

Einleitung

Zielsetzung und Zielgruppen des Handbuchs

In der BS2000 Version 11.0 haben auch die Operator-Kommandos eine SDF-Oberfläche bekommen. In dem vorliegenden Handbuch "Operatorkommandos ISP-Format", das ein reines Kommandohandbuch ist, werden Operatorkommandos letztmalig in der Version BS2000 V11.0 im ISP-Format dargestellt.

Die Aufgabengebiete und Funktionsbereiche des Operators sowie die auf SDF-Format umgestellten Kommandos, die ihm an der Bedienstation zur Wahrnehmung seiner Aufgaben zur Verfügung stehen, sind im Handbuch "Systembedienung" beschrieben.

Der Anhang dieses Handbuches enthält die Ausgaben bei der Geräteverwaltung und eine Geräte- und Volumetyp-Tabelle.

Änderungen bei den ISP-Kommandos gegenüber der BS2000 Version 10.0A

Änderungstabelle

Die folgende Zusammenstellung gibt in tabellarischer Form eine Übersicht aller Änderungen:

Seite	Kommando	neu	geändert	entfällt
25	ADD-DEVICE-DEPOT		X	
41	ATTACH-DEVICE		X	
53	BCCONN	X		
	BCDISCON			X
	BCLOSE			X
	BCMOFF			X
90	BCOPTION	X		
148	DETACH-DEVICE	X		
169	HELP	X		
177	IMCAT		X	
182	INCLUDE-DEVICE-CONNECTION		X	
	MODIFY-CONSOLE-PARAMETER			X
198	MODIFY-MOUNT-PARAMETER		X	
214	MSGCONTROL	X		
220	RDIR		X	
228	REMOVE-DEVICE-CONNECTION		X	
243	SDVC		X	
	SHOW-CONSOLE-PARAMETER			X
290	SHOW-DEVICE-CONFIGURATION		X	

Fortsetzung →

Seite	Kommando	neu	geändert	entfällt
294	SHOW-DEVICE-DEPOT	X		
296	SHOW-DEVICE-STATUS		X	
296	SHOW-DISK-STATUS		X	
306	SHOW-MESSAGE-SUPPRESSION		X	
312	SHOW-RESOURCE-ALLOCATION		X	
314	SHOW-RESOURCE-REQUESTS		X	

Verwendete Metasprache

Metasyntax der Kommandobeschreibung

Bei der Darstellung des Kommandoformats werden bestimmte Zeichen (sogenannte Metazeichen) verwendet und Vereinbarungen getroffen, die in der folgenden Tabelle erläutert sind:

Formale Darstellung	Erläuterung	Beispiel
GROSSBUCHSTABEN	Großbuchstaben bezeichnen Konstanten, die in dieser Form vom Benutzer eingegeben werden müssen.	/STATUS MSG,ALL Einzugeben ist: /STATUS MSG,ALL
Kleinbuchstaben	Kleinbuchstaben bezeichnen Variablen, die bei der Eingabe vom Benutzer durch aktuelle Werte ersetzt werden müssen, d.h. ihr Inhalt kann von Fall zu Fall verschieden sein.	/CANCEL tsn Einzugeben ist: /CANCEL 1234 /CANCEL 34AB /CANCEL 3PPR usw.
{ }	Geschweifte Klammern schließen Alternativen ein, d.h. aus den eingeschlossenen Größen muß eine Angabe ausgewählt werden.	{CANCEL} {CAN } einzugeben ist: CANCEL oder CAN
	Der senkrechte Strich trennt alternativ zu verwendende Angaben	NONE kennwort einzugeben ist: NONE oder z.B: C'XXX'

Formale Darstellung	Erläuterung	Beispiel
[]	<p>Eckige Klammern schließen Wahlangaben ein, d.h. Angaben, die man weglassen darf. Steht bei Wahlangaben das Komma innerhalb der Klammer, so wird es nur bei Verwendung dieser Wahlangabe verlangt und kann beim ersten Operanden in einem Kommando weggelassen werden. Steht es hingegen außerhalb der Klammer, so muß es stets geschrieben werden, auch wenn keine Wahlangabe gemacht wird. (Runde Klammern müssen eingegeben werden)</p>	<p>kennwort[,REL=YES] einzugeben ist zum Beispiel: C'XXXX' oder C'XXXX',REL=YES</p>
—	<p>Die Unterstreichung hebt den Standardwert (Voreinstellung) hervor. Das ist der Wert, den das System einsetzt, wenn der Benutzer keine Angabe macht.</p>	<p>[{ <u>ISAM</u> }] [{ SAM }] Einzugeben ist: SAM oder ISAM oder nichts (=ISAM)</p>
...	<p>Punkte bedeuten eine Wiederholung. Sie zeigen an, daß die davor stehende Einheit mehrmals hintereinander wiederholt werden kann.</p>	<p>(vsn,...) Einzugeben ist: (PVT003) oder (PVT003,PVT456) oder (XY00AB,XY0012,XY0005) usw.</p>
-	<p>Dieses Zeichen kennzeichnet ein Leerzeichen (X'40')</p>	<p>STD_ Anzugeben ist 'STD '</p>

Musterzeichen

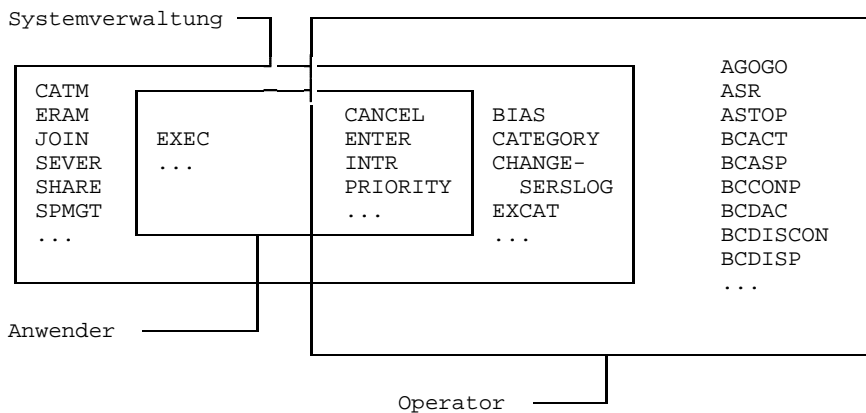
Muster	Bedeutung
*	Ersetzt eine beliebige Zeichenfolge, auch die leere Zeichenfolge.
/	Ersetzt genau ein beliebiges Zeichen.
<muster1,...>	Ersetzt alle Zeichenfolgen, auf die eines der angegebenen Muster zutrifft
<muster1:muster2>	<p>Ersetzt eine Zeichenfolge, für die gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sie ist mindestens so lang wie die kürzeste Muster-Zeichenfolge - sie ist höchstens so lang wie die längste Muster-Zeichenfolge - sie liegt in der alphabetischen Sortierung zwischen "muster1" und "muster2"; Zahlen werden hinter Buchstaben sortiert - "muster1" darf auch die leere Zeichenfolge sein, die in der alphabetischen Sortierung an erster Stelle steht.
<muster1:muster2,...>	Muster der Art "muster1:muster2" können auch in Listenform angegeben werden. Für jede derartige Bereichsangabe gelten die oben genannten Regeln. Das System nimmt eine logische Oder-Verknüpfung vor, d.h. die Musterliste ersetzt alle Zeichenfolgen, auf die eine der Bereichsangaben zutrifft. Die Längenmerkmale gelten paarweise, d.h. jeweils für eine Bereichsangabe "muster1:muster2", nicht für die gesamte Liste.
-muster	Ersetzt alle Zeichenfolgen, die dem angegebenen Muster nicht entsprechen. Das Minuszeichen darf nur am Beginn der Musterzeichenfolge stehen.

Kommandos des Operators

In diesem Kapitel sind die Operatorkommandos beschrieben. Sie sind mit ihren Formaten ausführlich dargestellt und alphabetisch geordnet. Der Operator kann diese Kommandos über die Bedienstation eingeben. Die Kurzform ist, falls vorgesehen, ebenfalls angegeben. Alle Kommandoeingaben des Operators müssen mit einem Schrägstrich beginnen.

Die BCAM-Kommandos für den Operator (BCACT- bis BCXAF-, DADM- und DCSTART-Kommando) sind außerdem noch im Handbuch *Netzmanagement im BS2000* beschrieben.

Die folgende Übersicht zeigt an einigen Kommandos die Aufteilung der Berechtigungen, Anwender-, Operator- und Systemverwalter-Kommandos an das Betriebssystem zu geben:



Es gibt also einige Kommandos, die sowohl vom Operator (über Bedienstation) als auch von der Systemverwaltung (über eine Datenstation unter der Kennung TSOS) gegeben werden können. Die Aufgabenteilung zwischen Systemverwaltung und Operator ist deshalb nicht starr. Hier ist ein gewisser Spielraum in der Organisation des Rechenzentrums vorgesehen. In jedem Fall muß die Zusammenarbeit zwischen Systemverwaltung und Operator sehr eng sein.

Kommando-Returncode

SDF liefert dem Benutzer Informationen über die Analyse der Kommandoeingabe und die -ausführung in einem Kommando-Returncode. Dieser Kommando-Returncode ist vergleichbar mit dem Returncode auf Programmebene und ermöglicht es dem Benutzer, auf bestimmte Fehlersituationen gezielt zu reagieren.

Der Kommando-Returncode besteht aus drei Teilen:

- dem Maincode, der einem Meldungsschlüssel entspricht, über den mit dem Kommando HELP-MSG-INFORMATION detaillierte Informationen abgefragt werden können.
- dem Subcode1, der die aufgetretene Fehlersituation in eine Fehlerklasse einordnet, aus der abgeleitet werden kann, wie schwerwiegend ein Fehler ist. Der Wert von Subcode1 wird *dezimal* ausgegeben. Folgende fünf Fehlerklassen sind im BS2000 definiert:
 - Klasse A: kein Fehler
Der Wert ist Null. Es kann normal weitergearbeitet werden.
 - Klasse B: Syntaxfehler
Der Wert ist eine Zahl zwischen 1 und 31. Das Kommando wurde syntaktisch falsch eingegeben. Eine Wiederholung der Eingabe ist nur nach Korrektur des Syntaxfehlers sinnvoll.
 - Klasse C: interner Fehler (Systemfehler)
Der Wert ist 32. Eine Wiederholung der Eingabe ist nur sinnvoll, wenn der interne Fehler behoben wurde.
 - Klasse D: Fehler, die keiner anderen Fehlerklasse zuzuordnen sind
Der Wert ist eine Zahl zwischen 64 und 127. Zur Bestimmung der weiteren Vorgehensweise sollte der Maincode ausgewertet werden.
 - Klasse E: Kommando kann vorübergehend nicht ausgeführt werden
Der Wert ist eine Zahl zwischen 128 und 130. Die Eingabe kann unverändert wiederholt werden. Das Kommando kann nach einer Wartezeit wieder ausgeführt werden. Die Dauer der Wartezeit wird eingeteilt in kurzfristig, langfristig und unbefristet.
Kurzfristig entspricht dem Wert 128 und bedeutet, daß ein Warten im Dialog als sinnvoll angesehen wird.
Langfristig entspricht dem Wert 129 und bedeutet, daß ein Warten im Stapelbetrieb als sinnvoll angesehen wird.

Unbefristet entspricht dem Wert 130 und bedeutet, daß es unsicher ist, ob der Fehler überhaupt behoben wird.

- dem Subcode2, der Zusatzinformationen (Wert ungleich Null) enthalten kann. Der Wert von Subcode2 wird *dezimal* ausgegeben. Für den Fehlerfall (also Subcode1 ungleich Null) ist die Verwendung von Subcode2 keinen Regeln unterworfen. Subcode2 kann außer Null die Werte 1 oder 2 annehmen, wenn kein Fehler aufgetreten ist. Subcode2 mit Wert 1 zeigt an, daß die angeforderte Leistung bereits vor Absetzen des Kommandos bestand. Subcode2 mit Wert 2 zeigt eine Sondersituation an und ist als Warnung einzustufen.

Der Kommando-Returncode kann nur mit SDF-P-Mitteln in *S-Prozeduren* und Dialogblöcken ausgewertet werden (siehe Handbuch "SDF-P"). Zur Auswertung siehe auch Beschreibung des Kommandos IF-BLOCK-ERROR und der Builtin-Funktionen MAINCODE, SUBCODE1 und SUBCODE2 im Handbuch "Benutzer-Kommandos (SDF-Format)".

Hinweis zur Darstellung des Kommando-Returncodes:

In einer Tabelle werden alle Kommando-Returncodes aufgelistet, die für das betreffende Kommando zurückgegeben werden können. Kommando-Returncodes werden in der Reihenfolge Subcode2, Subcode1, Maincode und Bedeutungstext aufgelistet. Ist der Wert von Subcode2 gleich Null, d.h. es sind keine Zusatzinformationen vorhanden, wird er in der Tabelle nicht aufgeführt.

Kommando-Returncodes, die ein BS2000-Kommando bei der Ausführung zurückgeben kann, sind Bestandteil der jeweiligen Kommandobeschreibung.

Die nachfolgenden Kommando-Returncodes werden automatisch von SDF zurückgegeben, wenn

- ein Fehler bereits vor der Kommandoausführung von SDF erkannt wird (z.B. Syntaxfehler).
- das Kommando nicht ausgeführt werden kann.
- das Kommando, d.h. der Ausführungsmodul selbst keinen Kommando-Returncode zurückgibt. In diesem Fall sind in der Kommandobeschreibung keine spezifischen Kommando-Returncodes enthalten.

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	CMD0002	Kommandoausführung mit Warnung ⁴⁾
2	0	CMD0093	Prozedur im Testmodus beendet ¹⁾
2	0	CMD0201	Dateiende erreicht ¹⁾
2	0	CMD0214	Programmende ³⁾
	1	CMD0211	Übergabebereich von SDF zu klein
	1	CMD0202	Syntaxfehler ^{5) 6)}
	1	CMD0205	SPIN-OFF ^{1) 2)}
	1	CMD2201	Fehler in Parameter
	2	CMD0200	Kommando zur Zeit nicht verfügbar
	2	CMD2202	Subsystem nicht definiert
	3	CMD2203	Fehler bei Installation
	32	CMD0221	interner SDF-Fehler
	32	CMD2009	Fehler bei Ausgabe in Variablen
	64	CMD0216	Erforderliches Privileg fehlt
	65	CMD2241	Subsystem nicht geladen
	66	CMD2242	Subsystem nicht angeschlossen
	128	CMD2280	Subsystem kurzfristig nicht verfügbar
	129	CMD2281	Subsystem langfristig nicht verfügbar
	130	CMD2282	Subsystem nicht verfügbar für unbestimmte Dauer

- 1) Die Kommando-Returncodes CMD0093, CMD0201 und CMD0205 sind nicht möglich, wenn das Kommando über den CMD-Makro abgesetzt wird.
- 2) Der Kommando-Returncode CMD0205 wird zurückgegeben, wenn Spin-Off ausgelöst wurde. Beispiel: abnormales Programmende (TERMJ) und das Benutzerprogramm hat selbst keinen Kommando-Returncode gesetzt.
- 3) Der Kommando-Returncode CMD0214 kann von dem CMD-Makro nicht mehr an das aufrufende Programm zurückgegeben werden, da das Programm durch CMD-Makro-Ausführung bereits beendet wurde.
- 4) Der Kommando-Returncode CMD0002 wird von SDF zurückgegeben, wenn ein Kommando trotz fehlerfreier Ausführung Spin-Off auslöst. Das bisherige Spin-Off-Verhalten von Kommandos, und damit die Fehlerbehandlung in Prozeduren, werden dadurch kompatibel unterstützt. In S-Prozeduren, in denen ERROR-MACHANISM=BY-RETURNCODE gilt (siehe Kommando SET- bzw. MODIFY-PROCEDURE-OPTIONS), wird die Fehlerbehandlung nicht eingeleitet, da der zugehörige Subcode1 den Wert Null besitzt.
- 5) Der Kommando-Returncode CMD0202 wird von SDF zurückgegeben, wenn ein Kommando bei fehlerhafter Ausführung keinen Spin-Off auslöst. CMD0202 zeigt Syntax- und Semantikfehler, die bei der Kommandoausführung erkannt werden, an. Das bisherige Spin-Off-Verhalten von Kommandos und damit die Fehlerbehandlung in Prozeduren werden dadurch kompatibel unterstützt. In S-Prozeduren, in denen ERROR-MECHANISM=BY-RETURNCODE gilt (siehe Kommando SET- bzw. MODIFY-PROCEDURE-OPTIONS), wird die Fehlerbehandlung eingeleitet, da der zugehörige Subcode1 einen Wert ungleich Null besitzt.

- 6) Der Kommando-Returncode CMD0202 wird von SDF sowohl bei Syntaxfehler als auch bei Semantikfehler von dem Ausführungsmodul zurückgegeben.

Hinweis

In Benutzerprogrammen kann mit dem Makroaufruf CMDRC ein Kommando-Returncode gesetzt werden. Dieser bleibt erhalten bis zum nächsten CMDRC-Makroaufruf. Bei Programmbeendigung wird der aktuelle Kommando-Returncode aus dem Programm an den Aufrufer zurückgegeben und löst in S-Prozeduren bei Subcode1 ungleich Null die Fehlerbehandlung aus, wenn ERROR-MECHANISM=BY-RETURNCODE vereinbart wurde (siehe Kommando SET- bzw. MODIFY-PROCEDURE-OPTIONS).

Übersicht der Operatorkommandos

BS: Berechtigungsschlüssel, der dem Kommando zugeordnet ist. Eine Erläuterung der Berechtigungsschlüssel steht im Anschluß an diese Tabelle.

Kommandos für Operator	BS	Anwendung	Seite
ADD-DEVICE- DEPOT ADD-DEV-DEP	G	Vereinbart eine Zuordnung von physikalischen Bandgeräten zu einem Lagerort	25
AGOGO	E	Setzt die Bearbeitung einer angehaltenen Kommandodatei fort	28
ASR	E	Ausgeben, zuordnen und verändern von Berechtigungsschlüsseln	29
ASTOP	E	Hält die Bearbeitung einer Kommandodatei an	40
ATTACH-DEVICE ATT	G	Stellt dem System eine oder mehrere Hardware-Einheiten bereit, dem System wird die Benutzung dieser Einheiten für E/A-Operationen gestattet.	41
BCACT	C	Aktivieren im laufenden Betrieb von vordefinierten Anwendungen, Gruppen von Anwendungen, Rechnern, Mehrfachsteuerungen nah TRANSDATA 8170 oder einzelnen Datenstationen an Mehrfachsteuerungen nah TRANSDATA 8170	44
BCAPPL	C	Vordefinierte Anwendungen eröffnen bzw. auch nicht vordefinierte Anwendungen schließen	49
BCASP	C	Ändern der Route vom Verarbeitungsrechner zu einem Rechner	51
BCCONN	C	Verbindungen abbauen	53
BCCONP	C	Verbindung an eine Anwendung vorschlagen	55
BCDAC	C	Deaktivieren einzelner Datenstationen, die am Verarbeitungsrechner an einer Mehrfachsteuerung nah TRANSDATA 8170 angeschlossen sind	56
BCDISP	C	Information von BCAM anfordern	59
BCEND	C	Datenkommunikationssystem im Verarbeitungsrechner außer Betrieb nehmen	64
BCGEN	C	Namen eines nicht aktiven Rechners ändern	66

Fortsetzung→

Kommandos für Operator	BS	Anwendung	Seite
BCIN	C	Übernehmen der in der RDF hinterlegten Definition eines Rechners in die BCAM-Datenstruktur für eine Mehrfachsteuerung nah TRANSDATA 8170	68
BCMAP	C	Steuern der BCAM-Mapping-Funktion	74
BCMOD	C	Ändern der bei DCSTART festgelegten Grenzwerte mando BCMON gestartet wurde	82
BCMON	C	Starten einer zyklischen BCAM-Überwachung	86
BCOPTION	C	Betriebsoptionen verändern	90
		Rechner oder mit einer Mehrfachsteuerung nah TRANSDATA 8170	
BCSET	C	Setzen Diagnose- und Wartungsparameter für BCAM	96
BCSHOW	C	Informationen von BCAM über Hardware-Komponenten anfordern	104
BCSWP	C	Umschalten im Verarbeitungsrechner der Leitung zum Arbeits- oder Sicherungssystem auf den im Kommando angegeben Gerätenamen. Nur bei Datenübertragungsvorrechner-Doppelsystem benötigt	109
BCTIMES	C	Festlegen der Zeit für die Überwachung von ankommenden Nachrichten und Ändern der Zeit für die Überwachung von Verbindungsanforderungen bzw. Warnungen	110
BCXAF	C	XAF-Funktion von BCAM verwalten	113
BIAS	R	Größe des residenten Hauptspeicherbereichs festlegen	116
BROADCAST BCST	E	Übertragen einer auf Bedienstation eingegebenen Mitteilung an alle Datenstationen	117
CANCEL CAN	P	Abbrechen der Ausführung eines Benutzerauftrags	118
CATEGORY CTGY	R	Die Anteile der Anwendungen Dialogbetrieb, Stapelbetrieb und Transaktionsbetrieb an der Gesamtlast einer Anlage festlegen bzw. die Dringlichkeit der einzelnen Anwendungen spezifizieren	121
CHANGE-CONSLOG	R	Schließt die aktuelle Protokolldatei und eröffnet eine neue	123

Fortsetzung→

Kommandos für Operator	BS	Anwendung	Seite
CHANGE-DISK-MOUNT CHA-DISK	D	Ändert den Montierzustand für eine private oder PUBLIC-Platte	124
CHANGE-SERSLOG CHAN-SE	A	Schließt die aktuelle SERSLOG-Datei und eröffnet eine neue	127
CHANGE-TAPE-MOUNT CHA-TAPE	T	Ändert den Montierzustand eines Bandes	128
CHECK-DISK-MOUNT CHECK-DISK	D	Überprüft den Montierzustand einer Platte	130
CHECK-TAPE-MOUNT CHECK-TAPE	T	Überprüft den Montierzustand eines Bandes	132
CONSOLE CON	*	Verändert die Zuordnung von Ersatzbedienstationen	134
DADM	C	Kommandos an den TDADM-Prozeß übergeben, der die Administration des Systems TRANSDATA 960 unterstützt. Bei der Systemgenerierung müssen sie als Spezialkommando definiert worden sein.	137
DCSTART	C	Starten des Datenkommunikationssystems TRANSDATA	138
DETACH-DEVICE DET	G	Schaltet eine oder mehrere Hardware-Einheiten vom System weg	148
ENTER-JOB E	P	Bringt eine katalogisierte Datei als Stapelauftrag in die Auftragswarteschlange	152
EXCAT	R	Exportiert einen zuvor importierten Pubset	163
GETJV	J	Wert einer Jobvariablen an der Bedienstation ausgeben	167
HELP	E	Meldungstext ausgeben lassen	169
HOLD-JOB HOLD-J	J	Hält einen Benutzerauftrag an	171
HOLD-JOB-CLASS HOLD-J-C	J	Versetzt eine Jobklasse in den Wartezustand	172

Fortsetzung➔

Kommandos für Operator	BS	Anwendung	Seite
HOLD-JOB-STREAM HOLD-J-S	J	Hält einen Job-Stream an	173
HOLD-PCS	R	Hält PCS an	174
HOLD-SS	R	Hält ein Subsystem an	175
IMCAT	R	Importieren eines Pubset	177
INCLUDE-DEVICE-CONNECTION INC	G	Schaltet logische Verbindungen zwischen den Hardware-Einheiten (CHN,CTL,DVC) zum System zu; dem System wird die Benutzung dieser Verbindungen gestattet	182
INTR	P	Zu der im Programm mit dem STXIT-Makroaufruf definierten Operator-Kommunikationsroutine verzweigen	184
MESSAGE MES	E	Senden einer an der Bedienstation eingegebenen Meldung an eine bestimmte Datenstation oder an einen Benutzerauftrag	185
MODIFY-CONSOLE-OPTIONS	E	Ändert den Bildschirm-Aufbau bei SVP-Bedienstationen vom Typ 3809, 3886-2 und 3886-3	187
MODIFY-JOB MOD-J	J	Ändert die Eigenschaften eines Benutzerauftrags	191
MODIFY-JOB-CLASS MOD-J-C	J	Ändert die Grenzen und Gewichtungen von Jobklassen	195
MODIFY-JOB-STREAM MOD-J-S	J	Ändert die Ablaufpriorität und Stream-spezifische Parameter für Job-Streams	197
MODIFY-MOUNT-PARAMETER MOD-MOUNT-PAR	G	Setzt Vorgaben für das Montieren und Demonstrieren von Bändern und Platten	198
MODIFY-PCS-OPTION	R	Modifiziert die aktivierte PCS-Option	202
MODIFY-RESOURCE-COLLECTION MOD-RES	J	Steuert die Secure-Queue und die Auswahl der Collector-Task	204
MRSEND	R	Beendigung einer MSCF-Kommunikation	206

Fortsetzung➔

Kommandos für Operator	BS	Anwendung	Seite
MRSMOD	R	Rekonfiguration des MSCF-Netzes nach Start der MSCF-Kommunikation	207
MRSSTA	R	Abfragen der MSCF-Konfiguration	210
MRSSTART	R	Erzeugen, Initialisieren und Aktivieren einer MSCF-Kommunikation	212
MSGCONTROL	E	Meldungsdateien festlegen	214
NCHOLD	J	Temporäres Anhalten einer Stapeltask, wobei ihre Betriebsmittel zugeordnet bleiben	216
NCREL	J	Aufhebung des Wartezustandes einer mit NCHOLD in den Wartezustand versetzten Stapeltask	217
PRIORITY PRI	P	Ändern von Job- oder Taskpriorität	218
RDIR	N	Leitet Ausgaben von einer Stapelstation auf einen Schnelldrucker um	220
RELEASE-JOB REL-J	J	Wartezustand eines Benutzerauftrags aufheben	224
RELEASE-JOB-CLASS REL-J-C	J	Wartezustand einer Jobklasse aufheben	225
RELEASE-JOB-STREAM REL-J-S	J	Wartezustand eines Job-Streams aufheben	226
REMARK	@	Bemerkung in RUN-Dateien einfügen	227
REMOVE-DEVICE-CONNECTION REM	G	Schaltet logische Verbindungen zwischen Hardware-Einheiten (CHN,CTL,DVC) vom System weg	228
REMOVE-DEVICE-DEPOT REM-DEV-DEP	G	Hebt die Zuordnung von Lagerort zu physikalischem Bandgerät auf	232
RESET-MESSAGE-SUPPRESSION	E	Meldungsunterdrückung aufheben	233
RESUME-PCS	R	Hebt den Wartezustand für PCS wieder auf	235
RESUME-SS	R	Gibt ein mit HOLD-SS angehaltenes Subsystem wieder frei	236

Fortsetzung➔

Kommandos für Operator	BS	Anwendung	Seite
RFD RF	I	Disketten-Gerät zu einem SPOOLIN-Auftrag zuordnen bzw. freigeben	238
RUN	E	Startet die Ausführung einer Kommandodatei	242
SDVC SD	S	Geräte für SPOOLOUT zuweisen	243
SET-DISK- DEFAULTS SET-DISK-DEF	D	Legt systemglobale Standardwerte für DISK-Parameter fest (für alle Privatplatten in DVS, für die mit SET-DISK-PAR keine Vorgaben gemacht wurden).	268
SET-DISK- PARAMETER SET-DISK	D	Setzt Datenträger-spezifische Vorgaben für die Belegbarkeit von Privatplatten	270
SET-DSSM- OPTIONS	R	Schaltet die Protokollierungsfunktion für DSSM ein oder aus	276
SETJV	J	Einer Benutzer-Jobvariablen einen bestimmten Wert zuordnen	278
SET-MESSAGE- SUPPRESSION	E	Ausgabe von Meldungen auf eine Bedienstation unterdrücken	281
SET-RESTART- OPTIONS SET-R-O	R	Automatischen Restart ein- oder ausschalten	283
SHOW-CJC- STATUS	E	Information über CJC-Funktionen ausgeben	284
SHOW-CONSLOG	E	Informiert über Zustand der Protokollierung und Namen der Protokolldatei	288
SHOW-CONSOLE- OPTIONS	E	Gibt Informationen aus über die mit MODIFY-CONSOLE-OPTIONS eingestellten Werte zur Steuerung der Bedienstation-Ausgabe	289
SHOW-DEVICE- CONFIGURATION SH-DEV-CONF	E	Gibt Informationen über die Anlagenkonfiguration und den Verfügbarkeitszustand der Hardware-Einheiten aus	290
SHOW-DEVICE- -DEPOT	E	Gibt Informationen über die Zuordnung von Bandgeräten zu Datenträger-Lagerorten	294
SHOW-DEVICE- STATUS SH-DEV	E	Gibt Informationen über Belegung und Überwachung von Datenträgern aus, die physikalisch online sind	296

Fortsetzung→

Kommandos für Operator	BS	Anwendung	Seite
SHOW-DISK-DEFAULTS SH-DISK-DEF	E	Gibt Informationen über die mit SET-DISK-DEF eingestellten Standardwerte für die DISK-Parameter aus	301
SHOW-DISK-STATUS SH-DISK	E	Gibt Informationen über Belegung, DISK-Parameter und Datenträger-Überwachung der angegebenen Platten aus	302
SHOW-MESSAGE-SUPPRESSION	E	Informationen über Meldungsunterdrückung anfordern	306
SHOW-MOUNT-PARAMETER SH-MOUNT-PAR	E	Gibt Informationen aus über die mit MODIFY-MOUNT-PARAMETER eingestellten Vorgaben zum Montieren und Demontieren von Datenträgern	308
SHOW-PCS-OPTION	R	Gibt Informationen aus über PCS-Parametereinstellungen und Meßgrößen	309
SHOW-PUBSET-ATTRIBUTES SH-P-A	E	Übersicht über die Eigenschaften eines Pubsets anfordern	310
SHOW-RESOURCE-ALLOCATION SH-RES	E	Gibt Informationen aus über Belegungen und offene Operator-Aktionen für einen bezeichneten Auftrag	312
SHOW-RESOURCE-REQUESTS SH-RES-REQ	E	Gibt Informationen aus über die Secure-Queue und die Collector-Task	314
SHOW-RESTART-OPTIONS	R	Gibt aus, ob der automatische Restart eingeschaltet ist und welche Parameter gesetzt sind	316
SHOW-SERSLOG SHOW-SE	A	Informiert über Zustand des Error Logging und Namen der SERSLOG-Datei	317
SHOW-SS-STATUS	R	Gibt aus, welche Tasks eine Verbindung zu einem Subsystem haben und dessen Status	318
SHOW-TAPE-STATUS SH-TAPE	E	Gibt Informationen aus über Bänder, deren Überwachung und über die Geräte, auf denen sie montiert sind	320
SHOW-TRACE-STATUS	R	Informationen über System-Traces ausgeben	323
SHUTDOWN	R	Leitet die Systembeendigung ein	328
SQUC SQ	O	Veranlaßt die Wiederholung eines laufenden SPOOLOUT-Vorgangs oder sein Zurückstellen	331
STAM	R	Gibt Informationen über einen Pubset aus	335

Fortsetzung➔

Kommandos für Operator	BS	Anwendung	Seite
START-JOB- STREAM START-J-S	J	Startet einen Job-Stream und implizit darüber einen Job-Scheduler	346
START-PCS	R	PCS aktivieren	347
START- RESOURCE- COLLECTION START-RES	J	Startet die Auswahl einer Collector-Task	348
START-SERSLOG STAR-SE	A	Startet Software-Error-Logging und eröffnet eine SERSLOG-Datei	349
START-SS	R	Macht ein Subsystem verfügbar	350
START-TRACE	R	Trace aktivieren	353
STATUS STA	E	Ausgabe von Informationen über System und vorhandene Aufträge	356
STOP-JOB- STREAM STOP-J-S	J	Beendet einen Job-Stream	372
STOP-PCS	R	PCS deaktivieren	373
STOP-RESOURCE -COLLECTION STOP-RES	J	Beendet die Auswahl einer Collector-Task	374
STOP-SERSLOG STOP-SE	A	Beendet Software-Error Logging und schließt die SERSLOG-Datei	375
STOP-SS	R	Beendet ein Subsystem	376
STOP-TRACE	R	Trace deaktivieren	378
TURN T	E	Anfordern eines Informationsauszuges aus der laufenden CONSLOG-Datei	380
UNLOAD-TAPE	T	Magnetband oder Magnetband-Kassette entladen	384
UNLOCK-DEVICE UNLOCK-DEV	G	Setzt eine Hardware-Reservierung zurück	385
UNLOCK-DISK	D	Bereinigt das Systembelegungs-Protokoll einer Platte von Katalogkennungen, die nicht mehr mit der Platte arbeiten	387

Tabelle 1 Informationen in Kurzform über die Funktionen der Operatorkommandos.

Erläuterungen zu den einzelnen Aufgabengebieten:

A Systemverwaltung

Dieses Aufgabengebiet umfaßt das Aktivieren bzw. Deaktivieren des Software-Error-Logging und das Wechseln der SERSLOG-Datei.

Darüber hinaus erhält jede zugeordnete Bedienstation Meldungen, die über den Zustand von Abrechnungsdateien Auskunft geben oder die anzeigen, daß ein Benutzer mehr Speicherplatz auf gemeinschaftlichen Datenträgern angefordert hat, als ihm erlaubt ist.

C Bedienung des Datenkommunikationssystems

Dieses Aufgabengebiet umfaßt z.B. folgende Tätigkeiten:

- Starten des Datenkommunikationssystems
- Laden und Starten von Kommunikationsrechnern
- Aktivieren von Leitungen
- Administrieren eines Datenfernverarbeitungsnetzes.

Jede zugeordnete Bedienstation erhält darüber hinaus Meldungen, die auf Fehler im Datenkommunikationssystem hinweisen.

D Bedienung von Plattenspeichern

Dieses Aufgabengebiet umfaßt das Bereitstellen bzw. Wechseln von Datenträgern (Plattenstapeln). Jede zugeordnete Bedienstation erhält darüber hinaus Meldungen, die auf Unstimmigkeiten bei den Archivnummern oder auf andere Fehler hinweisen.

E Allgemeine Aufgaben und Befugnisse

Dieses Aufgabengebiet umfaßt keine genau festgelegten Tätigkeiten; vielmehr sollten die dazugehörigen Kommandos jeder Bedienstation zur Verfügung stehen.

Dabei ist folgendes zu beachten:

Bei der Standardaufteilung der Operatorkommandos ist diesem Aufgabengebiet das ASR-Kommando zugeordnet. Das bedeutet, daß abhängig von den Systemparametern ASRSW1 und ASRSW2 *jede* Bedienstation die Möglichkeit hat, sich selbständig jedes andere Aufgabengebiet zuzuordnen. Falls dies nicht erwünscht ist, ist das ASR-Kommando bei der Systemgenerierung einem anderen Aufgabengebiet zuzuteilen, gegebenenfalls einem privaten Aufgabengebiet (siehe auch "Zur freien Verfügung" und Handbuch *Systeminstallation* [1], CMD-Anweisung). Dann läßt sich das ASR-Kommando einzelnen Bedienstationen gezielt zuordnen.

G Geräteverwaltung

Dieses Aufgabengebiet umfaßt z.B. folgende Tätigkeiten:

- Wegschalten eines Gerätes vom System
- Zuschalten eines Gerätes zum System
- Wechseln eines Datenträgers (MBK, Band) von einem schadhaften auf ein intaktes Gerät

Jede zugeordnete Bedienstation erhält darüber hinaus Meldungen, die auf Unstimmigkeiten hinweisen.

H Hardware-Wartung

Jede zugeordnete Bedienstation erhält Meldungen, die auf Fehler in der Zentraleinheit hinweisen und die vom Wartungspersonal ausgewertet werden.

I Bedienung von Disketten-Geräten

Dieses Aufgabengebiet umfaßt z.B. folgende Tätigkeiten:

- Einlegen bzw. Wechseln der Diskette
- Starten von SPOOLIN-Aufträgen

Jede zugeordnete Bedienstation erhält darüber hinaus Meldungen, die Fehler von Disketten-Geräten anzeigen.

J Steuerung und Kontrolle von Aufträgen

Jede zugeordnete Bedienstation erhält Meldungen, die den Beginn, Besonderheiten oder Fehler bei der Bearbeitung von Aufträgen anzeigen, so daß der Operator den Ablauf von Aufträgen verfolgen kann.

K OPR-Kommandoverwaltung

Berechtigte Benutzerprogramme können Operatorkommandos definieren. Sie können die so definierten Kommandos auch wieder löschen, und sie können sich für die Bearbeitung bereits eingetragener Operatorkommandos zuständig erklären und die Zuständigkeit auch wieder kündigen.

N Überwachung von Remote-Spool

O Bedienung von Schnelldruckern

Dieses Aufgabengebiet umfaßt z.B. folgende Tätigkeiten:

- Veranlassen eines Probedrucks
- Montieren eines Dias im Laserdrucker

Jede zugeordnete Bedienstation erhält darüber hinaus Meldungen, die auf Fehler bei Schnelldruckern hinweisen.

P Steuerung von Tasks

R Überwachung und Steuerung des Systemverhaltens

Dieses Aufgabengebiet umfaßt z.B. folgende Tätigkeiten:

- Festlegen von Prioritäten für einzelne Aufträge
- Festlegen des Zahlenverhältnisses von Dialog- zu Stapelaufträgen
- Starten von ENTER-Jobs
- Abbrechen von Benutzeraufträgen
- Beenden des Systemlaufs

Jede zugeordnete Bedienstation erhält darüber hinaus Meldungen, die Systemfehler oder Anlagenfehler anzeigen.

S Steuerung des SPOOLOUT-Betriebs

Dieses Aufgabengebiet umfaßt z.B. folgende Tätigkeiten:

- Zuordnen von Ausgabegeräten zu SPOOLOUT-Aufträgen

Jede zugeordnete Bedienstation erhält darüber hinaus Meldungen, die auf Unstimmigkeiten hinweisen.

T Bedienung von Magnetbandgeräten

Dieses Aufgabengebiet umfaßt das Bereitstellen bzw. das Wechseln von Datenträgern.

Jede zugeordnete Bedienstation erhält darüber hinaus Meldungen, die auf Fehler hinweisen.

U Dateiverwaltung

V Unterdrücken von Meldungen beim STARTUP

Der Berechtigungsschlüssel V dient zum Unterdrücken von Meldungen beim STARTUP. Nach dem Systemstart ist er wieder zuzuweisen, um zu verhindern, daß Meldungen, die während des Systemlaufs von Bedeutung sind, unterdrückt werden.

W,X,Y,Z

Zur freien Verfügung

Diese Aufgabengebiete stehen dem Benutzer für Sonderzwecke frei zur Verfügung (z.B. für Spezialkommandos).

9

Reserviert für VM2000-Verwaltung

B,F,L,M,Q,0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,#

Reserviert für künftige Systemerweiterungen

Diese Aufgabengebiete sind derzeit nicht definiert, können aber in zukünftigen Versionen definiert werden.

Berechtigungsschlüssel mit Sonderbedeutungen:***** Hauptbedienstation

Dieses Aufgabengebiet wird grundsätzlich auch der derzeitigen Hauptbedienstation zugeordnet. Es umfaßt z.B. folgende Tätigkeiten:

- Zuordnen von Ersatzbedienstationen
- Umschalten auf Ersatzbedienstationen.

Das Zurücksetzen der Umschaltungen auf Ersatzbedienstationen kann nur von der Hauptbedienstation geschehen.

Der Berechtigungsschlüssel (*), Stern) hat außerdem noch in folgenden Situationen einen Sinn:

- Bei der Systemgenerierung in der CMD-Anweisung.

Das Kommando, auf welches sich die CMD-Anweisung bezieht, darf in diesem Fall nur von der Hauptbedienstation eingegeben werden.

- Als Zielangabe in einer Meldung. In diesem Fall wird die Meldung auch (bzw. nur) der Hauptbedienstation zugeleitet.

- @ Meldungen ohne Antwort werden nur in der CONSLOG-Datei hinterlegt. Meldungen mit Antwort (Fragen) werden normal behandelt. Kommandos mit diesem "Berechtigungsschloß" sind ungeschützt; jeder Operator hat die Berechtigung, sie einzugeben. Das Zuweisen des "Schlüssels" @ an Bedienstationen hat daher praktisch keinen Sinn. Sinnvoll hingegen ist die Zuordnung von Meldungen oder Kommandos an dieses Gebiet.

- \$ Ein mit '\$' geschütztes Kommando ist grundsätzlich verboten. Der Berechtigungsschlüssel '\$' kann zwar beliebigen Bedienstationen und berechtigten Benutzerprogrammen zugeordnet werden, aber er berechtigt nicht zur Eingabe eines mit \$ geschützten Kommandos. Als Verteilerschlüssel gibt es keine Sonderbedeutung für '\$'.

Weitere Hinweise und Informationen zu diesem Thema siehe Handbuch "Systembedienung".

ADD-DEVICE-DEPOT

Zuordnung Bandgerät zu Lagerort vereinbaren

Mit dem Kommando ADD-DEVICE-DEPOT werden dem NDM Zuordnungen von physikalischen Bandgeräten (über die mnemotechnische Bezeichnung) zu sogenannten "Lagerorten" vorgegeben. Diese Zuordnungen sollen bei späteren Belegungsanforderungen vom System dahingehend interpretiert werden, daß bei der Anforderung von bestimmten VSN's jeweils vorrangig eine definierte Menge von Geräten für eine Montieranforderung berücksichtigt wird.

Dieses Kommando kann nur dann erfolgreich bearbeitet werden, wenn folgende Bedingungen zutreffen:

- es ist keine Belegung zu dem Typ des in dem Kommando angegebenen Gerätes vorhanden
- es sind keine Belegungen zu einem Gerätetyp in einem bereits existierenden Lagerort vorhanden

Trifft eine dieser Bedingungen nicht zu, erhält der Operator die Meldung `NKG006`.

Der Einsatz des Kommandos ist nur dann sinnvoll, wenn das Subsystem MAREN geladen ist. Die Systemverwaltung muß dafür Sorge tragen, daß die im MAREN-Katalog definierten Lagerorte mit den in diesem Kommando angegebenen Lagerorten übereinstimmen. Treffen diese Voraussetzungen zu, kann die Geräteverwaltung des BS2000 - im Zusammenspiel mit MAREN - eine geeignete Geräteauswahl für eine an den Operator bzw. an das Robotersystem ROBAR auszugebende Montieraufforderung eines Bandes treffen.

Die Vereinbarung von Lagerorten ermöglicht die Reservierung von Geräten aus einer genau bestimmten Gerätemenge z.B. bei Roboterbetrieb (siehe auch Benutzerkommando `SECURE-RES DEVICE=(...,LOCATION=...)`).

Geräte, die denselben Gerätetyp besitzen und genau denselben Lagerorten zugewiesen sind, werden NDM-intern in sog. "Gerätepools" verwaltet. Die Menge der keinem Lagerort zugeordneten Geräte werden als "RESTPOOL-Geräte" geführt.

Eine Erläuterung des Auswahlmechanismus von Geräten im NDM unter Berücksichtigung von Lagerorten ist im Kapitel "Geräteverwaltung" im Handbuch "Systembedienung" zu finden.

Operation	Operanden
$\left\{ \begin{array}{l} \text{ADD-DEVICE-DEPOT} \\ \text{ADD-DEV-DEP} \end{array} \right\}$	$\text{UNIT} = \left\{ \begin{array}{l} \text{mn} \\ (\text{mn1}, \dots, [\text{mn10}]) \end{array} \right\}$ $, \text{LOCATION} = \text{ort} [(\text{SCRATCH-TAPES} = \left\{ \begin{array}{l} \text{*UNCHANGED} \\ \text{Y[ES]} \\ \text{N[O]} \end{array} \right\})]$ $, \text{ROUTING-CODE} = \left\{ \begin{array}{l} \text{*UNCHANGED} \\ \text{code} \end{array} \right\}$

UNIT

=mn

Bezeichnet ein oder mehrere Geräte, die einem Lagerort zugeordnet werden sollen, mit ihren mnemotechnischen Namen (2 alphanumerische Zeichen). Pro Kommando dürfen maximal 10 Geräte angegeben werden.

LOCATION

=ort

Name des Lagerortes (1 - 8 Zeichen lang).
Einem Lagerort können bis zu 128 Geräte zugeordnet werden.

Hinweis:

Für SCRATCH-Bandanforderungen wird der Lagerort (LOCATION) ab der Version 11.0 über MAREN ermittelt. Wenn MAREN nicht vorhanden ist, wird versucht, ein Bandgerät aus dem RESTPOOL (Geräte ohne definierten Lagerort) auszuwählen.

ROUTING-CODE

Steuerung der Meldungsabgabe.

=*UNCHANGED

Der voreingestellte Routing-Code Wert bleibt unverändert.

=code

Angabe eines definierten Routing-Codes. Damit kann gezielt gesteuert werden, auf welchem Bedienplatz die Meldungen auszugeben sind, die für die Geräte notwendig werden, die diesem Lagerort zugeordnet sind.

Voreinstellung ist der Routing-Code **T**.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	1	NKV0001	Syntaxfehler
	64	NKV0004	Kommando teilweise bearbeitet
	64	NKV0005	Kommando für ein Objekt nicht bearbeitet
	64	NKV0006	Kommando nicht bearbeitet
	130	NKVT002	Tape-Monitor nicht verfügbar

AGOGO

Kommandodatei fortsetzen

Mit dem AGOGO-Kommando wird die Bearbeitung einer angehaltenen Kommandodatei fortgesetzt. (Je nach der Bedingung zum Fortsetzen können mehrere AGOGO-Kommandos erforderlich sein, siehe ASTOP-Kommando.)

Dieses Kommando ist für den Einsatz in berechtigten Benutzerprogrammen vorgesehen, die mit der Bearbeitung einer Kommandodatei synchronisiert werden müssen.

Der Operator sollte dieses Kommando nur in folgender Situation benutzen:

Wurde ein berechtigtes Benutzerprogramm von einer Kommandodatei aus gestartet und trat in diesem Benutzerprogramm ein Fehler auf, so kann der Operator mit einem AGOGO-Kommando (oder mehreren, falls nötig) die Wartezeit verkürzen, die sonst bis zum Fortsetzen der Bearbeitung verstreicht. Die Wartezeit beträgt 3 Minuten, sofern nicht mit dem Klasse-2-Systemparameter NBRUNWT ein anderer Wert eingestellt wurde.

Operation	Operanden
AGOGO	

Die Wirkungsweise dieses Kommandos ist im Handbuch *Systemverwaltung*, Abschnitt "Kommandodateien für den Operator" beschrieben.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
1	0	EXC0916	Keine Kommandodatei im ASTOP-Zustand
2	0	NBR1008	Kommando bestätigt. Weiteres AGOGO-Kommando erwartet

ASR

Berechtigungsschlüssel zuordnen

Mit dem ASR-Kommando kann der Operator folgende Funktionen durchführen:

- Zuordnen von Berechtigungsschlüsseln zu Bedienstationen oder berechtigten Benutzerprogrammen mit generierten Berechtigungsnamen.

Meldungen mit diesen Berechtigungsschlüsseln werden zu den entsprechenden Bedienstationen oder berechtigten Benutzerprogrammen gesendet. Kommandos mit diesen Berechtigungsschlüsseln dürfen von den entsprechenden Bedienstationen oder berechtigten Benutzerprogrammen gegeben werden.

- Zuordnen von Filterstufen zu Bedienstationen oder berechtigten Benutzerprogrammen.

Meldungen mit diesen Filterstufen werden an den entsprechenden Bedienstationen oder berechtigten Benutzerprogrammen unterdrückt

- Zurücknehmen der zugeordneten Berechtigungsschlüssel und/oder Filterstufen von Bedienstationen oder berechtigten Benutzerprogrammen.
- Ausgabe von Informationen über die Zuordnung von Berechtigungsschlüsseln und Filterstufen zu Bedienstationen oder berechtigten Benutzerprogrammen.
- Erklären einer Nebenbedienstation zur Hauptbedienstation.
- Veranlassen oder Unterdrücken der Ausgabe von Informationsmeldungen an Bedienstationen oder berechtigten Benutzerprogrammen.
- Ausgabe der Einstellung des Systemparameters MSGDEST, d.h. wohin Meldungen ohne Zielangabe gesendet werden sollen.
- Unterdrückung der Ausgabe von Meldungen einer bestimmten TSN.



Berechtigte Benutzerprogramme mit dynamischen Berechtigungsnamen können ihre eigene Routingcodemenge mit ASR lediglich abfragen.

Operation	Operanden
ASR	$ \left[\left[\left[\left[\left[\begin{array}{l} \text{CONSOLE} \\ \text{CS} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{bn} \\ (\text{bn1}, \dots) \\ \text{mn} \\ (\text{mn1}, \dots) \\ \text{ALL} \end{array} \right] \right], \left[\begin{array}{l} \text{FILTER} \\ \text{FI} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{f} \\ (\text{f1}, \dots) \\ (, \text{f}) \\ (\text{f},) \\ \text{ALL} \\ \text{ANY} \end{array} \right] \right] \right] \right] \left[\begin{array}{l} \text{HELP} \\ \text{H} \end{array} \right] \left[, \left[\left[\left[\begin{array}{l} \text{CODE} \\ \text{CD} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{bs} \\ (\text{bs1}, \dots) \\ \text{ALL} \end{array} \right] \right], \left[\begin{array}{l} \text{FILTER} \\ \text{FI} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{f} \\ (\text{f1}, \dots) \\ (, \text{f}) \\ (\text{f},) \\ \text{ALL} \\ \text{ANY} \end{array} \right] \right] \right] \right] \left[\begin{array}{l} \text{COMMAND} \\ \text{CM} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{kmn} \\ (\text{kmn1}, \dots) \\ \text{ALL} \end{array} \right] \right] \right] \left[\left[\left[\begin{array}{l} \text{CODE} \\ \text{CD} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{bs} \\ (\text{bs1}, \dots) \\ \text{ALL} \end{array} \right] \right], \left[\begin{array}{l} \text{FILTER} \\ \text{FI} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{f} \\ (\text{f1}, \dots) \\ (, \text{f}) \\ (\text{f},) \\ \text{ALL} \end{array} \right] \right] \right] \left[\left[\begin{array}{l} \text{ADD} \\ \text{A} \end{array} \right], \left[\left[\begin{array}{l} \text{CONSOLE} \\ \text{CS} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{bn} \\ (\text{bn1}, \dots) \\ \text{mn} \\ (\text{mn1}, \dots) \\ \text{ALL} \end{array} \right] \right], \left[\left[\begin{array}{l} \text{CODE} \\ \text{CD} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{bs} \\ (\text{bs1}, \dots) \\ \text{ALL} \end{array} \right] \right] \right] \right] \left[\begin{array}{l} \text{FILTER} \\ \text{FI} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{f} \\ (\text{f1}, \dots) \\ (, \text{f}) \\ (\text{f},) \\ \text{ALL} \end{array} \right] \right] \right] $

Fortsetzung →

Operation	Operanden
ASR (Forts.)	$ \left[\left[\left[\left[\begin{array}{l} \{ \text{CODE} \} = \{ \text{bs} \\ \text{CD} \} = \{ \text{bs1}, \dots \} \end{array} \right] , \left[\begin{array}{l} \{ \text{FILTER} \} = \{ \text{f} \\ \text{FI} \} = \{ (\text{f1}, \dots) \\ (, \text{f}) \\ (\text{f},) \\ \text{ALL} \} \end{array} \right] \right] \right] , \left[\begin{array}{l} \{ \text{DELETE} \} \\ \text{D} \end{array} \right] , \left[\begin{array}{l} \{ \text{CONSOLE} \} = \{ \text{bn} \\ \text{CS} \} = \{ \text{mn} \\ (\text{mn1}, \dots) \\ \text{ALL} \} \end{array} \right] , \left[\begin{array}{l} \{ \text{CODE} \} = \{ \text{bs} \\ \text{CD} \} = \{ \text{bs1}, \dots \} \\ \text{ALL} \} \end{array} \right] \right] , \left[\begin{array}{l} \{ \text{FILTER} \} = \{ \text{f} \\ \text{FI} \} = \{ (\text{f1}, \dots) \\ (, \text{f}) \\ (\text{f},) \\ \text{ALL} \} \end{array} \right] \right] \\ \left[\begin{array}{l} \{ \text{PRIMARY} \} \\ \text{P} \end{array} \right] , \left[\begin{array}{l} \{ \text{CODE} \} = \{ \text{bs} \\ \text{CD} \} = \{ \text{bs1}, \dots \} \\ \text{ALL} \} \end{array} \right] , \left[\begin{array}{l} \{ \text{CONSOLE} \} = \{ \text{bn} \\ \text{CS} \} = \{ \text{mn} \\ (\text{mn1}, \dots) \\ \text{ALL} \} \end{array} \right] \right] \\ \left[\begin{array}{l} \{ \text{MAIN} \} \\ \text{M} \end{array} \right] \\ \left[\begin{array}{l} \{ \text{INF} \} \\ \text{I} \end{array} \right] \\ \left[\begin{array}{l} \{ \text{NOINF} \} \\ \text{N} \end{array} \right] \\ \left[\begin{array}{l} \{ \text{DESTINATION} \} \\ \text{DEST} \end{array} \right] \\ \left[\begin{array}{l} \{ \text{SUPPRESS} \} \\ \text{S} \end{array} \right] , \text{tsn} \end{math> $

HELP Gibt Informationen aus über die Zuordnungen von Berechtigungs-
 schlüsseln zu Bedienstationen oder berechtigten Benutzerprogrammen
 und den zugeordneten Filterstufen.

ohne Operand Informiert, welchen Berechtigungsnamen das berechnigte Benutzerpro-
 gramm hat, oder welchen mnemotechnischen Namen die Bediensta-
 tion hat, von der das ASR-Kommando gegeben wurde.

