

# Kommando- Taschenbuch

SYSTEM TR 440

Kommandoname, Spezifikationsname = Spezifikationswert, . . . , . . .

z.B.:  $\diamond$ TDEKLARIERE,NAME=BEISPIEL,ZEILZAHL=U200

Kommandonamen sowie Spezifikationsnamen können abgekürzt werden. Die Abkürzung muß eindeutig sein, sie ist unterstrichen. Die Angabe der Spezifikationsnamen kann entfallen, solange die Reihenfolge der Spezifikationen eingehalten wird.

z.B.:  $\diamond$ TDEK. , BEISPIEL,U200

### Spezielle Kommandos

- $\diamond^{**}$  Abschluß einer Prozedurvereinbarung
- $\diamond^*$  Einleitung eines Deklarationskommandos, einer globalen Voreinstellung, einer Prozedurvereinbarung des Programmiersystems oder einer Konstantenmarke. (MARKE = \*marke\*, marke  $\hat{=}$  1–6 alphanumerischen Zeichen; wenn 1. Zeichen eine Ziffer, dann nur Ziffern).
- $\diamond/$  Kennzeichnung des Endes eines Fremdstrings im Programmiersystem.
- $\diamond.$  Ende-Kennzeichnung einer Gesprächs-Eingabe oder eines Vermittlerkommandos am Terminal.
- $\diamond\{$  Hierdurch wird ein Zeilenende (Kartenende) aufgehoben. Die Zeichen  $\diamond\{$  und alle folgenden Zeichen bis zur Einleitung eines Vermittlerkommandos mit  $\diamond X$  oder bis zum nächsten expliziten Zeilenwechsel einschließlich werden nicht weitergeleitet, sondern nur protokolliert.
- $\diamond)$  Fortsetzung nächste Karte
- $\diamond=$  Kommentar
- $\diamond:$  Kennzeichnung des Endes einer Ausgabe, auf die eine Reaktion des Benutzers erforderlich ist.
- $\diamond$   $\langle$ Ziffer $\rangle$   $\langle$ Ziffer $\rangle$   $\langle$ Ziffer $\rangle$   
Wiedergabe eines am Gerät nicht darstellbaren Zeichens des Zentralcodes durch Angabe des dezimalen Zeichenwertes (mit führenden Nullen) für Eingabe (z.B.  $\langle\text{Ä}\rangle :: = \diamond 218$ ).  
Bedingung:  $0 \leq \text{Dezimalwert} \leq 255$ .
- $\diamond\diamond$  Optische Kennzeichnung des Beginns einer Standard-Ausgabe von Satellitenprogramm, Abwickler, Programmiersystem.  
Bei Eingabe wird bei einer Folge von Fluchtsymbolen nur das erste protokolliert und weitergeleitet.
- $\diamond'$  Bei Eingabe am Terminal:  
Wird  $\diamond'$  eingegeben, so wird, beginnend mit dem zuletzt gegebenen sichtbaren Zeichen (alle Zeichen außer Zwischenraum, Wagenrücklauf, Zeilenvorschub) gelöscht. Sollen mehrere Zeichen gelöscht werden, so kann  $\diamond'$  mehrmals gegeben werden.  
Die Wirksamkeit der Zeichenfolge  $\diamond'$  ist durch " $\diamond\prime$ ", " $\diamond'.$ " und " $\diamond':$ " begrenzt.

Voreinstellung: Zur besseren Auffindung der voreingestellten Spezifikationswerte steht unmittelbar vor "Voreinstellung" jeweils ein \*.

DATEI =

Name der abzumeldenden Datei.

• Voreinstellung: --

Es wird keine einzelne Datei abgemeldet.

–STD–  
datei

Alle angemeldeten Externdateien in allen Datenbasen.  
Name der aus der Standard-Datenbasis abzumeldenden  
Datei.

db.datei

Name der aus der Datenbasis db abzumeldenden Datei.  
Mehrere Angaben durch Apostroph trennen.

DATENBASIS =

Name einer Datenbasis als Arbeitskatalog.

• Voreinstellung: –

Es werden nur die unter der Spezifikation DATEI ange-  
führten Dateien abgemeldet.

name

Alle Externdateien der Datenbasis name werden ab-  
gemeldet.

<u>NAME</u> =	Bezeichnung der zu kreierenden Datei		
datei[-p]	Dateiname datei für Standard-Datenbasis als Arbeitskatalog		
kat.datei[-p]	Dateiname datei für Datenbasis kat als Arbeitskatalog. Ist unter TRAEGER für LFD- bzw. WSP-Dateien kein bkz bzw. dmk, auch nicht leere Klammer angegeben, so bestimmt kat auch den Verwaltungskatalog. p: Paßwort für externe Datei		
<u>TYP</u> =	Typ der Datei		
typ[- ko]	Datei vom Typ typ mit Zugriffskoordinierung ko		
	typ: SEQ   Sequentieller Zugriff RAN   Random-Zugriff über Satznummer RAM   Random-Zugriff über Satzmarke RAS   Random-Zugriff über Satzschlüssel PHYS  Physikalischer Zugriff über Blocknummer ko: P     Privatdatei G     Gemeinschaftsdatei F     Freie Datei ohne Koordination (nur bei PHYS) S     Scheindatei I     Fremdmodus auf MB ISO-Code E     Fremdmodus auf MB EBCDIC-Code		
	* <b>Voreinstellung:</b> SEQ <table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="font-size: 3em; vertical-align: middle;">}</td> <td style="vertical-align: middle;">nur bei Träger U52 u. B60</td> </tr> </table>	}	nur bei Träger U52 u. B60
}	nur bei Träger U52 u. B60		
<u>SATZZAHL</u> =	Anzahl der Sätze		
	* Voreinstellung: NN		
Gn	Genau n Sätze		
Un	Ungefähr n Sätze		
Mn	Maximal n Sätze		
NN	Wert wird vom Benutzerprogramm eingetragen		
<u>SATZBAU</u> =	Aufbau eines Satzes		
	Der Spezifikationswert setzt sich aus zwei (drei) Werten zusammen, die unmittelbar aufeinander folgen: Angaben zur Länge und Aufbau der Satzelemente.		
	* Voreinstellung: NN		
NN	Der Wert für Satzbau wird vom Benutzerprogramm eingetragen.		
Längenangabe:			
Gn	Genau n Satzelemente		
Un	Ungefähr n Satzelemente		
Mn	Maximal n Satzelemente		
Aufbau der Satzelemente:			
A	Ausgabezeichen		
O	Oktade		
W	Ganzwort mit Typenkennung		
V	Viertelwort mit Typenkennung		
WO	Ganzwort oder Oktade		
VO	Viertelwort oder Oktade		

## Satzschlüsseldefinition bei RAS-Dateien:

(slg|,sad|)  
 slg: Satzschlüssellänge, Anzahl der Oktaden  
 sad: Satzschlüsseladresse, Position der 1. Oktade  
 ( $0 \leq \text{Schlüsseladresse} \leq 65535$ )  
 Ist sad nicht angegeben liegt der Satzschlüssel  
 außerhalb des Satzes.

TRAEGER = Informationsträger der Datei

T Trommel  
 P Platte

LFD|(|bkz|)|  
 Träger ist die LFD mit dem auftragsspezifischen Benutzerkennzeichen bkz; bei Angabe LFD ( ) das 1. auftragseigene Benutzerkennzeichen; bei Angabe LFD wird der Verwaltungskatalog durch die Spezifikation NAME bestimmt.

{W14  
 W30} |AZ| (kz|(|dmk|)|)  
 W32}  
 Dateimengenkennzeichen dmK auf der Wechselplatte mit dem Kennzeichen kz im Vielfachzugriff oder bei Angabe AZ im Alleinzugriff;  
 eine leere Klammernangabe ohne dmK führt zur Kreation mit unbenanntem DMK; bei Weglassen dieser Klammer wird der Verwaltungskatalog durch die Spezifikation NAME bestimmt.

### \*Voreinstellung: P

t|(kz)|(|1.p|–gb|)|  
 Trägertyp t mit dem Kennzeichen kz; ohne kz Leerband

t: MB Magnetband auf Gerät MDS 252  
 U52 Magnetband auf Gerät MDS 252 mit Umcodierer  
 {B60  
 B60H} 1) Magnetband auf Gerät MBG 263/264  
 B60N B60 und B60H = hohe Schreibdichte  
 = niedrige Schreibdichte

1.p: Der erste Dateiabschnitt der p-ten Datei einer Trägerreihe.

gb: Grenzblock bis zu dem ein Dateiabschnitt auf jedem Magnetband geschrieben werden soll.

BLOCKUNG = Angabe zur Blockstruktur

• Voreinstellung: –

– Keine Angaben zur Blockstruktur.  
 n Blocklänge in Ganzworten, geklammert.  
 mF Blockungsfaktor – Zahl der Sätze im Block, ungeklammert.  
 bBY ungeblockt, ungeklammert } Blocklänge in b Byte;  
 bBL geblockt } nur für Magnetband  
 bSP geklammert (spanned) } im  
 bSPBL geklammert und geblockt } Fremdcode  
 NN Wert wird vom Benutzerprogramm eingetragen.

<sup>1)</sup> Spezifikationswerte nur anwenden, wenn Geräte physikalisch vorhanden

VERFALL = Verfallsdatum

- Voreinstellung: —
- Keine Angaben zum Verfallsdatum.
- A—jt Absolutes Datum  
j = Jahreszahl (2 Ziffern)  
t = Tag (3 Ziffern incl. führender 0)
- R—t Relatives Datum  
t Tage vom Erstellungstag an gerechnet.

ZEIT = Zeitliche Begrenzung des Schreibzugriffs

- Voreinstellung: —
- Keine Einschränkung.
- hhmm—hhmm Angabe zweier Tageszeiten zur Bestimmung eines Tageszeitintervalls, in dem der Schreibzugriff erlaubt ist (nur Träger LFD).

FOLGETRAEGER = Folgeinformationsträger der Datei

- Voreinstellung: —
- Kein Folgeinformationsträger.
- {W}(kz) Informationsträger mit Kennzeichen kz.  
W: es werden Wechselgeräte verlangt.  
Mehrere Angaben durch Apostroph trennen.

---

Kreation einer Datenbasis

DATENBASIS

NAME =

name	Name der zu kreierenden Datenbasis (max. 6 Zeichen).
------	---

---

TAETIGKEIT = Tätigkeitsname des neuen Kommandos  
name Kommando erhält den Tätigkeitsnamen name.

OPERATOR = Name des zu startenden Operators  
name Der Operator mit der Bezeichnung name wird durch  
das neue Kommando gestartet.

SPEZIF = Spezifikationsnamen und Spezifikationswertetypen  
des neuen Kommandos  
\* Voreinstellung: name (F, N)  
name (wtyp) Die Spezifikation mit dem Namen name und dem (den)  
zulässigen Werttyp(en) wtyp wird (werden) Bestand-  
teil(e) des neuen Kommandos.

wtyp: NL Spezifikationswert darf nicht eine Liste  
von Teilwerten sein  
F Fremdstring als (Teil-)Wert erlaubt  
STD Der spezielle Normalstring "--STD--" ist  
als Wert (jedoch nicht Teilwert) zugelassen  
N Normalstring  
QN Qualifizierter Name  
SN Name von StandardLänge  
FZ Festkomma Zahl  
PZ Paar von Zahlen  
NZ Natürliche Zahl  
NZ4 Natürliche Zahl  $\leq$  4 Stellen  
DT Dateibezeichnung  
INU Interne Numerierung  
NUM Numerierung  
NDT Kombination aus nat. Zahl  
und Dateibezeichnung  
GER Geräteangabe  
GDT Wie bei GER; im Fehlerfall wird  
wie bei DT verfahren  
BER Bereichsangabe  
OP Operator-Namen modifizieren  
TR Trägerangabe  
TAB(nr) Zur Prüfung und Abbildung  
wird die Tabelle mit der Nummer  
nr herangezogen.

+  
als (Teil-)Wert erlaubt

Mehrere Angaben innerhalb der Klammer durch  
Komma trennen.  
Mehrere Angaben name (wtyp) durch Apostroph  
trennen.

<u>OBLIGAT</u> =	Anzahl der obligaten Spezifikationen
—	* Voreinstellung: —
n	Keine Spezifikationen sind obligat
	Die ersten n Spezifikationen des neuen Kommandos sind obligat.
<u>EINGANG</u> =	Kennzahl des neuen Kommandos
—	* Voreinstellung: —
n	Es wird keine Kennzahl übergeben
	Dem zu startenden Operator wird die Kennzahl n übergeben ( $1 \leq n \leq 99$ ).

Starten eines gesprächsfähigen Systems

## DIALOGSYSTEM

<u>SPRACHE</u> =	Sprache, in der der Quellentext abgefaßt ist, bzw. der Dialog geführt werden soll
BASIC	BASIC
FTN	TR 440 FORTRAN
SBASIC	BASIC mit der Möglichkeit Stringfelder zu verarbeiten

<u>INFORMATION</u> =	Eingabe der zu bearbeitenden Information im Abschnittsmodus
—	* Voreinstellung: —
/f	Keine Informationsübergabe (auch für Gesprächsmodus)
/f◇/	Fremdstring, der ein Quellenprogramm enthält, das der Spezifikation Sprache genügt

Steuerung der Druckerausgabe

## DRPROTOKOLL

<u>ZUSTAND</u> =	Zustand des Drucker-Ablaufprotokolls.
—	* Voreinstellung: EIN
EIN	Keine Umsteuerung des Zustandes.
AUS	Drucker-Ablaufprotokoll einschalten.
LOESCHE	Drucker-Ablaufprotokoll ausschalten.
KONAU	Bisher erstelltes Drucker-Ablaufprotokoll löschen.
KONEIN	Alle Ausgaben auf dem Terminal, die keine Eingaben erfordern, werden unterdrückt.
TESTEIN	Grundzustand des Dialogprotokolls.
TESTAUS	Ausführliche Fehlermeldungen für Tests.
FDIAEIN	Standardfehlermeldungen.
FDIAAUS	Fehlermeldungen in Dialogform
KOMMEIN	Standardfall
	Ausgabe des Ausführungsprotokolls des Entschlüssers auf dem Terminal (A-Protokoll)
KOMMAUS	Keine Ausgabe des A-Protokolls auf dem Terminal
KPROZEIN	Protokollierung prozedurinterner Kommandos auf dem Terminal
KPROZAUS	Keine Protokollierung prozedurinterner Kommandos auf dem Terminal

} nur im Gesprächsmodus wirksam.



