

Systemliteratur

Vorverarbeitungssystem
Nixdorf 620

System-Software
Supervisorhandbuch
Software-Versionen C und D

Änderung **1** vom 1. 10. 78

Systemkomponenten

Systemstart

Anwahl der Supervisorebene

Stapeloperationen

Stapel-E/A-Operationen

Dienstprogramme

Bibliotheken

Funktionsfolge ausführen

Systemoperationen

Datei-Verwaltungsoperationen

*** - und @ -Vereinbarung**

Programm als Stapel erfassen

Systemmeldungen

Organisationsblatt

Organisationsblatt

Dieses Blatt gibt eine Übersicht über alle Änderungen, die seit der ersten Auflage vom 01.02.78 an diesem Modul durchgeführt wurden. Es wird bei jeder Änderungsmitteilung mitgeliefert und ist jeweils auszutauschen.

Erstaufgabe:	01.02.78	gültig für SDP-2
Änderung 1:	01.10.78	gültig ab SDP-3

Folgende Seiten haben sich geändert bzw. wurden hinzugefügt:

1-3, 15, 17, 43, 59-60, 62-63, 67-68/1, 69, 72, 74/1, 76-77,
111-113, 115-116, 121-123, 125, 126, 132-132/1, 134, 138/1-
138/20, 139

	Änderungswünsche / Fehler
--	---------------------------

Änderungswünsche / Fehler

Sollten Ihnen bei der Benutzung dieses Teils der Systemliteratur Fehler aufgefallen sein, oder sollten Sie Vorschläge zur Verbesserung des Moduls haben, so bitten wir Sie, diese schriftlich zu formulieren und an folgende Anschrift zu schicken:

NIXDORF COMPUTER AG
Abt. ZSI
Fürstenallee 7
4790 Paderborn

Inhaltsverzeichnis

1.	Systemkomponenten	5
1.1	Rechner	6
1.2	Magnetband	9
2.	Systemstart	13
2.1	Einschalten des Systems	13
2.2	Warm-Start	13
2.3	Kalt-Start von Magnetband	15
2.4	Kalt-Start von Diskette	16
3.	Anwahl der Supervisorebene	17
4.	Stapeloperationen	19
4.1	Anzeigen Stapelstatus	19
4.2	Anzeigen Fehlerliste	23
4.3	Stapel-Editorlauf	25
4.4	Löschen Stapel	26
4.5	Ändern Stapelname	27
4.6	Sortieren Stapel	28
4.7	Tabellen	31
4.8	Stapelschutz	34
4.9	Oberprüfen	36
5.	Stapel-E/A-Operationen	37
5.1	Ausgeben mit Standard-Job	37
5.2	Ausgeben ohne Standard-Job	38
5.3	Ausgeben Stapelstatus	45
5.4	Ausgeben Fehlerliste	47
5.5	Lesen mit Standard-Job	48
5.6	Lesen ohne Standard-Job	51
5.7	Erweitern Stapel	52
5.8	Lesen mit Rescue-Kennung	53
6.	Dienstprogramme	
6.1	Dienstprogramme Magnetband	
6.1.1	Schreiben der Bandmarke	
6.1.2	Schreiben der Bandmarke und Zurückspulen	
6.1.3	Band zurückspulen	
6.1.4	Magnetband zurücksetzen	
6.1.5	Vorsetzen auf Bandmarke	
6.1.6	Suchen des Bandblocks nach Suchbegriff	
6.1.7	Anzeigen des Bandblocks	
6.1.8	Drucken des Bandblocks	

	Inhaltsverzeichnis
--	--------------------

6.2	Dienstprogramme Kartenleser	66
6.3	Dienstprogramme Datenübertragung	67
6.3.1	Verbindung abbrechen	67
6.3.2	Empfangen	68
6.3.3	Senden	69
6.4	Dienstprogramme Disketten	69
6.4.1	Anzeigen der Bereichsnummern/-namen	70
6.4.2	Anzeigen Disketten-Name/-Status	71
6.4.3	Zuweisen Disketten-Name	71
6.4.4	Löschen Bereich	72
6.4.5	Definieren Bereich für Ein-/Ausgabe	72
6.4.6	Initialisieren der Diskette	73
6.4.7	Zuweisen von Bereichsnamen	74
6.4.8	Duplizieren von Disketten	74
6.4.9	Anzeigen des Disketteninhalts	74.1
7.	Bibliotheken	75
7.1	Standard-Job	78
7.2	Eingabeformat	81
7.3	Feld-Editor	85
7.4	Stapel-Editor	86
7.5	Ausgabeprogramm	86
7.6	Sortierprogramm	87
7.7	Funktionsfolge	92
7.8	Ausgabecode	94
7.9	Bedienerstatistik	97
7.9.1	Anzeigen ID's	97
7.9.2	Erstellen ID's	98
7.9.3	Initialisieren Statistik	99
7.9.4	Löschen Statistik und ID's	100
7.9.5	Anzeigen Statistik	101
7.9.6	Sortieren Statistik	103
7.9.7	Ausgeben Statistik	103
7.10	Prüfziffern	108
7.11	Lesen der Bibliotheken	109
7.12	Schreiben der Bibliotheken	109
8.	Funktionsfolge/JCL ausführen	111
9.	Systemoperationen	115
9.1	Eingabe Datum und Uhrzeit	116
9.2	Plattenbelegung	117
9.3	Systemsicherung	117
9.4	Platznachricht	119
9.5	Systemschutz	119
9.5.1	Anzeigen Namen	121
9.5.2	Erstellen	121
9.5.3	Ändern	124
9.5.4	Löschen	124

	Systemoperationen
--	-------------------

9.5.5	Anzeigen Systemschutz-Parameter	124
9.5.6	Ändern Systemschutz-Bibliotheks-Kennwort	125
9.5.7	Schreiben auf Band/Diskette	125
9.5.8	Lesen von Band/Diskette	126
9.6	Systemoptimierung	126
9.7	Systemstatus	131
9.8	Monitor	131
9.9	MB-Zuweisung	131
9.10	System-Codes	132
9.11	DUE-Parameter	132.1
9.12	3270-Parameter	132.1
9.13	DUE-Analyser	132.1
9.14	Anzeigen Platznummer	132.1
9.15	Plattenwechsel	133
9.16	Formatieren MP	133
9.17	ABL-Band lesen	134
9.18	Numerische Ausnahmen	138
9.19	SM-Oversign	138
9.20	Kennwortwechsel	138
9.21	Spanned-Data-Kennung	138
9.22	Logbuch	138.1
9.22.1	Logbuch anzeigen	138.2
9.22.2	Logbuch ausgeben	138.3
9.22.3	Logbuch löschen	138.3
9.22.4	Logbuch-Formate und Logbuch-Ausgabeprogramm	138.3
9.23	Offline-Druck-Parameter	138.10
10.	Datei-Verwaltungsoperationen	139
10.1	Anzeigen Dateinamen	139
10.2	Erstellen Datei	140
10.3	Ändern Dateinamen	141
10.4	Löschen Datei	141
11.	*- und @ -Vereinbarung	143
11.1	*-Vereinbarung	143
11.2	@ -Vereinbarung	144
12.	Programm als Stapel erfassen	145
13.	Systemmeldungen	147
14.	Anhang	167
14.1	Lochkartenleser-Codetabelle	167



	Systemkomponenten
--	-------------------

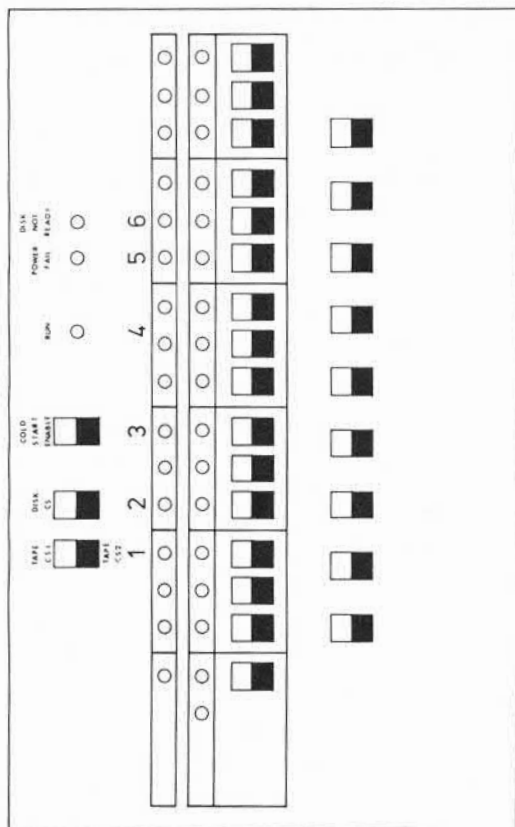
1. Systemkomponenten

Die zentrale Kontrolleinheit besteht aus folgenden Komponenten:

- Rechner (max. 64 K Byte)
- Magnetplattenlaufwerk (nur 2,5-Mio-Bytes-Laufwerk)
- Magnetbandstation

Systemkomponenten

1.1 Rechner



Systemkomponenten

Schalter

1 TAPE COLD START

Dieser Schalter arbeitet nur in Verbindung mit dem COLD START ENABLE-Schalter, d.h. nach Einlegen des COLD START ENABLE-Schalters und des TAPE COLD START-Schalters kann ein Systemsicherungsband oder ein Nixdorf-Systemstammband eingelesen werden.

2 DISK COLD START

Dieser Schalter arbeitet nur in Verbindung mit dem COLD START ENABLE-Schalter und bewirkt, daß ein Warmstart eingeleitet wird, der die kernspeicherresidente Software regeneriert.

3 COLD START ENABLE

Dieser Schalter wird

- zum Laden eines Nixdorf-Systemstammbandes oder eines Systemsicherungsbandes (KALTSTART)

oder

- für die Durchführung eines WARMSTARTS

benötigt. Der Schalter muß für einen Kalt- oder Warmstart nach oben gelegt werden.

Kontrollampen

4 RUN

Diese Lampe leuchtet, sobald der Rechner Instruktionen ausführt. Erlischt diese Lampe, liegt eine Funktionsstörung des Rechners vor.

5 POWER FAIL

Ein helles Aufleuchten dieser Lampe zeigt an, daß die Stromzuführung des Rechners gestört ist. System ausschalten und NIXDORF-Kundendienst benachrichtigen.

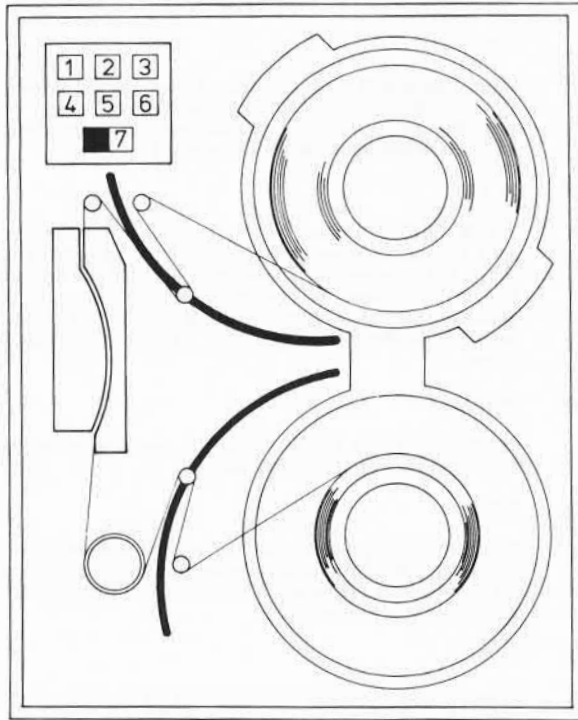
	Systemkomponenten
--	-------------------

6 DISK NOT READY

Diese Lampe leuchtet nach dem Einschalten des Systems noch ca. 1 Minute und zwar solange, bis die Magnetplatte die erforderliche Umdrehungsgeschwindigkeit erreicht hat. Erlischt die Lampe nicht, ist die Magnetplatte nicht in Ordnung. Der NIXDORF-Kundendienst muß benachrichtigt werden.

Systemkomponenten

1.3 Magnetband



© Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe, Vervielfältigung oder ein Nachdruck — auch auszugsweise — dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz. (BGB, UWG, LitUHG.)

Systemkomponenten

Es können folgende Magnetbandstationen eingesetzt werden:

7-Kanal/556 bpi, 7/800, 9/800, 9/1600

Die Magnetbandstationen sind im Aufbau identisch.

1 LOAD

Diese Taste muß beim Einlegen eines Bandes betätigt werden (2 mal). Die Taste LOAD ist eine Kontrolllampe. Sie erlischt, wenn das Magnetband nicht mehr auf der Bandanfangsmarke oder Bandendemarke positioniert ist.

2 ON LINE

Die ON LINE-Taste muß betätigt werden, um den Betriebszustand nach Einspulen eines Bandes herzustellen (Kontrolllampe leuchtet). Mit dieser Taste kann bei selektiver Bandausgabe ein irrtümliches Beschreiben vermieden werden, ohne daß die Magnetbandstation ausgeschaltet werden muß. Ein Ausschalten der ON LINE-Taste genügt, d.h. die Kontrolllampe leuchtet nicht.

3 WRT EN

Die Kontrolllampe WRT EN leuchtet, wenn eine Magnetbandspule mit Schreibring aufgelegt wurde.

4 RESET

Mit der Betätigung dieser Taste wird die ON LINE-Funktion gelöscht (ON LINE-Kontrolllampe erlischt) und eine Lese- oder Schreibfunktion abgebrochen. Über die Taste REWND wird das Magnetband zurückgespult.

5 HI DEN

Dieser Schalter kann als Auswahlschalter für die Schreibdichte angesehen werden.

Bei 9-Kanal Bandstationen hat der Schalter keine Bedeutung. Bei 7-Kanal Anlagen muß der Schalter eingelegt werden, wenn mit einer Aufzeichnungsdichte von 800 bpi aufgezeichnet werden soll (Lampe an). Sonst 556 bpi.

Systemkomponenten

6 REWIND

Nach Betätigung dieser Taste wird das Magnetband auf die Bandanfangsmarke zurückgespult. Die REWIND-Funktion wird nur angenommen, wenn die ON LINE-Kontrollampe erloschen ist (RESET- oder ON LINE-Taste betätigen).

7 NETZSCHALTER

Systemstart

2

2. Systemstart

2.1 Einschalten des Systems

Die Zentraleinheit -einschließlich aller angeschlossenen Magnetplattenlaufwerke (max. 4)- wird über einen Schlüsselschalter eingeschaltet. Der Schlüsselschalter befindet sich an der Frontseite der Zentraleinheit in der rechten oberen Ecke.

Alle weiteren Peripheriegeräte sind über gesonderte Netzschalter einzuschalten!

Sobald die Magnetplattenlaufwerke die vorgeschriebene Umdrehungsgeschwindigkeit erreicht haben, müssen alle Kontrollampen am Rechner erloschen sein.

Die Anlage ist damit betriebsbereit und befindet sich im gleichen Status wie vor dem Ausschalten.

2.2. Warm-Start

Ein Warm-Start leitet eine System-Diagnose ein. Das System wird regeneriert und Systemfehler behoben. Daten gehen nicht verloren (außer denen, die sich im Eingabepuffer befinden).

Die Durchführung eines Warm-Starts ist nur im Fehlerfall notwendig, z.B. dann,

- wenn ein Platzfehler auftritt,
- wenn ein Eröffnen und Beenden von Stapeln unverhältnismäßig viel Zeit in Anspruch nimmt,
- wenn das System beim Erstellen oder Einlesen einer System-sicherung stoppt,
- wenn eine der folgenden Rechnerlampen leuchtet:
POWER FAIL
DISK NOT READY
- wenn alle Bildschirmplätze blockiert sind,
- wenn eine Ausgabeoperation auf eines der angeschlossenen Peripheriegeräte fehlerhaft ist und nicht vom Supervisor durch FMT-DIAL abgebrochen werden kann.

Systemstart

Der Warm-Start wird wie folgt durchgeführt:

- Schalter COLD-START ENABLE am Rechner nach oben schalten.
- Schalter DISK-CS am Rechner anheben.
- Schalter COLD-START ENABLE nach unten schalten.

Während des Warm-Starts wird am Bildschirm die Meldung WARMS IN PROGRESS angezeigt.

Zusätzlich erscheint ein Zähler, der sich im Abstand von einer Minute, 15 Sekunden (= 75 Sekunden) jeweils um eins erhöht. Von diesem Zähler kann abgelesen werden, wieviel Zeit für einen Warm-Start benötigt wurde.

Die Zeit, die für einen Warm-Start benötigt wird, ist von folgenden Faktoren abhängig:

- Anzahl der angeschlossenen Magnetplatten.
- Höhe der Plattenbelegung.
- Anzahl aktiver Bildschirmplätze.
- Art der gerade durchgeführten Arbeiten.

Der Warm-Start ist beendet, sobald auf allen Plätzen die FUNKTIONSUEBERSICHT erscheint.

Wird ein Warm-Start vom System nicht beendet, kann das System nur über die ABL-Funktion wieder in einen arbeitsfähigen Zustand zurückversetzt werden. Der zuständige NIXDORF-Techniker ist zu benachrichtigen.

Während des Warm-Starts führt das System folgende Funktionen aus:

- An allen Peripheriegeräten wird die Arbeit unterbrochen.
- Die Plattenbelegungsliste im Speicher wird auf Zylinder Null der Magnetplatte geschrieben.
- Die Namensbibliotheken der Programme und Stapel werden reorganisiert.
- Alle aktiven Stapel werden überprüft. Im Stapelstatus wird I (interrupted) = unterbrochen eingetragen.

	Systemstart
--	-------------

- Alle Datensätze, die geändert und noch nicht auf die Magnetplatte geschrieben wurden, werden in der geänderten Form zurückgeschrieben.
- Der dynamische Speicherbereich wird initialisiert.
- Die speicherresidente Software wird von der Magnetplatte nachgeladen.
- Die ausgelagerte Plattenbelegungsliste wird in den Speicher zurückgeladen.

In folgenden Situationen sollte ein Warm-Start nicht durchgeführt werden:

- Während einer Stapellösch-Operation, da durch den Warm-Start die Operation abgebrochen wird und nicht alle betroffenen Plattenbereiche gelöscht werden.
- Während des Einlesens des ABL-Datenbandes, da die ABL-Fehlerliste durch einen Warm-Start nicht gelöscht wird.
- Während eines Stapelende-Editorlaufs, da eine eventuell erstellte Fehlerliste weder bearbeitet noch gelöscht werden kann.
- Während eines Sortiervorgangs, da der sortierte Stapel verloren geht, d.h. weder bearbeitet noch gelöscht werden kann.
- Während einer Programmerstellung, da durch einen Warm-Start ein Programm, das noch nicht beendet wurde, verloren geht und neu eingegeben werden muß.
- Während dem BEENDEN eines Stapels.
- Während der Erstellung eines Systemsicherungs-Bandes.

Achtung!

Wird, nachdem der Warm-Start mindestens 2 Minuten gelaufen ist, ein neuer Warmstart eingeleitet, so wird nur der speicherresidente Teil des Betriebssystems nachgeladen. Alle Prüfoperationen werden übergangen. Daher sollte dieses Verfahren nur in absoluten Ausnahmefällen durchgeführt werden.

2.3 Kalt-Start von Magnetband

Der Kalt-Start des Systems wird durch das Laden eines Systemsicherungs-Bandes durchgeführt.

Alle Daten, die im Speicher oder auf der Magnetplatte stehen, werden durch das Einlesen des Systemsicherungs-Bandes überschrieben. Das System wird in den Zustand versetzt, in dem es war, als das Systemsicherungs-Band erstellt wurde.

Systemstart

Der Kalt-Start wird folgendermaßen durchgeführt:

- Systemsicherungs-Band einlegen (ohne Schreibung)
- Magnetband auf ON-LINE schalten
- Schalter COLD-START ENABLE am Rechner nach oben schalten
- Schalter TAPE CS am Rechner anheben
- Schalter COLD-START ENABLE nach unten schalten

Die Systemsicherung wird eingelesen und das Magnetband anschließend automatisch zurückgespult.

2.4 Kalt-Start von Diskette

Der Kalt-Start des Systems wird durch das Laden einer Master-Diskette durchgeführt.

Alle Daten, die im Speicher oder auf der Magnetplatte stehen, werden überschrieben.

Der Kalt-Start wird folgendermaßen durchgeführt:

- Master-Diskette einlegen
- Schalter COLD-START ENABLE am Rechner nach oben schalten
- Schalter FLOPPY CS am Rechner anheben
- Schalter COLD-START ENABLE nach unten schalten

Anwahl der Supervisorebene

3. Anwahl der Supervisorebene

Jeder der an das System 620 angeschlossenen Bildschirmarbeitsplätze kann durch Anwahl der Funktion SUPERVISOR aus der FUNKTIONSOBERSICHT und nach Eingabe des Supervisor Kennwortes, das nicht angezeigt, sondern dunkelgesteuert wird, Supervisorfunktionen ausführen.

FUNKTIONS-UEBERSICHT

```
A  DATEN - ERFASSUNG
B  DATEI - BEARBEITUNG
C  SUPERVISOR
D  ONLINE - TERMINAL
E  DIAGNOSTIK

G  SYSTEM-SCHUTZ-AN-/ABMELDUNG
H  BEDIENER-AN-/ABMELDUNG
```

AUSWAHL .

Nach Eingabe des Kennwortes wird die SUPERVISOR-UEBERSICHT auf dem Bildschirm angezeigt.

SUPERVISOR-UEBERSICHT

```
A  STAPELOPERATIONEN
B  STAPEL - E/A - OPERATIONEN
C  DIENSTPROGRAMME
D  BIBLIOTHEKEN
E  JCL/FUNKTIONSFOLGE-OPERATIONEN
F  SYSTEMOPERATIONEN
G  DATEI-VERWALTUNGS-OPERATIONEN
H  FUNKTIONS-UEBERSICHT
```

AUSWAHL .

Die gewünschte Supervisorfunktion wird durch Eingabe des zugehörigen Kennbuchstabens angewählt.

Bei der Durchführung bestimmter Supervisor-Operationen wird als Hinweis für die Bedienungskraft in den ersten sechs Positionen der Statuszeile ein entsprechender Text eingeblendet:

Anwahl der Supervisorebene

Anzeige	Supervisor-Tätigkeit
EDIT	Stapeloperationen, C "STAPEL-EDITOR-LAUF"
DELETE	Stapeloperationen, D "LOESCHEN STAPEL"
SORT	Stapeloperationen, F "SORTIEREN STAPEL"
OUTPUT	Stapeloperationen A oder B "AUSGEBEN MIT/OHNE STANDARD JOB"
RENAME	Bibliotheken, E "AENDERN NAME"
COPY	Bibliotheken, F "DUPLIZIEREN"
INIT	Bedienerstatistik C "INITIALISIEREN STATISTIK"
VALID	Stapeloperationen, I "UEBERPRUEFEN"

Stapeloperationen

4. Stapeloperationen

Die Funktion STAPELOPERATIONEN erlaubt eine Bearbeitung bereits erfaßter Stapel. Stapel-Ein-/Ausgabeoperationen können nicht durchgeführt werden.

Nach Anwahl wird die folgende Funktionsübersicht auf dem Bildschirm angezeigt.

STAPELOPERATIONEN

A	ANZEIGEN STAPELSTATUS
B	ANZEIGEN FEHLERLISTE
C	STAPEL-EDITORLAUF
D	LOESCHEN STAPEL
E	AENDERN STAPELNAME
F	SORTIEREN STAPEL
G	TABELLEN
H	STAPELSCHUTZ
I	UEBERPRUEFEN

AUSWAHL .

4.1 Anzeigen Stapelstatus

Vom System wird für jeden Stapel ein Stapelstatus geführt. In diesem Status sind alle aktuellen Informationen über den zugehörigen Stapel gespeichert.

Durch die Funktion ANZEIGEN STAPELSTATUS wird der Status für einen oder mehrere Stapel (siehe *- und @-Vereinbarung) auf dem Bildschirm angezeigt.

Ein Verändern oder Löschen des Status ist nicht möglich. Ein Status wird gelöscht, wenn der zugehörige Stapel gelöscht wird.

Ablauf:

- Anwahl der Funktion ANZEIGEN STAPELSTATUS.
- Eingabe des Stapelnamens. Für mehrere Stapel kann die *- oder @-Vereinbarung verwendet werden.
- Die Nachricht "BESTAETIGE MIT AUSL, SONST DIAL" wird angezeigt.
- AUSL-Taste betätigen.

Danach wird die folgende Übersicht angezeigt:

	Stapeloperationen
--	-------------------

```
STAPELNAME ----- ST-JOB -----  
  --/--/--          ZEIT          --:--  
MODUS -- EIN/UPD OP: ---- PR.OP: ----  
STATUS SAETZE GEPR KORR GEPR.? FEHLER  
  - - - - -  
AUSGABE --,--,--- F.L.- W.EROEF.-  
STAPELSUMMENDIFFERENZEN  
  1 ----- 2 -----  
  3 ----- 4 -----  
  5 -----
```

Bedeutung der einzelnen Statusinformationen:

STAPELNAME -----	Der Name des Stapels wird angezeigt.
ST-JOB -----	Wurde der Stapel über einen Standard-Job erfaßt, wird der entsprechende Standard-Job-Name angezeigt.
--/--/--	Das vom Supervisor eingegebene Systemdatum des Tages, an dem der Stapel eröffnet und erfaßt wurde.
ZEIT --:--	Anzahl Stunden und Minuten, die insgesamt für Erfassen, Updaten und Prüfen benötigt wurden.
MODUS	Angabe, in welchem Modus sich der Stapel zuletzt befand. EN (entry) = EINGABE-MODUS VR (verify) = PROF-MODUS EX (examine) = UNTERSUCHUNGS-MODUS VL (validate) = ÜBERPRÜF-MODUS UP (update) = UPDATE-MODUS HL = Alle Stapel, die durch eine Supervisor-Funktion erstellt wurden, z.B. Sort oder Einlesen von Magnetband bzw. DO oder Kartenleser, erhalten den Modus HL.

	Stapeloperationen
--	-------------------

EIN/UPD OP: ----	Anzeige des Bediener-ID's, vorausgesetzt, die Bedienungskraft hatte sich im Eingabe- oder Update-Modus gemeldet.
PR OP: ----	Bediener-ID des Prüf-Operators
STATUS -	Anzeige des Stapelstatus A (active) = begonnen I (interrupted) = unterbrochen S (sorted) = sortiert T (terminated) = beendet V (value table) = Tabelle
SAETZE -----	Anzahl der Sätze im Stapel
GEPR -----	Anzahl der geprüften Sätze im Stapel
KORR -----	Anzahl der durchgeführten Korrekturen
GEPR? -	Nach vollständiger Prüfung des Stapels wird ein "Y" eingesetzt. Ein Stapel gilt als geprüft, wenn die Anzahl geprüfter Sätze gleich oder größer als die Anzahl Sätze im Stapel ist.
FEHLER -----	Anzahl der Fehlerkennzeichen im Stapel
AUSGABE--,-,-,-,-,-,-,-	Anzeige des Ausgabegerätes, auf das der Stapel ausgegeben wurde: PR (printer) = Drucker MT (magnetic tape) = Magnetband COM (communication) = DO (Datenübertragung)
F.L.-	Existiert für den Stapel eine vom Stapelende-Editor erstellte Fehlerliste, wird ein "Y" eingesetzt.

© Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe, Vervielfältigung oder ein Nachdruck – auch auszugsweise – dieser Unterlagen oder ihres Inhalts zu Schadensersatz. (RDB, UNO, LUPRO).

Stapeloperationen

W.EROEF.-

Wurde ein Stapel nach Ausgabe auf Magnetband oder D0 fortgesetzt, wird ein "Y" eingesetzt.

STAPELSUMMEN-
DIFFERENZEN

1 -----
2 -----
3 -----
4 -----
5 -----

Wurde bei der Erfassung des Stapels mit Stapelsummen gearbeitet und hat sich nach Abschluß des Stapels eine (oder mehrere) Differenzen ergeben, wird unter der entsprechenden Nummer des Akkumulators (1-5) die Differenz mit Vorzeichen angezeigt.

Achtung:

Wird ein eingegebener Stapelname unter der Überschrift **** UNGÜLTIGE NAMEN **** angezeigt, kann einer der folgenden Gründe vorliegen:

- Der Stapel ist in Bearbeitung
- Der Stapel ist als Tabelle zugewiesen
- Die Stapelschutzbedingungen sind nicht erfüllt.

Stapeloperationen

4.2 Anzeigen Fehlerliste

Eine Fehlerliste besteht aus Daten, die von einem Stapelende-Editorprogramm erzeugt und auf der Magnetplatte gespeichert wurden.

Eine Fehlerliste ist immer einem Stapel zugeordnet.

Durch die Funktion ANZEIGEN FEHLERLISTE wird die gewünschte Fehlerliste auf dem Bildschirm angezeigt.

Ablauf:

- Anwahl der Funktion ANZEIGEN FEHLERLISTE.
- Eingabe des Stapelnamens. Für mehrere Stapel kann die *- oder @-Vereinbarung verwendet werden.
- Die Nachricht "BESTAETIGE MIT AUSL, SONST DIAL" wird angezeigt.
- AUSL-Taste betätigen.
- Das System zeigt die Liste der gültigen Stapelnamen an. Umfaßt die Liste der gültigen Stapelnamen mehr als einen Bildschirminhalt, erscheint die Nachricht ("WEITERE NAMEN FOLGEN"). Durch Betätigung der AUSL-Taste wird der nächste Bildschirminhalt angezeigt.
- Nachdem alle gültigen Stapelnamen angezeigt wurden, erscheint die Nachricht "BESTAETIGE MIT AUSL, SONST DIAL".
- Nach Betätigung der AUSL-Taste zeigt das System die Fehlerliste des ersten Stapels an. Belegt die Fehlerliste mehr als einen Bildschirminhalt, kann durch Betätigung der FELD-AUSL-Taste die jeweils nächste Zeile (Roll-up) oder durch Betätigung der AUSL-Taste der nächste Bildschirminhalt angezeigt werden.
- Sollen Fehlerlisten mehrerer Stapel angezeigt werden, muß nach dem Ende jeder Fehlerliste die AUSL-Taste betätigt werden, um die nächste Fehlerliste abzurufen.
- Wenn für einen Stapel keine Fehlerliste existiert, erscheint die Meldung "KEINE STAPEL-FEHLERLISTE VORHANDEN". Nach Betätigung der RESET-Taste kehrt das System in die Funktionsübersicht STAPEL-OPERATIONEN zurück.

	Stapeloperationen
--	-------------------

Achtung:

Wird ein eingegebener Stapelname unter der Überschrift **** UNGÜLTIGE NAMEN **** angezeigt, kann einer der folgenden Gründe vorliegen:

- Der Stapel ist in Bearbeitung
- Der Stapel ist als Tabelle zugewiesen
- Die Stapelschutzbedingungen sind nicht erfüllt.

Stapeloperationen

4.3 Stapel-Editorlauf

Der Stapel-Editorlauf als separate Supervisorfunktion - nicht zu verwechseln mit dem Stapelende-Editor, der bei Stapelbeginn mit oder ohne Standard-Job nach beendeter Erfassung eines Stapels durchlaufen wird - kann vom Supervisor für einen oder mehrere Stapel (siehe *- und @-Vereinbarung) durchgeführt werden.

Ein separater Stapel-Editorlauf ist sinnvoll,

- wenn ein Stapelende-Editorlauf viel Zeit in Anspruch nimmt und die Eingabegeschwindigkeit der Erfassungskraft wesentlich beeinträchtigen würde.
- wenn eine Prüfung nicht nur für einen, sondern für mehrere Stapel eines bestimmten Sachgebietes durchgeführt werden soll. Ein Stapelende-Editor, der bei der Erfassung durchlaufen wird, bezieht sich immer nur auf einen Stapel.

Ablauf:

- Anwahl der Funktion STAPEL-EDITORLAUF.
- Namen des Stapel-Editorprogramms eingeben.
- Eingabe des Stapelnamens. Für mehrere Stapel kann die *- oder @-Vereinbarung verwendet werden.
- Die Nachricht "BESTAETIGE MIT AUSL, SONST DIAL" wird angezeigt.
- AUSL-Taste betätigen.
- Das System zeigt die Liste der gültigen Stapelnamen an. Umfaßt die Liste der gültigen Stapelnamen mehr als einen Bildschirminhalt, erscheint die Nachricht "(WEITERE NAMEN FOLGEN)". Durch Betätigen der AUSL-Taste wird der nächste Bildschirminhalt angezeigt.
- Nachdem alle gültigen Stapelnamen angezeigt wurden, erscheint die Nachricht "BESTAETIGE MIT AUSL, SONST DIAL".
- Nach Betätigung der AUSL-Taste wird der Stapel-Editorlauf durchgeführt. Der Name des verarbeiteten Stapels wird in der oberen rechten Ecke des Bildschirms angezeigt.

	Stapeloperationen
--	-------------------

- Wenn alle Stapel verarbeitet sind, erscheint die Meldung "BESTAETIGE MIT AUSL, SONST DIAL".
- AUSL- oder DIAL-Taste betätigen.
- Wenn durch das Stapel-Editorprogramm keine Fehlerliste erstellt wurde, zeigt das System die Nachricht "KEINE STAPEL-FEHLERLISTE VORHANDEN" an. Durch Betätigung der RESET-Taste kehrt das System in die SUPERVISOR-UEBERSICHT zurück.
- Wurde eine Fehlerliste erstellt, zeigt das System die erste Bildschirmseite der Fehlerliste an. Durch Betätigung der AUSL-Taste werden die folgenden Bildschirmseiten angezeigt. Nach Betätigung der DIAL-Taste oder wenn die gesamte Fehlerliste angezeigt ist, kehrt das System in die SUPERVISOR-UEBERSICHT zurück.

Achtung:

Wird ein eingegebener Stapelname unter der Überschrift ** UNGUELTIGE NAMEN ** angezeigt, kann einer der folgenden Gründe vorliegen:

- Der Stapel ist in Bearbeitung
- Der Stapel ist als Tabelle zugewiesen
- Die Stapelschutzbedingungen sind nicht erfüllt.

4.4 Löschen Stapel

Diese Funktion löscht einen oder mehrere Stapel (siehe *- oder @-Vereinbarung).