CONSOLE

=bn

=(bn1,...)

Gibt für die Benutzerprogramme "bn" (4 Zeichen langer Berechtigungsname eines Benutzerprogramms) folgende Informationen aus:

- CODE=..., welche Berechtigungsschlüssel zugeordnet sind.
- INOP, wenn keine Verbindung mit \$CONSOLE besteht.
- NOINF, wenn der Empfang von Informationsmeldungen unterdrückt wird.
- PROCESSOR=..., Name des Rechners, von dem aus die Verbindung aufgebaut wurde
- STATION=..., Name der Station des berechtigten Benutzerprogramms, von der aus die Verbindung aufgebaut wurde

=mn

=(mn1,...)

Gibt für die Bedienstationen "mn" (mnemotechnischer Gerätename der Bedienstation) folgende Informationen aus:

- CODE=..., welche Berechtigungsschlüssel zugeordnet sind.
- INOP, wenn die Bedienstationen "mn" nicht betriebsbereit sind.
- NOINF, wenn der Empfang von Informationsmeldungen unterdrückt wird.
- SWITCHED OFF, wenn eine Bedienstation auf ihre Ersatzbedienstation umgeschaltet ist (siehe auch CONSOLE-Kommando).

mn ist der mnemotechnische Gerätename einer Bedienstation.

=ALL

Für alle Bedienstationen und berechtigten Benutzerprogramme werden die Informationen wie oben ausgegeben.

Hinweis

Die Berechtigungsschlüssel, die durch Ausfall einer Bedienstation einer Ersatzbedienstation temporär zugeordnet sind, werden auch ausgegeben.

CONSOLE=...,FILTER=...

Alle der Bedienstation "mn" bzw. dem berechtigten Benutzerprogramm "bn" zugeordneten Berechtigungsschlüssel, denen die Filterstufe "f" zugewiesen ist, werden aufgelistet.

Für FILTER kann angegeben werden:

- | | | |
|----------|---|-------------------------|
| f | = | einzelne Filterstufe |
| (f1,...) | = | mehrere Filterstufen |
| (,f) | = | Filterstufen 1,2,...f |
| (f,) | = | Filterstufen f,f+1,...4 |
| ALL | = | alle Filterstufen |
| ANY | = | irgendeine Filterstufe |

CODE	
=bs	
=(bs1,...)	Die Bedienstationen und berechtigten Benutzerprogramme, denen die Berechtigungsschlüssel "bs" zugeordnet sind, werden aufgelistet.
=ALL	Es werden Informationen über alle im System definierten Berechtigungsschlüssel aufgelistet.
	<i>Hinweis</i>
	Die Berechtigungsschlüssel, die durch Ausfall einer Bedienstation einer Ersatzbedienstation temporär zugeordnet sind, werden nicht ausgegeben.
CODE=...,FILTER=...	Alle Bedienstationen bzw. berechtigten Benutzerprogramme, denen die Berechtigungsschlüssel "bs" zugeordnet sind und für die die Filterstufen "f" eingestellt sind, werden aufgelistet.
COMMAND	
=kmn	
=(kmn1,...)	Die Berechtigungsschlüssel der mit "kmn" angegebenen Kommandos werden aufgelistet.
=ALL	Alle im System definierten Operatorkommandos werden mit zugehörigen Berechtigungsschlüsseln aufgelistet.
ADD	Ordnet Bedienstationen oder berechtigten Benutzerprogrammen einen Satz von Berechtigungsschlüsseln zu oder stellt für zugeordnete Berechtigungsschlüssel Filterstufen ein. Dieser Parameter darf von berechtigten Benutzerprogrammen mit dynamischen Berechtigungsnamen bzw. in Bezug auf diese nur in der Form CODE=...,FILTER=... verwendet werden.
CODE	
=bs	
=(bs1,...)	Die Berechtigungsschlüssel "bs" werden der Bedienstation oder dem berechtigten Benutzerprogramm zugeordnet, von der das ASR-Kommando gegeben wurde. Für berechtigte Benutzerprogramme mit dynamischen Berechtigungsnamen kann die Routingcodemenge nicht mit ASR verändert werden.
=ALL	Alle im System definierten Berechtigungsschlüssel werden der Bedienstation oder dem berechtigten Benutzerprogramm zugeordnet, von der das ASR-Kommando gegeben wurde. Für berechtigte Benutzerprogramme mit dynamischen Berechtigungsnamen kann die Routingcodemenge nicht mit ASR verändert werden.

CODE=...,FILTER=...

Die Filterstufen "f" werden für die Berechtigungsschlüssel "bs" an der Bedienstation bzw. dem berechtigten Benutzerprogramm eingestellt, von der das ASR-Kommando gegeben wurde.

CONSOLE

=bn

=(bn1,...)

Nur für Hauptbedienstation:

Die Hauptbedienstation ordnet sich alle Berechtigungsschlüssel zu, die den Benutzerprogrammen mit generierten Berechtigungsnamen "bn" zugeordnet sind.

=mn

=(mn1,...)

Die Hauptbedienstation ordnet sich alle Berechtigungsschlüssel zu, die den Bedienstationen "mn" zugeordnet sind.

=ALL

Die Hauptbedienstation ordnet sich alle Berechtigungsschlüssel zu, die anderen Bedienstationen oder Benutzerprogrammen mit generierten Berechtigungsnamen zugeordnet sind.

Hinweis

Für die Nebenbedienstationen und Benutzerprogramme bleiben die Berechtigungsschlüssel weiter zugeordnet. Auch die Berechtigungsschlüssel, die der Hauptbedienstation vorher zugeordnet waren, bleiben unverändert.
Siehe Hinweis 6.

CONSOLE=...,CODE=...

Nur für Hauptbedienstation:

Die Hauptbedienstation ordnet den Bedienstationen "mn" oder Benutzerprogrammen mit generierten Berechtigungsnamen "bn", die im Operanden CONSOLE angegeben sind, die Berechtigungsschlüssel "bs" zu, die im Operanden CODE angegeben sind.

Siehe Hinweis 6.

CONSOLE=...,FILTER=...

Nur für Hauptbedienstationen:

Für alle Berechtigungsschlüssel, die der Bedienstation "mn" bzw. dem berechtigten Benutzerprogramm mit generiertem Berechtigungsnamen "bn" zugeordnet sind, werden die Filterstufen "f" eingestellt. Die Einstellung gilt nur für "mn" bzw. "bn".

Siehe Hinweis 6.

CONSOLE=...,CODE=...,FILTER=...

Nur für Hauptbedienstation:

Die Filterstufen "f" werden für die Berechtigungsschlüssel "bs" an den

Bedienstationen "mn" bzw. berechtigten Benutzerprogrammen mit generierten Berechtigungsnamen "bn" eingestellt.
Siehe Hinweis 6.

DELETE Nimmt die Zuordnungen von Berechtigungsschlüsseln zu Bedienstationen oder berechtigten Benutzerprogrammen und die eingestellten Filterstufen zurück. Dieser Parameter darf von berechtigten Benutzerprogrammen mit dynamischen Berechtigungsnamen bzw. in Bezug auf diese nur in der Form `CODE=...,FILTER=...` verwendet werden.

CODE
=bs
=(bs1,...)

Die Zuordnung der Berechtigungsschlüssel "bs" wird der Bedienstation oder dem berechtigten Benutzerprogramm weggenommen, von der das ASR-Kommando gegeben wurde. Für berechtigte Benutzerprogramme mit dynamischen Berechtigungsnamen kann die Routingcode-menge nicht mit ASR verändert werden.

=ALL

Die Zuordnungen aller Berechtigungsschlüssel werden der Bedienstation oder dem Bedienstation oder dem berechtigten Benutzerprogramm weggenommen, von der das ASR-Kommando gegeben wurde. Für berechtigte Benutzerprogramme mit dynamischen Berechtigungsnamen kann die Routingcodemenge nicht mit ASR verändert werden.

`CODE=...,FILTER=...`

Die Filterstufen "f" des Berechtigungsschlüssels "bs" werden für die Bedienstation bzw. das berechtigte Benutzerprogramm zurückgenommen, von dem das ASR-Kommando gegeben wurde. Die Zuweisung der Berechtigungsschlüssel "bs" bleibt unverändert.

`CONSOLE=...,CODE=...`

Nur für Hauptbedienstation:

Die Hauptbedienstation nimmt die Zuordnungen der im Operanden `CODE` angegebenen Berechtigungsschlüssel von den Bedienstationen oder berechtigten Benutzerprogrammen mit generierten Berechtigungsnamen weg, die im Operanden `CONSOLE` angegeben sind.

Siehe Hinweis 6.

`CONSOLE=...CODE=...,FILTER=...`

Nur für Hauptbedienstation:

Die Hauptbedienstation setzt die Filterstufen "f" für die Berechtigungsschlüssel "bs" an die Bedienstationen "mn" bzw. den berechtigten Benutzerprogrammen mit generierten Berechtigungsnamen "bn" zurück. Die Zuweisung der Berechtigungsschlüssel "bs" bleibt unverändert.

Siehe Hinweis 6.

PRIMARY	<p>Setzt die Zuordnungen von Berechtigungsschlüsseln und Filterstufen zurück in den Zustand wie zum Zeitpunkt des Systemstarts.</p> <p>Der Operand 'PRIMARY' darf von berechtigten Benutzerprogrammen mit dynamischen Berechtigungsnamen nicht eingegeben werden und nicht auf berechtigte Benutzerprogramme mit dynamischen Berechtigungsnamen angewendet werden.</p>
ohne Operand	<p>Die Zuordnung aller Berechtigungsschlüssel und Filterstufen wird zurückgesetzt in den Zustand wie beim Systemstart für die Bedienstation oder das berechtigte Benutzerprogramm, von dem das Kommando gegeben wurde.</p>
CODE	
=bs =(bs1,...)	<p>Nur für Hauptbedienstation: Die Hauptbedienstation setzt die Zuordnungen der Berechtigungsschlüssel "bs" und die zugewiesenen Filterstufen zurück in den Zustand wie beim Systemstart.</p>
=ALL	<p>Die Hauptbedienstation setzt die Zuordnungen aller im System definierten Berechtigungsschlüssel und Filterstufen zurück in den Zustand wie beim Systemstart. Siehe Hinweis 6.</p>
CONSOLE	
=bn =(bn1,...)	<p>Nur für Hauptbedienstation: Die Hauptbedienstation setzt die Zuordnungen aller Berechtigungsschlüssel und Filterstufen zu den Benutzerprogrammen mit generierten Berechtigungsnamen "bn" zurück in den Zustand wie beim Systemstart.</p>
=mn =(mn1,...)	<p>Die Hauptbedienstation setzt die Zuordnungen aller Berechtigungsschlüssel und Filterstufen zu den Bedienstationen "mn" zurück in den Zustand wie beim Systemstart.</p>
=ALL	<p>Die Hauptbedienstation setzt die Zuordnungen aller im System definierten Berechtigungsschlüssel und Filterstufen zurück in den Zustand wie beim Systemstart. Siehe Hinweis 6.</p>

- MAIN** Die Bedienstation, die dieses Kommando gibt, will zur Hauptbedienstation werden.
An der Hauptbedienstation erscheint die Meldung:
- ```
NBR0820 ALLOW mn TO BECOME THE MAIN CONSOLE?
ALLOW mn TO BECOME THE MAIN CONSOLE?
```
- mn= Bedienstation, die das Kommando gegeben hat.  
Lautet die Antwort Y oder YES, wird "mn" zur Hauptbedienstation.  
Anderenfalls erscheint an der Bedienstation "mn" die Meldung:
- ```
NBR0821 ASR COMMAND REJECTED BY THE MAIN CONSOLE
```
- Hinweis*
Ist die Hauptbedienstation nicht mehr betriebsbereit, werden ihre Eigenschaften automatisch auf die Ersatzbedienstation übertragen. Die Zuordnung der Ersatzbedienstationen wird bei der Systemgenerierung festgelegt und kann mit dem CONSOLE-Kommando verändert werden. Es wird über Routing-Code die Meldung ausgegeben:
- ```
EXC0655 (&00) BECOMES MAINCONSOLE.
```
- Der Parameter MAIN darf weder von einem berechtigten Benutzerprogramm noch von Teleservice eingegeben werden.
- INF** Die Bedienstation, die dieses Kommando gibt, ist bereit, über Berechtigungsschlüssel verteilte Meldungen zu empfangen.
- NOINF** An der Bedienstation, von der aus dieses Kommando gegeben wurde, werden über Berechtigungsschlüssel verteilte Meldungen (ausgenommen Fragen) unterdrückt. Auch unterdrückte Meldungen werden in die Protokolldatei aufgenommen.
- Meldungen, die mit einem "?" beginnen, werden immer ausgegeben und verlangen eine Antwort.
- DESTINATION** Gibt die Einstellung des Systemparameters MSGDEST aus. Mit dem Klasse-2-Systemparameter MSGDEST wird bei der Systemgenerierung festgelegt, wohin Meldungen ohne Zielangabe gesendet werden sollen (Standardwert ist der Routing-Code \*).
- SUPPRESS** An der Bedienstation, an der dieses Kommando eingegeben wurde, werden anstehende Meldungen von der angegebenen tsn unterdrückt. Das Kommando kann nicht für andere Bedienstationen oder von berechtigten Benutzerprogrammen eingegeben werden.

## Kommando-Returncode

| (SC2) | SC1 | Maincode | Bedeutung                                                                                                                         |
|-------|-----|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | 0   | CMD0001  | Ohne Fehler                                                                                                                       |
| 1     | 0   | NBR0823  | Bedienstation bereits Hauptbedienstation                                                                                          |
| 2     | 0   | NBR1031  | Kommando nur teilweise ausgeführt                                                                                                 |
|       | 1   | CMD0202  | Syntaxfehler                                                                                                                      |
|       | 64  | EXC0053  | Operanden nur an Hauptbedienstation zulässig                                                                                      |
|       | 64  | NBR0822  | Operand MAIN nur an physikalischen Bedienstationen erlaubt                                                                        |
|       | 64  | NBR0722  | Operand SUPPRESS nur an physikalischen Bedienstationen erlaubt                                                                    |
|       | 64  | NBR1030  | Berechtigungsschlüssel dürfen weder von noch für berechnigte Benutzerprogramme mit dynamischen Berechtigungsnamen geändert werden |
|       | 64  | NBR1032  | Filterstufen für berechnigte Benutzerprogramme mit dynamischen Berechtigungsnamen dürfen nur von diesen selbst geändert werden    |
|       | 128 | EXC0056  | Bearbeitung eines vorausgegangenen ASR MAIN noch nicht abgeschlossen                                                              |
|       | 130 | EXC0054  | Fehler bei Speicherplatz-Anforderung                                                                                              |
|       | 130 | EXC0057  | Systemengpass; ASR abnormal beendet                                                                                               |

## Hinweise

1. Maximal dürfen in einem ASR-Kommando angegeben werden:

im Operanden CODE=(bs1,...)      12 Berechtigungsschlüssel,  
 im Operanden CONSOLE=(mn1,...)    24 Bedienstationen,  
 im Operanden CONSOLE=(bn1,...)    38 berechnigte Benutzerprogramme,  
 im Operanden COMMAND=(kmn1,...)   8 Kommandos und  
 im Operanden FILTER=(f1,...)      4 Filterstufen.

2. Wenn ein Schlüsselwortoperand einen mnemotechnischen Gerätenamen einer Bedienstation, einen Berechnigungsnamen eines Benutzerprogramms oder einen Kommandonamen enthält, der im System nicht definiert ist, erscheint eine der folgenden Meldungen:

```

CONSOLE 'bn' NOT FOUND
COMMAND 'kmn' NOT SUPPORTED.

```

3. Wurden im ASR-Kommando mehrere im System nicht definierte Angaben gemacht, so wird für jede falsche Angabe getrennt eine Meldung ausgegeben, z.B. CONSOLE=(K1,B3) ist im System nicht definiert, CODE=(X,Y,Z) und CONSOLE=(XY,KL) sind definiert. Das Kommando wird also folgendermaßen gegeben:

```
ASR A,CD=(X,Y,Z),CS=(K1,B3,XY,KL)
```

Als Antwort erscheinen folgende Meldungen:

```
CONSOLE K1 NOT FOUND
CONSOLE B3 NOT FOUND
NBR0740 COMMAND COMPLETED 'ASR'; RESULT: SC2=0,SC1=0,MC=CMD0001)
```

Das Kommando wurde trotzdem ausgeführt, wobei nur die richtigen Angaben in den Operanden berücksichtigt wurden. D.h. das Kommando im Beispiel ist äquivalent zu ASR A,CD=(X,Y,Z),CS=(XY,KL)

4. Wird in einem ASR-Kommando eine nicht definierte Filterstufe angegeben, so wird das Kommando abgewiesen.
5. Bei Angabe des Operanden HELP ist die Kombination von FILTER=ANY mit den Parametern CONSOLE=ALL oder CODE=ALL nicht zulässig.
6. Die Zulässigkeit der Eingabe von Nebenbedienstationen aus wird bei der Systemgenerierung mit dem Klasse-2-Systemparameter ASRSW1 festgelegt (siehe Handbuch *Systeminstallation*). Ist die Eingabe von Nebenbedienstationen aus erlaubt, so werden die Angaben zu den Operanden ausgeführt, soweit sie den eigenen Status betreffen.
7. Die Zulässigkeit einer Eingabe von einem berechtigten Benutzerprogramm mit generiertem Berechtigungsnamen kann durch die Klasse-2-Systemparameter ASRSW1 und ASRSW2 (siehe Handbuch *Systeminstallation*) beeinflusst werden.
8. Das Kommando ASR kann (mit Ausnahme der Funktion MAIN) von der Hauptbedienstation immer eingegeben werden.

## ASTOP

### Kommandodatei anhalten

Dieses Kommando hält die Bearbeitung einer Kommandodatei an.

Es ist nur für den Einsatz in RUN-Kommandodateien zugelassen.

| Operation | Operanden |
|-----------|-----------|
| ASTOP     | [n]       |

n Dezimalzahl mit Wert:  $1 \leq n \leq 255$  Standardwert: 1

Dieser Operand legt fest, wieviele AGOGO-Kommandos eintreffen müssen, bevor die Bearbeitung der Kommandodatei fortgesetzt wird. Ist n > 255, so wird n = 255 gesetzt.

#### Kommando-Returncode

| (SC2) | SC1 | Maincode | Bedeutung                                                |
|-------|-----|----------|----------------------------------------------------------|
|       | 0   | CMD0001  | Ohne Fehler                                              |
| 1     | 0   | CMD0001  | Meldung hat die Länge 0 oder besteht nur aus Leerzeichen |
| 2     | 0   | NBR0725  | Kommando konnte nicht vollständig ausgeführt werden      |
| 1     | 1   | EXC0240  | Syntaktischer Fehler                                     |
|       | 130 | EXC0061  | Systemfehler; Kommandobearbeitung abgebrochen            |

#### Hinweis

Die Bearbeitung der Kommandodatei wird in jedem Fall nach der mit dem Systemparameter NBRUNWT eingestellten Wartezeit fortgesetzt, auch wenn nicht genügend AGOGO-Kommandos angegeben wurden.

Die Wirkungsweise dieses Kommandos ist im Handbuch *Systemverwaltung*, Abschnitt "Kommandodateien für den Operator" beschrieben.



# ATTACH-DEVICE

## Hardware-Einheiten zuschalten

Stellt dem System eine oder mehrere Hardware-Einheiten bereit, dem System wird die Benutzung dieser Einheiten für E/A-Operationen gestattet. Die Hardware-Einheiten werden über SVP zugeschaltet.

| Operation                        | Operanden                                                                                                                          |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <pre>{ATTACH-DEVICE} {ATT}</pre> | <pre>UNIT={   mn   (mn1, ...mn16)   *unit-class(mn)   *unit-class(mn1, ...,mn16)   *CHA[NNEL]-R[ANGE]([FROM=]mn1, [TO=]mn2)}</pre> |

**UNIT** Spezifiziert die Hardware-Einheiten, die dem System zugeschaltet werden sollen, über die Unit-Klasse, der diese Einheiten angehören, und über ihren mnemotechnischen Gerätenamen (2 bzw. 4 alphanumerische Zeichen; siehe Hinweis).

Es ist jeweils eine Liste von 16 Elementen zugelassen. Ausnahme: CHANNEL-RANGE (siehe unten).

=mn Mnemotechnischer Gerätename des zu rekonfigurierenden Gerätes.

=\*unit-class(mn)

Mnemotechnischer Gerätename und die Unit-Klasse der zu rekonfigurierenden Hardware-Einheit.

Folgende Unit-Klassen können angegeben werden:

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| SIDE                | Duplex-Hälften     |
| IOS[IDE]            | I/O-Sides          |
| CPU                 | Zentralprozessoren |
| S[TORAGE]-E[LEMENT] | Speicherelemente   |
| CHA[NNEL]           | Kanäle             |
| CON[TROLLER]        | Steuerungen        |

=\*CHANNEL-RANGE(FROM=mn1,TO=mn2)

Eine Menge von Kanälen, die rekonfiguriert werden sollen. mn1 und mn2 sind Channel Path Id's.

Es muß gelten: mn1 < mn2 und mn2 minus mn1 < 64

## Kommando-Returncode

| (SC2) | SC1 | Maincode | Bedeutung                                |
|-------|-----|----------|------------------------------------------|
|       | 0   | CMD0001  | Ohne Fehler                              |
| 1     | 64  | ETMRK..  | Kommandoausführung fehlerhaft            |
| 2     | 64  | ETMRK..  | Kommando teilweise fehlerfrei bearbeitet |
| 4     | 64  | NKR0...  | HW-Einheit war bereits zugeschaltet      |
| 12    | 64  | NKR0...  | Interne Prüfung negativ                  |
| 16    | 64  | NKR0...  | Fehler des Aufrufers                     |
| 20    | 64  | NKR0...  | Software-Fehler                          |

### Hinweis:

Im Falle einer fehlerhaften Kommando-Beendigung beinhaltet der Maincode den Meldungsschlüssel der letzten im Rahmen der Kommando-Bearbeitung ausgegebenen Meldung.

Die Kommando-Returncodes mit den Maincodes ETMRK.. können nur auftreten, wenn die zu rekonfigurierende HW-Einheit eine SIDE, ein STORAGE-ELEMENT, oder eine CPU ist.

### Wirkung des Kommandos ATTACH-DEVICE:

1. Waren die angegebenen HW-Einheiten im Zustand DETACHED-EXPLICITLY, so erhalten sie den Zustand ATTACHED und können wieder benutzt werden.
2. Waren die angegebenen HW-Einheiten im Zustand DETACHED-IMPLICITLY, so wird ATTACH abgewiesen. Ein eventuell bestehender DETACHED-EXPLICITLY-Zustand wird aufgehoben.
3. Waren die zu der Einheit gehörenden Verbindungen nach außen im Zustand REMOVED-IMPLICITLY, so erhalten sie den Zustand INCLUDED. Die Verbindungen können wieder benutzt werden.
4. Alle äußeren HW-Einheiten im Zustand DETACHED-IMPLICITLY und mit wenigstens einer Verbindung im Zustand INCLUDED zur betreffenden Einheit erhalten den Zustand ATTACHED. Diese Einheiten können wieder benutzt werden.
5. Existieren für die Einheiten, die zugeschaltet werden sollen, entsprechende Hardware-Zuschaltaktionen (SVP-Aktionen), so werden diese angestoßen. Die im Kommando explizit angesprochenen HW-Einheiten gehen nur dann in den Zustand ATTACHED über, wenn die Hardwareaktionen von der SVP-Bearbeitung positiv quittiert werden, andernfalls wird ATTACH abgewiesen.
6. Ist für eine äußere vom ATTACH betroffene Einheit (z.B. einen Kanal, wenn eine I/O-Side zuzuschalten ist), eine SVP-Aktion nötig und wird diese negativ quittiert, so geht diese Einheit in den Zustand DETACHED-EXPLICITLY über. In diesem Fall wird die Meldung NKR0048 <unit-class>=<mn> DETACHED BY SYSTEM ausgegeben.

7. Wird ein ATTACH für eine I/O-Side abgesetzt, werden alle Kanäle, die sich nicht im Zustand DETACHED-EXPLICITLY befinden, und die I/O-Side selbst per SVP ONLINE geschaltet.
8. Wird ein ATTACH für eine Duplex-Hälfte abgesetzt, werden alle I/O-Sides, die nicht im Zustand DETACHED-EXPLICITLY sind und alle zugehörigen, nicht explizit weggeschalteten Kanäle per SVP ONLINE geschaltet.

### **Hinweis**

Bei allen Geräten, Verbindungen usw. sind 2 alphanumerische Zeichen als MN zugelassen.

Nur bei Plattengeräten, die an den Anlagen H60, H90, H120 oder H130 angeschlossen sind, werden darüberhinaus MN's aus 4 sedezialen Zeichen (die ohne X" in alphanumerischer Form anzugeben sind) ermöglicht.

## BCACT

### Mehrfachsteuerung und Datenstation aktivieren

Mit dem Kommando BCACT (BCAM activate) aktiviert man im laufenden Betrieb bei der Generierung definierte

- Anwendungen
- Gruppen von Anwendungen
- lokale (nahe) oder ferne Rechner bzw. eine Gruppe von Rechnern
- Routen bzw. Gruppen von Routen
- Mehrfachsteuerung 8170
- einzelne Datenstationen an einer Mehrfachsteuerung 8170
- LAN-Knoten
- Leitungen
- Hosts

Das Kommando ist in der SOF zugelassen, allerdings nicht für Anwendungen und Anwendungsgruppen, da diese bereits bei /DCSTART aktiviert werden.

| Operation | Operanden                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BCACT     | <pre> [ name   LINE=name   HOST=name   ROUTE=name   NODE=name   PROCESSOR=name   MSN=name   GROUP=name ]  , [ DIAG= { STOP            HERS } ]  , [ SLOW-POLL= { ON                OFF } ]  , [ ACT= { ONLY           LOCAL           NODE           ALL } ] </pre> |

Fortsetzung →

| Operation | Operanden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | , [ WAIT-TIME= { SHORT }<br>{ LONG } ]                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|           | , [ LINK-DOWN= { DISCONNECT }<br>{ KEEP-CONNECTION } ]                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|           | , [ CONFIGURATION= { UPDATE }<br>{ PRIMARY }<br>{ NO } ]                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| name      | Name der Anwendung, der Anwendungsgruppe, des Rechners des LAN-Knotens, der Datenstation oder der Mehrfachsteuerung 8170 wie in der RDF generiert.                                                                                                                                                                            |
| LINE      | Name der Leitung                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| HOST      | Name des Host                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ROUTE     | Name der Route                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| NODE      | Name des LAN-Knotens                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| PROCESSOR | Name des Rechners                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| MSN       | Name der Mehrfachsteuerung 8170                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| GROUP     | Name der Anwendungsgruppe                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| DIAG      | HERS aktiviert bei I/O-Fehlern die Erzeugung von HERS-Einträgen. Gilt nur bei Mehrfachsteuerung 8170.<br>STOP wird nur bei direkt angeschlossenen Rechnern des Typs TRANSDATA 960 ausgewertet.<br>Bei Prozedurfehlern wird die Datenübertragung angehalten, das PDN (Kommunikationsrechner) kann anschließend gedumpt werden. |
| SLOW-POLL | ON bewirkt nach Ausfall einer Leitung eine automatische Wiederaktivierung. Diese Wiederaktivierung wird bis zum Erfolg bzw. bis zur Abgabe eines /BCDAC- oder /BCOUT-Kommandos versucht.<br>OFF Keine Wiederaktivierung nach Leitungsausfall.                                                                                 |
| ACT       | gibt die Gruppe der Rechner an, die aktiviert werden soll.<br>ONLY Die Operation wird nur für den angegebenen Rechner (Knoten) durchgeführt.                                                                                                                                                                                  |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | <p><b>LOCAL</b> Die Operation wird für den angegebenen Rechner (Knoten) durchgeführt und - falls dies der Host ist - für den (die) hinter ihm liegenden Rechner (Knoten) der Gruppe LOCAL.</p> <p><b>NODE</b> Die Operation wird für den angegebenen Rechner (Knoten) durchgeführt sowie für den (die) hinter ihm liegenden Rechner (Knoten) der Gruppen LOCAL und NODE.</p> <p><b>ALL</b> Die Operation wird für den angegebenen Rechner (Knoten) durchgeführt sowie für alle hinter ihm liegenden Rechner (Knoten).</p> <p>Standardwert: NODE, wenn der angegebene Rechner ein Knoten ist.<br/>ONLY für alle anderen Fälle.</p>       |
| <b>WAIT-TIME</b>     | <p>Der Operand gibt an, ob die Aktivierung einer Leitung wegen längerer Wartezustände beim Aktivieren abgebrochen wird oder nicht.</p> <p><b>SHORT</b> Längere Wartezustände beim Aktivieren führen zur negativen Beendigung des Kommandos.</p> <p><b>LONG</b> Es findet kein Abbruch statt.</p> <p>Standardwert: LONG</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>LINK-DOWN</b>     | <p>Der Operand gibt an, ob beim Ausfall einer Route die ihr zugeordneten Transportverbindungen abgebaut werden oder nicht. Die Route wird hierbei durch den Operanden ROUTE identifiziert. Wird jedoch statt ROUTE der PROCESSOR angegeben, so gilt die Angabe bei LINK-DOWN für die Route, die zu diesem Rechner führt.</p> <p><b>DISCONNECT</b> Bei Ausfall der Route werden alle Transportverbindungen, die dieser Route zugeordnet sind, abgebaut.</p> <p><b>KEEP-CONNECTION</b> Bei Ausfall der Route werden die Transportverbindungen, die dieser Route zugeordnet sind, nicht abgebaut.</p> <p>Standardwert: KEEP-CONNECTION</p> |
| <b>CONFIGURATION</b> | <p>Der Operand gibt an, ob die Netzkonfiguration für den/die Rechner geändert werden darf und ob Routenänderungen dauerhaft wirken oder nicht. Eine Angabe ist nur für Rechner möglich, zu denen Routen mit dem L3-Profil IP oder INTF führen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|         |                                                                                                                                                |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| UPDATE  | Routen-Änderungen aufgrund von Routing-Protokoll-Funktionen führen zur Änderung der BCAM-Routing-Tabellen und bleiben damit dauerhaft wirksam. |
| PRIMARY | Routen-Änderungen aufgrund von Routing-Protokoll-Funktionen sollen rückgängig gemacht werden.                                                  |
| NO      | Routen-Änderungen aufgrund von Routing-Protokoll-Funktionen sind nicht erlaubt.                                                                |

Standardwert: UPDATE

### *Anmerkung*

1. Mit BCACT aktiviert man eine Anwendung bzw. Anwendungsgruppe wieder, die durch das Kommando BCAPPL bzw. BCOUT geschlossen wurde. Die Anwendung bzw. Anwendungsgruppe kann nun wieder eröffnet werden.

Mit BCACT aktiviert man einen Rechner bzw. eine Gruppe von Rechnern

- erstmalig, falls für ihn im Kommando BCIN der Operand ACT=N gegeben wurde.
- wieder, falls er deaktiviert wurde.

Danach wird der Verbindungsaufbau von Datenstationen oder Anwendungen des Verarbeitungsrechners zum Rechner bzw. zu der Gruppe von Rechnern processor-nam zugelassen. Vorschläge zum Verbindungsaufbau (Proposals) werden erzeugt.

Bei einem direkt angeschlossenen Rechner wird zusätzlich die Leitung zu ihm aktiviert. Für direkt angeschlossene Rechner des Typs TRANSDATA 960 kann durch den wahlfreien Operanden DIAG=STOP der Testmodus eingeschaltet werden.

Mit BCACT aktiviert man eine Mehrfachsteuerung, falls für sie im Kommando BCIN der Operand ACT=N gegeben wurde. Verbindungen können danach aufgebaut werden.

Bei der Generierung wird die Mehrfachsteuerung durch den Makro XKNOT unter dem Namen mehrfachstnam beschrieben. In dieser Beschreibung wird jede Datenstation, die an der Mehrfachsteuerung angeschlossen ist, durch einen Makro XSTAT angegeben. Jede Datenstation, für die im zugehörigen Makro XSTAT der Operand AKTIV=JA festgelegt wird, wird bei der Aktivierung der Mehrfachsteuerung mitaktiviert.

Mit BCACT aktiviert man eine Datenstation an einer Mehrfachsteuerung, die zuvor durch das Kommando BCDAC deaktiviert wurde bzw. die nicht gleichzeitig mit der Mehrfachsteuerung aktiviert wurde. Verbindungen können jetzt (wieder) aufgebaut werden.

2. In der SOF ist das Kommando für Rechner, Mehrfachsteuerungen 8170 und deren Datenstation zugelassen (nicht zugelassen für Anwendungen und Anwendungsgruppen, da diese bereits bei /DCSTART aktiv gesetzt werden).
3. Der Abschluß der Kommandoverarbeitung wird durch eine Ausführungsquittung gemeldet.
4. Testmodus bedeutet: Der Kommunikationsrechner wird im Fehlerfall angehalten.

#### *Hinweis*

Vorzugsweise erfolgt die Angabe des Namens als Kennwortparameter; eine Namensangabe über Stellungparameter wird jedoch auch unterstützt.

Bezeichnet der Name einen Host und sind virtuelle Hosts generiert, muß der Name als Kennwortparameter angegeben werden, da sich das Kommando ansonsten auf den Namen als Zielrechner bezieht.

Ist ein Name als Stellungparameter und ein zweiter als Kennwortparameter angegeben, wird der Stellungparameter ignoriert.

Sind Anwendungen oder Datenstationen an einer Mehrfachsteuerung 8170 angeschlossen, sollte das Kommando BCAPPL verwendet werden.



# BCAPPL

## Anwendung aktivieren/deaktivieren

Mit dem Kommando BCAPPL (BCAM APPLICATION) kann eine vordefinierte Anwendung aktiviert bzw. deaktiviert werden. Für Systemanwendungen - Anwendungen, die mit einem \$ beginnen - ist dieses Kommando nicht zugelassen.

| Operation | Operanden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BCAPPL    | $\left. \begin{array}{l} \text{anwend} \\ (, \text{neaname}) \\ (\text{NEA}, \text{neaname}) \\ (\text{OSI}, \text{osiname}) \\ (\text{SOCKET}, \text{socketname}) \end{array} \right\}$ $\text{APPLICATION} = \left. \begin{array}{l} \text{anwend} \\ (, \text{neaname}) \\ (\text{NEA}, \text{neaname}) \\ (\text{OSI}, \text{osiname}) \\ (\text{SOCKET}, \text{socketname}) \end{array} \right\}$ <p>[ , HOST=name ]</p> $\left. \begin{array}{l} \text{ACTIVATE} \\ \text{DEACTIVATE} [ , \text{TYPE} = \left. \begin{array}{l} \text{QUICK} \\ \text{NORMAL} [ , \text{W} = \left. \begin{array}{l} \text{NO} \\ \text{YES} \end{array} \right\} ] \end{array} \right\} ] \end{array} \right\}$ |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| APPLICATION | <p>anwend<br/>Name der Anwendung<br/>Für den Anwendungsnamen sind die ersten acht Zeichen des NEA-Namens und die ersten acht Zeichen des HOST-Namens zu verwenden (jeweils 1 bis 8 alphanumerische Zeichen, linksbündig und mit Leerzeichen aufgefüllt)</p> <p>(,neaname) oder (NEA,neaname)<br/>NEA-Name für die Anwendung<br/>Für den NEA-Namen sind die ersten acht Zeichen des Anwendungsnamens und die ersten acht Zeichen des HOST-Namens zu verwenden (jeweils 1 bis 8 alphanumerische Zeichen, linksbündig und mit Leerzeichen aufgefüllt)<br/>Ist nur der Anwendungs-Namensteil angegeben, so wird der HOST-Namensteil aus der HOST-Angabe beim BCAM-Start gebildet.</p> <p>(OSI,osiname)<br/>OSI-Name für die Anwendung<br/>(1 bis 78 alphanumerische Zeichen)</p> <p>(SOCKET,socketname)<br/>SOCKET-Name für die Anwendung<br/>(1 bis 78 alphanumerische Zeichen)</p> |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|      |                                                                                                                                                                                        |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HOST | Name des Host, in dem die Anwendung residiert<br>Standardwert: DCSTART-Hostname                                                                                                        |
| MODE | gibt die auszuführende Funktion an:<br>ACTIVATE Die Anwendung soll aktiviert werden.<br>DEACTIVATE Die Anwendung soll deaktiviert werden.<br>Standardwert: DEACTIVATE                  |
| TYPE | gibt die Art des Verbindungsabbaus an.<br>QUICK Der Verbindungsabbau ins Netz unterbleibt.<br>NORMAL Es erfolgt ein Verbindungsabbau ins Netz.<br>Standardwert: NORMAL                 |
| W    | NO gibt an, daß die Anwendung vor dem Verbindungsabbau nicht gewarnt werden soll.<br>YES gibt an, daß die Anwendung vor dem Verbindungsabbau gewarnt werden soll.<br>Standardwert: YES |

#### *Anmerkung*

1. Mit W=YES erhalten alle Anwendungen vor dem Verbindungsabbau eine Warnung. Nach Ablauf der Warnzeit werden alle noch bestehenden Verbindungen zwangsweise abgebaut.  
Die Dauer der Warnzeit bestimmt sich aus der Angabe des Zeitintervalls für Warnungen (Parameter WARN im BCTIMES-Kommando).

## BCASP

### Netzzugang zu einem Rechner ändern

Mit dem Kommando BCASP (BCAM assign port) ändert man den Netzzugang vom Verarbeitungsrechner zu einem lokalen oder entfernten Rechner.

Das Kommando ist in der SOF zugelassen.

| Operation | Operanden           |
|-----------|---------------------|
| BCASP     | processor, FEP=line |

**processor** Name des Rechners, der über den geänderten Netzzugang erreicht werden soll.

**FEP** Name der Leitung für den geänderten Netzzugang.

#### *Anmerkung*

1. FEP bedeutet: front end processor
2. Mit dem Kommando BCASP wird nur der Eingang ins Netz aus Sicht des Verarbeitungsrechners von einem lokal gekoppelten Rechner auf den anderen umgestellt. Der weitere Weg muß in den betroffenen Rechnern des Netzes bereits definiert sein oder durch Kommando an diese Rechner hergestellt werden.
3. Das Kommando ist nicht zulässig für Rechner, die direkt über LAN erreichbar sind.
4. Das Kommando ist für Rechner zulässig, die im Zustand "BCIN" oder "BCACT" sind. Im zweiten Fall muß sich auch der neu eingestellte Vorrechner Zustand "BCACT" befinden (der Zustand des Rechners wird nicht geändert).
5. Durch die Anwendung des Kommandos auf Rechner im Zustand "BCIN" kann bereits vor der Aktivierung des Rechners der durch die Generierung vordefinierte Netzzugang für diesen Rechner geändert werden.
6. Der Abschluß der Kommandoverarbeitung wird durch eine Verarbeitungsquittung gemeldet.
7. Mit dem Kommando /BCSHOW processor=.....,SHOW=ROUTE fordert man den Namen des lokal gekoppelten Rechners an (Datenübertragungsvorrechner oder über Datenaustauschsteuerung gekoppelter Rechner), über den der Rechner processor1 zu erreichen ist.

8. Wenn processor lokal gekoppelt ist, dann werden die zugeordneten entfernt gekoppelten Rechner auch umgeschaltet. In diesem Fall müssen sie alle im gleichen Zustand sein. Die Leitung des ursprünglichen Netzzugangs wird inaktiv.
9. Das Kommando ist nicht für Rechner zulässig, denen mehrere Routen zugeordnet sind.

## BCCONN

### Verbindungen abbauen

Mit dem Kommando BCCONN (BCAM connection) können eine oder mehrere Verbindungen abgebaut werden.

| Operation | Operanden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BCCONN    | $[ \text{APPLICATION} = \left\{ \begin{array}{l} (\text{NEA}, \text{neaname}) \\ (\text{OSI}, \text{osiname}) \\ (\text{SOCKET}, \text{socketname}) \end{array} \right\} ]$<br>$[ , \text{PARTNER} = \left\{ \begin{array}{l} (\text{NEA}, \text{neaname}) \\ (\text{OSI}, \text{osiname}) \\ (\text{SOCKET}, \text{socketname}) \end{array} \right\} ]$<br>$[ , W = \left\{ \begin{array}{l} \text{NO} \\ \text{YES} \end{array} \right\} ]$ |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| APPLICATION | <p>Name der Anwendung.<br/>(NEA,neaname)<br/>Für den NEA-Namen sind die ersten acht Zeichen des Anwendungsnamens und die ersten acht Zeichen des HOST-Namens zu verwenden (jeweils 1 bis 8 alphanumerische Zeichen, linksbündig und mit Leerzeichen aufgefüllt)<br/>Ist nur der Anwendungs-Namensteil angegeben, so wird der HOST-Namensteil aus der HOST-Angabe beim BCAM-Start gebildet.</p> <p>(OSI,osiname)<br/>OSI-Name für die Anwendung.<br/>(1 bis 78 alphanumerische Zeichen)</p> <p>(SOCKET,socketname)<br/>SOCKET-Name für die Anwendung.<br/>(1 bis 78 alphanumerische Zeichen)</p> |
| PARTNER     | <p>NEA-Name der Partneranwendung<br/>(NEA,neaname)<br/>Für den NEA-Namen sind die ersten acht Zeichen des NEA-Namens und die ersten acht Zeichen des HOST-Namens zu verwenden (jeweils 1 bis 8 alphanumerische Zeichen, linksbündig und mit Leerzeichen aufgefüllt)<br/>Ist nur der NEA-Namesteil angegeben, so wird der HOST-Namensteil aus der HOST-Angabe beim BCAM-Start gebildet.</p>                                                                                                                                                                                                      |

(OSI,osiname)

OSI-Name für die Partneranwendung.

(1 bis 78 alphanumerische Zeichen)

(SOCKET,socketname)

SOCKET-Name für die Partneranwendung.

(1 bis 78 alphanumerische Zeichen)

|   |                   |                                                                                |
|---|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| W | NO                | gibt an, daß die Anwendung vor dem Verbindungsabbau nicht gewarnt werden soll. |
|   | YES               | gibt an, daß die Anwendung vor dem Verbindungsabbau gewarnt werden soll.       |
|   | Standardwert: YES |                                                                                |

#### *Anmerkung*

1. Einer der Parameter APPLICATION oder PARTNER muss angegeben werden.  
Wird nur APPLICATION angegeben, so werden alle Verbindungen dieser Anwendung abgebaut.  
Wird nur PARTNER angegeben, so werden alle Verbindungen beliebiger Anwendungen zu diesem Partner abgebaut.  
Werden APPLICATION und PARTNER angegeben, so werden alle Verbindungen der spezifizierten Anwendung zu dem spezifizierten Partner abgebaut.
2. Mit W=YES erhalten alle Anwendungen vor dem Verbindungsabbau eine Warnung.  
Nach Ablauf der Warnzeit werden alle noch bestehenden Verbindungen zwangsweise abgebaut.  
Die Dauer der Warnzeit bestimmt sich aus der Angabe des Zeitintervalls für Warnungen (Parameter WARN im BCTIMES-Kommando).

## BCCONP

### Verbindung an eine Anwendung vorschlagen

Mit dem Kommando BCCONP (BCAM connection proposal) wird eine Anwendung im eigenen Rechner aufgefordert, eine Verbindung zu einer Station (Datenstation oder Anwendung im eigenen oder entfernten Rechner) aufzubauen.

| Operation | Operanden                            |
|-----------|--------------------------------------|
| BCCONP    | stationsname, rechnername, PART=name |

stationsname, rechnername

bezeichnet die Datenstation bzw. die Anwendung, zu der die Verbindung aufgebaut werden soll.

PART

bezeichnet die Anwendung im eigenen Rechner, die den Verbindungsvorschlag erhält.

#### *Anmerkung*

Die Anwendung, an die der Vorschlag geht, muß nicht vordefiniert sein.

## BCDAC

### Rechner deaktivieren

Mit dem Kommando BCDAC (BCAM deactivate) deaktiviert man Rechner bzw. Gruppen von Rechnern (auch LAN-Prozessoren), LAN-Knoten und einzelne Datenstationen, die am Verarbeitungsrechner an einer Mehrfachsteuerung 8170 angeschlossen sind. Anwendungen werden geschlossen.

| Operation | Operanden                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BCDAC     | <pre> [ name   LINE=name   HOST=name   ROUTE=name   NODE=name   PROCESSOR=name   GROUP=name ]  [ , TYPE={ QUICK            NORMAL[ , W={ NO                        YES } ] } ]  [ , DAC={ ONLY           LOCAL           NODE           ALL } ] </pre> |

|           |                                                                                                                                                                     |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| name      | Name der Anwendung, der Anwendungsgruppe, des Rechners des LAN-Knotens, der Datenstation oder der Mehrfachsteuerung 8170 wie in der RDF generiert.                  |
| LINE      | Name der Leitung                                                                                                                                                    |
| HOST      | Name des Host                                                                                                                                                       |
| ROUTE     | Name der Route                                                                                                                                                      |
| NODE      | Name des Knotens                                                                                                                                                    |
| PROCESSOR | Name des Rechners                                                                                                                                                   |
| GROUP     | Name der Anwendungsgruppe                                                                                                                                           |
| W         | <p>NO Vor dem Schließen einer Anwendung soll keine Warnung ausgegeben werden.</p> <p>YES Vor dem Schließen einer Anwendung soll eine Warnung ausgegeben werden.</p> |



Beim Deaktivieren einer Datenstation, eines Rechners oder eines LAN-Knotens ist nur W=NO zulässig, W=YES wird dann wie W=NO behandelt.

Standardwert: YES

**TYPE**

gibt die Art des Verbindungsabbaus an.

QUICK Der Verbindungsabbau ins Netz unterbleibt.

NORMAL Es erfolgt ein Verbindungsabbau ins Netz.

Standardwert: NORMAL

**DAC**

gibt die Gruppe der Rechner an, die deaktiviert werden soll.

ONLY Die Operation wird nur für den angegebenen Rechner (Knoten) durchgeführt.

LOCAL Die Operation wird für den angegebenen Rechner (Knoten) durchgeführt und - falls dies der Host ist - für den (die) hinter ihm liegenden Rechner (Knoten) der Gruppe LOCAL.

NODE Die Operation wird für den angegebenen Rechner (Knoten) durchgeführt sowie für den (die) hinter ihm liegenden Rechner (Knoten) der Gruppen LOCAL und NODE.

ALL Die Operation wird für den angegebenen Rechner (Knoten) durchgeführt sowie für alle hinter ihm liegenden Rechner (Knoten).

Standardwert: NODE, wenn der angegebene Rechner ein LAN-Knoten ist.  
ONLY für alle anderen Fälle.

*Anmerkung*

Für Anwendungen und Datenstationen gilt:

Eine eventuell existierende Verbindung wird abgebaut. Eine neue Verbindung kann erst wieder aufgebaut werden, wenn für die Datenstation das Kommando BCACT gegeben wurde.

Für Rechner gilt:

Transportverbindungen werden nicht abgebaut. Dauert die Deaktivierung länger an, so können jedoch Transportverbindungen ausfallen (z.B. durch Zeitüberwachungen), da kein Datenaustausch zu den deaktivierten Rechnern mehr stattfindet.

*Hinweis*

Vorzugsweise erfolgt die Angabe des Namens als Kennwortparameter; eine Namensangabe über Stellungsparameter wird jedoch auch unterstützt.

Bezeichnet der Name einen Host und sind virtuelle Hosts generiert, muß der Name als Kennwortparameter angegeben werden, da sich das Kommando ansonsten auf den Namen als Zielrechner bezieht.

Ist ein Name als Stellungsparameter und ein zweiter als Kennwortparameter angegeben, wird der Stellungsparameter ignoriert.

Sind Anwendungen oder Datenstationen an einer Mehrfachsteuerung 8170 angeschlossen, sollte das Kommando BCAPPL verwendet werden.