**KOPFEIN** Automatischer Seitenvorschub nach Zeile 60; Kopfzeile auf jeder Seite.

**KOPFAUS** Unterdrücken des automatischen Seitenvorschubs und der Kopfzeile.

GERAET = Bezeichnung eines gewünschten Gerätes.

• Voreinstellung: -

- Keine Änderung des Ausgabegerätes.

g|(a,b)|c|-m| Ausgabe auf Gerät g in Code c auf Material m.

g:	DR	Drucker	
	DR81	Drucker TRANSDATA 810	
	FS[5]	Fernschreiber, 5 Spuren	
	FS8	Fernschreiber, 8 Spuren	
	SI50	SIG 50/51	
	SI71	Sichtgerät CD 713	
	SI81	Sichtgerät TRANSDATA 810	
	SI100	SIG 100	
	TEK12	Sichtgerät TEKTRONIX 4012	
	TEK14	Sichtgerät TEKTRONIX 4014	
	SST10	Schreibstation SST 8110	
	WAEHL	Wählgerät	

} Keine Code-angaben

a: Gerätenummer

b: Stationsnummer

c: DC1 Druckercode 1, 64 Zeichen

DC2 Druckercode 2, 115 Zeichen

m: Materialkennzeichen, ( $0 \leq m \leq 254$ )

ANZAHL = Anzahl der Ausgabevorgänge

• Voreinstellung: -

- Keine Änderung der Anzahl der Ausgabevorgänge.

n Ablaufprotokoll n-mal ausgegeben (max. 16).

---

Ausgabe von Information auf Drucker

DRUCKE

GERAET = Bezeichnung des gewünschten Gerätes

g|(a,b)|c|-m| Ausgabe auf Gerät g in Code c auf Material m.

g:	DR	Drucker	
	DR81	Drucker TRANSDATA 810	
	FS[5]	Fernschreiber, 5 Spuren	
	FS8	Fernschreiber, 8 Spuren	
	SI50	SIG 50/51	
	SI71	Sichtgerät CD 713	
	SI81	Sichtgerät TRANSDATA 810	
	SI100	SIG 100	
	TEK12	Sichtgerät TEKTRONIX 4012	
	TEK14	Sichtgerät TEKTRONIX 4014	
	SST10	Schreibstation SST 8110	
	WAEHL	Wählgerät	

} Keine Code-angaben

a: Gerätenummer

b: Stationsnummer

c: DC1 Druckercode 1, 64 Zeichen

DC2 Druckercode 2, 115 Zeichen

m: Materialkennzeichen, ( $0 \leq m \leq 254$ )

DR-DC1 • Voreinstellung **DR(1,0)-DC1**

<u>INFORMATION</u> =	Angabe der auszugebenden Information
/f	f = Fremdstring
/f◇/	◇/ nur wenn noch weitere Spezifikationen folgen.
db.datei	Name einer Datei in der Datenbasis db.
datei	Name einer Datei der Standard-Datenbasis.
db.datei—p	Name einer Datei mit Paßwort p in der Datenbasis db.
datei—p	Name einer Datei mit Paßwort p in der Standard-Datenbasis.
	Datei steht nach Ausdruck nicht mehr zur Verfügung, wenn nicht in ANZAHL eine Kopie verlangt wird.

---

<u>ANZAHL</u> =	Anzahl und Art der Ausgabevorgänge
n	Die Information soll n-mal ausgegeben werden
nKOP	Die Information soll n-mal ausgegeben werden und in der Datei erhalten bleiben.
1	* Voreinstellung

<u>NAME</u> =	Bezeichnung der einzuschleusenden Datei										
datei  -p	Dateiname datei für Standard-Datenbasis als Arbeits-katalog.										
kat.datei  -p	Dateiname datei für die Datenbasis kat als Arbeitskatalog. Ist unter TRAEGER für LFD- bzw. WSP-Dateien kein BKZ bzw. DMK, auch nicht leere Klammer angegeben, so bestimmt kat auch den Verwaltungskatalog.										
p:	Paßwort p										
<u>TRAEGER</u> =	Informationsträger der Datei										
LFD[( bkz )]	Träger ist die LFD mit dem auftragsspezifischen Benutzerkennzeichen bkz; bei Angabe LFD ( ) das 1. auftragseigene Benutzerkennzeichen; bei Angabe LFD wird der Verwaltungskatalog durch die Spezi-fikation NAME bestimmt.										
$\left\{ \begin{matrix} W14 \\ W30 \\ W32 \end{matrix} \right\} [AZ](kz[( dmk )])$	Dateimengenkennzeichen dmk auf der Wechselplatte mit dem Kennzeichen kz im Vielfachzugriff oder bei Angabe AZ im Alleinzugriff; bei leerer Klammerangabe ohne dmk wird das unbenannte DMK erwartet; bei Weglassen auch dieser Klammer bestimmt die Spezifikation NAME den Verwaltungskatalog.										
t(kz){1.p}	Trägertyp t mit dem Kennzeichen kz										
t:	<table> <tr> <td>MB</td><td>Magnetband auf Gerät MDS 252</td></tr> <tr> <td>U52</td><td>Magnetband auf Gerät MDS 252 mit Umcodierer</td></tr> <tr> <td><math>\left\{ \begin{matrix} B60 \\ B60H \\ B60N \end{matrix} \right\}</math></td><td>1) Magnetband auf Gerät MBG 263/264</td></tr> <tr> <td>B60</td><td>B60 und B60H = hohe Schreibdichte</td></tr> <tr> <td>B60N</td><td>B60N = niedrige Schreibdichte</td></tr> </table>	MB	Magnetband auf Gerät MDS 252	U52	Magnetband auf Gerät MDS 252 mit Umcodierer	$\left\{ \begin{matrix} B60 \\ B60H \\ B60N \end{matrix} \right\}$	1) Magnetband auf Gerät MBG 263/264	B60	B60 und B60H = hohe Schreibdichte	B60N	B60N = niedrige Schreibdichte
MB	Magnetband auf Gerät MDS 252										
U52	Magnetband auf Gerät MDS 252 mit Umcodierer										
$\left\{ \begin{matrix} B60 \\ B60H \\ B60N \end{matrix} \right\}$	1) Magnetband auf Gerät MBG 263/264										
B60	B60 und B60H = hohe Schreibdichte										
B60N	B60N = niedrige Schreibdichte										
1.p:	Der 1. Dateiabschnitt der p-ten Datei einer Trägerreihe.										

---

<u>FOLGETRAEGER</u> =	Folgeinformationsträger der Datei
-	• Voreinstellung: - Kein Informationsträger
[W](kz)	Informationsträger mit Kennzeichen kz
W:	es werden Wechselgeräte verlangt.
	Mehrere Angaben durch Apostroph trennen.

1) Spezifikationswerte nur anwenden, wenn Geräte physikalisch vorhanden.

<u>MODUS</u> =	Modus der Einschleusung
—	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voreinstellung: —</li> <li>Keine Angabe, entspricht einer Einschleusung mit Schreiberlaubnis.</li> </ul>
LESEN	Nur mit Leseerlaubnis
SCHREIBEN	Mit Lese- und Schreiberlaubnis
	} Nur bei Random-träger von Wirkung.
{SCHREIBEN} {LESEN}	—c{(sabau,block)}
	Einschleusen eines Bandes im Code c.
c: I	ISO-Code
E	EBCDIC-Code
	Nur bei Träger U52 und B60 erlaubt.
	Fehlt auf dem Band der HDR2, so muß der Satzbau sabau und die Blockung block wie im Datei-Kommando angegeben werden.

## Eintragen von Information in Dateien

## EINTRAGE

<u>ZIEL</u> =	Ziel der Eintragung (Dateiangabe)
datei	Datei in der Standard-Datenbasis.
db.datei	Datei in der Datenbasis db.
datei—p	Datei mit Paßwort p in der Standard-Datenbasis.
db.datei—p	Datei mit Paßwort p in der Datenbasis db.
<u>INFORMATION</u> =	Einzutragende Information
/f	f = Fremdstring
/f◇/	◇/nur wenn noch weitere Spezifikationen folgen.
datei	Datei in der Standard-Datenbasis.
db.datei	Datei in der Datenbasis db.
datei—p	Datei mit Paßwort p in der Standard-Datenbasis.
db.datei—p	Datei mit Paßwort p in der Datenbasis db.

<u>ART</u> =	Art der Eintragung
—	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voreinstellung: —</li> <li>Keine Abweichung vom Normalfall.</li> </ul>
BIN	Die Information wird wie Binärinformation behandelt.

---

<u>G</u> UELTIGKEIT =	Gültigkeit des Kommandos
—	* Voreinstellung: GLOBAL
	Löscht lokalen und globalen Fehlerhalt
GLOBAL	Abbruch aller Stufen bei Fehlern in beliebiger Stufe.
LOKAL	Abbruch der aktuellen Stufe bei Fehlern in dieser Stufe.

---

Transportieren eines  
Entschlüsselergedächtnisses

GEDAECHTNIS

In Prozeduren unzulässig.

◇ GEDAECHTNIS,DATEI=—STD—,RICHTUNG=AUS  
nur wirksam während der Maintenance des Programmiersystems.

<u>D</u> ATEI =	Datei für das Entschlüsselergedächtnis
—STD—	* Voreinstellung: Datei wird vom Programmiersystem implizit zur Verfügung gestellt.
datei[-p]	Datei in der Standard-Datenbasis evtl. mit Paßwort p.
db.datei[-p]	Datei in der Datenbasis db evtl. mit Paßwort p.
<u>R</u> ICHTUNG =	Transportrichtung des Entschlüsselergedächtnisses
AUS	aus dem Entschlüßler.
EIN	* Voreinstellung: in den Entschlüßler.

---

<u>P</u> EGEL =	Angaben zum Pegel „neuer“ Kommandos
—	* Voreinstellung: —
	Kommandopegel bleibt unverändert.
AKT	Kommandopegel wird aktualisiert.

---

<b>KOMMANDO =</b>	Bezeichnung der gewünschten Kommandogruppe
* Voreinstellung: —	
—	Keine Wirkung.
—STD—	Aufzählung der Aufgabenbereiche des Programmiersystems.
z	Liste aller zum Aufgabenbereich z (z = 1 . . . 8; 9 . . . 13 anlagenspezifisch) gehörender Kommandos.
—ALLE—	Liste aller dem Programmiersystementschlüssler bekannten Kommandos.
—NEUE—	Liste aller anlagen- und benutzerspezifischen Kommandonamen.
—INAM—	Liste aller dem Programmiersystementschlüssler bekannten internen Namen.
komm	Liste aller zum Kommando komm gehörenden Spezifikationen.
spez(komm)	Spezifikationen spez des Kommandos komm. (Nur bei MODUS=EIN zugelassen). Mehrere Angaben durch Apostroph trennen. (—STD— kann nicht Teilwert sein).

<b>BESCHREIBUNG =</b>	Bezeichnung des Beschreibungsgegenstandes
* Voreinstellung: —	
—	Keine Wirkung.
z	Verbale Beschreibung des Aufgabenbereichs mit der Nummer z.
komm	Verbale Beschreibung der Leistung des Kommandos komm.
spez(komm)	Beschreibung der Spezifikation spez des Kommandos komm.
/f◇/	Fremdstring als Beschreibung für ein(e) Kommando(gruppe) oder eine Spezifikation. (Voraussetzung MODUS=EIN). Mehrere Angaben durch Apostroph trennen.

<b>BEISPIEL =</b>	Bezeichnung des mit Beispielen zu versehenen Beschreibungsgegenstandes
* Voreinstellung: —	
—	Keine Wirkung.
z	Anwendungsbeispiele des Aufgabenbereichs z.
komm	Beispiele für das Kommando komm.
spez(komm)	Besetzungsbeispiele der Spezifikation spez im Kommando komm.
/f◇/	Fremdstring als Beispiel für ein(e) Kommando(gruppe) oder eine Spezifikation. (Voraussetzung MODUS=EIN). Mehrere Angaben durch Apostroph trennen.

<u>BESETZUNG</u> =	Angabe von Spezifikationen oder internen Namen
—	* Voreinstellung: — Keine Wirkung.
—ALLE—	Liste aller Kommandos mit allen Spezifikationen und deren globalen Voreinstellungen.
—NEUE—	Liste aller anlagen- und benutzerspezifischen Kommandos mit allen Spezifikationen und deren globalen Voreinstellungen.
—INAM—	Liste aller vereinbarten internen Namen mit ihren Spezifikationswerten.
n	Interner Name *n mit seinem Spezifikationswert.
komm	Liste der Spezifikationen des Kommandos komm und deren globalen Voreinstellungen.
spez(komm)	Spezifikation spez des Kommandos komm mit ihrer globalen Voreinstellung.
/fz/	Fremdstring als Liste der Kommandos aus einer Kommandogruppe. (Voraussetzung: KOMMANDO=Z>8;MODUS=EIN). Mehrere Angaben durch Apostroph trennen.

<u>TRAEGER</u> =	Dateiträger, Katalogart
—	* Voreinstellung: — Keine Leistung des Dateiteils.
DB	Information über Dateien einer Datenbasis.
LFD	Information über Dateien der LFD.
$\left\{ \begin{array}{l} \text{WSP} \\ \text{W14} \\ \text{W30} \\ \text{W32} \end{array} \right\} \{AZ\}(kz)$	Information über Dateien auf der Wechselplatte mit dem Kennzeichen kz.
$\left\{ \begin{array}{l} \text{B60} \\ \text{B60H} \\ \text{B60N} \end{array} \right\} \begin{array}{l} 1) \\ (kz) \end{array}$	Wie MB, jedoch Magnetband auf Gerät MBG 263/264 B60 und B60H = hohe Schreibdichte B60N = niedrige Schreibdichte
MB(kz)	Information über Dateien auf dem Magnetband mit dem Kennzeichen kz.
	Die Spezifikationen TRAEGER und DATEI bestimmen gemeinsam die Dateien über die Information ausgeliefert werden soll.