Ablauf:

- Anwahl der Funktion LOESCHEN STAPEL.
- Eingabe des Stapelnamens. Für mehrere Stapel kann die *- oder @-Vereinbarung verwendet werden.
- Die Nachricht "BESTAETIGE MIT AUSL, SONST DIAL" wird angezeigt.
- AUSL-Taste betätigen.

Stapeloperationen

- Das System zeigt die Liste der gültigen Stapelnamen an. Umfaßt die Liste der gültigen Stapelnamen mehr als einen Bildschirminhalt, erscheint die Nachricht "(WEITERE NAMEN FOLGEN)". Durch Betätigen der AUSL-Taste wird der nächste Bildschirminhalt angezeigt.
- Nachdem alle gültigen Stapelnamen angezeigt wurden, erscheint die Nachricht "BESTAETIGE MIT AUSL, SONST DIAL".
- Nach Betätigen der AUSL-Taste werden die Stapel gelöscht und das System verzweigt in die SUPERVISOR-UEBERSICHT.

Achtung:

Wird ein eingegebener Stapelname unter der Überschrift ** UNGÜLTIGE NAMEN ** angezeigt, kann einer der folgenden Gründe vorliegen:

- Der Stapel ist in Bearbeitung
- Der Stapel ist als Tabelle zugewiesen
- Die Stapelschutzbedingungen sind nicht erfüllt.
- Der Stapel ist Bestandteil eines sortierten Stapels.

4.5 Ändern Stapelname

Mit Hilfe der Funktion AENDERN STAPELNAME kann einem Stapel beliebig oft ein neuer Name zugewiesen werden.

Ablauf:

- Anwahl der Funktion AENDERN STAPELNAME.
- Eingabe des neuen Stapelnamens (der Name darf noch nicht als Stapelname vorhanden sein).
- Eingabe des derzeitigen Namens.
- Das System zeigt die Nachricht "BESTAETIGE MIT AUSL, SONST DIAL" an.
- Nach Betätigung der AUSL-Taste wird der Name geändert und das System verzweigt in die Funktionsübersicht STAPELOPERATIONEN.

	Stapeloperationen
--	-------------------

Nach Änderung des Stapelnamens kann der Stapel nur noch über den neuen Namen angesprochen werden. In der Bedienerstatistik bleibt jedoch der alte Stapelname bestehen.

4.6 Sortieren Stapel

Durch Anwahl dieser Funktion ist es möglich, einen oder mehrere Stapel (siehe *- und @-Vereinbarung) mit Hilfe eines zuvor erstellten Sortierprogrammes zu einem neuen Stapel zusammenzusortieren.

Der Stapel, der sich aus dem Sortiervorgang ergibt, erhält einen neuen Namen. Dieser neue Stapel besteht auf der Magnetplatte nur aus Adressen. Die Daten selbst werden nicht noch einmal in sortierter Form gespeichert.

Aus diesem Grund kann der Ursprungsstapel (unsortierter Stapel) nach dem Sortierlauf nicht verändert oder gelöscht werden, solange der sortierte Stapel besteht. Der Ursprungsstapel kann jedoch erneut sortiert oder ausgegeben werden.

Der sortierte Stapel kann ebenfalls nicht verändert werden. Ein erneutes Sortieren, eine Ausgabe oder Löschen ist jedoch möglich.

Während eines Sortiervorganges werden folgende Informationen in die Statuszeile eingeblendet:

- Anzahl der Sortierläufe, die innerhalb des Sortiervorganges bereits durchgeführt sind.
- Anzahl der noch durchzuführenden Mischvorgänge (Inversionen).

Die Anzahl der Sortierläufe, die bis zur Beendigung des Sortiervorganges noch zu erwarten sind, läßt sich errechnen, indem die Anzahl der angezeigten Inversionen durch 3 geteilt wird.

Sobald der letzte Sortierlauf erreicht ist, erscheint die Meldung "FINAL PASS IN PROGRESS".

Um die Sortierzeiten zu senken, sollte jeweils der anzahlmäßig größere Stapel als erster Stapel in der Sortierfolge stehen.

Z.B. Stapel	A1	=	15.000 Sätze
	A2	=	500 Sätze

Hat der Stapel A1 den Namen A3, so ist die Sortierzeit länger als umgekehrt.

Dieser Hinweis gilt nur, wenn mit *- oder @-Vereinbarung gearbeitet wird.

Stapeloperationen

Ablauf:

- Anwahl der Funktion SORTIEREN STAPEL.
- Namen des Sortierprogramms eingeben.
- Soll die Sortierung in einem Fremdcode und nicht im System-Standardcode (EBCDI) erfolgen, muß beim Sortieren des Stapels der Name des Fremd-Ausgabecodes angegeben werden.
- Soll im Intern-Code sortiert werden, kann die Angabe des Codenamens entfallen.
- Angabe der Sortierart
 - A = Alphanumerisch
 Es wird nur nach den Großbuchstaben
 A-Z, den Ziffern 0-9, +0, -0 und Space
 unterschieden. Alle Sonderzeichen wer-
 den wie Space behandelt.
 - E = EBCDIC
 - N = Numerisch
 Nur die Ziffern 0-9 sind zulässig.

Stapeloperationen

- Eingabe des Namens, den der sortierte Stapel erhalten soll.
- Eingabe des Stapelnamens, der sortiert werden soll. Mehrere Stapel können durch die *- oder @-Vereinbarung sortiert werden.
- Die Nachricht "BESTAETIGE MIT AUSL, SONST DIAL" wird angezeigt.
- AUSL-Taste betätigen.
- Das System zeigt die Liste der gültigen Stapelnamen an. Umfaßt die Liste der gültigen Stapelnamen mehr als einen Bildschirminhalt, erscheint die Nachricht "(WEITERE NAMEN FOLGEN)". Durch Betätigung der AUSL-Taste wird der nächste Bildschirminhalt angezeigt.
- Nachdem alle gültigen Stapelnamen angezeigt wurden, erscheint die Nachricht "BESTAETIGE MIT AUSL, SONST DIAL".
- Nach Betätigung der AUSL-Taste wird der Sortierlauf durchgeführt und das System kehrt in die SUPERVISOR-UEBERSICHT zurück.

Achtung:

Wird ein eingegebener Stapelname unter der Überschrift ** UNGOLTIGE NAMEN ** angezeigt, kann einer der folgenden Gründe vorliegen:

- Der Stapel ist in Bearbeitung
- Der Stapel ist als Tabelle zugewiesen
- Die Stapelschutzbedingungen sind nicht erfüllt.

Stapeloperationen

4.7 Tabellen

Das System unterscheidet zwischen Tabellenvergleich (Standardtabellen) und Indextabellen.

Beim Tabellenvergleich prüft das System Eingabefelder auf ihre Gültigkeit. Die Daten der Eingabefelder werden mit Werten, die in einer Tabelle auf der Magnetplatte gespeichert sind, verglichen.

Abhängig von den Erfordernissen der Anwendung kann eine Tabelle alle gültigen oder ungültigen Eingaben für ein Feld enthalten.

Indextabellen

Von den bestehenden maximal 20 Tabellen sind standardmäßig 5 (Nr. 16-20) und nach entsprechender Generierung max. 20 (Nr. 1-20) mit Funktionen ausgestattet, die einen indexsequentiellen - also sehr schnellen - Zugriff auf einen gewünschten Tabellenwert ermöglichen.

Werte aus diesen Tabellen können vom Programm auf dem Bildschirm angezeigt und/oder in den Eingabesatz übernommen werden.

Eine genaue Beschreibung der Tabellenverarbeitung finden Sie im Programmierhandbuch Vorverarbeitungssystem 620.

Nach Anwahl der Funktion TABELLEN wird folgende Funktionsübersicht angezeigt:

TABELLEN

A ZU-/ABWEISEN
B ANZEIGEN

AUSWAHL

Stapeloperationen

Das Zuweisen und Abweisen von Tabellen wird durch die Funktion ZU-/ABWEISEN vorgenommen. Die Funktion ANZEIGEN gibt eine Übersicht über alle als Tabellen zugewiesenen Stapel.

Zuweisen von Tabellen

Ablauf:

- Anwahl der Funktion ZU-/ABWEISEN.
- Eingabe der Tabellennummer (1-20). Über diese Nummer wird die Tabelle vom Eingabeformat angesprochen.
- Eingabe des Stapelnamens.
- Die Nachricht "BESTAETIGE MIT AUSL, SONST DIAL" wird angezeigt.
- Nach Betätigen der AUSL-Taste wird die Tabelle zugewiesen und die Übersicht aller als Tabelle zugewiesenen Stapelnamen angezeigt.
- DIAL-Taste betätigen.
- Das System verzweigt in die Funktionsübersicht STAPELOPERATIONEN.

Kann ein Stapel nicht als Tabelle zugewiesen werden, sind folgende Ursachen möglich:

- Der Stapel befindet sich gerade in Bearbeitung.
- Der Stapel wurde sortiert. Soll ein sortierter Stapel als Tabelle zugewiesen werden, muß der Stapel ausgegeben und - nachdem der sortierte Stapel auf der Platte gelöscht wurde - wieder eingelesen werden. Nach dem Einlesen ist der Status des Stapels nicht mehr "S" (sortiert), und der Stapel kann als Tabelle zugewiesen werden.
- Der Stapel entspricht nicht den Stapelschutzbedingungen.

Stapeloperationen

Abweisen von Tabellen

Ablauf:

- Anwahl der Funktion ZU-/ABWEISEN.
- Eingabe der Tabellennummer (1-20).
- FELD-AUSL-Taste betätigen.
- Die Nachricht "BESTAETIGE MIT AUSL, SONST DIAL" wird angezeigt.
- Das System zeigt die Übersicht aller als Tabelle zugewiesenen Stapelnamen an.
- DIAL-Taste betätigen.
- Das System verzweigt in die Funktionsübersicht STAPELOPERATIONEN.

Anzeigen von Tabellen

- Anwahl der Funktion ANZEIGEN.
- Das System zeigt die Übersicht aller als Tabelle zugewiesenen Stapelnamen an.
- DIAL-Taste betätigen.
- Das System verzweigt in die Funktionsübersicht STAPELOPERATIONEN.

	Stapeloperationen
--	-------------------

4.8 Stapelschutz

Die Stapelschutzeinrichtung des Systems bietet die Möglichkeit, die Stapelbearbeitung von der Erfüllung bestimmter Bedingungen abhängig zu machen. Die abgesicherten Operationen sind in fünf Gruppen eingeteilt.

Für jede dieser Gruppen können eigene Stapelschutzparameter definiert werden.

Nach Anwahl der Funktion STAPELSCHUTZ wird die folgende Funktionsübersicht angezeigt:

STAPELSCHUTZ

STAPEL-SCHUTZ-BEDINGUNGEN FUER:

- A LOESCHEN
- B EDITORLAUF
- C SORTIEREN
- D STATUS
- E UEBERPRUEFEN

AUSWAHL .

Nach Anwahl der gewünschten Gruppe zeigt das System die Übersicht der einzelnen Stapelschutzparameter an.

STAPEL MUSS / DARF NICHT	
-	- GESCHRIEBEN SEIN
-	- GEDRUCKT SEIN
-	- BEENDET SEIN
-	- GEPRUEFT SEIN
-	- FEHLERLISTE HABEN
-	- WIEDEREROEFFNET SEIN
-	- FEHLERKZ. ENTHALTEN
-	- DIFFERENZ HABEN

(SETZE X VOR ENTSPR. BEDINGUNGEN)

Stapeloperationen

Ablauf:

- Der Cursor wird auf die gewünschte Bedingung positioniert.
- Nach Betätigen der KORR-Taste wird die entsprechende Stelle mit einem "X" gekennzeichnet.
- Soll eine gesetzte Bedingung aufgehoben werden, wird der Cursor auf das entsprechende "X" positioniert. Anschließend wird die KORR- und die Leertaste betätigt.
- Sind alle gewünschten Bedingungen gesetzt, kehrt das System nach Betätigung der DIAL-Taste in die Funktionsübersicht STAPELSCHUTZ zurück.

Bedeutung der einzelnen Parameter:

STAPEL MUSS/DARF NICHT	Der Stapelschutz ist abhängig davon, ob
- GESCHRIEBEN SEIN	- der Stapel auf Magnetband, Diskette oder Leitung ausgegeben wurde oder nicht
- GEDRUCKT SEIN	- der Stapel gedruckt wurde oder nicht
- BEENDET SEIN	- der Stapel über die Funktion BEENDEN verlassen oder nur "UNTERBROCHEN" wurde.
- GEPRUEFT SEIN	- der Stapel vollständig geprüft wurde oder nicht.
- FEHLERLISTE HABEN	- der Stapel eine vom Stapelnde-Editor erstellte Fehlerliste hat oder nicht.
- WIEDEREROEFFNET SEIN	- der Stapel nach einer Ausgabe auf Magnetband, Diskette oder Leitung fortgesetzt wurde oder nicht.
- FEHLERKENNZ. ENHALTEN	- der Stapel Fehlerkennzeichen enthält oder nicht.
- DIFFERENZ HABEN	- bei der Arbeit mit Stapelsummen eine Stapelsummendifferenz aufgetreten ist oder nicht.

Stapeloperationen

4.8 Oberprüfen

In der Funktion UEBERPRUEFEN werden vom System alle im Eingabeformat spezifizierten Prüfungen für einen bereits erfaßten oder von Magnetband, Diskette oder Datenfernübertragung eingelesenen Stapel durchgeführt. Wurde für den Stapel ein Feldende- und/oder Stapelende-Editorprogramm definiert, wird dieses ebenfalls durchlaufen.

Das Oberprüfen kann auch für mehrere Stapel durch Verwendung der *- oder @-Vereinbarung durchgeführt werden.

Ablauf:

- Anwahl der Funktion UEBERPRUEFEN.
- Eingabe des Stapelnamens. Für mehrere Stapel kann die *- oder @-Vereinbarung verwendet werden.
- Die Nachricht "BESTAETIGE MIT AUSL, SONST DIAL" wird angezeigt.
- AUSL-Taste betätigen.
- Das System zeigt die Liste der gültigen Stapelnamen an. Umfaßt die Liste der gültigen Stapelnamen mehr als einen Bildschirminhalt, erscheint die Nachricht "(WEITERE NAMEN FOLGEN)". Durch Betätigen der AUSL-Taste wird der nächste Bildschirminhalt angezeigt.
- Nachdem alle gültigen Stapelnamen angezeigt wurden, erscheint die Nachricht "BESTAETIGE MIT AUSL, SONST DIAL".
- Nach Betätigen der AUSL-Taste führt das System den Prüflauf aus und kehrt in die Funktionsübersicht STAPELOPERATIONEN zurück.

Achtung:

Wird ein eingegebener Stapelname unter der Überschrift ** UNGÜLTIGE NAMEN ** angezeigt, kann einer der folgenden Gründe vorliegen:

- Der Stapel ist in Bearbeitung
- Der Stapel ist als Tabelle zugewiesen
- Die Stapelschutzbedingungen sind nicht erfüllt.

Stapel-E/A-Operationen

5. Stapel-E/A-Operationen

Die in der Gruppe Stapel-E/A-Operationen zusammengefaßten Funktionen erlauben das Ausgeben von Stapeln, Stapelstati und Fehlerlisten auf Magnetband, Diskette, Drucker oder Datenfernübertragung. Das Einlesen von Stapeln kann von Magnetband, Diskette, Lochkartenleser oder Datenfernübertragung erfolgen.

Bevor eine Ein-/Ausgabeoperation auf Diskette durchgeführt wird, muß die Diskette durch ein entsprechendes Dienstprogramm vorbereitet werden (siehe Disketten-Dienstprogramme).

Nach Anwahl der Funktion STAPEL-E/A-OPERATION wird die folgende Funktionsübersicht angezeigt:

STAPEL-E/A-OPERATIONEN

A	AUSGEBEN MIT STANDARD JOB
B	AUSGEBEN OHNE STANDARD JOB
C	AUSGEBEN STAPELSTATUS
D	AUSGEBEN FEHLERLISTEN
E	LESEN MIT STANDARD JOB
F	LESEN OHNE STANDARD JOB
G	ERWEITERN STAPEL
H	LESEN MIT RESCUE--KENNUNG

5.1 Ausgeben mit Standard-Job

Diese Funktion gibt einen oder mehrere Stapel (siehe x- oder @-Vereinbarung) auf das im Standard-Job festgelegte Peripheriegerät aus. Alle notwendigen Parameter sind im Standard-Job gespeichert.

Ablauf:

- Anwahl der Funktion AUSGEBEN MIT STANDARD JOB
- Eingabe des Standard-Job-Namens
- Eingabe des Stapelnamens. Für mehrere Stapel kann die x- oder @-Vereinbarung verwendet werden.
- Die Nachricht "BESTAETIGE MIT AUSL, SONST DIAL" wird angezeigt.
- AUSL-Taste betätigen.

Stapel-E/A-Operationen

- Das System zeigt die Liste der gültigen Stapelnamen an. Umfaßt die Liste der gültigen Stapelnamen mehr als einen Bildschirminhalt, erscheint die Nachricht "(WEITERE NAMEN FOLGEN)". Durch Betätigung der AUSL-Taste wird der nächste Bildschirminhalt angezeigt.
- Nachdem alle gültigen Stapelnamen angezeigt wurden, erscheint die Nachricht "BESTAETIGE MIT AUSL, SONST DIAL".
- Nach Betätigen der AUSL-Taste beginnt die Datenausgabe.
- Während der Datenausgabe wird der Name des Stapels, der gerade ausgegeben wird, rechts in der ersten Bildschirmzeile angezeigt.
- Nach der Ausgabe wird auf dem Bildschirm die Anzahl der ausgegebenen Sätze und Blöcke angezeigt.
- Nach Betätigen der AUSL-Taste kehrt das System in die SUPERVISOR-ÜBERSICHT zurück.

Achtung:

Wird ein eingegebener Stapelname unter der Überschrift ** UNGUELTIGE NAMEN ** angezeigt, kann einer der folgenden Gründe vorliegen:

- Der Stapel ist in Bearbeitung
- Der Stapel ist als Tabelle zugewiesen
- Die Stapelschutzbedingungen sind nicht erfüllt.

5.2 Ausgeben ohne Standard-Job

Diese Funktion gibt einen oder mehrere Stapel (siehe *- oder @-Vereinbarung) auf Magnetband, Diskette, Drucker oder Datenfernübertragung aus.

Alle Ausgabeparameter müssen vor der Datenausgabe angegeben werden. Die Parameterangaben "AUSGABEGERAET" und "AUSGABE-PROGRAMM" sind unabhängig vom gewählten Ausgabegerät notwendig.

Die übrigen Angaben können entfallen.

Stapel-E/A-Operationen

Beschreibung der Ausgabeparameter:

● **AUSGABEGERAET**

Als Ausgabegerät wird eine der 4 möglichen Magnetbandeinheiten, eine der zwei möglichen Disketten-Stationen, der Drucker oder die Leitung (Datenfernübertragung) angegeben.

T1	(tape 1)	=	Bandeinheit 1
T2	(tape 2)	=	Bandeinheit 2
T3	(tape 3)	=	Bandeinheit 3
T4	(tape 4)	=	Bandeinheit 4
PR	(printer)	=	Drucker
TC	(telecommunication)	=	Datenfernübertragung
D1		=	Diskette 1
D2		=	Diskette 2

Wird PR (Drucker) spezifiziert, entfallen alle weiteren Angaben bis zum Namen des Ausgabeprogramms. Der Supervisor kann durch die Tastenkombination SATZ-T oder die Tabulationstaste (nur auf der Lochertastatur!) direkt auf diese Angabe positionieren.

Wird TC (Datenfernübertragung) angegeben, werden alle Angaben außer

- Ausgabegerät
- Ausgabecode
- Ausgabeprogramm

vom System ignoriert.

● **SATZLAENGE** (nur bei Bandausgabe)

Der Parameter Satzlänge gibt die Anzahl der Zeichen im Ausgabesatz an. Die maximale Satzlänge beträgt 4.096 Zeichen, abhängig von der Systemgenerierung. Die Ausgabesätze können sowohl feste Länge (alle Sätze einer Ausgabedatei sind gleich lang) als auch variable Länge haben (die Sätze einer Ausgabedatei können unterschiedlich lang sein).

- Bei fester Satzlänge wird die Anzahl der Zeichen im Ausgabesatz angegeben.
- Bei variabler Satzlänge wird die Anzahl der Zeichen im längsten Ausgabesatz angegeben.

Wird keine Angabe über die Satzlänge gemacht, werden die Sätze in der Länge ausgegeben, wie sie das Ausgabeprogramm aufbereitet.



Stapel-E/A-Operationen

- BLOCKLAENGE (nur bei Bandausgabe)

Bei der Bandausgabe ist es erheblich effizienter, mehrere Sätze zu einem Block zusammenzufassen, da das Schreiben eines Blockzwischenraums erst nach mehreren Ausgabesätzen erforderlich wird. Es ist möglich, sowohl Sätze fester Länge, als auch Sätze variabler Länge zu blocken.

- Bei Sätzen fester Länge muß die Blocklänge ein Vielfaches der Satzlänge sein.
- Bei Sätzen variabler Länge muß die Blocklänge ein Vielfaches der Länge des größten Satzes sein.

In jedem Fall beträgt die maximale Blocklänge 4.096 Zeichen, abhängig von der Systemgenerierung.

Wird keine Angabe über die Blocklänge gemacht, nimmt das System bei geblockten Sätzen die bei der Systemgenerierung festgelegte Blocklänge an.

- FESTE LAENGE (nur bei Bandausgabe)

Dieser Parameter gibt an, ob mit fester oder variabler Satz- bzw. Blocklänge gearbeitet wird.

- Y (yes) Sätze (Blöcke) haben feste Länge
- N (no) Sätze (Blöcke) haben variable Länge

Wird keine Angabe gemacht, nimmt das System variable Länge an.

- GEBLOCKTE SAETZE (nur bei Bandausgabe)

Dieser Parameter legt fest, ob die Ausgabesätze geblockt werden.

- Y (yes) Die Sätze werden bei der Ausgabe geblockt. Das System füllt jeden Bandblock bis zur angegebenen Länge mit ganzen Sätzen auf.

Stapel-E/A-Operationen

- N (no) Sätze werden nicht geblockt, d.h. jeder Ausgabesatz wird als separater Block ausgegeben.
- S Auffüllen einer vorgegebenen MB-Blocklänge mit Daten (spanned Data).
Mit der Parameterangabe "S" hat man die Möglichkeit, variable Satzlängen in festen MB-Blöcken ohne Füllzeichen auszugeben.

Das bedeutet, daß mehrere logische MB-Sätze in einem MB-Block enthalten sein können und daß ein logischer Satz über zwei MB-Blöcke gehen kann.

Beispiel:

```
A A A A A A A A A A B B B B B   MB-Block 1
B B B B B C C .....             MB-Block 2
```

A = Logischer Satz 1
B = Logischer Satz 2
C = Logischer Satz 3

- K Die Funktion "K" arbeitet analog zur Funktion "S", mit dem Unterschied, daß zusätzlich die erste Stelle eines jeden MB-Blockes mit einer Konstanten (siehe SPANNED-DATA-KENNUNG) beschrieben wird.

Achtung! Wird S oder K angegeben, muß unter FESTE LÄNGE "N" eingetragen werden.

- ZEICHENZAHLUNG (nur bei Bandausgabe)

Die Angabe "Zeichenzählung" ist nur in Verbindung mit der Angabe "Variable Satz und Blocklänge" wirksam. Das System ermittelt für jeden Ausgabeblock die Zeichenanzahl und stellt sie am Anfang des Ausgabeblockes ab. Bei der Angabe Satz-/Blocklänge braucht die Anzahl der Stellen, die für die Darstellung des Zeichenzählers beansprucht werden, nicht berücksichtigt werden.

Folgende Arten der Zeichenzählung sind möglich:

D = Dezimale Zählung
B = Binäre Zählung
S = Füllzeichen (siehe Parameter "Füllzeichen").

	Stapel-E/A-Operationen
--	------------------------

Die Zeichenzählung kann maximal 4stellig erfolgen. B und D können nicht gemeinsam angegeben werden.

Beispiel:

- | | |
|------|---|
| DDDD | Der Zähler wird auf 4 Dezimalstellen abgestellt. |
| BBSS | Der Zähler wird auf 2 Binärstellen abgestellt. Zusätzlich werden hinter dem Zähler zwei Füllzeichen in den Ausgabesatz eingefügt. |

	Stapel-E/A-Operationen
--	------------------------

- **FUELLZEICHEN (nur bei Bandausgabe)**

Werden geblockte Sätze mit fester Länge ausgegeben und der letzte Block nicht vollständig mit Daten gefüllt, muß der Block mit Füllzeichen aufgefüllt werden.

Werden variabel lange Sätze/Blöcke ausgegeben, fügt das System beim Erkennen eines "S" im Parameter Zeichenzählung ein Füllzeichen in den Ausgabesatz ein.

Für 9-Kanal-Magnetbänder gibt es zwei mögliche Füllzeichen:

- hexadezimaler Code (2stellig)
- Blank, gefolgt von dem gewünschten Tastaturzeichen

Bei 7-Kanal-Magnetbändern wird als Füllzeichen immer Blank, gefolgt von dem gewünschten Tastaturzeichen, angegeben.

- **CODE-SET-NAME**

Hier wird der Name des gewünschten Ausgabecodes (Fremdcodes) angegeben. Der Fremrcode wird über die Funktion "BIBLIOTHEKEN" in das System eingegeben.

Wird keine Eintragung gemacht, verwendet das System den System-Standard-Ausgabecode.

- **AUSGABEPROGRAMM**

Hier wird der Name des Ausgabeprogramms angegeben.

Ablauf:

- Anwahl der Funktion AUSGEBEN OHNE STANDARD JOB.
- Eingabe der erforderlichen Ausgabeparameter.
- AUSL-Taste betätigen.

	Stapel-E/A-Operationen
--	------------------------

- Setzen der Ausgabebedingungen:

STAPEL MUSS / DARF NICHT
 STAPEL E/A-OPERATIONEN
 GESCHRIEBEN SEIN
 GEDRUCKT SEIN
 BEENDET SEIN
 GEPRUEFT SEIN
 FEHLERLISTE HABEN
 WIEDEREROEFFNET SEIN
 FEHLERKZ. ENTHALTEN
 DIFFERENZ HABEN
 (SETZE X VOR ENTSPR. BEDINGUNGEN)

- Eingabe des Stapelnamens. Für mehrere Stapel kann die *- oder @-Vereinbarung verwendet werden.
- Die Nachricht "BESTAETIGE MIT AUSL, SONST DIAL" wird angezeigt.
- AUSL-Taste betätigen.
- Das System zeigt die Liste der gültigen Stapelnamen an. Umfaßt die Liste der gültigen Stapelnamen mehr als einen Bildschirminhalt, erscheint die Nachricht "(WEITERE NAMEN FOLGEN)". Durch Betätigung der AUSL-Taste wird der nächste Bildschirminhalt angezeigt.
- Nach Betätigung der AUSL-Taste beginnt die Datenausgabe.
- Während der Datenausgabe wird der Name des Stapels, der gerade ausgegeben wird, rechts in der ersten Bildschirmzeile angezeigt.
- Nach der Ausgabe wird auf dem Bildschirm die Anzahl der ausgegebenen Sätze und Blöcke angezeigt.
- Nach Betätigung der AUSL-Taste kehrt das System in die SUPERVISOR-UEBERSICHT zurück.

Achtung:

Wird ein eingegebener Stapelname unter der Überschrift
 ** UNGUELTIGE NAMEN ** angezeigt, kann einer der folgenden Gründe vorliegen:

- Der Stapel ist in Bearbeitung.
- Der Stapel ist als Tabelle zugewiesen.
- Die Ausgabebedingungen sind nicht erfüllt.

Stapel-E/A-Operationen

5.3 Ausgeben Stapelstatus

Vom System wird für jeden Stapel ein Stapelstatus geführt. In diesem Status sind alle aktuellen Informationen für den jeweiligen Stapel gespeichert.

Durch die Funktion AUSGEBEN STAPELSTATUS wird der Status für einen oder mehrere (siehe \times - und $\text{\textcircled{a}}$ -Vereinbarung) Stapel auf Magnetband oder Drucker ausgegeben.

Die Druckausgabe des Stapelstatus erfolgt in der Form, wie der Stapelstatus am Bildschirm angezeigt wird.

Bei der Ausgabe auf Magnetband werden nur die reinen Daten aufgeschrieben. Der Bandaufbau sieht wie folgt aus:

10 Stellen	Stapelname
8 Stellen	Standard-Job-Name
6 Stellen	Datum
4 Stellen	Zeit
2 Stellen	Modus
4 Stellen	Eingabe-/Update-Operator
4 Stellen	Prüf-Operator
1 Stelle	Status
5 Stellen	Anzahl Sätze
5 Stellen	Anzahl geprüfter Sätze
5 Stellen	Anzahl durchgeführter Korrekturen
1 Stelle	Y, wenn Stapel vollständig geprüft ist
5 Stellen	Anzahl Fehlerkennzeichen
2 Stellen	Ausgabesymbol Magnetband (MT)
2 Stellen	Ausgabesymbol Drucker (PR)
3 Stellen	Ausgabesymbol DÜ (COM)
3 Stellen	Ausgabesymbol frei
1 Stelle	Y, wenn Fehlerliste vorhanden ist
1 Stelle	Y, wenn Stapel wiedereröffnet wurde
15 Stellen	Stapelsummendifferenz AKKU 1
15 Stellen	Stapelsummendifferenz AKKU 2
15 Stellen	Stapelsummendifferenz AKKU 3
15 Stellen	Stapelsummendifferenz AKKU 4
15 Stellen	Stapelsummendifferenz AKKU 5

Ablauf:

- Anwahl der Funktion AUSGEBEN STAPELSTATUS
- Eine Liste der möglichen Ausgabegeräte wird angezeigt.
- Ausgabegerät durch Eingabe des Kennbuchstabens anwählen



Stapel-E/A-Operationen

- Wenn Ausgabe auf Magnetband gewählt wurde, kann der Name der Ausgabe-Codetabelle eingegeben werden. Bei Verwendung der Standard-Codetabelle ist die FELD-AUSL-Taste zu betätigen.
- Die Nachricht "BESTAETIGE MIT AUSL, SONST DIAL" wird angezeigt.
- AUSL-Taste betätigen
- Setzen der Ausgabebedingungen:
STAPEL MUSS / DARF NICHT
GESCHRIEBEN SEIN
GEDRUCKT SEIN
BEENDET SEIN
GEPRUEFT SEIN
FEHLERLISTE HABEN
WIEDEREROEFFNET SEIN
FEHLERKZ. ENTHALTEN
DIFFERENZ HABEN
(SETZE X VOR ENTSPR. BEDINGUNGEN)
- Eingabe des Stapelnamens. Für mehrere Stapel kann die *- oder @-Vereinbarung verwendet werden.
- Die Nachricht "BESTAETIGE MIT AUSL, SONST DIAL" wird angezeigt
- AUSL-Taste betätigen
- Das System zeigt die Liste der gültigen Stapelnamen an. Umfaßt die Liste der gültigen Stapelnamen mehr als einen Bildschirm-inhalt, erscheint die Nachricht "(WEITERE NAMEN FOLGEN)". Durch Betätigung der AUSL-Taste wird der nächste Bildschirm-inhalt angezeigt.
- Nachdem alle gültigen Stapelnamen angezeigt wurden, erscheint die Nachricht "BESTAETIGE MIT AUSL, SONST DIAL"
- AUSL-Taste betätigen
- Nach abgeschlossener Ausgabeoperation kehrt das System in die Funktionsübersicht STAPEL-E/A-OPERATIONEN zurück.

Stapel-E/A-Operationen

5.4 Ausgeben Fehlerliste

Diese Funktion gibt eine vom Stapelende-Editor erstellte Fehlerliste auf Magnetband, Drucker oder Bildschirm aus.

Ablauf:

- Anwahl der Funktion AUSGEBEN FEHLERLISTE
- Eine Liste der möglichen Ausgabegeräte wird angezeigt
- Ausgabegerät durch Eingabe des Kennbuchstabens anwählen
- Eingabe des Stapelnamens. Für mehrere Stapel kann die x- oder @-Vereinbarung verwendet werden.
- Wenn Ausgabe Magnetband gewählt wurde, kann der Name der Ausgabe-Codetabelle eingegeben werden. Bei Verwendung der Standard-Codetabelle ist die FELD-AUSL-Taste zu betätigen.
- Setzen der Ausgabebedingungen:

STAPEL E/A-OPERATIONEN
STAPEL MUSS / DARF NICHT
GESCHRIEBEN SEIN
GEDRUCKT SEIN
BEENDET SEIN
GEPRUEFT SEIN
FEHLERLISTE HABEN
WIEDEREROEFFNET SEIN
FEHLERKZ. ENTHALTEN
DIFFERENZ HABEN
(SETZE X VOR ENTSPR. BEDINGUNGEN)

Stapel-E/A-Operationen

- Die Nachricht "BESTAETIGE MIT AUSL, SONST DIAL", wird angezeigt
- AUSL-Taste betätigen
- Das System zeigt die Liste der gültigen Stapelnamen an. Umfaßt die Liste der gültigen Stapelnamen mehr als einen Bildschirminhalt, erscheint die Nachricht "(WEITERE NAMEN FOLGEN)". Durch Betätigung der AUSL-Taste wird der nächste Bildschirminhalt angezeigt.
- Nachdem alle gültigen Stapelnamen angezeigt wurden, erscheint die Nachricht "BESTAETIGE MIT AUSL, SONST DIAL".
- Nach Betätigung der AUSL-Taste wird die Fehlerliste ausgegeben und das System kehrt in die SUPERVISOR-UEBERSICHT zurück.

Achtung:

Wird ein eingegebener Stapelname unter der Überschrift
xx UNGUELTIGE NAMEN xx angezeigt, kann einer der folgenden
Gründe vorliegen:

- Der Stapel ist in Bearbeitung
- Der Stapel ist als Tabelle zugewiesen
- Die Ausgabebedingungen sind nicht erfüllt.

5.5

Lesen mit Standard-Job

Daten können vom Magnetband, Diskette, über Leitung oder Lochkarten auf die Magnetplatte gelesen werden.