# BCDISP

## Information von BCAM anfordern

Mit dem Kommando BCDISP (BCAM display) fordert man von BCAM Informationen an, die auf dem Bedienplatz ausgegeben werden. Durch die Angabe eines Namens kann gesteuert werden, über welche Objekte Informationen ausgegeben werden. Durch Angabe des Displaytyps wird die Art der Informationen festgelegt.

| Operation | Operanden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BCDISP    | <pre> DISP=OPEN  anwend, DISP={ SUPERIOR                 CONNECTED                 TASK }  anwendgruppe, DISP=OPEN  processornam  [ { processornam, DISP={ ROUTE                         FEP                         DEVICE } ] [ , MAXMSG#=n ]  anwend, processornam, DISP=CONNECTED  TID=X'tid', DISP=TID  TSN=C'tsn', DISP=TSN  DISP=LIMITS  DISP=TIMES </pre> |

### Keine Operandenangabe

Man fordert die Namen, die Beschreibung aus der Generierung, sowie den aktuellen Zustand aller Rechner, Mehrfachsteuerungen 8170 und Anwendungsgruppen an, die BCAM bekannt sind. Das Kommando wird bei positiver Annahmequittung immer mit einer positiven Verarbeitungsquittung abgeschlossen. Für jeden Rechner wird die Meldung BCA08E3 ausgegeben. Für jede Mehrfachsteuerung 8170 sowie jede Anwendungsgruppe wird die Meldung BCA08E4 ausgegeben.

### DISP=OPEN

Ohne weitere Angaben fordert man die Namen aller nicht vordefinierten Anwendungen an. Jede dieser Anwendungen wird mit BCA08FA gemeldet, sollte keine nicht vordefinierte Anwendung im laufenden System eröffnet sein, erscheint die Meldung BCA08FB.

- anwend                    Name einer Anwendung bzw. einer Datenstation
- DISP=SUPERIOR  
Man fordert
1. den Namen der Anwendungsgruppe an, die die Anwendung anwend enthält. Existiert keine übergeordnete Anwendungsgruppe, so wird der eigene Rechnername ausgegeben.
- oder
2. den Namen der Mehrfachsteuerung 8170, an der die Datenstation anwend angeschlossen ist und den Typ der Datenstation.

*Hinweis*

Es sind nur Informationen über Anwendungen oder Datenstationen erhältlich, die zum eigenen Rechner gehören. Ist die Anwendung oder die Station anwend definiert, wird die Meldung BCA08F2 ausgegeben. Wenn anwend nicht definiert ist bzw. keine übergeordnete Anwendungsgruppe existiert, wird dies mit BCA08E5 gemeldet.

Das Kommando /BCDISP anwend,DISP=S wird nur bei vordefinierten Anwendungen durchgeführt.

## DISP=CONNECTED

Die Angabe bezieht sich auf eine Anwendung bzw. Datenstation im eigenen Rechner. Es werden deren Verbindung(en) ausgegeben. Wenn keine Anwendung eröffnet ist bzw. keine Station aktiv ist, erscheint die Meldung BCA08E5.

## DISP=TASK

Es werden die TSN (Task Sequence Number) aller Tasks aufgelistet, die die Anwendung oder Datenstation anwend des eigenen Rechners eröffnet haben.

- anwendgruppe            Name einer Anwendungsgruppe bzw. einer Mehrfachsteuerung 8170.

## DISP=OPEN

1. Wird ein Anwendungsgruppenname angegeben, so fordert man die Namen aller eröffneten Anwendungen aus der Anwendungsgruppe anwendgruppe an.
2. Wird der Name einer Mehrfachsteuerung 8170 angegeben, so fordert man die Ausgabe der aktiven Datenstationen der Mehrfachsteuerung anwendgruppe an.

Für jede aus der Gruppe eröffnete Anwendung bzw. jede aktive Station der Mehrfachsteuerung 8170 wird die Meldung BCA08FA erzeugt. Ist weder eine Anwendung der Gruppe eröffnet noch eine Station der MSN aktiv, wird dies mit BCA08FC gemeldet. Sollte die Gruppe nicht definiert sein, erscheint die Meldung BCA08E5.

processornam

Name eines Rechners

ohne weitere Angabe:

Man fordert Generierungsinformationen und den aktuellen Zustand des angegebenen Rechners an.

DISP=ROUTE

Man fordert den Namen des lokal gekoppelten Rechners oder Knotens und - falls vorhanden - den Namen des knotengekoppelten Rechners an (Datenübertragungsvorrechner oder über Datenaustauschsteuerung gekoppelte Rechner), über den der entfernte Rechner processornam zu erreichen ist. Für den Rechner und/oder den Knoten wird jeweils die Meldung BCA08E3 ausgegeben.

Wird der Rechner processornam nicht gefunden, erscheint die Meldung BCA08E5. Handelt es sich bei processornam um keinen fernen Rechner, wird BCA08FF gemeldet.

DISP=DEVICE

Man fordert den mnemotechnischen Gerätenamen des lokal gekoppelten Rechners processornam an (Datenübertragungsvorrechner oder über Datenaustauschsteuerung gekoppelten Rechner). Für den Rechner wird die Meldung BCA078F ausgegeben. Kann der Rechner nicht gefunden werden bzw. ist nicht lokal gekoppelt, wird BCA08E5 gemeldet.

DISP=FEP

processornam bezeichnet einen direkt an den Verarbeitungsrechner angeschlossenen Rechner (Vorrechner) oder LAN-Knoten oder an einen LAN-Knoten angeschlossenen Rechner. Es werden alle entfernten Rechner aufgelistet, die über diesen Vorrechner bzw. Knoten erreicht werden können. Für jeden Rechner wird die Meldung BCA08E3 ausgegeben. Ist kein Rechner über diesen Vorrechner erreichbar, wird die Meldung BCA08FE ausgegeben. Handelt es sich bei processornam um einen fernen Rechner, wird BCA08FF gemeldet. Kann processornam nicht gefunden werden, erscheint die Meldung BCA08E5.

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| anwend,processornam | <p>DISP=CONNECTED</p> <p>Mit <code>anwend,processornam</code> wird eine Anwendung bzw. Datenstation im Rechner <code>processornam</code> spezifiziert. Es werden alle Verbindungen ausgegeben, die diese Anwendung bzw. Datenstation zu Anwendungen bzw. Datenstationen im eigenen Rechner hat. Für jede Verbindung wird die Meldung <code>BCA08FD</code> ausgegeben. Hat die Anwendung keine Verbindung aufgebaut, oder besteht von diesem BCAM keine Verbindung zu der Station, erscheint die Meldung <code>BCA08F1</code>.</p>                                             |
| TID                 | <p>Task-ID der Task</p> <p>DISP=TID</p> <p>Es werden alle Anwendungen aufgelistet, die unter der angegebenen Task-ID eröffnet sind.</p> <p>Für jede Anwendung <code>anwend</code>, die die Task mit der TID <code>tid</code> eröffnet hat, wird die Meldung <code>BCA0780</code> ausgegeben. Die Angabe der TID ist in diesem Fall obligatorisch.</p> <p>Wenn die TID in den BCAM-Tabellen nicht gefunden werden kann, d.h. es existiert keine Task mit dieser TID bzw. es wurde keine Anwendung mit dieser TID eröffnet, so wird dies mit <code>BCA08E5</code> gemeldet.</p> |
| TSN                 | <p>Task-Nummer der Task</p> <p>DISP=TSN</p> <p>Es werden alle Anwendungen aufgelistet, die unter der angegebenen Task-Nummer eröffnet sind. Für jede TSN wird die Meldung <code>BCA0780</code> ausgegeben. Die Angabe der TSN ist in diesem Fall obligatorisch.</p> <p>Wird zur angegebenen TSN keine TID gefunden oder hat die Task keine Anwendung eröffnet, wird dies mit <code>BCA08E5</code> gemeldet.</p>                                                                                                                                                               |
| DISP=LIMITS         | <p>Es sollen die aktuellen Werte für die Operanden <code>MAXNPA</code>, <code>MAXNPT</code>, <code>MAXCNN</code> und <code>DASTFA</code> ausgegeben werden, die durch <code>DCSTART/DCOPT</code> festgelegt bzw. durch <code>BCMOD</code> geändert wurden. Es erscheint die Meldung <code>BCA08F8</code>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| DISP=TIMES          | <p>Es sollen die aktuellen Werte der Überwachungszeiten ausgegeben werden, die mit <code>BCTIMES</code> veränderbar und im <code>DCSTART</code> einstellbar sind. Die Ausgabe der Überwachungszeiten erfolgt mit der Meldung <code>BCA08F7</code>. Der Wert <code>INFINITE</code> für die Überwachungszeit zeigt, daß diese Zeitüberwachung noch nicht durch ein <code>BCTIMES</code>-Kommando gestartet wurde.</p>                                                                                                                                                           |

MAXMSG#            Anzahl der maximal für dieses Kommando auszugebenden Meldungen.  
Wertebereich:  $0 < n < 100000000$  Standardwert: 10

*Anmerkung*

1. Das dem BCDISP entsprechende BCSHOW-Kommando (siehe Seite 104) bietet zum Teil ausführlichere Informationen.
2. Die Namensangabe einer Station in Verbindung mit DISP=CONNECTED kann voll- oder teilqualifiziert sein. Erfolgt die Angabe vollqualifiziert und ist ein anderer Rechnername angegeben, werden alle Verbindungen von Anwendungen oder Datenstationen des eigenen Rechners zu der spezifizierten Station ausgegeben.
3. Für das Kommando werden folgende sowohl negative als auch positive Annahmequittungen erzeugt:

BCA0780  
BCA078F  
BCA08E3  
BCA08E4  
BCA08E5  
BCA08F1  
BCA08F2  
BCA08F7  
BCA08F8  
BCA08FA  
BCA08FB  
BCA08FC  
BCA08FD  
BCA08FE  
BCA08FF

4. Der Abschluß der Kommandoverarbeitung wird durch eine Verarbeitungsquittung gemeldet.
5. Die ausgegebene Information entspricht den Angaben in der Netzgenerierung. Diese werden ergänzt um aktuelle Betriebsinformationen, die BCAM zur Verfügung stehen.
6. Verwendet man das BCDISP-Kommando ohne Operanden, werden Meldungen ausgegeben für jeden Rechner, jede Mehrfachsteuerung 8170 und für jede Anwendungsgruppe.  
Bei Angabe von Operanden werden zusätzlich Meldungen für Anwendungen, Stationen, Verbindungen bzw. TSN ausgegeben (vgl. 'Netzmanagement Meldungen, Haltkennungen').

# BCEND

## DCM im Verarbeitungsrechner beenden

Mit dem Kommando BCEND (BCAM end) nimmt man das Datenkommunikationssystem im Verarbeitungsrechner außer Betrieb. Alle eröffneten Anwendungen werden geschlossen, und die Kommunikation mit allen Mehrfachsteuerungen 8170 und mit allen Rechnern wird beendet.

| Operation | Operanden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BCEND     | $[ \text{TYPE} = \left\{ \begin{array}{l} \text{QUICK} \\ \text{NORMAL} [ , W = \left\{ \begin{array}{l} \text{NO} \\ \text{YES} [ , \text{TERM} = \left\{ \begin{array}{l} \text{NO} \\ \text{YES} \end{array} \right\} ] [ , \text{TIME} = \text{sec} ] \end{array} \right\} ] \end{array} \right\} ] ]$<br>$[ , \text{MSG} = \left\{ \begin{array}{l} \text{ALL} \\ \text{NAK} \end{array} \right\} ]$ |

- TYPE** gibt die Art des Verbindungsabbaus an.
- QUICK** Der Verbindungsabbau ins Netz unterbleibt.
  - NORMAL** Es erfolgt ein Verbindungsabbau ins Netz.
- Standardwert: NORMAL
- W**
- NO** die Anwendungen sollen nicht gewarnt werden.  
**Zusatz 1**
  - YES** die Anwendungen sollen vor der bevorstehenden Beendigung gewarnt werden.  
Dies ist der Standardfall.  
**Zusatz 2**
- TERM**
- NO** Die Beendigung erfolgt nicht automatisch, sondern muß durch ein erneutes Kommando BCEND mit dem Operanden W=N angestoßen werden.
  - YES** Die Beendigung erfolgt automatisch nach Ablauf der Warnzeit.  
Dies ist der Standardfall.
- TIME** Gibt die Warnzeit in Sekunden an.  
 $1 \leq \text{sec} \leq 32767$ .  
**Zusatz 3**



|     |     |                                                             |
|-----|-----|-------------------------------------------------------------|
| MSG | ALL | alle Meldungen sollen ausgegeben werden                     |
|     | NAK | nur negative Meldungen für Rechner sollen ausgegeben werden |

**Zusatz 4**

### Zusatz

1. Von dieser Möglichkeit sollte man nur in 'Notfällen' Gebrauch machen, da hierbei den Anwendungen im Datenkommunikationssystem keine Möglichkeit zur geordneten Beendigung gegeben wird.
2. Die Warnung ergeht ggf. an alle Anwendungen, die im Verarbeitungsrechner eröffnet sind. Sie besteht aus einem Hinweis, daß das Datenkommunikationssystem im Verarbeitungsrechner in einer definierten Zeit beendet wird. Dadurch wird eine geordnete Beendigung der Anwendungen ermöglicht. Diese Warnzeit beträgt 10 Sekunden, sofern durch das Kommando BCTIMES keine andere Zeit für den Operanden WARN festgelegt wird. Nach Ablauf der Warnzeit werden die Anwendungen ggf. zwangsweise geschlossen.  
Nach Eingabe von BCEND W=Y wird kein weiteres BCEND W=Y mehr zur Bearbeitung angenommen, sondern nur noch BCEND W=N.
3. Dieser Wert überschreibt den mit dem Kommando BCTIMES festgelegten Wert, bzw. den Standardwert 10 sec.
4. Folgende positive Meldungen werden unterdrückt:

BCA0740

BCA0763 für die Kommandos BCIN (Format 1), BCACT, BCDAC, BCOUT

BCA082A

BCA083F

BCA0852

BCA0853

BCA0854 mit Reason 00/01/02

BCA0855 mit Reason 00/01/02

BCA085F

BCA08D7

BCA08DC

BCA08DD

BCA08DE

BCA08DF

### Anmerkung

1. Die mit DCDIAG aktivierte Trace-Funktion wird vom BCEND-Kommando nicht berührt.
2. Kommt die Kommandoverarbeitung nicht zu Ende (Überwachungszeit unabhängig von TIME bzw. BCTIMES), so wird die Meldung BCA08B9 ausgegeben.

## BCGEN

### Rechnernamen ändern

Mit dem Kommando BCGEN (BCAM generate) läßt sich ein Rechnername ändern.

| Operation | Operanden                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BCGEN     | CHANGE=( PROCESSOR=processornam,NEWNAME=newn<br>[ ,TDADR=( [REG#=]reg#, [PRO#=]pro#) ]<br>[ ,OLD-TDADR=( [REG#=]reg#, [PRO#=]pro#) ]<br>[ ,LANADR=lanadr ]<br>[ ,OLD-LANADR=lanadr ]<br>[ ,INTADR=intadr ]<br>[ ,OLD-INTADR=intadr ]<br>[ ,IPADR=ipadr ]<br>[ ,OLD-IPADR=ipadr ] |

|            |                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PROCESSOR  | Name des Rechners                                                                                                                                                                                                                          |
| NEWNAME    | neuer Name des Rechners                                                                                                                                                                                                                    |
| TDADR      | gibt die neue Netzadresse des Rechners an.<br>REG# Regionsnummer (dezimal, 0 .. 255)<br>PRO# Prozessornummer (dezimal, 0 .. 255)                                                                                                           |
| OLD-TDADR  | gibt die alte zu ersetzende Netzadresse des Rechners an.<br>REG# Regionsnummer (dezimal, 0 .. 255)<br>PRO# Prozessornummer (dezimal, 0 .. 255)<br>Die Angabe ist immer dann notwendig, wenn der Rechner mehr als eine Netzadresse besitzt. |
| LANADR     | gibt die neue Ethernet-Adresse des Rechners an (sedezimal, 1-6stellig, wird linksbündig abgesetzt und mit X'00' ergänzt).<br>Die Eingabe von X'00' ist nicht erlaubt.                                                                      |
| OLD-LANADR | gibt die alte, zu ersetzende Ethernet-Adresse des Rechners an (sedezimal, 1-6stellig, wird linksbündig abgesetzt und mit X'00' ergänzt).<br>Die Eingabe von X'00' ist nicht erlaubt.                                                       |
| IPADR      | gibt die neue IP-Adresse des Rechners an (sedezimal, 1-4stellig, wird linksbündig abgesetzt und mit X'00' ergänzt).                                                                                                                        |

OLD-IPADR            gibt die alte, zu ersetzende IP-Adresse des Rechners an (sedezimal, 1-4stellig, wird linksbündig abgesetzt und mit X'00' ergänzt). Die Angabe ist immer dann notwendig, wenn der Rechner mehr als eine IP-Adresse besitzt.

Das Kommando wird nur dann ausgeführt, wenn der angesprochene Rechner noch nicht mit BCIN in Betrieb genommen wurde oder mit BCOUT außer Betrieb gesetzt wurde.

## BCIN

### Definition eines Rechners in die BCAM-Datenstruktur übernehmen

Das Kommando BCIN (BCAM include) kann sich auf generierte Objekte (Funktion 1) und auf nicht generierte Rechner (Funktion 2) beziehen.

#### Funktion 1:

Durch Übernahme der Definitionen, die in der RDF hinterlegt sind, nimmt man mit dem Kommando in Betrieb:

- LAN-Knoten
- Hosts
- Mehrfachsteuerungen 8170
- bei der Generierung definierte Anwendergruppen

Das Kommando ist in der SOF zugelassen.

| Operation | Operanden                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BCIN      | <pre> [ name   HOST=name   NODE=name   PROCESSOR=name   MSN=name   GROUP=name ]  [ ,DIAG={   STOP   HERS } ]  [ ,INI={   ONLY   LOCAL   NODE   ALL } ]  [ ,SLOW-POLL={   ON   OFF } ]  [ ,ACT={   N[O]   YES   ONLY   LOCAL   NODE   ALL } ] </pre> |

Fortsetzung →

| Operation | Operanden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | <pre>[ , WAIT-TIME={     SHORT     LONG } ]</pre> <pre>[ , LINK-DOWN={     DISCONNECT     KEEP-CONNECTION } ]</pre> <pre>[ , CONFIGURATION={     UPDATE     PRIMARY     NO } ]</pre>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| name      | Name des Rechners, des LAN-Knotens, des Hosts bzw. der Mehrfachsteuerung 8170                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| HOST      | Name des Host                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| NODE      | Name des LAN-Knoten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| PROCESSOR | Name des Rechners                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| MSN       | Name der Mechfachsteuerung 8170                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| GROUP     | Name der Anwendungsgruppe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| DIAG      | <p>STOP wird nur bei direkt angeschlossenen Rechnern vom Typ TRANSDATA 960 ausgewertet. Treten im Testmodus Prozedurfehler auf, wird das PDN angehalten. Anschließend kann der Kommunikationsrechner gedumt werden. Weitere Lade- oder Dumpfunktionen sind erst nach einem /BCDAC- oder /BCOUT-Kommando auf diesen Rechner wieder möglich.</p> <p>HERS wird nur bei der Mehrfachsteuerung 8170 ausgewertet und aktiviert die Erzeugung von HERS-Einträgen bei I/O-Fehlern.</p> |
| INI       | <p>gibt die Gruppe der Rechner an, die bekannt gemacht werden soll.</p> <p>ONLY Die Operation wird nur für den angegebenen Rechner (Knoten) durchgeführt.</p> <p>LOCAL Die Operation wird für den angegebenen Rechner (Knoten) durchgeführt und - falls dies ein Host ist - für den (die) hinter ihm liegenden Rechner (Knoten) der Gruppe LOCAL.</p>                                                                                                                          |

- NODE** Die Operation wird für den angegebenen Rechner (Knoten) durchgeführt sowie für den (die) hinter ihm liegenden Rechner (Knoten) der Gruppen LOCAL und NODE.
- ALL** Die Operation wird für den angegebenen Rechner (Knoten) durchgeführt sowie für alle hinter ihm liegenden Rechner (Knoten).
- Standardwert: NODE bei LAN-Knoten  
ONLY für alle anderen Fälle
- SLOW-POLL** Der Parameter gibt an, ob nach einem Leitungsausfall automatisch eine Wiederaktivierung versucht wird oder nicht. Eine Wiederaktivierung wird bis zum Erfolg oder bis zur Abgabe eines /BCDAC- bzw. /BCOUT-Kommandos versucht.
- ON** Es wird eine Wiederaktivierung versucht.  
**OFF** Es wird keine Wiederaktivierung versucht.  
Standardwert: OFF
- ACT** gibt an, ob und was aktiviert werden soll.
- NO** es findet keine Aktivierung statt.
- YES** die angegebenen Objekte werden aktiviert.
- ONLY** Die Operation wird nur für den angegebenen Rechner (Knoten) durchgeführt.
- LOCAL** Die Operation wird für den angegebenen Rechner (Knoten) durchgeführt und - falls dies ein Host ist - für den (die) hinter ihm liegenden Rechner (Knoten) der Gruppe LOCAL.
- NODE** Die Operation wird für den angegebenen Rechner (Knoten) durchgeführt sowie für den (die) hinter ihm liegenden Rechner (Knoten) der Gruppen LOCAL und NODE.
- ALL** Die Operation wird für den angegebenen Rechner (Knoten) durchgeführt sowie für alle hinter ihm liegenden Rechner (Knoten).
- Standardwert: YES
- Zusatz 1**

Ist der Name einer Mehrfachsteuerung 8170 angegeben, wird die Datenstruktur für die Mehrfachsteuerung 8170 initialisiert.

Verbindungen zu Stationen des Rechners bzw. der Mehrfachsteuerung 8170 können jedoch erst eröffnet werden, wenn zusätzlich ein BCACT-Kommando für den Rechner bzw. die Mehrfachsteuerung 8170 gegeben worden ist. Diese Funktion kann wahlweise bereits beim BCIN-Kommando angestoßen werden.

Die durchgeführten Funktionen werden gemeldet und quittiert.

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WAIT-TIME     | Dieser Parameter gibt an, ob eine Leitungsaktivierung wegen längerer Wartezeiten bei der Aktivierung abgebrochen wird oder nicht. Ein Abbruch führt zu negativer Beendigung des Kommandos.<br><br>SHORT Bei längeren Wartezeiten wird abgebrochen.<br>LONG Es findet kein Abbruch statt.<br>Standardwert: LONG                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| LINK-DOWN     | Der Operand gibt an, ob beim Ausfall einer Route die ihr zugeordneten Transportverbindungen abgebaut werden oder nicht. Die Route wird hierbei durch den Operanden ROUTE identifiziert. Wird jedoch statt ROUTE der PROCESSOR angegeben, so gilt die Angabe bei LINK-DOWN für die Route, die zu diesem Rechner führt.<br><br>DISCONNECT Bei Ausfall der Route werden alle Transportverbindungen, die dieser Route zugeordnet sind, abgebaut.<br><br>KEEP-CONNECTION Bei Ausfall der Route werden die Transportverbindungen, die dieser Route zugeordnet sind, nicht abgebaut.<br><br>Standardwert: KEEP-CONNECTION |
| CONFIGURATION | Der Operand gibt an, ob die Netzkonfiguration für den/die Rechner geändert werden darf und ob Routenänderungen dauerhaft wirken oder nicht. Eine Angabe ist nur für Rechner möglich, zu denen Routen mit dem L3-Profil IP oder INTF führen.<br><br>UPDATE Routen-Änderungen aufgrund von Routing-Protokoll-Funktionen führen zur Änderung der BCAM-Routing-Tabellen und bleiben damit dauerhaft wirksam.<br><br>PRIMARY Routen-Änderungen aufgrund von Routing-Protokoll-Funktionen sollen rückgängig gemacht werden.                                                                                              |

NO            Routen-Änderungen aufgrund von Routing-Protokoll-Funktionen sind nicht erlaubt.

Standardwert: UPDATE

### Zusatz

Gibt man BCIN ACT=N ein, so können Verbindungen zu Datenstationen, die am Rechner (an der Gruppe von Rechnern) bzw. an der Mehrfachsteuerung angeschlossen sind, erst eröffnet werden, wenn man für den Rechner bzw. die Mehrfachsteuerung das Kommando BCACT gab. Bei Angabe von BCIN ACT=Y wird für das angegebene Objekt das Kommando BCACT implizit angestoßen.

### Anmerkung

1. Für den Rechner (die Gruppe von Rechnern) gibt man das Kommando BCIN (ACT=N), wenn vom Verarbeitungsrechner geladen werden soll. Ist der Rechner bereits geladen, aber dem Verarbeitungsrechner noch nicht bekannt (Beispiel: lokales Laden eines Datenstationsrechners), so ist für ihn das Kommando BCIN (ACT=Y) zu geben, damit die Kommunikation zwischen ihm und dem Verarbeitungsrechner aufgenommen werden kann.
2. Für die Mehrfachsteuerung gibt man das Kommando BCIN, wenn die Kommunikation mit ihr aufgenommen werden soll.
3. Ein BCIN-Kommando auf einen Rechner, für den gerade ein BCOUT durchgeführt wird, wird zurückgewiesen.

### Hinweis

Vorzugsweise erfolgt die Angabe des Namens als Kennwortparameter; eine Namensangabe über Stellungsparameter wird jedoch auch unterstützt.

Bezeichnet der Name einen Host und sind virtuelle Hosts generiert, muß der Name als Kennwortparameter angegeben werden, da sich das Kommando ansonsten auf den Namen als Zielrechner bezieht.

Ist ein Name als Stellungsparameter und ein zweiter als Kennwortparameter angegeben, wird der Stellungsparameter ignoriert.

Sind Anwendungen oder Datenstationen an einer Mehrfachsteuerung 8170 angeschlossen, sollte das Kommando BCAPPL verwendet werden.



**Funktion 2:**

Mit dem Kommando wird ein Rechner, der nicht generiert ist, in die BCAM-Datenstruktur aufgenommen.

Dieses Kommando ermöglicht kleine Konfigurationsänderungen, ohne eine Neugenerierung erforderlich zu machen. Änderungen von Parametern generierter Rechner sind mit diesem Kommando nicht möglich.

Das Kommando sollte nur in Absprache mit der Netzadministration gegeben werden. Syntax und Beschreibung des Kommandos (Funktion 2) befinden sich im Handbuch "Netzmanagement im BS2000".

# BCMAP

## BCAM-Mapping-Funktion steuern

Mit dem BCPMAP-Kommando (BCAM mapping) wird die BCAM-Mapping-Funktion administriert. Die BCAM-Mapping-Funktion muß durch FUNCT=INIT aktiviert und durch FUNCT=TERM beendet werden.

Das Kommando ist in der SOF zugelassen.

| Operation | Operanden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BCMAP     | <pre> DEFINE , SUBFUNCT= { SPECIAL                     GLOBAL                     LOCAL }  SHOW , SUBFUNCT= { SPECIAL                   GLOBAL                   LOCAL                   APPL                   HOST                   PTSEL-N                   PTSEL-I                   PPORT#                   ES                   STATE }  FUNCT= { DELETE , SUBFUNCT= { SPECIAL                     GLOBAL                     LOCAL                     APPL                     HOST                     PTSEL-N                     PTSEL-I                     PPORT#                     ES }  CHANGE , SUBFUNCT= { SPECIAL                     GLOBAL }  INIT ADD SAVE REORG TERM                     </pre> |

Fortsetzung →

| Operation         | Operanden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BCMAP<br>(Forts.) | <pre> [ ,HOST=name]  ,APPL={   {anwend     ( ,neaname)   (NEA,neaname)   (OSI,osiname)   (SOCKET,socketname)}  [ ,OPORT#=port#]  [ ,TSEL-N=name]  [ ,TSEL-I={   {tsel     (lth,tsel)}  ,NAME={   {name     ( ,neaname)   (NEA,neaname)   (OSI,osiname)   (SOCKET,socketname)}  [ ,ES=name]  [ ,ROUTES={   {name     (name, ...,name)}  [ ,PPORT#=port#]  [ ,PTSEL-N=name]  [ ,PTSEL-I={   {tsel     (lth,tsel)}  [ ,FILE=name]  [ ,MAXMAP=n]  [ ,L3-CUD={   {cud     (lth,cud)} </pre> |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FUNCT | <p>DEFINE Die Bedeutung hängt von SUBFUNCT ab.</p> <p>SPECIAL Für die Kommunikation zwischen 2 Anwendungen sollen die entsprechenden Transportselektoren zugeordnet werden. Der Anwendung mit dem lokalen Namen APPL im HOST können TSEL-N/TSEL-I/ OPORT# zugeordnet werden. Der Partneranwendung mit dem lokalen Namen NAME können der Transportselektor PTSEL-N/PTSEL-I/PPORT, ihr Endsystem ES, eine Liste von Routennamen ROUTES, sowie eine Layer3-Benutzerangabe L3-CUD zugeordnet werden.<br/>Pflichtoperanden: APPL, NAME, ES</p> <p>GLOBAL Für die Kommunikation mit beliebigen Anwendungen im Host HOST können der Partneranwendung mit dem lokalen Namen NAME dem Transportselektor PTSEL-N/PTSEL-I/PPORT# und das Endsystem ES sowie eine Liste von Routennamen ROUTES und eine Layer3-Benutzerangabe L3-CUD zugeordnet werden.<br/>Pflichtoperanden: NAME, ES</p> <p>LOCAL Für die Kommunikation mit beliebigen Partneranwendungen können der Anwendung mit dem lokalen Namen APPL im Host HOST der Transportselektor TSEL-N/TSEL-I/OPORT# zugeordnet werden.<br/>Pflichtoperand: APPL</p> <p>SHOW Die Bedeutung hängt von SUBFUNCT ab.</p> <p>SPECIAL Die mit DEFINE, SUBFUNCT=SPECIAL vorgenommene Zuordnung wird angezeigt.</p> <p>GLOBAL Die mit DEFINE, SUBFUNCT=GLOBAL vorgenommene Zuordnung wird angezeigt.</p> <p>LOCAL Die mit DEFINE, SUBFUNCT=LOCAL vorgenommene Zuordnung wird angezeigt.</p> <p>APPL Alle definierten Zuordnungen, die sich auf APPL im Host HOST beziehen, werden angezeigt.</p> <p>HOST Alle definierten Zuordnungen, die sich auf HOST beziehen, werden angezeigt.</p> |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- PTSEL-N Alle definierten Zuordnungen, die sich auf PTSEL-N/ES beziehen, werden angezeigt.
- PTSEL-I Alle definierten Zuordnungen, die sich auf PTSEL-I/ES beziehen, werden angezeigt.
- PSPORT# Alle definierten Zuordnungen, die sich auf die Socket-Port-Nummer port# im Endsystem ES beziehen, werden angezeigt.
- ES Alle definierten Zuordnungen, die sich auf ES beziehen, werden angezeigt.
- STATE Der Status der BCAM-Mapping-Funktion wird angezeigt.
- DELETE Die Bedeutung hängt von SUBFUNCT ab.
- SPECIAL Die mit DEFINE, SUBFUNCT=SPECIAL vorgenommene Zuordnung wird gelöscht.
- GLOBAL Die mit DEFINE, SUBFUNCT=GLOBAL vorgenommene Zuordnung wird gelöscht.
- LOCAL Die mit DEFINE, SUBFUNCT=LOCAL vorgenommene Zuordnung wird gelöscht.
- APPL Alle definierten Zuordnungen, die sich auf APPL im Host HOST beziehen, werden gelöscht.
- HOST Alle definierten Zuordnungen, die sich auf HOST beziehen, werden gelöscht.
- PTSEL-N Alle definierten Zuordnungen, die sich auf PTSEL-N/ES beziehen, werden gelöscht.
- PTSEL-I Alle definierten Zuordnungen, die sich auf PTSEL-I/ES beziehen, werden gelöscht.
- PSPORT# Alle definierten Zuordnungen, die sich auf die Socket-Port-Nummer port# im Endsystem ES beziehen, werden gelöscht.
- ES Alle definierten Zuordnungen, die sich auf ES beziehen, werden gelöscht.
- CHANGE Die Definition von ROUTES, die zuvor mit DEFINE, SUBFUNCT=SPECIAL/GLOBAL erfolgte, wird geändert.
- INIT Die BCAM-Mapping-Funktion wird für die mit MAXMAP festgelegte maximale Anzahl von Zuordnungen aktiviert.

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <p>ADD Die mit SAVE in der Datei FILE abgelegten Zuordnungen werden übernommen. Bereits vorhandene Zuordnungen bleiben bestehen.</p> <p>SAVE Alle derzeit vorhandenen Zuordnungen werden in der Datei FILE gesichert.</p> <p>REORG Die mit INIT definierte Anzahl von Zuordnungen wird entsprechend der Angabe in MAXMAP verändert.</p> <p>TERM Beendigung der BCAM-Mapping-Funktion.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| HOST | <p>Name des eigenen Endsystems.<br/>(1 - 8 alphanumerische Zeichen, wird linksbündig abgelegt und mit Leerstellen ergänzt)<br/>Standardwert: Rechnername, der bei DCSTART/DCOPT als Name des Verarbeitungsrechners festgelegt wird.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| APPL | <p>anwend<br/>Lokaler Name der Anwendung, die sich im Host (eigenes Endsystem) befindet.<br/>Für den Anwendungsnamen sind die ersten acht Zeichen des NEA-Namens und die ersten acht Zeichen des HOST-Namens zu verwenden (jeweils 1 bis 8 alphanumerische Zeichen, linksbündig und mit Leerzeichen aufgefüllt)<br/>(,neaname) oder (NEA,neaname)<br/>NEA-Name für die Anwendung.<br/>Für den NEA-Namen sind die ersten acht Zeichen des Anwendungsnamens und die ersten acht Zeichen des HOST-Namens zu verwenden (jeweils 1 bis 8 alphanumerische Zeichen, linksbündig und mit Leerzeichen aufgefüllt)<br/>Ist nur der Anwendungs-Namensteil angegeben, so wird der HOST-Namensteil aus der HOST-Angabe beim BCAM-Start gebildet.</p> <p>(OSI,osiname)<br/>OSI-Name für die Anwendung.<br/>(1 bis 78 alphanumerische Zeichen)<br/>Dieser Namenstyp darf bei SUBFUNCT=SPECIAL nicht verwendet werden.</p> <p>(SOCKET,socketname)<br/>SOCKET-Name für die Anwendung.<br/>(1 bis 78 alphanumerische Zeichen)</p> |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OPORT# | <p>Socket-Port-Nummer der eigenen Anwendung.<br/>(1 - 2 Zeichen in Character- oder Hex-Angabe. Wird linksbündig abgesetzt und mit X'00' ergänzt)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| TSEL-N | <p>Transportselektor im Fall von NEA-Transportverbindungen für die Anwendung APPL.<br/>(1 - 8 alphanumerische Zeichen, wird linksbündig abgesetzt und mit Leerzeichen ergänzt)<br/>Standardwert: Operandenwert von APPL, falls für APPL der Anwendungsname oder NEA-Name angegeben wurde.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| TSEL-I | <p>Transportselektor im Fall von OSI-Transportverbindungen für die Anwendung APPL.<br/>lth: dezimale Längenangabe von tsel<br/><math>0 \leq lth \leq 32</math><br/>tsel: Character- (c'...') oder Hex-Angabe (x'....').<br/>Die Länge wird durch die tatsächliche Länge der Eingabe, oder durch die Länge lth bestimmt. Die Eingabe wird linksbündig abgesetzt und mit x'00' bis zur Länge lth ergänzt.<br/>Standardwert: (8,Operandenwert von APPL), falls APPL=name (NEA-Name) angegeben wurde.</p>                                                                             |
| NAME   | <p>Name des Partners (,neaname) oder (NEA,neaname)<br/>NEA-Name für die Partneranwendung (16 alphanumerische Zeichen, linksbündig und mit Leerzeichen aufgefüllt)<br/>Ist der neaname kürzer als 9 Zeichen, so werden die Stellen 9 bis 16 durch die Angaben beim Operanden HOST bestimmt.<br/><br/>(OSI,osiname)<br/>OSI-Name für die Partneranwendung.<br/>(1 bis 78 alphanumerische Zeichen)<br/>Dieser Namenstyp darf bei SUBFUNCT=SPECIAL nicht verwendet werden.<br/><br/>(SOCKET,socketname)<br/>SOCKET-Name für die Anwendung.<br/>(1 bis 78 alphanumerische Zeichen)</p> |
| ES     | <p>Name des Partnerendsystems<br/>(1 - 8 alphanumerische Zeichen, wird linksbündig abgesetzt und mit Leerzeichen ergänzt)<br/>Bei SUBFUNCT=SPECIAL oder SUBFUNCT=GLOBAL ist ES ein Pflichtoperand (Bestimmung des Partnerprozessors).<br/>Standardwert: Zeichen 9 - 16 des Operandenwertes von NAME.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ROUTES  | Name der Route(n), über die das Partnerendsystem erreicht werden kann (vgl. "Generierung eines Datenkommunikationssystems XPRO ROUTNAM).<br>(1 - 8 alphanumerische Zeichen, wird linksbündig abgesetzt und mit Leerzeichen ergänzt)<br>Es ist eine Liste von max. 8 Namen zulässig.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| PPORT#  | Socket-Port-Nummer der Partneranwendung.<br>(1 - 2 Zeichen in Character- oder Hex-Angabe, wird linksbündig abgesetzt und mit X'00' ergänzt)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| PTSEL-N | Transportselektor im Fall von NEA-Transportverbindungen für die Partneranwendung NAME.<br>(1 - 8 alphanumerische Zeichen, wird linksbündig abgesetzt und mit Leerzeichen ergänzt)<br>Standardwert: (8,Operandenwert von NAME)                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| PTSEL-I | Transportselektor im Fall von OSI-Transportverbindungen für die Partneranwendung NAME.<br>lth: dezimale Längenangabe von tsel<br>$0 \leq lth \leq 32$<br>tsel: Character- (c'...') oder Hex-Angabe (x'.....') wird linksbündig abgesetzt und mit x'00' ergänzt.<br>Standardwert: (8,Operandenwert von NAME)                                                                                                                                                                                                                                |
| FILE    | Name der Datei, die für die Sicherung der Zuordnungen verwendet wird. Es muß keine Datei vorhanden sein, sie wird automatisch eingerichtet. Die Merkmale einer bereits vorhandenen Datei werden mit SAVE eventuell verändert.<br>name: entspricht den BS2000-Dateinamenskonventionen.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| MAXMAP  | Anzahl der maximal erwarteten Zuordnungen.<br>Dezimalwert n<br>$1 \leq n \leq 19900$<br>Standardwert: 500                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| L3-CUD  | Benutzerangabe (Call user date), die beim aktiven Aufbau einer Netzverbindung (X.25 virtual call) zu OSI-Endsystemen übertragen werden soll. Die Benutzerangabe kann bei<br>FUNCT=DEFINE, SUBFUNCT=SPECIAL/GLOBAL definiert werden.<br>lth: dezimale Längenangabe der L3-CUD<br>$1 \leq lth \leq 16$<br>cud: Character- (c'...') oder Hex-Angabe (x'....').<br>Die Länge wird durch die tatsächliche Länge der Eingabe, oder durch die Länge lth bestimmt. Die Eingabe wird linksbündig abgesetzt und mit x'00' bis zur Länge lth ergänzt. |



*Anmerkung*

Einige Konsoltypen können nur Eingaben bis maximal 72 Zeichen verarbeiten. Ist das BCPMAP-Kommando einschließlich aller Parameter länger als 72 Zeichen, muß die Eingabe per Kommandodatei oder über NETMAUSI erfolgen.

Um die einmal getroffenen Zuordnungen und Definitionen für die nächste Session wieder verfügbar zu haben, muß folgendes beachtet werden:

Vor /BCEND werden die aktuellen Zuordnungen und Definitionen gesichert mit

```
/BCMAP FUNCT=SAVE,FILE=xxxx.
```

Nach /DCSTART können die gesicherten Zuordnungen und Definitionen wieder übernommen werden mit

```
/BCMAP FUNCT=INIT
```

```
/BCMAP FUNCT=ADD,FILE=xxxx.
```

Die Kommandos dürfen in der SOF abgelegt werden.

## BCMOD

### Bei DCSTART festgelegten Grenzwerte modifizieren

Mit dem Kommando BCMOD (BCAM modify) kann man Operandenwerte, die beim Start des Kommunikationssystems mit dem DCSTART- bzw. DCOPT-Kommando festgelegt wurden, nachträglich im laufenden Betrieb modifizieren und veränderten Anforderungen anpassen.

Das Kommando ist in der SOF zugelassen.

| Operation | Operanden                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BCMOD     | [MAXNPA=dezwert]<br>[,MAXNPT=dezwert]<br>[,MAXCNN=dezwert]<br>[,DASTFA=dezwert]<br>[,PAGMEM=dezwert]<br>[,RESMEM=dezwert]<br>[,MSG= $\left. \begin{array}{l} \text{ALL} \\ \text{NAK} \end{array} \right\}$ ]<br>[,PRIVPORT#=port#]<br>[,FREEPORT#=port#]<br><br>Es ist mindestens ein Operand anzugeben. |

|        |                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MAXNPA | Damit kann die Anzahl der nicht vordefinierten Anwendungen beschränkt werden, die im Verarbeitungsrechner gleichzeitig eröffnet sein dürfen.<br>Wertebereich: $0 < n < 32767$ Standardwert: 20<br><b>Zusatz 1</b>                          |
| MAXNPT | Damit kann die Zahl der nicht vordefinierten Anwendungen beschränkt werden, die im Verarbeitungsrechner von einer einzelnen TASK gleichzeitig eröffnet werden dürfen.<br>Wertebereich: $0 < n < 32767$ Standardwert: 20<br><b>Zusatz 1</b> |

- MAXCNN** Damit kann die Zahl der Verbindungen beschränkt werden, die eine nicht vordefinierte Anwendung - gilt nicht für Systemanwendungen - gleichzeitig unterhalten darf.  
Wertebereich:  $0 < n < 32767$  Standardwert: 10  
**Zusatz 1**
- DASTFA** Mit diesem Operanden wird die Größe des residenten Datenspeichers (MEM-RES) festgelegt, den BCAM für den Datentransfer einsetzen kann. Der Parameter wird nicht ausgewertet, wenn RESMEM angegeben wird.  
Zulässiger Wertebereich:  $0 \leq \text{DASTFA} \leq 5000$   
Standardwert: 1000
- PAGMEM** Mit diesem Operanden wird die Größe des virtuellen Speichers (Hintergrund-, Seitenwechspeicher, paging area) in KByte angegeben, den BCAM für den Datentransfer einsetzen darf.  
Zulässiger Wertebereich:  $1000 \leq n < 100000000$   
Nach dem DCSTART ist PAGMEM=1536 eingestellt.
- RESMEM** Größe des residenten Speichers (MEM-RES) in KByte, den BCAM für den Datentransfer einsetzen darf. Ist RESMEM angegeben, wird DASTFA ignoriert.  
Jeder Leitungsanschluß eines Rechners oder LAN's hat abhängig von seiner Paketgröße einen Standardwert für benötigten residenten Speicher.

| Paketgröße P in KByte |   |   |      | DATAST-STD in KByte |
|-----------------------|---|---|------|---------------------|
|                       | P | ≤ | 8    | 12                  |
| 8                     | < | P | ≤ 16 | 16                  |
| 16                    | < | P | ≤ 32 | 32                  |
|                       | P | > | 32   | 64                  |

Der Minimalwert für MEM-RES (MEM-RES-min) berechnet sich aus der Summe der DATAST-STD aller in Betrieb befindlichen Leitungsanschlüsse von Rechnern oder LAN's und einer Grundkonstanten von 100KByte.

Maximalwert: 100000000

Ist der Wert von RESMEM kleiner als der von MEM-RES-min, wird MEM-RES-min für RESMEM genommen.

- MSG** ALL alle Meldungen sollen ausgegeben werden  
NAK nur negative Meldungen für Rechner sollen ausgegeben werden

**Zusatz 2**

**PRIVPORT#** Niedrige Socket-Port-Nummern (mit Ausnahme der Port-Nummer 20) dürfen nur von privilegierten Anwendungen belegt werden. Mit **port#** wird die erste Socket-Port-Nummer angegeben, die von nicht privilegierten Anwendungen belegt werden darf. Privilegierte Anwendungen sind solche, die unter dem BS2000-Systemprivileg TSOS oder NETADM laufen. **PRIVPORT#** muß immer kleiner oder gleich **FREEPORT#** sein. Wurde **PRIVPORT#** größer als **FREEPORT#** gewählt, wird der auf die Angabe bei **FREEPORT#** begrenzt.

Standardwert: 2050

### **Zusatz 3**

**FREEPORT#** gibt die erste freie Port-Nummer an, die von BCAM dynamisch für eine Anwendung belegt werden darf. **FREEPORT#** muß immer größer oder gleich **PRIVPORT#** sein. Wurde **FREEPORT#** kleiner als **PRIVPORT#** gewählt, wird der auf die Angabe bei **PRIVPORT#** festgesetzt.

Standardwert: 4096

### **Zusatz 3**

## **Zusatz**

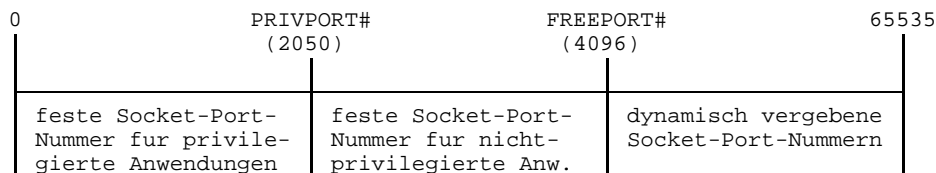
1. Die Werte für die Schranken können zwischen 0 und 32767 gewählt werden. Die Angabe einer Schranke gewährleistet jedoch nur, daß sie nicht überschritten wird. Ob eine Schranke auch tatsächlich erreicht werden kann, hängt besonders bei hohen Werten noch von anderen Grenzen ab (z.B. Speicherplatz, den das Betriebssystem für BCAM zur Verfügung stellen kann, Einschränkung des Adreßraumes auf zur Zeit 2048 Stationsnummern je vergebener Prozessornummer bei der Generierung).

## 2. Folgende positive Meldungen werden unterdrückt:

BCA0740  
 BCA0763 für die Kommandos BCIN (Format 1), BCACT, BCDAC, BCOUT  
 BCA082A  
 BCA083F  
 BCA0852  
 BCA0853  
 BCA0854 mit Reason 00/01/02  
 BCA0855 mit Reason 00/01/02  
 BCA085F  
 BCA08D7  
 BCA08DC  
 BCA08DD  
 BCA08DE  
 BCA08DF

Die Meldung für direkt angesprochene Rechner wird immer ausgegeben (ansonsten können Sequenzen eventuell nicht korrekt ablaufen). Nur für die dahinter liegenden Rechner werden die positiven Meldungen unterdrückt.

## 3. Socket-Anwendungen werden mit ihrer Socket-Port-Nummer adressiert. Die Socket-Port-Nummern haben einen Wertebereich von 0 bis 65535 und sind in drei Bereiche aufgeteilt:

*Anmerkung*

Die mit den Operanden MAXNPA, MAXNPT und MAXCNN gesetzten Schranken gelten nicht für vordefinierte Anwendungen und Systemanwendungen. Es wird durch /BCMON\_MODE=OFF ersetzt.

# BCMON

## BCAM-Überwachung starten

Mit dem Kommando BCMON (BCAM monitoring on) startet man eine zyklische BCAM-Überwachung und gibt die gewünschten Werte in regelmäßigen Abständen aus. Gleichzeitig kann man die voreingestellte Zykluszeit ändern.

Das Kommando ist in der SOF zugelassen.

| Operation | Operanden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BCMON     | <pre>           [ (STD, ... ,SPEC) ]           [ RECORD= {                 STD                 TRANSFER                 RES-MEMORY                 PAG-MEMORY                 CONNECTIONS                 L[AYER]2                 L[AYER]4                 SPEC             } ]           [ ,MODE= {                 OFF                 ON             } ]           [ ,SEC= {                 sec                 600             } ]           [ ,LINE=name ]         </pre> |

- RECORD** gibt an, welche Daten ausgegeben werden sollen. Folgende Angaben sind möglich:
- (STD, ... ,SPEC) Diese Liste kann alle, nachfolgend beschriebenen, Werte von RECORD enthalten.
  - STD Die alleinige Angabe von STD bewirkt Ausgaben wie bei den RECORD-Angaben:
    - TRANSFER
    - RES-MEMORY
    - PAG-MEMORY
    - CONNECTIONS
  - TRANSFER Es werden die für den Datentransfer relevanten Werte ausgegeben:
    - LDU, RDU, BTU, SUF, SUS
    - LDU Anzahl der lokalen TSDU's

RDU Anzahl der TSDU's (ein-/ ausgabeseitig)

BTU Anzahl nicht zustellbarer TSDU's

SUF Anzahl der Freigaben von Subport-Sperren in Eingabe- und Ausgaberrichtung

SUS Anzahl der Sperrungen von Subports in Eingabe- und Ausgaberrichtung

#### RES-MEMORY

Für den residenten Datenspeicher relevante Werte werden ausgegeben.

#### PAG-MEMORY

Für den seitenwechselbaren Speicher relevante Werte werden ausgegeben.

#### CONNECTIONS

Werte, die für die Transportverbindungen relevant sind:

APM, APP, CON

APM Anzahl der eröffneten Anwendungen, wobei Mehrfacheröffnungen entsprechend oft gezählt werden.

APP Anzahl der eröffneten Anwendungen

CON Anzahl der Verbindungen

#### LAYER2 oder L2

die für Layer2 relevanten Werte aller Leitungen werden ausgegeben. Mit der Angabe von LINE wird die Ausgabe auf eine Leitung eingeschränkt.

#### LAYER4 oder L4

die für Layer4 relevanten Werte werden ausgegeben.

#### SPEC

Aussagen über Mehrfachsteuerungen 8170 machen:

NIO Anzahl der Eingaben und Anzahl der Ausgaben pro Mehrfachsteuerung 8170

RRP Anzahl der Wiederholungsanforderungen bei der Ausgabe pro Mehrfachsteuerung 8170

IOE Anzahl der Eingabe- und der Ausgabebefehle pro Mehrfachsteuerung 8170

|      |     |                                                                                                                                                                                                                        |
|------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | FOE | Anzahl der freien Ausgabezellen des Pools pro Mehrfachsteuerung 8170                                                                                                                                                   |
|      | FIE | Anzahl der freien Eingabezellen des Pools pro Mehrfachsteuerung 8170                                                                                                                                                   |
|      | ROR | Anzahl der wegen Speichermangels abgewiesenen Anforderungen für die Ausgabe pro Mehrfachsteuerung 8170                                                                                                                 |
|      | MRS | Anzahl der Fälle, bei denen wegen Speichermangels kein Lesebefehl abgesetzt wurde - pro Mehrfachsteuerung 8170                                                                                                         |
| MODE |     | Dieser Parameter gibt an, ob das Monitoring für die angegebene RECORD-Funktion ein- bzw. ausgeschaltet werden soll.<br>Standardwert: ON                                                                                |
| SEC  |     | gibt die Überwachungsperiode in Sekunden an, nach der jeweils Werte ausgegeben werden sollen.<br>Der angegebene Wert wird auf ein Vielfaches von 5 aufgerundet.<br>Standardwert: 600<br>$1 \leq \text{sec} \leq 32767$ |
| LINE |     | Name der Leitung, für die Layer2 relevante Werte ausgewertet werden sollen. Die Angabe von LINE dient der Einschränkung der Ausgabedaten bei der Angabe von RECORD=LAYER2/L2.                                          |

#### *Anmerkung*

1. Wird das BCMON-Kommando gegeben, wenn die BCAM-Überwachung bereits gestartet wurde, so wird das vorher gegebene Kommando überschrieben und die Überwachung mit der gewünschten Ausgabe und Periodenlänge neu gestartet.
2. Jede Monitor-Funktion kann einzeln ein- bzw. ausgeschaltet werden. Die dabei verwendeten SEC-Angaben gelten jeweils für die einzelne Monitor-Funktion. Eine Monitor-Funktion entspricht einer möglichen Angabe beim Parameter RECORD, mit der Ausnahme der Komma-Liste (STD, ... , SPEC) und der Angabe RECORD=L2/RECORD=LAYER2 einer Leitung.
3. Die Werte werden über Bedienplatz ausgegeben und zusätzlich in die Protokolldatei (CONSLOG) geschrieben, so daß die Werte später analysiert werden können. Das Ausgeben über Bedienplatz kann mit dem Kommando ASR unterdrückt werden.
4. CON, APP und APM sind die Maximalwerte in der Überwachungsperiode. FOE, FIE sind die Minimalwerte in der Überwachungsperiode.
5. SUS und SUF sind kummulierte Werte ab Start der BCAM-Session.