<u>DATEI</u> =	Dateien, Kataloge
—	* Voreinstellung: —
	: Liste der vorhandenen Datenbasen (falls TRAEGER=DB).
	: Liste der auftragseigenen Benutzerkennzeichen (falls TRAEGER=LFD, MODUS=NO).
	: Situationsdaten zum ersten auftragseigenen Benutzerkennzeichen (falls TRAEGER=LFD, MODUS=SIT0).
	: Situationsdaten zum Wechselplatterturm mit dem Kennzeichen kz
	(falls TRAEGER = $\left\{ \begin{array}{l} \text{WSP} \\ \text{W14} \\ \text{W30} \\ \text{W32} \end{array} \right\} (kz), \text{MODUS=SIT0}).$

—STD—	Information über alle Dateien des Standardkatalogs.
$n_1[-n_2]$	Information über Datei $n_1$ bzw. Dateien $n_1-n_2$ bzw. über alle Dateien ab $n_1$ .
datei	Information über die Datei datei des Standardkatalogs.
kat.	Information über alle Dateien des Katalogs kat.
kat.datei	Information über die Datei datei des Katalogs kat. Mehrere Angaben durch Apostroph trennen.
<u>MODUS</u> =	Umfang und Form der Information
	* Voreinstellung: —STD—
—STD—	Bei TR.=DB identisch mit MODUS=KD Bei TR.=LFD identisch mit MODUS=SIT0'SIT
	Bei TR.= $\left\{ \begin{array}{l} \text{WSP} \\ \text{W14} \\ \text{W30} \\ \text{W32} \end{array} \right\} (kz)$ identisch mit MODUS=SIT0'SIT
	Bei TR.=MB(kz) identisch mit MODUS=KD'SIT'TAB jedoch ohne Angaben zu Blockung, Verfall und Zeit.
—	Keine Angaben zu Umfang und Form.
EIN	Eintragemodus } Nur im Kommandoteil
P	
NO	Zugeordnete Katalognamen } Zusätzliche Information
SIT0	
N	Vollständige Dateibezeichnung } Nur bei Ausgabe
KD	
SIT	
TAB	Ausgabe in Tabellenform, nur im Datei- und Verbrauchs- teil wirksam. Mehrere Angaben durch Apostroph trennen. (—STD— kann nicht Teilwert sein).
<u>VERBRAUCH</u> =	Verbrauch an Rechenzeit und Speicher
	* Voreinstellung: —
—	Keine Leistung des Verbrauchsteils.
ZEIT	Information über noch zur Verfügung stehende Rechenzeit.
KSP	} Zur Zeit belegter, das bisherige Speicherbedarfs- maximum und der ursprüngliche Wert vom XBA(XBG)- Kommando werden für den jeweiligen Speichertyp aus- gegeben.
TSP	
PSP	
SP	Wirkung wie Angabe KSP'TSP'PSP. Mehrere Angaben durch Apostroph trennen.



<u>QUELLE</u> =	Zu komprimierende Quelle
/f	f = Fremdstring
/f◇/	nur wenn noch Spezifikationen folgen.
datei	Datei in der Standard-Datenbasis.
db.datei	Datei in der Datenbasis db.
<u>BEREICH</u> =	Zu lesender (komprimierender) Bereich einer Datei
	• Voreinstellung: --STD--
--STD--	Die Quelle wird vollständig gelesen.
a--b	Quelle wird von Satzmarke a bis einschließlich b gelesen. Nur relevant, wenn sich die Eingabequelle in einer Datei befindet.
<u>SPRACHE</u> =	Sprache in der die Quelle abgefaßt ist.
	• Voreinstellung:
TAS	TAS ohne Ersetzungen
TASE	TAS darf Ersetzungen enthalten
TASR	TAS mit Rahmenprogramm
ALG 60	ALGOL 60
BCPL	BCPL
<u>ZIEL</u> =	Texthaltungsdatei in die ausgegeben wird
datei	Datei in der Standard-Datenbasis.
db.datei	Datei in der Datenbasis db.
<hr/>	
<u>NUMERIERUNG</u> =	Angaben zur Numerierung
	• Voreinstellung: --STD--
--	Standardnumerierung, beginnend bei 10 mit Schrittweite 10
--STD--	Wie --
(n,s)	Numerierung beginnend bei n mit Schrittweite s
<u>MODUS</u> =	Einstellen des Ausgabemodus.
	• Voreinstellung: --STD--
--STD--	Schönschreibkompression
MK	Kompakte Kompression mit Kommentaren
OK	Kompakte Kompression ohne Kommentare
EN	Entzerrung.

<u>DATEI</u> =	Name der abzumeldenden Datei
-STD-	* Voreinstellung: alle angemeldeten Dateien.
datei	Name der aus der Standard-Datenbasis abzumeldenden LFD-Datei.
db.datei	Name der aus der Datenbasis db. abzumeldenden LFD-Datei.
	Mehrere Angaben durch Apostroph trennen.

---

---

<u>LESEN</u> =	Angaben der LFD-Dateien für den Lesezugriff
	* Voreinstellung: —
datei[-p]	Es wird keine Datei zum Lesen angemeldet Datei mit auftragsspezifischem Benutzerkennzeichen wird in der Standard-Datenbasis angemeldet (evtl. mit Paßwort p).
bkz.datei[-p]	Datei mit Benutzerkennzeichen bkz wird in der Standard-Datenbasis angemeldet. Existiert eine Bibliothek oder Datenbasis mit gleichem Namen wie bkz, so wird die Datei dort angemeldet (evtl. mit Paßwort p). Mehrere Angaben durch Apostroph trennen
<u>SCHREIBEN</u> =	Angabe der LFD-Dateien für den Schreibzugriff
	* Voreinstellung: —
—	Es wird keine Datei zum Schreiben angemeldet
datei[-p]	Datei mit auftragsspezifischem Benutzerkennzeichen wird in der Standard-Datenbasis angemeldet (evtl. mit Paßwort p).
bkz.datei[-p]	Datei mit Benutzerkennzeichen bkz wird in der Standard-Datenbasis angemeldet. Existiert eine Bibliothek oder Datenbasis mit gleichem Namen wie bkz, so wird die Datei dort angemeldet (evtl. mit Paßwort p). Mehrere Angaben durch Apostroph trennen

---

<u>NAME</u> =	Bezeichnung der zu kreierenden LFD-Datei
datei	Datei mit auftragsspezifischem Benutzerkennzeichen.
datei-p	Datei mit auftragsspezifischem Benutzerkennzeichen und Paßwort p.
bkz.datei	Datei mit Benutzerkennzeichen bkz.
bkz.datei-p	Datei mit Benutzerkennzeichen bkz und Paßwort p.
<u>TYP</u> =	Typ der Datei
typ[- ko]	Datei vom Typ typ mit Zugriffskoordinierung ko.
	typ: SEQ      sequentieller Zugriff
	RAN      random-Zugriff über Satznummer
	RAM      random-Zugriff über Satzmarke
	RAS      random-Zugriff über Satzschlüssel
	PHYS      physikalischer Zugriff über Blocknummer
	ko: P      Privatdatei
	G      Gemeinschaftsdatei
	F      Freie Datei ohne Koordination (nur bei PHYS)
RAM-P	* Voreinstellung
<u>SATZZAHL</u> =	Anzahl der Sätze
U n	Ungefähr n Sätze
G n	Genau n Sätze
M n	Maximal n Sätze
<u>SATZBAU</u> =	Aufbau eines Satzes
U n s	Ungefähr n Satzelemente
G n s	Genau n Satzelemente
M n s	Maximal n Satzelemente
	Satzelemente s:
A	Ausgabezeichen (1. Satzelement = Steuerzeichen).
O	* Voreinstellung (M 80 O); Oktade.
W	Ganzwort mit Typenkennung.
V	Viertelwort mit Typenkennung.
WO	Ganzwort oder Oktade, n = Anzahl Ganzwörter.
VO	Viertelwort oder Oktade, n = Anzahl Viertelwörter.
	Satzschlüsseldefinition bei RAS-Dateien:
(slg[,sad])	slg: Satzschlüssellänge, Anzahl der Oktaden
	sad: Satzschlüsseladresse, Position der 1. Oktade (0 ≤ Schlüsseladresse ≤ 65535)
	Ist sad nicht angegeben, liegt der Satzschlüssel außerhalb des Satzes.
<u>ZEIT</u> =	Zeitliche Begrenzung des Schreibzugriffs
hhmm-hhmm	Tageszeitintervall (von-bis), in dem Schreibzugriff möglich ist.
0000-2400	* Voreinstellung

---

<u>BENUTZER</u> =	Angabe von Benutzerkennzeichen
—	* Voreinstellung: — Es wird keine Information über den Dateibestand eines Benutzerkennzeichens eingeholt.
bkz	Benutzerkennzeichen. Mehrere Kennzeichen durch Apostroph trennen.
<u>DATEI</u> =	Bezeichnung von Dateien
—	* Voreinstellung: — Es werden keine Kenndaten von LFD-Dateien ausgegeben.
—STD—	Es werden die Kenndaten von allen Dateien des ersten auftragseigenen Benutzerkennzeichens ausgegeben.
$n_1[-n_2]$	Information über Datei $n_1$ bzw. Dateien $n_1-n_2$ bzw. über alle Dateien ab $n_1$ .
datei[-p]	Datei mit auftragsspezifischem Benutzerkennzeichen ggf. mit Paßwort p.
bkz.	Alle Dateien des Benutzerkennzeichens bkz.
bkz.datei[-p]	Datei mit Benutzerkennzeichen bkz ggf. mit Paßwort p. Mehrere Angaben durch Apostroph trennen.

---

## Löschen von LFD-Dateien

LFLOESCHE

<u>DATEI</u> =	Bezeichnung der zu löschenden Dateien
datei	Datei mit auftragsspezifischem Benutzerkennzeichen.
datei—p	Datei mit auftragsspezifischem Benutzerkennzeichen und Paßwort p.
bkz.datei	Datei mit Benutzerkennzeichen bkz.
bkz.datei—p	Datei mit dem Benutzerkennzeichen bkz und Paßwort p. Mehrere Angaben durch Apostroph trennen.

---

<u>DATEI</u> =	Bezeichnung einer LFD-Datei
datei	Datei mit auftragsspezifischem Benutzerkennzeichen.
datei—p	Datei mit auftragsspezifischem Benutzerkennzeichen und Paßwort p.
bkz.datei	Datei mit Benutzerkennzeichen bkz.
bkz.datei—p	Datei mit Benutzerkennzeichen bkz und Paßwort p.
<u>RESERVE</u> =	Angabe des zu reservierenden Speicherraums.
n	Erweitern einer LFD-Datei um n Sätze.
0	* Voreinstellung

---

Lösen einer SchreibsperrLOESE

<u>NAME</u> =	Namen der Dateien
—	* Voreinstellung: — Es ist keine Schreibsperr zu lösen.
datei	Datei in der Standard-Datenbasis.
db.datei	Datei in der Standard-Datenbasis db.
datei—p	Datei mit dem Paßwort p in der Standard-Datenbasis.
db.datei—p	Datei mit dem Paßwort p in der Datenbasis db.
	Mehrere Angaben durch Apostroph trennen.

---

<u>DATENBASIS</u> =	Zu löschende Datenbasen
—	* Voreinstellung: —
db	Keine Löschung. Die Datenbasis <b>db</b> wird gelöscht. Mehrere Datenbasisangaben durch Apostroph trennen.
<u>DATEI</u> =	Zu löschende Dateien
—	* Voreinstellung: —
datei	Keine Löschung.
db.datei	Datei der Standard-Datenbasis.
datei—p	Datei der Standard-Datenbasis mit Paßwort <b>p</b> .
db.datei—p	Datei der Datenbasis <b>db</b> mit Paßwort <b>p</b> .
	Mehrere Dateiangaben durch Apostroph trennen.
<u>MO</u> =	Zu löschende Montageobjekte
—	* Voreinstellung: —
—STD—	Keine Löschung.
name	Alle Montageobjekte löschen. Name des zu löschenden Montageobjekts.
	Mehrere Namen durch Apostroph trennen.
<u>PROGRAMM</u> =	Zu löschende lauffähige Programme
—	* Voreinstellung: —
name	Keine Löschung. Das angegebene lauf- und startfähige Programm wird gelöscht.
	Mehrere Angaben durch Apostroph trennen.
<u>KOMMANDO</u> =	Zu löschende Kommandonamen im Entschlüßlergedächtnis
—	* Voreinstellung: —
kommando	Keine Löschung. Löschung des angegebenen Kommandos im Entschlüßlergedächtnis. Mehrere Angaben durch Apostroph trennen.

<u>GERAET</u> =	Ausgabemedium																																
—STD—	Die Ausgabe erfolgt nur im Ablaufprotokoll.																																
kapitel	Texthaltungskapitel in der Standard-Datenbasis.																																
db.kapitel	dgl. in der Datenbasis db.																																
g[(a,b)]-c[-m]	Ausgabe auf Gerät g in Code c auf Material m.																																
g:	<table><tr><td>DR</td><td>Drucker</td><td rowspan="15">} Keine Code-angaben</td></tr><tr><td>DR81</td><td>Drucker TRANSDATA 810</td></tr><tr><td>SI50</td><td>SIG 50/51</td></tr><tr><td>SI71</td><td>Sichtgerät CD 713</td></tr><tr><td>SI81</td><td>Sichtgerät TRANSDATA 810</td></tr><tr><td>SI100</td><td>SIG 100</td></tr><tr><td>TEK12</td><td>Sichtgerät TEKTRONIX 4012</td></tr><tr><td>TEK14</td><td>Sichtgerät TEKTRONIX 4014</td></tr><tr><td>FS[5]</td><td>Fernschreiber, 5 Spuren</td></tr><tr><td>FS8</td><td>Fernschreiber, 8 Spuren</td></tr><tr><td>SST10</td><td>Schreibstation SST 8110</td></tr><tr><td>SS5</td><td>5-Spur-Streifenstanzer</td></tr><tr><td>SS8</td><td>8-Spur-Streifenstanzer</td></tr><tr><td>KS</td><td>Kartenstanzer</td></tr><tr><td>WAEHL</td><td>Wählgerät</td></tr></table>	DR	Drucker	} Keine Code-angaben	DR81	Drucker TRANSDATA 810	SI50	SIG 50/51	SI71	Sichtgerät CD 713	SI81	Sichtgerät TRANSDATA 810	SI100	SIG 100	TEK12	Sichtgerät TEKTRONIX 4012	TEK14	Sichtgerät TEKTRONIX 4014	FS[5]	Fernschreiber, 5 Spuren	FS8	Fernschreiber, 8 Spuren	SST10	Schreibstation SST 8110	SS5	5-Spur-Streifenstanzer	SS8	8-Spur-Streifenstanzer	KS	Kartenstanzer	WAEHL	Wählgerät	
DR	Drucker	} Keine Code-angaben																															
DR81	Drucker TRANSDATA 810																																
SI50	SIG 50/51																																
SI71	Sichtgerät CD 713																																
SI81	Sichtgerät TRANSDATA 810																																
SI100	SIG 100																																
TEK12	Sichtgerät TEKTRONIX 4012																																
TEK14	Sichtgerät TEKTRONIX 4014																																
FS[5]	Fernschreiber, 5 Spuren																																
FS8	Fernschreiber, 8 Spuren																																
SST10	Schreibstation SST 8110																																
SS5	5-Spur-Streifenstanzer																																
SS8	8-Spur-Streifenstanzer																																
KS	Kartenstanzer																																
WAEHL	Wählgerät																																
a:	Gerätenummer																																
b:	Stationsnummer																																
c:	<table><tr><td>DC1</td><td>Druckercode 1; 64 Zeichen</td><td rowspan="2">} g=DR</td></tr><tr><td>DC2</td><td>Druckercode 2; 115 Zeichen</td></tr><tr><td>KC1</td><td rowspan="4">Kartencode 1, 2, 3, 4</td><td rowspan="4">} g=KS</td></tr><tr><td>KC2</td></tr><tr><td>KC3</td></tr><tr><td>KC4</td></tr><tr><td>SC1</td><td rowspan="2">Streifencode 1, 2</td><td rowspan="2">} g=SS5</td></tr><tr><td>SC2</td></tr><tr><td>SC4</td><td>Streifencode 4</td><td>g=SS8</td></tr></table>	DC1	Druckercode 1; 64 Zeichen	} g=DR	DC2	Druckercode 2; 115 Zeichen	KC1	Kartencode 1, 2, 3, 4	} g=KS	KC2	KC3	KC4	SC1	Streifencode 1, 2	} g=SS5	SC2	SC4	Streifencode 4	g=SS8														
DC1	Druckercode 1; 64 Zeichen	} g=DR																															
DC2	Druckercode 2; 115 Zeichen																																
KC1	Kartencode 1, 2, 3, 4	} g=KS																															
KC2																																	
KC3																																	
KC4																																	
SC1	Streifencode 1, 2	} g=SS5																															
SC2																																	
SC4	Streifencode 4	g=SS8																															
m:	natürliche Zahl zwischen 0 und 254 als Materialkennzeichen.																																