Beim Einlesen werden die Daten mit Hilfe von Eingabeformaten gespeichert. Die Eingabeformate und deren Verknüpfung, sowie ein evtl. Feld/Satz- oder Stapelende-Editor brauchen vom Supervisor nicht angegeben zu werden, da sie im Standard-Job, der bei der Funktion LESEN MIT STANDARD-JOB zwingend vorhanden sein muß, festgelegt sind.

Ablauf:

- Anwahl der Funktion LESEN MIT STANDARD-JOB.
- Auswahl des Eingabegerätes
- Eingabe des Standard-Job-Namens

Stapel-E/A-Operationen

- Eingabe des Stapelnamens, unter dem die Daten gespeichert werden sollen.
- Wenn Eingabe von Magnetband gewählt wurde, kann der Name der Code-Tabelle eingegeben werden. Bei Verwendung der Standard-Codetabelle ist die FELD-AUSL-Taste zu betätigen.
- Unter "ANZAHL SAETZE" kann angegeben werden, wieviele Sätze gelesen werden sollen. (Wird beim Einlesen die entsprechende Anzahl erreicht, stoppt das System.) Die Angabe wird bei der Datenübertragung ignoriert.
- Ist die Anzahl der einzulesenden Sätze nicht bekannt, kann die Angabe mit der FELD-AUSL-Taste übergangen werden. (Das System liest solange, bis
 - beim Magnetband eine Bandendemarke gefunden wird.
 - bei der Datenübertragung keine Daten mehr gesendet werden oder der Empfänger die Übertragung abbricht.
 - beim Einlesen von Lochkarten die Funktion beendet wird.
 - der Disketten-File gelesen ist.
- Für die Angabe "FORMATABHAENGIG?" kann eine der folgenden Eintragungen gemacht werden:
 - Y Die erste Stelle des Satzes bestimmt das Eingabeformat, ist Bestandteil des Satzes und wird mit auf der Magnetplatte gespeichert.
 - N Die Daten werden mit Format 1 auf der Platte abgestellt. Es erfolgt also keine Eingabeformatbestimmung durch die erste Stelle des Satzes.
 - P Die erste Stelle eines Satzes bestimmt das Eingabeformat, ist aber kein Bestandteil des Satzes und wird nicht mit auf der Platte gespeichert.
 - M Ein Mini-Merge (Mischen von Dateien) soll durchgeführt werden.

Für den Mini-Merge werden 2 MB-Stationen benötigt, wobei die MB-Station "B" für das Suchband reserviert ist. Die MB-Station "B" kann keine 7-Kanal-Station sein.



Stapel-E/A-Operationen

Auf dem Suchband sind die Suchbegriffe ungeblockt im EBCDIC aufgezeichnet, während das andere Magnetband (Masterfile) geblockt oder ungeblockt sein kann. Auf dem Masterfile muß der Vergleichsbegriff die ersten Stellen des Satzes belegen. Das Suchband definiert die Länge des Vergleichsbegriffes.

Folgende Prozedur wird durchgeführt:

1. Einlesen des Suchbegriffes vom Suchband
2. Suchen nach dem Vergleichsbegriff auf dem Masterfile
3. Bei Gleichheit wird der Masterfile-Satz auf Platte übernommen.
Danach Punkt 2.
4. Ist der Vergleichsbegriff des Masterfile größer als der Suchbegriff des Suchbandes, wieder Punkt 1.
5. Wird die Bandmarke des Suchbandes erreicht, ist der Mini-Merge beendet:

Achtung:

Masterfile und Suchband müssen in aufsteigender Reihenfolge sortiert sein.

Die unter "ANZAHL SAETZE" eingegebene Zahl gibt die Länge des Masterfile-Satzes an.

Doppelte Suchbegriffe werden ignoriert.

Doppelte Masterfile-Sätze werden übernommen.

- K Ein Conditional Mini-Merge soll durchgeführt werden. Ein Conditional Mini-Merge unterscheidet sich vom Mini-Merge dadurch, daß variable Masterfile-Sätze (geblockt oder ungeblockt) bearbeitet werden können.

Der Masterfile-Satz muß wie folgt aufgebaut sein:

1. Vergleichsbegriff
2. FMT-Nummer
3. Datensatz

Bei Gleichheit des Suchbegriffs und des Vergleichsbegriffs wird der Datensatz abhängig von der FMT-Nummer in den Stapel übernommen. Alle anderen Funktionen entsprechen denen des Mini-Merge.

Stapel-E/A-Operationen

5.6 Lesen ohne Standard-Job

Daten können vom Magnetband, von Diskette, über Leitung oder Lochkarten auf die Magnetplatte gelesen werden.

Beim Einlesen werden die Daten mit Hilfe von Eingabeformaten gespeichert. Die Eingabeformate und deren Verknüpfung, sowie ein evtl. Feld- oder Stapelende-Editor müssen vom Supervisor angegeben werden, da kein Standard-Job vorhanden ist.

Es werden die gleichen Angaben gemacht, wie bei der Funktion LESEN MIT STANDARD-JOB (siehe entsprechende Beschreibung).

Ablauf der zusätzlichen Eingaben:

- Nach Bestätigung der Eingaben durch die AUSL-Taste werden die Eingabeformate und deren Kettung angegeben, sowie ein evtl. Feld- oder Stapelende-Editor.
- Nach Bestätigung durch die AUSL-Taste wird die Funktion LESEN OHNE STANDARD-JOB durchgeführt.
- Der Lesevorgang ist beendet, sobald die Anzahl der gelesenen Sätze auf dem Bildschirm erscheint.
- Die Funktion LESEN OHNE STANDARD-JOB kann durch die Tastenkombination FMT-DIAL unterbrochen werden. Die Anzahl der bis zu diesem Zeitpunkt eingelesenen Sätze wird angezeigt.
- Nach Betätigung der AUSL-Taste kehrt das System in die Funktionsübersicht STAPEL-E/A-OPERATIONEN zurück.



Stapel-E/A-Operationen

5.7 Erweitern Stapel

Diese Funktion erweitert auf der Magnetplatte Stapel. Die zusätzlichen Daten können von Magnetband, Diskette, Lochkarte oder Datenfernübertragung gelesen werden und schließen sich an den letzten Satz des zu erweiternden Stapels an. Der Stapelstatus wird entsprechend modifiziert.

Ablauf:

- Anwahl der Funktion ERWEITERN STAPEL
- Auswahl des Eingabegerätes
- Eingabe des Stapelnamens
- Wenn Eingabe vom Magnetband gewählt wurde, kann der Name der Code-Tabelle eingegeben werden. Bei Verwendung der Standard-Code-Tabelle ist die FELD-AUSL-Taste zu betätigen
- Für die Punkte "ANZAHL SAETZE" und FORMATABHAENGIG?" trifft die entsprechende Beschreibung bei LESEN MIT STANDARD-JOB zu.
- Nach Beendigung des Lesevorganges wird die Anzahl der gelesenen Sätze am Bildschirm angezeigt
- Der Lesevorgang kann durch die Tastenkombination FMT-DIAL unterbrochen werden
- Nach Betätigung der AUSL-Taste kehrt das System in die Funktionsübersicht STAPEL-E/A-OPERATIONEN zurück.

Stapel-E/A-Operationen

5.8 Lesen mit RESCUE-Kennung

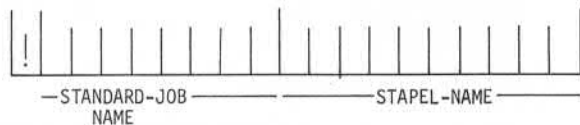
Durch diese Funktion können Daten, die z.B. kurzfristig auf Magnetband, Diskette oder Leitung ausgegeben werden mußten, um für andere Daten Platz zu schaffen, schnell und ohne großen Aufwand in der ursprünglichen Form auf die Magnetplatte zurückgelesen werden.

Voraussetzung ist allerdings, daß die Daten mit einem Standard-Job erfaßt und mit Hilfe eines RESCUE-Programmes ausgegeben wurden.

RESCUE (Retten) ist ein Ausgabeprogramm, mit dem Daten genau in der Form, in der sie erfaßt wurden, auf Magnetband, Diskette oder Leitung ausgegeben werden können.

An die 1. Stelle eines jeden Satzes wird die Nummer des Eingabeformates, mit dem der Satz erfaßt wurde, gestellt. Den eigentlichen Daten geht ein Kennsatz (Label) voraus, der angibt, daß die Ausgabe mit einem RESCUE-Programm erfolgte.

LABEL-AUFBAU



Stapel-E/A-Operationen

Das RESCUE-Ausgabeprogramm und der entsprechende Standard-Job können wie folgt aussehen:

- RESCUE-Ausgabeprogramm

```
WHEN_FILE_OUTPUT<LABEL>'!'<JOB><FILE>.  
OUTPUT<FMT><ALL>.  
RELEASE_AT_END_GOTO!BENDE.  
!BENDE_OUTPUT<EOF><RWND>.  
STOP.
```

- Standard-Job

Ausgabegerät:	T1 - T4	Magnetband 1 - 4
	TC	Datenfernübertragung
	D1	Diskette 1
	D2	Diskette 2

Satzlänge:
Blocklänge:
Feste Länge:
Geblockte Sätze Y
Zeichenzählung:
Füllzeichen:
MB-Code-Name
Ausgabeprogramm: RESCUE

Alle Angaben außer "Geblockte Sätze" können entfallen.
Wird TC spezifiziert, entfallen alle weiteren
Angaben bis auf Ausgabecode oder Ausgabeprogramm.

Wird mit geblockten Sätzen gearbeitet, blockt das System
bis zur maximalen Länge des Magnetband-Puffers (abhängig
von der Systemgenerierung).

Es wird grundsätzlich mit variablen Satzlengthen gearbeitet.

Um bei großen Datenmengen die Ausgabegeschwindigkeit zu er-
höhen, sollte im Standard-Job angegeben werden, daß die Sätze
geblockt werden.

Ein Ausgabecode wird nur dann angegeben, wenn die Ausgabe
mit einem Fremdcod und nicht mit dem System-Standardcode
oder auf eine 7-Kanal-Magnetbandstation erfolgen soll. Ein
Ausgabecode wird über die SUPERVISOR-UEBERSICHT, BIBLIOTHEKEN
erstellt.

Für die Ausgabe auf eine 7-Kanal-Magnetbandstation gilt fol-
gende Ausgabecode-Tabelle.

Stapel-E/A-Operationen

© Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe, Vervielfältigung oder ein Nachdruck – auch auszugsweise – dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz. (BGB, UWG, LURHG.)

DER 7-KANAL-CODE HAT NUR 64 ZEICHEN UND NICHT 60 WIE BENUTZT. ALLE NICHT VERWENDBAREN ZEICHEN ERHALTEN VOM SYSTEM AUTOMATISCH DAS FEHLERKENNZEICHEN, WENN KEINE EINGABEN ERFOLGEN.

RESU7KRD

MFAR/UTAL/RS5 AUFZEICHNUNG (M/0/2/6) 0

- 1 C(A) 21 2 C(R) 22 5 C(C) 23
- 4 C(E) 24 5 C(E) 25 6 C(F) 26
- 7 C(U) 27 8 C(H) 30 9 C(1) 31
- 10 D(L) 41 11 D(K) 42 12 D(S) 43
- 13 D(N) 44 14 D(N) 45 15 D(O) 46
- 16 D(P) 47 17 D(W) 50 18 D(W) 51
- 19 E(S) 62 20 E(C) 63 21 E(L) 64
- 22 E(V) 65 23 E(W) 66 24 E(X) 67
- 25 E(Y) 70 26 E(Z) 71 27 F(U) 00
- 28 F(1) 01 29 F(2) 02 30 F(3) 03
- 31 F(4) 04 32 F(5) 05 33 F(6) 06
- 34 F(7) 07 35 F(8) 10 36 F(9) 11
- 37 G(A) 77 38 G(H) 33 39 G(K) 60
- 40 G(L) 74 41 G(+) 20 42 G() 36
- 43 G(R) 77 44 G() 57 45 G(S) 53
- 46 G(+) 54 47 G() 34 48 G() 32
- 49 G(L) 76 50 G(-) 40 51 G() 61
- 52 G(A) 56 53 G() 73 54 G(X) 35
- 55 G() 75 56 G() 16 57 G() 37
- 58 G() 14 59 G() 52 60 G() 72
- 61 G() 12 62 G() 13 63 G() 35
- 64 G() SPACE 15
- 129 G(+) 57 130 G(-) 57 131 FH(FKZ) 52
- SORTIERFOLGE (1 BIS 8)
- (A HIS I) 3 (U HIS R) 4
- (S HIS Z) 5 (O HIS Y) 1
- (SONDPRZEICHEN) 8 (LEERZEICHEN) 2
- (PLUS NULL) 6 (MINUS NULL) 7

Stapel-E/A-Operationen

Für die Zahlen +0 und -0 sollten in der Regel die Codes Hex. 00 und Hex. 40 verwendet werden. Diese Codes ergeben beim Einlesen eine 0 bzw. ein Minuszeichen. Falls dies nicht praktikabel ist, muß der Anwender Sonderzeichen, die nicht als Datenzeichen verwendet werden, benutzen und diese per Stapel-Editor in +0 und -0 umsetzen.

Ablauf:

- Anwahl der Funktion LESEN MIT RESCUE-BEDINGUNGEN
- Stapel, die durch diese Funktion gelesen werden, müssen dem Rescue-Format entsprechen, egal, ob sie vom Magnetband, von Diskette, von Leitung oder LKL gelesen werden.
- Auswahl des Gerätes, von dem gelesen werden soll.
- Sofern kein spezieller Ausgabecode benutzt wird, kann die Angabe "AUSGABECODE" mit der FELD-AUSL-Taste übergangen werden.
- Nach Bestätigung durch die AUSL-Taste beginnt der Lesevorgang.
- Wurden mehrere Stapel hintereinander ausgegeben und sollen diese Stapel nacheinander wieder eingelesen werden, kann vor der Angabe "Ausgabecode" die AUTO-Taste gesetzt werden. Das bedeutet, alle vorhandenen Stapel werden fortlaufend eingelesen. Und es ist nicht erforderlich, nach jedem eingelesenen Stapel erneut die AUSL-Taste zu betätigen. Ist der Einlesevorgang beendet, wird am Bildschirm die Anzahl der eingelesenen Sätze des letzten Stapels angezeigt.
- Soll die Anzahl der Sätze pro Stapel angezeigt werden, muß ohne AUTO-Taste gearbeitet und nach jedem eingelesenen Stapel die AUSL-Taste betätigt werden.
- Die Lesefunktion kann durch die Tastenkombination FMT-DIAL unterbrochen werden.
- Wurde ein Stapel ohne Standard-Job erfaßt und über RESCUE auf Magnetband ausgegeben, kann für den Stapel beim Wiedereinlesen weder ein Standard-Job-Name noch eine Eingabeformat-Verkettung gefunden werden. Dem Stapel geht zwar ein Kennsatz voraus, aber der Kennsatz enthält anstelle des Standard-Job-Namens Leerzeichen (spaces). Ein Stapel mit einem solchen Kennsatz wird beim Einlesen mit der Fehlermeldung NAME NICHT VORHANDEN abgewiesen und durch Betätigen der RESET-Taste übergangen, also nicht übernommen.

Dienstprogramme

6. Dienstprogramme

Die im System 620 verfügbaren Dienstprogramme lassen sich in vier Gruppen einteilen:

● Magnetband-Dienstprogramme

Magnetband-Dienstprogramme ermöglichen das Schreiben von Bandmarken, das Positionieren des Bandes und die Ausgabe von Magnetband-Daten auf Magnetband, Drucker oder Bildschirm.

● Lochkartenleser-Dienstprogramme

Diese Dienstprogramme dienen zum Umsetzen von Lochkarten-Daten auf Magnetband und zur Ausgabe von Lochkarten-Daten auf Drucker oder Bildschirm.

● Datenfernübertragungs-Dienstprogramme

DUE-Dienstprogramme steuern die Datenübertragung zwischen der Datenfernübertragungsleitung und den Peripheriegeräten Magnetband, Lochkartenleser und Drucker des Systems 620.

● Disketten-Dienstprogramme

Durch Disketten-Dienstprogramme werden alle notwendigen Disketten-Verwaltungsoperationen durchgeführt, jedoch keine Ein-/Ausgabeoperationen.

Nach Anwahl der Funktion DIENSTPROGRAMME aus der SUPERVISOR-FUNKTIONS-UEBERSICHT wird die folgende Funktionsübersicht auf dem Bildschirm angezeigt:

DIENSTPROGRAMME

DIENSTPROGRAMME FUER:

- A MAGNETBAND
- B KARTENLESER
- C DATENUEBERTRAGUNG
- D DISKETTEN

AUSWAHL .

Die gewünschte Gruppe wird durch Eingabe des zugehörigen Kennbuchstabens angewählt.



Dienstprogramme

6.1 Dienstprogramme Magnetband

6.1.1 Schreiben der Bandmarke

Eine Bandmarke (TM) ist ein Ein-Zeichen-Block auf dem Magnetband und kennzeichnet das Ende einer Magnetband-Datei. Bandmarken und Kennsatz werden automatisch vom System bei Beendigung einer Ausgabe-Operation geschrieben.

Daher ist es in der Regel für den Bediener des Systems nicht erforderlich, eine Bandmarke zu schreiben.

Das Schreiben einer Brandmarke ist nur beim abnormalen Beenden einer Band-Ausgabeoperation notwendig (z.B. Abbruch der Datenfernübertragung auf Band).

Jedes EDV-System erkennt einen Ein-Zeichen-Block als Bandmarke. Der Code der Bandmarke ist dabei nicht von Bedeutung.

Der Code der vom System 620 geschriebenen Bandmarke ist bei 9-Kanal-Magnetbändern hexadezimal 13 (oktal 23), bei 7-Kanal-Magnetbändern hexadezimal 3C (oktal 74).

Ablauf:

- Anwahl der Funktion SCHREIBEN DER BANDMARKE.
- Auswahl der Magnetbandeinheit.
- Das System schreibt die Bandmarke und kehrt in die Funktionsübersicht DIENSTPROGRAMME zurück.

6.1.2 Schreiben der Bandmarke - Zurückspulen

Durch diese Funktion wird auf dem Magnetband eine Bandmarke geschrieben (siehe Schreiben der Bandmarke) und das Band anschließend zurückgespult. Nach dem Zurückspulen bleibt das Band geladen (ON-LINE-Anzeige leuchtet). Der Blockzähler wird auf Null gesetzt.

Ablauf:

- Anwahl der Funktion SCHREIBEN DER BANDMARKE - ZURUECKSPULEN.
- Auswahl der Magnetbandstation.
- Das System schreibt die Bandmarke, spult das Band zurück und kehrt in die Funktionsübersicht DIENSTPROGRAMME zurück.

	Dienstprogramme
--	-----------------

6.1.3 Band zurückspulen

Diese Funktion spult das ausgewählte Magnetband zurück, ohne daß eine Bandmarke geschrieben wird. Nach dem Zurückspulen bleibt das Band geladen (ON-LINE-Anzeige leuchtet). Der Blockzähler wird auf Null gesetzt.

Ablauf:

- Anwahl der Funktion BAND ZURUECKSPULEN.
- Auswahl der Magnetbandeinheit.
- Während das Band zurückgespult wird, kehrt das System in die Funktionsübersicht DIENSTPROGRAMME zurück.

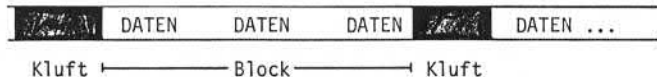
6.1.4 Magnetband zurücksetzen

Daten werden in zusammenhängenden Einheiten (Blöcken) auf das Magnetband geschrieben. Die einzelnen Blöcke werden durch einen Leer-raum (Blocklücke, Kluft) voneinander getrennt. Durch das Blocken können mehrere Sätze zu einem Block zusammengefaßt werden, d.h. die Blocklücken werden reduziert. Somit können mehr Daten auf ein Band geschrieben werden.

ungeblockte Aufzeichnung:



geblockte Aufzeichnung:



Durch die Funktion ZURUECKSETZEN MAGNETBLOCK wird das ausgewählte Magnetband in Rückwärtsrichtung positioniert.

Da eine Bandmarke einen eigenen Block bildet, kann durch die Funktion ZURUECKSETZEN MAGNETBLOCK vor die Bandmarke positioniert werden.

Dienstprogramme

Ablauf:

- Anwahl der Funktion ZURUECKSETZEN MAGNETBLOCK.
- Auswahl der Magnetbandeinheit.
- Angabe um wieviel Blöcke zurückgesetzt werden soll.
- Das Magnetband wird zurückgesetzt.
- Nach Betätigung der AUSL-Taste kehrt das System in die Funktionsübersicht DIENSTPROGRAMME zurück.

6.1.5 Vorsetzen auf Bandmarke

Diese Funktion sucht in Vorwärtsrichtung eine Bandmarke auf dem ausgewählten Magnetband. Die gelesenen Daten werden nicht auf der Magnetplatte gespeichert. Wird eine Bandmarke gefunden, liegt die Blocklücke nach der Bandmarke auf dem Schreib-/Lesekopf. Das Band kann anschließend durch die Funktion EINEN BLOCK ZURUECKSETZEN vor die Bandmarke positioniert werden, um auf dem Band weiterzuschreiben. Wird keine Bandmarke gefunden, kann die Suchoperation durch die Tastenkombination FMT-DIAL abgebrochen werden, bevor die Bandendemarke (EOT) erreicht wird.

Ablauf:

- Anwahl der Funktion VORSETZEN AUF BANDMARKE.
- Auswahl der Magnetbandstation.
- Das System sucht die Bandmarke und zeigt anschließend die Anzahl überlesener Bandblöcke auf dem Bildschirm an.
- Nach Betätigung der AUSL-Taste kehrt das System in die Funktionsübersicht DIENSTPROGRAMME zurück.

6.1.6 Suchen des Bandblocks nach Suchbegriff

Durch diese Funktion kann ein bestimmter Bandblock nach den Suchkriterien BLOCKNUMMER oder ZEICHENFOLGE gesucht werden.

Die Suche nach einer Blocknummer kann in beiden Richtungen, die Suche nach einer Zeichenfolge nur in Vorwärtsrichtung erfolgen.

Während des Suchvorgangs wird die Magnetplatte nicht angesprochen.

	Dienstprogramme
--	-----------------

Ablauf:

- Anwahl der Funktion SUCHEN DES BANDBLOCKS NACH SUCHBEGRIFF.
- Nach Anwahl des entsprechenden Magnetbandes, auf dem der Suchvorgang durchgeführt werden soll, wird die Angabe des Ausgabe-code-Namens verlangt.
- Wird der System-Standardcode benutzt, kann die Angabe mit der FELD-AUSL-Taste übergangen werden.
- Nach Bestätigung durch die AUSL-Taste erscheint die Übersicht, aus der das gewünschte Suchkriterium ausgewählt wird.
- Wird nach einer BLOCKNUMMER gesucht, liest das System nach Eingabe der entsprechenden Nummer solange, bis der Block gefunden oder eine Bandmarke gelesen wird. Der gefundene Block wird mit der dazugehörigen Blocknummer und Blocklänge am Bildschirm angezeigt.

Besteht der Block aus mehr als 400 Zeichen = Bildschirminhalt), können die restlichen Daten durch Betätigen der AUSL-Taste angezeigt werden.

- Wird nach einer ZEICHENFOLGE gesucht, liest das System nach Eingabe des maximal 99stelligen Suchbegriffes, der mit einem Ungleichzeichen (≠) beendet werden muß, solange, bis die Zeichenfolge gefunden oder eine Bandmarke erreicht wird.

Wurde die Zeichenfolge gefunden, wird der entsprechende Block mit der dazugehörigen Blocknummer und Blocklänge auf dem Bildschirm angezeigt. Besteht der Block aus mehr als 400 Zeichen (= Bildschirminhalt), können die restlichen Daten durch Betätigen der AUSL-Taste angezeigt werden.

Um zu vermeiden, daß ein Suchbegriff - speziell eine Zeichenfolge, nach der mehrmals gesucht werden soll - jedes Mal erneut vorgegeben wird, kann man die Funktion WIEDERHOLEN benutzen.

- Durch die Tastenkombination FMT-DIAL kann der Suchvorgang vorzeitig unterbrochen werden.

Dienstprogramme

6.1.7 Anzeigen des Bandblocks

Durch diese Funktion können Daten vom Magnetband auf den Bildschirm ausgegeben werden, ohne daß eine Band-Plattenoperation vorausgeht.

- Nach Anwahl der Funktion ANZEIGEN DES BANDBLOCKS und nach Auswahl des entsprechenden Magnetbandes wird die Angabe des Ausgabecode-Namens verlangt.
- Wird der System-Standardcode benutzt, kann die Angabe mit der FELD-AUSL-Taste übergangen werden.
- Nach Bestätigung durch die AUSL-Taste erscheint der erste Block auf dem Bildschirm. In der Statuszeile wird die Blocknummer und die Anzahl Zeichen im Block angezeigt.

Ist der Block größer als 400 Zeichen (= 1 Bildschirminhalt), werden die restlichen Zeichen nach Betätigen der AUSL-Taste auf dem Bildschirm angezeigt.

Wird bei der Anzeige eines Blocks das Blockende erreicht, kann durch Betätigung der AUSL-Taste der nächste Block angezeigt werden.

6.1.8 Drucken des Bandblocks

Durch diese Funktion werden Daten vom Magnetband auf den Drucker ausgegeben, ohne daß eine Band-Plattenoperation vorausgeht. Der Druck wird gesteuert durch die Offline-Druck-Parameter, die über die entsprechende Systemfunktion (Punkt 9.23) eingegeben werden.

Ablauf:

Nach Anwahl der Funktion DRUCKEN DES BANDBLOCKS werden die folgenden Parameter eingegeben:

DRUCKBEGINN BEI ZEILE

Der "DRUCKBEGINN BEI ZEILE" gibt die Zeilenposition des Druckers an. Die Zeilenangabe ist anwendbar bei Magnetbandwechsel, d.h. bei einem Mehrspulen-Druck. Sobald das Ende eines Druckbandes erreicht ist, wird sowohl die Anzahl der verarbeiteten Blöcke/Sätze als auch die Anzahl der gedruckten Seiten unter Angabe der letzten Druckzeilenposition auf dem Bildschirm angezeigt. Durch die Eingabe der Druckzeilenposition ist es möglich, den internen Zeilenzähler auf den aktuellen Stand zu setzen und den Druck nach MB-Wechsel zeilengenau fortzusetzen.

Dienstprogramme

Wird keine Eingabe gemacht, ist die 1. Druckzeile die momentane Blattposition am Drucker.

DRUCKBEGINN VON SEITE

Mit dieser Parameterangabe ist eine RESTART-Möglichkeit gegeben, d.h., es wird festgelegt, ab welcher Seite einschließlich gedruckt werden soll.
Das Magnetband wird vorgespult, bis die angegebene Seitenzahl erreicht ist. Der Druck erfolgt ab dieser Stelle.

Wird keine Seitenangabe gemacht, erfolgt der Druck ab Seite 1.

BIS SEITE

Diese Parameterangabe bewirkt, daß nach dem Drucken der angegebenen Seite abgebrochen wird.

Wird keine Angabe gemacht, erfolgt der Druck bis zum Datei-Ende, d.h. bis zum Erreichen einer Bandmarke.

Nach Anwahl des Bandgeräts, von dem gedruckt werden soll, kann eine Ausgabecodetabelle angegeben werden. Soll die Standard-Codetabelle verwendet werden, ist die FELD-AUSL-Taste zu betätigen.

Nach Bestätigung aller Angaben durch die AUSL-Taste beginnt der Druck.

	Dienstprogramme
--	-----------------

Dienstprogramme

Dienstprogramme

6.2 Dienstprogramm Kartenleser

Durch die Kartenleser-Dienstprogramme können Lochkarten-Daten wahlweise auf Magnetband, Drucker oder Bildschirm übertragen werden.

Bei der Ausgabe auf Magnetband werden 80stellige Blöcke geschrieben.

Bei der Druckausgabe belegt ein Lochkarteninhalt eine Druckzeile.

Bei der Ausgabe auf Bildschirm wird ein Lochkarteninhalt jeweils in der ersten und zweiten Datenzeile dargestellt.

Es werden solange Lochkarten gelesen, bis keine Lochkarten mehr im Kartenleser vorhanden sind. Der Supervisor hat die Möglichkeit, neue Lochkarten einzulegen oder die Funktion abzubrechen.

Die Funktion kann jederzeit durch die Tastenkombination FMT-DIAL abgebrochen werden.

Ablauf:

- Nach Anwahl der Funktion DIENSTPROGRAMME KARTENLESER wird das gewünschte Ausgabegerät ausgewählt.
- Bei Bandausgabe verlangt das System die Angabe einer Ausgabe-Codetabelle. Bei Verwendung des Systemcodes wird die Eingabe mit der FELD-AUSL-Taste übergangen.
- Nach Beendigung der Operation wird die Anzahl gelesener Karten auf dem Bildschirm angezeigt.

Dienstprogramme

6.3 Dienstprogramme Datenübertragung

Die Datenübertragungs-Dienstprogramme erlauben die Verwendung von Peripheriegeräten des Systems zur Datenübertragung. Empfangs- oder Sendedaten existieren nur auf dem jeweils verwendeten Peripheriegerät. Durch die Datenübertragungs-Dienstprogramme können folgende Operationen ausgeführt werden:

- Senden von Magnetband-Daten.
- Empfangen von Daten auf Magnetband
(Diese Daten können später zur Weiterverarbeitung ins System eingelesen werden).
- Senden vom Kartenleser.
- Empfangen und Drucken von Daten auf dem Systemdrucker.

Die Datenübertragung von Magnetplatte und auf Magnetplatte wird durch die Funktionen Lesen mit/ohne Standard-Job bzw. Ausgeben mit/ohne Standard-Job durchgeführt.

Nach Anwahl der Funktion DIENSTPROGRAMM DATENFERNUEBERTRAGUNG wird die folgende Funktionsübersicht angezeigt:

DFUE-DIENSTPROGRAMME

A VERBINDUNG ABBRECHEN

B EMPFANGEN

C SENDEN

AUSWAHL .

Die gewünschte Funktion wird durch die Eingabe des zugehörigen Kennbuchstabens ausgewählt.

6.3.1 Verbindung abbrechen

Durch diese Funktion wird die Verbindung mit der Gegenstelle aufgehoben.

	Dienstprogramme
--	-----------------

6.3.2 Empfangen

Die aufgerufene Empfangsoperation wird durch die im System gespeicherten DFUE-PARAMETER gesteuert.

Ablauf:

- Peripheriegerät bereitmachen.
- Anwahl DIENSTPROGRAMME.
- Anwahl DATENUEBERTRAGUNG.
- Anwahl EMPFANGEN.
- Auswahl des benötigten Peripheriegeräts aus der folgenden Übersicht:

DFUE-DIENSTPROGRAMME

A BANDGERAET 1
 B BANDGERAET 2
 C BANDGERAET 3
 D BANDGERAET 4
 E EMPFANGEN AUF DRUCKER
 F SENDEN VOM KARTENLESER

AUSWAHL.

Wurde der Empfang auf Magnetband angewählt, verlangt das System folgende Angaben:

- CODETABELLE

Während der Übertragung wird der Magnetband-Code in EBCDIC, bzw. EBCDIC in den Magnetband-Code umgewandelt. Wird der System-Code benutzt, kann die Eingabe mit der FELD-AUSL-Taste übergangen werden.

- DRUCKFORMAT; REL/AUSL = JA; HELP/DIAL = NEIN

Wird die DIAL-Taste betätigt, werden die Daten ohne Veränderung auf das Magnetband übernommen. Nach Betätigung der AUSL-Taste werden die Sätze um 4 Zeichen Block-Count und 4 Zeichen Satz-Count ergänzt, komprimiert und mit Horizontal-Tabulation geblockt auf Band geschrieben.

Dienstprogramme

Beim Empfang auf Drucker prüft das System, ob in den Offline-Druck-Parametern die Antwort auf DRUCKSTEUERZEICHEN = Y ist. Wenn ja, wird entsprechend den eingestellten Drucksteuerzeichen gedruckt. Wenn nein, wird den ESC-Zeichen entsprechend gedruckt.

- Wurde ein Bandgerät ausgewählt, verlangt das System die Angabe einer Codetabelle. Während der Übertragung wird der Magnetband-Code in EBCDIC, bzw. EBCDIC in den Magnetband-Code umgewandelt. Wird der System-Code benutzt, kann die Eingabe mit der FELD-AUSL-Taste übergangen werden.
- Verbindung aufbauen.
- Nach Betätigung der AUSL-Taste wird die Übertragung gestartet. Der DUE-Analyser wird angezeigt, wenn er nicht abgewählt wurde.

Dienstprogramme

- Nach Beendigung der Übertragungsoperationen wird die Anzahl übertragener Sätze auf dem Bildschirm angezeigt. Wurde eine Übertragung auf Magnetband durchgeführt, schreibt das System eine Bandmarke.
- Nach Betätigung der DIAL-Taste kehrt das System in die Funktionsübersicht DFUE-DIENSTPROGRAMME zurück.
- Anwahl der Funktion BEENDEN.

6.3.3 Senden

Der Ablauf der Funktion SENDEN ist gleich dem Ablauf der Funktion EMPFANGEN.

6.4 Dienstprogramme Disketten *)

Disketten dienen als Ein-/Ausgabemedium für Bibliotheken und Datenstapel. Sie können als Datensicherungsmedium und zum Austausch von Daten zwischen Vorverarbeitungssystemen 620 verwendet werden. Daten und Programme werden auf der Diskette sequentiell in bis zu 99 Bereichen gespeichert. Ein Disketten-Bereich kann maximal 301,000 Bytes enthalten. Wird mehr als ein Bereich auf die Diskette geschrieben, reduziert sich die verfügbare Kapazität um 245 Bytes für jeden zusätzlichen Bereich. Ein-/Ausgabeoperationen können durch eine Stapel-E/A- oder Bibliotheksfunktion gestartet werden.

Die jeweilige Diskettenstation muß vor jeder Ein-/Ausgabeoperation durch die entsprechenden Disketten-Dienstprogramme vorbereitet werden.