6. Die nachfolgenden Konsolemeldungen werden ausgegeben:
- BCA0B08 bei der Angabe RECORD=SPEC
  - BCA0B10 bei der Angabe RECORD=L2
  - BCA0B20 bei der Angabe RECORD=TRANSFER
  - BCA0B21 bei der Angabe RECORD=RES-MEMORY
  - BCA0B22 bei der Angabe RECORD=CONNECTIONS
  - BCA0B23 bei der Angabe RECORD=PAG-MEMORY
  - BCA0B30 bei der Angabe RECORD=L4

## BCOPTION

### Betriebsoptionen verändern

Mit dem Kommando BCOPTION (BCAM options) werden BCAM-Betriebsoptionen eingestellt.

| Operation | Operanden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BCOPTION  | $[\text{NEA-ADRESS-EXTENSION}=\left\{\begin{array}{l} \text{ON} \\ \text{OFF} \end{array}\right\}]$<br>$[\text{, BROADCAST}=\left\{\begin{array}{l} \text{ON} \\ \text{OFF} \end{array}\right\}]$<br>$[\text{, ARP}=\left\{\begin{array}{l} \text{ON} \\ \text{OFF} \end{array}\right\}]$<br>$[\text{, RARP}=\left\{\begin{array}{l} \text{ON} \\ \text{OFF} \end{array}\right\}]$<br>$[\text{, CHECKSUM}=\left\{\begin{array}{l} \text{ON} \\ \text{OFF} \end{array}\right\}]$<br>$[\text{, ERROR-REPORT}=\left\{\begin{array}{l} \text{ON} \\ \text{OFF} \end{array}\right\}]$<br>$[\text{, ISO9542}=\left\{\begin{array}{l} \text{ON} \\ \text{OFF} \end{array}\right\}]$ |

#### NEA-ADRESS-EXTENSION

Gibt an, ob die NEA-Adressraumerweiterung unterstützt wird oder nicht.

ON Mit Unterstützung der NEA-Adressraumerweiterung

OFF Ohne Unterstützung der NEA-Adressraumerweiterung

Voreinstellung einer BS2000-Session: OFF

#### BROADCAST

Behandlung von Broadcast-Meldungen.

ON Meldungen werden empfangen und ggf. beantwortet

OFF Meldungen werden nicht empfangen

Voreinstellung einer BS2000-Session: OFF

#### ARP

Gibt an, ob das Adress Resolution Protokoll während der Aktivierung von LAN-Routen benutzt wird.

ON ARP wird benutzt

---

|              |                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | OFF ARP wird nicht benützt<br>Voreinstellung einer BS2000-Session: OFF                                                                                                                                                            |
| RARP         | Gibt an, ob das Reverse Adress Resolution Protokoll unterstützt wird.<br>ON RARP wird unterstützt<br>OFF RARP wird nicht unterstützt<br>Voreinstellung einer BS2000-Session: OFF                                                  |
| CHECKSUM     | Gibt an, ob in zu sendenden ISO8473-Datenprotokollelementen die Funktion CHECKSUM unterstützt wird.<br>ON CHECKSUM wird unterstützt<br>OFF CHECKSUM wird nicht unterstützt<br>Voreinstellung einer BS2000-Session: OFF            |
| ERROR-REPORT | Gibt an, ob in zu sendenden ISO8473-Datenprotokollelementen die Fehleranzeige (ER-Flag) gesetzt wird.<br>ON die Fehleranzeige wird gesetzt<br>OFF die Fehleranzeige wird nicht gesetzt<br>Voreinstellung einer BS2000-Session: ON |
| ISO9542      | Gibt an, ob das ISO9542-Protokoll zum Austausch von Routing-Informationen verwendet wird.<br>ON ISO9542-Protokoll wird verwendet<br>OFF ISO9542-Protokoll wird nicht verwendet<br>Voreinstellung einer BS2000-Session: OFF        |

## BCOUT

### Anwendungsgruppen schließen

Mit dem Kommando BCOUT (BCAM out)

- schließt man alle Anwendungen einer Anwendungsgruppe
- beendet man die Kommunikation mit einem Rechner bzw. einer Gruppe von Rechnern
- beendet man die Kommunikation mit einer Mehrfachsteuerung 8170
- beendet man die Kommunikation mit einem LAN-Knoten

| Operation | Operanden                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BCOUT     | <pre> [ name   HOST=name   NODE=name   PROCESSOR=name   MSN=name   GROUP=name ]  [ , TYPE= { QUICK            NORMAL, [ W= { NO                        YES } ] ] ]  [ , OUT= { ONLY           LOCAL           NODE           ALL } ]  [ , DAC= { ONLY           LOCAL           NODE           ALL } ] </pre> |

|           |                                                                                      |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| name      | Name des Rechners, des LAN-Knotens, Anwendungsgruppe bzw. der Mehrfachsteuerung 8170 |
| HOST      | Name des Host                                                                        |
| NODE      | Name des LAN-Knoten                                                                  |
| PROCESSOR | Name des Rechners                                                                    |
| MSN       | Name der Mehrfachsteuerung 8170                                                      |
| GROUP     | Name der Anwendungsgruppe                                                            |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TYPE | <p>gibt die Art des Verbindungsabbaus an.</p> <p>QUICK Der Verbindungsabbau ins Netz unterbleibt.</p> <p>NORMAL<br/>Es erfolgt ein Verbindungsabbau ins Netz.<br/>Standardwert: NORMAL</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| W    | <p>Dieser Parameter zeigt an, ob vor dem Schließen der Anwendung eine Warnung ausgegeben wird oder nicht.</p> <p>NO Es soll keine Warnung ausgegeben werden.<br/><b>Zusatz 1</b></p> <p>YES Es soll eine Warnung ausgegeben werden.<br/><b>Zusatz 2</b><br/>Standardwert: YES</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| OUT  | <p>gibt die Gruppe der Rechner an, die beendet werden soll.</p> <p>ONLY Die Operation wird nur für den angegebenen Rechner (Knoten) durchgeführt.</p> <p>LOCAL Die Operation wird für den angegebenen Rechner (Knoten) durchgeführt und - falls dies der Host ist - für den (die) hinter ihm liegenden Rechner (Knoten) der Gruppe LOCAL.</p> <p>NODE Die Operation wird für den angegebenen Rechner (Knoten) durchgeführt sowie für den (die) hinter ihm liegenden Rechner (Knoten) der Gruppen LOCAL und NODE.</p> <p>ALL Die Operation wird für den angegebenen Rechner (Knoten) durchgeführt sowie für alle hinter ihm liegenden Rechner (Knoten).</p> <p>Standardwert: NODE, wenn der angegebene Rechner ein Knoten ist.<br/>ALL für alle anderen Fälle.</p> |
| DAC  | <p>gibt die Gruppe der Rechner an, die deaktiviert werden soll (vgl. BCDAC-Kommando).</p> <p>ONLY Die Operation wird nur für den angegebenen Rechner (Knoten) durchgeführt.</p> <p>LOCAL Die Operation wird für den angegebenen Rechner (Knoten) durchgeführt und - falls dies der Host ist - für den (die) hinter ihm liegenden Rechner (Knoten) der Gruppe LOCAL.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

- NODE Die Operation wird für den angegebenen Rechner (Knoten) durchgeführt sowie für den (die) hinter ihm liegenden Rechner (Knoten) der Gruppen LOCAL und NODE.
- ALL Die Operation wird für den angegebenen Rechner (Knoten) durchgeführt sowie für alle hinter ihm liegenden Rechner (Knoten).

Standardwert: Wert von OUT

### Zusatz

1. Von dieser Möglichkeit sollte man nur in 'Notfällen' Gebrauch machen, da hierbei den betroffenen Anwendungen keine Möglichkeit zur geordneten Beendigung gegeben wird.
2. Die Warnung ergeht ggf. an die Anwendungen des Verarbeitungsrechners, die mit einer Anwendung bzw. Datenstation
  - der Anwendungsgruppe
  - des Rechners bzw. der Rechnergruppe
  - der Mehrfachsteuerung

verbunden sind. Bei Verwendung des Operanden anwendgruppe ergeht die Warnung auch an die Anwendungen der Anwendungsgruppe. Die Warnung besteht aus einem Hinweis, daß die Anwendungen geschlossen bzw. die Verbindungen abgebaut werden. Dadurch wird eine geordnete Beendigung der betroffenen Anwendungen bzw. Verbindungen ermöglicht. Die Warnzeit beträgt 10 Sekunden, sofern durch das Kommando BCTIMES keine andere Zeit für den Operanden WARN festgelegt wird.

### Anmerkung

1. Bezeichnet name eine Anwendungsgruppe
  - a) werden die Anwendungen der Gruppe zwangsweise geschlossen (ausgenommen Systemanwendungen);
  - b) wird die Anwendungsgruppe inaktiv gesetzt. Die Anwendungen der Gruppe können erst wieder geöffnet werden, wenn man zuvor das Kommando BCACT für die Gruppe gab.
2. Bezeichnet name einen Rechner oder eine Rechnergruppe
  - a) werden alle Transporterverbindungen zwischen dem Verarbeitungsrechner und dem Rechner (bzw. den Rechnern der Gruppe) abgebaut.
  - b) wird die Kommunikation mit den Rechnern beendet.
  - c) werden die Rechner außer Betrieb genommen.

Man kann für eine Gruppe von Rechnern die BCDAC-Funktion durchführen (durch `/BCOUT DAC=...`). Für diese Gruppe werden die Transportverbindungen nicht unterbrochen. Der Rechner wird in den Zustand NONE überführt, er bleibt BCAM bekannt (mit BCDISP bzw. BCSHOW abfragbar).

Der Abschluß der Kommandoverarbeitung wird durch eine Verarbeitungsquittung gemeldet.

Möchte man den Rechner wieder aktivieren, so muß man für ihn die Kommandos BCIN und ggf. BCACT geben. Dies ist auch Voraussetzung für die Eröffnung von Verbindungen zu Stationen dieses Rechners. Falls der Rechner processornam vom Verarbeitungsrechner aus nicht neu geladen wird, kann man die Funktion des Kommandos BCACT bereits im Kommando BCIN durch den Operanden ACT=Y auslösen.

### 3. Bezeichnet name eine Mehrfachsteuerung 8170

- werden Verbindungen der Datenstationen der Mehrfachsteuerung abgebaut.
- wird die Mehrfachsteuerung deaktiviert.

Möchte man die Mehrfachsteuerung wieder aktivieren, so muß man für sie die Kommandos BCIN und BCACT geben.

- Bei einem BCOUT-Kommando auf einen direkt angeschlossenen Rechner liegt die Freigabezeit für diesen Rechner eventuell im Bereich mehrerer Sekunden. Ein BCIN-Kommando auf den gleichen Rechner wird in diesem Zeitraum zurückgewiesen.
- Wahlweise können die Anwendungen, die eine Verbindung zu einer Anwendung der Anwendungsgruppe oder zu einer Datenstation des Rechners oder der Mehrfachsteuerung 8170 haben, gewarnt werden (BCTIMES-Kommando). Sie erhalten für jede Verbindung eine Aufforderung zum Verbindungsabbau. Bestehen nach dem Ablauf der Warnzeit noch Verbindungen, werden sie zwangsweise abgebaut.
- Für Verbindungen zu den entfernten Rechnern wird keine Warnung an die Anwendungen gegeben. Dies kann nur durch ein explizites BCOUT für die betroffenen Rechner bewirkt werden.

### *Hinweis*

Vorzugsweise erfolgt die Angabe des Namens als Kennwortparameter; eine Namensangabe über Stellungsparameter wird jedoch auch unterstützt.

Bezeichnet der Name einen Host und sind virtuelle Hosts generiert, muß der Name als Kennwortparameter angegeben werden, da sich das Kommando ansonsten auf den Namen als Zielrechner bezieht.

Ist ein Name als Stellungsparameter und ein zweiter als Kennwortparameter angegeben, wird der Stellungsparameter ignoriert.

## BCSET

### Setzen Diagnose- und Wartungsparameter

Mit dem Kommando BCSET setzt bzw. verändert man Diagnose- und Wartungsparameter.

Dieses Kommando ist dem Systemberater, Systementwickler oder Diagnostiker vorbehalten; es dient der Softwarewartung.

Das Kommando ist in der SOF zugelassen.

| Operation | Operanden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BCSET     | <pre> LENGTH= ( { LTS[ , I=n][ , O=n]             { [PORT][ , I=n][ , O=n][ , LINE=nam]             { TRANS[ , I=n][ , O=n] } } )  SELECT= ( { ON            { OFF } ,  [ , TRACE= ( {               {                 NET = ( { (LINE=ltgnam)                         (A-LAN=lanaddr)                         (A-NEA=tdaddr)                         (A-INT=internetad)                         (A-IP=ipaddr)                         (ROUTE=routnam)                         (ES=pronam)                         (EVENT= { 13-evtyp }                               { (e, ..., e) }) )               }               {                 { TRANS                   CON                   L4 } = ( { (APPL=name)                            (PART=partnam)                            (ES=pronam)                            (A-LAN=lanaddr)                            (A-NEA=tdaddr)                            (A-INT=internetad)                            (A-IP=ipaddr)                            (ROUTE=routnam)                            )               }               {                 PORT = ( { (PROFILE= { 12-prf }                           { (., ., ., .) })                        { (EVENT= { 12-evtyp }                               { (e, ..., e) })                        )               }               BASIC= (EVENT=b-evtyp)             } )           } )         </pre> |

Fortsetzung →



| Operation         | Operanden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BCSET<br>(Forts.) | $[ , \text{ERROR} = \left\{ \begin{array}{l} \text{ON} \\ \text{OFF} \end{array} \right\} , \text{REASON} = \left\{ \begin{array}{l} \text{BS2-SS} \\ \text{BOURSE-SS} \\ \text{TIMER-SS} \\ \text{CONTINGENCY-SS} \\ \text{MEMORY-SS} \\ \text{SIGNAL-SS} \\ \text{SLOTPOOL-SS} \\ \text{TASK-SS} \\ \text{DEVICE-SS} \\ \text{USER-TIMEOUT} \\ (\text{rea-1}, \dots, \text{rea-n}) \end{array} \right\} ]$ $[ , \text{ACTION} = \left\{ \begin{array}{l} \text{MSG} \\ \text{DUMP} \\ (\text{act-1}, \dots, \text{act-n}) \end{array} \right\} ) ]$ $[ , \text{CELL-DOUBLING} = \left\{ \begin{array}{l} \text{ON} \\ \text{OFF} \end{array} \right\} ]$ $[ , \text{DISCON-RETARDING} = \left\{ \begin{array}{l} \text{ON} \\ \text{OFF} \end{array} \right\} ]$ $[ , \text{APPL-CLOSE-MSG} = \left\{ \begin{array}{l} \text{ON} \\ \text{OFF} \end{array} \right\} ]$ $[ , \text{NET-ENTRY-CHECK} = \left\{ \begin{array}{l} \text{ON} \\ \text{OFF} \end{array} \right\} ]$ |

**TRACE**

Gibt die zu ändernden Diagnose- und Wartungsparameter für einen Trace an.

**LENGTH** Die Maximal-Längen für zu tracende Daten werden geändert.

**LTS** Die Aktion soll für den Trace DCM.LTS ausgeführt werden.

**PORT** Die Aktion wird für den mit LINE bezeichneten Port-Trace ausgeführt, wird LINE nicht angegeben, wird die Aktion für alle Ports ausgeführt.

**TRANS** Die Aktion wird für die Traces DCM.BCAM.TRANS und DCM.BCAM.LOC durchgeführt.

**LINE** Bezeichnet den ausgewählten Port-Trace  
 nam = Leitungsname Trace-Name:  
 DCM.BCAM.PORT.nam

- I Einstellende Trace-Länge für die Eingabe.  
 $1 \leq n \leq 3840$   
Standardwert: 80 bei PORT, 64 bei TRANS und 40 bei LTS
- O Einstellende Trace-Länge für die Ausgabe.  
 $1 \leq n \leq 3840$   
Standardwert: 80 bei PORT, 64 bei TRANS und 40 bei LTS

SELECT Gibt den Zustand der Trace-Selektion an.

- ON Trace-Selektion eingeschaltet.
- OFF Trace-Selektion ausgeschaltet.

NET Die Trace-Selection für den Netz-Trace (DCM.BCAM.NET) wird geändert.

LINE

Das Auswahlkriterium ist die mit ltnam bezeichnete Leitung.  
Es ist immer die zuletzt gegebene Leitungsnummer gültig.

A-LAN

Auswahlkriterium ist die LAN-Adresse (lanaddr).  
Die Angabe ist zusätzlich gültig.

A-NEA

Auswahlkriterium ist die NEA-Netzadresse (tdaddr).  
Die Angabe ist zusätzlich gültig.

A-INT

Auswahlkriterium ist die INTERNET-Adresse (internetad).  
Die Angabe ist zusätzlich gültig.

A-IP

Auswahlkriterium ist die IP-Adresse (ipaddr).  
Die Angabe ist zusätzlich gültig.

ROUTE

Auswahlkriterium ist die Route (routnam).  
Die Angabe ist zusätzlich gültig.

ES

Auswahlkriterium ist das Endsystem (pronam). Diese Angabe ist zusätzlich gültig.

## EVENT

Auswahlkriterium sind ein oder mehrere der folgenden Ereignisklassen (I3-evtyp):

ADM INET-ADM-Schnittstelle  
 SUBPORT SUBPORT-Flußkontrolle  
 FLOW IPORT-Flußkontrolle  
 OUT-DATADatenausgabe  
 IN-DATA Dateneingabe  
 INDICATION

Ereignisse

TRANSSHIPMENT

Transshipment

Die Angabe ist zusätzlich gültig.

- TRANS Es wird die Selektion für die Transport-Traces DCM.BCAM.TRANS und DCM.BCAM.LOC geändert.
- CON Es wird die Selektion für den Verbindungstrace DCM.BCAM.CON geändert.
- L4 Es wird die Selektion für die Transport-Traces und den Verbindungstrace geändert.

## APPL

Auswahlkriterium ist der Name einer Anwendung im eigenen Rechner.

Es ist immer nur die zuletzt gegebene APPL-Angabe gültig. Eine gleichzeitig gegebene PART-Angabe wirkt einschränkend.

name

Lokaler Name der Anwendung, die sich im Host (eigenes Endsystem) befindet.

Für den Anwendungsnamen sind die ersten acht Zeichen des NEA-Namens und die ersten acht Zeichen des HOST-Namens zu verwenden (jeweils 1 bis 8 alphanumerische Zeichen, linksbündig und mit Leerzeichen aufgefüllt)

(,neaname) oder (NEA,neaname)

NEA-Name für die Anwendung.

Für den NEA-Namen sind die ersten acht Zeichen des Anwendungsnamens und die ersten acht Zeichen des HOST-Namens zu verwenden (jeweils 1 bis 8 alphanumerische Zei-

chen, linksbündig und mit Leerzeichen aufgefüllt)

Ist nur der Anwendungs-Namensteil angegeben, so wird der HOST-Namensteil aus der HOST-Angabe beim BCAM-Start gebildet.

(OSI,osiname)

OSI-Name für die Anwendung.

(1 bis 78 alphanumerische Zeichen)

(SOCKET,socketname)

SOCKET-Name für die Anwendung.

(1 bis 78 alphanumerische Zeichen)

## PART

Auswahlkriterium ist der Name eines Partners.

Es ist immer nur die zuletzt gegebene PART-Angabe gültig. Eine gleichzeitig gültige APPL-Angabe wirkt einschränkend.

partnam

lokaler Name der Partneranwendung.

Für den Anwendungsnamen sind die ersten acht Zeichen des NEA-Namens und die ersten acht Zeichen des HOST-Namens zu verwenden (jeweils 1 bis 8 alphanumerische Zeichen, linksbündig und mit Leerzeichen aufgefüllt)

(,neaname) oder (NEA,neaname)

NEA-Name für die Partneranwendung.

Für den NEA-Namen sind die ersten acht Zeichen des NEA-Namens und die ersten acht Zeichen des HOST-Namens zu verwenden (jeweils 1 bis 8 alphanumerische Zeichen, linksbündig und mit Leerzeichen aufgefüllt)  
Ist nur der NEA-Namesteil angegeben, so wird der HOST-Namensteil aus der HOST-Angabe beim BCAM-Start gebildet.

(OSI,osiname)

OSI-Name für die Partneranwendung.

(1 bis 78 alphanumerische Zeichen)

(SOCKET,socketname)

SOCKET-Name für die Partneranwendung.  
(1 bis 78 alphanumerische Zeichen)

#### ES

Auswahlkriterium ist das Endsystem (pro-  
nam). Diese Angabe ist zusätzlich gültig.

#### A-LAN

Auswahlkriterium ist die LAN-Adresse (la-  
naddr).  
Die Angabe ist zusätzlich gültig.

#### A-NEA

Auswahlkriterium ist die NEA-Netzadresse  
(tdaddr).  
Die Angabe ist zusätzlich gültig.

#### A-INT

Auswahlkriterium ist die INTERNET-Adresse  
(internetad).  
Die Angabe ist zusätzlich gültig.

#### A-IP

Auswahlkriterium ist die IP-Adresse (ipaddr).  
Die Angabe ist zusätzlich gültig.

#### ROUTE

Auswahlkriterium ist die Route (routnam).  
Die Angabe ist zusätzlich gültig.

PORT Es wird die Selektion für die Port-Traces  
(DCM.BCAM.PORT. ) geändert.

#### PROFIL

Auswahlkriterium ist eines oder mehrere der  
folgenden Profile (l2-prof):

NEALKH

NEALKE

NEALKP

NEALKE.S

LLC1

SNAP

ETHERNET

CSMACD

FDDI

SINIX

Die Angabe ist zusätzlich gültig.

## EVENT

Auswahlkriterium sind folgende Trace-Ereignisklassen (I2-evtyp):

|              |                           |
|--------------|---------------------------|
| IPOINT       | IPOINT-Schnittstelle      |
| START-I/O    | Start von I/O-Operationen |
| END-I/O      | Ende von I/O-Operationen  |
| OUT-DATA     | Datenausgabe              |
| IN-DATA      | (Normal-)Dateneingabe     |
| IN-BROADCAST | Broadcast-Eingabe         |
| IN           | Dateneingabe              |

**BASIC** Es wird die Selektion für den Basistrace (DCM.BCAM.BASIC) verändert.

## EVENT

Auswahlkriterium ist die IBUF-Schnittstelle.  
Die Angabe ist zusätzlich gültig.

Das Kommando muß vor Aktivierung der Leitung gegeben werden. Es ermöglicht, die NEA-Adressraumerweiterung für einige ausgewählte Leitungen zu unterstützen.

## ERROR

Verhalten im Fehlerfall

ON Eine Fehlerreaktion wird eingeschaltet.  
OFF Eine Fehlerreaktion wird ausgeschaltet.

## REASON

Gibt den Grund für die durchzuführende Reaktion an.

BS2-SS: Benützung einer BS2000-Schnittstelle  
CONTINGENCY-SS: Benützung der BS2000-Contingency-Schnittstelle

TIMER-SS: Benützung der BS2000-Timer-Schnittstelle  
MEMORY-SS: Benützung der BS2000-Speicher-Schnittstelle  
BOURSE-SS: Benützung der BS2000-Börsen-Schnittstelle  
SIGNAL-SS: Benützung der BS2000-Signal-Schnittstelle  
TASK-SS: Benützung der BS2000-Task-Schnittstelle  
DEVICE-SS: Benützung der BS2000-Geräte-Schnittstelle  
SLOTPPOOL-SS: Benützung der BS2000-Slotpool-Schnittstelle  
USER-TIMEOUT: Timeout beim Warten auf die Bearbeitung des User-Calls unter BCAM-Task

Standardwert: (BS2-SS,USER-TIMEOUT) bei ERROR=OFF

## ACTION

Beschreibt die auszuführende Reaktion.

DUMP Es wird ein Dump erzeugt (bei Fehler-Returncode).

MSG Die Meldung BCA0777 wird erzeugt (auch wenn Returncode ok).

Standardwert: (DUMP,MSG) bei ERROR=OFF

- CELL-DOUBLING gibt an, ob die Überprüfung auf doppelte Zellbenutzung eingeschaltet werden soll.  
ON Überprüfung eingeschaltet  
OFF Überprüfung ausgeschaltet
- DISCON-RETARDING gibt an, ob der Transportverbindungsabbau verzögert geschehen soll.  
ON verzögerter Transportverbindungsabbau  
OFF kein verzögerter Transportverbindungsabbau
- APPL-CLOSE-MSG gibt an, ob die Meldung "APPLICATION CLOSED" ausgegeben werden soll.  
ON mit Meldung "APPLICATION CLOSED"  
OFF ohne Meldung "APPLICATION CLOSED"
- NET-ENTRY-CHECK gibt an, ob die Eingangsprüfung der Netzschicht eingeschaltet werden soll.  
ON Eingangsprüfung der Netzschicht einschalten  
OFF Eingangsprüfung der Netzschicht ausschalten

*Hinweis*

Wird beim Operand PART keine Angabe für anwend, neaname, osiname oder socketname gemacht, wird der Operand nicht ausgewertet.

## BCSHOW

### Informationen anzeigen

Mit dem Kommando BCSHOW (BCAM show) werden von BCAM Informationen angefordert, die auf dem Bedienplatz ausgegeben werden.

| Operation | Operanden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BCSHOW    | <pre> [ MAXMSG#=n    [ LINE=name     HOST=name     ROUTE=name     NODE=name     PROCESSOR=name     GROUP=name     MSN=name ]    APPLICATION={     [ anwend       ( ,neaname )       ( NEA,neaname )       ( OSI,osiname )       ( SOCKET,socketname ) ]   }    [ ,SHOW={     *ALL     HOST     LINE     NODE     ROUTE     APPLICATION     TSAP-OPEN     CONNECTION     PROCESSOR     ( x, . . . , x )   }    [ ,RANGE={     *ALL     LOCAL     *PROCESSOR     REMOTE     *CHANGED   }    [ ,INFO={     LONG     SHORT   } </pre> |

Fortsetzung →



| Operation          | Operanden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BCSHOW<br>(Forts.) | <pre> APP#=app# TSN=tsn TID=tid CON#=con#  FUNCT={     {NEA      ISO      STREAMS}  [ ,SELECT=(     {         *ALL         LOCAL         NET         NEA         N[EAT]T         N[EATE]2         N[EATE]3         PROT={             ISO             I[SO]0             I[SO]2-             I[SO]2+             I[SO]2             I[SO]4             TCP             (... , ... , ...)         }         PARTNER={             {name              ( ,neaname)              (NEA,neaname)              (OSI,osiname)              (SOCKET,socketname)}         }         XAF=YES     }     PORT#=( [OWN=port#][ ,PART=port#] )     ) ]                     </pre> |

**MAXMSG#** Anzahl der für dieses Kommando auszugebenden Meldungen.  
 Wertebereich: 0 < n < 100000000  
 Standardwert: 10

Folgende Konsolmeldungen werden geliefert:  
 BCA08E0 für den Objekttyp HOST  
 BCA08ED für den Objekttyp LINE  
 BCA08EB für den Objekttyp NODE  
 BCA08EA für den Objekttyp PROCESSOR  
 BCA08EC für den Objekttyp ROUTE

LINE, HOST, ROUTE, NODE, PROCESSOR, GROUP, MSN  
 Name des Objekts, bei dem die Informationsausgabe gestartet werden soll.

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| APPLICATION | <p>Name der Anwendung, bei der die Informationsausgabe gestartet werden soll.</p> <p>anwend<br/>Für den Anwendungsnamen sind die ersten acht Zeichen des NEA-Namens und die ersten acht Zeichen des HOST-Namens zu verwenden (jeweils 1 bis 8 alphanumerische Zeichen, linksbündig und mit Leerzeichen aufgefüllt)</p> <p>(,neaname) oder (NEA,neaname)<br/>Für den NEA-Namen sind die ersten acht Zeichen des Anwendungsnamens und die ersten acht Zeichen des HOST-Namens zu verwenden (jeweils 1 bis 8 alphanumerische Zeichen, linksbündig und mit Leerzeichen aufgefüllt)<br/>Ist nur der Anwendungs-Namensteil angegeben, so wird der HOST-Namensteil aus der HOST-Angabe beim BCAM-Start gebildet.</p> <p>(OSI,osiname)<br/>OSI-Name für die Anwendung.<br/>(1 bis 78 alphanumerische Zeichen)</p> <p>(SOCKET,socketname)<br/>SOCKET-Name für die Anwendung.<br/>(1 bis 78 alphanumerische Zeichen)</p> |
| SHOW        | <p>Definiert weitere Objekte, über die Informationen geliefert werden. Es können auch mehrere Objekte genannt werden.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| RANGE       | <p>Dieser Parameter bezieht sich auf die mit SHOW definierten Objekte ROUTE und PROCESSOR. Er beschreibt den Umfang der zu liefernden Informationen.</p> <p><u>*ALL</u>           Es werden alle Informationen angefordert.</p> <p>LOCAL           Es werden nur Informationen über lokal angeschlossene Routen und Prozessoren geliefert.</p> <p>*PROCESSOR   Es werden Informationen über alle zum Prozessor führenden Routen geliefert.</p> <p>REMOTE        Es werden nur Informationen über fern angeschlossene Routen und Prozessoren geliefert.</p> <p>*CHANGED      Es werden nur Informationen über geänderte Routen geliefert.<br/>Als geändert gelten Routen, die nicht mehr der Generierung entsprechen. Dies sind Routen, die durch /BCIN GEN=LOCAL/NODE/REMOTE erzeugt, oder durch BCASP bzw. Routingprotokoll-Aktionen verändert wurden.</p>                                                    |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| INFO   | <p>bestimmt die Art der Informationen bei Verbindungen.<br/>(SHOW=CONNECTION)<br/>SHORT Daten, die sich ändern werden ausgegeben<br/>(wie z.B. Belegungen oder übertragene Daten)<br/>LONG unveränderliche Daten werden ausgegeben<br/>(wie z.B. Adressen und Namen)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| SELECT | <p>bestimmt die Auswahlkriterien bei Anwendungen und Verbindungen.</p> <p>APP#      Vorgabe einer Anwendungsnummer<br/>(wirkt bei SHOW=APPLICATION/CONNECTION)</p> <p>TSN      Vorgabe der TSN einer Task, die die zugehörige<br/>Anwendung eröffnet hat.<br/>(wirkt bei SHOW=APPLICATION/CONNECTION)</p> <p>TID      Vorgabe der Task-ID einer Task, die die zugehörige<br/>Anwendung eröffnet hat.<br/>(wirkt bei SHOW=APPLICATION/CONNECTION)</p> <p>CON#      Vorgabe der Verbindungsnummer.<br/>(wirkt bei SHOW=CONNECTION)</p> <p>FUNKT      Vorgabe der Schnittstellenfunktionalität der zugehörigen<br/>Anwendung.<br/>(wirkt bei SHOW=APPLICATION/CONNECTION)</p> <p>PROT      Vorgabe des Layer4-Protokolls.<br/>(wirkt bei SHOW=CONNECTION)</p> <p>PARTNER</p> <p>Auswahlkriterium ist der Name eines Partners.<br/>(wirkt bei SHOW=CONNECTION)</p> <p>(,neaname) oder (NEA,neaname)<br/>NEA-Name für die Partneranwendung.</p> <p>Für den NEA-Namen sind die ersten acht Zeichen des<br/>NEA-Namens und die ersten acht Zeichen des HOST-<br/>Namens zu verwenden (jeweils 1 bis 8 alphanumeri-<br/>sche Zeichen, linksbündig und mit Leerzeichen aufge-<br/>füllt)</p> <p>Ist nur der NEA-Namesteil angegeben, so wird der<br/>HOST-Namesteil aus der HOST-Angabe beim BCAM-<br/>Start gebildet.</p> |

(OSI,osiname)  
 OSI-Name für die Partneranwendung.  
 (1 bis 78 alphanumerische Zeichen)

(SOCKET,socketname)  
 SOCKET-Name für die Partneranwendung.  
 (1 bis 78 alphanumerische Zeichen)

XAF=YES

Gibt als Auswahlkriterium die Eigenschaft "gesichert" an.  
 (wirkt bei SHOW=CONNECTION)

PORT#

Gibt mit OWN=port# als Auswahlkriterium die Socket-Port-Nummer der Anwendung an.  
 (wirkt bei SHOW=APPLICATION oder SHOW=CONNECTION)  
 Gibt mit PART=port# als Auswahlkriterium die Socket-Port-Nummer des Partners an.  
 (wirkt bei SHOW=CONNECTION)

#### *Anmerkung*

1. Wird kein Objekt für den Start der Informationslieferung angegeben (keine Angabe bei LINE, HOST, ROUTE, NODE, PROCESSOR, GROUP, MSN oder APPLICATION) so beginnt die Informationslieferung mit dem Standardhost, falls SHOW=HOST angegeben wurde.
2. Wird beim Operand PARTNER keine Angabe für anwend, neaname, osiname oder socketname gemacht, so wird der Operand PARTNER nicht ausgewertet.
3. Wird eine Angabe für APPLICATION eingegeben, so muß SHOW=CONNECTION gesetzt sein.
4. Mit den Angaben bei SELECT, SHOW und RANGE wird die Informationsmenge eingeschränkt.
5. Die nachfolgenden Konsolemeldungen werden ausgegeben:
  - BCA08E0 bei einer Angabe für HOST
  - BCA08ED bei einer Angabe für LINE
  - BCA08EB bei einer Angabe für NODE
  - BCA08EA bei einer Angabe für PROCESSOR
  - BCA08EC bei einer Angabe für ROUTE
  - BCA08E7 bei einer Angabe für APPLICATION
  - BCA08E8 bei einer Angabe für CONNECTION und INFO=SHORT
  - BCA08E9 bei einer Angabe für CONNECTION und INFO=LONG
  - BCA08E2 bei einer Angabe für TSAP-OPEN

## BCSWP PORT umschalten

Mit dem Kommando BCSWP (BCAM switch port) wird die Zuordnung Leitung zu Geräteadressen geändert.

Das Kommando ist in der SOF zugelassen.

| Operation | Operanden                                                                                                    |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BCSWP     | ltgnam, [DEV= { $\left. \begin{array}{l} mn_{W-R} \\ (mn_{W-R} [ , dummy-bc ], mn_L) \end{array} \right\} ]$ |

ltgnam Name der Leitung, deren Gerätenamen geändert werden soll.

DEV gibt den mnemotechnischen Gerätenamen des Leitungsanschlusses zu processor an.

$mn_W$  mnemotechnischer Gerätenamen des Schreib-Gerätes

$mn_R$  mnemotechnischer Gerätenamen des Lese-Gerätes

$mn_L$  mnemotechnischer Gerätenamen des Lade-/Dump-Gerätes

$mn_{W-R}$  mnemotechnischer Gerätenamen des Schreib-/Lese-Gerätes

### Zusatz 1

dummy-bc  
die Angabe wird ignoriert

### Zusatz

1. mn besteht aus 2 alphanumerischen Zeichen. Bei der BS2000-Systemgenerierung wird in der DVC-Anweisung festgelegt, auf welcher physischen Leitung der Rechner mit der Bezeichnung mn erreicht wird.

### Anmerkung

1. Der mnemotechnische Gerätenamen der Leitung wird geändert. Ist die Leitung im Zustand "BCACT", so wird sie zuerst deaktiviert und nach der Änderung des Gerätenamens wieder aktiviert.
2. Der Abschluß der Kommandoverarbeitung wird durch eine Verarbeitungsquittung gemeldet.

## BCTIMES

### Überwachungszeit von Nachrichten ändern

Mit dem Kommando BCTIMES (BCAM times) legt man die Zeit fest für die Überwachung von ankommenden Nachrichten. Mit dem Kommando ändert man auch die Zeit für die Überwachung von Verbindungsanforderungen bzw. Warnungen, die bei der Inbetriebnahme des Datenkommunikationssystems durch das Kommando DCSTART automatisch auf 30 bzw. 10 Sekunden eingestellt wurde. Außerdem können mit dem Kommando global die Zeitintervalle für den Window-Timer festgelegt werden.

Das Kommando ist in der SOF zugelassen.

| Operation | Operanden                                                                                                                                                                                                          |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BCTIMES   | [LETT=sec][,CONN=sec][,WARN=sec][,WINDOW=sec]<br>[,DATAGRAM=sec][,IP-LIFETIME=sec][,CONFIGURATION=sec]<br>[,INTF-LIFETIME=sec][,I-REASSEMBLY=sec][,RETRANSMISSION=sec]<br>Es ist mindestens ein Operand anzugeben. |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LETT | Verweildauer für ankommende Nachrichten des verbindungsorientierten Transportdienstes in Sekunden (1 bis 32767).<br>Nachrichten, die nicht innerhalb der angegebenen Dauer abgeholt werden, werden gelöscht.<br>Voreinstellung einer BCAM-Session: unendlich                                                                                            |
| CONN | Verweildauer für Verbindungsanforderungen in Sekunden (1 bis 32767)<br>Verbindungsanforderungen, die nicht innerhalb der angegebenen Dauer angenommen oder zurückgewiesen werden, werden zurückgewiesen.<br>Der Wert wird auf ein Vielfaches von 5 aufgerundet. Der Timer hat eine Genauigkeit von 5 Sekunden.<br>Voreinstellung einer BCAM-Session: 30 |
| WARN | Verweildauer für Warnungen in Sekunden (1 bis 32767)<br>Entsprechende Kommandofunktionen werden erst durchgeführt, wenn nach der Warnung die Verweildauer abgelaufen ist (siehe Operand W in den Kommandos BCOUT, BCDAC, BCCONN und BCEND).<br>Voreinstellung einer BCAM-Session: 10                                                                    |

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WINDOW        | <p>Zeitintervall für den ISO8073-Window-Timer in Sekunden (1 bis 180)</p> <p>Wurde während des Zeitintervalls auf einer Verbindung nichts gesendet, so wird ein Quittungselement (AK-TPDU) geschickt. Der Wert wird auf ein Vielfaches von 2 aufgerundet; der Timer hat eine Genauigkeit von 2 Sekunden. Werte, die grösser als 180 sind, werden auf 180 korrigiert. Wird der Wert für WINDOW verändert, so wird dadurch auch das Maximum für den Wert von RETRANSMISSION (= ein Fünftel des WINDOW-Werts) geändert.</p> |
| DATAGRAM      | <p>Verweildauer für ankommende Nachrichten des verbindungslosen Transportdienstes in Sekunden (1 bis 32767)</p> <p>Nachrichten, die nicht innerhalb der Verweildauer abgeholt werden, werden automatisch gelöscht.</p> <p>Der Wert wird auf ein Vielfaches von 5 Sekunden aufgerundet; der Timer besitzt eine Genauigkeit von 5 Sekunden.</p> <p>Voreinstellung einer BCAM-Session: 30</p>                                                                                                                               |
| IP-LIFETIME   | <p>Zeitintervall für IP-LIFETIME in Sekunden (1 bis 255)</p> <p>Der Wert wird in die IP-Protokollelemente eingetragen.</p> <p>Werte, die größer als 255 sind, werden auf 255 korrigiert.</p> <p>Voreinstellung einer BCAM-Session: 32</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| CONFIGURATION | <p>Zeitintervall für den ISO9542-Konfigurations-TIMER für die Verschickung von ESH's in Sekunden (150 bis 900)</p> <p>Werte, die größer als 900 bzw. kleiner als 150 sind, auf 900 bzw. 150 korrigiert. Der Wert wird auf ein Vielfaches von 5 Sekunden aufgerundet; der Timer besitzt eine Genauigkeit von 5 Sekunden.</p> <p>Voreinstellung einer BCAM-Session: 300</p>                                                                                                                                                |
| INTF-LIFETIME | <p>Zeitintervall für die ISO8473-LIFETIME (Profil INTF) in Sekunden (1 bis 127)</p> <p>Der Wert wird in die ISO8473-Protokollelemente eingetragen.</p> <p>Werte, die größer als 127 sind, werden auf 127 korrigiert. Der Timer besitzt eine Genauigkeit von 2 Sekunden.</p> <p>Voreinstellung einer BCAM-Session: 32</p>                                                                                                                                                                                                 |
| I-REASSEMBLY  | <p>Zeitintervall für den Reassembly-Timer von IP und ISO8473 in Sekunden (1 bis 255)</p> <p>Werte, die innerhalb des Zeitintervalls nicht vollständig reassembliert werden, werden gelöscht.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

Werte, die größer als 255 sind, werden auf 255 korrigiert.  
Voreinstellung einer BCAM-Session: 32

**RETRANSMISSION** Zeitintervall für den ISO8073-Retransmission-Timer in Sekunden (2 bis 36). Ein Protokollelement, das quittiert werden muß, wird neu verschickt, wenn es während des Zeitintervalls von der Partner-Transportsteuerung nicht quittiert wurde. Der Wert wird auf ein Vielfaches von 2 Sekunden aufgerundet. Der Timer besitzt eine Genauigkeit von 2 Sekunden.

Der Wert darf maximal so groß sein, wie ein Fünftel des Wertes beim Operanden WINDOW. Andernfalls wird er auf diesen Maximalwert bzw. auf 2 zurückgesetzt.

Voreinstellung einer BCAM-Session: 10

**Wichtig:** Der Retransmission-Timer sollte nur verändert werden, wenn dies dringend erforderlich ist. Der Timer hat große Auswirkungen auf die Belastung des Rechners und des LAN.



## BCXAF

### BCAM-XAF-Funktion administrieren

Das Kommando BCXAF (BCAM EXTENDED AVAILABILITY FACILITIES) dient der Administration von BCAM-XAF.

Das Kommando ist in der SOF zugelassen.

| Operation | Operanden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BCXAF     | hostname, MODE= $\left. \begin{array}{l} \text{WORK} \\ \text{STANDBY} \\ \text{UNSAVE} \\ \text{SAVE} \\ \text{RECONF} \\ \text{END} \end{array} \right\}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| hostname  | Name des virtuellen Host, der entsprechend der Generierung bzw. der RDF-Definition, als sichernder bzw. zu sichernder Host fungiert.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| MODE      | <p><b>WORK</b> Mit diesem Operandenwert wird die per Generierung vergebene Zuordnung von STANDBY auf WORK geändert. Diese Änderung kann erst nach MODE=END durchgeführt werden.</p> <p><b>STANDBY</b> Mit diesem Operandenwert wird die per Generierung vergebene Zuordnung von WORK auf STANDBY geändert. Diese Änderung kann erst nach MODE=END durchgeführt werden.</p> <p><b>UNSAVE</b> Dieser Operandenwert unterbricht die Sicherung bis zur Angabe von MODE=SAVE; dies ermöglicht im laufenden Betrieb Wartungsarbeiten an der XAF-Instanz, ohne Störfälle zu erzeugen.</p> <p><b>SAVE</b> Diese Angabe reaktiviert eine vorher durch MODE=UNSAVE ausgesetzte Sicherung. Im laufenden Sicherungsbetrieb kann mit diesem Kommando die Einleitung einer Resynchronisation (BCA08A0) bei falschem Alarm wieder rückgängig gemacht werden.</p> |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RECONF | <p>Diese Angabe leitet sowohl die Resynchronisation als auch die Rekonfiguration des Systems ein. Ein Störfall im Arbeitsrechner wird von XAF per Leitungsprozedur (HDLC) bzw. Aktivitätsüberwachung (LAN) festgestellt (Meldung BCA08A0). Wird für diesen Host ein BCXAF-Kommando mit MODE=RECONF abgesetzt, wird die Resynchronisation eingeleitet.</p> <p>Wird nach einem Störfall die Rücknahme der vorher gesicherten Verbindungen vom momentan sichernden System (STANDBY) gewünscht, wird auf der mit WORK definierten Seite ein BCXAF-Kommando mit MODE=RECONF abgesetzt. Dies setzt voraus, daß keine Sicherung aktiv ist bzw. ein MODE=UNSAVE gegeben wurde.</p> <p>Wird die Übernahme der Verbindungen vom aktiven sichernden Rechner (WORK) auf das STANDBY-System gewünscht, z.B. wegen Wartungsarbeiten, dann muß MODE=RECONF auf dem STANDBY-System gegeben werden. Eine Rekonfiguration bei laufender Sicherung auf dem WORK-System bzw. bei einem Störfall auf dem STANDBY-System wird abgewiesen.</p> |
| END    | <p>Dieser Operandenwert stoppt die XAF-Aktivitäten für den angegebenen Host endgültig. Nach ordnungsgemäßer Beendigung von XAF ist ein Neustart jederzeit möglich.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

#### *Anmerkung*

1. Die Operandenwerte MODE=UNSAVE / SAVE / END wirken bei der Kommando-eingabe auf beiden Seiten. Es genügt also das einseitige Absetzen dieses Kommandos.
2. Die Quittierung des Kommandos mit dem Operandenwert MODE=RECONF erfolgt asynchron nach der Kommandoausführung.
3. Wird MODE=SAVE oder MODE=RECONF auf den momentan arbeitenden Host gegeben, obwohl der zugehörige Sicherungshost nicht in Betrieb ist, erscheint folgende Konsolmeldung:

```
BCA0938 name NOT READY TO OPERATE .
```

4. Alle Zustände der Sicherungskonfiguration können mit dem Kommando `/BCSHOW SHOW=HOST` angezeigt werden. Folgende Zustände sind für XAF von Bedeutung:

|             |                                                                                             |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| XAF-WORK    | Durch die Generierung festgelegt oder nach <code>MODE=END</code> redefiniert.               |
| XAF-STANDBY | Durch die Generierung festgelegt oder nach <code>MODE=END</code> redefiniert.               |
| XAF-RECONF  | Eine Rekonfiguration oder Resynchronisation ist eingeleitet, aber noch nicht abgeschlossen. |
| XAF-CHANGE  | Nach erfolgreicher Rekonfiguration bzw. Resynchronisation auf der STANDBY-Seite.            |
| XAF-END     | Nach dem Kommando <code>/BCXAF . . . . ,MODE=END</code> .                                   |

## BIAS

### Größe des residenten Hauptspeicherbereichs festlegen

Vereinbart die Größe des residenten Hauptspeichers, der den Benutzern zur Verfügung steht.

| Operation | Operanden  |
|-----------|------------|
| BIAS      | COREBIAS=n |

#### COREBIAS

=n

Vereinbart die maximale Anzahl der residenten Hauptspeicherseiten.

Wert:  $0 \leq n \leq w - y - z - 12$

dabei bedeutet:

|    |                              |
|----|------------------------------|
| w  | HauptspeichergroÙe           |
| y  | Größe des Klasse-1-Speichers |
| z  | Größe des Klasse-3-Speichers |
| 12 | Sättigungskriterium          |

Standardwert: 24

#### Kommando-Returncode

| (SC2) | SC1 | Maincode | Bedeutung                               |
|-------|-----|----------|-----------------------------------------|
|       | 0   | CMD0001  | Ohne Fehler                             |
|       | 3   | CMD0202  | Funktion oder Einheit nicht unterstützt |
|       | 3   | EXC0450  | ISP-Fehler                              |
|       | 3   | EXC0451  | Fehlendes Privileg                      |
|       | 3   | EXC0452  | Nicht genügend Speicherplatz verfügbar  |

#### Hinweise

- Das Kommando BIAS COREBIAS=15 vereinbart 60 KB Hauptspeicherplatz für residente Benutzerprogramme.  
(15 x 4 KB = 60 KB, denn Hauptspeicherseiten sind 4 KB groß).
- Der vereinbarte Wert kann mit dem Kommando STATUS BIAS abgefragt werden.

# BROADCAST

## Nachricht an alle aktiven Benutzertasks

Das BROADCAST-Kommando sendet eine Nachricht vom Operator an alle zu diesem Zeitpunkt mit dem System verbundenen Dialog-Teilnehmer. Das System fügt der Nachricht des Operators das Datum und die Uhrzeit hinzu.

| Operation                 | Operanden |
|---------------------------|-----------|
| { BROADCAST }<br>{ BCST } | nachricht |

nachricht            Dies ist ein Text von maximal 72 Zeichen, der an alle aktiven Benutzertasks gesendet wird. Jedes abdruckbare Zeichen ist zugelassen.

### Kommando-Returncode

| (SC2) | SC1 | Maincode | Bedeutung   |
|-------|-----|----------|-------------|
|       | 0   | CMD0001  | Ohne Fehler |

### Hinweis

Um eine Nachricht an einen bestimmten Dialog-Teilnehmer zu senden, muß der Operator das MESSAGE-Kommando verwenden.

## CANCEL

### Benutzerauftrag abbrechen

Das CANCEL-Kommando bricht einen Benutzerauftrag ab, der unter beliebiger Benutzererkennung gestartet wurde. Die von dem Auftrag belegten Betriebsmittel werden freigegeben.

Ist der abzubrechende Auftrag bereits beendet, so wird das CANCEL-Kommando zurückgewiesen und eine entsprechende Meldung ausgegeben.

Das CANCEL-Kommando (ohne Operand KILL) bricht Aufträge erst dann ab, wenn sie sich im Benutzerzustand oder vor der Bearbeitung des nächsten Kommandos befinden.

| Operation                                                                   | Operanden                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $\left\{ \begin{array}{l} \text{CANCEL} \\ \text{CAN} \end{array} \right\}$ | $\left\{ \begin{array}{l} \text{tsn} \\ \text{MONJV}=\text{JVNAME} \end{array} \right\} \left[ , \left\{ \begin{array}{l} \text{DUMP} [ , \text{NOSPOOL} ] \\ \text{NOSPOOL} [ , \text{DUMP} ] \\ \text{KILL} \end{array} \right\} \right]$ |

**tsn** Gibt die Auftragsnummer des abzubrechenden Auftrags an. Die Nummer besteht aus ein bis vier alphanumerischen Zeichen. Führende Nullen brauchen nicht angegeben zu werden.

#### *Hinweis*

Wurde vorher der Auftrag mit dem Kommando NCHOLD in den Haltezustand versetzt, muß zuerst das Kommando NCREL gegeben werden, sonst wirkt CAN tsn nicht.

**MONJV**  
=JVNAME

Dieser Operand steht nur dem Anwender mit dem Softwareprodukt Jobvariablen zur Verfügung. Er gibt den Namen der Jobvariablen an, die im LOGON- oder ENTER-Kommando des abzubrechenden Auftrags definiert wurde.