DR-DC1 \* Voreinstellung

<u>DATEI</u> =	Name der auszugebenden Makrodatei
datei	Datei in der Standard-Datenbasis.
db.datei	Datei in der Datenbasis db.

<u>MAKRO</u> =	Angabe der auszugebenden Makros
—	* Voreinstellung: —
—STD—	Es wird ein Verzeichnis aller eingetragenen Makros der Makrodatei protokolliert.
makro	Ausgabe aller Makros der Makrodatei. Ein Verzeichnis derselben wird protokolliert.
	Ausgabe des benannten Makros. Ein Verzeichnis aller Makros der Makrodatei wird protokolliert.
	Mehrere Makronamen durch Apostroph trennen.

ZIELDATEI =

datei                      Datei in der Standard-Datenbasis.

db.datei                  Datei in der Datenbasis db.

Die Zieldatei muß vom Typ RAN sein und den Satzbau U200W haben.

---

NEUDEF =

Definition von Makros

\* Voreinstellung: —

—                          Es werden keine Makros definiert.

/f                          f=Fremdstring

/f○/                      ○/ nur wenn noch weitere Spezifikationen folgen.

Die neu definierten Makros werden in die Zieldatei eingetragen.

kapitel                  Neu definierte Makros stehen in dem Texthaltungs-kapitel 'kapitel' der Standard-Datenbasis.

db.kapitel                Dgl. in der Datenbasis db.

QUELLDATEI =

Name der Datei, aus der Makros übernommen werden sollen.

\* Voreinstellung: —

—                          Es werden keine Makros aus einer anderen Datei übernommen.

datei                      Datei in der Standard-Datenbasis.

db.datei                  Datei der Datenbasis db.

MAKRO =

Namen der zu übernehmenden Makros

\* Voreinstellung: —

—                          Es werden keine Makros übernommen.

-STD-                    Übernehmen aller Makros der Quelldatei.

makro                    Namen der zu übernehmenden Makros.

Mehrere Makronamen durch Apostroph trennen.

---

Ausgabe eines Textes ins  
Ablauf- und Terminalprotokoll

MELDETEXT =

Auszugebender Text

\* Voreinstellung: Leerstelle

text                      Text der ausgegeben werden soll; er kann als Fremd- oder Normalstring angegeben werden.

---



<u>DATEI</u> =	Datei, in der das Makro gelöscht werden soll
datei	Datei in der Standard-Datenbasis.
db.datei	Datei der Datenbasis db.
<u>MAKRO</u> =	Angaben der zu löschenden Makros
-STD-	* Voreinstellung; alle Makros der Datei werden gelöscht; Datei bleibt erhalten.
makro	Name des Makros, das gelöscht werden soll.
	Mehrere Makronamen durch Apostroph trennen.

-----

MO =

name                      Name des zu montierenden Montageobjekts.  
Mehrere Namen durch Apostroph trennen.

STDHP                    \* Voreinstellung

PROGRAMM =

—STD—                    \* Voreinstellung; der Name des Montageobjektes (der erste, wenn mehrere angegeben sind) wird als Name für den Operatorkörper übernommen.

name                      Name des zu erstellenden Operatorkörpers.

MV =

Maintenance-Nummer des zu erzeugenden Operatorkörpers

\* Voreinstellung: —STD—

--                          Operatorkörper erhält keine Maintenance-Nummer.

—STD—                    Operatorkörper erhält die Maintenance-Nummer des 1. unter MO angeführten Montageobjektes.

g.v                          Operatorkörper erhält das Nummernpaar g.v als Maintenance-Nummer.

AD                          Operatorkörper erhält Maintenance-Nummer aus Addition der Maintenance-Nummern aller beteiligten Montageobjekte.

PROTOKOLL =

\* Voreinstellung: —

—                            Kein Protokoll, nur Fehlermeldung.

—STD—                    Standardprotokoll.

A                            Zusätzlicher Druck der Adreßzonenzuteilung.

OEX                          wie A, ohne Protokollierung der zu Externbezügen gehörenden Zonen.

STA }                      { wie A, jedoch Protokollierung nur der Montageobjekte.                      }

BIB }                      { der Standard-Datenbasis der Benutzerbibliotheken die unter MO angeführt sind

MO }                      { zusätzliche Ausgabe auf dem Terminal.

KO

+

Mehrere Angaben durch Apostroph trennen.

<u>TRANSFER</u> =	Definition von zuladbaren (transferierbaren) Montageobjekten
	* Voreinstellung: —
—	Es werden keine Montageobjekte zusätzlich für zuladbar erklärt.
mo	Das betreffende Montageobjekt "mo" soll zuladbar sein.
mo(v)	Das zuladbare Montageobjekt soll die Vorrangnummer v erhalten. $v = 1 \dots 99$ .
	Mehrere Angaben mo oder mo(v) sind durch Apostroph zu trennen.
<u>ZUSATZ</u> =	Zusätzliche Angaben zur Montage
	* Voreinstellung: —
—	Keine zusätzlichen Angaben zur Montagesteuerung.
SSI	Die Schreibschutzforderungen der Montageobjekte können bei der Montage ignoriert werden.
SST	Die Schreibschutzforderungen der transferierbaren Montageobjekte sollen beachtet werden.
PBI	Das Vorhandensein der permanenten Bibliothek soll bei der Montage ignoriert werden.
RVI	Es wird keine Rückverfolgungsliste angelegt.
FMI	Fehlende Montageobjekte werden ignoriert (kein Montageabbruch).
T	Der Operatorkörper wird auf der Trommel abgelegt.
WAI	Warnungen werden ignoriert und nicht ausgegeben.
PRZ	Die Gebiete der Operatorkörperbeschreibung werden adressenmäßig in aufsteigender Reihenfolge angeordnet. Mehrere Angaben durch Apostroph trennen.
<u>OVERLAY</u> =	Definition von übereinanderlegbaren Ladeobjekten
	* Voreinstellung: —
—	Es werden keine transferierbaren Programmteile für übereinanderlegbar erklärt.
$v_1 \text{ 'v}_2' \dots \text{'v}_i$	Der 16-Bit-Adressenraum der Ladeobjekte mit Vorrangnummer $v_1$ wird bei Bedarf übereinandergelegt.

Beim Aufruf der Kommandoprozedur RECHNE wird die nachstehende Kommandofolge ausgeführt:

◇UEBERSETZE, QUELLE = wie angegeben,  
 SPRACHE = wenn nicht angegeben: FTN,  
 NUMERIERUNG = -STD-, MO = -STD-,  
 VARIANTE = D, PROTOKOLL = STD,  
 die folgenden Spezifikationen sind undefiniert.

◇SPRINGE, M, (FE1)

◇MONTIERE, MO = STDHP, PROGRAMM =  
 wenn nicht angegeben: STDHP, die folgenden  
 Spezifikationen sind undefiniert.

◇SPRINGE, M, (FE1)

◇STARTE, PROGRAMM = wenn nicht angegeben:  
 STDHP, LAUF = -STD-, ZEIT = undefiniert,  
 DUMP = wenn nicht angegeben: F NEST, die  
 folgenden Spezifikationen sind undefiniert,  
 DATEN = wie angegeben, sonst undefiniert.

Alle undefinierten Spezifikationsanweisungen und die Werte für MO, VARIANTE und PROTOKOLL im UEBERSETZE-Kommando und MO im MONTIERE-Kommando können mit einem der Prozedur RECHNE vorausgegangenen Deklarationskommando geändert werden.

QUELLE =

/f  
 /f◇/  
 datei  
 db.datei

}

Quelle, die übersetzt, montiert und gestartet werden soll

Fremdstring: Quelle

◇/ nur, wenn noch weitere Spezifikationen folgen.

Die Quelle ist in einer Datei abgelegt.

PROGRAMM =

name

Der erstellte Operatorkörper erhält den hier angegebenen Namen.

STDHP

\* Voreinstellung

SPRACHE =

TAS  
 TASE  
 TASR  
  
 FTN  
 FTNASA  
 ALG60  
 COBOL  
 RPG  
 BCPL  
 COBANS  
  
 PL1

Sprache, in der der Quellentext abgefaßt ist

TR 440-Assembler.

TR 440-Assembler, Ersetzung möglich.

TR 440-Assembler; es wird ein Rahmenprogramm mit einassembliert.

TR 440-FORTRAN

ASA-FORTRAN

ALGOL 60

COBOL

RPG

BCPL

Warnungen bei nichtstandardisierten Sprachelementen in COBOL.

PL/I

DUMP =

"undefiniert"

s-d[(e)]

Dumps im Alarmfall

Keine Dumps

Sprachschlüssel s mit Dumpanweisung d und Dump-einschränkung e.

s : B        Binärdump  
     BT      Binärdump mit tk-abhängiger Interpretation  
     T       TAS-Dump  
     A       ALGOL-Dump  
     F       FORTRAN-Dump  
     C       COBOL-Dump  
     BL      BCPL-Dump

d : ALLES   nicht bei ALGOL  
     NICHTS  
     NEST    nicht bei COBOL  
     TEIL  
     KONSOL  
     BRINGE  
     SETZE  
     GEK     nur bei Binär  
     GEA     nur bei Binär

e : Liste von evtl. qualifizierten Variablen, Unterprogrammen, Montageobjekten, Zonen oder Adressen jeweils durch Komma getrennt.

Mehrere Spezifikationswerte sind durch Apostroph zu trennen.

Pro Sprache wird nur die jeweils letzte Angabe ausgewertet.

(siehe hierzu Kap. Dumps)

**\*Voreinstellung: F-Teil**

Daten für das zu rechnende Programm

\* Voreinstellung: —

—       Keine Daten.

/f      Fremdstring.

/f◇/    Diese Form nur, wenn noch weitere Spezifikationen folgen.

DATEN =

---

NAME = Name der zu sperrenden Datei

\* Voreinstellung: —

-- Keine Schreibsperre zu setzen.

datei Datei in der Standard-Datenbasis.

db.datei Datei in der Datenbasis db.

datei—p Datei mit Paßwort p in der Standard-Datenbasis.

db.datei—p Datei mit Paßwort p in der Datenbasis db.

Mehrere Dateiangaben durch Apostroph trennen.

---

Überspringen von Kommandos  
einer Kommandofolge

SPRINGE


---

MARKE = Sprungziel

marke Im Falle eines unbedingten Sprunges  
(wenn BEDINGUNG = —)

marke L['marke 0] Sprungalternativen im Falle eines bedingten Sprunges  
(BEDINGUNG ≠ —)  
marke L: Sprungziel, wenn (BEDINGUNG)=L  
marke 0: Sprungziel, wenn (BEDINGUNG)=0

ENDE Der Entschlüßlerlauf wird beendet.

DIALOG Im Gespräch wird der Benutzer aufgefordert, Vorrang-  
kommandos bzw. Anweisungen einzugeben.

---



---

BEDINGUNG = Sprungbedingung

\* Voreinstellung: —

(boole) Unbedingter Sprung.  
Boolescher Ausdruck, von dessen Zustand  
Sprungziel (MARKE) abhängt.  
Boolesche Ausdrücke können sein:

1. Wahlschalter 1) 2)  
WS 1 . . . 8
2. Boolesche Variable 1)  
BV 1 . . . 8
3. FE 1 und FE 2  
FE 1 gelöscht nach jedem fehlerfrei ausgeführten  
Kommando  
FE 2 nur bei Abfrage im SPRINGE-Kommando
4. Zustandswahlschalter  
Z1 . . . 16 (siehe SYSTEMDIENSTE SSR 1 8)

Logische Operationszeichen  
UND: •  
ODER: +

---

1) Durch das WAHLSCHALTER-Kommando veränderbar

2) Vom Programm veränderbar

---

<b>PROGRAMM =</b>	Zu startendes Programm		
name	Name des zu startenden Programms. Der Name wurde durch die gleichbenannte Spezifikation im MONTIERE-Kommando festgelegt.		
STDHP	* Voreinstellung.		
<b>LAUF =</b>	Laufname des zu startenden Programms		
-STD-	* Voreinstellung; der Programmname wird als Laufname übernommen.		
name	Der angegebene Name wird als Laufname eingesetzt.		
-----			
<b>ZEIT =</b>	Zeitschranke für Programmlauf		
-	* Voreinstellung: — Keine Zeitschranken, außer denen des jeweiligen Prozesses.		
m-s			
m	Nach m Minuten	Abbruch des Programmlaufs.	
-s	Nach s Sekunden	Abbruch des Programmlaufs.	
<b>DUMP =</b>	Dumps im Alarmfall		
"undefiniert"	keine Dumps.		
s-d[(e)]	Sprachschlüssel s mit Dumpanweisung d und Dump- einschränkung e.		
	s:	B	Binärdump
		BT	Binärdump mit tk-abhängiger Inter- pretation
		T	TAS-Dump
		A	ALGOL-Dump
		F	FORTRAN-Dump
		C	COBOL-Dump
		BL	BCPL-Dump
	d:	ALLES	nicht bei ALGOL
		NICHTS	
		NEST	nicht bei COBOL
		TEIL	
		KONSOL	
		BRINGE	
		SETZE	
		GEK	nur bei Binär
		GEA	nur bei Binär
	e:	Liste von evtl. qualifizierten Variablen, Unter- programmen, Montageobjekten, Zonen oder Adressen jeweils durch Komma getrennt. Mehrere Spezifikationswerte sind durch Apostroph zu trennen. Pro Sprache wird nur die jeweils letzte Angabe ausgewertet. (siehe hierzu Kap. Dumps)	
		<b>*Voreinstellung: T-NICHTS</b>	

