 0) und mit (Level 1) Datumsanzeige.

### 1. Eingabeparameter bei Aufruf der Funktion:

#### 1. Eingabegerät

Der Benutzer wählt das Gerät von dem das Verzeichnis erstellt werden soll.

#### 2. Name

Hier gibt es zwei Möglichkeiten: entweder wird der Name des Datenträgers eingegeben, dann werden alle Dateien aufgelistet oder es wird der Name einer Datei eingegeben, dann werden alle Kapitel und I-Dateien aufgelistet.

#### 3. Datum (J/N)

Dieser Parameter legt die Ausgabe des Verzeichnisses fest: bei Eingabe von "N" wird ein kurzes Verzeichnis ausgegeben, bei Eingabe von "J" ein ausführliches mit Datumsanzeige und Zugriffsbeschränkungen.

#### 4. Ausgabegerät

Der Benutzer wählt das Gerät, auf dem ein Verzeichnis erstellt werden soll.

### 2. Aufbau des Verzeichnisses

#### 1. Kopf des Verzeichnisses

Der Kopf des Verzeichnisses ist die erste Zeile. Sie enthält immer:

1. den Namen des Verzeichnisses
2. den Namen des Eingabegerätes
3. den Namen des Datenträgers bzw. der Datei
4. das Datum
5. die Uhrzeit.

#### 2. Rumpf des Verzeichnisses

Der Rumpf des Verzeichnisses beginnt mit der zweiten Zeile. Sie enthält abhängig vom Parameter Datum von links nach rechts die folgenden Spaltenüberschriften:

1. NAME: Datei / I-Datei / Kapitel
2. TYP: D = Datei, I = I-Datei, K = Kapitel
3. Seiten: Zahl der gespeicherten Seiten
4. MAX: Maximal mögliche Seitenzahl; die Mindestzahl beträgt 62 (dies hat systeminterne Gründe).

Bei Eingabe von "J" erscheinen zusätzlich:

5. ANGEL.: Datum, wann Datei / I-Datei / Kapitel angelegt wurde.
6. GEÄND.: Datum, wann das letzte Mal in Datei / I-Datei / Kapitel gelöscht wurde.
7. UM: Uhrzeit zu der die Änderung vorgenommen wurde.
8. ZUGRIFF: Datum des letzten Zugriffs (auch Lesezugriffs) auf Datei / I-Datei / Kapitel. Die Ausgabe erfolgt nur, falls Datei / I-Datei / Kapitel mit diesem Parameter angelegt wurde.
9. SONST.: Zugriffsbeschränkungen für sonstige Benutzer
10. GRUPPE: Zugriffsbeschränkungen für die Gruppe
11. SELBST: Zugriffsbeschränkungen für sich selbst.  
(nicht realisiert)

Die Spalten 8 - 11 erscheinen nur am Mehrplatzsystem nicht am Einzelplatzsystem!

### 3. Fuß des Verzeichnisses

Dieser schließt sich an die Liste an.

Der Fuß des Verzeichnisses vom gesamten Datenträger umfaßt zwei Zeilen:

Die erste Zeile enthält:

1. den Namen des Eingabegeräts
2. die Gesamtzahl der Blöcke
3. die Zahl der freien Blöcke
4. die Zahl der defekten Blöcke

Die zweite Zeile besteht aus:

1. der FMP-Version (systemintern)
2. der Zahl freier Einträge

Der Fuß des Verzeichnisses von einer Datei ist eine Zeile lang. Er enthält:

1. die FMP-Version (systemintern)
2. die Zahl der freien Einträge
3. die Zahl belegter Blöcke (bei MF und FD immer "0")
4. die Gesamtzahl der Blöcke.

### 3. Hinweise

1. Reicht der Bildschirm nicht aus, um das Verzeichnis vollständig anzuzeigen, so wandert der Cursor in die letzte Zeile. Die Funktionstaste "SEITE+" ruft dann den Rest "bildschirmweise" ab.
2. Das Verzeichnis meldet sich folgendermaßen ab:

PROGRAMM VERZEICHNIS (VERSION x.y) BEendet

## 6. KAPITELNAME ÄNDERN

Diese Funktion wurde durch weitere ergänzt. Es gibt jetzt:

ÄNDERN NAME KAPITEL  
ÄNDERN NAME I-Datei  
ÄNDERN NAME DATEI

Die Arbeitsweise dieser Funktion entspricht der des Dienstprogramms "NAME". Auch hier ist zu beachten, daß RENAME-Funktionen bei Mehrplatzsystemen nicht über die Terminals ausgeführt werden können, sondern nur am Master! .

## 7. GESCHÜTZTE DATEIEN

Ist die ganze Datei gegen Schreiben geschützt, so kann auch nicht zwischengespeichert werden. Ebenso ist "DRUCKEN SEITE" nicht möglich.