Nach Anwahl der Funktion DISKETTEN wird die folgende Funktionsübersicht auf dem Bildschirm angezeigt:

DISKETTEN-DIENSTPROGRAMME

- A ANZEIGE DER BEREICHS-NUMMERN/NAMEN
- B ANZEIGE DISKETTEN-NAME/-STATUS
- C ERSTELLEN DISKETTEN-NAME
- D LOESCHEN BEREICH
- E DEFINIEREN BEREICH FUER EIN-/AUSGABE
- F INITIALISIEREN DER DISKETTE
- G ZUWEISEN VON BEREICHS-NAMEN
- H DUPLIZIEREN VON DISKETTEN
- I ANZEIGEN DISKETTE

AUSWAHL .

*) Die folgende Beschreibung gilt nicht für die 242.944 Bytes-Diskette. Diese Beschreibung wird nachgetragen.

Dienstprogramme

Die gewünschte Funktion wird durch Eingabe des zugehörigen Kennbuchstabens ausgewählt. Nach Anwahl einer Disketten-Funktion (mit Ausnahme der Duplizier-Funktion) wird die folgende Übersicht angezeigt:

A DISKETTE 1
B DISKETTE 2

AUSWAHL .

Die gewünschte Diskettenstation wird durch Eingabe des zugehörigen Kennbuchstabens ausgewählt.

Diskettenstation 1 ist immer die linke Station;
Diskettenstation 2 die rechte Station.

6.4.1 Anzeigen der Bereichsnamen/-nummern

Alle Disketten-Bereiche werden durch Nummern adressiert. Im Disketten-Inhaltsverzeichnis wird jeder Nummer ein Name zugeordnet. Durch die Funktion ANZEIGEN DER BEREICHSNAMEN/-NUMMERN werden alle auf der Diskette befindlichen Bereichsnamen mit den zugehörigen Nummern angezeigt:

Ablauf:

- Anwahl der Funktion ANZEIGEN DER BEREICHSNAMEN/-NUMMERN.
- Auswahl der Disketten-Station.
- Das System zeigt den Namen und die Nummer des ersten Bereichs auf der Diskette an.
- Nach Betätigung der AUSL-Taste wird der nächste Bereichsname angezeigt.
- Durch Betätigung der DIAL-Taste oder nachdem alle Bereichsnamen angezeigt sind, kehrt das System in die Funktionsübersicht DISKETTEN-DIENSTPROGRAMME zurück.

Dienstprogramme

6.4.2 Anzeigen Disketten-Name/-Status

Jeder Diskette wird ein Name zugeordnet (siehe Zuweisen Disketten-Name), um die Disketten eindeutig identifizieren zu können. Im Disketten-Status wird die Belegung der Diskette in Prozent und die Anzahl Bereiche auf der Diskette geführt. Wenn die Disketten-Belegung schon sehr hoch ist (95% - 98%), sollte eine neue Diskette zur Datenausgabe benutzt werden. Wird versucht, während einer Ausgabeoperation die maximale Kapazität der Diskette zu überschreiten, zeigt das System eine Fehlermeldung an. Nach Betätigung der Reset-Taste wird die Ausgabeoperation abgebrochen. Der durch den Bereich auf der Diskette belegte Platz wird freigegeben und kann durch kleinere Bereiche belegt werden.

Wird versucht, einen Bereich mit einer größeren Nummer als 99 auf die Diskette zu schreiben, meldet das System einen Fehler. In diesem Fall muß eine neue Diskette eingelegt oder eine entsprechende Anzahl Bereiche auf der Diskette gelöscht werden.

6.4.3 Zuweisen Disketten-Name

Jeder Diskette wird - zum Zweck der Identifizierung - ein Name zugeordnet. Der Name besteht aus bis zu 6 Tastaturzeichen. Durch die Funktion ZUWEISEN DISKETTEN-NAME wird der Name der Diskette in einem reservierten Bereich geschrieben.

Ablauf:

- Anwahl der Funktion ZUWEISEN DISKETTEN-NAME
- Auswahl der Disketten-Station.
- Eingabe des Namens.
- Betätigen der AUSL-Taste.
- Das System schreibt den Namen auf die Diskette und kehrt in die Funktionsübersicht DISKETTEN-DIENSTPROGRAMME zurück.

Dienstprogramme

6.4.4 Löschen Bereich

Nachdem die Funktion LOESCHEN BEREICH und die gewünschte Disketten-Station angewählt wurde, zeigt das System die folgende Übersicht an:

LOESCHE BEREICH NUMMER (1-99) --

BIS (1-99) --

Die Nummer des ersten Bereichs der gelöscht werden soll, wird in das erste Feld eingegeben. In das zweite Feld wird die Nummer des letzten Bereichs, der gelöscht werden soll, eingegeben. Soll nur ein Bereich gelöscht werden, wird die Nummer in beide Felder eingegeben. Nach Betätigung der AUSL-Taste werden die angegebenen Bereiche gelöscht und das System kehrt in die Funktionsübersicht DISKETTEN-DIENSTPROGRAMME zurück. Nachdem Bereiche auf der Diskette gelöscht wurden, reorganisiert das System das Disketten-Inhaltsverzeichnis. Durch die Reorganisation werden die Bereichsnamen lückenlos neu numeriert. Wurde z.B. Bereich Nr. 3 und 4 von einer Diskette gelöscht, die 5 Bereiche enthielt, erhält Bereich Nr. 5 durch die Reorganisation die Nummer 3.

6.4.5 Definieren Bereich für Ein-/Ausgabe

Vor jeder Ein-/Ausgabeoperation muß der entsprechende Bereich auf der Diskette definiert werden. Durch die Funktion DEFINIEREN BEREICH FUER EIN-/AUSGABE wird der Schreib-/Lesekopf der Diskettenstation auf den Anfang des gewünschten Bereichs positioniert. Nach Anwahl der Funktion wird die folgende Übersicht auf dem Bildschirm angezeigt:

DEFINIERE FUER EIN-/AUSGABE

BEREICH-Nr.: --

Nach Eingabe der Bereichsnummer und Bestätigung durch die AUSL-Taste wird der Schreib-/Lesekopf positioniert und das System kehrt in die Funktionsübersicht DISKETTEN-DIENSTPROGRAMME zurück. Soll ein neuer Bereich auf die Diskette geschrieben werden, muß der Schreib-/Lesekopf auf den ersten freien Platz der Diskette positioniert werden. Das geschieht durch die Eingabe von zwei Sternen (***) im Feld BEREICH NR. Nachdem die Funktion ausgeführt wurde, können mehrere Bereiche nacheinander ausgegeben werden.

Dienstprogramme

Ein bestehender Bereich auf der Diskette kann durch Angabe seiner Bereichsnummer überschrieben werden. Reicht der durch den alten Bereich belegte Platz auf der Diskette nicht aus, wird durch den neuen Bereich weiterer freier Platz auf der Diskette belegt. Der Name und die Nummern des überschriebenen Bereichs werden nicht verändert. Sollen Bereiche überschrieben werden, muß die Funktion DEFINIEREN BEREICH FUER EIN-/AUSGABE vor jeder Schreiboperation ausgeführt werden.

Zum Definieren eines Bereichs stehen zwei weitere Funktionen zur Verfügung. Durch Eingabe von zwei Minuszeichen (--) im Feld BEREICH NR. wird der Schreib-/Lesekopf auf die aktuelle Bereichsnummer minus eins positioniert. Durch Eingabe von zwei Pluszeichen (++) wird der Schreib-/Lesekopf auf die aktuelle Bereichsnummer plus eins positioniert.

Beispiel:

Wurde Bereich-Nr. 6 gelesen, geschrieben oder definiert, wird der Schreib-/Lesekopf durch die Eingabe von "+" auf Bereich-Nr. 7 und durch Eingabe von "--" auf Bereich Nr. 5 positioniert.

6.4.6 Initialisieren der Diskette

Jede neue Diskette muß initialisiert werden, um die für das System notwendige Formatierung durchzuführen. Wird versucht, auf eine nicht initialisierte Diskette zu schreiben, meldet das System einen Fehler.

Ablauf:

- Anwahl der Funktion INITIALISIEREN DER DISKETTE.
- Auswahl der Disketten-Station.
- Betätigen der AUSL-Taste.
- Nach Ablauf der Initialisierung kehrt das System in die Funktionsübersicht DISKETTEN-DIENSTPROGRAMME zurück.

	Dienstprogramme
--	-----------------

6.4.7 Zuweisen von Bereichsnamen

Jeder Bereichsnummer auf der Diskette kann zur leichteren Identifizierung ein 10stelliger Bereichsname zugeordnet werden.

Ablauf:

- Anwahl der Funktion ZUWEISEN VON BEREICHSNAMEN.
- Auswahl der Disketten-Station.
- Eingabe der Bereichsnummer.
- Eingabe des Bereichsnamens.
- Bestätigen mit der AUSL-Taste.
- Durch Betätigung der DIAL-Taste kehrt das System in die Funktionsübersicht DISKETTEN-DIENSTPROGRAMME zurück.

6.4.8 Duplizieren von Disketten

Durch diese Funktion wird eine Diskette 1:1 kopiert. Nach Anwahl der Funktion wird die folgende Übersicht angezeigt:

DISKETTEN DUPLIZIEREN

A BEENDEN
B VON DISKETTE 1 AUF DISKETTE 2
C VON DISKETTE 2 AUF DISKETTE 1

AUSWAHL .

Ablauf:

- Anwahl der Funktion DISKETTEN DUPLIZIEREN.
- Auswahl Funktion B oder C.
- Nach Ablauf der Funktion verzweigt das System in die Funktionsübersicht DISKETTEN-DIENSTPROGRAMME.

Dienstprogramme

6.4.9 Anzeigen des Disketten-Inhalts

Mit Hilfe dieser Funktion können die auf einer Diskette gespeicherten Daten oktal und als lesbare Zeichen angezeigt werden.

Nach Anwahl der Funktion ANZEIGEN DISKETTE werden die ersten 100 Zeichen in oktaler Form angezeigt. Nach Betätigung der FELD-AUSL-Taste zeigt das System die nächsten 100 Zeichen und nach nochmaliger Betätigung der FELD-AUSL-Taste die letzten 56 Zeichen des Disketten-Sektors an. Das Betätigen einer Taste, die keine Kontrollfunktion hat, bewirkt die Anzeige des gesamten Disketten-Sektors in lesbarer Form.

Bibliotheken

7. Bibliotheken

Die Bibliotheken des Systems 620 dienen zur Speicherung von Anwenderprogrammen, Standard-Jobs, Eingabeformaten, Funktionsfolgen, Codetabellen, Bedienerstatistiken und Prüfzifferroutinen.

In jeder dieser Bibliotheken sind vom Anwender erstellte Programm- oder Funktionsmodule enthalten. Alle Module, mit Ausnahme der Prüfzifferroutinen und der Bedienerstatistiken, werden über einen max. 8stelligen Namen angesprochen. Prüfzifferroutinen werden durch eine Nummer zwischen 1-15 identifiziert.

Der Bediener hat die Möglichkeit, durch Bibliotheksfunktionen Module einzugeben und zu verwalten.

Wird während des Erstellens oder Änderns eines Eingabeformats oder Anwenderprogramms die DIAL-Taste betätigt, erscheint die folgende Funktionsübersicht auf dem Bildschirm:

A BEENDEN (480)	SUCH-FUNKTIONEN
B BEENDEN (1920)	H FEHLERKENNZ.
C FORTSETZEN	I SATZNUMMER
D LOESCHEN	J FELDDINHALT
	K ZEICHENFOLGE
	L WIEDERHOLEN

AUSWAHL .

Durch Eingabe des zugehörigen Kennbuchstabens wird eine der folgenden Funktionen ausgeführt:

- BEENDEN

Diese Funktion veranlaßt das System, das Eingeben oder Ändern zu beenden. Das betreffende Anwenderprogramm oder Eingabeformat wird auf Fehler geprüft und ggf. compiliert. Werden vom System Fehler in einem Anwenderprogramm festgestellt, erscheint die folgende Meldung auf dem Bildschirm:

COMPILER FEHLERLISTE VORHANDEN

A AUSGEBEN
B KORRIGIEREN
C FEHLER AKZEPTIEREN

AUSWAHL .

	Bibliotheken
--	--------------

Bei einem Fehler im Formatprogramm wird folgende Meldung angezeigt:

FALSCHER PARAMETER-ANGABE (FEHLERKENNZ.)

A AKZEPTIEREN

B KORRIGIEREN
AUSWAHL.

Der Bediener hat nun die Möglichkeit, den Programmfehler zu beseitigen oder zu akzeptieren. Dabei ist zu beachten, daß ein fehlerhaftes Programm nicht ausgeführt werden kann. Fehler in einem Eingabeformat werden vom System durch Fehlerkennzeichen markiert.

Wurde für kein Feld des Eingabeformats ein gültige Feldlänge definiert, zeigt das System die folgende Nachricht an:

EINGABEFORMAT FALSCH

A AENDERN

B LOESCHEN

AUSWAHL .

Der Bediener hat nun die Möglichkeit, das Format zu löschen oder zu korrigieren.

- LOESCHEN

Wird die Funktion LOESCHEN während der Eingabe eines Moduls angewählt, werden alle Eingaben gelöscht und das System kehrt in die Funktionsübersicht BIBLIOTHEKEN zurück.

Wird die Funktion während des Änderns eines Moduls angewählt, werden nur die Änderungen gelöscht und der Modul bleibt in der ursprünglichen Form erhalten.

- FORTSETZEN

Durch Anwahl dieser Funktion wird das System veranlaßt, zum ersten Feld des Satzes zurückzukehren, der vor der Betätigung der DIAL-Taste bearbeitet wurde.

- SUCH-FUNKTIONEN

Die zur Verfügung stehenden Suchfunktionen entsprechen den im Bedienerhandbuch beschriebenen Stapel-Suchfunktionen. Mögliche Anwendungen für die Suchfunktionen sind:

- Suchen nach bestimmten Programmbefehlen oder Labels innerhalb eines Editor-Programms (Suchen nach Zeichenfolge).

Bibliotheken

- Suchen nach bestimmten Feld-Spezifikationen innerhalb eines Eingabeformats (Suchen nach Satznummer).
- Gezielter Zugriff auf fehlerhafte Programmzeilen (Suchen nach Satznummer).

Nach Anwahl der Funktion BIBLIOTHEKEN aus der SUPERVISOR-UEBERSICHT und Eingabe des Bibliothekskennworts wird die folgende Funktionsübersicht angezeigt:

A STANDARD JOB	H JOB CONTROL (JCL)
B EINGABEFORMAT	I CODE SET
C FELD-EDITOR	J BEDIENERSTATISTIK
D STAPEL-EDITOR	K PRUEFZIFFER
E AUSGABEPROGRAMM	L LESEN DER BIBLI.
F SORTIERPROGRAMM	M SCHREIBEN DER BIBLI.
G FUNKTIONSFOLGE	

AUSWAHL .

Die gewünschte Bibliothek oder Funktion wird durch die Eingabe des zugehörigen Kennbuchstabens angewählt.

Achtung:

Sollen Bibliotheken auf Diskette ausgegeben oder von Diskette gelesen werden, muß die Diskette durch ein entsprechendes Dienstprogramm vorbereitet werden (siehe Dienstprogramme Diskette).

	Bibliotheken
--	--------------

7.1 Standard-Job

Beim Eröffnen eines Stapels verlangt das System von der Bedienungskraft die Angabe, in welcher Reihenfolge die einzelnen Eingabeformate miteinander verknüpft werden sollen.

Will man der Bedienungskraft die Eröffnungsphase erleichtern - speziell dann, wenn eine Vielzahl von Stapeln mit der gleichen Eingabeformat-Reihe abgearbeitet werden soll - oder will man in der Eröffnungsphase einen zusätzlichen Sicherheitsfaktor einbauen und eine fehlerhafte Verkettungsangabe der Bedienungskraft ausschließen, ist es sinnvoll, mit einem Standard-Job zu arbeiten.

Die Bedienungskraft wählt nur die Funktion ERFASSEN MIT STANDARD-JOB an und kann ohne Angabe der Eingabeformat-Verkettung mit der Erfassung des Stapels beginnen.

Zur Durchführung der Funktion DATEIBEARBEITUNG muß zwingend ein Standard-Job vorhanden sein.

Im Standard-Job können außerdem Angaben für die Ausgabe des Stapels gemacht werden.

Alle Angaben, die für einen Standard-Job festgelegt werden können, sind im Codierformular "STANDARD-JOB" aufgeführt.

Das Codierformular kann inhaltlich in fünf Abschnitte unterteilt werden:

- Standard-Job-Identifikation
- Standard-Job-Stapelbedingungen
- Standard-Job-Eingabeformat-Verkettung
- Standard-Job-Ausgabeparameter
- Standard-Job Ausgabebedingungen

Der Supervisor wird bei der Erstellung und Verwaltung von Standard-Jobs durch folgende Funktionen unterstützt:

ANZEIGEN NAME

Der Supervisor kann sich mit Hilfe der *- und @ -Vereinbarung die Namen der gespeicherten Standard-Jobs auf dem Bildschirm anzeigen lassen.

Biblioteheken

ERSTELLEN

Diese Funktion wird angewählt, wenn ein neuer Standard-Job erstellt werden soll. Nach Eingabe des Standard-Job-Namens prüft das System zunächst, ob bereits ein Standard-Job unter diesem Namen vorhanden ist. Wenn ja, erscheint eine Fehlermeldung.

Ist der Name noch nicht vorhanden, erscheint ein Bildschirmformat, in das die vom Programmierer im Formular "STANDARD-JOB" vorgegebenen Parameter eingegeben werden. Die Eingaben werden durch die AUSL-Taste beendet.

AENDERN

Diese Funktion wird benutzt, um einen bestehenden Standard-Job anzuzeigen und ggf. Änderungen vorzunehmen. Nach der Eingabe des Standard-Job-Namens wird die Eingabeformat-Verknüpfung und durch Betätigen der AUSL-Taste die weiteren Standard-Job-Parameter angezeigt.

Soll die Stapelnamenvorgabe geändert werden, muß nach der Anzeige der Eingabeformat-Verknüpfung die Tastenkombination SATZ und ← (Cursor rückwärts) betätigt werden.

Vor jeder Korrektur ist wie im Untersuchungs-Modus die KORR-Taste bzw. die Tastenkombination FELD-KORR oder SATZ-KORR zu betätigen.

LOESCHEN

Diese Funktion ermöglicht ein Löschen eines oder mehrerer Standard-Jobs. Soll mehr als ein Standard-Job gelöscht werden, wird die *- bzw. @-Vereinbarung benutzt. In diesem Fall werden alle Namen der Standard-Jobs, die gelöscht werden sollen, angezeigt.

Erscheinen die Namen unter der Überschrift GUELTIGE NAMEN, werden die entsprechenden Standard-Jobs nach Betätigen der AUSL-Taste gelöscht.

	Bibliotheken
--	--------------

AENDERN
NAME

Hier erfolgt eine Umbenennung eines bestehenden Standard-Jobs. Nach Eingabe des neuen und des alten Namens und nach Bestätigung durch die AUSL-Taste kann der umbenannte Standard-Job nur noch über den neuen Namen angesprochen werden. In bereits bestehenden Statistiken bleibt der alte Name erhalten.

DUPLIZIEREN

Ein Standard-Job wird kopiert. Ein Kopieren bzw. Duplizieren ist sinnvoll, wenn beispielsweise ein Standard-Job in zwei Versionen (Band und Drucker) vorhanden sein muß und eine nochmalige Eingabe der vorwiegend gleichbleibenden Parameterangaben vermieden werden soll. Nach Eingabe des neuen und des alten Namens und nach Bestätigung durch die AUSL-Taste existieren zwei gleiche Standard-Jobs mit unterschiedlichen Namen. In einem der beiden Standard-Jobs können dann die Änderungen vorgenommen werden.

DRUCKAUFBEREITETE
AUSGABE

Der Standard-Job wird in der Form ausgegeben, wie er beim Erstellen auf dem Bildschirm angezeigt wurde. Ausgabemedien sind Magnetband, Drucker oder Bildschirm. Über die *- und @-Vereinbarung kann eine Ausgabe mehrerer Standard-Jobs erfolgen.

Soll bei der Ausgabe ein Fremrcode benutzt werden, ist eine Angabe des Ausgabecode-Namens erforderlich.

Bibliotheken

SCHREIBEN AUF:

Über diese Funktion ist es möglich, einen oder mehrere Standard-Jobs (siehe *- oder Ⓜ -Vereinbarung) auf Magnetband oder von Diskette zu schreiben.

LESEN VON:

Standard-Jobs können vom Band oder von Diskette wieder ins System eingelesen werden.

7.2**Eingabeformat**

Durch das Eingabeformat werden sowohl die Reihenfolge und der Aufbau der Eingabedaten als auch Prüfungen und automatische Funktionen, die während der Eingabe durchgeführt werden sollen, festgelegt.

Prüfungen während der Erfassung sind wichtig, um Eingabefehler von vornherein auszuschließen, bzw. die Fehlerrate so gering wie möglich zu halten.

Der Supervisor wird bei der Erstellung und Verwaltung der Eingabeformate durch folgende Funktionen unterstützt:

ANZEIGEN NAME

Der Supervisor kann sich mit Hilfe der *- und Ⓜ -Vereinbarung die Namen der gespeicherten Eingabeformate auf dem Bildschirm anzeigen lassen.

ERSTELLEN

Diese Funktion wird angewählt, wenn ein neues Eingabeformat erstellt werden soll. Der Supervisor kann die vom Programmierer im Formular "Eingabeformat" gemachten Angaben feldweise übertragen.
Sollen nicht in jedem Feld Eintragungen gemacht werden, können die gewünschten Felder durch Betätigung der FELD-Taste und Eingabe der Feldnummer gezielt angesprochen werden. Die Felder "STAPELSUMMEN", "AUTO-FUNKTIONEN" und "KETTFFELD" sind als Tabulationsfelder definiert und können mit Hilfe der Tastenkombination SATZ und T (oder der Tabulationstaste auf der Lochertastatur) angesprochen werden.

Bibliotheken

Die Eingabe des Programmes wird durch Betätigen der DIAL-Taste und Anwahl der Funktion BEENDEN abgeschlossen.

Ist das Format formal richtig, erscheint die SUPERVISOR-FUNKTIONSUEBERSICHT. Enthält das Format formale Fehler, hat man nach einer entsprechenden Fehlermeldung die Möglichkeit, die Meldung zu übergehen oder den Fehler zu korrigieren.

Da vom System an den fehlerhaften Stellen automatisch ein Fehlerkennzeichen gesetzt wird, kann durch die Funktion SUCHE FEHLERKENNZEICHEN auf die entsprechenden Stellen positioniert werden.

AENDERN

Diese Funktion wird benutzt, um ein bestehendes Eingabeformat anzuzeigen und ggf. Änderungen vorzunehmen. Vor jeder Korrektur muß die KORR-Taste bzw. die Tastenkombination FELD-KORR oder SATZ-KORR betätigt werden.

Mit einem geänderten Eingabeformat ist eine Fortsetzung bestehender Stapel nicht möglich. Für vorhandene Stapel ist immer das ursprüngliche Format gültig.

Soll mit dem geänderten Format gearbeitet werden, muß ein neuer Stapel begonnen werden.

Bibliotheken

LOESCHEN

Diese Funktion ermöglicht ein LOESCHEN eines oder mehrerer Eingabeformate. Soll mehr als ein Eingabeformat gelöscht werden, wird die *- bzw. Æ -Vereinbarung benutzt. Die Namen aller Eingabeformate, die gelöscht werden sollen, erscheinen auf dem Bildschirm. Eingabeformate, deren Namen unter der Überschrift UNGUELTIGE NAMEN erscheinen, werden nicht gelöscht, da sie gerade benutzt werden.

AENDERN NAME

Hier erfolgt eine Umbenennung eines bestehenden Eingabeformates. Nach Eingabe des neuen und des alten Namens und nach Bestätigung durch die AUSL-Taste kann das unbenannte Eingabeformat nur noch über den neuen Namen angesprochen werden.

Die Eingabeformat-Verknüpfung des oder der Standard-Jobs muß entsprechend geändert werden.

DUPLIZIEREN

Das Eingabeformat wird kopiert. Ein Kopieren bzw. Duplizieren ist sinnvoll, wenn das Eingabeformat in etwas abgeänderter Form noch einmal benötigt wird und der Supervisor eine nochmalige Eingabe der vorwiegend gleichbleibenden Parameter umgehen möchte.

Nach Eingabe des neuen und des alten Namens und nach Bestätigung durch die AUSL-Taste existieren zwei gleiche Eingabeformate mit unterschiedlichen Namen. In einem der beiden Eingabeformate können die Änderungen vorgenommen werden.

	Bibliotheken
--	--------------

DRUCKAUFBEREITETE
AUSGABE

Das Eingabeformat wird analog dem Aufbau des Formulars "Eingabeformat" und nicht in der Form, wie es beim Erstellen auf dem Bildschirm angezeigt wurde, ausgegeben.

Ausgabemedien sind Magnetband, Drucker oder Bildschirm. Über die * - oder @ -Vereinbarung kann eine Ausgabe mehrerer Eingabeformate erfolgen. Soll bei der Ausgabe ein Fremdcodename benutzt werden, ist eine Angabe des Ausgabecodenames erforderlich.

SCHREIBEN AUF:

Über diese Funktion ist es möglich, ein oder mehrere Eingabeformate (siehe * - und @ -Vereinbarung) auf Magnetband oder Diskette zu schreiben.

LESEN VON:

Eingabeformate können vom Band oder von Diskette wieder ins System eingelesen werden.

Achtung:

Ein bereits abgeschlossenes Eingabeformat kann mit der folgenden Prozedur fortgesetzt werden:

1. Anwahl C - Ändern Eingabeformat
2. Letzten Satz suchen (Suchfunktion Satznummer)
3. Letzten Satz fehlerhaft machen
4. Anwahl A oder B - Beenden
5. Anwahl B - Korrigieren
6. Fehlerkennzeichen suchen (Suchfunktion)
7. Fehler korrigieren
8. Weitermachen

Bibliotheken

7.3 Feld-Editor

Der Feld-Editor erweitert die vom Eingabeformat vorgenommene Feldprüfung und Bearbeitung. Das Programm erlaubt die Abhängigkeitsprüfung von Feldern, die Übernahme von Feldinhalten aus Stammdateien, die Aktualisierung von Stammdateien parallel zur Erfassung und die Ausgabe von Daten auf dem Arbeitsplatzdrucker.

Der Feld-Editor wird nach beendeter Eingabe von Feldern durchlaufen, deren Parameter 32 im Eingabeformat Y (yes) angegeben ist.

(Beschreibung der Bibliotheksfunktionen im Zusammenhang mit der Feld-Editor-Bibliothek siehe Punkt 7.6).

	Bibliotheken
--	--------------

7.4 Stapel-Editor

Ein Stapelende-Editor ist ein Fehlererkennungsprogramm, das bei Stapelende die Eingabedaten auf Richtigkeit überprüft. Vorhandene eingegebene Werte können durch den Stapelende-Editor verändert werden.

Die Anwendung des Stapelende-Editors dient dazu,

- Fehler, die vom Programm im Stapel erkannt werden und nicht unmittelbar während der Erfassung korrigiert werden sollen, nach vollständiger Eingabe des gesamten Stapels in einer Fehlerliste auf der Platte aufzulisten, mit Fehlerkennzeichen zu versehen oder durch Fehlermeldungen anzuzeigen.
- Satz-zu-Satz-Prüfungen durchzuführen.
- bestimmte Variableninhalte bis zum Ende des Stapels zu kumulieren und auf diese Weise eine Stapelsummenbildung zu ermöglichen, bei der z.B. die Differenz auf dem Bildschirm angezeigt werden kann.

(Beschreibung der Bibliotheks-Funktionen im Zusammenhang mit der Stapelende-Editor-Bibliothek siehe Punkt 7.6).

7.5 Ausgabeprogramm

Mit einem Ausgabeprogramm können Eingabedaten aus einem oder mehreren Stapeln reformatiert (verändert und umgestellt) und - ggf. unter Einfügung von neuen Daten - auf jede angeschlossene Peripherie (Drucker, Band, Diskette, Leitung) ausgegeben werden.

Abhängig von den entsprechenden Erfordernissen des Anwenders kann die Art der Ausgabeprogramme von einfachen Reformatierungs-routinen bis zu umfangreichen Reformatierungsprogrammen reichen.

Die wichtigsten Funktionen, die in einem Ausgabeprogramm durchgeführt werden können, sind:

- Umstellung von Feldern innerhalb eines Satzes
- stellen- und feldweises Verändern von Daten
- Einfügen von Nullen, Blanks oder Sonderzeichen

Bibliotheken

- Einfügen von Daten und Satz-/Blockzählern
- Erstellen von Drucklisten mit Überschriften und Seitenzahlen
- Errechnen von neuen Daten durch arithmetische Operationen
- Einfügen von neuen Daten, basierend auf dem Inhalt eines anderen Feldes
- Einfügen von Konstanten

(Beschreibung der Bibliotheks-Funktionen in Zusammenhang mit der Ausgabeprogramm-Bibliothek siehe Punkt 7.6).

7.6 Sortierprogramm

Mit einem Sortierprogramm können Sätze innerhalb eines oder mehrerer Stapel nach bestimmten Kriterien in aufsteigender oder absteigender Folge zu einem neuen Stapel auf der Platte zusammensortiert werden.

Während des Sortierlaufs sind Prüfungen, Berechnungen, Setzen von Fehlerkennzeichen usw. möglich.

Der Supervisor wird bei der Erstellung und Verwaltung der Programme durch folgende Funktionen unterstützt:

ANZEIGEN NAME

Der Supervisor kann sich mit Hilfe der *- und ⌘-Vereinbarung die Namen der gespeicherten Programme auf dem Bildschirm anzeigen lassen.

ERSTELLEN

Die Funktion wird angewählt, wenn ein neues Programm erstellt werden soll.

Der Supervisor überträgt die vom Programmierer im Codierformular gemachten Angaben ins System.

	Bibliotheken
--	--------------

Soll die Programmeingabe beendet werden, wird die DIAL-Taste betätigt und die Funktion BEENDEN angewählt.

Erscheinen Compiler-Fehler auf dem Bildschirm, ist das Programm entsprechend zu korrigieren (siehe Programmierhandbuch COMPILER-FEHLER-MELDUNGEN).

AENDERN

Diese Funktion wird benutzt, um ein bestehendes Editor-Programm anzuzeigen und ggf. Änderungen vorzunehmen.

Vor jeder Korrektur muß die KORR-Taste bzw. die Tastenkombination FELD-KORR oder SATZ-KORR betätigt werden.

LOESCHEN

Diese Funktion ermöglicht das Löschen eines oder mehrerer Editor-Programme. Soll mehr als ein Editor-Programm gelöscht werden, wird die x- bzw. @-Vereinbarung benutzt. Die Namen aller Editor-Programme, die gelöscht werden sollen, erscheinen auf dem Bildschirm.

Editor-Programme, deren Namen unter der Überschrift GUELTIGE NAMEN angezeigt werden, werden nach Betätigen der AUSL-Taste gelöscht.

Editor-Programme, deren Namen unter der Überschrift UNGUELTIGE NAMEN erscheinen, werden nicht gelöscht, da sie gerade benutzt werden.

Bibliotheken

Soll die Programmeingabe beendet werden, wird die DIAL-Taste betätigt und die Funktion BEENDEN angewählt.

Erscheinen Compiler-Fehlercodes auf dem Bildschirm, ist das Programm entsprechend zu korrigieren (siehe Programmierhandbuch COMPILER-FEHLER-CODES).

AENDERN

Diese Funktion wird benutzt, um ein bestehendes Editor-Programm anzuzeigen und ggf. Änderungen vorzunehmen.

Vor jeder Korrektur muß die KORR-Taste bzw. die Tastenkombination FELD-KORR oder SATZ-KORR betätigt werden.

LOESCHEN

Diese Funktion ermöglicht das Löschen eines oder mehrerer Editor-Programme. Soll mehr als ein Editor-Programm gelöscht werden, wird die * bzw. @ -Vereinbarung benutzt. Die Namen aller Editor-Programme, die gelöscht werden sollen, erscheinen auf dem Bildschirm.

Editor-Programme, deren Namen unter der Überschrift GUELTIGE NAMEN angezeigt werden, werden nach Betätigen der AUSL-Taste gelöscht.

Editor-Programme, deren Namen unter der Überschrift UNGUELTIGE NAMEN erscheinen, werden nicht gelöscht, da sie gerade benutzt werden.

	Bibliotheken
--	--------------

ÄNDERN NAME

Hier erfolgt die Umbenennung eines bestehenden Editor-Programms.

Nach Eingabe des neuen und des alten Namens und nach Bestätigung durch die AUSL-Taste kann das umbenannte Editor-Programm nur noch über den neuen Namen angesprochen werden. Standard-Jobs sind entsprechend zu ändern.

DUPLIZIEREN

Das Editor-Programm wird kopiert. Ein Kopieren bzw. Duplizieren ist dann sinnvoll, wenn das Editor-Programm in etwas abgewandelter Form noch einmal benötigt wird und der Supervisor eine nochmalige Eingabe des vorwiegend gleichbleibenden Programms umgehen möchte.

Nach Eingabe des neuen und des alten Namens und nach Bestätigung durch die AUSL-Taste existieren zwei gleiche Programme mit unterschiedlichen Namen. In einem der beiden Editor-Programme können die Änderungen vorgenommen werden.

DRUCKAUFBEREITETE
AUSGABE

Das Editor-Programm wird in der Form ausgegeben, wie es beim Erstellen auf dem Bildschirm angezeigt wurde. Ausgabemedien sind Magnetband, Drucker oder Bildschirm.

Über die *- oder ⌘-Vereinbarung kann eine Ausgabe mehrerer Editor-Programme erfolgen. Soll bei der Ausgabe ein Fremdcode benutzt werden, ist eine Angabe des Ausgabecode-Namens erforderlich.

Bibliotheken

SCHREIBEN AUF:

Diese Funktion schreibt ein oder mehrere Editor-Programme (siehe *- und @-Vereinbarung) auf Magnetband oder Diskette.

Dabei wird als erster Block der Programm-Name geschrieben. Die weiteren Blöcke werden jeweils von einer Programmzeile des Bildschirms belegt, sind also 40stellig.