<u>UEBWS</u> =	Angaben zur Überwachersteuerung
...	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voreinstellung: —</li> </ul> Keine Angaben zur Überwachung; Überwachungs- ausdrucke werden auf 30 Seiten beschränkt.
s	Ein evtl. aufgerufener Überwacher soll höchstens s Druckseiten drucken.
[s]BTR	Ein evtl. aufgerufener Überwacher soll nur im Fehler- fall oder auf Anforderung die letzten 20 überwachten Schritte ausgeben (s wie vor). BTR wird für TAS-Überwachung und Operatoren, die keine Kontrollereignisse verwalten können, nicht ausgewertet.
<u>DATEI</u> =	Zuordnung von Gerätenummern und Titeln zu Dateien
—	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voreinstellung: —</li> </ul> Keine Zuordnung.
I	Logische Geräteummer I für den unmittelbar folgen- den Teilwert.
(titel)	PL/I-Titel für den unmittelbar folgenden Teilwert.
datei[-p]	Der Datei in der Standard-Datenbasis, evtl. mit Paßwort p, wird der unmittelbar vorangehende Teilwert (log. Ge- rätenummer oder Titel) zugeordnet. Hat dieser nicht die Form I oder (titel), so wird intern eine log. Geräteum- mer zugeordnet. Diese ist mit 0 voreingestellt und erhöht sich bei jedem auftretenden Teilwert um 1. Bei Auftreten von I wird der interne Wert auf I gestellt.
db.datei[-p]	Wie vor, jedoch Datei in der Datenbasis db.
I-datei[-p]	Der Datei in der Standard-Datenbasis, evtl. mit Paßwort p, wird die log. Geräteummer I zugeordnet.
I-db.datei[-p]	Wie vor, jedoch Datei in der Datenbasis db.
(titel)-datei[-p]	Der Datei in der Standard-Datenbasis, evtl. mit Paßwort p, wird der PL/I-Titel titel zugeordnet.
(titel)-db.datei[-p]	Wie vor, jedoch Datei in der Datenbasis db. Mehrere Angaben durch Apostroph trennen.
<u>DNUMBER</u> =	Umbenennung logischer Gerätenummern
—	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voreinstellung: —</li> </ul> Keine Umbenennung.
mUn	Die Nummer m wird in Nummer n umbenannt. Mehrere Angaben sind durch Apostroph zu trennen.
<u>AKTIV</u> =	Aktivieren von Kontrollereignissen
—	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voreinstellung: —</li> </ul> Es werden keine Kontrollereignisse aktiviert.
ALLE(a)	Alle im UEBERSETZE-Kommando angeführten Kontrollereignisse werden aktiviert, mit Ausnahme von a.
KEINE(a)	Es werden keine Kontrollereignisse außer a aktiviert.
<u>KONTROLLE</u> =	Vordefinition von Reaktionen auf Kontrollereignisse
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voreinstellung: —</li> </ul> Es werden keine Reaktionen auf Kontrollereig- nisse vorgegeben.



## K-anweisung

Auf das Erreichen des aktiven Kontrollereignisses K wird die hier unter anweisung gegebene Anweisung an den Operatorlauf ausgeführt und der Operatorlauf fortgesetzt.

Mehrere Angaben K-anweisung durch Apostroph trennen.

## DATEN =

Daten für das zu startende Programm

- Voreinstellung: —

— Keine Daten.

/f Fremdstring: Daten.

/f◇/ Diese Form nur, wenn noch weitere Spezifikationen folgen.

## PARAMETER =

Versorgung des Programms

- Voreinstellung: —

— Keine Versorgung.

vers Die Versorgung vers wird in den Startsatz des Operators eingetragen.

Mehrere Angaben durch Apostroph trennen.

<u>NAME</u> =	Bezeichnung des zu deklarierenden Kapitels
kapitel[−p]	Name für die Standard-Datenbasis.
db.kapitel[−p]	Name für die Datenbasis db.
	Ein angegebenes Paßwort wird nicht ausgewertet.

<u>ZEILZAHL</u> =	
U n	Umfang ungefähr n Zeilen.
G n	Umfang genau n Zeilen.
M n	Umfang maximal n Zeilen.

-----

Existiert noch kein Kapitel mit dem angegebenen Namen, so wird ein Kapitel dieses Namens mit RAM, U210, U80 O, P kreiert.

NAME = Name des betreffenden Kapitels  
kapitel[-p] Kapitel in der Standard-Datenbasis.  
db.kapitel[-p] Kapitel in der Datenbasis db.  
(Paßwort p wird überlesen)

NUMERIERUNG = Angabe zur Numerierung der Zeilen  
\* Voreinstellung: -STD-  
-STD- Standardnumerierung, beginnend bei 10 mit Schrittweite 10 bzw. Übernahme der Numerierung aus einem Quellkapitel oder einer SEQ-Datei.  
z Angabe einer Zeilennummer.  
(n,s) Numerierung beginnend bei n, Schrittweite s.  
V-(a[,b]) } { Es werden die ersten (letzten) a Zeichen einer Informationszeile ausgeblendet. Die Numerierung beginnt ab dem b-ten Zeichen im Intervall a. Voreinstellung b = 1.  
H-(a[,b]) } { die vorderen } 6 Zeichen  
V die hinteren } enthalten die lfd. Nr.  
H

INFORMATION = Angabe der einzutragenden Information  
- \* Voreinstellung.  
/f Fremdstring  
/f◇/ ◇/ nur, wenn noch Spezifikationen folgen.  
kapitel[-p] Kapitel in der Standard-Datenbasis  
db.kapitel[-p] Kapitel in der Datenbasis db.  
ein angegebenes Paßwort p wird überlesen

MODUS = Angaben zum Eintragemodus bei Gleichheit von Zeilennummern  
\* Voreinstellung: -  
- Keine Angabe, Ersetzen ohne Meldung.  
EO Ersetzen ohne Meldung  
EM Ersetzen mit Meldung  
MO Meldung ohne Ersetzung } bei Gleichheit der alten und neuen Zeilennummer  
AG Abbruch  
OLZ Ersetzen ohne Meldung;  
Leerzeichen am Ende der Zeile werden bis auf eines nicht eingetragen.

PROTOKOLL =  
- \* Voreinstellung: -  
- Keine Protokollierung, nur Fehlermeldung. } +  
-STD- Standardprotokoll, einzeilig, breites Papier. } +  
+ Können nur einzeln angegeben werden

V	Zusätzliche Protokollierung des Zustandes vor Eintragung.	}	++
U	Zusätzliche Protokollierung der nächsten Umgebung.		
Z	Zweizeiliger Druck.		
S	Schmales Papier.		
KO	Zusätzliche Ausgabe auf dem Terminal.		
	++		
	Abweichungen vom Standardprotokoll; mehrere Angaben durch Apostroph trennen.		

<b>LAUF =</b>	Laufname des Programms
<b>—STD—</b>	▪ Voreinstellung: —STD— Es werden sämtliche bisher hinterlegten Angaben gelöscht
<b>name</b>	Angaben beziehen sich auf Programmlauf mit dem Namen name

---

<b>DUMP =</b>	Dumps im Alarmfall																		
<b>„undefiniert“</b>	Keine Dumps																		
<b>s-d{(e)}</b>	Sprachschlüssel s mit Dumpanweisung d und Dump-einschränkung e.																		
<b>s:</b>	<table> <tr> <td><b>B</b></td><td>Binärdump</td></tr> <tr> <td><b>BT</b></td><td>Binärdump mit tk-abhängiger Interpretation</td></tr> <tr> <td><b>T</b></td><td>TAS-Dump</td></tr> <tr> <td><b>A</b></td><td>ALGOL-Dump</td></tr> <tr> <td><b>F</b></td><td>FORTRAN-Dump</td></tr> <tr> <td><b>C-</b></td><td>COBOL-Dump</td></tr> <tr> <td><b>BL</b></td><td>BCPL-Dump</td></tr> </table>	<b>B</b>	Binärdump	<b>BT</b>	Binärdump mit tk-abhängiger Interpretation	<b>T</b>	TAS-Dump	<b>A</b>	ALGOL-Dump	<b>F</b>	FORTRAN-Dump	<b>C-</b>	COBOL-Dump	<b>BL</b>	BCPL-Dump				
<b>B</b>	Binärdump																		
<b>BT</b>	Binärdump mit tk-abhängiger Interpretation																		
<b>T</b>	TAS-Dump																		
<b>A</b>	ALGOL-Dump																		
<b>F</b>	FORTRAN-Dump																		
<b>C-</b>	COBOL-Dump																		
<b>BL</b>	BCPL-Dump																		
<b>d:</b>	<table> <tr> <td><b>ALLES</b></td><td>nicht bei ALGOL</td></tr> <tr> <td><b>NICHTS</b></td><td></td></tr> <tr> <td><b>NEST</b></td><td>nicht bei COBOL</td></tr> <tr> <td><b>TEIL</b></td><td></td></tr> <tr> <td><b>KONSOL</b></td><td></td></tr> <tr> <td><b>BRINGE</b></td><td></td></tr> <tr> <td><b>SETZE</b></td><td></td></tr> <tr> <td><b>GEK</b></td><td>nur bei Binär</td></tr> <tr> <td><b>GEA</b></td><td>nur bei Binär</td></tr> </table>	<b>ALLES</b>	nicht bei ALGOL	<b>NICHTS</b>		<b>NEST</b>	nicht bei COBOL	<b>TEIL</b>		<b>KONSOL</b>		<b>BRINGE</b>		<b>SETZE</b>		<b>GEK</b>	nur bei Binär	<b>GEA</b>	nur bei Binär
<b>ALLES</b>	nicht bei ALGOL																		
<b>NICHTS</b>																			
<b>NEST</b>	nicht bei COBOL																		
<b>TEIL</b>																			
<b>KONSOL</b>																			
<b>BRINGE</b>																			
<b>SETZE</b>																			
<b>GEK</b>	nur bei Binär																		
<b>GEA</b>	nur bei Binär																		
<b>e:</b>	<p>Liste von evtl. qualifizierten Variablen, Unterprogrammen, Montageobjekten, Zonen oder Adressen jeweils durch Komma getrennt.</p> <p>Mehrere Spezifikationswerte sind durch Apostroph zu trennen.</p> <p>Pro Sprache wird nur die jeweils letzte Angabe ausgewertet.</p> <p>(siehe hierzu Kap. Dump)</p>																		

<b>UEBWS =</b>	Angaben zur Überwachungssteuerung
<b>—</b>	▪ Voreinstellung: — Keine Angaben zur Überwachung; Überwachungsausdrucke werden auf 30 Seiten beschränkt.
<b>s</b>	Ein evtl. aufgerufener Überwacher soll höchstens s Seiten drucken
<b>{s}BTR</b>	Ein evtl. aufgerufener Überwacher soll nur im Fehlerfall oder auf Anforderung die letzten 20 überwachten Schritte ausgeben (s wie vor). BTR wird für TAS-Überwachung und Operatoren, die keine Kontrollereignisse verwalten können, nicht ausgewertet.

<u>D</u> NUMMER =	Umbenennung logischer Gerätenummern
—	▪ Voréinstellung: —
—	Keine Umbenennung
mUn	Die Nummer m wird in Nummer n umbenannt.
	Mehrere Angaben durch Apostroph trennen.
<u>A</u> KTIV =	Aktivieren von Kontrollereignisses
—	▪ Voreinstellung: —
—	Es werden keine Kontrollereignisse aktiviert
ALLE{(a)}	Alle im UEBERSETZE-Kommando angeführten Kontrollereignisse werden aktiviert, mit Ausnahme von a.
KEINE(a)	Es werden keine Kontrollereignisse außer a aktiviert.
<u>K</u> ONTROLLE =	Vordefinition von Reaktionen auf Kontrollereignisse
—	▪ Voreinstellung: —
—	Es wird kein Reaktionsverhalten auf Kontrollereignisse vorgegeben
K-anweisung	Auf das Erreichen des aktiven Kontrollereignisses K wird die hier unter anweisung gegebene Anweisung an den Operatorlauf ausgeführt und der Operator fortgesetzt
	Mehrere Angaben K-anweisung durch Apostroph trennen

ZIELKAPITEL = Name des durch die Einfügungen entstehenden Kapitels  
 kapitel Kapitelname für die Standard-Datenbasis.  
 db.kapitel Kapitelname für die Datenbasis db.

QUELLKAPITEL = Name des Kapitels, in das eingefügt wird  
 kapitel Kapitel in der Standard-Datenbasis.  
 db.kapitel Kapitel in der Datenbasis db.

EINFUEGUNGEN = Angabe der einzufügenden Kapitel  
 n-kapitel Kapitel der Standard-Datenbasis.  
 n-db.kapitel Kapitel der Datenbasis db.  
 n: Die Kapitel werden hinter die angegebene Zeilen-  
 nummer n in das Quellkapitel eingefügt.

Mehrere Angaben durch Apostroph trennen.

NUMERIERUNG = Numerierungsvorschrift für Zielkapitel  
 (n,s) Numerierung beginnend bei n mit Schrittweite s.  
 (10,10) \* Voreinstellung

PROTOKOLL =

\* Voreinstellung: —

— Keine Protokollierung.  
 —STD— Einzeiliger Druck auf breitem Papier.  
 Z Zweizeiliger Druck.  
 S Schmales Papier.  
 KO Protokoll auf dem Terminal.

Außer "—" und "—STD—" können alle Angaben,  
 durch Apostroph getrennt, kombiniert werden.

Es können Zeilen oder ganze Kapitel  
in ein neues Kapitel geschrieben oder  
auf einem EA-Gerät (z.B. Lochkartenstanzer)  
ausgegeben werden.

**NAME =** Name des Ausgangskapitels  
     **kapitel** Kapitel in der Standard-Datenbasis.  
     **db.kapitel** Kapitel in der Datenbasis db.

**ZEILE =** Angaben der zu kopierenden Zeilen  
     **z** Kopieren einer Zeile.  
     **a-b** Kopieren eines Bereiches.  
           Mehrere Angaben durch Apostroph trennen.  
     **1-999999** \* Voreinstellung

**ZIEL =** Angabe des Kopierziels  
     \* Voreinstellung: —

— Keine Zielangabe, nur die Angaben zur Protokollierung  
     werden ausgewertet.