## 8. SPEICHERN SEITE

Es gibt nur noch die Möglichkeiten "SPEICHERN SEITE xx" und "SPEICHERN SEITE xx-" ("SPEICHERN SEITE xx+" entfällt). Das Minuszeichen muß mit SU-Taste eingegeben werden.

## 9. KAPAZITÄTSANZEIGE

Es wird das Minimum von der freien Datenträger-Kapazität und der Anzahl der freien Blöcke für die Datei zur Berechnung der freien Arbeitsspeicher benutzt.

## 10. ANZEIGEN SEITE

Die Anzeige ist jetzt 5-stellig. Die höchstmögliche Seitenzahl beträgt 32767.

## 11. ANZEIGEN, HINZUFÜGEN DATEI

Ist die gewünschte Seite nicht vorhanden, so kommt die Fehlermeldung TT01 bzw. OS04.

## 12. KOLONNE BEARBEITEN

Gibt man in einer Kolonne den Befehl "EINFÜGEN ZEILE", so wird, gleichgültig wie das Kolonnenende definiert wurde, immer die letzte Kolonnenzeile um eine Zeile nach unten verschoben. Es geht somit kein Text verloren.

Bei unendlich definierter Kolonne gehört diese Zeile weiterhin zur Kolonne, bei endlich definierter Kolonne gehört diese Zeile nicht mehr zur Kolonne.

Alle anderen Kolonnen-Funktionen sind unverändert.

### 13. DRUCKEN GERÄT

Die Zuweisung des Druckernamens "4 Blank" ist eine Zuweisung auf das Dummy-Gerät.

Das "Dummy" ist ein fiktives Ein- und Ausgabegerät, mit dem sich zum Beispiel Druckvorgänge wie "Drucken Mischen" aus-testen lassen. Dies ist vor allem beim Austesten von Programmen zur Baustein- und Stammdatenverarbeitung sehr vorteil-haft. Etwa vorhandene Programmfehler werden durch eine Fehlermeldung angezeigt, ohne daß Papier verbraucht wird. Außer-dem läuft dieser Vorgang schneller ab, als ein realer Druck-vorgang.

### 14. FEHLERMELDUNGEN

Zum Teil wurden die Fehler-Codes geändert:

Attention	= DExx (andere Codes)
Fatal Error	= OS16 (read/write errors)
	= OS1D (Datei-Verzeichnis errors)
Betriebssystem	= OSxx (andere Codes)
Textsystem	= weniger Codes.

Eine detaillierte Beschreibung findet sich im Kapitel "Fehlermeldungen DOS80")

## Text-Utilities

### 1. Folgende Text-Utilities entfallen ganz in DOS80

#### 1. DIDI

Dieses Programm ist bereits im Dienstprogramm "KOPIER" enthalten und entfällt deshalb.

#### 2. REORG

Da das File-Management geändert wurde, erübrigts sich dieses Programm.

### 2. Folgende Utilities sind noch nicht auf DOS80 umgestellt

1. UMBR
2. SE2000
3. FSORT

### 3. Folgende Text-Utilities wurden geändert

1. TPI
2. INHALT
3. FORMAT
4. KOPIER
5. SORT
6. NAME
7. SPEZI

Beschreibung der Änderungen:

#### 1. TPI

Es ist mehr Speicherplatz für die Register vorhanden:

Register 1 - 5 : 240 statt 150 Byte  
Register 6 - 20: 512 statt 180 Byte

wobei jedes Register nach wie vor maximal 80 Byte in Anspruch nehmen darf.

Separater extragroßer Daten-Puffer (ca. 12 KByte) für Print-Prozeß bewirkt schnelleres Drucken-Mischen.

#### 2. INHALT

Das Programm "INHALT" gibt beim Listen für jeden Stammdatensatz/Baustein die Seite mit an, unter der er abgespeichert ist.

### 3. FORMAT

Das Dienstprogramm "FORMAT" wurde um folgende Funktionen erweitert:

1. Anlegen von Kapiteln
2. Löschen von Kapiteln

Das Dienstprogramm "Format" meldet sich nun mit folgendem Menü:

INITIALISIEREN, ANLEGEN, UND LOESCHEN VON DATEIEN  
FUNKTIONEN: IN, AI, AD, AK, LI, LD, LK .

Die Funktionen, die der Benutzer ausführen kann, sind:

IN: Initialisieren (Generieren) einer Diskette  
AI: Anlegen einer I-Datei  
AD: Anlegen eine Datei (Textdatei)  
AK: Anlegen eines Kapitels  
LI: Löschen einer I-Datei  
LD: Löschen einer Datei (Textdatei)  
LK: Löschen eines Kapitels

Nach Eingabe der entsprechenden Funktion meldet sich das Programm mit einem auf die Funktion zugeschnittenen Menü.