LESEN VON

Diese Funktion liest Editor-Programme vom Magnetband oder von Diskette wieder ins System.

Das einzulesende Magnetband oder die Diskette kann

- mit Hilfe der Funktion SCHREIBEN AUF:
- oder
- durch ein Ausgabeprogramm mit einem als Stapel erfaßten Editor-Programm (s. PROGRAMME ALS STAPEL ERFASSEN)

beschrieben worden sein.

	Bibliotheken
--	--------------

7.7 Funktionsfolge

Eine Funktionsfolge ist ein programmierter Ablauf von Funktionen, d.h. eine vom System simulierte Anwahl von Funktionen und Tastenschlägen, die normalerweise der Supervisor vornimmt.

Die Anwendung der Funktionsfolge entlastet den Supervisor bei ständig wiederkehrenden Routinen und gewährleistet, daß Fehler vermieden und die Reihenfolge der Operationen eingehalten wird.

Die Funktionsfolge wird über die Tastatur in der Funktionsfolge-Bibliothek im 3-Zeichen-Format eingegeben, auf der Magnetplatte abgespeichert und nach Aufruf automatisch abgearbeitet.

Der Supervisor wird bei der Erstellung und Verwaltung von Funktionsfolgen durch folgende Bibliotheks-Funktionen unterstützt:

ANZEIGEN NAME

Mit Hilfe der *- und @ -Vereinbarung kann sich der Supervisor die Namen der gespeicherten Funktionsfolgen auf dem Bildschirm anzeigen lassen.

ERSTELLEN

Diese Funktion wird angewählt, wenn eine neue Funktionsfolge erstellt werden soll. Der Supervisor überträgt die vom Programmierer im Formular "Funktionsfolge" gemachten Angaben.

Die Eingabe des Programms wird durch Betätigen der DIAL-Taste abgeschlossen.

ÄENDERN

Diese Funktion wird benutzt, um eine bestehende Funktionsfolge anzuzeigen und ggf. Änderungen vorzunehmen.

Vor jeder Korrektur muß die KORR-Taste bzw. die Tastenkombination FELD-KORR oder SATZ-KORR betätigt werden.

Bibliotheken

LOESCHEN

Diese Funktion ermöglicht ein Löschen einer oder mehrerer Funktionsfolgen. Soll mehr als eine Funktionsfolge gelöscht werden, wird die *- oder @-Vereinbarung benutzt. Die Namen aller Funktionsfolgen, die gelöscht werden sollen, erscheinen auf dem Bildschirm.

Funktionsfolgen, deren Namen unter der Überschrift GUELTIIGE NAMEN angezeigt werden, werden nach Betätigen der AUSL-Taste gelöscht.

Funktionsfolgen, deren Namen unter der Überschrift UNGUELTIIGE NAMEN erscheinen, werden nicht gelöscht, da sie gerade benutzt werden.

AENDERN NAME

Hier erfolgt eine Umbenennung einer bestehenden Funktionsfolge. Nach Eingabe des neuen und des alten Namens und nach Bestätigung durch die AUSL-Taste kann die unbenannte Funktionsfolge nur noch unter dem neuen Namen angesprochen werden.

DUPLIZIEREN

Die Funktionsfolge wird kopiert. Ein Kopieren bzw. Duplizieren ist dann sinnvoll, wenn die Funktionsfolge in etwas abgeänderter Form noch einmal benötigt wird und der Supervisor eine erneute Eingabe der vorwiegend gleichbleibenden Funktionsfolge umgehen möchte.

Nach Eingabe des neuen und des alten Namens und nach Bestätigung durch die AUSL-Taste existieren zwei gleiche Funktionsfolgen mit unterschiedlichem Namen. In einer der beiden Funktionsfolgen können die Änderungen vorgenommen werden.

	Bibliotheken
--	--------------

DRUCKAUFBEREITETE
AUSGABE

Die Funktionsfolge wird in der Form ausgegeben, wie sie beim Erstellen auf dem Bildschirm angezeigt wurde. Ausgabemedien sind Magnetband, Drucker oder Bildschirm.

Durch die *- oder Ⓜ -Vereinbarung kann die Ausgabe mehrerer Funktionsfolgen erfolgen.

Soll bei der Ausgabe ein Fremdcodename benutzt werden, ist die Angabe des Ausgabe-Namens erforderlich.

SCHREIBEN AUF:

Durch diese Funktion ist es möglich, eine oder mehrere Funktionsfolgen (siehe *- und Ⓜ -Vereinbarung) auf Magnetband oder Diskette zu schreiben.

LESEN VON:

Durch diese Funktion können auf Band oder Diskette ausgegebene Funktionsfolgen wieder ins System eingelesen werden.

7.8 Magnetband-Code

Soll bei der Datenausgabe auf Magnetband nicht der System-Ausgabecode (EBCDI) verwendet werden, kann die Aufzeichnung in einem Fremdcodename erfolgen.

Das ist z.B. dann sinnvoll, wenn ein Magnetband auf dem System 620 erstellt, jedoch später in ein anderes EDV-System eingelesen werden soll.

Mit Hilfe der Funktion MAGNETBAND-CODE (BIBLIOTHEKEN) kann der Supervisor beliebig viele Fremdcodes erstellen und verwalten und wird dabei durch folgende Funktionen unterstützt:

ANZEIGEN NAME

Der Supervisor kann sich mit Hilfe der *- und Ⓜ -Vereinbarung die Namen der gespeicherten Ausgabecodes auf dem Bildschirm anzeigen lassen.

Bibliotheken

ERSTELLEN

Diese Funktion wird angewählt, wenn ein neuer Ausgabecode (Fremdcode) erstellt werden soll.

Für jedes Zeichen der Tastatur wird der entsprechende Fremdcode eingegeben. Zusätzlich kann den Zeichen für die Sortierfolge eine Wertigkeit zugeordnet werden, z.B. wird festgelegt, daß in einem Sortierlauf die Ziffern größer oder kleiner als Buchstaben sind.

Die Eingabe des Ausgabecodes wird durch Betätigen der DIAL-Taste beendet.

AENDERN

Diese Funktion wird benutzt, um einen bestehenden Ausgabecode anzuzeigen und ggf. Änderungen vorzunehmen.

Vor jeder Korrektur muß die KORR-Taste bzw. die Tastenkombination FELD-KORR oder SATZ-KORR betätigt werden.

LOESCHEN

Wird ein Fremdcode nicht mehr benötigt, kann er gelöscht werden.

AENDERN NAME

Hier erfolgt eine Umbenennung eines bestehenden Ausgabecodes. Nach Eingabe des neuen und des alten Namens und nach Bestätigung durch die AUSL-Taste kann der umbenannte Ausgabecode nur noch über den neuen Namen angesprochen werden.

	Bibliotheken
--	--------------

DUPLIZIEREN

Der Ausgabecode wird kopiert. Ein Kopieren bzw. Duplizieren ist dann sinnvoll, wenn der Ausgabecode in etwas abgeänderter Form noch einmal benötigt wird und der Supervisor eine erneute Eingabe umgehen möchte.

Nach Eingabe des neuen und des alten Namens und nach Bestätigung durch die AUSL-Taste existieren zwei gleiche Ausgabecodes mit unterschiedlichen Namen.

In einem der beiden Ausgabecodes können die Änderungen vorgenommen werden.

DRUCKAUFBEREITETE
AUSGABE

Der Ausgabecode kann auf Magnetband, Drucker oder Display ausgegeben werden, und zwar in der Form, wie er beim Erstellen auf dem Bildschirm angezeigt wird.

Durch die *- oder Ⓜ-Vereinbarung kann eine Ausgabe mehrerer Ausgabecodes erfolgen.

SCHREIBEN AUF:

Durch diese Funktion ist es möglich, einen oder mehrere Ausgabecodes (siehe *- und Ⓜ-Vereinbarung) auf Magnetband zu schreiben und durch die Funktion

LESEN VON:

wieder auf die Magnetplatte zurückzulesen.

Achtung:

Magnetband-Codetabellen können nur durch die Funktion SCHREIBEN DER BIBLIOTHEKEN auf Diskette ausgegeben und durch die Funktion LESEN DER BIBLIOTHEKEN von Diskette eingelesen werden.

Bibliotheken

7.9. Bedienerstatistik

Eine Bedienerstatistik gibt Aufschluß über die Arbeitsleistung der einzelnen Bedienungskräfte.

Beim Generieren des Systems wird festgelegt, ob eine Bedienerstatistik geführt werden soll oder nicht. Entscheidet man sich für das Führen einer Bedienerstatistik, muß sich die Bedienungskraft - bevor sie ihre Arbeit beginnt - zwingend unter dem von Supervisor vorgegebenen 4stelligen Bedienernamen (ID) anmelden. Die Statistik wird vom Zeitpunkt der Anmeldung bis zur Abmeldung vom System automatisch geführt.

Nach Anwahl der Funktion BEDIENERSTATISTIK wird die folgende Funktionsübersicht angezeigt.

BEDIENERSTATISTIK

- A ANZEIGEN ID'S
- B ERSTELLEN ID'S
- C INITIALISIEREN STATISTIK
- D LOESCHEN STATISTIK UND ID'S
- E ANZEIGEN STATISTIK
- F SORTIEREN STATISTIK
- G AUSGEBEN STATISTIK

AUSWAHL.

Die gewünschte Funktion wird durch Eingabe des zugehörigen Kennbuchstabens ausgewählt.

7.9.1 Anzeigen ID'S

Der Supervisor kann sich ID'S (Bediener-Identifikationen, Bediener-Namen), die über die Funktion ERSTELLEN ID'S für die einzelnen Bedienungskräfte vorgegeben und gespeichert werden, auf dem Bildschirm anzeigen lassen.

Mit Hilfe der * oder @-Vereinbarung ist es möglich, mehrere Bedienernamen anzuzeigen. In diesem Fall sortiert das System die Namen vor und zeigt sie in alphabetischer Reihenfolge an.

	Bibliotheken
--	--------------

Sind mehr Bedienernamen vorhanden, als in einem Bildschirminhalt dargestellt werden können, werden die weiteren Namen nach Betätigen der AUSL-Taste angezeigt.

7.9.2 Erstellen ID'S

Über diese Funktion werden für alle Bedienungskräfte, die am System arbeiten sollen, Bediener-Identifikationen, also Bediener-Namen eingegeben und gespeichert. Es können beliebig viele Bediener-Namen vergeben werden.

Der Name ist maximal 4stellig und kann aus Buchstaben, Ziffern und Sonderzeichen bestehen. Die Namen können in beliebiger Reihenfolge eingegeben werden.

Sollen zu den bereits bestehenden Bediener-Namen weitere hinzugefügt werden, trägt der Supervisor über die Funktion ERSTELLEN ID'S nur die neuen Namen ein. Das System reiht diese Namen automatisch in die schon vorhandenen Namen ein.

Jeder Bediener-Name darf nur einmal vergeben werden. Versucht der Supervisor, einen schon vorhandenen Namen einzutragen, gibt das System eine Fehlermeldung.

Sobald sich eine Bedienungskraft mit ihrem Bedienernamen anmeldet, prüft das System, ob der Name gültig ist. Ist der eingegebene Bedienername nicht identisch mit einem der vom Supervisor vorgegebenen Namen, kann die Bedienungskraft ihre Arbeit nicht beginnen, sofern beim Generieren des Systems festgelegt wurde, daß eine Bedienerstatistik geführt werden soll.

Wurde beim Generieren auf das Führen einer Bediener-Statistik verzichtet, kann die Bedienungskraft ihre Arbeit ohne vorheriges Anmelden über den Bediener-Namen beginnen.

Bibliotheken

Ablauf:

- Anwahl der Funktion ERSTELLEN ID'S.
- Eingabe der Bediener-ID.
- Nach Eingabe der Bediener-ID kann eine weitere Bediener-ID eingegeben oder die AUSL-Taste betätigt werden.
- Nach Betätigung der AUSL-Taste kehrt das System in die Funktionsübersicht BEDIENER-STATISTIK zurück.
- Mit einem Bildschirmformat können bis zu 40 ID's eingegeben werden.

7.9.3 Initialisieren Statistik

Beim Initialisieren werden vom System sämtliche Angaben der Bedienerstatistik(en) auf Null gesetzt und das im System gespeicherte Tagesdatum eingetragen.

Da das aktuelle Tagesdatum beim Initialisieren mit in die Statistiken übernommen wird, sollte der Supervisor darauf achten, vor dem Initialisieren das neue Datum über die Funktion SYSTEMOPERATIONEN, EINGABE DATUM einzugeben.

Mit Hilfe der x- und @-Vereinbarung kann der Supervisor Statistiken mehrerer Bedienungskräfte gleichzeitig initialisieren.

Ablauf:

- Anwahl der Funktion INITIALISIEREN STATISTIK.
- Eingabe der ID, die initialisiert werden soll.
Die x- oder @-Vereinbarung kann verwendet werden.
- AUSL-Taste betätigen.
- Das System zeigt die Liste der gültigen ID's an. Sind mehr ID's vorhanden, als mit einem Bildschirminhalt angezeigt werden können, werden die weiteren ID's nach Betätigung der AUSL-Taste angezeigt.

	Bibliotheken
--	--------------

- Wenn alle ID's angezeigt sind, erscheint die Meldung BESTAETIGE MIT AUSL, SONST DIAL.
- Nach Betätigung der AUSL-Taste werden die Bedienerstatistiken initialisiert.

7.9.4 Löschen Statistik und ID's

Diese Funktion wird benutzt, wenn sowohl eine Bedienerstatistik als auch der entsprechende Bedienername gelöscht werden soll.

Die Bedienungskraft kann sich anschließend unter ihrem Namen nicht mehr anmelden, da der Name in der Liste der Bedienernamen gelöscht ist.

Mit Hilfe der *- und @-Vereinbarung können Statistiken und Namen mehrerer Bedienungskräfte gelöscht werden.

Ablauf:

- Anwahl der Funktion LOESCHEN STATISTIK UND ID'S.
- Eingabe der ID, die gelöscht werden soll.
Die *- oder @-Vereinbarung kann verwendet werden.
- AUSL-Taste betätigen.
- Das System zeigt die Liste der gültigen ID's an. Sind mehr ID's vorhanden, als mit einem Bildschirminhalt dargestellt werden können, werden die weiteren ID's nach Betätigung der AUSL-Taste angezeigt.
- Wenn alle ID's angezeigt sind, erscheint die Meldung BESTAETIGE MIT AUSL, SONST DIAL.
- Nach Betätigung der AUSL-Taste werden die Statistiken und ID's gelöscht.
- Wird eine Bediener-ID unter der Überschrift * UNGUELTIGE NAMEN ** angezeigt, ist z.Z. ein Bediener mit dieser ID angemeldet.

	Bibliotheken
--	--------------

7.9.5 Anzeigen Statistik

Durch diese Funktion werden die Statistiken für eine oder mehrere Bedienungskräfte (siehe *- und @-Vereinbarung) auf dem Bildschirm angezeigt.

Pro Bedienungskraft setzt sich die vom System geführte Statistik aus der Gesamtstatistik der Bedienungskraft und den einzelnen Stapelstatistiken zusammen. Die Gesamtstatistik ist eine Kumulation aller von einer Bedienungskraft bearbeiteten Stapel, während sich die Angaben in der Stapelstatistik nur auf einen von der Bedienungskraft bearbeiteten Stapel beziehen.

```

BEDIENERSTATISTIK FUER: ----          --/--/--
                                EINGEBEN/UPDATEN          PRUEFEN
ZEIT:                          --:--          --:--
BRUTTO EING  -----
NETTO EING   -----
BRUTTO RATE  -----
NETTO RATE   -----
KORREKTUREN  -----
SAETZE       -----
    
```

Bedeutung der einzelnen Statistikangaben (Gesamtstatistik):

BEDIENERSTATISTIK FUER ----	Der maximal 4stellige Name der Bedienungskraft um deren Statistik es sich handelt, wird angezeigt.
--/--/--	Datum des Tages, an dem die Statistik initialisiert wurde.
ZEIT:	Angabe der Zeit (Stunden und Minuten), die die Bedienungskraft - getrennt nach EINGEBEN/UPDATEN und PRUEFEN - insgesamt benötigte.
BRUTTO-EING	Gesamtanzahl der Tastenanschläge im Eingabe-/ Update- und Prüf-Modus (incl. Funktionstasten)

	Bibliotheken
--	--------------

NETTO-EING	Gesamtanzahl der reinen Datenanschläge (Tastaturanschläge minus Funktionstastenanschläge) im Eingabe-/Update- und Prüf-Modus
BRUTTO-RATE	Anzahl der BRUTTO-EINGABEN bezogen auf eine Stunde
NETTO-RATE	Anzahl der NETTO-EINGABEN bezogen auf eine Stunde
KORREKTUREN	Anzahl der Korrekturen im Prüf-Modus
SAETZE	Anzahl der bearbeiteten Sätze im Eingabe-/Update- und Prüf-Modus

Sollen im Anschluß an die Gesamtstatistik der Bedienungskraft die einzelnen Statistiken für die von der Bedienungskraft bearbeiteten Stapel angezeigt werden, muß jeweils die AUSL-Taste betätigt werden.

Die einzelnen Stapelstatistiken enthalten den Stapelnamen (Bediener-Name und Tagesdatum entfallen); der Rest der Statistiken ist identisch mit der Gesamtstatistik für die Bedienungskraft, mit dem Unterschied, daß sich die einzelnen Angaben nur auf einen Stapel beziehen.

STAPELNAME	-----		-----
	EINGEBEN/UPDATEN		PRUEFEN
DATUM	--/--/--		--/--/--
ZEIT:	--:--		--:--
BRUTTO EING	-----		-----
NETTO EING	-----		-----
BRUTTO RATE	-----		-----
NETTO RATE	-----		-----
KORREKTUREN			-----
SAETZE	-----		-----

Nachdem die Statistik für den letzten Stapel einer Bedienungskraft angezeigt wurde, kann der Supervisor entscheiden, ob die Statistik für die nächste Bedienungskraft angezeigt oder die Funktion beendet werden soll.

	Bibliotheken
--	--------------

7.9.6 Sortieren Statistik

Durch die Funktion SORTIEREN STATISTIK kann die Reihenfolge der Statistikdaten für eine spätere Ausgabe geändert werden.

Für den Sortierlauf muß ein Sortierprogramm erstellt werden. Die Feldnummern der einzelnen Statistikdaten gehen aus der Aufstellung unter Punkt 7.9.7 hervor.

Ablauf:

- Anwahl der Funktion SORTIEREN STATISTIK.
- Eingabe des Sortierprogramm-Namens.
- Eingabe des Namens der Codetabelle oder FELD-AUSL-Taste, wenn der System-Code verwendet wird.
- Eingabe der Sortierart (siehe STAPELOPERATIONEN, SORTIEREN STAPEL).
- Eingabe des Namens für die sortierte Statistik.
- Eingabe der Bediener-ID der zu sortierenden Statistik.
- Bestätigung durch die AUSL-Taste.

7.9.7 Ausgeben Statistik

Bedienerstatistiken können auf Magnetband, Diskette, Drucker oder Leitung ausgegeben werden, vorausgesetzt, es ist ein Ausgabeprogramm und ein Standard-Job vorhanden.

Das Ausgabeprogramm kann in bezug auf die Reihenfolge der Daten und Masken individuell gestaltet werden.

Im Standard-Job wird der Name des Ausgabeprogramms und des Ausgabegerätes angegeben.

Ablauf:

- Anwahl der Funktion AUSGEBEN STATISTIK.
- Angabe des Standard-Job-Namens.
- Angabe der Bediener-ID (sollen mehrere Bedienerstatistiken ausgegeben werden, ist die *- oder @-Vereinbarung zu berücksichtigen).
- Bestätigung durch die AUSL-Taste.

	Bibliotheken
--	--------------

Mit dem nachfolgenden Ausgabeprogramm "STATDRUK" kann eine Ausgabe der Bedienerstatistik in der Form erfolgen, wie die Statistik auf dem Bildschirm angezeigt wird.

Die Statistik besteht aus zwei Eingabeformaten. Über das erste Eingabeformat (FMT 1) wird die Gesamtstatistik für die Bedienungskraft angesprochen und über das zweite Eingabeformat (FMT 2) die einzelnen Stapelstatistiken.

Die Ausgabe muß unbedingt mit einem Standard-Job erfolgen.

FELD-NR.	FELD-NAME	Feldlänge
FMT 1		
1	BEDIENER-NAME	4
2	TAG	2
3	MONAT	2
4	JAHR	2
Eingeben/Updaten		
5	ANZAHL STUNDEN	2
6	ANZAHL MINUTEN	2
9	BRUTTO-EINGABE	13
11	NETTO-EINGABE	13
13	BRUTTO-RATE	13
15	NETTO-RATE	13
18	ANZAHL SÄTZE	5
Prüfen		
7	ANZAHL STUNDEN	2
8	ANZAHL MINUTEN	2
10	BRUTTO-EINGABE	13
12	NETTO-EINGABE	13
14	BRUTTO-RATE	13
16	NETTO-RATE	13
17	ANZAHL KORREKTUREN	8
19	ANZAHL SÄTZE	5

Bibliotheken

FELD-NR.	FMT 2 FELD-NAME	Feldlänge
1	STAPELNAME	10
	Eingeben/Updaten	
2	TAG	2
3	MONAT	2
4	JAHR	2
8	ANZAHL STUNDEN	2
9	ANZAHL MINUTEN	2
12	BRUTTO-EINGABE	7
14	NETTO-EINGABE	7
16	BRUTTO-RATE	7
18	NETTO-RATE	7
21	ANZAHL SÄTZE	5
	Prüfen	
5	TAG	2
6	MONAT	2
7	JAHR	2
10	ANZAHL STUNDEN	2
11	ANZAHL MINUTEN	2
13	BRUTTO-EINGABE	7
15	NETTO-EINGABE	7
17	BRUTTO-RATE	7
19	NETTO-RATE	7
20	ANZAHL KORREKTUREN	5
22	ANZAHL SÄTZE	5

Bibliotheken

STATDRUK

WHEN_FMT_1_GOTO_!FMT1.

WHEN_FMT_2_GOTO_!FMT2.

RELEASE.

!FMT1

OUTPUT_<TOP>.

OUTPUT_'BEDIENERSTATISTIK_FUER_'(1)'5'

'(2)''(3)''(4).

OUTPUT_<LF>.

OUTPUT_<LF>.

OUTPUT_11''EINGEBEN/UPDATE_'PRUEFEN'

OUTPUT_<LF>.

OUTPUT_'ZEI_'12''(5)':'(6)''15'

'(7)':'(8).

OUTPUT_'BRUTTO_EINGABE_'3''(9)'8''(1

0).

OUTPUT_'NETTO_EINGABE_'3''(11)'8''(

12).

OUTPUT_'BRUTTORATE_'3''(13)'8''(

14).

OUTPUT_'NETTO_RATE_'3''(15)'8''

(16).

Bibliotheken

```
OUTPUT_KORREKTUREN_24'(17).
OUTPUT_SAEtZE'13'(18)_10'(19).
RELEASE.
!FMT2
OUTPUT<LF><LF>.
OUTPUT_STAPEL_NAME'(1).
OUTPUT_11'EINGEBEN/UPDATE_P RUEFEN
OUTPUT_DATUM'9'(2)'.(3)'.(4)
10'(5)'.(6)'.(7).
OUTPUT_ZEIT'15'(8)':'(9)8'(10)
):(11).
OUTPUT_BRUTTO_EINGABE'3'(12)8'(13).
OUTPUT_NETTO_EINGABE'3'(14)8'(15).
OUTPUT_BRUTTO_RATE'6'(16)8'(17)
.
OUTPUT_NETTO_RATE'6'(18)8'(19)
.
OUTPUT_KORREKTUREN'22'(20).
OUTPUT_SAEtZE'13'(21)_10'(22).
RELEASE.
```

	Bibliotheken
--	--------------

7.10 Prüfziffern

Eine Prüfziffer - die letzte Stelle eines numerischen Datenfeldes - bietet eine zusätzliche Sicherheit bei der Erfassung.

Im System können 15 verschiedene Prüfziffernrechnungsarten gespeichert werden, die über die Funktion PRUEFZIFFERN eingegeben, auf Magnetband bzw. Diskette geschrieben oder vom Magnetband bzw. Diskette gelesen werden können.

ZUWEISEN

Durch diese Funktion kann eine Prüfziffernrechnungsart eingegeben bzw. eine bestehende Prüfziffernrechnungsart geändert werden.

Vor dem Eintasten der vom Programmierer im Formular "Prüfziffer" gemachten Angaben muß der Supervisor die Tastenkombination SATZ-KORR betätigen. Die Eingabe bzw. Änderung wird über die DIAL-Taste beendet.

LESEN VON:

Prüfziffern, die zuvor auf Band oder Diskette ausgegeben wurden, werden in die Prüfziffernbibliothek eingelesen.

SCHREIBEN AUF:

Nach Auswahl der entsprechenden Magnetbandeinheit bzw. Disketteneinheit ist es möglich, eine oder mehrere Prüfziffernrechnungsarten (siehe *- und @-Vereinbarung) auf Magnetband oder Diskette zu schreiben.

Achtung:

Das System schreibt keine Bandmarke und spult das Band auch nicht automatisch zurück.

	Bibliotheken
--	--------------

7.11 Lesen der Bibliotheken

Durch diese Funktion werden Magnetbänder oder Disketten, die von der Supervisorfunktion SCHREIBEN DER BIBLIOTHEKEN erstellt wurden, wieder auf die Platte zurückgelesen.

Die eingelesenen Programme werden jeweils unter dem Namen, der mit ausgegeben wurde, gespeichert.

Findet das System während des Einlesevorgangs Programme, die bereits auf der Platte vorhanden sind, erscheint eine Fehlermeldung mit Anzeige des doppelten Namens. Durch Betätigen der RESET-Taste kann der Supervisor das Einlesen des Programmdoppels übergehen.

Nach beendetem Lesevorgang wird das Band bis zur Bandanfangsmarke (BOT) zurückgespult.

7.12 Schreiben der Bibliotheken

Durch diese Funktion werden alle Programme, die auf der Magnetplatte gespeichert sind, oder eine Untermenge dieser Programme auf Magnetband bzw. Diskette geschrieben.

Sollen von jeder Bibliotheksart alle Programme ausgegeben werden, schreibt das System nach Eingabe von 8 Sternen (Namensangabe) nacheinander alle Standard-Jobs, Eingabeformate, Feldende-Editoren, Stapelende-Editoren, Ausgabeprogramme, Sortierprogramme, Funktionsfolgen, Ausgabecodes und Prüfzifferroutinen.

Sollen von jeder Bibliotheksart nur alle zu einem Sachgebiet gehörenden Programme ausgegeben werden, selektiert und schreibt das System nach Eingabe der Namen (unter Berücksichtigung der *- oder @-Vereinbarung) von jeder Bibliotheksart die Programme, die über den eingetasteten Namen angesprochen werden.

Programmnamen werden mit auf das Magnetband bzw. die Diskette übernommen. Am Ende jeder Bibliotheksart schreibt das System eine Bandmarke. Nach Beenden der Schreibfunktion wird das Band automatisch bis zur Bandanfangsmarke (BOT) zurückgespult.

Funktionsfolge/JCL ausführen

8. Funktionsfolge/JCL ausführen

Die Funktionsfolge ist ein programmierter Ablauf von Funktionen, d.h. eine vom System simulierte Anwahl von Funktionen und Tastenanschlägen, die normalerweise der Bediener vornimmt.

Die Anwendung der Funktionsfolge entlastet den Bediener bei ständig wiederkehrenden Routinen und gewährleistet, daß Fehler vermieden und die Reihenfolge der Operationen eingehalten wird.

Die Funktionsfolge wird über die Tastatur in der Funktionsfolge-Bibliothek im 3-Zeichen-Format eingegeben, auf der Magnetplatte abgespeichert und nach Aufruf automatisch abgearbeitet.

Typische Beispiele für die Anwendung einer Funktionsfolge sind:

- Ausgabe auf Band mit Standard-Kennsätzen.
- Sortieren, Ausgeben und Initialisieren von Bedienerstatistiken.
- Setzen von Systembedingungen bei der ABL-Funktion, z.B. Tabellen zuweisen, Stapelschutzbedingungen setzen.
- Bedienerlose Datenübertragung.

Durch die Job-Control-Sprache (JCL) können mehrere Funktionsfolgen nach logischen Kriterien miteinander verknüpft werden. Zusätzlich sind Abfragen auf die Verfügbarkeit bestimmter Peripheriegeräte möglich. JCL ist eine System-Steuerebene, die den Funktionsfolgen vorgelagert ist.

Nach Auswahl der Funktion FUNKTIONSFOLGE/JCL AUSFUEHREN erscheint folgende Übersicht auf dem Bildschirm:

A FUNKTIONSFOLGE AUSFUEHREN
B JCL AUSFUEHREN

AUSWAHL.

Die gewünschte Operation wird durch Eingabe des zugehörigen Kennbuchstabens angewählt.

Funktionsfolge/JCL ausführen

Funktionsfolge ausführen**Ablauf:**

Nach der Eingabe des Namens der Funktionsfolge und Bestätigung durch die AUSL-Taste wird die Funktionsfolge ausgeführt.

Die Bildschirmhalte wechseln genauso wie nach einer manuellen Anwahl der einzelnen Funktionen mit dem Unterschied, daß durch die hohe Geschwindigkeit bei der Simulation der Eingaben ein Verfolgen der Einzelschritte kaum möglich ist.

Alles läuft automatisch ab, bis

- das Ende der Funktionsfolge erreicht wird.

Das Ende der Funktionsfolge ist erreicht, wenn das letzte Zeichen der Funktionsfolge abgearbeitet ist. Das System hält mit der Anzeige des Bildschirmhaltes an, der durch die letzte Anweisung der Funktionsfolge erreicht wurde. Der Supervisor kann normal weiterarbeiten.

- innerhalb der Funktionsfolge der Befehl KY (Akzeptiere Tastenanschläge) auftritt. D.h. vom Programm wurde vorgesehen, daß das System an dieser Stelle die Funktionsfolge anhält und dem Supervisor die Möglichkeit gibt, Eingaben vorzunehmen, z.B. einen Stapelnamen einzugeben, der bei der Erstellung der Funktionsfolge nicht bekannt war oder von dem man weiß, daß er von Fall zu Fall unterschiedlich ist.

Nach beendeter Eingabe startet der Supervisor den zweiten Ablauf der Funktionsfolge durch die Tastenkombination FMT-AUSL.

- ein manueller Stop durch die Tastenkombination FMT-DIAL gegeben wird. In diesem Fall wird die Funktionsfolge abgebrochen und die Kontrolle über den Platz wieder zurück an den Supervisor gegeben. Auf dem Bildschirm erscheint der Bildschirminhalt, der gerade beim Stop der Funktionsfolge bearbeitet wurde.
- eine nicht programmierte Fehlermeldung erscheint. Tritt während der Abarbeitung der Funktionsfolge eine Fehlermeldung auf, prüft das System, ob der nächste Befehl innerhalb der Funktionsfolge eine RESET-Anweisung ist.

Funktionsfolge/JCL ausführen

- Ist der Befehl ein RESET-Befehl, interpretiert das System den aufgetretenen Fehler als "programmierten Fehler" und fährt mit der Ausführung der Funktionsfolge fort (z.B. DATEI-ENDE beim Finden einer Bandmarke auf dem Magnetband).
- Ist dieser Befehl kein RESET-Befehl, sind hardwaremäßige Voraussetzungen nicht erfüllt, wie z.B. Magnetband nicht bereit, Drucker nicht eingeschaltet usw. Die Funktionsfolge wird unterbrochen und das Terminal in den KY (Akzeptiere Tastenanschläge) - Modus gesetzt.

Nun ist es die Aufgabe des Supervisors, alle Schritte zu unternehmen, damit die Funktionsfolge weiter ablaufen kann, d.h. der Supervisor muß die RESET-Taste betätigen und das Bandgerät betriebsbereit machen oder den Drucker einschalten.

Bevor die Funktionsfolge durch Betätigen der Tastenkombination FMT und AUSL fortgesetzt wird, muß die AUSL-Taste gedrückt werden, da sie in der Funktionsfolge bereits abgearbeitet ist und zur Hardware-Fehlermeldung führte.

Wird nach Auftreten der Fehlermeldung nur die RESET-Taste gedrückt und unmittelbar danach die Tastenkombination FMT und AUSL betätigt, ist der weitere Ablauf der Funktionsfolge falsch.

Wird die Tastenkombination FMT und DIAL betätigt, wird die Ausführung der Funktionsfolge abgebrochen.

Wurde eine Funktionsfolge nicht ordnungsgemäß beendet, können bei Neustart Fehler auftreten. Der Grund liegt darin, daß nach Wiederanwahl am Unterbrechungspunkt fortgefahren wird. Durch Betätigen der Tastenkombination FMT-DIAL vor dem Neustart kann der Fehler umgangen werden.

JCL ausführen

Ablauf:

- Programmnamen eingeben.
- Bestätigen mit der AUSL-Taste

Das JCL-Programm kann durch Betätigung der Tastenkombination FMT-DIAL abgebrochen werden.

Wiedergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Vervielfältigung und Mitteilung an Dritte ist ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers untersagt. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustererteilung vorbehalten.

	Systemoperationen
--	-------------------

9. Systemoperationen

In der Gruppe SYSTEMOPERATIONEN sind Funktionen zusammengefaßt, die dazu dienen, die Hard- und Software des Systems zu steuern, die Datensicherheit zu gewährleisten und den Datendurchsatz zu optimieren. Nach Anwahl der Funktion SYSTEMOPERATIONEN aus der SUPERVISOR-FUNKTIONSUEBERSICHT wird die folgende Übersicht angezeigt:

SYSTEMOPERATIONEN

- A EINGABE DATUM
- B PLATTENBELEGUNG
- C SYSTEMSICHERUNG
- D PLATZNACHRICHT
- E SYSTEM SCHUTZ
- F SYSTEM OPTIMIERUNG
- G SYSTEM STATUS
- H MONITOR
- I WEITERE SYSTEM FUNKTIONEN

AUSWAHL .