**kapitel** Kapitel in der Standard-Datenbasis.  
     **db.kapitel** Kapitel in der Datenbasis db.

**g|(a,b)-c|-m|** Ausgabe auf Gerät g in Code c auf Material m.

**g:**

DR	Drucker	} Keine Code- angaben
DR81	Drucker TRANSDATA 810	
SI50	SIG 50/51	
SI71	Sichtgerät CD 713	
SI81	Sichtgerät TRANSDATA 810	
SI100	SIG 100	
TEK12	Sichtgerät TEKTRONIX 4012	
TEK14	Sichtgerät TEKTRONIX 4014	
FS[5]	Fernschreiber, 5 Spuren	
FS8	Fernschreiber, 8 Spuren	
SST10	Schreibstation SST 8110	
SS5	5-Spur-Streifenstanzer	
SS8	8-Spur-Streifenstanzer	
KS	Kartenstanzer	
WAEHL	Wählgerät	

**a:** Gerätenummer  
         **b:** Stationsnummer

**c:**

DC1	Druckercode 1; 64 Zeichen	} g=DR
DC2	Druckercode 2; 115 Zeichen	
KC1	} Kartencode 1, 2, 3, 4	} g=KS
KC2		
KC3		
KC4		
SC1	} Streifencode 1, 2	} g=SS5
SC2		
SC4	Streifencode 4	g=SS8

**m:** natürliche Zahl zwischen 0 und 254  
         als Materialkennzeichen.



PROTOKOLL = Angaben zur Protokollierung

- \* Voreinstellung: --
- Keine Protokollierung.
- STD-- Standardprotokoll, einzeiliger Druck, breites Papier.
- Z zweizeiliger Druck.
- S schmales Papier.
- KO Ausgabe auf dem Terminal.

Außer "--" und "--STD--" können alle Angaben, durch Apostroph getrennt, kombiniert werden.

NUMERIERUNG = Angabe zur Numerierung der Zeilen

- Keine Angabe zur Numerierung.
- V--{a[,b]}  
H--{a[,b]}) } { Die a vorderen (hinteren) Stellen nehmen beim Kopieren die Zeilennummer auf. Die Numerierung beginnt ab dem b-ten Zeichen im Intervall a.
- H--(6) } { Voreinstellung b = 1.
- \* Voreinstellung

INFORMATION = Ergänzung zur Numerierung

Nur in Verbindung mit Spez. NUMERIERUNG zu verwenden.

- \* Voreinstellung: Leerzeichen
- /f Fremdstring
- /f◇/ ◇/nur wenn noch weitere Spezifikationen folgen.
- erg b-1 Zeichen (siehe NUMERIERUNG) der angegebenen Zeichenfolge (Normal- oder Fremdstring) ergänzen die Numerierung.

Mischen zweier Kapitel in Abhängigkeit  
ihrer Zeilennummer und Ablage in ein neues  
drittes Kapitel

<u>ZIELKAPITEL</u> =	Name des Zielkapitels
kapitel	Kapitelname für die Standard-Datenbasis.
db.kapitel	Kapitelname für die Datenbasis db.
<u>QUELLKAPITEL</u> =	Name des Kapitels, in das hineingemischt wird
kapitel	Kapitel in der Standard-Datenbasis.
db.kapitel	Kapitel in der Datenbasis db.
<u>KORRKAPITEL</u> =	Name des Kapitels, das hineingemischt wird
kapitel	Kapitel in der Standard-Datenbasis.
db.kapitel	Kapitel in der Datenbasis db.
	Keine Neunumerierung der Zeilen.

<u>PROTOKOLL</u> =	
—	* Voreinstellung: —
—STD—	Keine Protokollierung.
Z	Standardprotokoll, einzeilig, breites Papier.
S	Zweizeiliger Druck.
KO	Schmales Papier.
	Protokoll auf dem Terminal.
	Außer "—" und "—STD—" können alle Angaben, durch Apostroph getrennt, kombiniert werden.

Änderung der  
Numerierung eines Kapitels

**TNUMERIERE**

<u>NAME</u> =	Name des betreffenden Kapitels
kapitel	Kapitel in der Standard-Datenbasis.
db.kapitel	Kapitel in der Datenbasis db.

<u>NUMERIERUNG</u> =	Angaben zur Zeilennumerierung
—	Das ganze Kapitel wird nur bereinigt. Die alten Zeilen- nummern werden übernommen.
—STD—	* Voreinstellung; Neunumerierung des ganzen Kapitels, beginnend bei 10, Schrittweite 10.
(z1–z2)(n,s)	Der Zeilenbereich z1 bis z2 wird mit dem Anfangswert n und der Schrittweite s neu numeriert.
	Mehrere Angaben durch Apostroph trennen.

<u>PROTOKOLL</u> =	
—	* Voreinstellung: —
—STD—	Kein Protokoll; nur Fehlermeldung.
Z	Standardprotokoll, einzeilig, breites Papier.
S	Zweizeiliger Druck.
KO	Schmales Papier.
	Protokoll auf dem Terminal.
	Außer "—" und "—STD—" können alle Angaben, durch Apostroph getrennt, kombiniert werden.

DATEI =                      Angabe der zu bearbeitenden Datei  
           datei[-p]            Datei datei in der Standard-Datenbasis (evtl. mit Paßwort).  
           db.datei[-p]        Datei datei in der Datenbasis db (evtl. mit Paßwort).

---

BEREICH =                      Angabe des Dateibereichs  
                                   \* Voreinstellung: —  
           —                      Es wird die ganze Datei bearbeitet.  
           n                      Es wird die Zeile n bearbeitet.  
           a—b                    Es wird die Zeile a bis b bearbeitet.

FLS =                              Angabe zur Codierung des Fluchtsymbols  
                                   \* Voreinstellung: 124  
           —                      Es wird die Oktade '35' als Fluchtsymbol interpretiert.  
           z                      Die angegebene Dezimalzahl wird umgeschlüsselt und als  
                                   Fluchtsymbol interpretiert.  
                                   z:     53 (Oktade '35' = FL)  
                                       114 (Oktade '72' = #)  
                                       115 (Oktade '73' = \$)  
                                       124 (Oktade '7C' = □)

---

In einem Kapitel werden  
 jeweils zwei Zeilen vertauscht

TVERTAUSCHE

NAME =                              Name des betreffenden Kapitels  
           kapitel                Kapitel in der Standard-Datenbasis.  
           db.kapitel            Kapitel in der Datenbasis db.

ZEILE =                              Angabe von Zeilennummern  
           z<sub>1</sub> v z<sub>2</sub>                Die Zeilen z<sub>1</sub> und z<sub>2</sub> werden vertauscht.  
                                   Mehrere Angaben durch Apostroph trennen.

---

PROTOKOLL =                              \* Voreinstellung: —  
           —                      Keine Protokollierung.  
           --STD—                Standardprotokoll der vertauschten Zeilen, einzeilig,  
                                   breites Papier.  
           U                      Die nächste Umgebung (2 Zeilen davor und dahinter)  
                                   wird mitprotokolliert.  
           Z                      Zweizeiliger Druck.  
           S                      Schmales Papier.  
           KO                      Protokoll auf dem Terminal.  
                                   Außer "--" und "--STD—" können alle Angaben,  
                                   durch Apostroph getrennt, kombiniert werden.

---

NAME = Name des Kapitels  
kapitel[-p] Kapitel in der Standard-Datenbasis.  
db.kapitel[-p] Kapitel in der Datenbasis db.  
Ein angegebenes Paßwort p wird überlesen.

---

NUMERIERUNG = Numerierungsangaben zum zeilenweisen Eintragen

- \* Voreinstellung: —
- Keine Numerierungsangabe, Korrekturzeilen werden erfragt.
- STD— Standardnumerierung; beginnend bei 10 mit Schrittweite 10.
- {n,s} Numerierung beginnend bei n mit Schrittweite s.
- V-(a[,b]) { Es werden die ersten (letzten) a Zeichen einer Informationszeile ausgeblendet. Numerierung beginnt ab b-tem Zeichen im Intervall a. }  
H-(a[,b]) { Voreinstellung b = 1. }  
+  
V { Die vorderen (hinteren) 6 Zeichen enthalten die laufende Nummer. Die Zeichen werden nicht ausgeblendet, sondern bleiben in der Quelle enthalten. }  
H { }  
+  
Nur für reines zeilenweises Eintragen zulässig.  
Bei Zeilenanforderungen Sprung in den Korrekturmodus mit:  
Neue Zeile und Zeichenfolge KORR◇.  
Bei Korrekturzeilenanforderung Rücksprung in den Eintragemodus mit:  
RUECK◇.

PROTOKOLL = Angaben zur Protokollierung

- \* Voreinstellung: **KO**
- Keine Protokollierung.
- U Nach vollständiger Korrektur Ausgabe der korrigierten Zeile mit ihrer Umgebung auf dem Terminal.
- KO Ausgabe der korrigierten Zeile auf dem Terminal.

KORRKAPITEL = Kapitel in dem die Korrekturen abgelegt werden.

- \* Voreinstellung: —
- Korrekturen werden direkt in das Quellkapitel eingetragen.
- kapitel Korrekturen werden in das angegebene Kapitel kapitel eingetragen.
- db.kapitel Korrekturen werden in das Kapitel kapitel in der Datenbasis db eingetragen.  
Ein evtl. angegebenes Paßwort wird überlesen.

Nach Anforderung der Zeilennummer  
sind folgende Reaktionen möglich:

n	Die Zeile n wird ausgegeben und in der nächsten Zeile die Korrektur mit $\diamond$ : angefordert.
U n	Die Zeile wird mit ihrer Umgebung protokolliert.
a-b	Der Zeilenbereich von a-b wird protokolliert.
n.m	Der m-te Abschnitt der Zeile n wird protokolliert.
n(n <sub>1</sub> ,n <sub>2</sub> . . n <sub>i</sub> )	Wirkung wie Eingabe n, nur wird nach der Korrektur der Inhalt der Zeile n auf die Zeilen n <sub>1</sub> , n <sub>2</sub> . . n <sub>i</sub> übertragen.
$\diamond$ .	Korrekturvorgang wird beendet.
KORREIN	Das Korrekturkapitel wird in das Quellkapitel eingemischt. Korrekturkapitel bleibt erhalten.
RUECK	Rücksprung in den reinen Eintragsmodus.

Die Interpretation der Korrekturzeile ist abhängig vom 1. eingegebenen Zeichen das selbst nicht zur Korrekturzeile gehört.

Möglichkeiten:

Leertaste	Bis zum ersten sichtbaren Zeichen bleibt die Zeile erhalten, alle übrigen werden ersetzt (auch Blanks).
A	Alle Zeichen auch Leertasten werden ersetzt.
T	Alle sichtbaren Zeichen werden vertauscht.
L	Alle Zeichen in der Originalzeile werden, durch sichtbare Zeichen in der Korrekturzeile kenntlich gemacht, gelöscht (Zeilenverkürzung).
E	Wie L, nur werden die gelöschten Zeichen durch Leerzeichen ersetzt.
S	Vor die Zeichenstelle, unter der das erste sichtbare Zeichen der Korrekturzeile steht, wird die gesamte Korrektur von diesem Zeichen an in die Originalzeile eingeschoben (Zeilenverlängerung).

<u>NAME</u> =	Name des betreffenden Kapitels
kapitel	Kapitel in der Standard-Datenbasis.
db.kapitel	Kapitel in der Datenbasis db.
<u>ZEILE</u> =	Angabe von Zeilennummern
n	Diese Zeile soll gelöscht werden.
a-b	Der Bereich a-b wird gelöscht.
	Mehrere Angaben durch Apostroph trennen.

---

PROTOKOLL =

	• Voreinstellung: —
—	Keine Protokollierung.
—STD—	Standardprotokoll der zu löschenden Zeilen, einzeilig, breites Papier.
U	Die nächsten 2 Zeilen davor und dahinter werden mitprotokolliert.
Z	Zweizeiliger Druck.
S	Schmales Papier.
KO	Protokoll auf dem Terminal.
	Außer "—" und "—STD—" können alle Angaben, durch Apostroph getrennt, kombiniert werden.

---

Übersetzen von Quellentexten in Montageobjekte

UEBERSETZE

<u>QUELLE</u> =	Quelle kann sein:
/f	Fremdstring.
/f◇/	Diese Form nur, wenn noch weitere Spezifikationen folgen.
datei	Inhalt einer Datei, mit ihrem Namen aufgerufen.
db.datei	•
<u>SPRACHE</u> =	Sprache, in der der Quellentext abgefaßt ist
TAS	TR 440 Assembler.
TASE	TR 440 Assembler, darf Ersetzungen enthalten.
TASR	TR 440 Assembler, es wird ein Rahmenprogramm einassembliert.
FTN	TR 440 FORTRAN
FTNASA	TR 440 ASA FORTRAN
ALG60	ALGOL
COBOL	COBOL
RPG	RPG
BCPL	BCPL
COBANS	Warnungen bei nichtstandardisierten Sprachelementen in COBOL.
PL1	PL/I

NUMERIERUNG = Angabe zur Numerierung der Quellenzeilen

-STD-	* Voreinstellung; Standardnumerierung (10,10). Bereits numerierte Bereiche werden nicht umnummeriert.
{n,s}	Numerierung beginnt bei n, Schrittweite s.
V-(a ,b )}	{ Es werden die ersten (letzten) a Zeichen einer Informationszeile ausgeblendet. Numerierung beginnt ab b-tem Zeichen im Intervall a. Voreinstellung b = 1
H-(a ,b )}	

---

MO = Name des zu erzeugenden Montageobjekts

-	* Voreinstellung: -STD-
-	Nur Syntaxprüfung.
-STD-	Das Montageobjekt erhält den Namen des Quellen- programms; wenn nicht vorhanden: STDHP.
name	Das erzeugte Objekt soll den angegebenen Namen erhalten.

VARIANTE = Variante des zu erzeugenden Objekts

-	* Voreinstellung: D
D	Keine Dumpfähigkeit.
D	Dumpfähigkeit.
GS	Gesprächsfähigkeit.
GR	Großes Programm mit mehr als 32 K Adressenraum nach der Montage.
GRP	Großes Programm mit mehr als 32 K Programmadressen- raum.
GRD	Dgl. bezüglich Daten-(Variablen-)bereich.
CR	COPY REPLACING; aus Quelle und Makrotexten wird eine neue Quelle erstellt.
SF	SORT-FILE-Protokollierung im Objekt.
KV	Fähigkeit zur Verwaltung von Kontrollereignissen.
OA	Abschaltung der Objektcodeoptimierung.
FF	Formatfreie Quelleneingabe möglich.
BB	Es werden in FORTRAN keine doppeltgenauen arithmetischen Operationen ausgeführt.