Hinweis: Alle im FORMAT-Menü eingegebenen Namen müssen nicht unbedingt alphanumerisch sein (Unterschied zum Text-System!); sie dürfen die Zeichen '\*', nicht enthalten und können bis zu 8 Zeichen lang sein. Außerdem darf innerhalb eines Namens kein Blank vorkommen, dies ist nur am Anfang oder am Ende zulässig, wobei in diesem Fall Blanks ignoriert werden. Namen können jedoch auch aus 8 Blanks bestehen.

#### Menü für Initialisieren eines Datenträgers

GERÄT: AL 5 GERÄT  
UNBEDINGT INITIALIS. (N/J) : N

In der ersten Menüzeile kann zusätzlich zum GERÄT-Namen noch der Name des Datenträgers angegeben werden. Dies ist jedoch nicht unbedingt erforderlich, da der Datenträgername auch aus 8 Blanks bestehen kann.

Wird in der zweiten Menüzeile "J" eingegeben, so wird das in der ersten Zeile eingegebene Gerät im DOS80-Format zertifiziert. Durch Eingabe von "N" in der zweiten Menüzeile wird das angegebene Gerät nur dann initialisiert, wenn es noch nicht initialisiert ist.

Wird ein Block als fehlerhaft erkannt, so ergeht eine Meldung mit der Nummer des fehlerhaften Blocks:

DEFEKTER BLOCK: .....

Anschließend wird der Initialisierungsvorgang fortgesetzt. Abschließend wird ein Inhaltsverzeichnis des Datenträgers angelegt, mit dem im Menü angegebenen Namen, unter dem es auch mit "VERZEICHNIS" gelistet werden kann.

Menü für Anlegen einer Datei

DATEI-NAME: AL 5 GERÄT.DATEI  
PROTOK: LETZER ZUGRIFF (L) :  
MAX.BLOCK-NR: : 2400  
ANZ.KAP./INDEX : 30  
Zugriffsbeschränkungen (N/J): N

DATEI-NAME: Eine Datei kann erst dann angelegt werden, wenn der Datenträger bereits initialisiert, d.h. wenn ein Inhaltsverzeichnis des Datenträgers angelegt ist.

PROTOK. LETZTER ZUGRIFF:  
Wird hier "L" eingegeben, so werden alle Zugriffe (auch Lesezugriffe) auf diese Datei mit Datum protokolliert.

MAX.BLOCK-NR.: Beim Anlegen einer Datei werden (falls nichts anderes angegeben) immer 2400 Blöcke für diese Datei reserviert, d.h. es werden Adreßfelder für 2400 Blöcke angelegt. Das bedeutet, daß für die I-Dateien bzw. die Kapitel, die in dieser Datei angelegt werden, maximal so viele Blöcke zur Verfügung stehen wie hier angegeben. Der Wert "2400" kann natürlich je nach Bedarf entsprechend abgeändert werden. Zur Errechnung der benötigten Blockanzahl kann man von folgenden Voraussetzungen ausgehen:

1. Pro Block können ca. 500 Zeichen abgespeichert werden.
2. Pro Seite wird mindestens ein Block benötigt, auch wenn eine leere Seite abgespeichert wurde.

ANZ:KAP/INDEX: Damit wird die Mindestanzahl der I-Dateien bzw. der Kapitel festgelegt, die garantiert in der Datei angelegt werden können.(u.U. können auch mehr aufgenommen werden. Dies ist jedoch nicht garantiert!)  
Eingetragen wird der Wert:

$(\lceil \text{wert} \rceil / 10 + 1) * 10 - 2$ ; bei Angabe von 25 wird also 28 eingetragen. Diese Maßnahme ist systemintern und hat technische Gründe. Für den Anwender ist sie praktisch ohne Bedeutung, nur wird bei Aufruf der Funktion "VERZEICHNIS" dieser Wert und nicht die eingegebene Anzahl angezeigt.

ZUGRIFFSBESCHRÄNKUNGEN:

Wird in der dritten Menüzeile ein "J" eingegeben, so soll ein Schutzcode eingegeben werden. Wird ein "N" eingetastet, so wird kein Schutzcode wirksam. (siehe auch nächste Seite)

Menü für Anlegen einer I-Datei

INDEX-FILE-NAME: AL 5 GERÄT.DATEI.I-DATEI

PROTOK. LETZTER ZUGRIFF (L) :

ZUGRIFFSBESCHRÄNKUNGEN (N/J): N

INDEX-FILE-NAME: Eine I-Datei kann erst dann angelegt werden, wenn die übergeordnete Datei bereits angelegt worden ist.

PROTOK. LEZTER ZUGRIFF:

Wird hier "L" eingegeben, so werden alle Zugriffe (auch Lesezugriffe) auf eine I-Datei mit Datum protokolliert.

ZUGRIFFBESCHRÄNKUNGEN:

Wie bei der Funktion "AD".