**DUMP** bewirkt, daß für den abzubrechenden Auftrag ein Benutzerspeicherausgang auf Platte ausgegeben wird. Dies gilt jedoch nur, wenn im abzubrechenden Auftrag mit dem OPTION-Kommando DUMP=YES vereinbart wurde.

**NOSPOOL** Dieser Operand verhindert für den abzubrechenden Auftrag die Ausgabe der Systemdateien SYSLST und SYSOUT auf Drucker.

**KILL** Dieser Operand bewirkt, daß der Auftrag abgebrochen wird, ohne die Beendigung privilegierter Systemabläufe abzuwarten. Dies kann u.U. zu Inkonsistenzen in Betriebssystem-Tabellen führen (siehe Hinweise).

Der Klasse-2-Systemparameter NRTKILL bestimmt, ob der Operator dazu berechtigt ist, CANCEL KILL zu geben (NRTKILL=N). Ist er nicht

berechtigt (NRTKILL=Y, Standardwert), so wird CANCEL KILL mit einer entsprechenden Meldung zurückgewiesen. Die Berechtigung der Systemverwaltung wird hiervon nicht berührt.

Für den vom CANCEL KILL betroffenen Auftrag werden die folgenden Meldungen ausgegeben:

```
— PROCESSING INTERRUPTED AT befehlszähler,IW=&00,
 CODE=NRTKILL,ELSN=&01
```

(NRTKILL bedeutet, daß die Unterbrechung durch ein CANCEL KILL verursacht wurde. Der für IW= ausgegebene Wert ist in diesem Fall für Diagnosezwecke nicht geeignet.)

```
— SYSTEMDUMP DESIRED? REPLY(EOT=DISC;DEVICE=TAPE; N=NO)?
```

```
— ABNORMAL TASK TERMINATION. ERROR CODE 'NRTKILL': /HELP-MSG
 NRTKILL
```

### Kommando-Returncode

| (SC2) | SC1 | Maincode | Bedeutung                                        |
|-------|-----|----------|--------------------------------------------------|
|       | 0   | CMD0001  | Ohne Fehler                                      |
| 2     | 0   | CMD0002  | Kommando mit Warnung ausgeführt                  |
|       | 32  | CMD0221  | Systemfehler                                     |
|       | 64  | JMS0630  | Semantischer Fehler                              |
|       | 64  | JMS0640  |                                                  |
|       | 64  | JMS0670  | Fehler bei einem REMOTE-Auftrag                  |
|       | 132 | JMS0660  | Kommando zu einem späteren Zeitpunkt wiederholen |

### Hinweise

- Das CANCEL-Kommando kann im Dialog- und Stapelbetrieb oder über die Bedienstation gegeben werden.
- Bei SPOOLOUT-Aufträgen können mehrere die gleiche Auftragsnummer (TSN, Task Sequence Number) besitzen, beispielsweise infolge eines PRINT-Kommandos für mehrere Dateien. Nur ein CANCEL-Kommando muß gegeben werden, um alle diese Aufträge abzurechnen. Für jeden abgebrochenen Auftrag wird eine Meldung ausgegeben. Die betreffenden Aufträge können bereits in Bearbeitung sein oder noch auf den SPOOLOUT warten.
- Wird ein CANCEL-Kommando auf einen Auftrag mit ausstehender Meldung gegeben, wirkt CANCEL rückwirkend, sobald die Meldung beantwortet ist.
- Ein Auftrag kann nicht abgebrochen werden, wenn:
  - dieser Auftrag auf eine Operatorantwort wartet, außer mit KILL

- für diesen Auftrag ein NCHOLD-Kommando gegeben wurde
  - er im Zustand "Pended Indefinitely" ist
  - der Auftrag sich in der Auftragsbeendigung befindet
  - der Auftrag ein Systemauftrag ist.
- Bei der Verwendung des KILL-Operanden sollte berücksichtigt werden, daß es zu einem Systemstillstand kommen kann.

Daher ist folgendes zu beachten:

- Zwischen CANCEL und CANCEL tsn,KILL 10 Minuten warten.
  - Vorher STA tsn an der Bedienstation eingeben, um den Zustand dieses Auftrags zu überprüfen.
  - Vorher alle offenen Bedienstationsmeldungen beantworten.
  - Kommando nicht auf Aufträge anwenden, die sich in einem PASS-LOOP befinden (Q13, Pendcode 04), da sonst der falsche Auftrag abgebrochen wird; nicht der, der die Lock-Situation hervorgerufen hat, sondern der, der auf die Bereinigung dieser Lock-Situation wartet.
- Ein CANCEL KILL auf SPOOL-Aufträge wirkt wie ein normales CANCEL-Kommando.

#### **Hinweise zur Auftragsüberwachung** (siehe auch Handbuch *Jobvariablen*)

- Wenn der Auftrag von einer Jobvariablen überwacht wird, wird dessen Zustandsanzeige auf \$A gesetzt.
- Falls jvname nicht zur Überwachung eines Auftrags dient, wird das Kommando abgewiesen.
- Falls jvname nicht zugreifbar ist, wird das Kommando abgewiesen.
- Falls ein innerhalb dieses Auftrags ablaufendes Programm von einer Jobvariablen überwacht wird, wird die Zustandsanzeige in der programmüberwachenden Jobvariablen ebenfalls auf \$A gesetzt.



## CATEGORY

### Lastverteilung steuern

Legt die Anzahl der Tasks pro Kategorie fest (aktive Tasks), die sich um die Betriebsmittel Zentralprozessor und Hauptspeicher bewerben, und entscheidet über die Dringlichkeit der Kategorien untereinander.

| Operation                                                                      | Operanden                           |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| $\left\{ \begin{array}{l} \text{CATEGORY} \\ \text{CTGY} \end{array} \right\}$ | CODE=name[ ,WT=m][ ,MIN=n][ ,MAX=r] |

#### CODE

=name

Name der Kategorie, für die Änderungen vorgenommen werden.

Für die Standardkategorien sind dies die Namen DIALOG, BATCH und TP.

Sind mit der JMU-Anweisung DEFINE-JOB-CLASS weitere Kategorien vereinbart worden, so sind diese Namen ebenfalls zugelassen.

#### WT

=m

Dieser Operand dient zur Gewichtung der Kategorien und steuert die Task-Aktivierungen und Task-Initierungen (CPU-Zuteilung). Er beeinflusst das Verhältnis, in dem Tasks aus den Kategorien aktiviert werden. Er wird weiterhin zur Bildung der internen Task-Priorität herangezogen, welche die CPU-Zuteilung steuert.

Ein hoher Wert bedeutet eine hohe Dringlichkeit.

Wert:  $1 \leq m \leq 511$

Standardwert: 1

#### MIN

=n

Aufforderung an die Taskverwaltung, mindestens die hier angegebene Anzahl von Tasks für die genannte Kategorie aktiv zu halten. Damit soll eine Mindestlast pro Kategorie gewährleistet sein. Wird für eine Kategorie MIN=0 angegeben, so wird diese Kategorie benachteiligt.

Wert:  $0 \leq n \leq 4095$

Standardwert: 1

#### MAX

=r

Legt die empfohlene obere Grenze für Tasks fest, bis zu der die Taskverwaltung für die angegebene Kategorie Tasks aktivieren soll. Der Operand bewirkt eine Lastbegrenzung im Überlastfall.

Wert:  $0 \leq r \leq 4095$

Standardwert: 999

*Hinweis*

Die Anzahl aktiver Aufträge einer Kategorie kann die bei MAX genannte Zahl überschreiten. Bei Überlastung des Systems kann über den Operanden MAX eine Lastbegrenzung bei den einzelnen Kategorien erreicht werden.

**Hinweise**

- Die ausführliche Beschreibung der Arbeitsweise der Taskverwaltung befindet sich im Handbuch *Systemverwaltung*.
- Mit welchem Task Attribut der Benutzer seine Aufträge zusätzlich versehen darf, legt die Systemverwaltung in der Jobklasse und im Benutzerkatalog fest.
- Mit dem CATEGORY-Kommando kann die Kategorie SYS für Systemtasks nicht modifiziert werden.
- Die vereinbarten Werte lassen sich mit dem Kommando STATUS CATEGORY abfragen.
- Das Kommando sollte nur nach Rücksprache mit der Systemverwaltung gegeben werden.

## CHANGE-CONSLOG

### Protokolldatei wechseln

Das CHANGE-CONSLOG-Kommando schließt die aktuelle Protokolldatei und eröffnet eine neue.

Dadurch können die geschlossenen Protokolldateien noch während des Systemlaufs ausgewertet werden.

Ist ein CHANGE-CONSLOG-Kommando in Bearbeitung, so werden weitere CHANGE-CONSLOG-FILE-Kommandos zurückgewiesen. Es können maximal, abhängig von dem Klasse-2-Systemparameter NBKESNR, entweder 99 Dateien pro Session oder 999 pro Tag erzeugt werden. Mit dem Klasse-2-Systemparameter NBLOGENF (NBLOGENF=E(nforced)) kann ein Wechsel der letzten möglichen CONSLOG-Datei verhindert werden.

| Operation      | Operanden |
|----------------|-----------|
| CHANGE-CONSLOG |           |

#### Kommando-Returncode

| (SC2) | SC1 | Maincode | Bedeutung                                                          |
|-------|-----|----------|--------------------------------------------------------------------|
|       | 0   | CMD0001  | Ohne Fehler                                                        |
| 1     | 0   | NBR0905  | CONSLOG nicht aktiv                                                |
| 2     | 0   | NBR0906  | CONSLOG wird abgeschaltet                                          |
|       | 64  | NBR0904  | Letzte mögliche Seriennummer erreicht, Kommando nicht mehr möglich |
|       | 130 | EXC065A  | CHANGE-CONSLOG ist bereits in Bearbeitung                          |

#### Hinweis

Für den Ausdruck der geschlossenen Protokolldatei ist es ratsam, im PRINT-Kommando den Operanden ENDNO=252 anzugeben, damit alle Sätze vollständig ausgedruckt werden.

## CHANGE-DISK-MOUNT

### Privatplatte für Zugriffe sperren

Mit diesem Kommando wird dem Anwender der Zugriff auf eine belegte Privatplatte entzogen.

| Operation                                                                                   | Operanden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $\left\{ \begin{array}{l} \text{CHANGE-DISK-MOUNT} \\ \text{CHA-DISK} \end{array} \right\}$ | $\left\{ \begin{array}{l} \left\{ \begin{array}{l} \text{UNIT} = \left\{ \begin{array}{l} \text{mn} \\ (\text{mn}1, \dots, \text{mn}10) \end{array} \right\} \\ \\ \text{VOL[UME]} = \left\{ \begin{array}{l} \text{vsn} \\ (\text{vsn}1, \dots, \text{vsn}10) \end{array} \right\} \\ \\ \text{EXCH[ANGE-PAIR]} = ( [\text{DISMOUNT-VOLUME} = ] \text{vsn}1 \\ \quad , [\text{REMOUNT-VOLUME} = ] \text{vsn}2 )^L \end{array} \right\} , \text{ACT[ION]} = \left\{ \begin{array}{l} \text{MOVE} \\ \text{CAN[CEL]} \end{array} \right\} \end{array} \right\}$ |

<sup>L</sup> Der so gekennzeichnete Operandenausdruck kann als Liste angegeben werden in der Form ((op1,op2),(op3,op4),...).

#### UNIT

=mn

Bezeichnet eine oder mehrere Platten, die nicht mehr zur Verfügung stehen sollen, durch ihren mnemotechnischen Gerätenamen (2 bzw. 4 alphanumerische Zeichen; siehe Hinweise). Maximal 10 Platten dürfen angegeben werden.

#### VOLUME

=vsn

Bezeichnet eine oder mehrere Platten, die nicht mehr zur Verfügung stehen sollen, durch ihre Archivnummer (VSN, max. 6 Zeichen). Maximal 10 Platten dürfen angegeben werden.

#### ACTION

=CANCEL

Die im Operanden UNIT oder VOLUME angegebene belegte Privatplatte soll dem Anwender nicht mehr zur Verfügung stehen. Jede Ein-/Ausgabeanforderung wird abgewiesen. Für geöffnete Dateien findet kein CLOSE statt, diese müssen vor dem nächsten OPEN mit VERIFY wieder verfügbar gemacht werden. Dieser Operand sollte nur in dringenden Fällen angewandt werden!



Die folgenden Operanden werden ab der Version 10.0A nur noch aus Kompatibilitätsgründen angeboten. Wechselpplatten - und damit die durch diesen Operanden bezeichnete Funktion - werden ab dieser Version nicht mehr unterstützt.

**ACTION****=MOVE**

Die im Operanden UNIT oder VOLUME angegebene Platte soll auf ein anderes Gerät ummontiert werden. Das System schlägt ein freies Gerät vor. Voraussetzung für ein Ummontieren ist:

- es existiert ein freies Gerät des gleichen Typs,
- die Platte ist keine Festplatte,
- die Platte hat eine PHASE IN-USE und ACTION-STATE ungleich NO-DEVICE oder CANCELLED (siehe Kommando SHOW-DISK-STATUS),
- bei PUBLIC-Platten muß der DISK-MONITOR (DM) resident generiert sein,
- der Anwender hat bei der Reservierung nicht NO MOVE festgelegt (Benutzungsart SPECIAL).

**EXCHANGE-PAIR**

Eine benutzte Platte, der kein Gerät zur Verfügung steht (vsn2), soll gegen eine benutzte Platte, die ein Gerät belegt (vsn1), ausgetauscht werden. Maximal dürfen 10 Paare (vsn1,vsn2) angegeben werden.

**DISMOUNT-VOLUME****=vsn1**

Diese benutzte Platte, die ein Gerät belegt (PHASE IN-USE, ACTION weder NO DEVICE noch CANCELLED), soll demontiert werden. Die Bearbeitung der Ein-/Ausgaben für diese Platte wird unterbrochen, aber nicht beendet.

**REMOUNT-VOLUME****=vsn2**

Diese benutzte Platte, der kein Gerät zur Verfügung steht (PHASE IN-USE, ACTION NO DEVICE) soll statt vsn<sub>1</sub> montiert werden. Die Bearbeitungsunterbrechung dieser Platte wird beendet.

**Kommando-Returncode**

| (SC2) | SC1 | Maincode | Bedeutung                                |
|-------|-----|----------|------------------------------------------|
|       | 0   | CMD0001  | Ohne Fehler                              |
|       | 1   | NKV0001  | Syntaxfehler                             |
|       | 64  | NKV0004  | Kommando teilweise bearbeitet            |
|       | 64  | NKV0005  | Kommando für ein Objekt nicht bearbeitet |
|       | 64  | NKV0006  | Kommando nicht bearbeitet                |
|       | 130 | NKVD002  | Disk-Monitor nicht verfügbar             |

**Hinweise**

- Bei der Funktion CANCEL werden implizit die DISK-Parameter ASSIGN-TIME=USER und USER-ALLOCATION=NO gesetzt. Dadurch werden bis zur Freigabe der Platte durch die belegenden Anwender alle Belegungsanforderungen abgewiesen. Die Platte kann erst wieder verfügbar gemacht werden (SET-DISK VOL=...,USER=ALL), nachdem sie von allen Anwendern freigegeben wurde. Bis dahin wird sie auch in den SHOW-Kommandos (SH-DEV, SH-DISK) als belegt ausgewiesen.
- Bei allen Geräten, Verbindungen usw. sind 2 alphanumerische Zeichen als MN zugelassen.  
Nur bei Plattengeräten, die an den Anlagen H60, H90, H120 oder H130 angeschlossen sind, werden darüberhinaus MN's aus 4 hexadezimalen Zeichen (die ohne 'X' in alphanumerischer Form anzugeben sind) ermöglicht.

## CHANGE-SERSLOG

### SERSLOG-Datei wechseln

Das CHANGE-SERSLOG-Kommando schließt die aktuelle SERSLOG-Datei (SYS.SERSLOG.yyyy-mm-dd.xxx.nn) und eröffnet eine neue (SYS.SERSLOG...(nn+1)). Damit ist es möglich, die SERSLOG-Datei noch während des Systemlaufs auszuwerten. Das CHANGE-SERSLOG-Kommando wird nur ausgeführt, wenn Software-Error-Logging aktiv ist.

| Operation                     | Operanden |
|-------------------------------|-----------|
| { CHANGE-SERSLOG<br>CHAN-SE } |           |

### Kommando-Returncode

| (SC2) | SC1 | Maincode | Bedeutung                                                 |
|-------|-----|----------|-----------------------------------------------------------|
|       | 0   | CMD0001  | Ohne Fehler                                               |
| 2     | 0   | NER0006  | Kommando ausgeführt, aber Kommando-Lock nicht freigegeben |
|       | 32  | CMD0221  | Systemfehler                                              |
|       | 32  | NER0003  | SERSLOG nicht in CLTF definiert                           |
|       | 64  | EXC0680  | Task-Abbruch in Bearbeitung                               |
|       | 64  | EXC098A  | Keine Berechtigung für Kommando                           |
|       | 64  | EXC0988  | DVS-Fehler                                                |
|       | 128 | NER0004  | Ein SERSLOG-Kommando ist bereits in Bearbeitung           |
|       | 129 | EXC098B  | Funktion SERSLOG nicht aktiv                              |

### Hinweis

Kann die neue SERSLOG-Datei aufgrund eines DVS-Fehlers nicht eröffnet werden, erhält der Operator eine Meldung. Die alte SERSLOG-Datei bleibt aktuell. Ein erneutes CHANGE-SERSLOG-Kommando versucht, die "übereinste" SERSLOG-Datei zu eröffnen (im Dateinamen wird nn um 2 erhöht).

### Beispiel

```
/SHOW-SERSLOG
% O 00.132316 % EXC0990 SERSLOG = ACTIVE. FILE : 'K :$TSOS.SYS.SERSLOG.1992-01-10.018.01'

/CHANGE-SERSLOG
%SERS 00.132325 % EXC0040 LOGGING FILE 'SYS.SERSLOG.1992-01-10.018.02' OPENED
%SERS 00.132325 % EXC0657 LOGGING FILE 'K :$TSOS.SYS.SERSLOG.1992-01-10.018.01' CLOSED

/SHOW-SERSLOG
% O 00.132350 % EXC0990 SERSLOG = ACTIVE. FILE : 'K :$TSOS.SYS.SERSLOG.1992-01-10.018.02'
```

## CHANGE-TAPE-MOUNT

### Montierzustand ändern

Ändert den Montierzustand eines Bandes (leitet das Ummontieren eines Bandes ein).

| Operation                                                                                   | Operanden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $\left\{ \begin{array}{l} \text{CHANGE-TAPE-MOUNT} \\ \text{CHA-TAPE} \end{array} \right\}$ | $\left\{ \begin{array}{l} \left\{ \begin{array}{l} \text{UNIT} = \left\{ \begin{array}{l} \text{mn} \\ (\text{mn1}, \dots, [\text{mn10}]) \end{array} \right\} \\ \\ \text{VOL[UME]} = \left\{ \begin{array}{l} \text{vsn} \\ (\text{vsn1}, \dots, [\text{vsn10}]) \end{array} \right\} \\ \\ \text{EXCH[ANGE-PAIR]} = ( [\text{DISMOUNT-VOLUME} = ] \text{vsn1} \\ , [\text{REMOUNT-VOLUME} = ] \text{vsn2} )^L \end{array} \right\}, \text{ACT[ION]} = \left\{ \begin{array}{l} \text{MOVE} \\ \text{CAN[CEL]} \\ \text{POS[ITION]} \end{array} \right\} \end{array} \right\}$ |

<sup>L</sup> Der so gekennzeichnete Operandenausdruck kann als Liste angegeben werden in der Form ((op1,op2),(op3,op4),...).

#### UNIT

=mn Bezeichnet ein oder mehrere Bänder, die ummontiert werden sollen, durch ihren mnemotechnischen Gerätenamen (2 alphanumerische Zeichen). Maximal 10 Bänder dürfen angegeben werden.

#### VOLUME

=vsn Bezeichnet ein oder mehrere Bänder, für die der Montierzustand geändert werden soll, durch ihre Archivnummer (VSN, max. 6 Zeichen). Maximal 10 Bänder dürfen angegeben werden.

#### ACTION

=MOVE Das im Operanden UNIT oder VOLUME angegebene Band soll auf ein anderes Gerät ummontiert werden.

Das System schlägt ein freies Gerät vor. Voraussetzung für ein Ummontieren ist:

- es existiert ein freies Gerät, das die verwendete Schreibdichte unterstützt,
- das Band hat PHASE IN-USE und besitzt nicht ACTION-STATE NO-DEVICE oder CANCELLED,
- der Anwender hat bei der Reservierung nicht NO MOVE festgelegt (implizit durch 'SEC UNIT=mn').

#### =CANCEL

Das im Operanden UNIT oder VOLUME angegebene belegte Band soll dem Anwender nicht mehr zur Verfügung stehen. Alle weiteren Ein-/Ausgabeanforderungen bis zur Freigabe des Bandes durch den Anwender werden automatisch abgewiesen.



=POSITION Das im Operanden UNIT oder VOLUME angegebene belegte Band soll neu positioniert werden. Damit kann der Operator einen versehentlichen Eingriff am Gerät korrigieren.

#### EXCHANGE-PAIR

Ein benutztes Band, dem kein Gerät zur Verfügung steht, soll gegen ein benutztes Band, das ein Gerät belegt, ausgetauscht werden. Maximal dürfen 10 Paare angegeben werden.

#### DISMOUNT-VOLUME

=vsn1 Dieses benutzte Band, das ein Gerät belegt (PHASE IN-USE, ACTION weder NO DEVICE noch CANCELLED) soll demontiert werden. Die Bearbeitung dieses Bandes wird unterbrochen, aber nicht beendet.

#### REMOUNT-VOLUME

=vsn2 Dieses benutzte Band, dem kein Gerät zur Verfügung steht (PHASE IN-USE, ACTION NO DEVICE), soll statt vsn1 montiert werden. Die Bearbeitungsunterbrechung dieses Bandes wird beendet. Wartende Ein-/Ausgabebeanforderungen für dieses Band werden wieder bearbeitet.

### Kommando-Returncode

| (SC2) | SC1 | Maincode | Bedeutung                                |
|-------|-----|----------|------------------------------------------|
|       | 0   | CMD0001  | Ohne Fehler                              |
|       | 1   | NKV0001  | Syntaxfehler                             |
|       | 64  | NKV0004  | Kommando teilweise bearbeitet            |
|       | 64  | NKV0005  | Kommando für ein Objekt nicht bearbeitet |
|       | 64  | NKV0006  | Kommando nicht bearbeitet                |
|       | 130 | NKVT002  | Tape-Monitor nicht verfügbar             |

### Hinweise

- Ein Ummontieren (MOVE-Funktion) für ein Band sollte immer mit Kommando angekündigt werden, da bei Umhängen ohne Kommando nicht gewährleistet ist, daß das Band auf dem Ersatzgerät repositionierbar bleibt.
- Der Zustand PHASE IN-USE und ACTION NO DEVICE kann für ein Band nur auftreten, wenn bei sofortigem Wegschalten des Gerätes, auf dem das Band montiert ist, kein Ersatzgerät verfügbar ist (Wegschalten durch den Operator mit DET UNIT=mn, FORCE=YES oder automatisches Wegschalten durch das System).
- Für Bänder ohne Standard-Etikett, deren Gerät ausfällt und denen kein Ersatzgerät zur Verfügung steht, wird die Verarbeitung unmittelbar beendet. Für diese Bänder ist kein ACTION-State NO DEVICE möglich.

## CHECK-DISK-MOUNT

### Montierzustand überprüfen

Überprüft den Montierzustand von Plattengeräten. Der DISK-MONITOR (DM) wird aufgerufen, um den Online-Zustand für die angegebenen Geräte zu aktualisieren, wenn das Montieren oder Demontieren einer Platte wegen eines fehlenden Einschalt-Interrupts vom System nicht erkannt wird.

| Operation                                                                                    | Operanden                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $\left\{ \begin{array}{l} \text{CHECK-DISK-MOUNT} \\ \text{CHECK-DISK} \end{array} \right\}$ | $\text{UNIT} = \left\{ \begin{array}{l} *ALL \\ mn \\ (mn1, \dots [, mn10]) \end{array} \right\}$<br>$[ , \text{ACT[ION]} = \left\{ \begin{array}{l} \text{UPDATE} \\ \text{REPORT} \end{array} \right\}]$ |

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>UNIT</b>    | Legt die Geräte fest, für die der Montierzustand überprüft und aktualisiert werden soll.                                                                                                                                                                                |
| <b>=*ALL</b>   | Alle Plattenlaufwerke werden überprüft und aktualisiert, die folgende Attribute besitzen: <ul style="list-style-type: none"> <li>– ATTACHED oder DETACH-PENDING</li> <li>– ACTION-STATE = NO ACTION</li> <li>– PHASE ≠ MOUNT und PHASE ≠ IN-USE.</li> </ul>             |
| <b>=mn</b>     | Mnemotechnischer Name des Gerätes (2 bzw. 4 alphanumerische Zeichen; siehe Hinweis), für das der Montierzustand überprüft und aktualisiert werden soll. Maximal können 10 Geräte angegeben werden.                                                                      |
| <b>ACTION</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>=UPDATE</b> | Protokollierung eines aktualisierten Online-Zustandes durch folgende Meldungen (Standard): <pre>NKVD010 DISK vsn IS MOUNTED ON mn NKVD011 DISK vsn IS DISMOUNTED FROM mn</pre> Für Geräte, bei denen sich der Online-Zustand nicht geändert hat, erfolgt keine Meldung. |
| <b>=REPORT</b> | zusätzlich zu UPDATE wird über die Meldung <code>EXC0857</code> der Gerätefehler-Zustand protokolliert, falls kein Datenträger als online erkannt wird.                                                                                                                 |

**Kommando-Returncode**

| (SC2) | SC1 | Maincode | Bedeutung                                |
|-------|-----|----------|------------------------------------------|
|       | 0   | CMD0001  | Ohne Fehler                              |
|       | 1   | NKV0001  | Syntaxfehler                             |
|       | 64  | NKV0004  | Kommando teilweise bearbeitet            |
|       | 64  | NKV0005  | Kommando für ein Objekt nicht bearbeitet |
|       | 64  | NKV0006  | Kommando nicht bearbeitet                |
|       | 130 | NKVD002  | Disk-Monitor nicht verfügbar             |

**Hinweis**

Bei allen Geräten, Verbindungen usw. sind 2 alphanumerische Zeichen als MN zugelassen.

Nur bei Plattengeräten, die an den Anlagen H60, H90, H120 oder H130 angeschlossen sind, werden darüberhinaus MN's aus 4 hexadezimalen Zeichen (die ohne X" in alphanumerischer Form anzugeben sind) ermöglicht.

## CHECK-TAPE-MOUNT

### Montierzustand überprüfen

Überprüft den Montierzustand von Bandgeräten und MBK-Geräten. Der TAPE-MONITOR (TM) wird aufgerufen, um den Online-Zustand für die angegebenen Geräte zu aktualisieren, wenn das Montieren oder Demontieren eines Bandes oder einer MB-Kassette wegen eines fehlenden Einschalt-Interrupts vom System nicht erkannt wird.

| Operation                                                                                    | Operanden                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $\left\{ \begin{array}{l} \text{CHECK-TAPE-MOUNT} \\ \text{CHECK-TAPE} \end{array} \right\}$ | $\text{UNIT} = \left\{ \begin{array}{l} *ALL \\ mn \\ (mn1, \dots [, mn10]) \end{array} \right\}$<br>$[ , \text{ACT[ION]} = \left\{ \begin{array}{l} \text{UPDATE} \\ \text{REPORT} \end{array} \right\}]$ |

- UNIT** legt die Geräte fest, für die der Montierzustand überprüft und aktualisiert werden soll.
- =\*ALL** Alle Bandgeräte werden überprüft und aktualisiert, die folgende Attribute besitzen:
- ATTACHED oder DETACH-PENDING
  - ACTION-STATE = NO ACTION
  - PHASE  $\neq$  MOUNT und PHASE  $\neq$  IN-USE
- =mn** Mnemotechnischer Name des Gerätes (2 alphanumerische Zeichen), für das der Montierzustand überprüft und aktualisiert werden soll. Maximal können 10 Geräte angegeben werden.
- ACTION**
- =UPDATE** Protokollierung eines aktualisierten Online-Zustandes durch folgende Meldungen (Standard):
- ```
NKVT010 TAPE vsn IS MOUNTED ON mn
NKVT011 TAPE vsn IS DISMOUNTED FROM mn.
```
- Für Geräte, bei denen sich der Online-Zustand nicht geändert hat, erfolgt keine Meldung.
- =REPORT** zusätzlich zu UPDATE wird über die Meldung EXC0858 der Gerätefehler-Zustand protokolliert, falls kein Datenträger als online erkannt wird.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	1	NKV0001	Syntaxfehler
	64	NKV0004	Kommando teilweise bearbeitet
	64	NKV0005	Kommando für ein Objekt nicht bearbeitet
	64	NKV0006	Kommando nicht bearbeitet
	130	NKVT002	Tape-Monitor nicht verfügbar

Hinweis

Der Operator kann mit dem Kommando bei Bandstationen ohne Einschalt-Interrupt (z.B. Geräte an MBST 3511) bzw. mit bedingtem Einschalt-Interrupt (z.B. Geräte an MBST 3513) in Situationen, in denen der Interrupt ausbleibt, dem TAPE-MONITOR ein Neumontieren eines Bandes mitteilen.

CONSOLE

Ersatzbedienstationen zuordnen

Das CONSOLE-Kommando verändert die Zuordnung von Ersatzbedienstationen oder schaltet auf Ersatzbedienstationen um. Ebenso kann es die Zuordnungen und Umschaltungen wieder rückgängig machen.

Das CONSOLE-Kommando kann nur von der Hauptbedienstation gegeben werden. (Eine Veränderung des Berechtigungsschlüssels '*' ist für das Kommando wirkungslos.)

Operation	Operanden
$\left\{ \begin{array}{l} \text{CONSOLE} \\ \text{CON} \end{array} \right\}$	$\left\{ \begin{array}{l} \text{D[EFINE] , } \left\{ \begin{array}{l} \text{R[EPLACEMENT] = (mn1, mn2[, mn1, mn2, \dots])} \\ \text{O[RIGINAL] [= } \left\{ \begin{array}{l} \text{mn} \\ \text{(mn, mn, \dots)} \\ \text{ALL} \end{array} \right\} \end{array} \right\} \\ \\ \text{S[WITCH] , } \left\{ \begin{array}{l} \text{OFF = } \left\{ \begin{array}{l} \text{mn} \\ \text{(mn, mn, \dots)} \end{array} \right\} \\ \text{ON = } \left\{ \begin{array}{l} \text{mn} \\ \text{(mn, mn, \dots)} \end{array} \right\} \end{array} \right\} \\ \\ \text{H[ELP] [, CS = } \left\{ \begin{array}{l} \text{mn} \\ \text{(mn, mn, \dots)} \\ \text{ALL} \end{array} \right\} \end{array} \right\}$

DEFINE Verändert die Zuordnungen von Ersatzbedienstationen.

REPLACEMENT

=(mn1,mn2[,mn1,mn2,..])

Der Bedienstation "mn1" wird die Ersatzbedienstation "mn2" zugeordnet. Sind mehr als 2 Bedienstationen angegeben, werden die Zuordnungen paarweise und der Reihe nach vorgenommen. mn ist der mnemotechnische Gerätenamen einer Bedienstation.

Hinweis

Teleservice-Puffer können nicht als Ersatzbedienstationen zugeordnet werden.

ORIGINAL

=mn

=(mn,mn)

Den Bedienstationen "mn" werden die Ersatzbedienstationen zugeordnet, wie bei der Systemgenerierung definiert.

=ALL

Allen Bedienstationen werden die Ersatzbedienstationen zugeordnet, wie bei der Systemgenerierung definiert.

	<p>Wird keine Bedienstation angegeben, wird der Hauptbedienstation die Ersatzbedienstation zugeordnet, wie bei der Systemgenerierung definiert.</p>
SWITCH	<p>Schaltet Bedienstationen auf ihre Ersatzbedienstationen um oder setzt diese Umschaltung zurück.</p>
OFF	
=mn	
=(mn,mn,...)	<p>Die Bedienstationen "mn" werden auf ihre Ersatzbedienstationen umgeschaltet.</p> <p>Ist dem System nur eine Bedienstation verfügbar, wird das Kommando zurückgewiesen.</p> <p>Die Hauptbedienstation darf sich nicht selbst abschalten.</p>
ON	
=mn	
=(mn,mn,...)	<p>Die Bedienstationen "mn" erhalten ihre Funktionen zurück. Den Ersatzbedienstationen werden die Funktionen der wiederaktivierten Bedienstationen entzogen.</p> <p>Wird die ehemalige Hauptbedienstation wieder aktiviert, so erhält diese nur ihre ehemaligen Berechtigungsschlüssel zurück, die Funktion 'Hauptbedienstation' bleibt bei der Ersatzbedienstation.</p>
HELP	<p>Informiert über die Zuordnungen von Ersatzbedienstationen, die bei der Systemgenerierung bzw. durch das CONSOLE-Kommando festgelegt wurden.</p>
CS	
=mn	
=(mn,mn,...)	<p>Die Ersatzbedienstation-Zuordnung für die Bedienstationen "mn" wird ausgegeben.</p>
=ALL	<p>Die Ersatzbedienstation-Zuordnung für alle Bedienstationen wird ausgegeben.</p> <p>Wird keine Bedienstation angegeben, wird die Ersatzbedienstation-Zuordnung der Hauptbedienstation ausgegeben.</p>

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	1	CMD0202	Fehlerhafter Operand
	1	EXC0646	Unverträgliche Operanden
	1	EXC0648	Namen für Bedienplätze im Operanden DEFINE wurden nicht paarweise angegeben
	64	EXC0647	Console enthält ungültigen Namen für Bedienplätze
	64	EXC0649	Teleservice-Bedienplatz darf nicht als Ersatzbedienplatz zugeordnet werden
	64	EXC0654	Kommando ist nur vom Hauptbedienplatz aus erlaubt
	64	NBR0710	Abschalten des Hauptbedienplatzes unzulässig

DADM

Aktivieren, deaktivieren von DSS oder Nachrichten ausgeben

Mit dem DADM-Kommando können alle Administrationskommandos an den TDADM-Prozeß übergeben werden, der die Administration des Systems TRANSDATA 960 unterstützt. Die DADM-Kommandos werden mit Hilfe des ersten Operanden in unterschiedliche Funktionen aufgeteilt.

Die DADM-Kommandos sind im Handbuch *Netzmanagement im BS2000* beschrieben.

Operation	Operanden
DADM	kommando, information

kommando Bezeichnung des Kommandos.

information zusätzliche Informationen.

DCSTART

Datenkommunikationssystem im Verarbeitungsrechner starten

Mit dem Kommando DCSTART (DCM start) nimmt man im Verarbeitungsrechner das Datenkommunikationssystem in Betrieb. Dabei wird die in der RDF hinterlegte Definition für den Verarbeitungsrechner in die BCAM-Datenstruktur übernommen.

Man kann gleichzeitig eine beliebige Gruppe von Rechnern aufnehmen und aktivieren.

Operation	Operanden
DCSTART	<pre> {HOST=processornam } {DCSOF=[\$userid.]dcsof} [,DCRDF={[\$userid.]dcrdf *NONE DCRDF}] [,DADM={NO SPOOL} YES] [,DCSEQ={[\$userid.]dcseq} DCSEQ] [,MAXNPA={dezwert} 20] [,JV-READY=jvname] [,MAXNPT={dezwert} 20] [,MAXCNN={dezwert} 10] [,DASTFA={dezwert} 1000] [,PAGMEM={dezwert} 1536] </pre>

Fortsetzung →

Operation	Operanden					
DCSTART (Forts.)	[,RESMEM={dezwert}]					
	[,INI= <table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">ONLY</td></tr> <tr><td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">LOCAL</td></tr> <tr><td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;"> </td></tr> <tr><td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">NODE</td></tr> <tr><td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">ALL</td></tr> </table>]	ONLY	LOCAL		NODE	ALL
ONLY						
LOCAL						
NODE						
ALL						
	[,ACT= <table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">ONLY</td></tr> <tr><td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">LOCAL</td></tr> <tr><td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;"> </td></tr> <tr><td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">NODE</td></tr> <tr><td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">ALL</td></tr> </table>]	ONLY	LOCAL		NODE	ALL
ONLY						
LOCAL						
NODE						
ALL						
	[,KONTGR={ <table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">dezwert</td></tr> <tr><td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;"> </td></tr> <tr><td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">512</td></tr> </table>]	dezwert		512		
dezwert						
512						
	[,MAXTSDU={ <table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">dezwert</td></tr> <tr><td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;"> </td></tr> <tr><td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">4096</td></tr> </table>]	dezwert		4096		
dezwert						
4096						
	[,TDADR={ <table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">(REG#=reg#,PRO#=pro#)</td></tr> <tr><td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;"> </td></tr> <tr><td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">(REG#=0,PRO#=0)</td></tr> </table>]	(REG#=reg#,PRO#=pro#)		(REG#=0,PRO#=0)		
(REG#=reg#,PRO#=pro#)						
(REG#=0,PRO#=0)						
	[,ACTION=]					
	[,REASON=]					
	[,#BITMAP=dezwert]					
	[,RETRY= <table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">ABNORMAL</td></tr> <tr><td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;"> </td></tr> <tr><td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">NO</td></tr> </table>]	ABNORMAL		NO		
ABNORMAL						
NO						
	[,START= <table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">RETRY</td></tr> <tr><td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;"> </td></tr> <tr><td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">NEW</td></tr> </table>]	RETRY		NEW		
RETRY						
NEW						
	[,MSG= <table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">ALL</td></tr> <tr><td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;"> </td></tr> <tr><td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">NAK</td></tr> </table>]	ALL		NAK		
ALL						
NAK						
	[,SOKHOST=name]					
	[,PRIVPORT#=port#]					
	[,FREEPORT#=port#]					

DCSOF	<p>DCSOF bezeichnet den Dateinamen der SOF. Ist die SOF nicht unter der Kennung TSOS katalogisiert, muß der Dateiname vollqualifiziert angegeben werden (\$userid.filename).</p> <p>Zusatz 1</p>
HOST	<p>HOST bezeichnet den Namen des Verarbeitungsrechners, für den BCAM in der RDF generiert wurde. HOST muß im DCSTART- oder DCOPT-Kommando angegeben werden.</p>
DCRDF	<p>dcrdf = Name der RDF Man muß den vollqualifizierten (\$userid.dcrdf) Namen angeben, wenn die RDF nicht unter der Benutzerkennung TSOS steht. Standardwert bei Format 2: DCRDF (userid = <u>user</u> identification = Benutzerkennung) Wird *NONE angegeben, so wird ohne RDF gestartet. In diesem Fall muß im DCSTART- oder DCOPT-Kommando ein Wert für TDADR angegeben werden.</p> <p>Zusatz 2</p>
DADM	<p>Der Operand DADM muß den Wert YES erhalten, wenn das Administrationsprogramm TDADM automatisch gestartet werden soll. Der automatische Start erfolgt mit Hilfe des Enters \$TSOS . SYSDCM . E . START . TDADM. Die Prozedur wird mit /LOGOFF NOSPOOL erzeugt. In diesem Fall wird durch den Operanden DCSEQ der Name der Sequenzdatei festgelegt, damit später im laufenden Betrieb am Verarbeitungsrechner Kommandosequenzen abgearbeitet werden können. SPOOL wirkt wie Angabe YES. Die Enter-Prozedur wird hier mit /LOGOFF SPOOL erzeugt. N ist nur dann einzugeben, falls TDADM nicht automatisch in Betrieb genommen werden soll. Standardwert bei Format 2: DADM=YES</p> <p>Zusatz 3</p>
DCSEQ	<p>dcseq = Name der Sequenzdatei Man muß den vollqualifizierten (\$userid.dcseq) Namen angeben, wenn die Sequenzdatei nicht unter der Benutzerkennung TSOS erstellt wurde.</p> <p>Der Name der Sequenzdatei wird TDADM beim automatischen Start durch BCAM mitgeteilt. Der Operand wird nur ausgewertet, wenn TDADM durch BCAM automatisch gestartet wird. Standardwert bei Format 2: DCSEQ</p>

MAXNPA	damit kann die Anzahl der nicht vordefinierten Anwendungen beschränkt werden, die im Verarbeitungsrechner gleichzeitig eröffnet sein dürfen. Standardwert: 20
JV-READY	damit wird der Dateiname einer Job-Variablen angegeben, in der der BCAM-Zustand angezeigt wird. Ist der Inhalt der Job-Variable "BCAM READY" wird dadurch der aktive Zustand von BCAM angezeigt; jeder andere Inhalt zeigt an, daß BCAM nicht betriebsbereit ist. Nur bei normaler Beendigung von BCAM (Meldung BCAM0716) wird die Job-Variable von BCAM zurückgesetzt. Ist keine Job-Variable vorhanden, findet keine Protokollierung des BCAM-Zustandes durch BCAM statt.
MAXNPT	damit kann die Zahl der nicht vordefinierten Anwendungen beschränkt werden, die im Verarbeitungsrechner von einer einzelnen TASK gleichzeitig eröffnet werden dürfen. Standardwert: 20
MAXCNN	damit kann die Zahl der Verbindungen beschränkt werden, die eine nicht vordefinierte Anwendung - nicht Systemanwendung gleichzeitig unterhalten darf. Standardwert: 10
DASTFA	Mit diesem Operanden wird die Größe des residenten Datenspeichers (MEM-RES) festgelegt, den BCAM für den Datentransfer einsetzen kann. Der Parameter wird nicht ausgewertet, wenn RESMEM angegeben wird. Zulässiger Wertebereich: $0 \leq \text{DASTFA} \leq 5000$ Standardwert: 1000 Zusatz 4
PAGMEM	Mit diesem Operanden wird die Größe des virtuellen Speichers (Hintergrund-, Seitenwechselspeicher, paging area) in KByte angegeben, den BCAM für den Datentransfer einsetzen darf. Zulässiger Wertebereich für PAGMEM: $\text{PAGMEM} \geq 1000$ Nach dem DCSTART ist $\text{PAGMEM} = 1536$ eingestellt.
RESMEM	Größe des residenten Speichers (MEM-RES) in KByte, den BCAM für den Datentransfer einsetzen darf. Ist RESMEM angegeben, wird DASTFA ignoriert. Jeder Direktanschluß eines Rechners oder LAN's hat abhängig von seiner Paketgröße einen Standardwert für benötigten residenten Speicher.

Paketgröße P in KByte				DATAST-STD in KByte
	P	≤	8	12
8	<	P	≤ 16	16
16	<	P	≤ 32	32
	P	>	32	64

Der Minimalwert für MEM-RES (MEM-RES-min) berechnet sich aus der Summe der DATAST-STD aller in Betrieb befindlichen Direktanschlüsse von Rechnern oder LAN's und einer Grundkonstanten von 100KByte.

Ist der Wert von RESMEM kleiner als der von MEM-RES-min, wird MEM-RES-min für RESMEM genommen.

INI

gibt die Gruppe der Rechner an, die in das System aufgenommen werden soll.

ONLY Die Operation wird nur für den angegebenen Rechner (Knoten) durchgeführt.

LOCAL Die Operation wird für den angegebenen Rechner (Knoten) durchgeführt und - falls dies der Host ist - für den (die) hinter ihm liegenden Rechner (Knoten) der Gruppe LOCAL.

NODE Die Operation wird für den angegebenen Rechner (Knoten) durchgeführt sowie für den (die) hinter ihm liegenden Rechner (Knoten) der Gruppen LOCAL und NODE.

ALL Die Operation wird für den angegebenen Rechner (Knoten) durchgeführt sowie für alle hinter ihm liegenden Rechner (Knoten).

Standardwert: ONLY

ACT

gibt die Gruppe der Rechner an, die aktiviert werden soll.

ONLY Die Operation wird nur für den angegebenen Rechner (Knoten) durchgeführt.

LOCAL Die Operation wird für den angegebenen Rechner (Knoten) durchgeführt und - falls dies der Host ist - für den (die) hinter ihm liegenden Rechner (Knoten) der Gruppe LOCAL.

NODE Die Operation wird für den angegebenen Rechner (Knoten) durchgeführt sowie für den (die) hinter ihm liegenden Rechner (Knoten) der Gruppen LOCAL und NODE.

ALL Die Operation wird für den angegebenen Rechner (Knoten) durchgeführt sowie für alle hinter ihm liegenden Rechner (Knoten).

Standardwert: ONLY

MSG ALL alle Meldungen sollen ausgegeben werden
NAK nur negative Meldungen für Rechner sollen ausgegeben werden

Zusatz 5

KONTGR Dezimalwert der Kontainergröße. Dieser Wert wird nur ausgewertet, wenn DCRDF=*NONE gesetzt wurde. (siehe Handbuch 'Generierung eines Datenkommunikationssystems'. Standardwert: 512

MAXTSDU Dieser Parameter wird nur ausgewertet, wenn DCRDF=*NONE gesetzt wurde. Er beschreibt die maximale Nachrichtenlänge, die der Host empfangen kann. Standardwert: 4096

TDADR Dieser Parameter wird nur ausgewertet, wenn DCRDF=*NONE gesetzt wurde. Er gibt die NEA-Netzadresse des Host an. Standardwert: REG#=0,PRO#=0

ACTION Entspricht der Kommandoeingabe /BCSET
ERROR=(ON,ACTION= ,REASON=) nach dem Starten der DCM Kommunikationsdienste (siehe BCSET-Kommando, Seite 96 f).

REASON Gilt nur in Verbindung mit ACTION.

#BITMAP Anzahl der 256-Byte langen Bitmaps zur Verwaltung eines jeden Datenslotpools. Wird dieser Wert nicht angegeben, wird er aus dem Systemwert MEMSIZE nach folgendem Algorithmus berechnet:

BS2000-MEMSIZE in Mbyte	Anzahl der Bitmaps
$M \leq 8$	1
$8 < M \leq 16$	2
$16 < M \leq 50$	3
$50 < M \leq 100$	4
$M > 100$	5

dezwert beschränkt die Größe der Datenslotpools: Die maximale Anzahl der Slots in einem Datenslotpool ist bestimmt durch das Produkt aus dezwert und 2048.

RETRY Dieser Parameter regelt das Verhalten bei abnormaler Beendigung von BCAM.

ABNORMAL Es wird ein Neustart durchgeführt.

NO Es wird kein Neustart durchgeführt.

	Standardwert: NO
START	Sicherstellung der gültigen Startparameter. RETRY BCAM wird mit den beim letzten Sessionstart gültigen Parametern hochgefahren. NEW Die gültigen Startparameter ergeben sich aus der Summe des beim letzten Sessionstart verwendeten DCSTART-Kommandos mit START=NEW, einem eventuell abgesetzten DCOPT-Kommando und weiteren Änderungen durch BCMOD-Kommandos. Standardwert: NEW
SOKHOST	gibt den Socket-Hostnamen an. (32 Zeichen, wird linksbündig abgesetzt und mit Leerzeichen aufgefüllt).
PRIVPORT#	gibt die erste Socket-Port-Nummer an, die von nicht privilegierten Anwendungen belegt werden darf. Alle niedrigen Portnummern (mit Ausnahme der Socket-Port-Nummer 20) dürfen nur von privilegierten Anwendungen belegt werden. Privilegierte Anwendungen sind solche, die unter dem BS2000-Systemprivileg TSOS oder NETADM laufen. PRIVPORT# muß immer kleiner oder gleich FREEPORT# sein. Wurde PRIVPORT# größer als FREEPORT# gewählt, wird der Wert auf die Angabe bei FREEPORT# reduziert. Standardwert: 2050 Zusatz 7
FREEPORT#	gibt die erste freie Port-Nummer an, die von BCAM dynamisch für eine Anwendung belegt werden darf. FREEPORT# muß immer größer oder gleich PRIVPORT# sein. Wurde FREEPORT# kleiner als PRIVPORT# gewählt, wird der Wert auf die Angabe bei PRIVPORT# festgelegt. Standardwert: 4096 Zusatz 7

Zusatz

1. Wird der Operand DCSOF verwendet, so greift BCAM auf die SOF dcsof zu. Die Inbetriebnahme des Datenkommunikationssystems erfolgt automatisch. Die SOF muß vorher erstellt worden sein; sie enthält alle Kommandos zur - automatischen - Inbetriebnahme des Datenkommunikationssystems. Das erste Kommando (DCOPT) der SOF hat als Operanden die wahlweisen Operanden des Kommandos DCSTART. Gibt man mit dem Kommando DCSTART zusätzlich einen oder mehrere der wahlfreien Operanden ein, so wird der im DCOPT-Kommando für diesen Operanden festgelegte Wert für diese Inbetriebnahme überschrieben.

Der Operand DADM darf nicht mit dem Wert N überschrieben werden, wenn die Kommandodatei dcsof TDADM-Administrationskommandos enthält.

2. Die RDF (resource definition file) ist im Handbuch 'Generierung eines Datenkommunikationssystems' beschrieben.
3. Wird DADM=N angegeben, so wird nur das Kommunikationszugriffssystem DCAM in Betrieb genommen (kein automatischer Start von TDADM). Man wählt DADM=N, falls
 - a) das Rechnernetz keine Kommunikationsrechner TRANSDATA 960 enthält,
 - b) das Kommunikationssystem TRANSDATA 960 nicht von diesem Verarbeitungsrechner aus administriert werden soll,
 - c) das Kommunikationssystem TRANSDATA 960 zu einem späteren Zeitpunkt in Betrieb genommen werden soll.

Die Enter-Prozedur zum Starten von TDADM wird mit der Priorität 128, NTL=Y,EXPRESS=Y gestartet. Die Kennung TSOS sollte deshalb mit diesen Berechtigungen in die Join-Datei eingetragen sein. Fehlen sie, so wird die Meldung EXC0176 ausgegeben und die Enter-Prozedur mit den Standardberechtigungen gestartet.

5. Folgende positive Meldungen werden unterdrückt:

BCA0740

BCA0763 für die Kommandos BCIN (Format 1), BCACT, BCDAC, BCOUT

BCA082A

BCA083F

BCA0852

BCA0853

BCA0854 mit Reason 00/01/02

BCA0855 mit Reason 00/01/02

BCA085F

BCA08D7

BCA08DC

BCA08DD

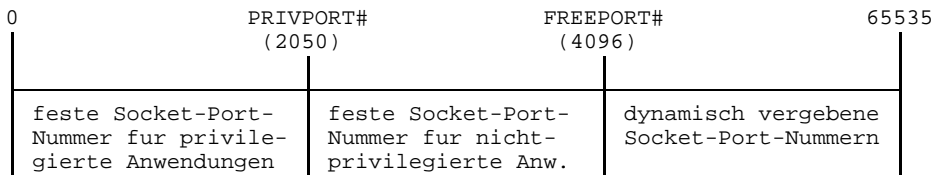
BCA08DE

BCA08DF

Die Meldung für direkt angesprochene Rechner wird immer ausgegeben (ansonsten können Sequenzen eventuell nicht korrekt ablaufen). Nur für die dahinter liegenden Rechner werden die positiven Meldungen unterdrückt.