Vom TAS-Assembler wird nur die Angabe D ausge-  
wertet.  
Die Angaben CR und SF werden nur vom COBOL-  
Compiler ausgewertet.  
Die Angaben GR, GRP und GRD werden nur vom  
COBOL- und FORTRAN-Compiler ausgewertet.  
Wird vom PL/I-Compiler z.Z. noch nicht ausgewertet.  
Mehrere Angaben durch Apostroph trennen.

<u>PROTOKOLL</u> =	Art des Protokolls
	* Voreinstellung: —STD—
—	Lediglich fehlerhafte Stellen werden protokolliert.
—STD—	Standardprotokoll, einzeilig, 120 Stellen.
S	Schmales Papier.
Z	Zweizeiliger Druck.
A	Zusätzliches Drucken von Adreßbüchern.
O	Zusätzlicher Druck des Objektcodes.
R	Zusätzlicher Druck von Referenzlisten.
KO	Protokoll auf dem Terminal.
KW	Es werden keine Warnungen ausgegeben.
{&12}	Nur für PL/I. In die Quellauflistung werden keine Include-Files aufgenommen. Bei Fehlermeldungen entfällt die sonst übliche, ausführliche Erläuterung.
{&K1}	
{&13}	Nur für PL/I und TAS. Abschalten des Quellprotokolls. &13'A bedeutet z.B.: nur Adreßbuch, kein Quellprotokoll.
{&K2}	

Außer "—" und "—STD—" sind alle Angaben, durch Apostroph getrennt, kombinierbar.

<u>DYNKON</u> =	Eincompilierung von dynamischen Kontrollen
	* Voreinstellung: —
—	Es werden keine dynamischen Kontrollen eincompiliert.
—STD—	Im gesamten Objekt.
(a—e)	Im Bereich der Zeilen a bis e.
(a)	In dieser Zeile.
	Mehrere Angaben a—e oder a durch Komma trennen.
	Wird vom TAS Assembler und PL/I-Compiler nicht interpretiert.

<u>TRACE</u> =	Ablaufüberwachung eincompilieren
	* Voreinstellung: —
—	Keine Ablaufprotokollierung.
—STD—	Im gesamten Quellenprogramm.
(a—e)	Bei allen Anweisungen im Bereich der Zeilen a bis e.
GOTO (a—e)	Bei allen Sprüngen  im Zeilenbereich a bis e.
ASSIGN (a—e)	Bei allen Zuweisungen  im Zeilenbereich a bis e.
CALL (a—e)	Bei allen Prozeduraufrufen und -rücksprüngen  im Zeilenbereich a bis e.
IF (a—e)	Bei der Auswertung boolescher Ausdrücke  im Zeilenbereich a bis e.  Gültig nur für ALGOL.
LABEL (a—e)	Bei Zeilennummern und Namen  im Zeilenbereich a bis e.
DEBUG (a—e)	Bei Feldern bzw. bei den auf "EIN" gesetzten Anzeigern  im Zeilenbereich a bis e.
	LABEL nur bei COBOL und RPG.
	DEBUG nur bei RPG und BCPL.
	Bei PL/I werden z.Z. nur die Angaben zu CALL und LABEL ohne Bereichsangaben ausgewertet
	Mehrere Angaben a—e durch Komma trennen.
	Außer "—" und "—STD—" sind alle Angaben, durch Apostroph getrennt, kombinierbar.



<u>MV</u> =	Maintenance-Nummer des zu erzeugenden Montage objekts
—	* Voreinstellung: --STD--
--STD--	Keine Maintenance-Nummer. Bei Übersetzung aus einer Datei deren Generations- und Versionsnummer, aus einem Fremdstring keine Maintenance-Nummer.
g.v	Angegebenes Nummernpaar als Maintenance-Nummer.
<u>KE</u> =	Definition von Kontrollereignissen
—	* Voreinstellung: —
z—k	Es werden keine zusätzlichen Kontrollereignisse definiert. Definition als Kontrollereignis bei Erreichen der ersten Anweisung in der Zeile z. k: Kontrollereignis-Bezeichnung. Mehrere Angaben durch Apostroph trennen. Wird vom TAS-Assembler und z.Z. vom PL/I Compiler nicht interpretiert.
<u>TRANSFER</u> =	Definition von zuladbaren Programmteilen
—	* Voreinstellung: —
p	Es werden keine Programmteile für zuladbar erklärt, außer in der Quelle selbst.
p(v)	zuladbarer Programmteil.
v	zuladbarer Programmteil mit Vorrangnummer v (1...99)
	Übersetzter Programmteil zuladbar v (1...99). Mehrere Angaben p bzw. p (v) durch Apostroph trennen. Wird nicht vom TAS-Assembler interpretiert. Die Compiler werten diese Angaben unterschiedlich aus. Näheres ist aus den jeweiligen Sprachbeschreibungen zu entnehmen.
<u>VERSION</u> =	Angabe von Quellenparametern
—	* Voreinstellung: —
	Keine Zuweisung.
string	Angaben bei TAS: Aktueller Parameter für den globalen, formalen Makro-Makroparameter VERSION*
(string)	Angaben bei COBOL: Der String kann aus folgenden 3 Parametern bestehen, die innerhalb der Klammer durch Komma getrennt werden:
	UP : Es wird ein Unterprogramm erzeugt
	DS : Der Compiler stellt eine DBS-Gebietsbeschreibung zur Verfügung.
	ST : Nach jedem Lauf wird eine Zeilendurchlaufstatistik ausgegeben.
(option-commalist)	Nur bei PL/I. Wie OPTIONS-Option der PROC-Anweisung.

<u>BEREICH</u> =	Bereich aus einer Datei
	* Voreinstellung: —
—	Keine Bereichsangabe: die ganze Datei wird übersetzt.
a	Der Bereich einer Datei ab Zeile a wird übersetzt.
a—b	Der Bereich einer Datei von Zeile a bis b wird übersetzt.
	Wird nicht von allen Übersetzern ausgewertet.

## Umbenennen von Objekten

## UMBENENNE

<u>DATEI</u> =	Name und geänderte Bezeichnung von Dateien
	* Voreinstellung: —
—	Keine Umbenennung von Dateien.
dateialt'dateineu	Die mit dateialt identifizierte Datei wird entsprechend den Angaben zu dateineu umbenannt.
	dateialt kann sein:
	datei[—p]: Datei in Standard-Datenbasis, evtl. mit Paßwort
	db.datei[—p]: dgl. in Datenbasis db
	dateineu kann sein:
	datei[—p]: Neuer Name der Datei evtl. mit Paßwort p
	—p : dateialt erhält das neue Paßwort p
	(g.v): Neue Generations- und Versionsnummer
	(+Δg): Generationsnummer um Δg erhöhen, Versionsnummer 0
	(.+Δv): Versionsnummer um Δv erhöhen
	Mehrere Paare dateialt'dateineu durch Apostroph trennen.
<u>PROGRAMM</u> =	Alter und neuer Name von Programmen
	* Voreinstellung: —
—	Keine Umbenennung.
programmalt' programmneu	Das mit programmalt identifizierte Programm wird umbenannt.
	Mehrere Namenpaare durch Apostroph trennen.

<u>TAETIGKEIT</u> =	Name der Tätigkeit
name	Name eines Kommandos oder einer Prozedur, für die neue Vereinbarungen getroffen werden.
<hr/>	
<u>NAME</u> =	Neuer Name der Tätigkeit
	* Voreinstellung: —
—	Der Name bleibt erhalten.
name	Neuer Name der Tätigkeit
<u>SPEZTYP</u> =	Neuer Typ von Spezifikationswerten
	* Voreinstellung: —
—	Werttypen der Spezifikationen bzw. Parameter der Tätigkeit bleiben unverändert.
name	name bezeichnet die Spezifikation bzw. den Parameter, deren Werttypen mit (N,F) neu definiert werden.
name(wtyp)	name bezeichnet die Spezifikation bzw. den Parameter, der (dem) die Werttyp(en) wtyp zugeordnet werden. wtyp: siehe DEFINIERE-Kommando Mehrere Angaben innerhalb der Klammer durch Komma trennen. Mehrere Angaben name(wtyp) durch Apostroph trennen.
<u>OBLIGAT</u> =	Neue Anzahl obligater Spezifikationen oder Parameter
	* Voreinstellung: —
—	Keine Veränderung.
n	Die ersten n Spezifikationen oder Parameter sind obligat.
<u>EINGANG</u> =	Neuer Eingangswert eines Tätigkeits-Kommandos
	* Voreinstellung: —
—	Keine Veränderung.
n	Dem zu startenden Operator wird der Eingangswert n übergeben ( $1 \leq n \leq 99$ ).
<u>ART</u> =	Art der Prozedur
	* Voreinstellung: —
—	Art der Prozedur bleibt unverändert.
KOM	Prozedur verhält sich bei Aufruf wie ein Kommando.
GRZ	Prozedur wird in den Grundzustand zurückgesetzt.

DATEI = Angabe der zu verlagernden Datei

datei Benannte Datei wird verlagert.

datei-p Zu verlagernde Datei ist paßwortgeschützt; p ist das Paßwort auf dem Magnetband oder in der LFD.

bkz.datei[-p] Name einer Datei mit Benutzerkennzeichen bkz und möglichem Paßwort p in der LFD.

db.datei[-p] Name einer Datei auf Platte oder Trommel in der Datenbasis db, die in die gleichnamige LFD-Datei mit möglichem Paßwort p verlagert werden soll.

{dmk.}datei Datenmengenkennzeichen und Name der Datei.

Mehrere Angaben durch Apostroph trennen.

ZIEL = Ziel der Verlagerung

&STDDDB \* Voreinstellung; Standard-Datenbasis; beliebiger Informationsträger.

&STDDB(t) Standard-Datenbasis; Informationsträger t.

db Datenbasis db; beliebiger Informationsträger.

db(t) Datenbasis db; Informationsträger t.

(LFD) LFD; benutzereigenes Kennzeichen.

bkz(LFD) LFD; Benutzerkennzeichen bkz.

t: T Trommel  
P Platte

TRAEGER = Informationsträger der Dateien

MB(kz) Magnetband mit dem Kennzeichen kz.

MB(kz)1.p Magnetband mit dem Kennzeichen kz. Die zu verlagernden Dateien sind ab der p ten auf dem Band vorkommenden Datei zu suchen.

{ B60  
B60H  
B60N }<sup>1)</sup> (kz)[1.p] Wie MB, jedoch Magnetband auf Gerät MBG263/264  
H = hohe Schreibdichte  
N = niedrige Schreibdichte

LFD Langfristige Datenhaltung

{ W14  
W30  
W32 } {AZ}(kz) Wechselplatte mit Kennzeichen kz im Vielfachzugriff  
bei Angabe AZ im Alleinzugriff

T Trommel  
P Platte

} nur für Verlagerung auf Trommel oder Platte zulässig.

} nur für Verlagerung in die LFD zulässig

FOLGETRAEGER = Folgeinformationsträger der Datei

Zu verlagernde Datei erstreckt sich über mehrere Magnetbänder.

(kz) Informationsträger mit Kennzeichen kz.

Mehrere Angaben durch Apostroph trennen.

**\*Voreinstellung: -**

<sup>1)</sup> Spezifikationswerte nur anwenden, wenn Geräte physikalisch vorhanden

---

SETZE =                      Zu setzende (löschende) Wahlschalter oder boolesche  
LOESCHE =                      Variablen

\* Voreinstellung: —

—                      Keiner der Wahlschalter oder booleschen Variablen  
                         wird gesetzt (gelöscht).

ws                      Wahlschalter:

WS 1...8

Boolesche Variablen:

BV 1...8

} Mehrere Angaben ws  
durch Apostroph trennen.

Man beachte hierzu das Kommando SPRINGE.

Wahlschalter können auch innerhalb von Operatoren  
verändert und abgefragt werden.

Abbrechen der laufenden Gesprächsausgabe.  
Für Ausgabeinformation, die das Satellitensystem  
erzeugt, wirkungslos.

XAB SAS

---

Anruf vom Terminal an den Abwickler.  
Aktueller Operatorlauf wird unterbrochen.  
Nach Ausgabe der Zeichenfolge "◇◇ABW◇:"  
können Abwickleranweisungen oder Kommandos  
gegeben werden. Bei Angabe von "◇." wird der  
unterbrochene Operatorlauf fortgesetzt.

XAN SAS

## 1. Anweisungen an den Programmiersystementschlüssler

{ KLOESCHE  
LOESCHE }

Löschen aller Kommandos in einer Kommandofolge, die noch nicht in Angriff genommen sind.

{ NEIN  
WEITER  
◇. }

Fortsetzen mit dem nächsten anstehenden Kommando.

## 2. Anweisungen an den Abwickler

BEENDE

Beenden aller Operatorläufe und Überspringen aller noch nicht ausgeführten Kommandos in einer Kommandofolge.

HALT

Anhalten des Kommandoentschlüsslers vor Ausführung des nächsten anstehenden Kommandos.

HALT, (Operatorlaufname)

Anhalten eines Operatorlaufs.

◇.

Fortsetzen ohne weitere Anweisung.

## 3. Anweisungen an einen Operator

- Solange Eindeutigkeit gewährleistet ist, lassen sich alle Anweisungsnamen (auch die unter Punkt 1 und 2 beschriebenen) durch Punkt abkürzen.
- Mehrere Anweisungen lassen sich durch Semikolon (;) getrennt eingeben.
- Ein Semikolon am Anweisungsende wirkt wie eine folgende "Leere Anweisung" (◇.)
- Jeder Anweisung kann die Sprachspezifikation, von dem Anweisungsnamen durch Bindestrich getrennt (—), vorangestellt werden (jedoch nicht für jede Anweisung relevant).  
( Sprachspezifikation ) ::= B|BT| T|BL|F|A|C

◇.

Operatorlauf wird fortgesetzt.

OPSTOP

Sofortiges Beenden eines Operatorlaufs mit Endemeldung.

BEENDE

Sofortiges Beenden eines Operatorlaufs ohne Endemeldung.

OPABBRUCH[( Anzahl Backtraceschritte )]

Beenden eines Operatorlaufs mit Ausgabe der letzten überwachten Traceschritte, sofern Backtracing eingestellt war, und Ausgabe der vorgesehenen Dumps.  
( Anzahl ) ::= ( nat. Zahl 1–99 )

HALT

Anhalten des Gesprächs vor Auswertung des nächsten anstehenden Programmiersystemkommandos.