Menü für Anlegen Kapitel

KAPITEL-NAME: AL 5 GERÄT.DATEI.KAPITEL

PROTOK: LETZTER ZUGRIFF (L) :

MAX. SEITENANZ. : 248

ZUGRIFFSBESCHRÄNKUNGEN ((N/J)) : N

KAPITEL-NAME: Ein Kapitel kann erst dann angelegt werden, wenn die übergeordnete Datei bereits angelegt worden ist.

PROTOK. LETZTER ZUGRIFF:

Wird hier "L" eingegeben, so werden alle Zugriffe (auch Lesezugriffe) auf ein Kapitel mit Datum protokolliert.

MAX. SEITENANZ.: Diese Angabe legt die Mindestanzahl der Seiten fest, die garantiert in diesem Kapitel abgespeichert werden können (max. 32767). Vom System eingetragen wird wiederum der Wert:  
 $((\text{Zwert}-1)/62+1)*62$ ; also z.B. 310 bei Angabe von 250.

ZUGRIFFSBESCHRÄNKUNG:

Wie bei Funktion "AD".

Nachdem ein Kapitel angelegt ist, können Seiten in diesem Kapitel abgespeichert werden.

Menü für Löschen I-Datei

NAME: AL 5 GERÄT.DATEI.I-DATEI

Die angesprochene I-Datei in der betreffenden Datei wird gelöscht.

Menü für Löschen Kapitel

NAME: AL 5 GERÄT.DATEI.KAPITEL

Menü für Löschen Datei

NAME: AL 5 GERÄT.DATEI

ZUGRIFFSBESCHRÄNKUNGEN:

Werden bei den Funktionen "AD", "AI", "AK" Zugriffsbeschränkungen gewünscht, d.h. ein "J" eingegeben, so erscheint ein Zusatz-Menü, welches die Eingabe zweier Zeilen verlangt.

GRUPPE	=LEV=
SONSTIGE	=LEV=

In jeder Zeile können bis zu 3 signifikante Kennbuchstaben eingegeben mit nachfolgender Bedeutung:

Buchstabe	Zugriffsbeschränkung gegen
L	Lesen
E	Entfernen
V	Verändern (z.B. Schreiben, neue Modulen einführen).

Die Gruppen-Beschränkung ist zugleich auch Mindest-Beschränkung für alle sonstigen Benutzer, ohne daß es gesondert angegeben werden muß. (vgl. hierzu auch Kapitel "Zugriffsbeschränkungen")

#### 4. KOPIER

Das Programm "DIDI" wurde in das Programm "KOPIER" mit übernommen, d.h. mit "KOPIER" können auch ganze Datenträger kopiert werden.

Das Programm "KOPIER" meldet sich mit folgendem Menü:

##### KOPIER

KOPIER-FUNKTIONEN:	KG: KOPIERE GERÄT KD: KOPIERE DATEI KK: KOPIERE KÄPITEL KI: KOPIERE I-DATEI
--------------------	--

Die Funktionen, die der Benutzer ausführen kann, sind:

KOPIERE GERÄT:	Kopieren eines gesamten Datenträgers
KOPIERE DATEI:	Kopieren einer Datei
KOPIERE KÄPITEL:	Kopieren eines Kapitels (Verkettung)
KOPIERE I-DATEI:	Kopieren einer I-Datei (Verkettung)

Nach Eingabe der Funktion meldet sich das Programm mit einem auf die Funktion zugeschnittenen Menü.

##### Menü für KOPIERE GERÄT

EINGABE	: AL 8 GERÄT2.DATENTRÄGER
AUSGABE	: AL 6 GERÄT3
STOP VOR START?	: N
INIT: GERÄT?	: N

Das Programm "KOPIER" kopiert den gesamten Inhalt eines Datenträgers auf einen zweiten Datenträger, wenn bei EINGABE der Name des zu kopierenden Datenträgers angegeben wird. Bei AUSGABE genügt es, den Namen des Ziel-Gerätes anzugeben.

Besitzen die bei EINGABE und AUSGABE angegebenen Geräte den gleichen TYP und die gleiche Anzahl von Spuren, dann wird der Datenträger spurweise (phys.) kopiert. Bei unterschiedlichem Typ bzw. ungleicher Anzahl von Spuren wird der Kopievorgang logisch, d.h. dateiweise durchgeführt.

tritt beim physischem Kopievorgang beim Lesen oder Schreiben ein E/A-Fehler auf, dann wird die Meldung ausgegeben:

E/A-FEHLER BEIM LESEN: VERSUCHE KOPIERVORGANG FORTZUSETZEN  
bzw.

E/A-FEHLER BEIM SCHREIBEN: VERSUCHE KOPIERVORGANG FORTZUSETZEN

Anschließend wird der bei AUSGABE angegebene Datenträger neu initialisiert. Fehlerhafte Blöcke werden beim Initialisieren gemeldet, danach wird der Initialisierungsvorgang fortgesetzt.

Nach Beendigung der Initialisierung wird der Kopievorgang auf logischer Ebene neu aufgenommen.