SPD-K Siehe Zusatz 3 bei BCMOD

7. Socket-Anwendungen werden mit ihrer Socket-Port-Nummer adressiert. Die Socket-Port-Nummern haben einen Wertebereich von 0 bis 65535 und sind in drei Bereiche aufgeteilt:



Anmerkung

1. Mit dem Kommando DCSTART wird zuerst automatisch die Eröffnung der internen, privilegierten Anwendungen
 - a) \$DIALOG (Anwendung für Dialogverarbeitung (TIAM))
 - b) \$RBATCH (Anwendung für Stapelfernverarbeitung (RBAM))
 - c) \$CONSOLE (Anwendung für Universelle Konsole)
 - d) \$BCAM (Anwendung für den TRANSDATA DCM Informationsdienst)

des Verarbeitungsrechners angestoßen. Danach wird die Kommandosequenz dcsof abgearbeitet, falls sie im Operanden DCsof des Kommandos DCSTART angegeben ist.

2. Mit dem Kommando DCSTART werden automatisch Überwachungen von Verbindungsanforderungen und Warnungen gestartet. Im laufenden Betrieb werden dann
 - a) Verbindungsanforderungen nach Ablauf von 30 Sekunden zurückgewiesen, falls sie nicht vorher angenommen oder zurückgewiesen wurden. Die Zeiteinstellung kann man mit Hilfe des Kommandos BCTIMES durch den Operanden CONN ändern.
 - b) nach Eingabe der Kommandos BCEND oder BCOUT werden nach Ablauf von 10 Sekunden die Aktivitäten durchgeführt, die durch diese Kommandos festgelegt sind. Die Zeiteinstellung kann man mit Hilfe des Kommandos BCTIMES durch den Operanden WARN ändern.

Eine Überwachung von ankommenden Nachrichten wird durch das Kommando DCSTART nicht automatisch gestartet. Sollen im laufenden Betrieb ankommende Nachrichten nach Ablauf einer festzulegenden Anzahl von Sekunden automatisch gelöscht werden - sofern sie nicht vorher abgeholt wurden - so muß man das Kommando BCTIMES geben und den Operanden LETT entsprechend definieren.

3. Existieren in einem Netz mehrere BS2000-Verarbeitungsrechner, so ist an jedem dieser Rechner das Kommando DCSTART einzugeben.

4. Die mit den Operanden MAXNPA, MAXNPT und MAXCNN gesetzten Schranken gelten nicht für vordefinierte Anwendungen und Systemanwendungen.
5. Vor Ausgabe der Konsolmeldung 'BCAM ACTIVE' werden die aktuelle Werte für MAXNPA, MAXNPT, MAXCNN, DASTFA, PAGMEM und RESMEM mit der Meldung BCA08F8 ausgegeben. Die aktuellen Werte lassen sich auch mit dem Kommando `/BCDISP DISP=LIMITS` feststellen.
6. Mit `DCRDF=*NONE` wird ohne RDF gestartet. In diesem Fall muß im DCSTART- oder DCOPT-Kommando ein Wert für TDADR angegeben werden.

DETACH-DEVICE

Hardware-Einheiten wegschalten

Schaltet eine oder mehrere Hardware-Einheiten vom System weg, d.h. dem System wird die Benutzung dieser Einheiten untersagt.

Operation	Operanden
$\left. \begin{array}{l} \{ \text{DETACH-DEVICE} \} \\ \{ \text{DET} \} \end{array} \right\}$	$\left. \begin{array}{l} \left\{ \begin{array}{l} \text{mn} \\ (\text{mn1}, \dots, \text{mn16}) \\ * \text{unit-class}(\text{mn}) \\ * \text{unit-class}(\text{mn1}, \dots, \text{mn16}) \\ * \text{CHA}[\text{NNEL}]-\text{R}[\text{ANGE}]([\text{FROM}=\text{mn1}, [\text{TO}=\text{mn2}]] \end{array} \right\} \\ \\ \left[\text{,FORCE}=\left\{ \begin{array}{l} \text{N}[\text{O}] \left[(\text{WAIT}=\left\{ \begin{array}{l} \text{STD} \\ \text{int}[(\text{DIM}=\left\{ \begin{array}{l} \text{MIN} \\ \text{SEC} \end{array} \right\}]) \right\} \right) \right] \\ \text{NO} \end{array} \right\} \right] \end{array} \right\} \end{array} \right\}$

UNIT

Spezifiziert die Hardware-Einheiten, die vom System weggeschaltet werden sollen, über die Unit-Klasse, der diese Einheiten angehören, und über ihren mnemotechnischen Gerätenamen (2 bzw. 4 alphanumerische Zeichen; siehe Hinweise).

Es ist jeweils eine Liste von 16 Elementen zugelassen. Ausnahme: CHANNEL-RANGE (siehe unten).

=mn Mnemotechnischer Gerätename des zu rekonfigurierenden Gerätes.

=*unit-class(mn)

Mnemotechnischer Gerätename und die Unit-Klasse der zu rekonfigurierenden Hardware-Einheit.

Folgende Unit-Klassen können angegeben werden:

SIDE	Duplex-Hälften
IOS[IDE]	I/O-Sides
CPU	Zentralprozessoren
S[TORAGE]-E[LEMENT]	Speicherelemente
CHA[NNEL]	Kanäle
CON[TROLLER]	Steuerungen

=*CHANNEL-RANGE(FROM=mn1,TO=mn2)

Eine Menge von Kanälen, die rekonfiguriert werden sollen. mn1 und mn2 sind Channel Path Id's.

Es muß gelten: mn1 < mn2 und mn2 minus mn1 < 64

FORCE	legt den Ausführungsmodus für DETACH-DEVICE fest.
= <u>NO</u>	Der Rekonfigurationsauftrag soll nur dann sofort ausgeführt werden, wenn die Einheit nicht benutzt wird; andernfalls soll die im Operanden WAIT angegebene Zeit auf das Freiwerden der Einheit gewartet werden (Voreinstellung), das Gerät geht dann in den Zustand DETACH-PENDING über.
=YES	Der Rekonfigurationsauftrag soll sofort ausgeführt werden. Diese Einstellung ist beim Wegschalten von SIDE, CPU oder STORAGE-ELEMENT <u>nicht</u> zulässig (vgl. Hinweise).
WAIT	Maximale Wartezeit, die im Ausführungsmodus FORCE=NO auf die Ausführung des Rekonfigurationsauftrags gewartet werden soll.
= <u>STD</u>	Es soll maximal die Standardwartezeit (15 Minuten) gewartet werden.
=int	Gibt die Zeit an, die maximal gewartet werden soll.
	Mögliche Werte:
	1 ≤ int ≤ 546 bei DIM=MIN
	1 ≤ int ≤ 32767 bei DIM=SEC.
=NO	Es wird keine maximale Zeit vereinbart, in der auf die Ausführung des Rekonfigurationsauftrages gewartet werden soll.
DIM	
= <u>MIN</u>	Die Wartezeit wird in Minuten angegeben (Voreinstellung).
=SEC	Die Wartezeit wird in Sekunden angegeben.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
1	64	ETMRK..	Kommandoausführung fehlerhaft
2	64	ETMRK..	Kommando teilweise fehlerfrei bearbeitet
4	64	NKR0..	HW-Einheit war bereits weggeschaltet
12	64	NKR0..	Interne Prüfung negativ
16	64	NKR0..	Fehler des Aufrufers
20	64	NKR0..	Software-Fehler

Hinweis:

Im Falle einer fehlerhaften Kommando-Beendigung beinhaltet der Maincode den Meldungsschlüssel der letzten im Rahmen der Kommando-Bearbeitung ausgegebenen Meldung.

Die Kommando-Returncodes mit den Maincodes ETMRK.. können nur auftreten, wenn die zu rekonfigurierende HW-Einheit eine SIDE, ein STORAGE-ELEMENT, oder eine CPU ist.

Wirkung des Kommandos DETACH-DEVICE:

1. Jede der angegebenen HW-Einheiten geht (wenn zulässig) in den Zustand DETACHED EXPLICITLY über. Sie kann vom System nicht benutzt werden.
2. Alle betroffenen Verbindungen nach außen erhalten den Zustand REMOVED IMPLICITLY. Sie können nicht benutzt werden.
3. Jede betroffene äußere HW-Einheit, deren sämtliche Verbindungen nach innen sich im Zustand REMOVED IMPLICITLY oder REMOVED EXPLICITLY befinden, erhält den Zustand DETACHED IMPLICITLY. Sie kann nicht benutzt werden.
4. Sind die wegzuschaltenden Einheiten HW-Einheiten, d.h. existieren entsprechende SVP-Aktionen, so werden diese angestoßen. Unabhängig vom Erfolg oder Mißerfolg dieser Aktionen gehen die Einheiten in den Konfigurationszustand DETACHED über.

Hinweise

- Kann ein Rekonfigurationsauftrag mit FORCE=NO nicht innerhalb der angegebenen maximalen Wartezeit ausgeführt werden, wird er mit folgenden Meldungen zurückgewiesen:

```
NKR0037  DEVICE=<mn> MAY CURRENTLY NOT BE DETACHED  
NKR0049  <unit-class>=<mn> DETACHMENT REJECTED
```

In diesem Fall sollte der Operator

- entweder über SHOW-Kommandos genauere Informationen abfragen, belegende Tasks abrechnen oder andere Geräte zuweisen
 - oder den Rekonfigurationsauftrag im Ausführungsmodus FORCE=YES wiederholen.
- Ein Rekonfigurationsauftrag wird unabhängig vom Ausführungsmodus nicht ausgeführt, wenn die betroffene Einheit für das System unbedingt notwendig ist. Folgende Einheiten sind für das System unbedingt notwendig:
 - der einzige oder letzte betriebsbereite Verarbeitungsprozessor
 - die einzige oder letzte Bedienstation
 - die einzige oder letzte Steuerung zu den PUBLIC-Platten
 - ein Plattenlaufwerk für eine PUBLIC-Platte.
 - Der Zustand DETACH-PENDING kann mittels entsprechender Kommandos ATTACH-DEVICE oder DETACH-DEVICE ..., FORCE=YES beendet werden.

- Soll eine Duplex-Hälfte (SIDE) oder ein Verarbeitungsprozessor (CPU) oder ein Speicherelement (STORAGE-ELEMENT) weggeschaltet werden, ist FORCE=YES nicht zulässig.
Soll die Duplex-Hälfte trotzdem so schnell wie möglich weggeschaltet werden, so besteht die Möglichkeit, ein DETACH mit Parameter FORCE=YES für betroffene Einheiten der IO-Peripherie (I/O-Sides, Kanäle, Steuerungen oder Geräte) selektiv auszuführen und danach das DETACH für die SIDE abzusetzen.
Diese DETACH FORCE=YES - Kommandos können auch während des DETACH-PENDING-Zustands der SIDE eingegeben werden.
- Beim Wegschalten von Hardware-Einheiten im Ausführungsmodus FORCE=NO(...) wird so verfahren:
 - a) Ist das Kommando zulässig, wird die Meldung:

```
NKR0092      <unit-class>=<mn> : /DETACH-DEVICE PENDING ACCEPTED  
              ausgegeben.
```
 - b) Wird die Einheit weder vom System noch von Benutzeraufträgen benutzt, wird das Kommando sofort ausgeführt.
 - c) Wird die betreffende Einheit benutzt, wird das Kommando nach Belegungsende ausgeführt. Ist die Ausführung nicht innerhalb der mit WAIT angegebenen Zeit möglich, so werden folgende Meldungen ausgegeben:

```
NKR0037 DEVICE=<mn> MAY CURRENTLY NOT BE DETACHED  
NKR0049 <unit-class>=<mn> DETACHMENT REJECTED
```
 - d) Ein Kommando DET UNIT=mn, FORCE=NO(...) kann mit ATT UNIT=mn zurückgenommen werden.
- Bei allen Geräten, Verbindungen usw. sind 2 alphanumerische Zeichen als MN zugelassen.
Nur bei Plattengeräten, die an den Anlagen H60, H90, H120 oder H130 angeschlossen sind, werden darüberhinaus MN's aus 4 hexadezimalen Zeichen (die ohne 'X' in alphanumerischer Form anzugeben sind) ermöglicht.

ENTER

Benutzerauftrag erteilen

Mit dem ENTER-Kommando wird ein Stapelauftrag (ENTER-Job) erteilt. Dieser Stapelauftrag ist von dem erteilenden Auftrag unabhängig und wird vom System mit einer eigenen Auftragsnummer (TSN, task sequence number) versehen. Der Start des neuen Stapelauftrags kann durch Operator- oder Systemverwalterkommandos verzögert werden. Dann wird er in die Auftragswarteschlange eingereiht und wartet, bis eine Bearbeitung durch das System möglich ist.

Im ENTER-Kommando muß der Name der Datei angegeben werden, in der sich die Kommandos des neuen Stapelauftrags befinden. Das erste Kommando in einer solchen ENTER-Datei muß ein LOGON-Kommando, das letzte ein LOGOFF-Kommando sein.

Operation	Operanden
<pre>{ENTER} {E}</pre>	<pre>{pfadname {bibliotheks name(element name)} [,userid,abrechnr[,kennwort]] [,FPASS=password] [,ERASE={ {NO} {YES} }] [,HOST={ 'bcam-name' {jvname1} }] [,CAT={ 'catid' {jvname2} }] [,JOB-CLASS={ *STD {class} }] [,MONJV=jvname3][,JVPASS=kennwort] [,JOB-PRIO={ {STD} {p} }] [,RERUN={ {NO} {YES} }]</pre>

Fortsetzung →

Operation	Operanden
ENTER-JOB (Forts.)	<pre> [,FLUSH={ NO YES }] [,START={ STD SOON IMMEDIATELY WITHIN { (HOURS=nr [,MINUTES=nr]) } ([HOURS=nr ,] MINUTES=nr) } AT ([DATE=yy-mm-dd ,] TIME=hh:mm) EARLIEST ([DATE=yy-mm-dd ,] TIME=hh:mm) LATEST ([DATE=yy-mm-dd ,] TIME=hh:mm) AT-STREAM-STARTUP }] [,REPEAT={ STD NO DAILY WEEKLY PERIOD { (HOURS=nr [,MINUTES=nr]) } ([HOURS=nr ,] MINUTES=nr) } AT-STREAM-STARTUP }] [,RUN-PRIO={ STD nr }] [,TIME={ STD NTL t }] [,PRINT={ STD NO nr }] [,PUNCH={ STD NO nr }] [,LOG=([LISTING={ NO YES }])] </pre>

Fortsetzung →

Operation	Operanden
ENTER-JOB (Forts.)	$[, \text{JOB-PAR} = \left\{ \begin{array}{l} *NO \\ 'string' \end{array} \right\}]$ $[, \text{PRIORITY} = \left\{ \begin{array}{l} P \\ ((p) , \text{EXP[RESS]}) \end{array} \right\}]$ $[, \text{MSG} = \left\{ \begin{array}{l} F \\ C \end{array} \right\}] [L][H]$

pfadname Gibt den Namen einer katalogisierten Datei an, die zur Kommandodatei (SYSCMD, standardmäßig auch SYSDTA und SYSIPT) des neuen Stapelauftrags wird. Es muß ein zulässiger Dateiname verwendet werden, wie er im Handbuch *DVS-Einführung* erläutert ist. Wenn die Datei nicht unter TSOS katalogisiert ist, muß der Dateiname mit \$userid. beginnen. Liegt die Datei nicht auf dem Standardpubset der Benutzerkennung, muß dem Dateinamen die Katalogkennung des Pubsets (catid) vorausgehen.
 pfadname = [:catid:][\$userid.]dateiname

bibliotheks name(element name)
 Kann anstelle von dateiname angegeben werden, wenn es sich um ein Bibliothekselement handelt.

bibliotheks name Name der katalogisierten Bibliotheksdatei.

(element name) Name des Bibliothekselements, maximal 8 Zeichen. Zugelassene Zeichen sind alle alphabetischen Zeichen von A bis Z, \$, #, @, - (Bindestrich) und die numerischen Zeichen von 0 bis 9. Das erste Zeichen muß alphabetisch sein.

userid Legt die Benutzerkennung für den einzuleitenden ENTER-Job fest. Sie besteht aus 1 bis 8 alphanumerischen Zeichen, von denen das erste alphabetisch sein muß.

abrechnr Bezeichnet die Abrechnungsnummer für den ENTER-Job. Sie ist 1 bis 8 alphanumerische Zeichen lang und legt das Konto fest, auf dem die Laufzeit des ENTER-Jobs verrechnet wird.

kennwort Gibt das Kennwort der "userid" an, ist 1 bis 8 Zeichen lang und kann als Zeichen (C'...') oder Sedezimalkonstante (X'...') eingegeben werden. Das Kennwort wird nicht auf SYSOUT protokolliert, d.h. es erscheint nicht im Druckerprotokoll des ENTER-Jobs. Fehlen die Anga-

ben userid, abrechnr und kennwort, werden sie aus dem LOGON-Kommando der ENTER-Datei entnommen.

FPASS

=password Kennwort der ENTER-Datei.

ERASE

=NO Gibt an, daß die ENTER-Datei bei Ende des zugehörigen Jobs nicht gelöscht werden soll.

=YES Vereinbart, daß die ENTER-Datei am Ende des ENTER-Jobs gelöscht werden soll.

HOST

Mit diesem Operanden wird der Zielrechner im MSCF-Netz (siehe Handbuch *MSCF*) festgelegt, auf dem ein Auftrag ausgeführt werden soll. Der Zielrechner wird auf eine allgemeine Weise adressiert, d.h. Anforderungen von Betriebsmitteln des auszuführenden Auftrags, wie etwa Geräte-, Datei- oder Kataloganforderungen, können dabei nicht mit einbezogen werden.

Bei Verwendung von HOST wird die gesamte Funktionsfähigkeit der MSCF-Netzwerk-Software vorausgesetzt.

='bcam-name' Bezeichnet direkt den Zielrechner, auf dem der Auftrag ablaufen soll.

=jvname1 Bezeichnet indirekt über eine Jobvariable den Zielrechner, auf dem der Auftrag ablaufen soll.

Die ersten 8 Zeichen des Wertes der Jobvariablen müssen bei HOST-Adressierung den BCAM-Namen eines Zielrechners enthalten.

CAT

Mit diesem Operanden wird der Zielrechner auf eine spezifische Weise bestimmt. Es wird eine Beziehung zwischen den Betriebsmittelanforderungen eines auszuführenden Auftrags, z.B. den benötigten Katalogen, und der Systemumgebung, d.h. dem Rechner, auf dem der Auftrag zur Verarbeitung kommen soll, hergestellt.

Bei Verwendung dieses Operanden brauchen daher die Besonderheiten der jeweiligen Katalogverteilung im MSCF-Netz und dem zu Grunde liegenden (BCAM) Benennungsschema der Rechner keine Aufmerksamkeit geschenkt zu werden. Der Auftrag wird an den Rechner verteilt, auf welchem sich zum Zeitpunkt der ENTER-JOB-Eingabe der im CAT-Operanden spezifizierte Katalog befindet. Dabei kann im CAT-Operanden ein eigener, importierter oder fremder Katalog angegeben sein.

Die MSCF-Umgebung ist bei Verwendung von CAT nicht notwendigerweise erforderlich. Das ist der Fall, wenn der spezifizierter Katalog auf demselben Rechner liegt, auf dem das ENTER-JOB-Kommando gegeben

ben wurde. Eine Verteilung des Auftrags an einen fremden Rechner ist hier überflüssig.

Der CAT-Operand kann sogar in einem BS2000-Einzelsystem verwendet werden.

= <u>'catid'</u>	bezeichnet direkt einen Katalog; der Auftrag wird an den Rechner verteilt, dem der Katalog zugeordnet ist.
=jvname2	bezeichnet indirekt über eine Jobvariable einen Katalog; der Auftrag wird an den Rechner verteilt, dem der Katalog zugeordnet ist.
JOB-CLASS	Gibt die Job-Klasse an, in der der Auftrag laufen soll.
= <u>STD</u>	Standardklasse, die für die userid festgelegt wurde, oder Systemstandardklasse, falls für die userid keine Standardklasse festgelegt ist.
=class	Die Systemverwaltung muß dem Benutzer das Recht gegeben haben, in dieser Klasse zu arbeiten.
MONJV	Ordnet dem zu verarbeitenden Auftrag eine Jobvariable zu. Der Auftrag kann später über diese Jobvariable angesprochen werden.
=jvname3	Bezeichnet den Namen der Jobvariablen, in die das Betriebssystem während der Auftrags-/Task-Verarbeitung die Werte \$\$, \$R, \$T oder \$A (Bedeutung siehe Handbuch <i>Jobvariablen</i>) setzt.
JVPASS	
=kennwort	Bezeichnet das Kennwort für die mit MONJV spezifizierte überwachende Jobvariable.
JOB-PRIO	Gibt die Job-Scheduler-Priorität an, mit der der Job gestartet werden soll.
= <u>STD</u>	Standardwert, hängt von der Klasse ab, in der der Job laufen soll.
=p	Zahl von 1-9. Welche Priorität gegeben werden darf, hängt von der Klasse ab, in der der Job laufen soll. Je kleiner die Zahl, desto höher die Priorität.
RERUN	
= <u>YES</u>	Falls der Auftrag zum Zeitpunkt einer Systembeendigung oder eines schwerwiegenden Systemfehlers gerade bearbeitet wird, so wird er in einem nachfolgenden Systemlauf noch einmal von Anfang an ausgeführt (Warmstart oder entsprechender Selektivstart vorausgesetzt).
= <u>NO</u>	Falls der Auftrag in dem augenblicklichen Systemlauf nicht vollständig verarbeitet werden kann, so erfolgt in nachfolgenden Systemläufen keine Neueinleitung des Auftrags.

FLUSH	
=YES	Falls die Durchführung des Auftrags nicht mehr im derzeitigen Systemlauf beginnt, so wird der Auftrag beim nächsten Systemlauf aus der Auftragswarteschlange entfernt, ohne daß er zum Ablauf kam.
=NO	Der Auftrag bleibt solange in der Auftragswarteschlange bis er vom Job-Scheduler zur Verarbeitung ausgewählt wird, gleichgültig, in welchem Systemlauf das ist, falls nur Warmstarts oder Selektivstarts durchgeführt werden.
START	Gibt den Zeitpunkt an, zu dem der Job gestartet werden soll. Welche Werte angegeben werden dürfen, hängt von der Klasse ab, in der der Job laufen soll.
=STD	Standardwert, hängt ab von der Klasse, in der der Job laufen soll.
=SOON	Der Job soll so schnell wie möglich gestartet werden. Ist bei mehreren Jobs der Operand SOON angegeben, hängt die Reihenfolge der Starts von den Parametern des zugehörigen Job-Schedulers ab.
=IMMEDIATELY	Der Job soll sofort gestartet werden, auch wenn andere Jobs mit höherer Priorität zu diesem Zeitpunkt gestartet werden sollten.
	<i>Hinweis</i>
	In der Jobklasse muß das Attribut IMMEDIATELY erlaubt oder im Benutzerkatalog das Attribut EXPRESS=YES eingetragen sein
=WITHIN	Gibt den Zeitraum an, in dem der Job gestartet werden soll.
	HOURS = Stunden von 0 bis 23
	MINUTES = Minuten von 0 bis 59
=AT	Gibt den Zeitpunkt an, zu dem der Job gestartet werden soll.
	yy-mm-dd = Datum, Reihenfolge Jahr-Monat-Tag
	hh:mm = Uhrzeit, Reihenfolge Stunde-Minute
=EARLIEST	Gibt den Zeitpunkt an, zu dem der Job frühestens gestartet werden soll.
	Angabe wie bei AT.
=LATEST	Gibt den Zeitpunkt an, zu dem der Job spätestens gestartet werden soll.
	Angabe wie bei AT.
=AT-STREAM-STARTUP	Der Job soll nach dem STARTUP des zugehörigen Job-Schedulers gestartet werden.

REPEAT	Legt fest, daß der Job in bestimmten Abständen wiederholt werden soll. Welche Angaben gemacht werden dürfen, hängt von der Klasse ab, in der der Job laufen soll.
= <u>STD</u>	Standardwert, hängt ab von der Klasse, in der der Job laufen soll.
=NO	Der Job soll nicht wiederholt werden.
=DAILY	Der Job soll jeden Tag wiederholt werden. Der Zeitpunkt wird mit dem Operanden START festgelegt.
=WEEKLY	Der Job soll jede Woche wiederholt werden. Der Zeitpunkt wird mit dem Operanden START festgelegt.
=PERIOD	Der Job soll nach dem festgelegten Zeitraum wiederholt werden. Der angegebene Zeitraum muß größer Null sein. HOURS = Stunden von 0 bis 23 MINUTES= Minuten von 0 bis 59
=AT-STREAM-STARTUP	Der Job soll nach jedem STARTUP des zugehörigen Job-Schedulers wiederholt werden.
RUN-PRIO	Gibt die Task-Scheduler-Priorität an, mit der der Job laufen soll (je niedriger der Zahlenwert, desto höher die Priorität).
= <u>STD</u>	Standardwert, hängt ab von der Jobklasse, in der der Job laufen soll.
=nr	Mögliche Werte: $30 \leq nr \leq 255$ (siehe Hinweise)
TIME	
= <u>STD</u>	Standardwert der gewählten Jobklasse.
=NTL	Mit diesem Operanden kann die Stapeltask ohne zeitliche Begrenzung laufen, wenn die Jobklasse dies zuläßt oder wenn im Benutzerkatalog für die im ENTER-Kommando angegebene Account-number das Attribut NTL=YES eingetragen ist.
=t	Gibt die größtmögliche CPU-Zeit in Sekunden an, die der neue Stapelauftrag verbrauchen darf. Höchstwert: 32767 bzw. laut Jobklasse Ist der Operand TIME nicht angegeben, werden die Standardwerte aus der Jobklasse genommen.
PRINT	Gibt die maximale Anzahl der Sätze an, die in dem laufenden Job in die Systemdatei SYSLST ausgegeben werden dürfen. SYSOUT-Sätze, die bei Angabe von LOG=(LISTING=YES) bzw.

	MSG=H ebenfalls auf SYSLST protokolliert werden, zählen nicht mit. Ist der Grenzwert erreicht, wird der Job abnormal beendet.
= <u>STD</u>	Standardwert, hängt ab von der Jobklasse, in der der Job laufen soll.
=NO	Es kann unbegrenzt ausgegeben werden (falls Jobklasse NO erlaubt).
=nr	Gibt die maximale Anzahl der Sätze an. Mögliche Werte: $0 \leq nr \leq 999999$ bzw. laut Jobklasse
PUNCH	Gibt die maximale Anzahl der Sätze an, die in dem laufenden Job in die Systemdatei SYSOPT ausgegeben werden dürfen. Die zulässigen Angaben sind dieselben wie bei Operand PRINT, s.o.
LOG	
=(LISTING=...)	Legt fest, ob Ausgaben nach SYSOUT zusätzlich nach SYSLST protokolliert werden sollen.
JOB-PAR	Über einen System-Exit können für jeden Job spezielle Informationen für die Steuerung des Ablaufs gespeichert werden.
=* <u>NO</u>	Es werden keine Informationen gespeichert.
= 'string'	Information, 0 - 127 Zeichen lang.
PRIORITY	Dieser Operand wird nur noch aus Kompatibilitätsgründen unterstützt. Er wird ignoriert, wenn der Operand RUN-PRIO angegeben ist.
=p	Legt die Task-Scheduling-Priorität des ENTER-Jobs fest, die durch eine Zahl zwischen 30 und 255 angegeben wird. 30 stellt die höchste, 255 die niedrigste Priorität dar (siehe Hinweise).
=(,EXPRESS)	Der Job soll sofort gestartet werden, auch wenn andere Jobs mit höherer Priorität zu diesem Zeitpunkt gestartet werden sollten. EXP wird ignoriert, wenn der Operand START angegeben ist.
MSG	Dieser Operand wird nur noch aus Kompatibilitätsgründen unterstützt. Er steuert, in welcher Weise Systemmeldungen ausgegeben oder der Taskablauf protokolliert werden soll. MSG wird ignoriert, wenn der Operand LOG angegeben ist.
= <u>F</u>	Die Systemmeldungen werden unverkürzt in die Systemdatei SYSOUT ausgegeben. "F" ist Standardwert, sofern nicht bei Systemgenerierung "C" als Standardwert festgelegt wurde.
=C	Die kodierte Kurzform der Systemmeldungen wird auf SYSOUT ausgegeben.
=L	Bedienstationsmeldungen und Operator-Antworten für diesen Auftrag werden protokolliert.

=H Ausgaben nach SYSOUT werden zusätzlich in SYSLST protokolliert
(wie LOG=(LISTING=YES)).

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	CMD0002	Kommando mit Warnung ausgeführt
	32	CMD0221	Systemfehler
	64	JMS0630	Semantischer Fehler
	64	JMS0640	
	64	JMS0670	Fehler bei einem REMOTE-Auftrag
	132	JMS0620	Sättigung erreicht
	132	JMS0650	Datei nicht verfügbar

Hinweise

- Alle Operanden sind im LOGON-Kommando der ENTER-Datei wahlfrei. Sie werden von den entsprechenden Operanden des ENTER-Kommandos überschrieben. Fehlen sie im ENTER-Kommando, werden die Werte aus dem LOGON-Kommando genommen. Die Operanden userid, abrechnr und kennwort müssen mindestens entweder im LOGON- oder im ENTER-Kommando angegeben sein. Fehlen die anderen Operanden in beiden Kommandos, so werden die Standardwerte aus der jeweiligen Jobklasse angenommen. Der Standardwert für MSG wird bei der Systemgenerierung festgelegt (Voreinstellung F).
- Alle Operanden im LOGON-Kommando einer ENTER-Datei werden ignoriert, wenn der ENTER-Job von einer anderen Task und nicht von der Bedienstation aus gestartet wird.
- Aufträge mit "Immediately" bzw. "Express" werden auch dann unmittelbar zum Start freigegeben, wenn die Jobklasse voll ist. Nicht angestartet werden sie jedoch bei Speichersättigung und Kategorienüberlast, wenn der zuständige Job-Stream nicht aktiv ist oder wenn sich die zugehörige Jobklasse im Status HOLD befindet.

"Immediately" bzw. "Express" sind nur für die Start-Prioritätssteuerung geeignet. Je mehr Aufträge damit über die Jobklassen-Grenzen hinaus gestartet werden, desto mehr weicht das Lastprofil des Betriebs vom vorgesehenen ab (Gesamtzahl laufender Aufträge und Mischungsverhältnis der Jobklassen, 'Job-Mix')

"Job Express" sollte nicht willkürlich eingesetzt werden.
- Eine im ENTER-JOB-Kommando angegebene Task-Scheduling-Priorität wird sowohl im Benutzerkatalog als auch in der zugewiesenen Jobklasse geprüft. Siehe hierzu folgendes Beispiel:

Priorität im Kommando ENTER-JOB	Priorität in der Jobklasse		Priorität im Benutzerkatalog	Priorität mit der der Auftrag gestartet wird
	DEFAULT	MAXIMUM		
200	190	150	180	200
170	190	150	180	170
130	190	150	180	190
-	190	150	180	190
200	190	NO	180	200
170	190	NO	180	190
130	190	NO	180	190
-	190	NO	180	190

Ist die im ENTER-JOB-Kommando angegebene Priorität schlechter als die beste Priorität in der Jobklasse und im Benutzerkatalog, so wird der Auftrag mit der angegebenen Priorität gestartet.

Ist die im ENTER-JOB-Kommando angegebene Priorität besser als die Prioritäten in der Jobklasse und im Benutzerkatalog, so wird der Auftrag mit der schlechteren Priorität, ermittelt aus Default-Priorität und Priorität im Benutzerkatalog-Eintrag, gestartet.

Ist im ENTER-JOB-Kommando keine Priorität angegeben, so wird der Job mit der Default-Priorität gestartet.

Eine feste Task-Scheduler-Priorität (Bereich 30-127) sollte nicht willkürlich vergeben werden, sie belastet die Leistung des Betriebes.

- Wenn im ENTER-Job die Laufzeit ihre Größe (Operand TIME) überschreitet, wird der Job abgebrochen.
- Eine Kopie (S.IN.datei) wird in folgenden Fällen erzeugt:
 - wenn die ENTER-Datei sich auf einer privaten Platte befindet,
 - wenn die ENTER-Datei zu einer anderen Benutzerkennung gehört als die Benutzerkennung, unter der der Auftrag laufen soll,
 - wenn ein ENTER auf ein Bibliothekselement abgegeben wurde.

ERASE=YES wird ignoriert, wenn die betreffende Datei ein Bibliothekselement ist.

- bcam-name muß einen aktiven Rechner des MSCF-Netzes bezeichnen, anderenfalls wird das ENTER-Kommando abgewiesen.
- jvname1 muß den bcam-namen eines aktiven Rechners des MSCF-Netzes enthalten, anderenfalls wird das ENTER-Kommando abgewiesen.
- catid muß einen (im MSCF-Netz) bekannten und zugreifbaren Katalog bezeichnen, anderenfalls wird das ENTER-Kommando abgewiesen.

- jvname2 muß die catid eines (im MSCF-Netz) bekannten und zugreifbaren Katalogs enthalten, anderenfalls wird das ENTER-Kommando abgewiesen.
- Ist jvname1 bzw. jvname2 nicht zugreifbar, so wird das ENTER-Kommando abgewiesen.
- Die Syntax für jvname1/jvname2 muß den Regeln einer GETJV-Operation genügen (siehe dazu Handbuch *Jobvariablen*).
- Werden sowohl der HOST- als auch der CAT-Operand spezifiziert, so wird der Wert des HOST-Operanden zur Bestimmung des Zielrechners benutzt.
- Liegt die ENTER-Datei auf gemeinschaftlichem Datenträger, so darf für sie nur die catid des eigenen gemeinschaftlichen Datenträgerbereichs des Zielrechners angegeben werden.
- Zum ENTER-Zeitpunkt wird die Zustandsanzeige von jvname3 auf "\$S", die TSN-Anzeige auf die zum Auftrag gehörende Auftragsnummer und die Prozessor-Anzeige auf den Katalog des Prozessors, auf dem der Auftrag ausgeführt wird, gesetzt.
- Falls jvname3 zum Zeitpunkt der Kommandoverarbeitung nicht zugreifbar ist, wird eine Fehlermeldung an der Bedienstation ausgegeben und die Kommandoverarbeitung fortgesetzt.
- Sowohl die Benutzerkennung, von der die überwachende Jobvariable abgesetzt wird, als auch die Benutzerkennung, für die der Auftrag bearbeitet wird, müssen Zugriff zu jvname3 haben.
- JVPASS bezeichnet das Kennwort, entsprechend der Kennwort-Hierarchie, für den Zugriff auf die überwachende Jobvariable. Die Syntax des Kennworts entspricht der Syntax des Kennworts des CATALOG-Kommandos. Das Kennwort für die überwachende Jobvariable muß im ENTER-Kommando angegeben werden, wenn Auftragsverteilung (siehe Handbuch *MSCF*) gefordert wird; ohne Auftragsverteilung kann das Kennwort auch über ein separates PASSWORD-Kommando gegeben werden.
- Ist JVPASS aber nicht MONJV spezifiziert, dann wird JVPASS ignoriert.
- Für den Zugriff auf die überwachende Jobvariable gelten die gleichen Regeln wie für den Zugriff auf die ENTER-Datei.

EXCAT

Pubset exportieren

Mit diesem Systemverwalter-/Operator-Kommando wird ein zuvor importierter Pubset exportiert. Dabei wird der Zustand im entsprechenden MRSCAT-Eintrag gemäß dem vorgegebenen Operanden geändert. Dadurch ist es möglich, den Pubset eines Rechners einem anderen Rechner zuzuordnen, ohne laufende Tasks beenden zu müssen. Der Home-Pubset und die Paging-Pubsets können nicht exportiert werden.

Mit diesem Kommando kann auch ein entfernt liegender Katalog, der 'temporär unerreichbar' ist, in den Zustand 'unerreichbar' gebracht werden. Während der Exportierungs-Phase wird die Information ausgegeben, wieviele Tasks den Pubset noch belegen. Die TSN der Tasks können über ein STAM-Kommando ermittelt und daraufhin gezielt zur Beendigung ihrer Aktivitäten gedrängt werden.

Operation	Operanden
EXCAT	catid[, $\left\{ \begin{array}{l} \text{END} \\ \text{CANCEL} \\ \text{FORCE} \\ \text{TERMINATE} \end{array} \right\}] [, \text{MONJV} = \text{JV-name}] [, \text{JVPASS} = \text{password}]$

catid Gibt die Katalogkennung des Pubset an, der exportiert werden soll.

END Standardwert: Der angegebene Pubset mit der Kennung "catid" wird auf 'unerreichbar' gesetzt, Zugriffsversuche werden abgewiesen. Ferner wird ein entfernt liegender Katalog mit dem lokalen Status 'temporär unerreichbar' in den lokalen Status 'unerreichbar' versetzt. END darf gegeben werden wenn:

- der Pubset importiert ist,
- der Pubset im QUIET-Zustand ist,

CANCEL Hebt den Wartezustand eines laufenden EXCAT-Auftrags (wegen benutzter Dateien) auf. Ein Wartezustand wird durch folgende Meldung angezeigt:

```
DMS039B      ON HOST WITH SYSTEM ID '(&00)' (&01) TASKS ARE
              USING PUBSET WITH PUBSET ID '(&02)'.
```

Der angesprochene EXCAT-Auftrag quittiert den CANCEL mit der Meldung DMS0371 COMMAND PROCESSING ABORTED BECAUSE OF (&00)

und beendet sich. Dem CANCEL muß ein EXCAT-Kommando mit Operand END oder TERMINATE vorausgegangen sein.

FORCE Hebt den Wartezustand eines laufenden EXCAT-Auftrags (wegen benutzter Dateien, Meldung `DMS039B`) auf. Der angesprochene EXCAT-Auftrag quittiert den FORCE mit der Meldung

```
DMS0370 WAIT STATE TERMINATED BECAUSE "/EXCAT FORCE" HAS BEEN RECEIVED
```

und exportiert den angegebenen Pubset, ohne Rücksicht auf noch geöffnete Dateien. Dem FORCE muß ein EXCAT-Kommando mit dem Operanden END und ein EXCAT-Kommando mit dem Operanden TERMINATE vorausgegangen sein.

Hinweis

1. Wartezustände, die mit FORCE nicht aufgehoben werden können, werden lediglich zeitlich limitiert, die Verarbeitungszeit eines EXCAT-Kommandos mit Operand FORCE kann im Minutenbereich liegen.
2. Exportieren mit FORCE ist nur in Ausnahmefällen zulässig. Ein Pubset, der mit FORCE exportiert wurde, darf im selben Systemlauf nicht wieder importiert werden.
3. Ein Pubset, der mit FORCE exportiert wurde, kann Dateien enthalten, die nicht ordnungsgemäß geschlossen sind. Diese Dateien müssen im nächsten Systemlauf mit dem VERIFY-Kommando wiederhergestellt werden.

TERMINATE Die EXCAT-Verarbeitung wartet - im Gegensatz zur Option END- nicht auf die Beendigung der belegenden Tasks. Es wird versucht, die Aufträge abzubrechen und noch geöffnete Dateien zu schließen. Der Ablauf der EXCAT-Verarbeitung wird fortgesetzt, wenn alle Belegungen dieses Pubsets abgebaut sind.

MONJV
=jv-name

Vereinbart eine überwachende Jobvariable, die während des Exportierens auf folgende Werte gesetzt wird:

\$E am Beginn des Exportierens;
\$T wenn der Pubset mit Operand END exportiert wurde;
\$A wenn das Exportieren fehlerhaft abgebrochen wurde oder wenn EXCAT mit Operand CANCEL abgebrochen wurde.

Hinweis

Die Jobvariable muß bereits katalogisiert sein, anderenfalls wird sie nicht versorgt. Die EXCAT-Verarbeitung wird aber auch bei nicht definierter Jobvariabler fortgeführt.

Dieser Operand steht nur bei Einsatz des Softwareprodukts JOBVARIABLEN zur Verfügung.

JVPASS

=password

Kennwort der überwachenden Jobvariable, falls diese mit einem Schreibschutz versehen ist.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
1	0	DMS0355	Gleicher Export bereits aktiv
1	0	DMS0364	PVS ist bereits nicht verfügbar
1	0	DMS036C	Keine Task für CANCEL-PUB-EX
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	32	DMS035C	Falsche Operanden
	32	DMS0363	Fehler beim Zugriff auf MRSCAT
	64	DMS0354	Export-Versuch für Remote-verfügbaren Pubset
	64	DMS035C	IMPORT-PUBSET erforderlich
	64	DMS0360	Keine Berechtigung für Kommando
	64	DMS0366	Export-Versuch für Home-PVS
	64	DMS036D	Unerlaubte Operandenfolge
	64	DMS036E	FORCE-Versuch ohne TERMINATE
	130	DMS0351	Andere Import/Export-Task aktiv
	130	DMS035C	Maximale Task-Anzahl erreicht
	130	DMS0362	Klasse-4-Speicherfehler

Hinweise

- Der Home-Pubset und alle Paging-Pubsets dürfen nicht exportiert werden. Das Exportieren dieser Pubsets erfolgt während der Systembeendigung.
- Während der Systembeendigung werden alle importierten Pubsets exportiert. Dabei wird nach folgendem Schema vorgegangen:
 - a) exportieren aller importierten Pubsets (außer Home-Pubset):
 - EXCAT END für jeden dieser Pubsets,
 - warten, bis alle Pubsets exportiert sind (maximal ca. eine Minute),
 - EXCAT TERMINATE für diejenigen Pubsets, die noch nicht exportiert sind,
 - warten, bis alle Pubsets exportiert sind (maximal ca. eine Minute);
 - EXCAT FORCE für diejenigen Pubsets, die noch nicht exportiert sind,
 - warten, bis alle Pubsets exportiert sind (maximal ca. eine Minute);
 - b) exportieren des Home-Pubset:
 - EXCAT END für den Home-Pubset,
 - warten, bis der Home-Pubset exportiert ist (maximal ca. eine Minute),
 - EXCAT TERMINATE, falls der Home-Pubset noch nicht exportiert ist,
 - warten, bis der Home-Pubset exportiert ist (maximal ca. eine Minute).

- EXCAT FORCE, falls der Home-Pubset noch nicht exportiert ist,
 - warten, bis der Home-Pubset exportiert ist (maximal ca. eine Minute).
- Das EXCAT-Kommando erzeugt einen neuen Auftrag, den EXCAT-Auftrag, und startet ihn. Das eigentliche Exportieren wird vom EXCAT-Auftrag durchgeführt. Nach erfolgreichem Erzeugen des EXCAT-Auftrags wird folgende Meldung an der Bedienstation ausgegeben:

```
DMS035D      EXCAT TASK WITH TSN '(&00)' FOR PUBSET WITH PUBSET ID '(&01)'  
              HAS BEEN CREATED AND STARTED BY /EXCAT
```

Alle Meldungen, die vom EXCAT-Auftrag ausgegeben werden, gehen an die Bedienstation.

- Der erfolgreiche Abschluß des EXCAT-Kommandos wird mit der Meldung
DMS037F EXCAT PROCESSING COMPLETED quittiert.
- Die Änderung der Verfügbarkeit eines Pubset wird an alle aktiven Rechner in einem MSCF-Verbund gemeldet.

GETJV

Jobvariablenwert ausgeben

Das GETJV-Kommando gibt den Wert einer Benutzer-Jobvariablen oder einer Sonder-Jobvariablen an der Bedienstation aus.

Operation	Operanden
GETJV	$\left\{ \begin{array}{l} \text{jvid} \\ \text{(jvid[, [start][,länge])} \end{array} \right\}$ $[, \left\{ \begin{array}{l} \text{C[CHAR]} \\ \text{H[EX]} \end{array} \right\}][, \text{PASS=kennwort}]$

jvid	<p>Dieser Eintrag kann jeweils eine der folgenden zwei Arten von Jobvariablen-Namen enthalten:</p> <p>jname Dieser Eintrag bezeichnet einen vollqualifizierten Jobvariablen-Namen. Dem Namen muß eine Benutzerkennung vorangestellt sein, falls diese nicht TSOS ist. Liegt die Jobvariable nicht auf dem Standard-Pubset der Benutzerkennung, so muß auch die Katalogkennung vorangestellt werden.</p> <p>Sonder-Jobvariablen-Namen Dieser Eintrag beschreibt den Namen einer Sonder-Jobvariablen.</p>
start	<p>Dieser Eintrag gibt die Startposition innerhalb des Jobvariablen-Wertes an. Wird der Eintrag ausgelassen, so wird die Startposition 1 angenommen. Wird der Eintrag angegeben, so muß der Wert zwischen 1 und 256 liegen.</p>
länge	<p>Dieser Eintrag gibt die Anzahl von Bytes (=Zeichen) an, die eingelesen werden sollen. Wird dieser Wert angegeben, so muß er zwischen 1 und 256 liegen. Standardwert für länge ist die Länge des Jobvariablen-Wertes minus start plus 1.</p> <p>Die Summe von start und länge darf den Wert 257 nicht übersteigen. Negative Werte sind nicht zugelassen.</p>
<u>CHAR</u>	<p>Mit diesem Eintrag wird bestimmt, daß die Ausgabe im Zeichenformat erfolgen soll.</p>
HEX	<p>Mit diesem Eintrag wird bestimmt, daß die Ausgabe in sedezipalder Form erfolgen soll.</p>

PASS

=kennwort kennwort bezeichnet das Lesekennwort, das der Jobvariablen zugeordnet ist. Das Kennwort kann 1 bis 4 Zeichen lang sein. Konstanten im Zeichenformat, in sedezimaler oder dezimaler Form sind erlaubt.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Kommando ausgeführt
1	0	CMD0001	Es war keine Aktion notwendig
2	0	CMD0001	Kommando ausgeführt mit Warnung
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	32	CMD0221	Systemfehler
	64	JVS04E0	Kommando in der Aufruf-Umgebung nicht ausführbar; Fehlerursache, wenn möglich beseitigen (siehe SYSOUT-Meldung JVS04xx)
	130	JVS04E1	Kommando kann vorübergehend nicht ausgeführt werden; Ursache siehe SYSOUT-Meldung JVS04xx
	130	CMD2282	Subsystem JV für unbestimmte Zeit nicht verfügbar

Hinweis

Ist die Länge des Jobvariablen-Wertes von der angegebenen Startposition bis zum Ende des JV-Wertes ungleich der in "länge" angegebenen Anzahl Bytes, so wird die kleinere von beiden verwendet. Der Versuch, eine nicht existierende (Teil-)Folge zu lesen, z.B. eine Folge, deren Startposition außerhalb des JV-Wertes liegt, führt zu einer Fehlermeldung.

HELP Meldungstext ausgeben lassen

Mit dem Kommando HELP erhält man den Text einer Systemmeldung über die Bedienstation des Operators. Zusätzlich kann man Erläuterungen zu Meldungen anfordern und angeben, in welcher Sprache Meldungstexte bevorzugt ausgegeben werden sollen.

Operation	Operanden
HELP	$\left[\left\{ \begin{array}{l} \text{msgid} \\ \text{LIST} \end{array} \right\} \right]$ $\left[, \text{INFORMATION} = \left\{ \begin{array}{l} \text{F} \\ \text{C} \end{array} \right\} \right] \left[\left\{ \begin{array}{l} \text{D} \\ \text{M} \end{array} \right\} \right]$ $\left[, \text{LANGUAGE} = \text{sprache} \right]$
msgid	4- oder 7-stelliger Meldungsschlüssel. Der dazugehörige Meldungstext wird über die Bedienstation des Operators ausgegeben.
INFORMATION	
= <u>F</u>	Die Systemmeldung wird in Normalform ausgegeben. F ist zusammen mit D Voreinstellung (F für FULL MESSAGE).
= <u>D</u>	Die Systemmeldung wird zusammen mit einer Erläuterung zum Meldungstext ausgegeben. D ist zusammen mit F Voreinstellung (D für DESCRIPTION).
=C	Die Systemmeldung wird in kodierter Kurzform ausgegeben (C für CODE).
=M	Es wird nur der Meldungstext ausgegeben (M für MINI).
LANGUAGE	bezeichnet die Sprache, in der Systemmeldungen und Erläuterungen ausgegeben werden sollen.
=sprache	ein Buchstabe; es gilt: D für Deutsch, E für Englisch. Zeichen für andere Sprachen sind dem Handbuch "Systemmeldungen" zu entnehmen oder bei der Systemverwaltung zu erfragen.

Es gilt der bei der Systemgenerierung festgelegte Standardwert.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	NMH9006	Warnung
	1	NMH1174	Syntaxfehler
	32	NMH1121	Interner Fehler
	64	NMH1155	Semantischer Fehler
	64	NMH1199	Semantischer Fehler

HOLD-JOB

Benutzerauftrag in Wartezustand versetzen

Das Kommando HOLD-JOB versetzt einen noch nicht gestarteten Benutzerauftrag in den Wartezustand.

Der betreffende Auftrag, der über seine TSN oder eine vereinbarte Jobvariable identifizierbar ist, wird vom Job-Scheduler bei der Auswahl der zu startenden Jobs übergangen. Der Wartezustand, in dem sich der angehaltene Job befindet, muß mit dem Kommando RELEASE-JOB explizit aufgehoben werden. Das STATUS-Kommando zeigt dem Operator an, welche Aufträge sich im Wartezustand befinden (TYPE1/HO). Die erfolgreiche Bearbeitung des Kommandos wird am Bedienungsplatz angezeigt.

Das Kommando wird abgewiesen, wenn

- der Job-Scheduler den Auftrag bereits zum Start freigegeben hat; gestartete Aufträge werden mit dem Kommando NCHOLD angehalten
- der anzuhaltende Auftrag ein Dialog- oder Transaktionsauftrag ist (Kategorie DIA oder TP).

Operation	Operanden
{ HOLD-JOB }	{ tsn }
{ HOLD-J }	{ MONJV=jvname }

tsn Auftragsnummer des Auftrags, der in den Wartezustand versetzt werden soll.

MONJV=jvname Der zu suspendierende Job wird über eine Jobvariable, die den Auftrag überwacht, identifiziert.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	64	JMS0630	Semantischer Fehler

HOLD-JOB-CLASS

Jobklasse in Wartezustand versetzen

Das Kommando hat nur Einfluß auf Jobklassen, in denen Stapelaufträge ablaufen. Der HOLD-Zustand ist temporär, er kann mit dem Kommando RELEASE-JOB-CLASS wieder aufgehoben werden.

Operation	Operanden
{ HOLD-JOB-CLASS } { HOLD-J-C }	NAME=name

NAME

=name Name der Jobklasse, die in den HOLD-Zustand versetzt werden soll.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	64	JMS0630	Semantischer Fehler
	64	JMS0640	

Hinweise

- Das Kommando ist für die System-Jobklasse \$SYSJC ebenfalls zugelassen.
- An der Bedienstation wird eine Meldung ausgegeben, wenn das Kommando erfolgreich ausgeführt wurde.
- Ist der jeweilige Job-Scheduler zum Zeitpunkt des Kommandos nicht aktiv, wird das Kommando mit Fehlermeldung zurückgewiesen.
- Mit dem STATUS-Kommando (Operand JOB-CLASS) verschafft sich der Operator einen Überblick über die angehaltenen Jobklassen.
- Stapelaufträge, die für eine angehaltene Jobklasse erteilt werden, werden in die Auftragswarteschlange des zuständigen Job-Schedulers eingereiht. Diese Jobs werden nicht zum Start freigegeben.