Nach Anwahl der Funktion "I" wird eine zweite Liste mit Systemoperationen angezeigt:

SYSTEMOPERATIONEN

- | | |
|---------------------|---------------------|
| A MB-ZUWEISUNG | I ABL-BAND LESEN |
| B SYSTEM-CODES | J NUM.-AUSNAHMEN |
| C DUE-PARAMETER | K SM-OVERSIGN |
| D 3270 PARAMETER | L KENNWORTWECHSEL |
| E DUE-ANALYSER | M SP.DATA KENNUNG |
| F ANZEIGEN PLATZNR. | N LOGBUCH |
| G PLATTENWECHSEL | O OFFL.DR.PARAMETER |
| H FORMATIEREN MP | |

AUSWAHL.

Die gewünschte Systemoperation wird durch Eingabe des zugehörigen Kennbuchstabens angewählt.

	Systemoperationen
--	-------------------

9.1 Eingabe Datum und Uhrzeit

Über diese Funktion wird das Tagesdatum und die Uhrzeit eingegeben. Datum und Uhrzeit werden in den Stapelstatus bzw. das Logbuch übernommen und können im Anwenderprogramm abgefragt werden.

Ablauf:

- o Eingabe des Datum (6stellig: TTMMJJ)
- o Eingabe der Uhrzeit (4stellig: HHMM)
- o Bestätigung durch die AUSL-Taste.

Systemoperationen

9.2 Plattenbelegung

Die Plattenbelegung kann jederzeit getrennt nach Systembereich und Datenbereich in Prozent angezeigt werden.

Die Angaben beziehen sich auf die Nettokapazität der Platte, d.h. nach Laden des Betriebssystems wird die Plattenbelegung mit 0% angezeigt (siehe auch Anhang "Plattenorganisation").

Sind mehrere Magnetplatten angeschlossen, bezieht sich die Prozentangabe auf die Gesamtkapazität aller angeschlossenen Platten.

Durch die Anzeige des Plattenstatus ist der Supervisor in der Lage, rechtzeitig geeignete Schritte zu unternehmen, um eine volle Platte zu vermeiden. Der Supervisor kann beispielsweise Daten auf Band ausgeben und löschen.

Ab einer Plattenbelegung von 98% erfolgt auf allen angeschlossenen Bildschirmplätzen automatisch eine Anzeige vom System. Die Schritte, die der Supervisor in diesem Fall unternehmen muß, sind unter SYSTEM-MELDUNGEN beschrieben.

9.3 Systemsicherung (System Save)

Die Systemsicherung dient zur Sicherung aller Daten und Bibliotheken, die sich auf der Magnetplatte befinden. Der gesamte Inhalt des Systemspeichers und die belegten Sektoren der Magnetplatte(n) werden auf Magnetband geschrieben.

Wird ein Systemsicherungs-Band durch einen Kalt-Start (siehe dort) wieder eingelesen, befindet sich das System exakt in dem Zustand, in dem es zum Zeitpunkt der Systemsicherung war.

Um bei einer möglichen Systemstörung einem größeren Verlust bereits erfaßter Daten vorzubeugen, muß regelmäßig eine Systemsicherung durchgeführt werden.

Ablauf:

Nach Auswahl der Magnetbandeinheit, auf der die Systemsicherung erfolgen soll, beginnt das System den Schreibvorgang, vorausgesetzt, das eingelegte Band enthält einen Schreibring.

	Systemoperationen
--	-------------------

Während der Systemsicherung, die ca. 30 Minuten für eine zu 98% belegte 33-Mio-Bytes-Platte dauert, wird die Arbeit an allen Bildschirmplätzen unterbrochen.

Die Systemsicherung selbst kann von keinem Platz unterbrochen werden.

Nach beendeter Systemsicherung wird das Magnetband automatisch zurückgespult. Sämtliche Daten sind unverändert. Der Supervisor befindet sich in der SYSTEM-OPERATIONSUEBERSICHT, die Bedienungskräfte können ihre Arbeit fortsetzen.

Der Supervisor muß das Band aus der Bandeinheit herausnehmen, den Schreibring entfernen und das Band unter Angabe von Datum und Uhrzeit etikettieren.

Fehlermeldungen, die im Zusammenhang mit einer Systemsicherung auftreten können, sind unter Systemmeldungen beschrieben.

Systemoperationen

9.4 Platznachricht

Zwischen den Bildschirmarbeitsplätzen des Systems können kurze Nachrichten ausgetauscht werden. Die bis zu 40stelligen Nachrichten werden in der Fehlerzeile der empfangenden Bildschirme angezeigt.

Ablauf:

- Anwahl der Funktion PLATZNACHRICHT.
- Eingabe der Nummer des empfangenden Bildschirms.
- Soll die Nachricht an alle angeschlossenen Bildschirme gesendet werden, müssen statt der Bildschirmnummer zwei Sterne (***) eingegeben werden.
- Eingabe der Nachricht.
- Nach Betätigung der AUSL-Taste wird die Nachricht gesendet und das System kehrt in die Funktionsübersicht SYSTEMOPERATIONEN zurück.

9.5 Systemschutz

Das System bietet einen effektiven und flexiblen System-/Datenschutz durch die Verwendung von Benutzerpasswörtern. Jedem dieser Passwörter können folgende Parameter zugeordnet werden:

- Nummern der Bildschirmarbeitsplätze, die mit einem bestimmten Passwort arbeiten dürfen.
- Operationen, die unter einem Passwort durchgeführt werden dürfen, z.B. Systemoperationen, Stapel-E/A-Operationen, Bibliotheksbearbeitung usw.
- Namen der Datenstapel, die mit einem Passwort eröffnet bzw. bearbeitet werden dürfen.
- Bibliotheksnamen, die mit einem Passwort aufgerufen oder bearbeitet werden dürfen, z.B. Programme, Standard-Jobs, Funktionsfolgen usw.

Systemoperationen

Die Anzahl der Passwörter ist nicht begrenzt. Alle Passwörter sind in der Passwort-Bibliothek gespeichert. Der Zugriff auf diese Bibliothek ist durch ein 10stelliges Systemschutz-Kennwort abgesichert.

Bevor der Systemschutz aktiviert wird, sind alle Operationen, die nicht durch Stapelschutzbedingungen oder Ausgabebedingungen abgesichert sind, erlaubt. Nach Aktivierung des Systemschutzes sind nur noch die Operationen möglich, die durch ein Benutzer-Passwort erlaubt werden. Der Systemschutz wird bereits nach der Eingabe des ersten Benutzer-Passworts in die Systemschutz-Bibliothek aktiviert. Daher ist eine genaue Kenntnis der Systemschutz-Funktionen erforderlich, bevor das erste Benutzer-Passwort eingegeben wird. Anderenfalls kann der Bediener von allen Systemfunktionen ausgeschlossen werden, was zum Verlust aller im System gespeicherten Daten führt (Vorsicht!).

Ist der Systemschutz aktiviert, muß sich jeder Bediener an seinem Arbeitsplatz mit einem für diesen Platz und für die durchzuführenden Arbeiten gültigen Passwort anmelden.

Achtung:

Gesetzte Stapelschutzbedingungen werden bei der Aktivierung des Systemschutzes gelöscht. Anschließend können unter jedem Passwort gleiche oder unterschiedliche Stapelschutzbedingungen definiert werden. Die Stapelschutzbedingungen sind somit an das jeweilige Passwort geknüpft und nicht mehr für das gesamte System gültig.

Passwort-Bibliothek

Nach Anwahl der Funktion SYSTEMSCHUTZ und Eingabe des 10stelligen Systemschutz-Kennworts wird die folgende Funktionsübersicht der Passwort-Bibliothek angezeigt:

A ANZEIGEN NAMEN
B ERSTELLEN
C AENDERN
D LOESCHEN
E ANZEIGEN SYSTEM-SCHUTZ-PARAMETER
F AENDERN SYSTEM-SCHUTZ-BIBL.-KENNWORT
G SCHREIBEN AUF :
H LESEN VON :

AUSWAHL .

Die gewünschte Bibliotheksfunktion wird durch Eingabe des zugehörigen Kennbuchstabens angewählt.

	Systemoperationen
--	-------------------

9.5.1 Anzeigen Namen

Durch diese Funktion werden Passwörter, die in der Passwort-Bibliothek enthalten sind, angezeigt. Die *- oder @ -Vereinbarung kann benutzt werden, um Gruppen von Passwörtern anzuzeigen.

9.5.2 Erstellen

Durch diese Funktion werden neue Passwörter mit den zugehörigen Parametern in die Bibliothek eingegeben.

Nach Anwahl der Funktion ERSTELLEN und Eingabe des neuen Passworts wird das folgende Bildschirmformat angezeigt:

```

PLATZ  ERLAUBT  ?  MIT Y/N  BEANTWORTEN
01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13
- - - - - - - - - - - - - - -
14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26
- - - - - - - - - - - - - - -
27 28 29 30 31 32
- - - - - - - - - - - - - - -
    
```

```

STAPEL OPERATIONEN -
STAPEL E/A UND DIENSTPROGR. -
BIBLIOTHEKEN - SYSTEM OPERATIONEN -
    
```

Erläuterung der einzelnen Parameter:

PLATZ ERLAUBT? MIT Y/N BEANTWORTEN

Unter jeder Platznummer, die mit diesem Passwort arbeiten darf, ist ein "Y" (yes) einzugeben.

STAPEL-OPERATIONEN -

Durch die Eingabe von "Y" (yes) werden alle Stapeloperationen mit Ausnahme der Tabellenzuweisung erlaubt.

Systemoperationen

STAPEL E/A UND DIENSTPROGR. -

Durch Eingabe von "Y" (yes) werden alle Stapel-E/A-Operationen, Dienstprogramme, das Ausführen von Funktionsfolgen und der Zugriff auf die Bedienerstatistik erlaubt.

BIBLIOTHEKEN -

Die Eingabe von "Y" (yes) erlaubt den Zugriff auf alle Bibliotheksoperationen mit Ausnahme der Bedienerstatistik.

SYSTEMOPERATIONEN -

Durch die Eingabe von "Y" (yes) werden alle Systemoperationen, Datei-Verwaltungsoperationen und die Tabellenzuweisung erlaubt.

Nachdem alle Parameter eingegeben sind, wird das nächste Bildschirmformat angezeigt:

```
STAPEL NAMEN -----  
-----  
-----  
-----  
-----
```

Alle Stapelnamen, deren Bearbeitung unter dem angegebenen Passwort erlaubt ist, werden eingegeben. Die *-Vereinbarung kann verwendet werden. Die @-Vereinbarung ist nicht zulässig.

Systemoperationen

Nachdem 5 Stapelnamen eingegeben sind, verlangt das System die Eingabe der Programmnamen. Sollen mehr als 5 Stapelnamen eingegeben werden, kann durch Betätigen der Tastenkombination FMT - 2 ein weiteres Stapelnamen-Format angewählt werden.

Sind alle Stapelnamen eingegeben, wird nach Betätigen der AUSL-Taste das folgende Bildschirmformat angezeigt:

```
PROGRAMM NAMEN -----
                -----
                -----
                -----
                -----
```

Alle Programmnamen, auf die der Zugriff unter dem angegebenen Passwort erlaubt ist, werden eingegeben. Die *-Vereinbarung kann verwendet werden. Die @-Vereinbarung ist nicht zulässig. Sind alle Programmnamen eingegeben, wird nach Betätigung der AUSL- und der DIAL-Taste die folgende Übersicht angezeigt:

A	BEENDEN	SUCH-FUNKTIONEN
B	LOESCHEN	H FEHLERKENNZ.
C	FORTSETZEN	I SATZNUMMER
		J FELDHALT
		K ZEICHENFOLGE
		L WIEDERHOLEN

AUSWAHL .

Nur die Funktion A, B oder C dürfen angewählt werden:

- Nach Anwahl der Funktion BEENDEN wird das Passwort in der Bibliothek gespeichert und der Systemschutz aktiviert, wenn es sich um das erste Passwort handelt.
- Durch die Funktion LOESCHEN wird das Passwort gelöscht und das System kehrt in die Funktionsübersicht SYSTEMSCHUTZ zurück.

Systemoperationen

- Nach Anwahl der Funktion FORTSETZEN kehrt das System zur Eingabe der Programmnamen zurück.

Achtung:

Das erste Passwort, das in die Passwort-Bibliothek eingegeben wird, muß alle Funktionen und den Zugriff auf alle Stapel- und Programmnamen erlauben, da anderenfalls ein Weiterarbeiten mit dem System unmöglich sein kann.

9.5.3 Ändern

Durch diese Funktion können die Parameter bestehender Passwörter geändert werden.

Ablauf:

- Anwahl der Funktion AENDERN.
- Eingabe des Passworts.
- Die Passwort-Parameter werden angezeigt.
- Änderungen können nach Betätigung der KORR-Taste (ggf. in Verbindung mit der FELD- oder SATZ-Taste) vorgenommen werden.
- Nachdem alle Änderungen durchgeführt sind, wird die DIAL-Taste betätigt und die Funktion BEENDEN angewählt.

9.5.4 Löschen

Durch die Funktion LOESCHEN werden nicht mehr benötigte Passwörter aus der Bibliothek gelöscht. Das Löschen wird wie alle anderen Löschen-Funktionen des Systems durchgeführt.

9.5.5 Anzeigen Systemschutz-Parameter

Durch diese Funktion werden die Parameter für ein bestimmtes Passwort angezeigt.

Ablauf:

- Anwahl der Funktion ANZEIGEN SYSTEM-SCHUTZ-PARAMETER.
- Eingabe des Passworts. Die Verwendung der *- oder @ -Vereinbarung ist nicht erlaubt.

	Systemoperationen
--	-------------------

- Durch Betätigen der AUSL-Taste wird jeweils eine Bildschirmseite der Parameter angezeigt.
- Nach Betätigung der DIAL-Taste kehrt das System in die Funktionsübersicht SYSTEMSCHUTZ zurück.

9.5.6 Ändern Systemschutz-Bibliotheks-Kennwort

Durch diese Funktion wird das 10stellige Systemschutz-Kennwort, das den Zugriff auf die Passwort-Bibliothek erlaubt, geändert. Nach Eingabe des neuen Kennworts kehrt das System in die Funktionsübersicht SYSTEMSCHUTZ zurück. Der Zugriff auf die Passwort-Bibliothek ist anschließend nur noch unter dem neuen Kennwort möglich.

9.5.7 Schreiben auf Band/Diskette

Diese Funktion schreibt die gesamte Passwort-Bibliothek auf Band oder Diskette. Die Ausgabedaten werden verschlüsselt. Das Band bzw. die Diskette kann nur durch die Lesefunktion der Passwort-Bibliothek wieder gelesen werden. Passwort-Bibliotheken können durch diese Funktion zentral erstellt und anschließend an dezentral installierte Systeme verteilt werden.

Ablauf:

- Anwahl der Funktion SCHREIBEN AUF:
- Auswahl der Band- oder Diskettenstation
- Eingabe des Passworts. Durch Einsatz der *- oder @-Vereinbarung können Gruppen von Passwörtern ausgegeben werden.
- Das System zeigt die Liste der gültigen Namen an.
- Nach Betätigung der AUSL-Taste werden die Passwörter ausgegeben und das System kehrt in die Funktionsübersicht SYSTEMSCHUTZ zurück.

Systemoperationen

9.5.8 Lesen von Band/Diskette

Passwörter, die durch die Funktion SCHREIBEN AUF: ausgegeben wurden, können durch diese Funktion ins System eingelesen werden.

Ablauf:

- Anwahl der Funktion LESEN VON:
- Auswahl der Band-/Diskettenstation
- Stellt das System beim Lesen fest, daß ein Passwort schon in der Bibliothek vorhanden ist, wird ein Fehler angezeigt. Nach Betätigung der RESET-Taste wird das Lesen fortgesetzt.

9.6 System -Optimierung

Unabhängig von der Dateneingabe, die grundsätzlich vor allen anderen Systemfunktionen, wie Band-, Druckerausgabe, Datenübertragung etc. Priorität hat, kann über die Funktion SYSTEMOPTIMIERUNG die Abarbeitung der Background-Routinen zeitlich optimiert werden, d.h. der Supervisor kann je nach Bedarf den folgenden Systemfunktionen Prioritäten zuordnen:

- Stapelsummenbildung
- Datenübertragung
- Stapel-Editor ausführen
- Bedienerstatistik
- MB-Ausgabe
- Druckausgabe
- Suchen
- Sortieren
- MB-Eingabe

Den Systemfunktionen, die optimiert werden sollen, werden Werte zwischen 1 und 99 zugeordnet.

Die Werte richten sich nach der speziellen Anwendung und können jederzeit entsprechend den jeweiligen Anforderungen geändert werden.

Systemoperationen

Wurde noch keine Systemoptimierung durchgeführt, sind alle Systemfunktionen mit dem Wert 10 versehen. Der Wert 10 stellt einen Richtwert dar, den der Supervisor vermindern bzw. erhöhen kann.

Die Formel für die Wertzuordnung lautet:

$$\frac{x}{10}$$

"x" kann ein Wert zwischen 1 und 99 sein.

Beispiel:

Ist $x = 1$, so ist der tatsächliche Optimierungsfaktor $1/10$, d.h., ab sofort steht dieser Background-Funktion nur noch $1/10$ (ein Zehntel) der üblichen Zeit zur Verfügung.

Ist $x = 99$, so ist der tatsächliche Optimierungsfaktor $99/10$, d.h., ab sofort steht dieser Background-Funktion 9,9 mal der üblichen Zeit zur Verfügung.

Durch die Funktion SYSTEMOPTIMIERUNG kann also die normale Bearbeitungszeit, die zur Ausführung bestimmter Operationen zur Verfügung steht, erhöht, bzw. vermindert werden.

Beispiel:

An ein System sind 16 Bildschirmplätze angeschlossen. Die Gesamt-rechnerzeit entspricht 16 Einheiten (15 Dateneingabplätze und 1 Supervisorplatz). D.h., die Zeit, die dem Supervisorterminal bei Nichtanwendung der Systemoptimierung zur Verfügung steht, entspricht $1/16$ der verfügbaren Gesamt-rechnerzeit.

Wird die Systemoptimierung jedoch angewendet und einer bestimmten Supervisor-Funktion beispielsweise der Wert 90 (= $90/10 = 9$) zugeordnet, entspricht die Gesamt-rechnerzeit 24 Einheiten (15 Dateneingabplätze und 9 Supervisorplätze).

Die Zeit, die dem Supervisor-Terminal zur Verfügung steht, entspricht $9/24$ der Gesamtzeit.

	Systemoperationen
--	-------------------

Wie aus der nachstehenden Darstellung hervorgeht, hat sich somit die Verarbeitungszeit wesentlich erhöht.

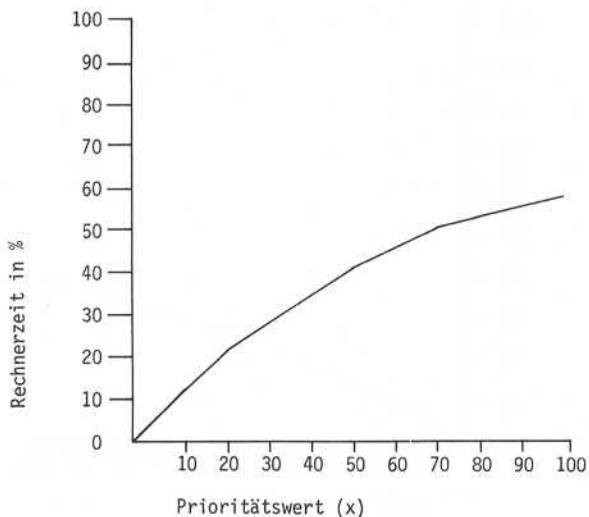
16 Terminals	15 Dateneingabepplätze 1 Supervisorplatz	Jedes Terminal hat eine Priorität (Wert) von 10
	SUPERVISOR-ZEIT = 1/16 DER VERFÜGBAREN GE- SAMTRECHNERZEIT	
16 Terminals	15 Dateneingabepplätze 1 Supervisorplatz	Wert 90 ist ge- setzt = 90/10 = 9 Super- visorplätze
	SUPERVISOR-ZEIT = 9/24 DER VERFÜGBAREN GE- SAMTRECHNERZEIT	

Der Vergleich zeigt, welche Auswirkung die Anwendung der Systemoptimierung auf die Supervisor-Verarbeitungszeit hat. In unserem Beispiel hat sich die normale Supervisor-Leistung in einem Verhältnis von 1/16 auf 9/24 - also um 600% - erhöht.

Die beiden folgenden Darstellungen (Abb. 1 und 2) zeigen, daß die Gesamt-rechnerzeit für den Supervisorplatz von der Anzahl der an das System angeschlossenen Terminals abhängt. Zu beachten ist, daß sich sowohl das Beispiel als auch die folgenden Abbildungen auf einen Supervisor-Zugriff beziehen. Sobald mehr als ein Supervisor-Platz aktiv ist, wird die Berechnung wesentlich komplexer.

Systemoperationen

Abb. 1 System-Optimierung - 8 Erfassungsplätze

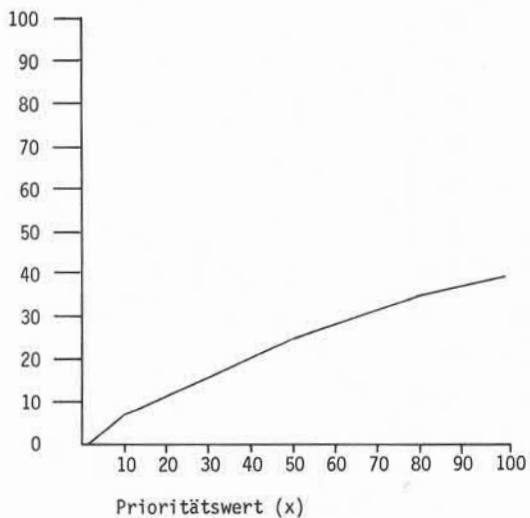


Berechnung für Abb. 1

OPTIMIERUNGSFAKTOR	VERFOGBARE RECHNERZEIT
1/10 = .1	.1/7.1 = 1%
3/10 = .3	.3/7.3 = 4%
5/10 = .5	.5/7.5 = 6%
10/10 = 1.0	1/8 = 12%
20/10 = 2.0	2/9 = 22%
50/10 = 5.0	5/12 = 41%
70/10 = 7.0	7/14 = 50%
80/10 = 8.0	8/15 = 53%
99/10 = 9.9	9.9/16.9 = 58%

Systemoperationen

Abb. 2 System-Optimierung - 16 Erfassungsplätze



Berechnung für Abb. 2

OPTIMIERUNGSFAKTOR	VERFOGBARE RECHNERZEIT
1/10 = .1	.1/15.1 = 0%
3/10 = .3	.3/15.3 = 1%
5/10 = .5	.5/15.5 = 3%
10/10 = 1.0	1/16 = 6%
20/10 = 2.0	2/17 = 11%
50/10 = 5.0	5/20 = 25%
70/10 = 7.0	7/22 = 31%
80/10 = 8.0	8/23 = 34%
99/10 = 9.9	9.9/24.9 = 39%

Systemoperationen

9.7 Systemstatus

Durch diese Funktion werden die Fehlerzähler des Systems angezeigt. Die Auswertung der Informationen kann durch den NIXDORF-Techniker erfolgen.

9.8 Monitor

Die Funktion MONITOR erlaubt die Überwachung eines anderen Bildschirmarbeitsplatzes während der Datenerfassung. Nach Anwahl der Funktion und Eingabe der Platznummer wird das Bildschirmformat STAPELSTATUS (siehe Punkt 4.1) angezeigt. Arbeitet der angeählte Arbeitsplatz nicht in der Datenerfassungsebene, gibt das System eine Fehlermeldung. Nach Betätigen der RESET-Taste wird durch die AUSL-Taste ein neuer Versuch gestartet, den STAPELSTATUS anzuzeigen oder durch die DIAL-Taste in die Funktionsübersicht SYSTEMOPERATIONEN zurückverzweigt.

Wird der STAPELSTATUS angezeigt, kann jeweils durch Betätigen der AUSL-Taste die Anzeige auf den neuesten Stand gebracht werden.

9.9 MB-Zuweisung

Bei Bandoperationen kann der Supervisor durch Angabe eines Buchstabens (A, B, C oder D) eine der angeschlossenen (max. 4) Magnetbandeinheiten auswählen.

Damit das System weiß, welche Bandeinheit gemeint ist, muß in der MAGNETBAND-ZUWEISUNG unter Angabe der Aufzeichnungsdichte definiert sein, welche Bandeinheit bei Anwahl der einzelnen Buchstaben angesprochen wird. Die Buchstaben A, B, C und D entsprechen in diesem Zusammenhang systemintern den MB-Nummern 1, 2, 3 und 4.

Sind mehrere Bandeinheiten gleicher Aufzeichnungsdichte angeschlossen, wird zusätzlich eine Gerätenummer (0-3) vergeben.

Sind z.B. zwei 800 bpi-Bandstationen vorhanden, erhält die erste Bandstation die Nummer 0, die zweite die Nummer 1.

Ist außerdem eine 1600 bpi-Station angeschlossen, erhält diese Station die Nummer 0 (da nur eine 1600-Station vorhanden ist).

Die Magnetbandeinheit in der Zentraleinheit ist grundsätzlich 0.

Ablauf:

Nach Betätigen der Tastenkombination SATZ-KORR wird die Magnetband-Bestimmung durch ein "X" an der entsprechenden Stelle vorgenommen und nach beendeter Eingabe die DIAL-Taste betätigt.

Systemoperationen

9.10 System-Codes

Magnetbandcodetabellen

Standardmäßig wird für die Ein-/Ausgabe von Daten auf das Magnetband eine interne EBCDIC-Codetabelle verwendet. Diese Tabelle kann bei der jeweiligen Ein-/Ausgabeoperation durch Angabe einer alternativen, in der Codetabellen-Bibliothek gespeicherten Tabelle übersteuert werden. Um bei ständiger Verwendung einer alternativen Codetabelle nicht jedesmal diese Angaben machen zu müssen, gibt es die Möglichkeit, jede beliebige Codetabelle zur Systemcodetabelle zu erklären. Die Verwendung alternativer Codetabellen wird dadurch nicht ausgeschlossen.

Druckercodetabellen

Im System 620 steht nur eine Druckercodetabelle zur Verfügung. Damit nicht für unterschiedliche Drucker unterschiedliche Betriebssysteme erstellen zu müssen, gibt es die Möglichkeit, die Druckercodetabelle als externe Codetabelle zu erstellen (siehe 7.8 - Bibliotheken, Ausgabecode) und als Standard-Druckertabelle zuzuweisen. Eine Auswahl gängiger Codetabellen finden Sie im Programmierhandbuch 620.

Ablauf:

- Anwahl der Funktion SYSTEM-CODES
- Auswahl MAGNETBAND-CODE oder DRUCKER-CODE
- Namen der Codetabelle eingeben. Soll die Standard-Codetabelle - EBCDIC für Magnetband, USASCII für den Drucker - verwendet werden, ist nur die FELD-AUSL-Taste zu betätigen.
- Bestätigen mit der AUSL-Taste.

Systemoperationen

9.11 DUE-Parameter

Die Eingabe der Datenübertragungsparameter ist im DFO-Handbuch Vorverarbeitungssystem 620 beschrieben.

9.12 3270-Parameter

Die Eingabe der 3270-Parameter ist im DFO-Handbuch Vorverarbeitungssystem 620 beschrieben.

9.13 DUE-Analyser

Die Funktion des DUE-Analysers ist im DFO-Handbuch Vorverarbeitungssystem 620 beschrieben. Nach Anwahl der Funktion DUE-ANALYSER kann der Analyser durch Betätigung der AUSL-Taste eingeschaltet oder durch Betätigung der DIAL-Taste ausgeschaltet werden.

9.14 Anzeigen Platznummer

Durch die Funktion ANZEIGEN PLATZNR. wird die Adresse des Arbeitsplatzes in der Fehlerzeile des Bildschirms angezeigt. Das Anzeigen der Platznummer kann zur Eingabe der Systemschutz-Parameter oder für die 3270-Emulation notwendig werden.

Systemoperationen

9.15 Plattenwechsel

An das System angeschlossene 33-Mio-Byte- oder 66-Mio-Byte-Plattenstapel können ausgetauscht werden. Dadurch ist der Einsatz des Systems für wechselnde Aufgabengebiete leicht möglich. Bevor ein Plattenstapel gewechselt wird, muß unbedingt die Funktion PLATTENWECHSEL ausgeführt werden, um im Hauptspeicher befindliche Informationen auf die Platte zurückzuschreiben. Wird die Funktion nicht ausgeführt, sind die Daten auf der Magnetplatte verloren.

Nach Anwahl der Funktion PLATTENWECHSEL und Betätigen der AUSL-Taste wird die Arbeit an allen Bildschirmplätzen abgebrochen und der Hauptspeicherinhalt auf die Platte geschrieben. Nachdem die Platten gewechselt sind, muß ein Warm-Start durchgeführt werden.

9.16 Formatieren MP

Durch die Funktion FORMATIEREN MP wird sichergestellt, daß keine Daten in defekte Sektoren der Magnetplatte geschrieben werden. Während des Formatierungs-Laufs schreibt das System Testdaten in alle freien Plattensektoren und versucht anschließend diese Daten zu lesen. Sektoren, die das System dabei als defekt erkennt, werden gekennzeichnet und nicht mehr verwendet. Das Formatieren der Magnetplatte wird in der Regel sofort nach dem Laden eines neuen Betriebssystem-Masters durchgeführt.

Ablauf:

- Anwahl der Funktion FORMATIEREN MP.
- Betätigen der AUSL-Taste.
- Die Arbeit an allen Bildschirmplätzen wird unterbrochen und die Nachricht FORMATIERUNG LAEUFT, gefolgt von der Plattenstations-Nummer und der Anzahl bereits formatierter Zylinder, wird angezeigt.
- Nachdem die Formatierung beendet ist, kann an allen Plätzen weitergearbeitet werden.

Systemoperationen

9.17 ABL-Band einlesen

Die Software-Routine ABL (Automatic Batch Load) ermöglicht eine problemlose Übernahme von plattenresidenten Stapeln, deren Stati und Statistiken und des aktuellen Logbuchs.

ABL kann eingesetzt werden für

- Rettung von Daten nach einem Systemausfall
- Erstellen eines Datenbandes vor einer Service-Inspektion
- Releasewechsel (Umstellung auf neuen Softwarestand)
- Reorganisation mit Übernahme von Statistiken und Stati

Eine erfolgreiche Durchführung der ABL-Routine setzt voraus, daß ein ABL-Ladeprogramm zur Verfügung steht. Mit Hilfe des ABL-Ladeprogramms, das nicht plattenresident ist, sondern auf einem separaten Band gehalten wird, kann ein ABL-Datenband erstellt werden, das alle Stapel, Statistiken, Stati und das aktuelle Logbuch - jedoch keine Bibliotheken - übernimmt und das in ein nicht defektes System über die Funktion ABL-BAND-EINLESEN eingelesen werden kann.

Ablauf beim Erstellen des ABL-Datenbandes:

- Kalt-Start des ABL-Ladeprogramms (ABL-Lader). Dieses Band darf keinen Schreibring haben, da die Gefahr des versehentlichen Überschreibens zu groß ist.
- Nach der Meldung "MOUNT TAPE ON SAME DRIVE AS MASTER", die auf allen Bildschirmen angezeigt wird, muß das ABL-Ladeband entfernt und ein leeres Magnetband mit einem Schreibring in dieselbe Bandstation eingelegt werden, der das ABL-Ladeband entnommen wurde.
- Auf dem Bildschirm erscheint die Meldung: BATCH NAME -----. Hier können jetzt bestimmte Stapelnamengruppen durch die *-Vereinbarung angegeben werden. Sollte alle Stapel angegeben werden, geben Sie 10 Sterne (*) ein.
- Während der Erstellung des ABL-Datenbandes wird auf allen Bildschirmen die Meldung "AUTO BATCH LOAD DATATAPE GENERATION" angezeigt.
- Sobald die Erstellung beendet ist, erscheint die Meldung "COMPLETED" auf allen Bildschirmen.

Systemoperationen

Während der Erstellung des ABL-Datenbandes ist keine Eingabe möglich.

Sofern die Magnetbandeinheit nicht bereit war oder der Schreibring fehlte, können die Fehlermeldungen "TAPE UNIT NOT READY" oder "CHECK WRITE RING" auftreten.

Stapel, die durch einen Sortierlauf entstanden sind, werden nicht auf das ABL-Datenband übernommen.

Voraussetzungen für die Durchführung der Funktion
ABL-BAND EINLESEN:

- Soll das durch ABL erstellte Datenband eingelesen werden, ist die Mindestvoraussetzung das Vorhandensein der entsprechenden Eingabeformate im System. Es ist jedoch von Vorteil - sofern mit Standard-Jobs, Feld- oder Stapelende-Editoren gearbeitet wird - wenn auch diese Bibliotheken bereits vorhanden sind, da beim Einlesen des Datenbandes die Daten nicht nur auf die im Eingabeformat gesetzten Bedingungen überprüft, sondern auch Feld- und Stapelende-Editor-Prüfläufe durchgeführt werden können. Es ist also ratsam, ein Bibliotheksband immer auf dem neuesten Stand zu halten.
- Tabellen, die normalerweise auf einem separaten Band gehalten werden, müssen ebenso wie die Bibliotheken zuvor ins System eingelesen und zugewiesen sein. Das System prüft beim Einlesen des ABL-Datenbandes, ob Tabellen vorhanden sind. Wurde im Eingabeformat ein Tabellenvergleich spezifiziert und die Tabellen sind beim Einlesen des ABL-Datenbandes nicht vorhanden, werden in den entsprechenden Datenfeldern Fehlerkennzeichen gesetzt.

ABL-Einlese-Prozedur

- Einlesen des System-Stammbandes
- Formatieren der Magnetplatten
- Einlesen des Bibliotheksbandes (Programme)
- Einlesen des Tabellenbandes, sofern vorhanden
- Zuweisung der Tabellen
- Einlegen des ABL-Datenbandes

Systemoperationen

- Anwahl Systemoperationen, Funktion ABL-BAND EINLESEN
 - Auswahl der MB-Station, von der gelesen werden soll
 - Folgende Meldung erscheint auf dem Bildschirm:
ABL MIT UEBERPR. AUSL; OHNE DIAL
- Soll nach dem Einlesen eines Stapels der Überprüf-Modus durchlaufen werden, muß die AUSL-Taste betätigt werden.
- Soll der Überprüf-Modus nicht durchlaufen werden, muß die DIAL-Taste betätigt werden.
- Entfernen des ABL-Datenbandes aus der Bandstation.
 - Wurden beim Einlesen des ABL-Datenbandes vom System keine Fehler erkannt, wird automatisch ein Warm-Start durchgeführt. Auf allen Bildschirmplätzen erscheint die Funktionsübersicht. Es kann normal gearbeitet werden.
 - Erkennt das System beim Einlesen des ABL-Datenbandes Fehler, wird automatisch eine Fehlerliste erstellt, die unmittelbar nach dem beendeten Einlesevorgang auf Bildschirm, Drucker oder Magnetband ausgegeben werden kann.