{ KDUMPE  
DUMPE }

Es werden die unter Spezifikation DUMP des STARTE- bzw. THSETZE-Kommandos angegebenen Dumps ausgeführt.

$\left\{ \begin{array}{l} \text{KDUMPE} \\ \text{DUMPE} \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} \langle \text{TAS-Dump} \rangle \\ \langle \text{FORTRAN-Dump} \rangle \\ \langle \text{ALGOL-Dump} \rangle \\ \langle \text{COBOL-Dump} \rangle \\ \langle \text{BCPL-Dump} \rangle \\ \langle \text{Binärdump} \rangle \end{array} \right\}$

Es werden die in dieser Anweisung angegebenen Dumps ausgeführt. Ausgabe auf dem Terminal nur wenn:

$\left\{ \begin{array}{l} \text{T} \\ \text{F} \\ \text{A} \\ \text{C} \\ \text{BL} \\ \text{B} \\ \text{BT} \end{array} \right\}$

-KONSOL( $\langle \text{Dumpstring} \rangle$ )

$\left\{ \begin{array}{l} \langle \text{TAS-Dump} \rangle \\ \langle \text{FORTRAN-Dump} \rangle \\ \langle \text{ALGOL-Dump} \rangle \\ \langle \text{COBOL-Dump} \rangle \\ \langle \text{BCPL-Dump} \rangle \\ \langle \text{Binärdump} \rangle \end{array} \right\}$

Kurzschreibweise; Wirkung wie oben.

$\left\{ \begin{array}{l} \text{KEAKTIV} \\ \text{KEPASSIV} \end{array} \right\} \langle (\text{KE-Angabe}) [ , (\text{KE-Angabe}) ]^* \rangle$

Aktivieren bzw. Passivieren von im STARTE- bzw. THSETZE-Kommando vereinbarten Kontrollereignissen.  $\langle \text{KE-Angabe} \rangle :: = \langle \text{KE-Bezeichnung} \rangle [ - \langle \text{Aktivierungsdurchlauf} \rangle ]$

Bei Angabe Aktivierungsdurchlauf (1 . . . 65534) wird das bezeichnete Kontrollereignis erst nach der angegebenen Anzahl von Durchläufen aktiviert, unabhängig ob KEAKTIV oder KEPASSIV.

$\text{AKTIV} \left\{ \begin{array}{l} \text{ALLE} \\ \text{KEINE} \end{array} \right\} [ \langle (\text{KE-Angabe}) [ , (\text{KE-Angabe}) ]^* \rangle ]$

Die Wirksamkeit aller in einer Quelle definierten Kontrollereignisse wird näher spezifiziert.

$\langle \text{KE-Angabe} \rangle :: = \langle \text{KE-Bezeichnung} \rangle [ - \langle \text{Aktivierungsdurchlauf} \rangle ]$

Es werden jeweils alle oder keine, mit Ausnahme der angegebenen, Kontrollereignisse aktiviert.

Bei Angabe Aktivierungsdurchlauf (1 . . . 65534) wird das bezeichnete Kontrollereignis erst nach der angegebenen Anzahl von Durchläufen aktiviert, unabhängig ob ALLE oder KEINE.

Die Angaben im STARTE- bzw. THSETZE-Kommando zu AKTIV und KONTROLLE werden durch diese Anweisung ebenso gelöscht wie alle vorangegangenen Anweisungen KEAKTIV, KEPASSIV, AKTIV und KONTROLLE.

$\left\{ \begin{array}{l} \text{TRACEEIN} \\ \text{TRACEAUS} \\ \text{KTRACEEIN} \\ \text{KTRACEAUS} \end{array} \right\} [ \langle (\text{Art}) [ , (\text{Art}) ]^* \rangle ]$

Es werden die angegebenen Arten der Überwachung ein- bzw. ausgeschaltet. Ist keine Art angegeben, wird die gesamte Überwachung ein- bzw. ausgeschaltet.

$\langle \text{Art} \rangle :: = \text{IF} | \text{GOTO} | \text{ASSIGN} | \text{CALL} | \text{LABEL} | \text{DEBUG}$

KTRACEEIN und KTRACEAUS haben dieselbe Wirkung wie TRACEEIN und TRACEAUS, es wird jedoch zusätzlich auf dem Terminal protokolliert.



{ BTRACEEIN  
BTRACEAUS }

Ein- bzw. Ausschalten des Backtracing, das im Fehlerfall oder auf explizite Anweisung gespeicherte Traceinformation ausgibt.

{ BTRACE  
BACKTRACE }

[ { (KO[, <Anzahl Backtraceschritte>)] }  
{ (<Anzahl Backtraceschritte>[, KO]) } ]

Es erfolgt eine Ausgabe der letzten Traceschritte falls zuvor Backtrace eingeschaltet wurde.

Wird keine Anzahl (1. . . 99) angegeben, werden die letzten 20 Traceschritte bei Zusatz KO auch am Terminal ausgegeben.

KONTROLLE (<KE-Bezeichnung> – <KE-Reaktion>)

Eintragen einer vordefinierten Reaktion auf ein Kontrollereignis.

RUECKV

Der Rückverfolger wird gestartet.

REGISTER [( <register>[, <register>]<sup>m</sup> )]

Der Inhalt aller (bzw. der angegebenen) Register wird protokolliert oder einzelne Register werden umbesetzt.

<register> ::= { <registerbezeichnung>  
<registerbezeichnung> = <zuweisung> }

<registerbezeichnung> ::= M  $\hat{=}$  Markenregister  
B  $\hat{=}$  Bereitadreßregister  
K  $\hat{=}$  Merklicherregister  
Y  $\hat{=}$  Shiftzähler  
U  $\hat{=}$  Unterprogrammregister  
A  $\hat{=}$  Akkumulator  
Q  $\hat{=}$  Quotientenregister  
D  $\hat{=}$  Multiplikandenregister  
H  $\hat{=}$  Hilfsregister  
T  $\hat{=}$  Prüfregister

<zuweisung> ::= <Wert> / <Typenkennung>

ANALYSE

Es wird im Klartext über einen aufgetretenen Alarm informiert.

STOP

Nur in Verbindung mit vordefinierten Reaktionen auf ein KE sinnvoll.

Die Anweisung bewirkt, daß sich trotz vordefinierter Reaktion ein KE am Terminal meldet. Man unterscheidet zwei Fälle:

- Löschen einer vorgegebenen Reaktion und Meldung des KE's am Terminal  
z.B. KONTROLLE (KE1–STOP);  
Eine vordefinierte Reaktion für das KE KE1 wird nicht ausgeführt, das KE1 meldet sich am Terminal.
- Anhalten nach vorgegebener Reaktion  
z.B. KONTROLLE (KE1–RUECKV); STOP;  
Nach Beendigung des Rückverfolgers meldet sich KE1 am Terminal.

DRUCK

Die bisher eingetragenen Druckprotokollzeilen werden sofort ausgegeben.

## INFORMIERE

Es wird eine Liste aller privaten und aller Standard-Anweisungsnamen ausgegeben.

Für die nachfolgend beschriebenen Leistungen gilt:

Das Montageobjekt S&UEBERWACHE muß anmontiert sein.

ZEILE (<Zeilennummer>[,<Zeilennummer>]~)

Dynamisches Definieren von Kontrollereignissen über Zeilennummern. KE Name ergibt sich aus der Zeilennummer.

Zulässig für ALGOL-, FORTRAN-, COBOL- und BCPL-Programme.

KE (<Dumpstring>)

Dynamisches Definieren von Kontrollereignissen.

Es können Labeldurchgänge (Befehlsadressen) und Variablenreferenzen (Operandenadressen) auf die schreibend zugegriffen wird, benutzt werden. KE-Name ergibt sich aus dem Namen der Befehls- bzw. Operandenadresse. Zulässig für TAS-, BCPL-, FORTRAN- und COBOL-Programme. Bei Sprachspezifikation B|BT erhalten die KE's implizit die Bezeichnung DYKENr, wobei die laufende Nummer nr pro KE um 1 hochgezählt wird.

Z-KE (<Zeilennummer>[,<Zeilennummer>]~)

Mit der Pseudosprachspezifikation Z versehen, lassen sich dynamisch KE's über Zeilennummern definieren (wie Anweisung ZEILE).

$\left\{ \begin{array}{l} \text{GOTO} \\ \text{WEITER} \end{array} \right\}$  (<Dumpstring>)

Programm wird an der im Dumpstring bezeichneten Stelle fortgesetzt.

Zulässig für TAS-, BCPL-, FORTRAN- und COBOL-Programme sowie Binär-Darstellung.

Z-  $\left\{ \begin{array}{l} \text{GOTO} \\ \text{WEITER} \end{array} \right\}$  (<Zeilennummer>)

Das Programm wird mit dem ersten ausführbaren Statement, das auf der angegebenen Zeilennummer steht, fortgesetzt.

Zulässig für ALGOL-, FORTRAN-, COBOL- und BCPL-Programme.

TEST\*(<code>|  $\left\{ \begin{array}{l} \text{(<Parameter>)} \\ \text{,<Parameter>} \end{array} \right\}$  |

Anweisung zur Überwachersteuerung.

Alle Überwacherbefehle, außer TEST\*FD und TEST\*SSATZ, sind als Kontrollanweisung angebbar. Die Angabe einer Sprachspezifikation ist nur bei den Codes CR|FR|XR|SD|KE relevant. Für diese Codes ist auch die Pseudosprachspezifikation Z zulässig, die eine Versorgung mit Quellzeilennummern ermöglicht.

Diese Angabe ist jedoch nur bei ALGOL-, FORTRAN-, COBOL- und BCPL-Programmen zulässig.

# Dumps

## 1. Binärdump

B[T]—GEBIET(a)	Dump aller nicht schreibgeschützter Gebiete des Operatorlaufs
B[T]—GEA	Dump aller Gebiete des Operatorlaufs
B[T]—GEK	Dumps aller Gebiete des Operatorlaufs mit Verarbeitungsklasse Kernspeicher
B[T]—ALLES(a)	Dump der Bereiche aller Montageobjekte und Zonen mit Ausnahme von a
B[T]—NICHTS(a)	Kein Dump mit Ausnahme von a
B[T]—KONSOL(a)	Dump von a auch auf dem Terminal
B[T]—BRINGE(a)	Wie KONSOL, jedoch ohne Start- und Endmeldung des Binärdumpoperators.
B[T]—SETZE(a)	Die Werte der Variablen a werden umbesetzt; protokolliert die Variablen vor der Umbesetzung. T bewirkt einen zusätzlichen typenkennungsunabhängigen Ausdruck  a: Dumpeinschränkung besteht aus einer geklammerten Folge von Spezifikationen, Absoluteinschränkungen und Montageobjekteinschränkungen jeweils durch Komma getrennt. Im Modus GEBIET besteht die Dumpeinschränkung a aus einer geklammerten Folge von Spezifikationen und Gebietseinschränkungen.

## 2. TAS-Dump

T—ALLES(a)	Dump der Variablen aller Montageobjekte mit Ausnahme von a
T—NICHTS(a)	Kein Dump mit Ausnahme von a
T—KONSOL(a)	Dump von a auch auf dem Terminal
T—BRINGE(a)	Wie KONSOL, jedoch ohne Endmeldung des TAS-Variablendumps
T—SETZE(a)	Die Werte der Variablen a werden umbesetzt; protokolliert die Variablen nach der Umbesetzung  a: Dumpeinschränkung besteht aus einer geklammerten Folge von Montageobjektangaben und/oder Variablenangaben. Mehrere Angaben durch Komma trennen.

## 3. FORTRAN-Dump

F—ALLES(a)	Dump der Variablen aller Montageobjekte mit Ausnahme von a
F—NEST(a)	Dump aller Variablen der an der aktuellen Aufrufverschachtelung beteiligten Montageobjekte mit Ausnahme von a.
F—TEIL(a)	Dump aller Variablen des aktuellen Montageobjektes mit Ausnahme von a
F—NICHTS(a)	Kein Dump mit Ausnahme von a
F—KONSOL(a)	Dump von a auf dem Terminal

F-BRINGE(a)	Wie KONSOL, jedoch ohne Endemeldung des FORTRAN-Dumps.
F-SETZE(a)	Die Werte der Variablen a werden umbesetzt; protokolliert die Variablen nach der Umbesetzung. a: Dumpeinschränkung besteht aus einer geklammerten Folge von Montageobjektangaben, COMMON-Blockangaben und/oder Variablenangaben. Mehrere Angaben durch Komma trennen.

#### 4. ALGOL-Dump

A-NEST{(a)}	Dump aller Variablen der an der aktuellen Aufrufverschachtelung beteiligten Montageobjekte mit Ausnahme von a
A-TEIL{(a)}	Dump aller Variablen des aktuellen Montageobjekts mit Ausnahme von a
A-NICHTS(a)	Kein Dump mit Ausnahme von a
A-KONSOL(a)	Dump von a auf dem Terminal
A-BRINGE(a)	Wie KONSOL, jedoch ohne Endemeldung des ALGOL-Dumps
A-SETZE(a)	Die Werte der Variablen a werden umbesetzt; protokolliert die Variablen nach der Umbesetzung. a: Dumpeinschränkung besteht aus einer geklammerten Folge von Montageobjektangaben und/oder Variablenangaben. Mehrere Angaben durch Komma trennen.

#### 5. COBOL-Dump

C-ALLES{(a)}	Dump aller Felder des Operatorlaufs mit Ausnahme von a
C-TEIL{(a)}	Dumps aller elementaren Felder mit Ausnahme von a
C-NICHTS(a)	Kein Dump mit Ausnahme von a
C-KONSOL	Anfrage nach Variablen auf dem Terminal (BRINGE/SETZE)
C-BRINGE(a)	Dump von a auf dem Terminal
C-SETZE(a)	Die Werte der Variablen a werden umbesetzt; protokolliert die Variablen nach der Umbesetzung. a: Dumpeinschränkung besteht aus einer geklammerten Folge von Montageobjektangaben und/oder Variablenangaben. Mehrere Angaben durch Komma trennen.

#### 6. BCPL-Dump

BL-ALLES{(a)}	Dump der Variablen aller Montageobjekte mit Ausnahme von a
BL-NEST{(a)}	Dump aller Variablen der an der aktuellen Aufrufverschachtelung beteiligten Montageobjekte mit Ausnahme von a
BL-TEIL{(a)}	Dump aller Variablen des aktuellen Montageobjekts mit Ausnahme von a
BL-NICHTS(a)	Kein Dump mit Ausnahme von a
BL-KONSOL(a)	Dump von a auf dem Terminal
BL-BRINGE(a)	Wie KONSOL, jedoch ohne Start- und Endemeldung des BCPL-Dumps