HOLD-JOB-STREAM

Job-Stream in Wartezustand versetzen

Das Kommando HOLD-JOB-STREAM versetzt einen Job-Stream in den Wartezustand. Der Job-Scheduler, der im angehaltenen Job-Stream aktiv war, führt seine Aufgaben solange nicht aus, bis der Hold-Zustand mit dem Kommando RELEASE-JOB-STREAM aufgehoben wird. Während dieser Zeit kann kein Auftrag aus einer dem Job-Stream zugeordneten Jobklasse zum Start freigegeben werden.

Operation	Operanden
{HOLD-JOB-STREAM} {HOLD-J-S}	NAME=name

NAME

=name Name des Job-Streams, der in den Wartezustand versetzt werden soll.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	64	JMS0630	Semantischer Fehler

Hinweise

- Das Kommando ist für den System-Job-Stream \$SYSJS ebenfalls zugelassen.
- Fällt die Beendigung des Streams in die HOLD-Phase, so wird der Job-Stream ordnungsgemäß beendet (siehe Operand STOP der JMU-Anweisung DEFINE-JOB-STREAM).
- Kann ein Job-Stream nicht angehalten werden, informiert darüber eine Meldung an der Bedienstation.
- Ist ein bestimmter Job-Stream angehalten und damit implizit der jeweilige Job-Scheduler, wird lediglich vermieden, daß Aufträge zum Starten freigegeben werden. Benutzeraufträge werden weiter angenommen.
- Welche Job-Streams sich im HOLD-Zustand befinden, läßt sich der Operator mit dem STATUS-Kommando (Operand JOB-STREAM) anzeigen.

HOLD-PCS

PCS in Wartezustand versetzen

PCS wird in den Wartezustand versetzt und kann durch das Kommando RESUME-PCS fortgesetzt werden. Das Subsystem PCS kann auch mit dem DSSM-Kommando HOLD-SUBSYSTEM in den Wartezustand versetzt werden (siehe auch Handbuch *PCS*).

Operation	Operanden
HOLD-PCS	

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
016	000	CMD0001	Ohne Fehler
	000	CMD0001	PCS bereits gestoppt
	001	CMD0202	Syntaxfehler
	032	CMD2202	Subsystem nicht definiert/nicht angehalten
	064	ETMPC16	Privilegien-Verstoß
	064	ETMPC12	Kommando von DSSM nicht erlaubt
	065	ETMPC19	Interner Fehler

Hinweis

Die Kommando-Returncodes werden nur unter Operator-Task unterstützt; die Werte werden dreistellig dezimal ausgegeben.

HOLD-SS

Subsystem in Wartezustand versetzen

Das HOLD-SS-Kommando versetzt ein Subsystem in den Wartezustand.

Zu dem angegebenen Subsystem wird keine neue Verbindung mehr zugelassen und es befindet sich solange im Wartezustand, bis mit dem Kommando RESUME-SS der Wartezustand aufgehoben wird.

Operation	Operanden
HOLD-SS	SS-NAME=name [,VERSION='versnr'] [,STRING=C'string'] [,FORCED= $\left. \begin{array}{l} \text{NO} \\ \text{YES} \end{array} \right\}$]
	[,SYNCH= $\left. \begin{array}{l} \text{NO} \\ \text{YES} \end{array} \right\}$]

SS-NAME=name

Name des Subsystems, das in den Wartezustand versetzt werden soll.

VERSION='versnr'

Versionsnummer des oben genannten Subsystems, wobei das hier angegebene Format mit dem bei der Deklaration des Subsystems benutzten Format übereinstimmen muß.

Sie kann aus 4 oder 7 alphanumerischen Zeichen bestehen.

Format

nn.m Versionskennzeichen

nn.mxyy Versionskennzeichen und Änderungsstand

(nn, m und yy sind numerische Zeichen - x ist ein Buchstabe)

Standard

Existiert nur **eine** Version des Subsystems, die geladen ist, wird diese Version ausgewählt.

Existieren **mehrere** passende Versionen, muß die Version spezifiziert werden.

- STRING=C'string'
 Vereinbart spezielle Parameter, die nur vom entsprechenden Subsystem ausgewertet werden.
- FORCED Bestimmt Verhalten und Dringlichkeit der Kommandobearbeitung.
- =NO Die Verarbeitung und damit normale Beendigung aller Tasks, die auf dieses Subsystem zugreifen, wird abgewartet.
- =YES Der unverzügliche Abbruch aller belegenden Tasks wird veranlaßt. Dies kann im Falle eines privilegierten Subsystems zu einem SYSTEMDUMP führen; Tasks, die an ein nicht privilegiertes Subsystem angeschlossen sind, ist der Ausgang über die von DSSM angebotene STXIT-Fehlerbehandlung möglich.
- SYNCH Erlaubt die Wahl zwischen synchroner und asynchroner Verarbeitung.
- =NO Das Kommando soll asynchron, d.h ohne mit einer weiteren Eingabe auf dessen Ausführung warten zu müssen, verarbeitet werden. Fehlermeldungen über den Ablauf des Kommandos werden nicht ausgegeben.
- =YES Die Ausführung des Kommandos muß abgewartet werden. Entsprechende Fehlermeldungen über den Ablauf werden ausgegeben.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
1	0	CMD0001	Keine Aktion notwendig
	32	ESM0224	Kommando wird nicht verarbeitet
	32	ESM0228	Kommando abnormal beendet

IMCAT

Pubset importieren

Dieses Systemverwalter- und Operator-Kommando erzeugt unter der Steuerung der aufrufenden Task eine eigene Task. Diese Task fordert sämtliche Betriebsmittel an. Die F5-Kennsätze werden eingelesen und ggf. rekonstruiert. Der Benutzerkatalog wird eröffnet und der angegebene Pubset wird auf 'erreichbar' gesetzt. Danach sind Zugriffe auf diesen Pubset erlaubt. SPOOL wird benachrichtigt und die SPOOLOUT-Aufträge werden in den TYPE5/AC bzw. TYPE4 übernommen.

Beim Importieren mit ACTJOIN=FIRST bleiben alle Dateien und Jobvariablen der Benutzerkennung TSOS erhalten. Dateien und Jobvariablen aller anderen Benutzer werden gelöscht.

Die Änderung der Verfügbarkeit eines Pubsets wird an alle aktiven Rechner eines Rechnernetzes gemeldet.

Es können mehrere verschiedene Pubsets an einen Rechner importiert werden; ein bereits importierter Pubset kann jedoch nicht nochmals importiert werden.

Operation	Operanden
IMCAT	$\text{catid}[, \text{ACTJOIN} = \left\{ \begin{array}{l} \text{STD} \\ \text{ZIP} \\ \text{FIRST, RESET=YES} \end{array} \right\} [, \text{RESET} = \text{NO}]]$ $[, \text{MONJV} = \text{JVNAME}] [, \text{JVPASS} = \text{PASSWORD}]$ $[, \text{BUFCLS} = \left\{ \begin{array}{l} \text{NONRES} \\ \text{RES} \end{array} \right\}] [, \text{BUFNUM} = \text{ZAH1}]$ $[, \text{USE} = \left\{ \begin{array}{l} * \text{STD} \\ \text{SHARE} \\ \text{EXCL} \end{array} \right\}]$ $[, \text{SHAR-TYP} = \left\{ \begin{array}{l} * \text{STD} \\ \text{MASTER} \\ \text{SLAVE} \end{array} \right\}]$ $[, \text{SESSION-CHECK-MSG} = \left\{ \begin{array}{l} \text{YES} \\ \text{NO} \end{array} \right\}]$

catid	Katalogkennung des Pubsets (1-4 Zeichen), der importiert werden soll.
ACTJOIN	Legt die Behandlung des Benutzerkataloges beim Importieren fest.
=STD	Eröffnet den bestehenden Benutzerkatalog.
=ZIP	Der Operand darf nur bei Speicherplatz-Problemen angegeben werden, um dabei zu vermeiden, daß die Datei SYSPBN angelegt wird.
=FIRST	Ein neuer Benutzerkatalog wird erzeugt. Der Operand darf nur angegeben werden, wenn ein Pubset zum ersten Mal nach der Generierung importiert wird. Zusätzlich muß der Operand RESET=YES angegeben werden.
	<i>Hinweis</i> Nach einem IMCAT-Kommando mit ACTJOIN=FIRST und RESET=YES kann auf vorhandene Benutzerdateien dieses Pubsets <u>nicht</u> mehr zugegriffen werden.
RESET	Bestimmt, ob ein bestehender Benutzerkatalog zurückgesetzt werden soll.
=NO	Der bestehende Benutzerkatalog soll nicht zurückgesetzt werden. Bei Angabe von ACTJOIN = FIRST darf NO nicht angegeben werden. Für STD oder ZIP muß NO angegebenn werden.
=YES	Der bestehende Benutzerkatalog soll zurückgesetzt werden.
MONJV=jvname	Vereinbart eine überwachende Jobvariable, die während des Importierens auf folgende Werte gesetzt wird: <ul style="list-style-type: none"> §I zu Beginn des Importierens §R am Ende des Importierens, wenn der gesamte Pubset erfolgreich importiert wurde §A wenn das Importieren fehlerhaft abgebrochen wurde §W wenn ein Shared-Pubset importiert wurde und die Verfügbarkeit von dem Master-Rechner noch nicht bestätigt wurde
	<i>Hinweis</i> Die Jobvariable muß bereits katalogisiert sein, anderenfalls wird sie nicht versorgt. Die IMCAT-Verarbeitung wird aber auch bei nicht definierter Jobvariablen fortgeführt. Der Operand steht nur bei Einsatz des Softwareproduktes JOBVARIABLEN zur Verfügung.
JVPASS=password	Kennwort der Jobvariablen, falls diese mit einem Schreibschutz versehen ist.

BUFCLS	Legt die Speicherklasse für die CMS-Puffer fest. Wird der Parameter nicht spezifiziert, gilt die Angabe im MRSCAT-Eintrag.
= <u>NONRES</u>	Die CMS-Puffer sollen in einem nicht-residenten Speicherbereich liegen.
=RES	Die CMS-Puffer sollen in einem residenten Speicherbereich liegen.
BUFNUM=zahl	Legt die Anzahl der CMS-Puffer fest, die für diesen Pubset angelegt werden sollen. Wird der Parameter nicht spezifiziert, gilt die Angabe im MRSCAT-Eintrag. Mögliche Werte: $6 < \text{zahl} < 255$ Standardwert: 32, Minimalwert: 6 (siehe Hinweise).
USE	Definiert den Zugriffsmodus auf den importierten Pubset. Dabei sind die notwendigen Bedingungen und Voraussetzungen zu beachten (siehe Handbuch <i>MSCF</i>).
= <u>*STD</u>	Es gilt die Angabe im MRSCAT - Eintrag.
=SHARE	Der Pubset soll als Shared-Pubset importiert werden.
=EXCL	Der Pubset soll exklusiv importiert werden.
SHAR-TYP	Vereinbart die Eigentümerschaft des Pubsets. Dabei sind die notwendigen Bedingungen und Voraussetzungen zu beachten (siehe Handbuch <i>MSCF</i>).
= <u>*STD</u>	Wirksam wird die im Kommando SET-PUBSET-ATTRIBUTES definierte Angabe.
=MASTER	Die eigene Anlage soll die bislang nicht vergebene Eigentümerschaft über den zu importierenden Pubset übernehmen.
=SLAVE	Die eigene Anlage soll, unabhängig von den Angaben im SET-PUBSET-ATTRIBUTES-Kommando, Slave-Sharer werden.
SESSION-CHECK-MSG	Bestimmt, ob das Importieren eines Pubsets mit oder ohne Abfrage durchgeführt werden soll.
=YES	Bestimmt, daß beim Importieren eines Pubsets nach fehlerhafter Beendigung eines Systemlaufs über die Meldung DMS038C abgefragt wird, ob das Importieren fortgesetzt werden soll.
=NO	Nach einem vorangegangenen Systemabsturz soll das Importieren eines Pubsets ohne Abfrage durchgeführt werden.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
1	0	DMS0350	Pubset bereits verfügbar
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	32	DMS0352	Fehler beim Zugriff auf MRSCAT
	32	DMS035A	Operandenfehler
	64	DMS045A	Export an Slave-Rechner notwendig
	64	DMS0360	Keine Berechtigung für Kommando
	64	DMS036B	Fehlender Gerätetyp im MRSCAT
	64	DMS037B	Import als Shared-PVS nicht möglich
	130	DMS0351	Andere Import/Export-Task aktiv
	130	DMS035C	Maximale Task-Anzahl erreicht
	130	DMS0362	Klasse-4-Speicherfehler

Hinweise

- Der Home-Pubset und alle Paging-Pubsets dürfen nicht imcatiert werden. Das Imcatieren dieser Pubsets erfolgt automatisch während des Systemstarts.
- Das IMCAT-Kommando erzeugt einen neuen Auftrag, den IMCAT-Auftrag, und startet ihn. Das eigentliche Importieren wird vom IMCAT-Auftrag durchgeführt. Nach erfolgreichem Erzeugen des IMCAT-Auftrags wird folgende Meldung an der Bedienstation ausgegeben:

```
DMS035B      THE IMCAT-TASK (&00) FOR THE PUBSET (&01) WAS STARTED.
```

Alle Meldungen, die vom IMCAT-Auftrag ausgegeben werden, gehen an die Bedienstation.

- Ist der Pubset, der importiert werden soll, durch einen früheren Systemabbruch noch belegt (Meldung `NKVD019`), kann der Operator diese Belegung mit dem Kommando `/UNLOCK-DISK` löschen. Sind die Platten dieses Pubset auf SPD-Geräten montiert, muß sich der Operator vergewissern, daß der Pubset nicht von einem anderen System belegt ist.
- Ist bei einem IMCAT-Kommando kein Gerät mit dem im CATM-Kommando spezifizierten Gerätetyp dem System zugewiesen, so wird die Meldung `"ACQUIRE ERROR DURING IMCAT"` ausgegeben. Der Operator muß erst ein Gerät mit dem geforderten Typ zuweisen, bevor das Kommando erfolgreich wiederholt werden kann.
- Angaben über BUFCLS und BUFNUM können indirekt Einfluß auf den Working-Set bzw. die Paging-Rate der Anlage nehmen. Werden z.B. bei kleineren Anlagen viele speicherresidente Puffer angelegt, so werden zwar die Katalogoperationen schneller, die Paging-Rate für die restlichen Anwendungen steigt jedoch. Andererseits kann bei nicht-residenten Puffern ein Klasse-4-Speicherengpaß auftreten.

Werden keine Pufferangaben gemacht, dann treten die System-Standardwerte in Kraft. Hier liegt eine 4-Stufen-Hierarchie in der folgenden Reihenfolge vor:

1. Explizite Parameterangabe im Kommando IMCAT.
 2. Angaben über das Kommando CATM.
Wird nur einer der Parameter (BUFCLS, BUFNUM) angegeben, gilt für den anderen jeweils der Standardwert. Der Standardwert wird allerdings nur durch explizite Angabe mindestens einer dieser Operanden gesetzt. Andernfalls bleiben beide Werte undefiniert.
 3. Vereinbarungen laut Klasse-2-Systemparameter CATBUFR und BMTNUM.
 4. Standardwerte (BUFCLS=NONRES, BUFNUM=32).
- Aus Performance- und Sicherheitsgründen wird vom System eine minimale Pufferanzahl festgelegt. Wird ein kleinerer Wert im Operanden BUFNUM angegeben, wird dieser durch den Minimalwert des Systems ersetzt.

INCLUDE-DEVICE-CONNECTION

Logische Verbindungen zuschalten

Das Kommando INCLUDE-DEVICE-CONNECTION schaltet logische Verbindungen zwischen den Hardware-Einheiten (CHN, CTL, DVC) zum System zu. Dem System wird daraufhin die Benutzung dieser Verbindungen gestattet.

Operation	Operanden
<pre>[INCLUDE-DEVICE -CONNECTION] [INC</pre>	<pre>FROM={ [mn (mn1, . . . , mn8) *CHA[NNEL] (mn) *CHA[NNEL] ((mn1, . . . , mn8)) *CON[TROLLER] (mn) *CON[TROLLER] ((mn1, . . . , mn8))] ,TO={ [mn (mn1, . . . , mn8) *CHA[NNEL] (mn) *CHA[NNEL] ((mn1, . . . , mn8)) *CON[TROLLER] (mn) *CON[TROLLER] ((mn1, . . . , mn8))]</pre>

- FROM Legt die logische Verbindung, die zugeschaltet werden soll, durch eine der begrenzenden Hardware-Einheiten fest. Die Richtung, in der die logische Verbindung zugeschaltet wird, ist nicht vorgeschrieben. FROM muß also nicht die innere und TO muß nicht die äußere der beiden Hardware-Einheiten sein. Es ist jeweils eine Liste von 8 Elementen zugelassen.
- =mn Mnemotechnischer Name des Gerätes, das die logische Verbindung begrenzt (2 bzw. 4 alphanumerische Zeichen; siehe Hinweis).
- =*CHANNEL(mn) Mnemotechnische Bezeichnung des Kanals, der die logische Verbindung begrenzt.
- =*CONTROLLER(mn) Mnemotechnische Bezeichnung der Steuerung, die die logische Verbindung begrenzt.
- TO Legt die logische Verbindung, die zugeschaltet werden soll, durch die entsprechend andere begrenzende Hardware-Einheit fest. Es ist jeweils eine Liste von 8 Elementen zugelassen.
- =mn Mnemotechnischer Name des Gerätes, das die logische Verbindung begrenzt. (2 bzw. 4 alphanumerische Zeichen; siehe Hinweis).

=*CHANNEL(mn)

Mnemotechnische Bezeichnung des Kanals, der die logische Verbindung begrenzt.

=*CONTROLLER(mn)

Mnemotechnische Bezeichnung der Steuerung, die die logische Verbindung begrenzt.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
4	64	NKR0...	Pfad war bereits zugeschaltet
12	64	NKR0...	Interne Prüfung negativ
16	64	NKR0...	Fehler des Aufrufers
20	64	NKR0...	Software-Fehler

Hinweis:

Im Falle einer fehlerhaften Kommando-Beendigung beinhaltet der Maincode den Meldungsschlüssel der letzten im Rahmen der Kommando-Bearbeitung ausgegebenen Meldung.

Wirkung des Kommandos INCLUDE-DEVICE-CONNECTION:

1. Waren die angegebenen Verbindungen im Zustand REMOVED EXPLICITLY, so erhalten diese Verbindungen den Zustand INCLUDED. Die Verbindungen können wieder benützt werden.
2. Waren die zu der Verbindung gehörigen äußeren Einheiten im Zustand DETACHED IMPLICITLY, so erhalten sie den Zustand ATTACHED. Diese HW-Einheiten können wieder benützt werden.
3. In den äußeren HW-Einheiten, die durch 2. in den Zustand ATTACHED übergegangen sind, werden die Verbindungen nach außen überprüft:
waren die Verbindungen im Zustand REMOVED IMPLICITLY, so erhalten sie den Zustand INCLUDED. Diese Verbindungen können wieder benützt werden.

Hinweis

Bei allen Geräten, Verbindungen usw. sind 2 alphanumerische Zeichen als MN zugelassen.

Nur bei Plattengeräten, die an den Anlagen H60, H90, H120 oder H130 angeschlossen sind, werden darüberhinaus MN's aus 4 hexadezimalen Zeichen (die ohne 'X' in alphanumerischer Form anzugeben sind) ermöglicht.

INTR

Unterbrechungsroutine eines geladenen Programms starten

Mit dem INTR-Kommando (Unterbrechung) wird ein aktives Programm gesteuert. Das Kommando sendet eine Nachricht an die STXIT-Routine (per STXIT-Makro definiert) eines Programms.

Operation	Operanden
INTR	tsn[,text]

- tsn** ist die Auftragsnummer des zu unterbrechenden Stapelauftrags.
- text** Dieser Operand gibt eine Nachricht an, die in einen Puffer des Benutzerprogramms gebracht wird (s.a. Beschreibung des STXIT-Makros im Handbuch *Makroaufrufe an den Ablaufteil*). Der Text darf höchstens 64 Zeichen lang sein. Längere Texte werden rechts abgebrochen, kürzere erhalten ein Nullbyte am Ende, um das Textende im Benutzerpuffer anzuzeigen.

MESSAGE

Nachricht an einen bestimmten Benutzerauftrag senden

Mit dem MESSAGE-Kommando kann der Operator eine Nachricht an einen bestimmten Dialogteilnehmer senden. Das System fügt der Nachricht des Operators das Datum und die Uhrzeit hinzu. Die Nachricht wird nach SYSOUT geschrieben.

Operation	Operanden
{ MESSAGE } { MES }	{ TERM=(prozessor,station) } { TSN=nnnn } ,nachricht

TERM

=(prozessor,station)

Dieser Operand gibt den Prozessor- und Stationsnamen an, wohin die Nachricht übertragen werden soll.

prozessor besteht aus maximal 8 Zeichen
 station besteht aus maximal 8 Zeichen

TSN

=nnnn

Dieser Operand gibt die Auftragsnummer (bis zu 4 alphanumerische Zeichen) des Auftrags an, zu dem die Nachricht gesendet werden soll.

Wenn der Auftrag bereits beendet oder noch nicht begonnen wurde, wird das MESSAGE-Kommando nicht ausgeführt. Der Operator wird davon unterrichtet.

nachricht

Dieser Operand stellt die zu übermittelnde Nachricht dar. Ihre maximale Länge beträgt 151 Zeichen. Sie kann aus allen abdruckbaren Zeichen bestehen. Die Längenbegrenzung gilt nicht für Datum und Uhrzeit, die vom System hinzugefügt werden.

Beispiel

```
/MES TSN=0FC3, BITTE MELDEN SIE SICH
```

Die Meldung "BITTE MELDEN SIE SICH" wird vom Auftrag Nr. 0FC3 empfangen.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	EXC0064	Warnung. Angegebene Task hat Messsage-Funktion vorläufig unterdrückt
1	1	EXC0240	Syntaxfehler
1	64	NBR0954	Meldung an Batchtask nicht möglich
2	64	EXC0080	Angegebene Task nicht vorhanden
3	64	EXC0062	Angegebene Task kann die Nachricht nicht empfangen
4	64	EXC0081	Ungültiger Tasktyp
5	64	EXC0109	Semantischer Fehler; Kommando wird ignoriert
	130	EXC0061	Systemfehler; Kommandobearbeitung abgebrochen

MODIFY-CONSOLE-OPTIONS

Bildschirmaufbau ändern

Das MODIFY-CONSOLE-OPTIONS-Kommando ermöglicht einen flexiblen Bildschirm-Aufbau bei Bedienstationen vom Typ 3809 und 3886.

Außerdem können die Parameter der Bedienstation-Ausgabesteuerung und die Kopp-lungsart des Bedienstation-Bildschirms mit dem Hardcopy-Gerät (vom Typ 3886-2,3886-3 und 3888-3) geändert werden (feste oder lose Kopplung).

Operation	Operanden
MODIFY- CONSOLE- OPTIONS	<pre> [CONSOLE-UNIT={ *OWN mn }] [, SCREEN-UPDATE={ UNCHANGED SCROLL PERIOD ([UPDATE-INTERVAL={ UNCHANGED sec }] [, MESSAGE-REPLACE-RATE={ UNCHANGED int }]) }] [, QUEUE-WARNING={ UNCHANGED int }] [, PROTECTED-LINES={ UNCHANGED int }] [, FORCED-HARDCOPY={ UNCHANGED YES NO }] [, RESTRICTED-MODE={ UNCHANGED MART ATOP NO }] </pre>

CONSOLE-UNIT

Gibt die Bedienstation an, für die die Parameter geändert werden sollen.

=*OWN

Es sollen die Parameter der Bedienstation geändert werden, von der das Kommando gegeben wurde (Standard).

=mn

Gibt den mnemotechnischen Namen der Bedienstation an, für die die Parameter geändert werden sollen. Die Angabe einer anderen Bedien-

station ist nur von der Hauptbedienstation oder einem berechtigten Benutzerprogramm gestattet.

SCREEN-UPDATE

Legt fest, in welchen Zeitintervallen und mit wieviel Zeilen der Bildschirm-Update erfolgen soll. Es gibt zwei Bildschirm-Update-Modi: den Roll-Up-Modus und den Intervall-Modus.

=UNCHANGED

Die eingestellten Werte für UPDATE-INTERVAL und MESSAGE-REPLACE-RATE bleiben unverändert.

=SCROLL

Stellt den Roll-up Modus ein. Der Bildschirm-Update erfolgt im Zeitintervall von 255 ms mit einer Meldung pro Ausgabe.

Die folgenden Wertkombinationen des UPDATE-INTERVAL-s und der MESSAGE-REPLACE-RATE werden als Interval-Modus bezeichnet.

=PERIOD(UPDATE-INTERVAL=sec)

Gibt die Zeit in Sekunden an, die zwischen zwei Bildschirm-Updates liegen soll.

sec = Wert zwischen 0 und 60, Voreinstellung ist 0 (entspricht 255ms).

=PERIOD(UPDATE-INTERVAL=UNCHANGED)

Der eingestellte Wert bleibt unverändert.

=PERIOD(,MESSAGE-REPLACE-RATE=int)

Gibt die maximale Anzahl von Meldungen an, die nach Ablauf des festgesetzten Zeitintervalls neu ausgegeben werden können.

Mögliche Werte: $1 \leq \text{int} \leq 7$

Voreinstellung ist 7.

=PERIOD(,MESSAGE-REPLACE-RATE=UNCHANGED)

Der eingestellte Wert bleibt unverändert.

Hinweis

Wird während der Ausgabe einer festgelegten Anzahl von Zeilen ein neuer Zeitintervall festgelegt, so gilt dieser erst nach der Beendigung der Ausgabe.

QUEUE-WARNING

=UNCHANGED

Der eingestellte Wert bleibt unverändert.

=int

Gibt die Anzahl der nicht ausgegebenen Meldungen an, die sich an einer Bedienstation 'stauen' dürfen. Ist die Anzahl der anstehenden

Meldungen größer als der eingestellte Wert, so wird ein Hinweis an die betreffende Bedienstation geschickt und in den Intervall-Modus mit UPDATE-INTERVAL=0 (d.h. 255 ms) und MESSAGE-REPLACE-RATE=7 umgeschaltet.

Mögliche Werte: $10 \leq \text{int} \leq 500$

Voreinstellung ist 50.

PROTECTED-LINES

=UNCHANGED

Der eingestellte Wert bleibt unverändert.

=int

Gibt die Anzahl der Zeilen an, die den Sicherstellungsbereich am Bildschirm für die Protokollierung offener Fragen darstellt.

Mögliche Werte: $0 \leq \text{int} \leq 7$

Voreinstellung ist 0.

FORCED-HARDCOPY

=UNCHANGED

Der eingestellte Wert bleibt unverändert.

=YES

Gibt an, daß an einer Bedienstation auf die Hardcopy-Protokollierung nicht verzichtet werden kann (feste Kopplung). Fällt an dieser Bedienstation das Hardcopy-Gerät aus, so wird die Bedienstation als defekt gekennzeichnet und die Ersatzbedienstations-Behandlung wird aktiviert.

=NO

Auf die Hardcopy-Protokollierung an dieser Bedienstation kann verzichtet werden (lose Kopplung), d.h. beim Ausfall (Ausschalten) des Hardcopy-Geräts kann an dieser Bedienstation weitergearbeitet werden. Die Einstellung der losen Kopplung ist nur möglich, wenn der Klasse-1-Systemparameter NBKOPPEL bei der Systemgenerierung nicht gesetzt wurde.

RESTRICTED-MODE

Gibt den Modus der Bildschirmausgabe an

=UNCHANGED

Der eingestellte Wert bleibt unverändert.

=MART

Vom normalen Bedienmodus der Bedienstation soll in den eingeschränkten Bedienmodus1 (MART-Modus) gewechselt werden.

=ATOP

Vom normalen Bedienmodus der Bedienstation soll in den eingeschränkten Bedienmodus2 (ATOP-Modus) gewechselt werden.

=NO

Der normale (bekannte) Bedienmodus wird eingestellt.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	NBR0927	Kommando teilweise ausgeführt
1	32	NBR0926	Interner Fehler im Kommandoserver
0	64	CMD0216	Privilegienverstoß
1	64	NBR0922	Semantischer Fehler: Kommando nur von Haupt- bedienplatz oder Applikation eingebbar
2	64	NBR0923	Semantischer Fehler: MN falsch
3	64	NBR0924	Kommando an diesem Konsoltyp nicht zulässig
4	64	NBR0925	Semantischer Fehler; Operand F-H=NO nicht erlaubt
	130	CMD2282	Interner Fehler; Subsystem nicht verfügbar

MODIFY-JOB

Eigenschaften eines Benutzerauftrags ändern

Das MODIFY-JOB-Kommando ändert die Eigenschaften für einen Stapelauftrag, die mit dem ENTER-JOB-Kommando festgelegt wurden.

Ist der Job noch nicht gestartet, so kann er vom Job-Scheduler neu in die Warteschlange eingereiht werden.

Operation	Operanden
<pre>{MODIFY-JOB} {MOD-J}</pre>	<pre>{TSN=tsn} {MONJV=jvname} [,JOB-CLASS={*STD} [class]] [,JOB-PRIO={STD} [p]] [,RERUN={NO} [YES]] [,START={ STD SOON IMMEDIATELY WITHIN{(HOURS=nr[,MINUTES=nr])} {([HOURS=nr,]MINUTES=nr)} } AT([DATE=yy-mm-dd,]TIME=hh:mm) EARLIEST([DATE=yy-mm-dd,]TIME=hh:mm) LATEST([DATE=yy-mm-dd,]TIME=hh:mm) AT-STREAM-STARTUP }] [,REPEAT={ STD NO DAILY WEEKLY PERIOD{(HOURS=nr[,MINUTES=nr])} {([HOURS=nr,]MINUTES=nr)} AT-STREAM-STARTUP }] [,JOB-PAR={*NO} ['string']]</pre>

TSN	
=tsn	Auftragsnummer des Jobs.
MONJV	
=jvname	Der Job wird über seine zugeordnete Monitoring-Jobvariable angesprochen. Dieser Operand steht nur im Zusammenhang mit dem Softwareprodukt Jobvariablen zur Verfügung. Die Jobvariable wurde vorher in einem LOGON- oder ENTER-Kommando definiert.
JOB-CLASS	Gibt die Klasse an, in der der Job laufen soll. Darf nur für Jobs gegeben werden, die noch nicht gestartet sind.
=*STD	Standardklasse, die für die Benutzererkennung festgelegt wurde oder Systemstandardklasse, falls für die Benutzererkennung keine Standardklasse festgelegt ist.
=class	Name der Klasse
JOB-PRIO	Gibt die neue Job-Scheduling-Priorität des Jobs an. Darf nur für Jobs gegeben werden, die noch nicht gestartet wurden.
=STD	Standardwert, hängt von der Klasse ab, in der der Job läuft.
=p	Zahl von 1-9. Welche Priorität gegeben werden darf, hängt von der Klasse ab, in der der Job läuft. Je kleiner die Zahl, desto höher die Priorität.
RERUN	Entscheidet ob der Auftrag in einem nachfolgenden Systemlauf erneut gestartet werden soll, falls er im derzeitigen Systemlauf begonnen, aber nicht vollständig bearbeitet werden konnte.
= <u>NO</u>	In nachfolgenden Systemläufen erfolgt keine Neueinleitung des Auftrags.
=YES	Der Auftrag wird in einem nachfolgenden Systemlauf erneut gestartet.
START	Gibt den Zeitpunkt an, zu dem der Job gestartet werden soll. Welche Werte angegeben werden dürfen, hängt von der Klasse ab, in der der Job laufen soll.
= <u>STD</u>	Standardwert, hängt ab von der Klasse, in der der Job laufen soll.
=SOON	Der Job soll so schnell wie möglich gestartet werden. Ist bei mehreren Jobs der Operand SOON angegeben, hängt die Reihenfolge der Starts von der Priorität ab.
=IMMEDIATELY	Der Job soll sofort gestartet werden, auch wenn andere Jobs mit höherer Priorität zu diesem Zeitpunkt gestartet werden sollten.

=WITHIN	Gibt den Zeitraum an, in dem der Job gestartet werden soll. HOURS = Stunden von 0 bis 23 MINUTES = Minuten von 0 bis 59
=AT	Gibt den Zeitpunkt an, zu dem der Job gestartet werden soll. yy-mm-dd = Datum, Reihenfolge Jahr-Monat-Tag hh:mm = Uhrzeit, Reihenfolge Stunde-Minute
=EARLIEST	Gibt den Zeitpunkt an, zu dem der Job frühestens gestartet werden soll. Angabe wie bei AT.
=LATEST	Gibt den Zeitpunkt an, zu dem der Job spätestens gestartet werden soll. Angabe wie bei AT.
=AT-STREAM-STARTUP	Der Job soll nach dem nächsten STARTUP des zugehörigen Job-Schedulers gestartet werden.
REPEAT	Legt fest, daß der Job in bestimmten Abständen wiederholt werden soll. Welche Angaben gemacht werden dürfen, hängt von der Klasse ab, in der der Job laufen soll.
=STD	Standardwert, hängt ab von der Klasse, in der der Job laufen soll.
=NO	Der Job soll nicht wiederholt werden.
=DAILY	Der Job soll jeden Tag wiederholt werden. Der Zeitpunkt wird mit dem Operanden START festgelegt.
=WEEKLY	Der Job soll jede Woche wiederholt werden. Der Zeitpunkt wird mit dem Operanden START festgelegt.
=PERIOD	Der Job soll nach dem festgelegten Zeitraum wiederholt werden. Der angegebene Zeitraum muß größer Null sein. HOURS = Stunden von 0 bis 23 MINUTES = Minuten von 0 bis 59
=AT-STREAM-STARTUP	Der Job soll nach jedem STARTUP des Job-Schedulers wiederholt werden.
JOB-PAR	Über einen System-Exit können für jeden Job spezielle Attribute für die Steuerung des Ablaufs ausgewertet werden.
=*NO	Es werden keine Informationen gespeichert.
='string'	Information, 0 - 127 Zeichen lang.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	32	CMD0221	Systemfehler
	64	JMS0630	Semantischer Fehler
	64	JMS0640	
	132	JMS0620	Sättigung erreicht

MODIFY-JOB-CLASS

Eigenschaften einer Jobklasse ändern

Mit dem Kommando MODIFY-JOB-CLASS kann der Operator die Grenzen und die Gewichtung der Jobklassen verändern, die mit der JMU-Anweisung DEFINE-JOB-CLASS vereinbart wurden.

Die Änderungen sind gültig bis zum nächsten Kommando MODIFY-JOB-CLASS oder bis zum Ende des Systemlaufs.

Operation	Operanden
$\left. \begin{array}{l} \text{MODIFY-JOB-} \\ \text{CLASS} \\ \text{MOD-J-C} \end{array} \right\}$	NAME=name [,C-LIMIT=n] [,WEIGHT=m] [,C-OPTIMUM=k]

NAME

=name

Name der Jobklasse, deren Eigenschaften geändert werden.

C-LIMIT

=n

Legt die maximale Anzahl der Aufträge fest, die in der angegebenen Jobklasse gleichzeitig ablaufen dürfen.

Der Wert n darf die mit dem Klasse-1-Systemparameter ETMTSKNR angegebene Obergrenze nicht überschreiten.

Wenn dem Klassen-Scheduler ein Auftrag zum Starten übergeben wird, weist er den Auftrag im Fall des bereits erreichten C-LIMIT zurück. Sobald es wieder unterschritten ist, wird der die Jobklasse verwaltende Scheduler darüber informiert. Einzige Ausnahme bilden die Express-Jobs, die auch bei erreichtem Klassen-Limit gestartet werden können.

WEIGHT

=m

Legt die Gewichtung der Jobklassen untereinander fest.

Der Operand hat Einfluß auf die Auswahl der Jobklasse, aus der dann ein Auftrag gestartet werden soll.

Mögliche Werte: $1 \leq m \leq 9$

Je höher der Wert für WEIGHT ist, desto höher ist die Gewichtung und Notwendigkeit, einen Job der ausgewählten Klasse zu starten.

C-OPTIMUM

=k

Anzahl der Aufträge, die idealerweise in der Jobklasse laufen sollten, um im System einen bestimmten Jobmix zu erreichen.

Mögliche Werte: $0 \leq k \leq \text{C-LIMIT}$

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	64	JMS0630	Semantischer Fehler
	64	JMS0640	

Hinweise

- Wird einer der Operanden nicht angegeben, so bleibt er unverändert.
- An der Bedienstation wird eine Meldung ausgegeben, wenn das Kommando ausgeführt wurde.
- Das Kommando wirkt sich nicht mehr auf Aufträge aus, die bereits zum Starten freigegeben worden sind.
- Die geänderten Werte werden durch das STATUS-Kommando, Operand JOB-CLASS, angezeigt.

MODIFY-JOB-STREAM

Eigenschaften eines Job-Streams ändern

Mit dem Kommando MODIFY-JOB-STREAM kann der Operator die Task-Scheduling-Priorität und Stream-spezifische Parameter ändern, die mit der JMU-Anweisung DEFINE-JOB-STREAM festgelegt wurden.

Die Änderungen sind gültig bis zum nächsten Kommando MODIFY-JOB-STREAM oder bis zum Systemende.

Operation	Operanden
$\left. \begin{array}{l} \text{MODIFY-JOB-} \\ \text{STREAM} \\ \text{MOD-J-S} \end{array} \right\}$	NAME=name [, RUN-PRIO=p] [, S-PAR= { *NO [C' string'] }]

NAME

=name Name des Job-Streams, dessen Merkmale geändert werden.

RUN-PRIO

=p Die einzelnen Job-Scheduler werden durch eigene Streamtasks realisiert. Mit dem Operanden kann nun die Ablaufpriorität der Streamtask verschlechtert oder verbessert werden.

Wert: $30 \leq p \leq 255$

S-PAR

Gibt eine Zeichenkette an, die vom zugehörigen Scheduler interpretiert wird (siehe Handbuch *Systemverwaltung*, Abschnitt "Auftragsverwaltung").

=*NO Gibt eine leere Zeichenkette an.

=C'string' Gibt eine maximal 127 Zeichen lange Zeichenkette an.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	64	JMS0630	Semantischer Fehler
	132	JMS0620	Sättigung erreicht

MODIFY-MOUNT-PARAMETER

Vorgaben für Montieren und Demontieren setzen

Mit diesem Kommando kann der Operator Vorgaben für das Montieren und Demontieren von Bändern und Platten setzen.

Operation	Operanden
$\left. \begin{array}{l} \text{MODIFY-MOUNT} \\ \text{-PARAMETER} \\ \text{MOD-MOUNT-PAR} \end{array} \right\}$	$[\text{DISK}[-\text{MOUNT}] = \left. \begin{array}{l} \text{UNCHANGED} \\ \text{Y[ES]} \\ \text{N[O]} \end{array} \right\}]$
	$[\text{,TAPE}[-\text{MOUNT}] = \left. \begin{array}{l} \text{UNCHANGED} \\ \text{Y[ES]} \\ \text{N[O]} \end{array} \right\}]$
	$[\text{,ALLOC}[\text{ATE-TAPE}] = \left. \begin{array}{l} \text{UNCHANGED} \\ \text{Y[ES]} \\ \text{N[O]} \end{array} \right\}]$
	$[\text{,UNLOAD-RELEASED-TAPE} = \left. \begin{array}{l} \text{UNCHANGED} \\ \text{ACCORDING-TO-USER-REQUEST} \\ \text{REGARDLESS-OF-USER-REQUEST (TAPE=ALL)} \\ \text{REGARDLESS-OF-USER-REQUEST (TAPE=MBK)} \\ \text{IGNORE-USER-REQUEST} \end{array} \right\}]$
	$[\text{,NEXT-TAPE-MOUNT} = \left. \begin{array}{l} \text{UNCHANGED} \\ \text{BEST-GENERATED-DEVICE} \\ \text{LEAST-RECENTLY-USED-DEVICE} \end{array} \right\}]$

DISK-MOUNT legt fest, ob der Operator bereit ist, Platten-Montierungen auszuführen.

Voreinstellung ist YES.

=UNCHANGED

Der bisher gültige Wert (vorheriges MOD-MOUNT-PAR oder Voreinstellung) bleibt unverändert (Standard).

=YES

Der Operator ist bereit, Plattenmontierungen auszuführen, d.h. Belegungsanforderungen für nicht montierte Privatplatten führen zu einer MOUNT-Meldung.

=NO

Der Operator ist nicht bereit, Plattenmontierungen auszuführen. Belegungsanforderungen für neu zu montierende Privatplatten werden vom System automatisch abgewiesen. REMOUNT- und INOP-Meldungen werden weiterhin ausgegeben und müssen beantwortet werden.

TAPE-MOUNT

legt fest, ob der Operator bereit ist, Bandmontierungen auszuführen. Voreinstellung ist YES.

=UNCHANGED

Der bisher gültige Wert (vorheriges MOD-MOUNT-PAR oder Voreinstellung) bleibt unverändert (Standard).

=YES

Der Operator ist bereit, Bandmontierungen auszuführen, d.h. Belegungsanforderungen für nicht montierte Bänder führen zu einer MOUNT-Meldung.

=NO

Der Operator ist nicht bereit, Bandmontierungen auszuführen. Belegungsanforderungen für neu zu montierende Bänder werden vom System automatisch abgewiesen. REMOUNT-, INOP- und WP-MISSING-Meldungen werden weiterhin ausgegeben und müssen beantwortet werden.

ALLOCATE-TAPE

legt fest, ob das System ohne Unterstützung des Operators (ohne MOUNT-Meldung) eine Zuweisung von Bändern, die bereits online sind, durchführen soll.
Voreinstellung ist YES.

=UNCHANGED

Der bisher gültige Wert (vorheriges MOD-MOUNT-PAR oder Voreinstellung) bleibt unverändert (Standard).

=YES

PREMOUNT-, MOUNT- und REMOUNT-Meldungen werden vom System automatisch beantwortet, wenn das Band als online erkannt wird.

=NO

PREMOUNT-, MOUNT- und REMOUNT-Meldungen werden vom System auch dann nicht beantwortet, wenn das betreffende Band als online erkannt wird. Sie müssen vom Operator beantwortet werden.

UNLOAD-RELEASED-TAPE

legt fest, ob Bänder nach ihrer Freigabe entladen werden, sofern sie nicht vom Anwender entladen worden sind.

Voreinstellung ist ACCORDING-TO-USER-REQUEST; Standardeingabe ist UNCHANGED.

=UNCHANGED

Der bisher gültige Wert (vorheriges MOD-MOUNT-PAR oder Voreinstellung) bleibt unverändert (Standard).

=ACCORDING-TO-USER-REQUEST

Bänder werden nach ihrer Freigabe entsprechend der Anforderung des Benutzers entladen.

=REGARDLESS-OF-USER-REQUEST(TAPE=ALL)

Alle Bänder (Langbänder und/oder MBK's) werden bei ihrer Freigabe entladen, wenn sie in Benutzung waren (PHASE = IN-USE).

=REGARDLESS-OF-USER-REQUEST(TAPE=MBK)

Es werden nur Magnetbandkassetten bei ihrer Freigabe entladen; Langbänder werden bei ihrer Freigabe entsprechend der Anforderung des Benutzers entladen.

=IGNORE-USER-REQUEST

Eine UNLOAD-Aufforderung bei Freigabe eines Band-Volumes wird ignoriert. Bei Langbandgeräten wird jeder UNLOAD-Auftrag von NDM unbedingt ignoriert.

Bei MBK-Geräten wird die UNLOAD-Aufforderung nur dann ignoriert, wenn das Gerät im Betriebsmodus "Manuell" betrieben wird. Diese zusätzliche Abhängigkeit erlaubt auch im operatorlosen Betrieb den Kassettenwechsel bei vorgerüsteten Stackern.

NEXT-TAPE-MOUNT

Bestimmt den Modus für die Geräteauswahl, nach dem NDM bei der Magnetbandgerätozuweisung das freie Gerät auswählen soll. Voreinstellung ist BEST-GENERATED-DEVICE; Standardeingabe ist UNCHANGED.

=UNCHANGED

Der bisher gültige Modus für die Geräteauswahl bleibt unverändert.

=BEST-GENERATED-DEVICE

NDM durchsucht die Gerätetabelle vom Beginn an, d.h. in der bei der Systemgenerierung vorgegebenen Reihenfolge, und wählt das erste passende, freie Gerät aus.

=LEAST-RECENTLY-USED-DEVICE

NDM durchsucht die Gerätetabelle und wählt aus allen passenden, freien Geräten das aus, das am längsten unbenutzt ist. Mit dieser "wrap around"-Zuweisung kann eine gleichmäßigere Nutzung von Magnetbandgeräten erreicht werden.

Kommando-Returrnocode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	1	NKV0001	Syntaxfehler
	130	NKVD002	Disk-Monitor nicht verfügbar
	130	NKVT002	Tape-Monitor nicht verfügbar

Hinweis

Falls im laufenden System mit SPOOLOUT auf Band gearbeitet wird, sollte immer UNLOAD-RELEASED-TAPE=ACCORDING-TO-USER-REQUEST gesetzt sein. Dadurch wird vermieden, daß das SPOOLOUT-Band nach jedem SPOOLOUT einer Datei entladen wird und wieder neu montiert werden muß.

MODIFY-PCS-OPTION

Ändern des aktivierten PCS-Parametersatzes

Mit diesem Kommando können die Parameter des aktivierten PCS-Parametersatzes geändert werden.

Operation	Operanden
MODIFY-PCS-OPTION	<pre>[SYSTEM-PARAMETER= ([REQUEST-DELAY-MAX= { UNCHANGED <integer 1..100> }] , THROUGHPUT-QUOTA= { UNCHANGED <integer 0..100> }])] [, USER-INFORMATION= { UNCHANGED YES NO }]</pre>

SYSTEM-PARAMETER

Gibt die zu ändernden Operanden an.

REQUEST-DELAY-MAX

Dient zur Einstellung des optimalen Multiprogramming-Faktors. Der Standardwert ist abhängig vom Wert des Operanden THROUGHPUT-QUOTA und berechnet sich nach folgender Formel:

$$5 + (\text{THROUGHPUT-QUOTA}) / 20$$

THROUGHPUT-QUOTA

Legt einen Prozentwert fest, durch den das Verhältnis zwischen Antwortzeit- und Durchsatzoptimierung des Systems bestimmt wird. Mit dem Wert THROUGHOUT-QUOTA = **100** wird eine rein durchsatzorientierte und mit dem Wert **0** eine rein antwortzeitorientierte Betriebsart erreicht. Voreinstellung: 20%

USER-INFORMATION

Gibt an, ob Informationen über PCS an den Endbenutzer ausgegeben werden sollen. Voreinstellung: NO

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	000	CMD0001	Ohne Fehler
	001	CMD0202	Syntaxfehler
	032	CMD0221	Systeminterner Fehler. Kommando nicht ausgeführt
	064	PCS0016	Privilegien-Verstoß
	130	ETMPC17	Interner Lock nicht verfügbar. Kommando nicht ausgeführt
	130	ETMPC20	PCS nicht gestartet

MODIFY-RESOURCE-COLLECTION

Steuern der Collector-Auswahl

Mit dem Kommando MODIFY-RESOURCE-COLLECTION wird die Secure-Queue und die Auswahl der Collector-Task gesteuert.

Operation	Operanden
$\left. \begin{array}{l} \text{MODIFY-RESOURCE} \\ \text{-COLLECTION} \\ \text{MOD-RES} \end{array} \right\}$	$\text{ACT[ION]} = \left\{ \begin{array}{l} \text{ADD[-COLLECTOR]} \\ \text{REM[OVE[-COLLECTOR]]} \\ \text{SET[-COLLECTOR]} \end{array} \right\}$ <p>, TSN=tsn</p>

ACTION

=ADD-COLLECTOR

Der angegebene Auftrag wird bei der systeminternen Auswahl der Collector-Task berücksichtigt. Dieser Zustand entspricht der Voreinstellung bei Eintritt des Auftrags in die Secure-Queue. Dieses Kommando ist nur wirksam, wenn für denselben Auftrag ein Kommando MOD-RES ACT=REM gegeben wurde.

=REMOVE-COLLECTOR

Der angegebene Auftrag wird bei der Auswahl der Collector-Task durch das System nicht berücksichtigt. Ist der angegebene Auftrag Collector, verliert er die Collector-Eigenschaft. Damit kann nicht verhindert werden, daß sich der betreffende Auftrag Betriebsmittel reserviert, er kann sich diese lediglich nicht nacheinander sammeln, sondern muß warten, bis alle seine Anforderungen auf einmal erfüllt werden können.

=SET-COLLECTOR

Der angegebene Auftrag wird zur Collector-Task. Ist er bereits Collector-Task, hat das Kommando keine Wirkung. Ist ein anderer Auftrag Collector, verliert dieser seine Collector-Eigenschaft. Das Setzen einer Collector-Task hat Vorrang vor der Auswahl durch das System.

TSN

=tsn

Bezeichnet den Auftrag, für den das MOD-RES-Kommando gegeben wird, über seine Auftragsnummer (TSN).

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	64	NKS0023	MOD-RES nicht ausgeführt Task nicht in der SECURE-Queue
	64	NKS0024	MOD-RES ACT=SET nicht ausgeführt Task bestätigt Etablierung nicht
	64	NKS0026	MOD-RES ACT=REM nicht ausgeführt Task wird gerade als Collector etabliert
	64	NKS0027	MOD-RES ACT=SET nicht ausgeführt Collector wird gerade eingerichtet
	64	NKS0028	MOD-RES ACT=SET nicht ausgeführt Task ist schon Collector
	64	NKS0029	MOD-RES ACT=SET nicht ausgeführt Task nicht mehr in SECURE-Queue
	64	NKS0043	Interner Fehler im Modul NKRORQH

Hinweise

- Verliert ein Auftrag die Collector-Eigenschaft, werden alle bereits vorhandenen Reservierungen aufgehoben. Der Auftrag wartet in der Secure-Queue, bis alle Reservierungsanforderungen auf einmal erfüllt werden können.
- Für jeden Auftrag in der Secure-Queue können die Collect-Attribute beliebig oft verändert werden. Diese Attribute (Collector, Nicht-Collector, bei der Auswahl zu berücksichtigen, nicht zu berücksichtigen) gelten jedoch nur, solange der Auftrag in der Secure-Queue ist. Bei Verlassen der Secure-Queue (und erneutem Eintritt) gelten die Standard-Attribute (Nicht-Collector, bei der Auswahl zu berücksichtigen).
- Montieraufforderungen werden erst an der Bedienstation ausgegeben, wenn alle benötigten Betriebsmittel für den Auftrag reserviert sind. Das Montieren von Datenträgern erfolgt in einer nachgeordneten Phase der Secure-Bearbeitung. Deshalb hat das Kommando MOD-RES auf Aufträge, die auf Beantworten einer MOUNT-Meldung warten, keine Wirkung.
- Das Kommando MOD-RES mit dem Operanden REMOVE oder SET wird abgewiesen, wenn zum Zeitpunkt der Kommandoeingabe ein Auftrag zur Collector-Task gemacht wird.