STOP VOR START?:

Durch Eingabe von "J" wird das Programm "KOPIER" vor der Ausführung angehalten mit der Meldung:

KOPIERE VON GERÄT2 NACH GERÄT3?  
FORTSETZUNG MIT 'FORT' ODER 'HALT' ODER 'WECH'

Die Eingabe von 'HALT' bewirkt, daß das Programm abgebrochen wird. Mit 'FORT' wird der Kopiervorgang in der angegebenen Weise ausgeführt. Die Eingabe 'WECH' vertauscht die EINGABE und die AUSGABE, so daß der Kopiervorgang in umgekehrter Richtung möglich ist, ohne das Programm "KOPIER" neu aufzurufen.

INIT. GERÄT?:

Die Eingabe von "N" bewirkt, daß das AUSGABE-Gerät nur dann initialisiert wird, wenn es noch nicht initialisiert ist. Wird ein "J" eingegeben, so wird der Datenträger im DOS80-Format initialisiert.

Menü für Kopiere Datei

EINGABE-DATEI : AL 8 GERÄT2.DATEI1  
AUSGABE-DATEI : AL 6 GERÄT2.DATEI2  
STOP VOR START?: N

Mit dem Programm "KOPIER" kann der Benutzer eine Datei (EINGABE) auf eine andere Datei (AUSGABE) kopieren.

Es werden alle I-Dateien bzw. Kapitel, die in der DATEI1 angelegt sind, in die auf AUSGABE zugewiesene DATEI2 kopiert. Existiert die bei AUSGABE angegebene Datei noch nicht, so wird sie neu angelegt. Ist die AUSGABE-Datei bereits vorhanden, so werden diese I-Dateien bzw. Kapitel von denen der EINGABE-Datei überschrieben. Will der Benutzer sichergehen, daß alle I-Dateien bzw. Kapitel aus der DATEI1 in die DATEI2 kopiert werden, dann muß er entweder vorher die DATEI2 löschen oder dafür Sorge tragen, daß genügend Platz (= freie Blöcke) reserviert ist, um die Datei vollständig aufzunehmen.

In der untersten Bildschirmzeile wird das gerade kopierte Kapitel bzw. die gerade kopierte I-Datei mit der gerade bearbeiteten Seite angezeigt.

STOP VOR START?:

Durch Eingabe von "J" wird das Programm "KOPIER" vor der Ausführung angehalten mit der Meldung:

FORTSETZUNG MIT 'FORT' ODER 'HALT'

Die Eingabe 'HALT' bewirkt, daß das Programm "KOPIER" abgebrochen wird. Mit 'FORT' wird der Kopiervorgang begonnen. Dadurch erhält der Benutzer die Möglichkeit, Rüstvorgänge an der Peripherie vorzunehmen (z.B. Systemdiskette wechseln). Nach Beendigung des Kopiervorganges erscheint die Meldung:

WEITER?

Dadurch erhält der Benutzer die Möglichkeit, die Systemdiskette zu laden.

#### Menü für Kopiere Kapitel

```
EINGABE-KAPITEL1: AL 8 GERÄT2.DATEI1.KAPITEL1  
EINGABE-KAPITEL2: AL 7 DY  
AUSGABE-KAPITEL: AL 6 GERÄT2.DATEI2.KAPITEL2  
STOP VOR START?: N  
SEITEN-SELEKTION: N
```

Mit dem Programm "KOPIER" kann der Benutzer zwei Kapitel (EINGABE1 und EINGABE2) auf ein Kapitel (AUSGABE) kopieren. Erfolgt bei EINGABE2 keine Eingabe (=DY), so wird nur das bei EINGABE1 angegebene Kapitel kopiert.

Nach Eingabe des Menüs erscheint am Bildschirm die Meldung:

```
KOPIERE KAPITEL  
GERÄT2.DATEI1.KAPITEL1.VON SEITE: 00001 BIS SEITE 00004
```

Dem Benutzer wird die Anzahl der Seiten angezeigt, die KAPITEL1 enthält. Hat er beim Parameter SEITEN-SELEKTION "J" angegeben, dann kann er an dieser Stelle entscheiden, wie weit er das Kapitel kopieren möchte. (siehe unten)

Wird vom Benutzer EINGABE-KAPITEL1 = AUSGABE-KAPITEL gewählt, dann werden die zu kopierenden Seiten des bei EINGABE2 angegebenen Kapitels an das AUSGABE-KAPITEL angefügt. Entsprechendes gilt, wenn EINGABE-KAPITEL2 = AUSGABE-KAPITEL; in diesem Fall werden die zu kopierenden Seiten des bei EINGABE1 angegebenen Kapitels an das AUSGABE-KAPITEL angefügt.