Die Fehlerliste wird nach erfolgter Ausgabe über die Funktion BEENDEN gelöscht, und es wird ein Warm-Start eingeleitet. Anschließend kann normal gearbeitet werden.
Eine Fehlerliste enthält jeweils den Stapelnamen und die entsprechende Fehlerbeschreibung.

Bemerkungen:

Während das ABL-Datenband eingelesen wird, sind alle Bildschirmplätze blockiert.

Jeder bearbeitete Stapelname und Bedienercode (ID) wird angezeigt. Nebem dem Stapelnamen wird zusätzlich ein Satzzähler am Bildschirm angezeigt, wenn ABL mit Überprüfen läuft.

Systemoperationen

ABL liest alle Sätze eines Stapels, für die ein entsprechendes Eingabeformat gefunden wird. Stapel, für die kein Eingabeformat existiert, werden in der Fehlerliste eingetragen, übersprungen und nicht auf die Magnetplatte übernommen.

Stapel, die im ersten Durchlauf aufgrund des fehlenden Eingabeformates übersprungen wurden, können nach Laden der entsprechenden Bibliotheken bei einem erneuten Lesen des ABL-Datenbandes eingelesen werden. Dabei werden alle bereits übernommenen Stapel übergangen.

Beim Einlesen des ABL-Bandes prüft das System, ob die Stapel mit den in den Eingabeformaten gesetzten Bedingungen übereinstimmen. Das bedeutet, wenn Feld- und Satzlängen nicht den Angaben des Eingabeformates entsprechen, werden entweder fehlende Zeichen und Felder mit Fehlerkennzeichen aufgefüllt oder überzählige Zeichen und Felder abgeschnitten. Ob Zeichen oder Felder abgeschnitten wurden, erkennt man daran, daß die letzte Stelle der übernommenen Daten ein Fehlerkennzeichen enthält. Stapel und Statistiken, deren Namen bereits auf der Magnetplatte gespeichert sind, werden beim Einlesen des ABL-Datenbandes nicht bearbeitet, sondern in einer Fehlerliste eingetragen, die unmittelbar nach Beendigung der ABL-Einlesefunktion ausgegeben werden kann.

Wird bei einem ABL-Einlesevorgang die 98% Grenze der Plattenkapazität erreicht, so werden die noch einzulesenden Stapel bzw. Statistiken des ABL-Datenbandes nur in der Fehlerliste eingetragen. Nach Beendigung der ABL-Einlesefunktion kann der Supervisor Platz auf der Platte schaffen und mit dem ersten Namen der nicht übernommenen Stapel einen neuen Durchlauf starten. Alle bereits übernommenen Stapel werden übergangen.

Systemoperationen

9.18 Num. Ausnahmen

Der Supervisor kann für Felder, die im Eingabeformat unter der Parametereingabe "Feldtyp" als rein numerische Felder definiert wurden, d.h. für die nur die Ziffern 0-9 zulässig sind, 4 verschiedene numerische Ausnahmen spezifizieren, wenn eine bestimmte Anwendung dies erforderlich macht. Numerische Ausnahmen sind Buchstaben oder Sonderzeichen, die vom System als numerische Zeichen akzeptiert werden und vom Supervisor je nach Bedarf geändert oder aufgehoben werden können.

9.19 SM-Oversign

Die Lochertastatur des Systems 620 verfügt über eine Oversign-Taste, mit deren Hilfe ein negatives Zeichen (z.B. "-5") während der Dateneingabe auf 1 Stelle dargestellt und gespeichert werden kann.

An der Schreibmaschinentastatur existiert diese Oversign-Taste nicht. Jedoch kann der Minus (-) Taste diese Funktion zugeordnet werden, indem die Supervisorfunktion SM-OVERSIGN angewählt und die AUSL-Taste betätigt wird.

Wird nach Anwahl der Funktion SM-OVERSIGN die DIAL-Taste betätigt, ist die Zuordnung wieder aufgehoben.

9.20 Kennwortwechsel

Das Supervisor Kennwort, über das jeder Bildschirmplatz zum Supervisor-Platz erklärt werden kann, kann über die Funktion KENNWORT-WECHSEL neu vorgegeben werden.

Das Supervisor Kennwort kann aus Alpha-Zeichen, Ziffern oder Sonderzeichen bestehen und hat eine feste Länge von 5 Stellen.

Nach Änderung des Kennwortes ist nur noch das neue Kennwort gültig.

9.21 Spanned-Data-Kennung

Über diese Funktion kann eine hexadezimale Konstante eingegeben werden, mit der eine vorgegebene Blocklänge auf dem Magnetband aufgefüllt wird (siehe AUSGEBEN OHNE STANDARD-JOB, Parameter GEBLOCKTE SAETZE).

Systemoperationen

9.22 Logbuch

Neben den vorhandenen Systemschutz-Funktionen werden im System 620 alle Aktivitäten, die die im System gespeicherten Daten betreffen, automatisch in einem Logbuch protokolliert. Im Logbuch werden alle Operationen, die in Verbindung mit Datenstapeln ausgeführt werden, eingetragen. Da Anwenderprogramme nur unter Angabe eines Stapelnamens aufgerufen werden können, ist jeder Programmaufruf kontrollierbar.

Das Logbuch kann ausgegeben werden auf:

- Bildschirm
- Magnetband
- Drucker
- Datenübertragung
- Diskette

Das Logbuch enthält 5 unterschiedliche Datenformate:

- Format 1 enthält die Information, auf welches Ausgabe-gerät das Logbuch ausgegeben wurde. (STATUS)
- Format 2 enthält Informationen, die Einzel-Stapeloperationen betreffen:

- Modus
(Erfassen, Prüfen, Untersuchen, Updaten, Tabelle zuweisen, Ändern Name, Sortieren usw.)
- Bediener-Kennung
- Bildschirm-Nummer
- Stapelname
- Uhrzeit
- Datum
- Funktion
(begonnen, unterbrochen, beendet, Tabelle zu-/abgewiesen, sortiert usw.)
- Anzahl bearbeiteter Sätze

Format 3 enthält Informationen, die Mehrfach-Stapeloperationen (*- und @-Verarbeitung) betreffen:

- Modus
(Löschen, Editorlauf, Status anzeigen, Sortieren, Überprüfen, Ausgeben, Indexdatei erstellen usw.)
- Bediener-Kennung
- Bildschirm-Nummer
- Stapelnamen-Maske (z.B. ARTIKEL ***)
- Uhrzeit
- Datum

 Systemoperation

- Format 4 enthält die Stapelnamen und Platznummern bei Mehrfach-Stapeloperationen.
- Format 5 enthält Stapelnamen, Platznummern und die Uhrzeit bei der Ausgabe von Stapeln mit *- und @-Verarbeitung.

Modus und Funktion sind im Format 2 wie folgt verschlüsselt:

Modus	EN	=	Erfassen
	VF	=	Prüfen
	EX	=	Untersuchen
	UP	=	Update
	VA	=	Tabelle
	RN	=	Ändern Name
	SO	=	Sortieren
Funktion	S	=	Begonnen
	I	=	Unterbrochen
	T	=	Beendet
	U	=	Tabelle abweisen
	A	=	Tabelle zuweisen
	O	=	Alter Name
	N	=	Neuer Name
	C	=	Erstellen Sortdatei

Die Satzanzahl wird nur bei den Funktionen "Unterbrochen" und "Beendet" eingetragen.

9.22.1 Logbuch anzeigen

Das aktive Logbuch kann jederzeit auf dem Bildschirm angezeigt werden. Das Logbuch erhält dadurch nicht den Status "Ausgegeben".

Ablauf:

- Anwahl der Funktion ANZEIGEN.
- Der erste Satz des Logbuchs wird angezeigt.
- Durch Betätigung der AUSL-Taste wird jeweils der nächste Satz des Logbuchs angezeigt.
- Die Funktion kann jederzeit durch Betätigung der DIAL-Taste abgebrochen werden.

Systemoperationen

9.22.2 Logbuch ausgeben

Das aktive Logbuch kann auf Drucker, Magnetband, Diskette oder Datenfernübertragung ausgegeben werden. Das Logbuch erhält dadurch den Status "Ausgegeben" und wird nicht weitergeführt. Stattdessen wird ein neues Logbuch eröffnet, das damit zum aktuellen Logbuch wird. Das neue Logbuch kann erst wieder ausgegeben werden, wenn das alte Logbuch gelöscht ist.

Ablauf:

- Anwahl der Funktion AUSGEBEN.
- Angabe des Standard-Jobs, mit dem das Logbuch ausgegeben werden soll.
- Bestätigen mit der AUSL-Taste.

9.22.3 Logbuch löschen

Ein ausgegebenes Logbuch kann gelöscht werden. Das Löschen ist nur möglich, wenn das Logbuch durch die Funktion AUSGEBEN auf Drucker, Magnetband, Diskette oder Datenfernübertragung ausgegeben wurde. Das Anzeigen des Logbuchs auf dem Bildschirm gilt nicht als Ausgabe.

Ablauf:

- Anwahl der Funktion LOESCHEN.
- Das Logbuch wird gelöscht und das System kehrt in die Funktionsübersicht SYSTEMOPERATIONEN zurück.

9.22.4 Logbuch-Formate und Logbuch-Ausgabeprogramm

Auf den folgenden Seiten finden Sie die Eingabeformate des Logbuchs und das Beispiel eines Logbuch-Druckprogramms.

Systemoperationen

LOG1

FLD	ZEILE	SP	MASKE	LG	TYP	KEBFRFZ	SUM	TAB.
000	001	01	LOGBRUCH STATUS*	00	L	S	SS	00 00
001	002	01		03	L	S	SS	00 00
002	003	01		02	L	S	SS	00 00
003	004	01		02	L	S	SS	00 00
004	005	01		03	L	S	SS	00 00
005	006	01		03	L	S	SS	00 00
006	007	01		03	L	S	SS	00 00

LOG2

FLD	ZEILE	SP	MASKE	LG	TYP	KEBFRFZ	SUM	TAB.
001	001	01	MODUS	02	L	S	SS	00 00
002	002	01	BED.-ID	04	L	S	SS	00 00
003	003	01	PLATZ-NR.	02	N	S	ZZ	00 00
004	004	01	STAPELNAME	10	L	S	SS	00 00
005	005	01	ZEIT	02	N	S	ZZ	00 00
006	005	15	:	02	N	S	ZZ	00 00
007	006	01	DATUM	02	N	S	ZZ	00 00
008	006	15	:	02	N	S	ZZ	00 00
009	006	18	:	02	N	S	ZZ	00 00
010	007	01	FUNKTION	01	L	S	SS	00 00
011	008	01	ANZ.-SAETZE	05	N	S	ZZ	00 00

Systemoperationen

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlagen, Verwertung und Mitteilung ihrer Inhalte ist ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers ausdrücklich untersagt. Änderungen vorbehalten. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereingetragung vorbehalten.

LOG3

FLD ZEILE SP	MASKE	LG TYP KERFRFZ	SUM TAB.
001 001 01 FUNKTION ^		06 L S	SS 00 00
002 002 01 BED.-ID ^		04 L S	SS 00 00
003 003 01 PLATZ-NR. ^		02 N S	ZZ 00 00
004 004 01 NAME/SAETZE ^		10 L S	SS 00 00
005 005 01 ZEIT ^		02 N S	ZZ 00 00
006 005 15 :^		02 N S	ZZ 00 00
007 006 01 DATUM ^		02 N S	ZZ 00 00
008 006 15 :^		02 N S	ZZ 00 00
009 006 18 :^		02 N S	ZZ 00 00

LOG4

FLD ZEILE SP	MASKE	LG TYP KERFRFZ	SUM TAB.
001 001 01 PLATZ-NR. ^		02 N S	ZZ 00 00
002 002 01 STAPELNAME ^		10 L S	SS 00 00

Systemoperationen

LOG5

FLD	ZEILE	SP	MASKE	LG	TYP	KEBFRFZ	SUM	TAB
001	001	01	PLATZ-NR.	02	N	S	ZZ	00 00
002	002	01	STAPELNAME	10	L	S	SS	00 00
003	003	01	ZEIT	02	N	S	ZZ	00 00
004	003	15	:^	02	N	S	ZZ	00 00

Systemoperationen

```

DECLARE A B C D E.
WHEN START MOVE 50 TO E;
      GOTO !F1.
WHEN FMT 2 GOTO !F2.
WHEN FMT 3 GOTO !F3.
WHEN FMT 4 GOTO !F4.
WHEN FMT 5 GOTO !F5.
GOTO !ZZ.
!F1 PERFORM !UE1.
OUTPUT <SKIP 20> 'AUSGEGEBEN AUF ' <DEFE

```

```

R>.
IF (1) ^ ' ' OUTPUT 'BILDSCHIRM'.
IF (2) ^ ' ' OUTPUT 'MAGNETRAND'.
IF (3) ^ ' ' OUTPUT 'DRUCKER'.
IF (4) ^ ' ' OUTPUT 'LEITUNG'.
IF (6) ^ ' ' OUTPUT 'DISKETTE'.
OUTPUT <LF>.
PERFORM !UE2.
!ZZ
ADD 1 TO A.

```

```

IF A = E PERFORM !UE1;
      PERFORM !UE2.
RELEASE ELSE OUTPUT <TOP>.
STOP.
!UE1 ENTER
MOVE 0 TO A.
OUTPUT <TOP>.
ADD 1 TO B.
OUTPUT <SKIP 20> 'SYSTEM-LOG-BUCH' <SKIP
50> 'DATUM/ZEIT : ' <DATE _> ' / ' <TIM

```

```

E :> ' SEITE : ' B\ '_0_' <LF>.
EXIT.
!UE2 ENTER
OUTPUT <SKIP 5> 'FMT      MODUS      ID
TN STAPEL-NAME STD/MIN  DATUM      FUNK
TION      ANZ.SAETZE' <LF>.
EXIT.
!F2
MOVE 13'@' TO C.
IF (1) = 'EN' MOVE 'EINGABE' TO C.

```

Systemoperationen

```

IF (1) = 'VF' MOVE 'PRUEFEN' TO C.
IF (1) = 'EX' MOVE 'UNTERSUCHEN' TO C.
IF (1) = 'UP' MOVE 'UPDATE' TO C.
IF (1) = 'VA' MOVE 'TABELLE' TO C.
IF (1) = 'RN' MOVE 'NAMEN AENDERN' TO C.
IF (1) = 'SO' MOVE 'SORTIERT' TO C.
MOVE 12'@' TO D.
IF (10) = 'S' MOVE 'BEGONNEN' TO D.
IF (10) = 'I' MOVE 'UNTERBROCHEN' TO D.
IF (10) = 'T' MOVE 'BEENDET' TO D.

```

```

IF (10) = 'U' MOVE 'TAB. ARGEWIESEN' TO
D.
IF (10) = 'A' MOVE 'TAB. ZUGEWIESEN' TO
D.
IF (10) = 'O' MOVE 'ALTER NAME' TO D.
IF (10) = 'N' MOVE 'NEUER NAME' TO D.
IF (10) = 'C' MOVE 'SORTIERT' TO D.
OUTPUT <SKIP 6> <FMT> <SKIP 10> C
<SKIP 25> (2) <SKIP 30> (3) <SKIP 34>
(4) <SKIP 47> (5) ':' (6) <SKIP 55> (7)

```

```

'_' (8) '._' (9) <SKIP 64> D <SKIP 79>
(11).
GOTO IZZ.
IF3
IF (4:1) + 1 = 1 MOVE (4:6-10) TO D;
MOVE 10' ' TO C.
IF (4:1) + 1 ^ 1 MOVE (4) TO C;
MOVE 5' ' TO D.
OUTPUT <SKIP 6> <FMT> <SKIP 10> 'SUPERVI
SOR' <SKIP 25> (2) <SKIP 30> (3) <SKIP 3

```

```

4> C <SKIP 47> (5) ':' (6) <SKIP 55> (7)
'_' (8) '._' (9) <SKIP 64> (1) <SKIP 79>
D.
GOTO IZZ.
IF4
OUTPUT <SKIP 6> <FMT> <SKIP 30> (1)
<SKIP 34> (2).
GOTO IZZ.
IF5
OUTPUT <SKIP 6> <FMT> <SKIP 30> (1)
<SKIP 34> (2) <SKIP 47> (3) ':' (4).
GOTO IZZ.

```

Systemoperationen

SYSTEM-LOG-RUCH DATUM/ZEIT : 03.09.78 / 12:52:24 SEITE : 1

AUSGEGEBEN AUF DRUCKER

FMT	MODUS	ID	TN	STAPEL-NAME	STD/MIN	DATUM	FUNKTION	ANZ.SAETZE
2	EINGABE	01		STAPEL	12:44	03.09.78	BEGONNEN	
2	EINGABE	01		STAPEL	12:44	03.09.78	BEENDET	00066
2	EINGABE	01		STAPEL	12:44	03.09.78	BEGONNEN	
2	EINGABE	01		STAPEL	12:44	03.09.78	UNTERBROCHEN	00084
2	EINGABE	01		STAPEL	12:44	03.09.78	BEGONNEN	
2	EINGABE	01		STAPEL	12:45	03.09.78	BEENDET	00095
2	PRUEFEN	01		STAPEL	12:45	03.09.78	BEGONNEN	
2	PRUEFEN	01		STAPEL	12:45	03.09.78	BEENDET	00095
2	UNTERSUCHEN	01		STAPEL	12:45	03.09.78	BEGONNEN	
2	UNTERSUCHEN	01		STAPEL	12:45	03.09.78	BEENDET	00095
2	UPDATE	01		STAPEL	12:45	03.09.78	BEGONNEN	
2	UPDATE	01		STAPEL	12:46	03.09.78	BEENDET	00095
3	SUPERVISOR	01		STAPEL	12:46	03.09.78	STATUS	
4		01		STAPEL				
2	NAMEN AENDERN	01		STAPEL	12:46	03.09.78	ALTER NAME	
2	NAMEN AENDERN	01		STAPELNEU	12:46	03.09.78	NEUER NAME	
3	SUPERVISOR	01		STAPELNEU	12:47	03.09.78	SORT	
4		01		STAPELNEU				
2	SORTIERT	01		STAPELSORT	12:47	03.09.78	SORTIERT	
3	SUPERVISOR	01		STAPELSORT	12:47	03.09.78	SORT	
2	TABELLE	01		STAPELNEU	12:47	03.09.78	TAR. ZUGEWIESEN	
2	TABELLE	01		STAPELNEU	12:47	03.09.78	TAR. ABGEMIESEN	
3	SUPERVISOR	01		STAPELNEU	12:48	03.09.78	VALID	
4		01		STAPELNEU				
3	SUPERVISOR	01		STAPELNEU	12:48	03.09.78	OUTPUT	
4		01		STAPELNEU				
5		01		STAPELNEU	12:48			00000
3	SUPERVISOR	01		STAPELNEU	12:48	03.09.78	OUTPUT	
3	SUPERVISOR	01		STAPELNEU	12:49	03.09.78	DFLETE	
3	SUPERVISOR	01		STAPELSORT	12:49	03.09.78	DELETE	
4		01		STAPELSORT				
3	SUPERVISOR	01		STAPELSORT	12:49	03.09.78	DELETE	

 Systemoperationen

9.23 Offline-Druck-Parameter

Die Offline-Druck-Parameter bestimmen die Druckaufbereitung beim Drucken vom Magnetband oder der Datenübertragungsleitung.

Nach Anwahl der Funktion OFFL. DR. PARAMETER sind die folgenden Parameter einzugeben:

B L A T T H Ö H E _ _ _ Anzahl zu druckender Zeilen pro Blatt
 Bei OFF-/ON-LINE-Druck mit Druck-
 steuerzeichen sollte die maximale
 Zeilenanzahl pro Blatt angegeben
 werden, z.B. bei 8 - Zoll = 48

G E B L O C K T ? (Y/N) _
 Y (yes) Das zu druckende Magnetband ist ge-
 blockt beschrieben. Im Falle einer
 Blockung können nur feste Satz-
 längen verarbeitet werden. Wurde "GEBLOCKT?"
 mit "Y" beantwortet, muß die Satz-
 länge unbedingt eingegeben werden.

N (no) Das zu druckende Magnetband ist unge-
 blockt beschrieben. Ist in diesem Fall
 ein Satz auf dem Magnetband größer 132
 Zeichen (zu druckende Zeichen), so
 werden die weiteren Zeichen in der/den
 nächsten Zeile/n gedruckt.
 Es kann mit variablen Satz-
 längen gearbeitet werden. Siehe dazu auch
 "VAR.SATZLG."

Systemoperationen

V A R . S A T Z L G . (Y/N) _

Beim ON-LINE-Druck (empfangen auf Drucker) besteht die Möglichkeit, Sätze zu drucken, die in den ersten 4 Bytes einen Satz-längenzähler enthalten.

Dieser Satzlängenzähler wird von EDV-Systemen bei Ausgabe variabel langer Sätze jedem Satz vorange-stellt, soll aber nicht gedruckt werden.

Siehe dazu auch "PRINT.FORMAT"

Eine Interpretation dieses Satz-längenzählers ist nur beim ON-LINE-Druck, nicht beim OFF-LINE-Druck möglich.

Y (yes)

Die Angabe ist beim ON-LINE-Druck erforderlich, wenn die zu empfan-genden Sätze den genannten Satz-längenzähler beinhalten.

N (no)

Ist grundsätzlich beim OFF-LINE-Druck erforderlich.

Beim ON-LINE-Druck ist dann "NO" einzugeben, wenn die zu empfan-genden Sätze keinen Satzlängen-zähler beinhalten.

P R I N T . F O R M A T (Y/N) _

Dieser Parameter interpretiert den Satzlängenzähler des jeweiligen Satzes und bewirkt, daß dieser Zähler nicht gedruckt wird.

 Systemoperationen

HT - T A B U L A T (Y/N) _

Diese Parameterangabe ermöglicht eine HT-Dekomprimierung vom Magnetband oder von der Leitung. HT = HORIZONTAL-TABULATOR-Funktion.

Y (yes) Die Druckdatei enthält HT-Formatsätze.

N (no) Bei BCT-Komprimierung oder bei nicht komprimierten Datensätzen.

Achtung:
"DEKOMPR." und "HT-TABULAT" können nicht gleichzeitig mit "yes" definiert sein.

T E S T - M O D U S (Y/N) _

Y (yes) Stimmen die Drucksteuerzeichen im Satz nicht mit den in den Parametern definierten Steuerzeichen überein, so erscheint eine Fehlermeldung. Der Druck wird unterbrochen.

N (no) Bei falschen Drucksteuerzeichen erscheint keine Fehlermeldung. Der Satz mit dem falschen Steuerzeichen wird auf die nächste Zeile gedruckt. Beim Test sollte TEST-MODUS mit "Y" definiert sein.

Systemoperationen

Y (yes) Wenn die Bedingung für variable Satzlänge erfüllt ist (Satzlängenzähler).

N (no) Wenn VAR.SATZLG. mit "NO" beantwortet wurde.

SATZLAENGE ___

- Anzahl Zeichen, die in einer Zeile gedruckt werden sollen.

- Bei fester Satzlänge die entsprechende Satzlänge.

- Bei variabler Satzlänge die maximale Satzlänge.

DEKOMPR. (Y/N) _

Diese Parameterangabe ermöglicht eine BCT-Dekomprimierung vom Magnetband.

Y (yes) Nur beim OFF-LINE-Druck unter der Voraussetzung, daß das Magnetband komprimierte Daten enthält.

N (no) Ist grundsätzlich beim ON-LINE-Druck erforderlich.

Beim OFF-LINE-Druck, wenn das Magnetband dekomprimierte Daten enthält.

Systemoperationen

L O C H B A N D - S T (Y/N) _

Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob die Kanalsteuerung über das Lochband des Druckers oder über die Zeilenangabe in den Druckparametern erfolgen soll (Zeilendrucker). Siehe dazu auch "MOD.DRUCKER".

Y (yes)

Die Kanalvorschübe werden über das Druckervorschubband gesteuert. In diesem Fall müssen die entsprechenden Kanäle im Vorschubband gestanzt sein. Eine Zeilenangabe in den Druckparametern ist nicht erforderlich. Diese Art der Kanalsteuerung ist sinnvoll, wenn nur mit einem Druckformat gearbeitet wird.

N (no)

Die Kanalvorschübe werden über die Druckparameter gesteuert. Hierbei muß jedem Kanal die entsprechende Zeile zugeordnet werden. Das Druckprogramm ignoriert dabei den Druckervorschubstreifen. Wird mit verschiedenen Druckformaten gearbeitet, so sollte zur Vermeidung eines häufigen Lochbandwechsels ohne Lochbandsteuerung gearbeitet werden. In beiden Fällen erfolgt ein schneller (nicht zeilenweiser) Papiervorschub.

Systemoperationen

Voraussetzung:

"MOD. DRUCKER" muß mit "YES" beantwortet werden.

MOD. DRUCKER (Y/N)_

Um eine optimale Druckgeschwindigkeit zu erreichen, sollte grundsätzlich "MOD.DRUCKER" mit "YES" beantwortet werden.

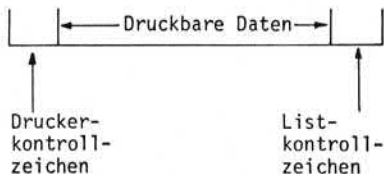
Y (yes) Schneller Papiervorschub beim Zeilendrucker.

N (no) Langsamer, zeilenweiser Papiervorschub.

DRUCKSTEUERZEICHEN

(Y/N)_

Y (yes) Das Druckbild wird über die im Satz vorhandenen Steuerzeichen festgelegt. Die Steuerzeichen sind jeweils das erste und letzte Zeichen des Satzes.



 Systemoperationen

Ein Satz darf inklusive der Steuerzeichen eine maximale Länge von 134 Zeichen haben. Der Drucker verfügt über eine Schreibbreite von 132 Positionen.

N (no) Die Daten werden ohne besondere Vorschubsteuerung ausgedruckt. Ein Satz wird in einer Zeile ausgedruckt.

Wird ohne Steuerzeichen gedruckt, so ist dieser Parameter immer mit "No" zu beantworten, da das Betriebssystem immer auf diese Parameter zugreift.

LISTKENNZEICHEN

(Y/N) _ _ Wird ohne Listkennzeichen gearbeitet, so ist hier Blank (FELDAUSL) anzugeben. Im anderen Fall ist das Listkennzeichen hexadezimal einzugeben.

Das Listkennzeichen ist das letzte Zeichen des Satzes und gibt an, ob der Satz gedruckt wird oder nicht.

Systemoperationen

Stimmt das letzte Zeichen des Satzes mit dem angegebenen Listkennzeichen überein, wird der Satz gedruckt. Bei Nichtübereinstimmung wird der Satz nicht gedruckt. Wird Blank angegeben (FELD-AUSL-Taste), wird das letzte Zeichen des Satzes immer als Datenzeichen behandelt.

S T E L L E I M S A T Z _ _ _

Hier ist die Stelle des Satzes anzugeben, auf der das Listkennzeichen steht.

Wird ohne Listkennzeichen gearbeitet, so ist hier 000 (FELDAUSL) anzugeben.

Ein Satz darf inklusive Drucksteuerzeichen eine maximale Länge von 134 Zeichen haben.

S T O P Z E I C H E N _ _

Über das Stopzeichen kann der Druck angehalten werden. Der Satz, der das Stopzeichen enthält, wird auf dem Display angezeigt, aber nicht gedruckt. Mit der Taste DIAL kann der Druck beendet werden. Mit der AUSL-Taste wird der Druck mit den bisherigen Parametern fortgesetzt.

Systemoperationen

Das Stopzeichen ist einstellig und steht auf der 1. Stelle des Satzes.

Wird ohne Stopzeichen gearbeitet, so ist hier Blank (FELDAUSL) anzugeben.

Im anderen Fall ist das Stopzeichen hexadezimal einzugeben.

Die weiteren Steuerzeichen für TOP OF FORM, Zeilenschaltung und Sprung auf Kanal sind hexadezimal einzugeben.

T O F N A C H D R U C K

Wird auf der 1. Stelle des Satzes das hier angegebene Zeichen gefunden, wird der entsprechende Satz gedruckt und ein Seitenvorschub durchgeführt.

T O F V O R D R U C K

Wird auf der 1. Stelle des Satzes das hier angegebene Zeichen gefunden, wird zunächst ein Seitenvorschub gemacht und der Satz auf die neue Seite gedruckt.

Z E I L E N S C H A L T U N G E N
N A C H D R U C K /
V O R D R U C K

Ober Kontrollzeichen können bis zu 15 Zeilenschaltungen veranlaßt werden.

Systemoperationen

SPRUNG AUF KANAL
NACH DRUCK /
VOR DRUCK

Das hier angegebene Kontrollzeichen kann eine Positionierung auf eine bestimmte Zeile vornehmen.

Da der Kanalkontrollstreifen im Drucker nicht zu benutzen ist (Ausnahme: Blattanfang = Kanal 1), muß die Zeile angegeben werden, die dem Kanal entspricht.

Z.B.: Kanal 7 gleich Zeile 25
Kanal 9 gleich Zeile 60.

Das Vorsetzen auf die Zeile kann vor oder nach dem Drucken geschehen. Ein Vorsetzen auf Blattanfang über den Kanalkontrollstreifen ist nach wie vor möglich.

Druckerkontrollzeichen, die nicht interpretiert werden sollen, dürfen nicht mit Zeichen belegt werden, die als Kontrollzeichen auf dem Magnetband existieren.

Insgesamt gibt es 58 Druckerkontrollzeichen.

Nach dem Lesen des Kontrollzeichens werden die Parameter in folgender Reihenfolge abgearbeitet:

1. VOR DRUCK
 - Blattanfang
 - Zeilenschaltungen 0-15
 - Sprung auf Kanal 1-12

Systemoperationen

2. NACH DRUCK

- Blattanfang
- Zeilenschaltungen 0-15
- Sprung auf Kanal 1-12

Es hat demnach keinen Sinn, das gleiche Zeichen für z.B. Blattanfang vor Druck und Zeilenschaltungen vor Druck anzugeben, da immer nur das erste Zeichen interpretiert wird.

Dagegen ist es möglich, für VOR DRUCK und NACH DRUCK das gleiche Zeichen zu verwenden; das Zeichen wird zweimal interpretiert.

10. Datei-Verwaltungsoperationen

10. Datei-Verwaltungsoperationen

Die Datei-Verwaltungsoperationen erlauben das Anzeigen, Erstellen, Ändern und Löschen von Indexdateien. Die Struktur der Indexdateien ist im Programmierhandbuch Vorverarbeitungssysteme 620 beschrieben. Nach Anwahl der Funktion DATEI-VERWALTUNGSOPERATIONEN zeigt das System die folgende Übersicht an:

DATEI-VERWALTUNGS-OPERATIONEN

A ANZEIGEN INDEX-DATEI-NAMEN
B ERSTELLEN INDEX-DATEI
C ÄNDERN INDEX-DATEI-NAMEN
D LOESCHEN INDEX-DATEI

AUSWAHL.

Die gewünschte Funktion wird durch Eingabe des zugehörigen Kennbuchstabens ausgewählt.

10.1 Anzeigen Datei-Namen

Durch diese Funktion werden die Namen von Indexdateien, die sich im System befinden, angezeigt.

Ablauf:

- Anwahl der Funktion ANZEIGEN DATEI-NAMEN.
- Eingabe des Datei-Namens. Durch Verwendung der *- oder @-vereinbarung können Gruppen von Datei-Namen angezeigt werden.
- Betätigen der AUSL-Taste.
- Das System zeigt die Liste der Dateinamen an.
- Reicht ein Bildschirminhalt zur Anzeige der Dateinamen nicht aus, wird durch Betätigung der AUSL-Taste der nächste Bildschirminhalt angezeigt.

	Datei-Verwaltungsoperationen
--	------------------------------

10.2 Erstellen Datei

Der Index einer Datei wird durch ein Sortierprogramm erzeugt. Dieses Sortierprogramm muß vom Programmierer erstellt werden, bevor die Funktion ERSTELLEN DATEI ausgeführt wird.

Ablauf:

- Anwahl der Funktion ERSTELLEN DATEI.
- Das System zeigt die folgende Übersicht an:

DATEI-VERWALTUNGS-OPERATIONEN

```

SORT-PROGRAMM -----
SORTIER-ART (A,E,N)-
DATEI-NAME-----
STAPEL-NAME-----

```

- Eingabe des Sortierprogramm-Namens.
- Angabe der Sortierart
 - A = Alphanumerisch
Der Schlüsselbegriff kann nur aus den Zeichen A-Z, 0-9, +0, -0 und Space bestehen. Die maximale Schlüssellänge ist 36 Zeichen.
 - E = EBCDIC
Der Schlüsselbegriff kann aus allen verfügbaren Tastaturzeichen bestehen. Die maximale Schlüssellänge ist 24 Zeichen.
 - N = Numerisch
Der Schlüssel kann nur aus den Ziffern 0-9 bestehen. Die maximale Schlüssellänge ist 48 Zeichen.
- Eingabe des Dateinamens. Der Name kann aus Ziffern und Buchstaben bestehen. Das erste Zeichen muß ein Buchstabe sein.
- Eingabe des Stapelnamens, für den ein Index erzeugt werden soll. Durch die Verwendung der *- oder @-Vereinbarung können mehrere Stapel unter einem Index zusammengefaßt werden.

Datei-Verwaltungsoperationen

- Sind alle gültigen Stapelnamen angezeigt, beginnt nach Betätigung der AUSL-Taste der Sortiervorgang.