Eine Kapitel-Verkettung wird folgendermaßen durchgeführt: Erfolgt bei EINGABE2 eine Eingabe so, daß EINGABE1 ≠ EINGABE2 ≠ AUSGABE, dann wird zuerst das bei EINGABE1 angegebene Kapitel auf das der AUSGABE zugewiesene Kapitel kopiert und anschließend wird das bei EINGABE2 genannte Kapitel an das bereits kopierte Kapitel angefügt.

Existiert das bei AUSGABE angegebene Kapitel vor dem Kopiervorgang noch nicht, dann wird es neu angelegt. Ist es bereits vorhanden, so wird es überschrieben. Ist die Anzahl der Seiten des bereits vorhandenen AUSGABE-KAPITELS größer als die Anzahl der Seiten der/des kopierten Kapitel(s), dann werden die nicht angesprochenen Seiten des AUSGABE-KAPITELS am Ende des Kopiervorganges gelöscht.

Vor Beginn des Kopiervorgangs muß sichergestellt sein, daß in der Datei, in der das AUSGABE-KAPITEL angelegt ist bzw. angelegt wird, genügend Platz (= freie Blöcke) reserviert ist, um die zu kopierenden Seiten aufzunehmen. Falls das AUSGABE-KAPITEL bereits angelegt ist, darf die Anzahl der zu kopierenden Seiten die Anzahl der Seiten, für die das AUSGABE-KAPITEL angelegt ist, nicht überschreiten.

STOP VOR START?: siehe "Kopiere Datei"

SEITEN-SELEKTION:

Durch Eingabe von "J" erwartet das Programm "KOPIER" am Bildschirm die Eingabe des Benutzers, welchen Teil des Kapitels er kopieren möchte. Dies erfolgt dadurch, daß er die erste und die letzte zu kopierende Seite angibt. Dabei muß die Eingabe logischerweise so gewählt werden, daß die erste Seite kleiner der letzten Seite ist und die letzte Seite kleiner der Anzahl der Seiten des Kapitels.  
Bei Eingabe von "N" wird das Kapitel vollständig kopiert.

Menü für Kopiere I-Datei

EINGABE-I-DATEI1	:	AL 8 GERÄT2.DATEI1.I-DATEI1
EINGABE-I-DATEI2	:	AL 7 DY
AUSGABE-I-DATEI	:	AL 6 GERÄT2.DATEI2.I-DATEI2
STOP VOR START?	:	N

Mit dieser Funktion kann der Benutzer eine zu einem kopierten Kapitel gehörende I-Datei kopieren.

Eine Verkettung zweier I-Dateien ist nicht sinnvoll. Wenn zwei Baustein- oder zwei Stammdaten-Kapitel miteinander verkettet werden, so können die zugehörigen I-Dateien nicht einfach durch Zusammenkopieren verkettet werden, sondern es muß ein neuer SORT-Lauf durchgeführt werden; siehe hierzu Dienstprogramm "SORT" im folgenden Abschnitt. (Die Funktion "Kopiere I-Datei" wird nur intern zum Verketten von Files benutzt.)

STOP VOR START?: siehe "Kopiere Datei".

## 5. SORT

Das Programm-Menü wurde wie folgt abgeändert:

E R S T E L L E N   I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

INDEX-DATEI: AL 5 GERÄT.DATEI.I-DATEI  
KAPITEL 1 : AL 6 GERÄT.DATEI.KAPITEL  
KAPITEL 2 : AL 7 DY

BAUSTEINE (B) ODER STAMMDATEN (S):

Erläuterung der Änderungen:

1. Die Hilfsdatei muß nicht mehr durch den Benutzer angelegt werden. Dies erfolgt nun automatisch.
2. Im SORT-Menü erscheinen im DOS80 zwei Zeilen zum Angeben der bzw. des Kapitels, das die Stammdaten bzw. Bausteine enthält.
3. Es werden nun zwei Eingabekapitel verlangt:  
Das Eingabekapitel 1 entspricht dem früheren Eingabekapitel. Wird Eingabekapitel 2 auf dem vorgegebenen Wort "DY" belassen, so wird ein herkömmlicher SORT-Lauf ausgeführt.  
Wird ein Eingabekapitel 2 angegeben, so wird dieses hinter das Eingabekapitel 1 kopiert (wie bei "KOPIER") und die neuen Seiten sortiert. Anschließend werden die neu erzeugten Einträge mit den alten Einträgen aus der vorhandenen Index-Datei gemischt und auf die neue Index-Datei ausgegeben. Voraussetzung hierfür ist jedoch, daß sich die I-Datei auf dem neuesten Stand befindet, d.h. daß in Eingabekapitel 1 nichts geändert wurde. Sonst muß zuerst Eingabekapitel 1 neu sortiert und anschließend Eingabekapitel 2 dazusortiert werden.
4. Die Gesamtzeit des Sortierens wird generell um 10 - 30% (je nach Daten) geringer.

### 5. Änderungen in den Fehlermeldungen:

Des Weiteren wurden nachstehende Fehlermeldungen im SORT-Programm geändert, d.h., der jeweilige Fehler wird durch Fehlermeldungen aus dem ERROR-File "ERROR80" genauer umrissen.

1. FEHLER I-DATEI
2. HILFSDATEI KANN NICHT ANGELEGT WERDEN
3. KEIN SPEICHER MEHR - KEIN GERÄT FÜR HILFSDATEI ZUGEWIESEN
4. DATEI-LESE-FEHLER

Eine detaillierte Auflistung der einzelnen Möglichkeiten ist nicht notwendig, da die Fehlermeldungen nicht verschlüsselt, sondern explizit am Bildschirm erscheinen.

Neu sind ferner die folgenden Fehlermeldungen :

1. KEIN AKTUELLER STAND DER INDEXDATEI
2. LÄNGE, KAPITEL - ODER SCHLÜSSELNAMEN STIMMEN NICHT ÜBEREIN (mit der Index-Datei)

## 6. NAME

Das Dienstprogramm NAME meldet sich mit folgendem Menü:

### U M B E N N E N

#### UMBENENNEN FUNKTIONEN:

UD: UMBENENNEN DATEI  
UK: UMBENENNEN KAPITEL  
UI: UMBENENNEN I-DATEI

Nach Eingabe der entsprechenden Funktion meldet sich das Programm mit einem auf die Funktion zugeschnittenen Menü:

#### Menü für Umbenennen Datei

ALTER NAME : AL 5 GERÄT1.DATEI1  
NEUER DATEINAME : DATEI2

Steht die Datei "DATEI1" auf dem GERÄT1, so wird sie in "DATEI2" umbenannt.

#### Menü für Umbenennen Kapitel

ALTER NAME : AL 5 GERÄT1.DATEI1.KAPITEL1  
NEUER KAPITEL-NAME: KAPITEL2

#### Menü für Umbenennen I-Datei

ALTER NAME : AL 5 GERÄT1.DATEI1.IDATEI1  
NEUER NAME I-DATEI: IDATEI2

Steht die I-Datei "IDATEI1" in der Datei "DATEI1" auf GERÄT1, so wird sie in "IDATEI2" umbenannt.

#### Achtung:

Bei Mehrplatzsystemen funktioniert dieses Dienstprogramm nur am Master, nicht an den Terminals.

## 7. SPEZI

Das Dienstprogramm "SPEZI" wird nun wie folgt aufgerufen:

SPEZI GERÄT.SYSCORE

(In EOS21 lautete die Eingabe: SPEZI GERÄT.SYSCOR )

#### 4. Neue Text-Utilities

Folgende Dienstprogramme sind neu:

1. C2180
2. INIPAS
3. EDIPAS

Beschreibung der neuen Text-Utilities:

##### 1. C2180

Datenbestände, die mit DOS21 aufgenommen worden sind, können mittels des Dienstprogramms C2180 auf DOS80 umkopiert werden. Ab dem DOS80 Release BJL muß die C2180-Version 1.6 oder eine Spätere verwendet werden.  
Das Dienstprogramm C2180 läuft nur mit dem Betriebssystem DOS21 und nicht mit DOS80! Die Verwendung von DOS21 für Textsysteme, die bereits für DOS80 ausgerüstet sind, das sind alle neu ausgelieferten Maschinen, ist nicht mehr möglich, da der Tastatur-Code geändert wurde was eine Veränderung der Hardware zur Folge hatte.

Das Dienstprogrammm C2180 meldet sich mit folgendem Menü\*:

B:BLOCKED/C:BINARY/S:/D:DA-FILE/ :TYPE ASKED LATER/  
K:KAPITEL/T:Text-Datei

C 2 1 8 0

INPUT :AL IPT VTL  
OUTPUT :AL 6 VTL  
TYPE(B/C/S/D/ /K/T): .

Die Funktionen, die der Benutzer ausführen kann, sind:

1. Kopieren eines Members von DOS21 nach DOS80
2. Kopieren eines Files " " " "
3. Kopieren einer Library " " " "
4. Kopieren eines Kapitels " " " "
5. Kopieren einer Text-Datei von DOS21 nach DOS80

Für den Anwender sind folgende Funktionen wichtig:

1. Umkopieren eines Kapitels von DOS21 nach DOS80.
2. Umkopieren einer Text-Datei von DOS21 nach DOS80.

Alle anderen Funktionen werden ausschließlich für das Umkopieren von Programmen benötigt.

Aus dem Menü sind ebenfalls nur zwei Optionen für den Anwender wichtig:

1. K:KAPITEL
2. T:TEXT-DATEI

(Um keinen Speicherplatz zu verschwenden, ist desweitern die Option "C:BINARY" - d.h. "ungeblockt"- wichtig, weil dadurch die unterschiedlichen Recordlängen zwischen DOS21 und DOS80 ausgeglichen werden können. Sie wird jedoch bei Eingabe der Optionen "K" bzw. "T" automatisch ausgeführt, muß also nicht explizit eingegeben werden.)