Achtung:

Werden Stapelnamen unter der Überschrift **** UNGUELTIGE NAMEN **** angezeigt, kann einer der folgenden Gründe vorliegen:

- Die Stapelschutzbedingungen für das Sortieren sind nicht erfüllt.
- Die Systemschutzbedingungen sind nicht erfüllt.
- Die Stapel sind in Bearbeitung.

10.3 Ändern Dateinamen

Die Funktion erlaubt das Ändern bestehender Dateinamen.

Ablauf:

- Anwahl der Funktion AENDERN DATEI-NAMEN.
- Eingabe des neuen Dateinamens.
- Eingabe des alten Dateinamens.
- Bestätigen mit der AUSL-Taste.

10.4 Löschen Datei

Diese Funktion löscht nur den Index einer Datei der (oder die) Stapel bleibt unverändert.

Ablauf:

- Anwahl der Funktion LOESCHEN DATEI.
- Eingabe des Dateinamens. Durch Verwendung der *- oder @- Vereinbarung können Gruppen von Dateien gelöscht werden.
- Die AUSL-Taste betätigen.
- Das System zeigt die Liste der gültigen Dateinamen an. Reicht der Bildschirminhalt zur Anzeige allen gültigen Dateinamen nicht aus, wird durch Betätigen der AUSL-Taste der nächste Bildschirminhalt angezeigt.

	Datei-Verwaltungsoperationen
--	------------------------------

- Sind alle gültigen Dateinamen angezeigt, wird nach Betätigung der AUSL-Taste das Löschen ausgeführt.

	x- und @-Vereinbarung
--	-----------------------

11. x- und @-Vereinbarung

11.1 x-Vereinbarung

Die x-Vereinbarung erleichtert wesentlich die Bedienung des Systems bei der Bearbeitung

- sämtlicher im System vorhandener
oder
- mehrerer, zu einer Gruppe gehörender

Stapel, Programme und Statistiken. Durch Anwendung der x-Vereinbarung ist nur ein Arbeitsgang erforderlich.

Beispiel:

Will sich der Supervisor die Namen aller im System vorhandener Eingabeformate auf dem Bildschirm anzeigen lassen, ist der Ablauf wie folgt:

- Anwahl BIBLIOTHEKEN aus der SUPERVISOR-UEBERSICHT
- Anwahl EINGABEFORMAT
- Anwahl ANZEIGEN NAME
- Anstelle des Eingabeformat-Namens werden auf allen 8 Positionen Sterne (xxxxxxxx) eingegeben.
- Nach Betätigen der AUSL-Taste werden alle Eingabeformat-Namen, die im System gespeichert sind, angezeigt. Wird in diesem Fall beispielsweise nur "RECHxxxx" angegeben, werden alle Eingabeformat-Namen, die auf den ersten 4 Stellen mit RECH beginnen, angezeigt.

Achtung:

Ein Stern (x) sollte auf keinen Fall Bestandteil eines Programm-, Stapel- oder Bedienernamens sein, da bei einem Ausgeben, Löschen etc. möglicherweise auch andere Programme, Stapel oder Statistiken betroffen werden.

x- und @-Vereinbarung

11.2 @-Vereinbarung

Die @-Vereinbarung wirkt entgegengesetzt zur x-Vereinbarung, da mit ihrer Hilfe eine Exklusivverarbeitung durchgeführt werden kann.

Das bedeutet, beim Ausgeben, Löschen oder Anzeigen werden alle Programm-, Stapel- oder Bediener-Namen außer einer bestimmten Gruppe, die durch die @-Vereinbarung ausgeklammert wird, angesprochen und entsprechend bearbeitet.

Beispiel:

Sämtliche Stapel - mit Ausnahme der Stapel, die auf den ersten 4 Stellen mit "LOHN" beginnen - sollen gelöscht werden.

Ablauf:

- Anwahl STAPELOPERATIONEN aus der SUPERVISOR-UEBERSICHT.
- Anwahl LOESCHEN.
- Der Stapelname wird wie folgt angegeben:
"LOHN@ @ @ @ @ @"
- Alle Stapel werden gelöscht, außer denen, die "LOHNxxxxxx" heißen.

Programm als Stapel erfassen

12. Programm als Stapel erfassen

Das Erfassen eines Programms als Stapel bietet verschiedene Vorteile:

- Die Dokumentation des Programms kann durch einen Begleittext ergänzt werden.
- Ausnutzen aller Erfassungsfunktionen des Systems wie Duplizieren, Übernahme von Tabellenwerten, Prüfen, Untersuchen, Editieren durch Feld- oder Stapelende-Editor usw.
- Ein Programm, das mit Abwandlungen für verschiedene Aufgabengebiete eingesetzt werden soll, braucht nur einmal erfaßt zu werden.

Das Erfassen eines Programms als Stapel setzt ein entsprechendes Eingabeformat voraus.

Vorschlag:

Feld 1 = 40 Stellen für das Programm

Feld 2 = bis zu 80 Stellen für den beschreibenden Text bzw. Kommentare

Nach vollständiger Erfassung des Programms werden die Daten mit dem folgenden Ausgabeprogramm auf Magnetband oder Diskette ausgegeben:

```
WHEN_FILE_OUTPUT_<LABEL>
<BATCH> .
OUTPUT_(1).
RELEASE_AT_END_GOTO_!BENDE.
!BENDE_OUTPUT_<EOF>_<RWND> .
STOP.
```

Da Feld 2 (Kommentar) nur bei einer Ausgabe auf Drucker interessant ist, wird bei einer Ausgabe auf Band oder Diskette nur Feld 1 berücksichtigt.

Programm als Stapel erfassen

Der Band/Disketten-Aufbau muß wie folgt aussehen:

Erster Satz: 10stelliger Stapelname, von dem nur die ersten
8 Stellen für den Programm-Namen verwendet wer-
den.

alle folgenden jeweils 200stelliger Programmteil (5 Zeilen à 40
Sätze: Zeichen der Eingabe).

Der ausgegebene Stapel wird nach entsprechender Auswahl der Biblio-
theksart über die Funktion LESEN VON: als Feldende-Editor, Stapel-
ende-Editor, Ausgabe- oder Sortierprogramm eingelesen.

Der Stapelname ist gleich dem Programmnamen. Ist der erste Satz
nicht 10 Stellen lang, erscheint eine Fehlermeldung auf dem Bild-
schirm.

Achtung:

Nach dem Einlesen wird das Programm sofort compiliert. Programm-
fehler werden nicht angezeigt.

	Systemmeldungen
--	-----------------

13. Systemmeldungen

Fehlermeldung	Fehlerbeschreibung	Maßnahme
ALLE SAETZE GELOESCHT	Die Meldung erscheint, wenn ein Stapel, dessen Sätze gelöscht sind, in einem anderen als dem Eingabe-Modus ausgewählt wurde.	
ANDERE PLAETZE SIND AKTIV	Die gewünschte Funktion kann nicht ausgeführt werden, da an anderen Plätzen gearbeitet wird.	
APPEND-BEFEHL FALSCH	APPEND ist nicht mit WHEN START gekoppelt	Programm ändern
ARITHMETISCHER UEBERLAUF	Das Ergebnis einer arithmetischen Operation kann im Zielfeld nicht abgestellt werden, da es stellenmäßig zu groß ist. Das Ergebnis ist unbrauchbar.	Programm muß geändert werden.
AUF DISKETTE NUR 99 STAPEL MÖGLICH	Es wird versucht, mehr als 99 Stapel auf eine Diskette auszugeben.	
BANDENDE - NEUES BAND EINLEGEN	Während einer Bandoperation wurde die Bandendemarke erreicht.	
AUSGABEPUFFER BELEGT	Es wird versucht, den Ausgabepuffer zu benutzen, während von einem anderen Platz aus eine Bandausgabe, Editor- oder Eingabeformat-Compilierung durchgeführt wird.	Warten bis Puffer frei ist.

© Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Vervielfältigung oder den Nachdruck des Inhalts dieser Unterlagen oder ihres Inhalts zu Schadensersatz. (BGB, UWG, UrhG)

	Systemmeldungen
--	-----------------

Fehlermeldung	Fehlerbeschreibung	Maßnahme
BANDLESEFEHLER	Die Daten, die vom Magnetband gelesen werden, können vom System nicht interpretiert werden.	
BEDIENERCODE BITTE EINGEBEN!!	Die Bedienungskraft hat ohne vorherige Eingabe des Bedienernamens eine Stapeloperation ausgewählt.	Bedienernamen eingeben.
BEDIENERCODE SCHON ANGE- MELDET	Unter dem eingegebenen Namen ist schon eine Bedienungskraft an einem anderen Platz angemeldet.	Entweder am anderen Platz abmelden oder klären, wer diesen Code bereits benutzt.
BEENDIGUNGSZWANG	Im Eingabeformat wurde vorgesehen, daß das Feld bei Dateneingabe bis zur vollen Feldlänge aufgefüllt wird.	Alle Stellen des Feldes mit Zeichen auffüllen.
COMPILER WIRD BENUTZT	Es wird versucht ein Programm anzusprechen, das gerade compiliert wird.	Warten, bis Compilierung beendet ist.
DATEI EROEFFNUNGS- FEHLER	Vom Programm wird versucht, eine Datei zu verändern, die nicht mit OPEN/UPD oder OPEN/INC eröffnet ist.	Programm ändern
DATEI NICHT EROEFFNET	Vom Programm wird eine Datei angesprochen, die nicht eröffnet ist.	Programm ändern
DATEI NICHT FUER UPDATE EROEFFNET	Für die programmierte Funktion wurde eine falsche Eröffnungsart angegeben.	Programm ändern
DATEI NICHT FUER INCLUDE/REMOVE EROEFFNET	Für die programmierte Funktion wurde eine falsche Eröffnungsart angegeben	Programm ändern

	Systemmeldungen
--	-----------------

Fehlermeldung	Fehlerbeschreibung	Maßnahme
DATENENDE	<ul style="list-style-type: none"> ● Das Ende eines Stapels oder Programms ist erreicht. ● Auf Magnetband wurde eine Bandmarke gelesen. ● Bei einem Suchvorgang wird der gesuchte Begriff nicht gefunden. 	
DATEN UND EINGABEFORMAT UNGLEICH LANG	Die Länge der eingelesenen Daten stimmt nicht mit der im Eingabeformat angegebenen Länge überein.	Eingabeformat ändern
DATENFORMAT FALSCH	7-Kanal-Magnetband soll mit einem Eingabeformat gelesen werden, in dem Feldtyp "G" spezifiziert ist.	
DATENTRAEGER ENTHAELT KEINE BIBLIOTHEKEN	Durch die Funktion LESEN DER BIBLIOTHEKEN können nur BÄNDER oder Disketten gelesen werden, die dem Bibliotheksformat entsprechen.	
DATENTRAEGER NICHT FORTSCHREIBUNGSFAEHIG	Das Band oder die Diskette entspricht nicht dem APPEND-Format.	

	Systemmeldungen
--	-----------------

Fehlermeldung	Fehlerbeschreibung	Maßnahme
DATENVERLUST WAHREND WARM- START ERKANNT.	Störung im System	Systemsicherung und evtl. Reorganisation durchführen und Nixdorf-Techniker benachrichtigen.
DFUE LAEFT; BITTE WARTEN!	DF0-Operation läuft	Warten und nach beendeter DF0-Operation AUSL-Taste betätigen oder angewählte Funktion durch DIAL abbrechen.
DRUCKER NICHT BEREIT		Drucker bereitmachen
EINFUEGEN NICHT MOEGLICH	Zwei Bedienungskräfte bearbeiten den gleichen Stapel. Eine der Bedienungskräfte will einen Satz einfügen.	Eine Bedienungskraft muß den Stapel unterbrechen, um vom anderen Platz ein Einfügen zu ermöglichen.
EINGABEZWANG	Das Feld kann nicht ohne Dateneingabe verlassen werden, da im Eingabeformat EINGABEZWANG spezifiziert wurde.	Mindestens 1 Zeichen eingeben
EROEFFNUNGS 'GET' FEHLT	Der Index- oder Satzzeiger der Datei ist zerstört. Der angegebene Programmbefehl kann nicht ausgeführt werden.	Programm ändern
DISKETTE NICHT BEREIT	Diskettenstation ist nicht bereit.	Bereit machen
DISKETTE NICHT FUER DATEN FORMATIERT	Diskette wurde nicht formatiert.	Formatieren
DISKETTEN-FEHLER	Schreib-/Lesefehler auf der Diskette.	

	Systemmeldungen
--	-----------------

Fehlermeldung	Fehlerbeschreibung	Maßnahme
ERSTEINGABE FEHLT	Die Funktion "Automatisches Duplizieren" oder "Erhöhen" wird im ersten Satz eines Stapels benutzt.	Reset-Taste drücken und Daten eingeben Anschließend AUTO-Taste betätigen (setzen)
FALSCHER APPEND PARAMETER	Falsche Parameter bei der Anwendung des APPEND-Befehls, z.B. die im Standard-Job angegebenen Parameter stimmen nicht mit den auf dem Magnetband geschriebenen Parametern überein.	Parameter im Standard-Job ändern.
FALSCHER BAND-ETIKETTEN	Der Bandaufbau entspricht nicht dem Kennsatz des RESCUE-Programms	Soll das Band trotzdem gelesen werden, kann das Band vor die Daten positioniert und über die Funktion LESEN MIT STANDARD JOB oder LESEN OHNE STANDARD JOB eingelesen werden.
FALSCHER BIBLIOTHEKSWAHL	Das Band beinhaltet nicht die gewählte Bibliotheksart.	

© Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe, Vervielfältigung oder ein Nachdruck — auch auszugsweise — dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz. (BGB, UWG, LfUrhG.)

	Systemmeldungen
--	-----------------

Fehlermeldung	Fehlerbeschreibung	Maßnahme
FALSCHER CODIERUNG	a) Das Eingabeformat wurde falsch angegeben. b) Die Ausgabeparameter im Standard-Job sind falsch.	a) Eingabeformat ändern b) Standard-Job ändern
FALSCHER FORMATKETTUNG	<ul style="list-style-type: none"> • Bei Eröffnen eines Stapels ohne Standard-Job wurde ein Verweis auf eine Format-Nummer gegeben, für die kein Eingabeformat spezifiziert ist. • Beim Einlesen von Magnetbändern ist eine Format-Nummer angegeben, für die kein Eingabeformat spezifiziert ist. 	<ul style="list-style-type: none"> • Eingabeformat-Kettung ändern und neuen Stapel beginnen • Eingabeformat-Kettung ändern und erneut lesen.
FALSCHER FUNKTION	Die angewählte Funktion ist an dieser Stelle unlogisch und kann nicht durchgeführt werden (z.B. KORR-Taste im Eingabemodus).	
FALSCHER GERÄTESPEZIFIKATION	Die Geräteanwahl ist unzulässig, z.B. Anwahl Drucker, wenn kein Drucker angeschlossen ist.	
FALSCHER KENNUNG FUER LESEN MIT RESCUE	Das Band oder die Diskette entspricht nicht dem Rescue-Format.	
FALSCHER MB- ZUWEISUNG	MB-Zuweisung für AUDIT ist falsch.	Zuweisung ändern

Systemmeldungen

Fehlermeldung	Fehlerbeschreibung	Maßnahme
FALSCHES PRUEFZIFFERNSPEZIFIKATION	Die eingegene Prüfziffern-Spezifikation entspricht nicht den Richtlinien der Prüfziffernrechnung, z.B. Modulo 30	
FALSCHES SYSTEMSICHERUNG GELADEN	Das Betriebssystem der eingelesenen Systemsicherung wurde auf einem anderen System generiert	Um die Systemsicherung einzulesen, muß das System neu generiert werden (andere Systemnummer)
FALSCHES TASTE	Vom Bediener wurde während einer Dateneingabe eine Funktionstaste betätigt.	
FALSCHES TASTENFOLGE MIT OVERSIGN	Nach Betätigen der OVERSIGN-Taste muß unbedingt ein numerischer Wert eingegeben werden.	Erst OVERSIGN-Taste betätigen, dann das numerische Zeichen eingeben.
FALSCHES BAND EINGELEGT	Bei einer Systemsicherung oder einem ABL über mehrere Bänder wurde die Reihenfolge der Bänder vertauscht	Bänder in richtiger Folge einlesen
FEHLER AUFSTIEGENDE FOLGE	Im Eingabeformat wurde für dieses Feld AUFSTIEGENDE FOLGE spezifiziert, der eingegebene Wert ist kleiner als der Feldinhalt des vorherigen Satzes.	Feld korrigieren. Falls keine Korrektur möglich, Fehlerkennzeichen setzen.
FEHLER BEI TEILVARIABLE	Beim Ansprechen einer Teilvariablen im Programm wurde ein Fehler erkannt.	Programm ändern

	Systemmeldungen
--	-----------------

Fehlermeldung	Fehlerbeschreibung	Maßnahme
FEHLER IM STAPEL ERKANNT	Beim Einlesen eines Stapels oder im Überprüf-Modus wurden Fehlerkennzeichen im Stapel erkannt.	Fehlerkennzeichen im Untersuchungs-Modus über die Funktion SUCHEN FEHLERKENNZEICHEN suchen und Stapel wenn möglich korrigieren.
FELD GROESSER 14 STELLEN	Im Eingabeformat wurde für ein Feld AUFSTIEGENDE FOLGE spezifiziert, das größer als 14 Stellen ist.	Eingabeformat ändern
FELD/DATEI SPEZ.FEHLER -EDITOR ABRUCH	Ein Feld oder eine Variable wird im Programm auf nicht zulässige Art angesprochen z.B. die Variable A ist 5 Stellen lang, es wird folgender Operand angegeben A:6 oder es wird ein Feld angegeben, das nicht im Eingabeformat spezifiziert wurde. Die Abarbeitung des Programms wird abgebrochen.	Programm muß geändert werden.
FELDGRENZE! FELD. AUSL	Im Eingabeformat wurde festgelegt, daß beim Verlassen dieses Feldes die FELD-AUSL-Taste betätigt werden muß.	Betätigen der RESET- und FELD-AUSL-Taste
BEREICH NICHT DEFINIERT BZW. AUF DISKETTE	Die Diskette wurde nicht durch das Dienstprogramm DEFINIERE BEREICH FUER EIN-/AUSGABE vorbereitet.	

	Systemmeldungen
--	-----------------

Fehlermeldung	Fehlerbeschreibung	Maßnahme
FMT NR OHNE EINGABEFORMAT	Es wurde eine Formatnummer angewählt, für die kein Eingabeformat spezifiziert ist.	
FMT SPEZIFIKATION FALSCH	Die angewählte Format-Nummer ist nicht im Standard-Job oder der Eingabeformat-Kettung angegeben.	
FMT-WAHL NUR NACH BEENDETER DATENEINGABE	Eine Format-Wahl kann nur erfolgen, wenn die Eingabe eines Satzes beendet ist oder der Cursor auf der 1. Stelle eines Satzes steht.	
FORTSETZEN NICHT MOEGLICH DATEI/SORT	Der Stapel kann nicht fortgesetzt werden, da er Bestandteil einer Datei oder eines sortierten Stapels ist.	
FUNKTION NICHT ERLAUBT	Angewählte Funktion ist unter dem angemeldeten Systemschutz-Kennwort nicht zulässig.	Platz mit dem richtigen Kennwort anmelden.

© Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Vorverteilung, Weitergabe, Vervielfältigung oder ein Nachdruck – auch auszugsweise – dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz. (BGB, UWG, LURHG.)

	Systemmeldungen
--	-----------------

Fehlermeldung	Fehlerbeschreibung	Maßnahme
FUNKTIONSFOLGE FEHLER	In der Funktionsfolge wurde ein falscher OP-Code angegeben.	Funktionsfolge ändern.
GERÄT WIRD BENUTZT	-	-
GRENZPRUEF- FEHLER	Im Eingabeformat wurde für dieses Feld ein Minimal- und Maximalwert spezifiziert. Der eingegebene Wert ist laut der definierten Grenzprüfung nicht zugelassen.	Kann kein korrekter Wert eingegeben werden, muß in diesem Feld ein Fehlerkennzeichen gesetzt werden.
INCLUDE/REMOVE NICHT MOEGLICH	Falsche Anwendung des INCLUDE/REMOVE-Befehls	Programm ändern
KARTENFACH?	Kartenfach voll oder Kartenzuführung leer.	
KEIN BEZUGS- FELD	<ul style="list-style-type: none"> ● Die Funktion "DUPLIZIEREN" oder "AUTOMATISCHES ERHÖHEN um 1" soll in einem Feld durchgeführt werden, das im vorhergehenden Satz nicht existiert. ● Mit dem BACK-Befehl wurde vor den ersten Satz zurückgesetzt. 	<ul style="list-style-type: none"> ● RESET-Taste betätigen und den Wert manuell eingeben. ● Programm ändern
KEIN EDITOR- PROGRAMM AN- GEGEBEN	Feld 32 im Eingabeformat wurde mit "Y" gekennzeichnet, jedoch wurde im Standard-Job kein Feldende-Editor angegeben.	Eingabeformat oder Standard-Job ändern

	Systemmeldungen
--	-----------------

Fehlermeldung	Fehlerbeschreibung	Maßnahme
KEIN EINGABE- FORMAT SPEZIFIZIERT	Stapeleröffnung mit Standard-Job, in dem kein Eingabeformat spezifiziert wurde.	Standard-Job ändern und Stapel erneut beginnen.
KEIN FELD DEFINIERT	In einem Eingabeformat wurden keine Feldlän- gen definiert.	
KEINE STAPEL FEHLERLISTE VORHANDEN	-	-
LESEFEHLER- LETZTE KARTE NOCHMAL LESEN		
LOESCHEN NICHT MOEGLICH	Es wird versucht, einen Satz zu löschen, der von einem anderen Platz be- arbeitet wird.	

© Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe, Vervielfältigung oder ein Nachdruck – auch auszugsweise – dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz. (BGB, UWG, LitUrhG.)

	Systemmeldungen
--	-----------------

Fehlermeldung	Fehlerbeschreibung	Maßnahme
MAGNETBAND NICHT BEREIT	-	Bandstation einschalten
MAGNETBAND NICHT FORT- SCHREIBUNGS- FÄHIG	Auf dem Magnetband sind nicht die für die Bandfortschreibung erforderlichen Parameter gespeichert (Band wurde nicht auf dem System 620 erstellt).	
MAXIMALE SATZ-/ BLOCK-LÄNGE ÜBER- SCHRITTEN	Anzeige erscheint während der Ausgabe, wenn die Pufferlänge oder die angegebene maximale Satzlänge überschritten wird.	
NAME NICHT AKZEPTIERBAR	Der Programmname/Stapelname ist nicht für diesen Platz zugelassen. Platz unter falschem Kennwort angemeldet.	Platz unter dem richtigen Kennwort anmelden.
NAME NICHT GEFUNDEN	Der angegebene Stapel-, Bediener- oder Programmname ist nicht im System vorhanden.	
NAME NICHT IN BIBLIOTHEK	Es wird ein Name angegeben, der nicht vorhanden ist, oder für den die Stapelschutzbedingungen nicht erfüllt sind.	

Systemmeldungen

Fehlermeldung	Fehlerbeschreibung	Maßnahme
NAME UNGÜLTIG BZW. BEREITS VORHANDEN	Der Stapel- oder Bibliotheksname ist entweder schon vorhanden oder einer Tabelle zugewiesen.	
NEUES BAND EINLEGEN	Systemsicherung oder ABL belegt mehr als ein Band.	
NUMERISCHE ZEICHEN NICHT ERLAUBT	Die Bedienungskraft hat versucht, ein OVERSIGN oder eine Ziffer zwischen 0 und 9 einzugeben.	Zulässige Zeichen sind Alpha-Zeichen (A-Z)
NUR NUMERISCHE ZEICHEN ERLAUBT	Die Bedienungskraft hat versucht, Alpha-Zeichen einzugeben.	Zulässige Zeichen sind 0 - 9 oder numerische Ausnahmen.
PLATTENPACK WECHSELN	Die Funktion PLATTENWECHSEL wurde angewählt (nur 33/66-MB-Platte).	Platte wechseln oder Warm-Start durchführen.
PLATTE VOLL	-	Alle Operationen anhalten. Entweder die ABL-Funktion durchführen oder letzte Systemsicherung laden.

③ Soweit nicht ausdrücklich von uns zugelassen, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe, Vervielfältigung oder ein Nachdruck — auch auszugsweise — dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz. (BGBl. UWG, LitÜHG.)

Systemmeldungen

Fehlermeldung	Fehlerbeschreibung	Maßnahme
PLATTENBELEGUNG 95%	Tritt an einem Platz eine dieser Meldungen auf, ist die Magnetplatte bis zur angezeigten Prozentzahl gefüllt.	Es sollte dafür gesorgt werden, daß wieder freie Plattenkapazität zur Verfügung steht. Dies kann erreicht werden durch Löschen von Stapeln, Programmen und Bedienerstatistiken. Eine Systemsicherung bzw. eine Reorganisation ist zu diesem Zeitpunkt noch möglich.
PLATTENBELEGUNG 98%	Eine weitere Erfassung ist zwar möglich, sollte aber auf keinen Fall durchgeführt werden.	
PLATZFEHLER- BENACHRICHTIGTE SUPERVISOR	Diese Fehlermeldung hat ihre Ursache im System (Zentraleinheit und Platz) und tritt bei allen nicht klar zu definierenden Fehlern auf. Der Fehler kann nicht genau lokalisiert werden.	Der Supervisor muß alle Arbeiten dieses Platzes dokumentieren (Standard-Jobs, Stapelname etc.), eine Systemsicherung erstellen und einen Warm-Start durchführen. Anschließend kann weitergearbeitet werden.
POWER FAIL	Die Stromzufuhr war unterbrochen.	Nach Betätigen der RESET-Taste kann ohne Datenverlust weitergearbeitet werden. (Nachdem die Magnetplatte ihre Umdrehungsgeschwindigkeit erreicht hat, und die Lampe DISC NOT READY am Rechner erlischt.)

Systemmeldungen

Fehlermeldung	Fehlerbeschreibung	Maßnahme
PROGRAMMFEHLER BEI COMPILIERUNG	Das Editor-Programm beinhaltet Fehler und kann nicht benutzt werden.	Programm ändern
PRÜFE SCHREIBRING	Es wurde versucht, auf ein Band, das keinen Schreibring hat, eine Ausgabe vorzunehmen.	Schreibring einlegen.
PRÜFZIFFERNFEHLER	Für das eingegebene Feld wurde im Eingabeformat Prüfziffernrechnung spezifiziert. a) der eingetastete Wert enthält eine falsche Prüfziffer. b) es wurde unter BIBLIOTHEKEN vom Supervisor keine Prüfziffernrechnungsart spezifiziert.	a) Feld korrigieren oder mit Fehlerkennzeichen versehen. b) Prüfziffernrechnungsart eingeben.
QUELLFELD ZU KLEIN	Es soll ein Feld aus dem vorherigen Satz dupliziert werden, das kleiner ist, als das Feld des momentanen Satzes, in das dupliziert werden soll.	Kein Duplizieren möglich
STAPEL BEREITS IM EINGABEMODUS	Ein Stapel soll begonnen oder fortgesetzt werden, der bereits von einem anderen Bildschirmplatz aus aufgerufen wurde und sich im Eingabe-Modus befindet.	
SATZ IN MEHR ALS 255 DATEIEN EINGEFUEGT	-	Programmfehler

	Systemmeldungen
--	-----------------

Fehlermeldung	Fehlerbeschreibung	Maßnahme
STAPEL ENTHÄLT KEINE DATEN	Diese Meldung erscheint, wenn ein Stapel, in dem noch keine Daten eingegeben wurden, in einem anderen als dem Eingabe-Modus ausgewählt wurde.	
STAPEL IST AKTIV	Stapel ist bereits an einem anderen Bildschirmplatz aktiv.	
STAPEL KANN NICHT MODIFIZIERT WERDEN	Der Stapel ist Bestandteil eines sortierten Stapels oder wird vom Supervisor gerade bearbeitet oder ist als Tabelle zugewiesen.	Sortierter Stapel muß zunächst gelöscht werden. Es muß gewartet werden, bis der Supervisor die Funktion beendet hat.
STAPEL ZUR ZEIT NICHT ZUWEISBAR	Der Stapel wird momentan bearbeitet und kann erst nach Abschluß als Tabelle zugewiesen werden.	-
STAPELNAME FALSCH	Der Stapelname entspricht nicht der im Standard-Job angegebenen Stapelnamenvorgabe.	

	Systemmeldungen
--	-----------------

Fehlermeldung	Fehlerbeschreibung	Maßnahme
STAPELSUMMEN-DIFFERENZ	Bei der Erfassung wird mit Stapelsummen gearbeitet. Beim Beenden des Stapels wurde eine Stapelsummen-differenz festgestellt.	Stapel prüfen bzw. untersuchen, wo die Differenz liegt.
SUCHBEGRIFF ZU GROSS (E-24, A-36, N-48)	Der im Sortierprogramm gebildete Suchbegriff ist zu groß	Programm ändern
SUPERVISOR BEREITS AKTIV	Während bereits ein Supervisorplatz aktiv ist, wird versucht, an einem weiteren Platz über das Supervisor-Kennwort den Supervisor anzuwählen.	
SYSTEMSCHUTZ-KENNWORT NICHT EINGEBEN	Kein, oder falsches Systemschutz-Kennwort eingegeben.	Richtiges Kennwort eingeben.
SYSTEMSICHERUNG FRAGLICH		Prüfen, ob Schreibring am Magnetband eingelegt ist. Erscheint die Meldung erneut, Nixdorf-Techniker benachrichtigen.
TABELLE WIRD BENUTZT	Der Stapel ist als Tabelle zugewiesen und kann nicht modifiziert werden.	Tabellenzuweisung löschen, anschließend Stapel bearbeiten.
TABELLEN VERGLEICHSFEHLER	Es wurde für dieses Feld ein Tabellenvergleich durchgeführt und ein Fehler festgestellt.	Wert korrigieren. Wenn nicht möglich, kann das Feld nach Setzen eines Fehlerkennzeichens übergangen werden.

	Systemmeldungen
--	-----------------

Fehlermeldung	Fehlerbeschreibung	Maßnahme
TERMINAL NICHT ZUGELASSEN	Es wurde versucht, den Platz unter einem Kennwort anzumelden, das für diesen Platz nicht zugelassen ist.	Platz unter dem richtigen Kennwort anmelden.
ÜBERLAUF	Es würden von allen Plätzen mehr Daten eingegeben, als der Eingabepuffer des Systems verarbeiten konnte. (Zu hohe Eingabegeschwindigkeit). Nach Betätigen der RESET-Taste kann weitergearbeitet werden.	Das System wird durch zu lange Masken, zu große Tabellen und zu viele AUTO-Funktionen im Eingabeformat verlangsamt. Ggf. Programm ändern.

	Systemmeldungen
--	-----------------

Fehlermeldung	Fehlerbeschreibung	Maßnahme
UNZULAESSIGER MODUS	Modus ist im Standard- Job gesperrt.	
VERGLEICHS- FEHLER	Beim Prüfen wurde ein Zeichen eingegeben, das nicht mit dem im Eingabe-Modus einge- gebenen Zeichen über- einstimmt.	Zeichen korrigieren. Falls keine Korrektur möglich, Fehlerkenn- zeichen setzen.
WÄHLE FMT-NR.	Beim Einfügen eines Satzes muß angegeben werden, mit welcher Programmnummer der Satz erfaßt werden soll.	FMT-Taste drücken und entsprechende FMT-Nummer eingeben.
WARMS IN PROGRESS	Diese Meldung erscheint auf allen Bildschirm- plätzen während eines Warm-Starts.	
ZIELFELD ZU KLEIN	Es soll ein Feld aus dem vorherigen Satz dupliziert werden, das kleiner ist als das Feld des aktuellen Satzes, in das dupli- ziert werden soll.	Kein Duplizieren mög- lich.

Anhang

14. Anhang

14.1 Lochkartenleser-Codetabelle

	EBCDI-Code	Zeichen	Lochung		EBCDI-Code	Zeichen	Lochung
1	4-0	Space	keine	38	4-A	⚡	12-2-8
2	F-0	0	0	39	4-B	.	12-3-8
3	F-1	1	1	40	4-C	<	12-4-8
4	F-2	2	2	41	4-D	(12-5-8
5	F-3	3	3	42	4-E	+	12-6-8
6	F-4	4	4	43	4-F	↓	12-7-8
7	F-5	5	5	44	5-0	&	12
8	F-6	6	6	45	5-A	!	11-2-8
9	F-7	7	7	46	5-B	§ (0)	11-3-8
10	F-8	8	8	47	5-C	⌘	11-4-8
11	F-9	9	9	48	5-D)	11-5-8
12	C-1	A	12-1	49	5-E	;	11-6-8
13	C-2	B	12-2				
14	C-3	C	12-3	50	5-F	⌵	11-7-8
15	C-4	D	12-4	51	6-0	-	11
16	C-5	E	12-5	52	6-1	/	0-1
17	C-6	F	12-6	53	6-B	,	0-3-8
18	C-7	G	12-7				
19	C-8	H	12-8	54	6-C	%	0-4-8
20	C-9	I	12-9	55	6-D		0-5-8
21	D-1	J	11-1	56	6-E	⌵	0-6-8
22	D-2	K	11-2	57	6-F	?	0-7-8
23	D-3	L	11-3	58	7-A	:	2-8
24	D-4	M	11-4	59	7-B	⚡ (X)	3-8
25	D-5	N	11-5	60	7-C	⓪ (0)	4-8
26	D-6	O	11-6	61	7-D	'	5-8
27	D-7	P	11-7	62	7-E	=	6-8
28	D-8	Q	11-8	63	7-F	"	7-8
29	D-9	R	11-9	64		+ 0	12-0
30	E-2	S	0-2	65		- 0	12-0
31	E-3	T	0-3				
32	E-4	U	0-4				
33	E-5	V	0-5				
34	E-6	W	0-6				
35	E-7	X	0-7				
36	E-8	Y	0-8				
37	E-9	Z	0-9				

© Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung Weitergabe, Vervielfältigung oder ein Nachdruck – auch auszugsweise – dieser Unterlagen oder ihres Inhalts zu Schadensersatz. (BOS, UWO, Lüftung)

© Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Vervielfältigung, Weitergabe, Vervielfältigung oder ein Nachdruck – auch auszugsweise – dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz. (BGB, UWG, LJUHAG)