### 1. Umkopieren eines Kapitels

```
INPUT      : AL IPT GERÄT.DATEI.KAPITEL  
OUTPUT     : AL 6 GERÄT.DATEI.KAPITEL  
TYPE (B/C/S/D/ /K/T) : K
```

Erläuterung der Eingaben:

INPUT : Als Pfadname muß ein Kapitel angegeben werden, das sich auf einem Datenträger befindet, der im DOS21-Format initialisiert ist.

OUTPUT: Als Pfadname muß ein Kapitel angegeben werden, das sich auf einem Datenträger befindet, der im DOS80-Format initialisiert ist. Die Datei für dieses Kapitel muß bereits angelegt sein. Das Kapitel wird installiert, falls dieser Kapitelname noch nicht vorhanden ist. Ist der betreffende Kapitelname bereits vorhanden, so werden diese Seiten überschrieben. (Für den Fall, daß das neue Kapitel weniger Seiten hat als das zu überschreibende, werden die nicht überschriebenen Seiten automatisch gelöscht.) Der Kapitelname kann bis zu max. 8 Zeichen lang sein und darf die Zeichen '\*.,' nicht enthalten.

TYPE : Zulässig (und erforderlich) ist nur der Typ "K:KAPITEL".

### 2. Umkopieren einer Text-Datei

```
INPUT      : AL IPT GERÄT.DATEI  
OUTPUT     :AL 6 GERÄT.DATEI  
TYPE(B/C/S/D/ /K/T): T
```

INPUT : Als Pfadname muß eine Text-Datei angegeben werden, die sich auf einem Datenträger befindet, der im DOS21-Format initialisiert ist.

OUTPUT: Als Pfadname muß eine Datei angegeben werden, die sich auf einem Datenträger befindet, der im DOS80-Format initialisiert ist. Diese Datei muß vor dem Programmnamen bereits angelegt sein. Es

werden alle Kapitel aus der DOS21-Text-Datei in die DOS80-Text-Datei kopiert. Für jedes einzelne Kapitel gilt das, was bereits unter 1. gesagt wurde. Vor dem Beginn des Kopiervorganges eines einzelnen Kapitels wird der Name des Kapitels am Bildschirm ausgegeben. Außerdem wird jeweils die Nummer der Seite angezeigt, die gerade kopiert wird.

TYPE : Zulässig (und erforderlich) ist nur der TYP "T:TEXT-DATEI"

### 3. Umkopieren einer I-Datei

Das Kopieren von I-Dateien ist nicht möglich, da das Filemanagement in DOS80 anders aufgebaut ist, als in DOS21.

I-Dateien können nur mit dem Dienstprogramm SORT erstellt werden, nachdem die betreffende Baustein- bzw. Stammdaten-Datei kopiert worden ist.

## Betriebssystem

### 1. Auftragssteuerung (OCP = Operator Communication Package)

Nachstehend sind alle neuen OCP-Kommandos erläutert, die für den Benutzer wichtig sind:

#### 1. Log in (LN)

Durch das LN-Kommando meldet sich der Benutzer nach dem Uraladen beim System an. Zusätzlich zu diesem Kommando müssen zum einen Datum und Uhrzeit und zum anderen das Benutzer-Passwort eingegeben werden.

Die Eingabe sieht folgendermaßen aus:

LN TTMMJJ HH MM

Beispiel: LN 290781 8 15

Es erscheint oben links im Bildschirm die Zeichenkette '12345678' mit dem Cursor auf der '1'. Es ist dann das Passwort einzugeben, welches genau 8 Stellen haben muß, wobei auch Blanks enthalten sein können. Das Passwort wird nicht angezeigt.  
Ein Einzelplatzsystemen muß der Benutzer sich nicht anmelden.

#### 2. Log out (LT)

Durch das LT-Kommando meldet sich der Benutzer vom System ab.

Eingabe: LT

### 3. Operatorkommunikation über Tasten an der Systemkonsole

Taste Stop: (Texttastatur ZEILE)  
Ein gestartetes Programm wird gestoppt.

Taste Start: (Texttastatur WORT)  
Das gestoppte Programm wird wieder gestartet.

Taste Enter: (Texttastatur ZEICHEN)  
Das Programm wird abgebrochen.

Diese Funktion ist nur wirksam, wenn vorher die Taste "Stop" bedient, oder wenn vom System eine Attention-Meldung angezeigt wurde.

Nach Aufruf des Textprogramms haben diese Tasten die Bedeutung entsprechend ihrem Aufdruck. Außerdem können bei bestimmten Programmen diese Tasten gesperrt sein. Im DOS80 ist dies beim Programm "KOPIER" der Fall (wie bei DOS21) und zusätzlich beim merge-Prozeß im "SORT"-Programm und bei der Funktion "INITIALISIERE GERÄT" im Programm "FORMAT".