MRSEND

Beendigung der Teilnahme am Verbund

Das MRSEND-Kommando wird zur Beendigung von MSCF benutzt. Damit wird auch die funktionelle Einheit "Auftragsverteilung" beendet. Nach erfolgreicher MSCF-Beendigung ist der lokale Rechner nicht länger Bestandteil des MSCF-Netzes. Der Rechner kann jedoch weiterhin zum BCAM-Netz gehören.

Operation	Operanden
MRSEND	

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
1	0	CMD0001	Ohne Fehler
	0	CMD0001	Keine Aktion notwendig
	32	ESM0224	Kommando wird nicht verarbeitet
	32	ESM0228	Kommando abnormal beendet

Hinweise

- Die Teilnahme am Verbund sollte ebenfalls beendet werden, wenn BCAM auf dem lokalen Rechner nicht normal beendet wurde.
- Wenn BCAM oder das Betriebssystem eines anderen Rechners im Verbund nicht normal enden, sollte die Verbindung zu diesem Rechner durch folgende Kommandos beendet werden:

```
/BCOUT bcamname
/MRSMOD OUT,HOST=bcamname
```

- Vor Beendigung des Systemlaufs (SHUTDOWN) sollte in jedem Fall MRSEND eingegeben werden.

MRSMOD

Rekonfiguration des MSCF-Netzes

Wenn das Subsystem MSCF geladen ist, kann der Operator die Konfiguration des MSCF-Kommunikationsnetzes dynamisch ändern. Die Initiative geht von dem Rechner aus, an dem das Kommando eingegeben wird.

Der Operator kann einen Verbindungsaufbau oder -abbau mit anderen Rechnern veranlassen, in denen das Subsystem MSCF geladen ist und deren Kommunikationsmechanismus aktiv ist.

Die Änderung der Konfiguration bewirkt eine Aktualisierung der Rechnertabelle. Die MSCF-Konfigurationsdatei mit den BCAM-Namen der Rechner wird davon nicht berührt. Sie muß explizit mit einem Dienstprogramm (z.B. EDT) geändert werden.

Operation	Operanden
MRSMOD	<pre> { IN,HOST=bcamname [,HOST-PSW=password] [,CONN-TYP={ LOOSELY-COUPLED CLOSELY-COUPLED }] [,OWN-PSW=password] OUT,HOST=bcamname [,FORCED={ NO YES }] } </pre>

IN Der lokale Rechner will eine Verbindung zu dem Rechner "bcamname" aufbauen.

HOST=bcamname BCAM-Name des Rechners, mit dem der lokale Rechner einen Verbund eingehen will. Dieser entspricht dem Namen, der bei der Generierung des Datenkommunikationssystems angegeben wurde.

HOST-PSW=password Kennwort des Zielrechners, mit dem die Zulässigkeit der Teilnahme am Closely Coupled Verbund überprüft wird. Es muß nur angegeben werden, wenn der Verbund mit Kennwörtern geschützt ist (siehe Hinweis).

CONN-TYP= Gibt an, ob die Teilnahme des Zielrechners an einem Closely Coupled System erwünscht ist oder nicht (siehe Hinweis).

- OWN-PSW=password
Kennwort des lokalen Rechners, mit dem die Zulässigkeit des Kommandos überprüft wird. Es muß nur angegeben werden, wenn im Closely Coupled System der Verbund mit Kennwörtern geschützt ist (siehe Hinweis).
- OUT
Der lokale Rechner will die Verbindung zu dem Rechner "bcamname" beenden. Alle Zugriffe vom und zum Rechner "bcamname" werden sofort abgebrochen.
- HOST=bcamname
BCAM-Name des Rechners, zu dem der lokale Rechner die Verbindung beenden will.
- FORCED=
Gibt an, ob die Ausführung des MRSMOD OUT-Kommandos erzwungen werden soll
- =NO
Die Ausführung des Kommandos soll nicht erzwungen werden.
- =YES
Die Ausführung des Kommandos kann erzwungen werden, wenn z.B. der lokale Rechner die Verbindung zu einem Shared-Pubset-Rechner abbauen will und dies aufgrund des Pubset-Belegungsprotokolls nicht darf.

Beispiel

Der aus den Rechnern mit den BCAM-Namen RECHNER1, RECHNER2 und RECHNER3 gebildete Verbund soll von RECHNER1 aus um RECHNER4 erweitert werden. Der Operator von RECHNER1 gibt das Kommando

```
/MRSMOD IN,HOST=RECHNER4
```

ein. Wenn in RECHNER4 bereits der Verbund zu RECHNER1 angemeldet wurde (mit MRSSTART- oder MRSMOD-Kommando), besteht nach der Ausführung des o.g. Kommandos in RECHNER1 ein Verbund bestehend aus RECHNER1, RECHNER2, RECHNER3 und RECHNER4.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	1	CMS0006	Syntaxfehler (MRSMOD IN)
	1	MCS0006	Syntaxfehler (MRSMOD OUT)
	1	MCS0009	Unverträglichkeit der Operanden
	2	MCA0001	Subsystem 'MSCF' nicht in 'DSSM'-Katalog
	32	MCA0007	Privilegienaufruf fehlerhaft
	32	MCA0025	Interner Fehler (REQM, Börsenaufruf)
	64	MCA0006	Benutzer ist nicht privilegiert
	64	MCS0009	Lokales Kennwort ungültig
	64	MCS0021	Kommando kann nur in Verbindung mit dem Operanden FORCED=YES ausgeführt werden
	65	MCA0002	Subsystem 'MSCF' nicht geladen
	65	MCA0003	Subsystem 'MSCF' wird gerade geladen
	65	MCA0004	Subsystem 'MSCF' wird gerade entladen

Hinweis

Der Verbundtyp "Loosely Coupled System" entspricht den MSCF-Verbindungen früherer Versionen und wird nur noch aus Kompatibilitätsgründen unterstützt.

Der Verbundtyp "Closely Coupled System" ist Voraussetzung für den Shared-Pubset-Betrieb und ermöglicht die Vergabe von Kennwörtern für die einzelnen Rechner im Verbund.

Die Bedeutung der einzelnen Verbundtypen und die Voraussetzungen für ihren Einsatz sind im Handbuch *MSCF* beschrieben.

MRSSTA

Abfrage der MSCF-Konfiguration

Das Kommando informiert über den Zustand der MSCF-Konfiguration. Es kann von Systemverwaltung, Operator und Anwender eingegeben werden und gibt Auskunft über aktive und gewünschte Verbindungen aus der Sicht des lokalen Rechners. Zusätzlich wird ausgegeben, ob der oder die angesprochenen Rechner an einem Vertrauensverbund (CCS) beteiligt oder dafür vorgesehen sind.

Operation	Operanden
MRSSTA	[{bcamname } [SYSID=sysid]]

bcamname BCAM-Name des Rechners, für den der Zustand der MSCF-Konfiguration ausgegeben werden soll.

SYSID=sysid SYSID des Rechners, für den der Zustand der MSCF-Konfiguration ausgegeben werden soll. Zulässig sind 1-3 Zeichen.

Ist kein Operand angegeben, werden die Informationen über das gesamte MSCF-Kommunikationsnetz ausgegeben.

Ausgabeformat

```
PROCESSOR   SYSID   CONN-TYPE   STATUS           PSW
...         ...     ...         ...             ...
NR. OF SERVER: ACTUAL= x   FREE= x
```

PROCESSOR BCAM-Name des Rechners, wie bei der Generierung des Datenkommunikationssystems festgelegt.

SYSID System-Identifikation des Rechners

CONN-TYPE Verbundtyp des Rechners (CCS/LCS)

STATUS Momentaner Zustand des Rechners "bcamname"

MSCF-LOCAL "bcamname" ist der lokale Rechner

MSCF-UNKNOWN "bcamname" ist weder der eigene Rechner noch in der Rechnertabelle enthalten

MSCF-CONNECTED

Zwischen "bcamname" und dem lokalen Rechner existiert eine Verbindung.

NOT MSCF-CONNECTED

Es existiert keine Verbindung zum Rechner "bcam-name", aber dieser ist dem lokalen Rechner bekannt, d.h. ein Verbindungsaufbau zu diesem Rechner ist gewünscht.

PSW Rechner ist Kennwort-geschützt (YES/NO)

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	1	CMD0202	Syntaxfehler (SHOW-MRS-CONNECTIONS)
	1	MCS0006	Syntaxfehler (MRSSTA)
	2	MCA0001	Subsystem 'MSCF' nicht in 'DSSM'-Katalog
	65	CMD2241	Subsystem 'MSCF' nicht geladen
	65	CMD2241	Subsystem 'MSCF' wird gerade geladen
	65	CMD2241	Subsystem 'MSCF' wird gerade entladen

Hinweis

Der Verbundtyp "Loosely Coupled System" entspricht den MSCF-Verbindungen früherer Versionen und wird nur noch aus Kompatibilitätsgründen unterstützt.

Der Verbundtyp "Closely Coupled System" ist Voraussetzung für den Shared-Pubset-Betrieb und ermöglicht die Vergabe von Kennwörtern für die einzelnen Rechner im Verbund.

Die Bedeutung der einzelnen Verbundtypen und die Voraussetzungen für ihren Einsatz sind im Handbuch *MSCF* beschrieben.

MRSSTART

MSCF-Kommunikation aktivieren

Ein Rechner wird als Knoten des MSCF-Netzes aktiviert, wenn der Operator das MRSSTART-Kommando auf diesem eingibt. Dabei kann der Operator durch Angabe oder Weglassen des FILE-Operanden entscheiden, ob er eine Verbindung mit anderen Rechnern aufbauen will oder nicht.

Wird der FILE-Operand angegeben, so wird versucht, mit allen Rechnern eine Verbindung aufzubauen, deren Namen in der spezifizierten Datei enthalten sind. Die Ergebnisse dieses Versuchs werden in einer Rechnertabelle vermerkt. Rechner, die die Aufforderung zum Koppeln ablehnen, werden in der Rechnertabelle als 'nicht aktiv' gekennzeichnet. Der Operator erhält entsprechende Meldungen über den erfolgreichen oder erfolglosen Verbindungsaufbau.

Zwischen zwei Rechnern kann nur dann eine MSCF-Verbindung aufgebaut werden (mittels BCAM), wenn der Name des auffordernden Rechners in der Rechnertabelle des akzeptierenden Rechners steht, d.h. im akzeptierenden Rechner muß schon ein MRSSTART-Kommando gegeben worden sein. Falls ja, wird die Verbindung mit diesem Rechner als 'aktiv' eingetragen, anderenfalls wird die Anforderung abgewiesen. Wird das MRSSTART-Kommando ohne den FILE-Operanden angegeben, so wird auf dem eigenen Rechner nur das MSCF aktiviert, aber keine Verbindung zu anderen Rechnern aufgebaut. Soll nach der Aktivierung von MSCF eine Verbindung zu anderen Rechnern aufgebaut werden, muß der Operator für jeden Rechner zusätzlich das Kommando MRSMOD IN,HOST=bcamname eingeben (siehe MRSMOD).

Bei jedem erfolgreichen Verbindungsaufbau aktualisiert das DVS im auffordernden und im annehmenden Rechner die MRS-Kataloge.

Das MRSSTART-Kommando aktiviert im eigenen Rechner das MSCF und die Komponente Auftragsverteilung (die Systemtasks MRCAT und JODI werden erzeugt).

Operation	Operanden
MRSSTART	[FILE=dateiname]

FILE

=dateiname BCAM-Namen der Rechner, die mit dem lokalen Rechner verbunden werden sollen. Wenn keine Benutzererkennung im Dateinamen angegeben ist, wird die Benutzererkennung TSOS verwendet. Der eigene Rechnername darf in der Datei nicht enthalten sein. Die Rechner haben die gleichen Namen wie im BCAM-Netz (wie sie z.B. im BCIN-Kommando verwendet werden). Die Datei muß SAM-Format und variable Satzlänge haben. Pro Satz wird ein Rechnername eingetragen. Die Datei darf maximal 163 Na-

men enthalten. Doppelte Namen sind nicht erlaubt. Die Datei ist für den Verbundtyp LCS verwendbar (siehe Hinweise).

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
1	0	CMD0001	Keine Aktion notwendig
	32	ESM0224	Kommando wird nicht verarbeitet
	32	ESM0228	Kommando abnormal beendet

Hinweise

- Die BCAM-Kommandos sind im Handbuch *Netzmanagement im BS2000* beschrieben.
- Der Verbundtyp "Loosely Coupled System" entspricht den MSCF-Verbindungen früherer Versionen und wird nur noch aus Kompatibilitätsgründen unterstützt. Der Verbundtyp "Closely Coupled System" ist Voraussetzung für den Shared-Pubset-Betrieb und ermöglicht die Vergabe von Kennwörtern für die einzelnen Rechner im Verbund.
Die Bedeutung der einzelnen Verbundtypen und die Voraussetzungen für ihren Einsatz sind im Handbuch *MSCF* beschrieben.

MSGCONTROL

Meldungsdateien festlegen

Das Kommando MSGCONTROL ermöglicht dem Operator, Meldungsdateien (Task- und Systemmeldungsdateien) zu aktivieren und zu deaktivieren. Pro Kommando können 8 von insgesamt maximal 255 aktivierbaren Meldungsdateien benannt werden, die mit dem Kommando SHOW-MSG-FILE-ASSIGNMENT auflistbar sind. Die angegebenen Meldungsdateien werden in Form von Bereichszuordnungen jeweils an den Anfang der Bereichszuordnungsliste im Systemmodul für die Meldungsangabe gesetzt.

Die Rückkehr zur standardmäßigen Bereichszuordnungsliste (Klasse-2-Systemparameter MSGFIL01 - MSGFIL15 bei der Generierung) erfolgt mit dem Operanden STD.

Operation	Operanden
$\left\{ \begin{array}{l} \text{MSGCONTROL} \\ \text{MC} \end{array} \right\}$	$\left[\begin{array}{l} \text{STD} \\ \\ \left(\left[\text{ADD} = \left\{ \begin{array}{l} \text{datei} \\ \text{(datei, ...)} \end{array} \right\} \right] \left[\text{DEL[ETE]} = \left\{ \begin{array}{l} \text{datei} \\ \text{(datei, ...)} \end{array} \right\} \right] \right) \\ \\ \left[\text{SCOPE} = \left\{ \begin{array}{l} \text{SYSTEM} \\ \text{TASK} \end{array} \right\} \right] \end{array} \right\}$

- FILE** Bezeichnet den Dateinamen.
- =STD** Die Bereichszuordnungsliste des Systems wird auf die bei der Systemgenerierung festgelegten Werte zurückgeführt.
- =(ADD=datei)** bezeichnet die Datei, die dem Meldungssystem hinzugefügt werden soll.
- =(ADD=(datei,datei,...))**
In einer Liste können maximal 8 Meldungsdateien angegeben werden.
- =(DEL=datei)** Name der Meldungsdatei, die aus dem Meldungssystem entfernt werden soll.
- =(DEL=(datei,datei,...))**
In einer Liste können maximal 8 Meldungsdateien angegeben werden.
- SCOPE** Gibt an, in welcher Bereichszuordnungsliste die angegebenen Änderungen durchgeführt werden sollen.
- =SYSTEM** Die getroffenen Änderungen in der Bereichszuordnungsliste für Meldungsdateien sollen systemglobale Wirksamkeit erlangen und sich nicht auf die aufrufende Task (Operator-Task) beschränken.

=TASK Die getroffenen Änderungen in der Bereichszuordnungsliste für Meldungsdateien sollen sich nur auf die aufrufende Task beschränken. Die Aktivierung bzw. Deaktivierung der angegebenen Meldungsdateien bezieht sich damit auf die Bedienstation.

Hinweis:

Bei Verwendung dieses Operanden zur Einschränkung des Geltungsbereiches muß bedacht werden, daß verschiedene Operator-Kommandos von solchen Server-Tasks bearbeitet werden, die u.U. keine Verbindung zur betroffenen Task-Meldungsdatei besitzen.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	1	NMH1174	Syntaxfehler
2	0	NMH1178	Warnung. Dasselbe Kommando bereits bearbeitet
	64	NMH1150	Semantischer Fehler. Kommando der Systemverwaltung vorbehalten.
	32	NMH1121	Interner Systemfehler
	32	NMH1181	Systemfehler

Hinweise

- Auf die Meldungs-Primärdatei greift das HELP-Kommando zu.
- Die Dateien, die zugeschaltet werden sollen, müssen katalogisiert und gemeinsam benutzbar (shareable) sein. Desweiteren sollte ACCESS=READ ohne zusätzliche Vereinbarung eines Lese-Schutzwortes gelten.

NCHOLD Stapeltask in Wartezustand versetzen

Das Kommando NCHOLD versetzt einen gestarteten Stapelauftrag in den Wartezustand. Während dieser Zeit bleiben die von der Task belegten Geräte zugewiesen.

Operation	Operanden
NCHOLD	tsn

tsn Auftragsnummer der anzuhaltenden Stapeltask.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	EXC0708	Kommando HOLD-TASK bereits in Bearbeitung
12	64	EXC0707	Task ist in LOGOFF-Bearbeitung
12	64	EXC0710	Task ist eine Transaktionstask (TP)
12	64	EXC0711	Angegebene Auftragsnummer nicht gefunden
12	64	EXC0715	Kommando ist für diesen Tasktyp nicht erlaubt

Hinweise

- In folgenden Fällen wird das NCHOLD-Kommando abgewiesen:
 - die anzuhaltende Task ist eine Dialogtask;
 - die anzuhaltende Task steht mit anderen Tasks in Verbindung, z.B. durch Verwendung von gemeinsamen Speicherbereichen, Dateien im SHARED-UPDATE-Modus, Taskserialisation oder bedingungsabhängiger Auftragssteuerung
- Das NCHOLD-Kommando ist nicht zu verwechseln mit dem Kommando HOLD-JOB, das sich auf noch nicht gestartete Aufträge (Jobs) bezieht, während das NCHOLD-Kommando bereits gestartete Aufträge (Tasks) bearbeitet.

NCREL

Wartezustand einer Stapeltask aufheben

Das Kommando NCREL hebt den Wartezustand für eine angehaltene Stapeltask wieder auf.

Die Stapeltask wurde mit dem NCHOLD-Kommando angehalten.

Operation	Operanden
NCREL	tsn

tsn Auftragsnummer der Task, die wieder freigegeben werden soll.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
12	64	EXC0711	Angegebene Auftragsnummer nicht gefunden
12	64	EXC0712	Auftrag befindet sich nicht im Wartezustand
12	64	EXC0715	Kommando ist für diesen Tasktyp nicht erlaubt

Hinweise

- Wird für eine Task, die auf eine Operatorantwort wartet, nach einem NCHOLD-Kommando ein NCREL-Kommando gegeben, erscheint die Meldung

```
/RESUME-TASK OR /NCREL ISSUED FOR TASK NOT PENDED BY /HOLD-TASK.  
OR /NCHOLD. CMD REJECTED
```

Erst nach Eingabe der Operatorantwort wird die Task in den Wartezustand versetzt. Ein zweites NCREL-Kommando ist nötig, um den Wartezustand für die Task aufzuheben.

- Die Task wird auch dann nicht durch ein NCREL-Kommando geweckt, wenn zuvor ein WHEN-Kommando abgesetzt wurde. D.h. es wird kein Unpend auf eine Task durchgeführt, falls die Task sich noch in der WHEN-Queue befindet.

PRIORITY

Job- oder Taskpriorität ändern

Mit dem Kommando PRIORITY wird die Job-Scheduling-Priorität für wartende Aufträge bzw. die Task-Scheduling-Priorität für gestartete Aufträge verändert.

Der Operator kann mit diesem Kommando einen Auftrag

- bevorzugt ablaufen lassen
- sofort zum Start freigeben
- sofort zum Start freigeben und bevorzugt ablaufen lassen.

Operation	Operanden
$\left\{ \begin{array}{l} \text{PRIORITY} \\ \text{PRI} \end{array} \right\}$	$\left\{ \begin{array}{l} \text{tsn} \\ \text{MONJV=jvname} \end{array} \right\}, \left\{ \begin{array}{l} \text{p} \\ ([\text{p}], \text{EXP}[\text{RESS}]) \end{array} \right\}$

tsn Auftragsnummer des Jobs bzw. der Task, dessen bzw. deren Priorität verändert werden soll.

MONJV
=jvname Name einer Jobvariablen, die einen Job bzw. eine Task überwacht.
Dieser Operand steht nur im Zusammenhang mit dem Softwareprodukt Jobvariablen zur Verfügung. Die Jobvariable wurde vorher in einem LOGON- oder ENTER-Kommando definiert.

p gibt die neue Priorität an, die der Job bzw. die Task erhalten soll.

Mögliche Werte:

- $1 \leq p \leq 9$ Job-Scheduling-Priorität
- $30 \leq p \leq 127$ feste Task-Scheduling-Priorität
- $128 \leq p \leq 255$ variable Task-Scheduling-Priorität

(,EXPRESS) Diese Funktion bezieht sich lediglich auf wartende Benutzeraufträge und bewirkt, daß der Job sofort vom zuständigen Jobscheduler zum Start freigegeben und von der Taskverwaltung gestartet wird. Wird zusätzlich eine Priorität vereinbart, dann wird der Auftrag nach erfolgtem Start in den einzelnen Warteschlangen gemäß der Priorität behandelt.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	32	CMD0221	Systemfehler
	64	JMS0630	Semantischer Fehler
	64	JMS0640	
	64	JMS0670	Fehler bei einem REMOTE-Auftrag
	132	JMS0620	Sättigung erreicht

Hinweise

- Die Job-Scheduling-Prioritäten 1-9 beeinflussen die Start-Reihenfolge der wartenden Stapelaufträge. Die Task-Scheduling-Prioritäten 30-255 entscheiden über die Reihenfolge der Aufträge in den Warteschlangen nach dem Job-Start.
- In folgenden Fällen ist die Angabe des EXPRESS-Operanden wirkungslos:
 - bei Speichersättigung
 - bei Kategorien-Überlast
 - wenn der zuständige Job-Scheduler nicht aktiv ist
 - wenn die Jobklasse in den Wartezustand versetzt wurde.
- Der Operand EXPRESS und die festen Task-Scheduling-Prioritäten sollten nicht willkürlich eingesetzt werden. Sie belasten die Leistung des Betriebes.

RDIR

Ausgaben an einen anderen Drucker weiterleiten

Das Kommando RDIR leitet SPOOLOUT-Aufträge um:

- Von einem RSO-Drucker oder -pool auf einen RSO-Drucker oder -pool.
- Von einem RSO-Drucker oder -pool auf einen lokalen Druckerpool.
- Von einem lokalen Druckerpool auf einen RSO-Drucker oder -pool.

Es werden nur Aufträge umgeleitet, die sich im Zustand WAIT oder KEEP befinden. Es können alle Aufträge umgeleitet werden oder eine Untermenge davon. Im letzteren Fall werden die Aufträge ausgewählt durch Angabe der TSN, des Auftragszustands (Type), der Benutzerkennung, des Formular- oder Auftragsnamens. Die Angabe einer Negativliste ist möglich.

Voraussetzungen für die Umleitung:

- Die Angaben für die beiden Drucker müssen verschieden sein (verschiedene Drucker-namen oder verschiedene Druckerpool-Namen).
- RSO-Drucker müssen zum gleichen Druckertyp gehören.
- Das Steuerzeichen (ESCAPE-Zeichen) muß für die angegebenen Drucker gleich definiert sein.
- Bei Family-Processing müssen sich **alle** (Unter-)Aufträge in dem angegebenen Zustand befinden (TYPE=...).
- Die auszudruckenden Dateien dürfen sich nicht auf einem exportierten Pubset befinden.
- Wenn der SPOOLOUT-Auftrag an einen Druckerpool gerichtet ist, darf im Kommando RDIR nicht der zugewiesene Drucker angegeben werden (Auftrag z.B. in Type 7/KEEP).

Operation	Operanden
RDIR	$[\text{FROM} = \left\{ \begin{array}{l} \text{gerät} \\ \text{pool} \end{array} \right\}]$ $[, \text{TO} = \left\{ \begin{array}{l} * \text{CENTRAL} \\ \text{gerät} \\ \text{pool} \end{array} \right\}]$ $[, \text{TYPE} = \left\{ \begin{array}{l} \text{W}[\text{AIT}] \\ \text{K}[\text{EEP}] \\ \text{ALL} \end{array} \right\}]$

Fortsetzung →

Operation	Operanden
	[,TSN= $\left\{ \begin{array}{l} \text{tsn} \\ (\text{tsn1}, \dots, \text{tsn16}) \end{array} \right\}$]
	[,PNAME= $\left\{ \begin{array}{l} *ALL \\ \text{pname} \\ (\text{pname1}, \dots, \text{pname16}) \end{array} \right\}$]
	[,UID= $\left\{ \begin{array}{l} ALL \\ \text{uid} \\ (\text{uid1}, \dots, \text{uid16}) \end{array} \right\}$]
	[,FORM= $\left\{ \begin{array}{l} *ALL \\ \text{form} \\ (\text{form1}, \dots, \text{form16}) \end{array} \right\}$]
	[,EXPNAME= $\left\{ \begin{array}{l} *NONE \\ \text{pname} \\ (\text{pname1}, \dots, \text{pname16}) \end{array} \right\}$]
	[,EXUID= $\left\{ \begin{array}{l} NONE \\ \text{uid} \\ (\text{uid1}, \dots, \text{uid16}) \end{array} \right\}$]
	[,EXFORM= $\left\{ \begin{array}{l} *NONE \\ \text{form} \\ (\text{form1}, \dots, \text{form16}) \end{array} \right\}$]

FROM	Dieser Operand kann als Alternative zum Operanden TSN verwendet werden. Er gibt Geräte an, von denen die Ausgabe umgeleitet werden soll
=gerät	1-8 Zeichen langer Name des RSO-Druckers, von dem die Ausgabe umgeleitet werden soll
=pool	1-8 Zeichen langer Name des lokalen/RSO-Pools, von dem die Ausgabe umgeleitet werden soll
TO	Gibt an, wohin die Ausgabe umgeleitet werden soll
=gerät	1-8 Zeichen langer Name des RSO-Druckers, auf den die Ausgabe umgeleitet werden soll
=pool	1-8 Zeichen langer Name des lokalen/RSO-Pools, auf den die Ausgabe umgeleitet werden soll
=CENTRAL	Die Ausgaben sollen an einen zentralen Drucker umgeleitet werden.
TYPE	Arten der Aufträge, die umgeleitet werden sollen.
=ALL	Alle Aufträge sollen umgeleitet werden, sowohl die auf Bearbeitung wartenden als auch die angehaltenen Aufträge.

=K[EEP]	Nur die angehaltenen Aufträge sollen umgeleitet werden.
=W[AIT]	Nur die auf Bearbeitung wartenden Aufträge sollen umgeleitet werden.
TSN	Dieser Operand stellt eine Alternative zum Operanden FROM dar.
=tsn	
=(tsn1,...)	1-4 Zeichen lange Nummer (alphanumerisch) des Auftrags, der umgeleitet werden soll. Es können bis zu 16 Aufträge angegeben werden.
PNAME	PNAME des Auftrags, der umgeleitet werden soll.
=pname	
=(pname1,...)	1-8 Zeichen langer PNAME (alphanumerisch). Es können bis zu 16 PNAMEn angegeben werden.
=*ALL	Alle Aufträge sollen umgeleitet werden.
UID	Benutzerkennung des Auftrags, der umgeleitet werden soll.
=uid	
=(uid1,...)	1-8 Zeichen lange Benutzerkennung. Es können bis zu 16 Benutzerkennungen angegeben werden.
=*ALL	Alle Aufträge sollen umgeleitet werden.
FORM	Bestimmt, welche Aufträge - abhängig von dem verwendeten Formular - umgeleitet werden sollen.
=form	
=(form1,...)	1-6 Zeichen langer Formularname (alphanumerisch). Es können bis zu 16 Formulare angegeben werden.
=*ALL	Aufträge mit allen Formularen sollen umgeleitet werden.
EXPNAME	Aufträge mit dem (den) hier angegebenen PNAMEn sollen nicht umgeleitet werden.
=pname	
=(pname1,...)	1-8 Zeichen langer PNAME (alphanumerisch). Es können bis zu 16 PNAMEn angegeben werden.
=*NONE	Alle Aufträge sollen umgeleitet werden.
EXUID	Aufträge mit der (den) hier angegebenen Benutzerkennung(en) sollen nicht umgeleitet werden.

=uid	
=(uid1,...)	1-8 Zeichen lange Benutzerkennung. Es können bis zu 16 Benutzerkennungen angegeben werden.
=*NONE	Alle Aufträge sollen umgeleitet werden.
EXFORM	Aufträge mit dem (den) hier angegebenen Formularnamen sollen nicht umgeleitet werden.
=form	
=(form1,...)	1-6 Zeichen langer Formularname (alphanumerisch). Es können bis zu 16 Formulare angegeben werden.
=*NONE	Aufträge mit allen Formularen sollen umgeleitet werden.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	01	CMD0202	Syntaxfehler
	01	SRO0173	Semantischer Fehler
	32	SRO0174	Systemfehler. Kommando abgewiesen
	32	SRO0177	TSN-Fehler. Kommando abgewiesen
	64	SCP0976	Ungültiger Operandenwert
	128	SPS0307	RSO oder RBP nicht verfügbar

Hinweise

- Die Anwendung des Kommandos ist z.B. dann sinnvoll, wenn ein Druckauftrag nicht ausgeführt werden kann, weil keine Leitung aufgebaut werden kann.
- Eine Ausgabe wird nur dann weitergeleitet, wenn die Formularangabe in der SPOOL-Anforderung auch in der SPOOL-Parameterdatei für das neu zugewiesene Gerät definiert ist.

RELEASE-JOB

Wartezustand eines Benutzerauftrags aufheben

Das Kommando RELEASE-JOB hebt den Wartezustand für einen Benutzerauftrag auf, der mit dem Kommando HOLD-JOB angehalten wurde.

Operation	Operanden
{RELEASE-JOB}	{tsn
{REL-J	{MONJV=jvname}

tsn Auftragsnummer des Jobs, dessen Wartezustand aufgehoben werden soll.

MONJV=jvname Der Job wird über eine Monitoring-Jobvariable, die für den Job vereinbart wurde, identifiziert.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	64	JMS0630	Semantischer Fehler

Hinweise

- Sobald der Wartezustand des Benutzerauftrages wieder aufgehoben ist, erhält der Operator an der Bedienstation eine Meldung.
- Tasks, die sich aufgrund eines NCHOLD-Kommandos im Wartezustand befinden, müssen mit dem NCREL-Kommando reaktiviert werden.

RELEASE-JOB-CLASS

Wartezustand für eine Jobklasse aufheben

Eine Jobklasse, die mit dem Kommando HOLD-JOB-CLASS in den Wartezustand gebracht wurde, wird mit dem Kommando RELEASE-JOB-CLASS wieder freigegeben.

Operation	Operanden
{RELEASE-JOB-CLASS} {REL-J-C}	NAME=name

NAME

=name

Name der Jobklasse, deren Wartezustand aufgehoben werden soll.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	64	JMS0630	Semantischer Fehler
	64	JMS0640	

RELEASE-JOB-STREAM

Wartezustand eines Job-Streams aufheben

Hebt den Wartezustand für einen Job-Stream und damit implizit für dessen Job-Scheduler wieder auf. Der Job-Stream wurde mit dem Kommando HOLD-JOB-STREAM angehalten.

Nach erfolgreicher Ausführung des Kommandos wird der zugehörige Job-Scheduler wieder aktiv.

Operation	Operanden
{RELEASE-JOB-STREAM} {REL-J-S}	NAME=name

NAME

=name Name des Job-Streams, dessen Wartezustand aufgehoben werden soll.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	64	JMS0630	Semantischer Fehler

REMARK

Bemerkung in RUN-Dateien einfügen

Mit dem REMARK-Kommando kann man in RUN-Dateien Bemerkungen einfügen. Das Kommando wird in der CONSLOG-Datei protokolliert.

Operation	Operanden
REMARK	bemerkung

bemerkung Für diesen Operanden kann eine beliebige Zeichenfolge angegeben werden. Bei der Eingabe über Bedienstation ist die maximale Länge auf eine Bildschirmzeile begrenzt.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler

Hinweis

Das Kommando kann von allen Bedienstationen und berechtigten Benutzerprogrammen eingegeben werden.

REMOVE-DEVICE-CONNECTION

Logische Verbindungen wegschalten

Mit dem Kommando REMOVE-DEVICE-CONNECTION werden logische Verbindungen zwischen den Hardware-Einheiten (CHN, CTL, DVC) vom System weggeschaltet. Dem System wird die Benutzung dieser Verbindungen damit untersagt.

Operation	Operanden
$\left\{ \begin{array}{l} \text{REMOVE-DEVICE} \\ \text{-CONNECTION} \\ \text{REM} \end{array} \right\}$	$\left\{ \begin{array}{l} \text{FROM} = \left\{ \begin{array}{l} \text{mn} \\ (\text{mn1}, \dots, \text{mn8}) \\ * \text{CHA}[\text{NNEL}] (\text{mn}) \\ * \text{CHA}[\text{NNEL}] ((\text{mn1}, \dots, \text{mn8})) \\ * \text{CON}[\text{TROLLER}] (\text{mn}) \\ * \text{CON}[\text{TROLLER}] ((\text{mn1}, \dots, \text{mn8})) \end{array} \right\} \\ \\ \text{,TO} = \left\{ \begin{array}{l} \text{mn} \\ (\text{mn1}, \dots, \text{mn8}) \\ * \text{CHA}[\text{NNEL}] (\text{mn}) \\ * \text{CHA}[\text{NNEL}] ((\text{mn1}, \dots, \text{mn8})) \\ * \text{CON}[\text{TROLLER}] (\text{mn}) \\ * \text{CON}[\text{TROLLER}] ((\text{mn1}, \dots, \text{mn8})) \end{array} \right\} \\ \\ \text{[,FORCE} = \left\{ \begin{array}{l} \text{N[O]} [(\text{WAIT} = \left\{ \begin{array}{l} \text{[STD} \\ \text{int} [([\text{DIM} =] \left\{ \begin{array}{l} \text{[MIN]} \\ \text{[SEC]} \end{array} \right\}]) } \right\}] \\ \text{NO} \end{array} \right\}] \\ \text{Y[ES]} \end{array} \right\}$

FROM Legt die logische Verbindung, die weggeschaltet werden soll, durch eine der begrenzenden Hardware-Einheiten fest. Die Richtung, in der die logische Verbindung weggeschaltet wird, ist nicht vorgeschrieben. FROM muß also nicht die innere und TO muß nicht die äußere der beiden Hardware-Einheiten sein. Es ist jeweils eine Liste von 8 Elementen zugelassen.

=mn Mnemotechnischer Name des Gerätes, das die logische Verbindung begrenzt (2 bzw. 4 alphanumerische Zeichen; siehe Hinweis).

=*CHANNEL(mn) Mnemotechnische Bezeichnung des Kanals, der die logische Verbindung begrenzt.

=*CONTROLLER(mn) Mnemotechnische Bezeichnung der Steuerung, die die logische Verbindung begrenzt.

TO	Legt die logische Verbindung, die zugeschaltet werden soll, durch die entsprechend andere begrenzende Hardware-Einheit fest. Es ist jeweils eine Liste von 8 Elementen zugelassen.
=mn	Mnemotechnischer Name des Gerätes, das die logische Verbindung begrenzt. (2 bzw. 4 alphanumerische Zeichen; siehe Hinweis).
=*CHANNEL(mn)	Mnemotechnische Bezeichnung des Kanals, der die logische Verbindung begrenzt.
=*CONTROLLER(mn)	Mnemotechnische Bezeichnung der Steuerung, die die logische Verbindung begrenzt.
FORCE	legt den Ausführungsmodus für REMOVE-DEVICE-CONNECTION fest.
= <u>NO</u>	Der Rekonfigurationsauftrag soll nur dann sofort ausgeführt werden, wenn die Einheit nicht benützt wird; andernfalls soll die im Operanden WAIT angegebene Zeit auf das Freiwerden der Einheit gewartet werden (Voreinstellung), die Verbindung geht in den Zustand REMOVE-PENDING über.
=YES	Der Rekonfigurationsauftrag soll sofort ausgeführt werden.
WAIT	Maximale Wartezeit, die im Ausführungsmodus FORCE=NO auf die Ausführung des Rekonfigurationsauftrags gewartet werden soll.
= <u>STD</u>	Es soll maximal die Standardwartezeit (15 Minuten) gewartet werden.
=int	Gibt die Zeit an, die maximal gewartet werden soll. $1 \leq \text{int} \leq 546$ bei DIM=MIN $1 \leq \text{int} \leq 32767$ bei DIM=SEC.
=NO	Es wird keine maximale Zeit vereinbart, in der auf die Ausführung des Rekonfigurationsauftrages gewartet werden soll.
DIM	
= <u>MIN</u>	Die Wartezeit wird in Minuten angegeben (Voreinstellung).
=SEC	Die Wartezeit wird in Sekunden angegeben.

Wirkung des Kommandos REMOVE-DEVICE-CONNECTION:

1. Jede der angegebenen Verbindungen geht (wenn zulässig) in den Zustand REMOVED EXPLICITLY über. Sie kann nicht benützt werden.
2. Jede betroffene äußere Einheit, deren sämtliche Verbindungen nach innen sich im Zustand REMOVED EXPLICITLY oder REMOVED IMPLICITLY befinden, erhält den Zustand DETACHED IMPLICITLY. Sie kann nicht benützt werden.

3. Die Verbindungen der äußeren HW-Einheiten nach außen, die sich nach 2. im Zustand DETACHED IMPLICITLY befinden, erhalten den Zustand REMOVED IMPLICITLY. Sie können nicht benützt werden.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
4	64	NKR0...	Pfad war bereits weggeschaltet
12	64	NKR0...	Interne Prüfung negativ
16	64	NKR0...	Fehler des Aufrufers
20	64	NKR0...	Software-Fehler

Hinweis:

Im Falle einer fehlerhaften Kommando-Beendigung beinhaltet der Maincode den Meldungsschlüssel der letzten im Rahmen der Kommando-Bearbeitung ausgegebenen Meldung.

Hinweise

- Kann ein Rekonfigurationsauftrag mit FORCE=NO nicht innerhalb der angegebenen Wartezeit ausgeführt werden, wird er mit folgender Meldung zurückgewiesen:

```
NKR0037  DEVICE=<mn> MAY CURRENTLY NOT BE DETACHED
NKR0059  PATH<unit-class1>=<mn>/<unit-class2>=<mn> REMOVE REJECTED
```

In diesem Fall sollte der Operator

- entweder über SHOW-Kommandos genauere Informationen abfragen, belegende Tasks abrechnen oder andere Geräte zuweisen
- oder den Rekonfigurationsauftrag im Ausführungsmodus FORCE=YES wiederholen.
- Ein Rekonfigurationsauftrag wird unabhängig vom Ausführungsmodus nicht ausgeführt, wenn der letzte Pfad zu einer für das System unbedingt notwendigen Einheit betroffen ist (siehe 2. Hinweis bei Kommando DETACH-DEVICE).
- Der Zustand REMOVE-PENDING kann mit einem entsprechenden Kommando INCLUDE-DEVICE-CONNECTION oder REMOVE-DEVICE-CONNECTION ..., FORCE=YES beendet werden.
- Bei Magnetbandsteuerungen mit 2 Kanalanschlüssen oder Magnetband-Doppelsteuerungen sollten Pfade, welche physikalisch nicht verfügbar sind, auch logisch weggeschaltet werden. Auf Grund der Pfadbehandlung vom System könnte sonst ein Fehler auftreten.
- Bei allen Geräten, Verbindungen usw. sind 2 alphanumerische Zeichen als MN zugelassen.

Nur bei Plattengeräten, die an den Anlagen H60, H90, H120 oder H130 angeschlossen sind, werden darüberhinaus MN's aus 4 hexadezimalen Zeichen (die ohne 'X' in alphanumerischer Form anzugeben sind) ermöglicht.

REMOVE-DEVICE-DEPOT

Zuordnung Bandgerät zu Lagerort aufheben

Mit dem Kommando REMOVE-DEVICE-DEPOT können die mittels des Kommandos ADD-DEVICE-DEPOT getroffenen Zuordnungen von Bandgeräten zu Lagerorten wieder aufgehoben werden.

Operation	Operanden
{ REMOVE-DEVICE-DEPOT REM-DEV-DEP }	UNIT={ mn (mn1, ... [,mn10]) *ALL } ,LOCATION={ ort *ALL }

UNIT

- =mn Bezeichnet ein oder mehrere Geräte, deren Zuordnung zu einem Lagerort aufgehoben werden soll, mit ihren mnemotechnischen Namen (2 alphanumerische Zeichen).
 Maximal 10 Geräte dürfen angegeben werden.
- =*ALL Die gesamte Geräte-Zuordnung zu dem angegebenen Lagerort soll aufgehoben werden.

LOCATION

- =ort Name des Lagerortes (1 - 8 Zeichen lang), für den die Zuordnung der angegebenen Geräte aufgehoben wird.
- =*ALL Die Zuordnung des Gerätes bzw. der mit diesem Kommando spezifizierten Geräte soll für alle bekannten Lagerorte aufgehoben werden.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	1	NKV0001	Syntaxfehler
	64	NKV0004	Kommando teilweise bearbeitet
	64	NKV0005	Kommando für ein Objekt nicht bearbeitet
	64	NKV0006	Kommando nicht bearbeitet
	130	NKVT002	Tape-Monitor nicht verfügbar

RESET-MESSAGE-SUPPRESSION

Meldungsunterdrückung aufheben

Das Kommando hebt die mit SET-MESSAGE-SUPPRESSION getroffene Vereinbarung, die Ausgabe bestimmter Meldungen auf Bedienstationen oder berechnete Benutzerprogramme zu unterdrücken, wieder auf.

Um eine Übersicht über die getroffenen Vereinbarungen zu erhalten, steht dem Operator das Kommando SHOW-MESSAGE-SUPPRESSION zur Verfügung.

Operation	Operanden
RESET-MESSAGE-SUPPRESSION	$\text{MESSAGE-ID} = \left\{ \begin{array}{l} \text{mess} \\ (\text{mess1}, \dots, \text{mess6}) \\ *ALL \end{array} \right\}$ $[, \text{CONSOLE} = \left\{ \begin{array}{l} *OWN \\ *ALL \\ \text{cons} \\ (\text{cons1}, \dots, \text{cons4}) \end{array} \right\}]$ $[, \text{APPLICATION} = \left\{ \begin{array}{l} *OWN \\ *ALL \\ \text{appl} \\ (\text{appl1}, \dots, \text{appl6}) \end{array} \right\}]$

MESSAGE-ID

=mess Verpflichtender Operand, der eine siebenstellige Meldungsnummer oder eine Liste von Meldungsnummern bezeichnet, deren Meldungsabgabe auf die Bedienstation wieder zugelassen wird.

=*ALL Alle unterdrückten Meldungen werden an den bezeichneten Bedienplätzen wieder zugelassen.

CONSOLE Vereinbart den mnemotechnischen Gerätenamen des Bedienplatzes, an dem die angegebenen Meldungen wieder zugelassen werden.

=*OWN Die Meldungsunterdrückung wird an dem Bedienplatz aufgehoben, an dem die Kommandoeingabe erfolgte.

=*ALL Die Meldungsunterdrückung soll für alle Bedienplätze aufgehoben werden.
Dieser Operand darf nur am Hauptbedienplatz verwendet werden.

=cons Mnemotechnischer Gerätenamen des Haupt- oder Nebenbedienplatzes, an dem die bezeichneten Meldungen wieder erscheinen sollen.
In diesem Operanden wird die Angabe fremder Bedienplätze nur vom Hauptbedienplatz aus zugelassen.

- APPLICATION Bezeichnet das berechnigte Benutzerprogramm, an dem die vereinbar-
ten Meldungsunterdrückung aufgehoben werden soll.
- =*OWN Die Meldungsunterdrückung soll an dem berechtigten Benutzerpro-
gramm, an dem auch die Kommandoeingabe erfolgt, aufgehoben wer-
den.
- =*ALL Die Meldungsunterdrückung wird an allen bekannten berechtigten
Benutzerprogrammen aufgehoben.
Dieser Operand darf nur am Hauptbedienplatz verwendet werden.
- =appl Name des berechtigten Benutzerprogramms (4 alphanumerische Zei-
chen), an dem die bezeichneten Meldungen wieder erscheinen sollen.
In diesem Operanden wird die Angabe fremder berechtigter Benutzer-
programme nur vom Hauptbedienplatz aus zugelassen.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	NBR0884	Kommando teilweise ausgeführt
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	64	NBR0865	Berechtigte Anwendung nicht gefunden
	64	NBR0866	Bedienplatz nicht gefunden
	64	NBR0883	In dieser Form nur von Hauptbedienplatz möglich
	64	NBR0870	Meldung nicht vorhanden

RESUME-PCS

Wartezustand für PCS aufheben

Mit diesem Kommando kann der Wartezustand für das Subsystem PCS aufgehoben werden. Mit dem Kommando HOLD-PCS bzw. mit dem Kommando HOLD-SUBSYSTEM kann der Operator PCS in den wartezustand versetzen.

Operation	Operanden
RESUME-PCS	[OPTION-NAME={ $\frac{*STD}{optname}$ }][,FILE-NAME={ $\frac{*STD}{dateiname}$ }]

OPTION-NAME Name des PCS-Parametersatzes.
Standardwert: STDOPT

FILE-NAME Name der PCS-DEFINITION-FILE.
Standarddateiname: SYSPAR.PCS.021

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
016	000	CMD0001	Ohne Fehler
	000	CMD0001	PCS bereits gestartet
	001	CMD0202	Syntaxfehler
	002	CMD2202	Subsystem nicht definiert/nicht angehalten
	032	CMD0221	Systeminterner Fehler
	064	ETMPC16	Privilegien-Verstoß
	064	ETMPC12	Kommando von DSSM nicht erlaubt
	065	ETMPC19	Interner Fehler

Hinweis

Die Kommando-Returncodes werden nur unter Operator-Task unterstützt; die Werte werden dreistellig dezimal ausgegeben.

RESUME-SS

Wartezustand für ein Subsystem aufheben

Hebt den Wartezustand für ein Subsystem auf, das mit dem Kommando HOLD-SS angehalten wurde.

Das bedeutet, daß nach erfolgreicher Ausführung des RESUME-SS-Kommandos zum angegebenen Subsystem wieder Verbindungen aufgebaut werden können.

Operation	Operanden				
RESUME-SS	SS-NAME=name [,VERSION='versnr'] [,STRING=C'string'] [,RESET={ <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>NO</td></tr><tr><td>YES</td></tr></table> }] [,SYNCH={ <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>NO</td></tr><tr><td>YES</td></tr></table> }]	NO	YES	NO	YES
NO					
YES					
NO					
YES					

SS-NAME=name

Name des Subsystems, dessen Wartezustand aufgehoben werden soll.

VERSION='versnr'

Versionsnummer des oben genannten Subsystems, wobei das hier angegebene Format mit dem bei der Deklaration des Subsystems benutzten Format übereinstimmen muß.

Sie kann aus 4 oder 7 alphanumerischen Zeichen bestehen.

Format

nn.m Versionskennzeichen

nn.mxyy Versionskennzeichen und Änderungsstand

(nn, m und yy sind numerische Zeichen - x ist ein Buchstabe)

Standard

Existiert nur **eine** Version des Subsystems, die sich im Wartezustand befindet, gilt der Standardwert für diese Version.

Existieren **mehrere** passende Versionen, muß die Version spezifiziert werden.

STRING=C'string'

Vereinbart spezielle Parameter, die nur vom entsprechenden Subsystem ausgewertet werden.

RESET	Beeinflußt Verhalten und Dringlichkeit der Kommandobearbeitung.
=NO	Befindet sich das betreffende Subsystem noch nicht in einem definierten Wartezustand, wird das Kommando solange abgewiesen, bis es diesen erreicht hat.
=YES	Das Kommando wird ohne Rücksicht auf einen evtl. noch ausstehenden Abbau-Prozeß akzeptiert und das Subsystem oder einige Komponenten sofort initialisiert. Der Versionsparameter ist für diesen Operanden verpflichtend.
SYNCH	Erlaubt die Wahl zwischen synchroner und asynchroner Verarbeitung.
=NO	Das Kommando soll asynchron, d.h ohne mit einer erneuten Eingabe auf die Ausführung des Kommandos warten zu müssen, verarbeitet werden. Fehlermeldungen über den Ablauf des Kommandos werden nicht ausgegeben.
=YES	Die Ausführung des Kommandos muß abgewartet werden. Entsprechende Fehlermeldungen über den Ablauf werden ausgegeben.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
1	0	CMD0001	Keine Aktion notwendig
	32	ESM0224	Kommando wird nicht verarbeitet
	32	ESM0228	Kommando abnormal beendet

RFD

Diskette lesen

Mit dem RFD-Kommando (Read Floppy Disk) wird ein Disketten-EA-Gerät einem SPOOLIN-Auftrag zugeordnet bzw. freigegeben.

Außer Aufträgen, die mit LOGON beginnen und mit LOGOFF enden, können auch einfache Datensätze mit Operand userid eingelesen werden.

Ist das Diskettenlaufwerk leer, legt der Operator neue Disketten ein und drückt die Starttaste. Der SPOOLIN-Auftrag wird danach fortgesetzt, ohne daß eine Zuordnung des Gerätes erforderlich ist.

Operation	Operanden
{RFD} {RF }	<pre> [UNIT=mn, USE=NO [UNIT=mn][, USE=INPUT][, FILE={dateiname (dateiname,...)} [[,userid[, ACC=abrechnr][, ownerid]] [, EX={dateiname (dateiname,...)}][, AFTER=dateiname][, VOL[UME]=vsn </pre>

UNIT

=mn

gibt den mnemotechnischen Gerätenamen des Disketten-Gerätes an, das als Eingabegerät dienen oder freigegeben werden soll. Wird der Operand weggelassen, erhält der Operator eine Meldung darüber, welches Gerät (das erste freie) gewählt wurde.

USE

=INPUT

das Gerät wird als Eingabegerät zugewiesen.

=NO

das Gerät wird freigegeben, sobald die aktuelle Datei gelesen wurde oder unverzüglich wenn das Gerät nicht mehr arbeitet.

FILE

=dateiname

die angegebene Datei wird eingelesen.

Fehlt der Operand, werden alle Dateien auf der Diskette eingelesen.

=(dateiname,...)

Die angegebenen Dateien werden eingelesen. Es können bis zu 10 Dateien angegeben werden.

Hinweis

Jedesmal wenn eine Datei richtig eingelesen worden ist, wird der Operator darüber durch eine Meldung informiert.

Bevor ein neues Kommando RFD FILE=dateiname gegeben wird, muß

RFD UNIT=mn,USE=NO gegeben worden sein.

userid	Benutzerkennung, die angegeben werden muß, um eine Diskette einzulesen, und unter der die Datei eingerichtet werden soll. Der Inhalt der Diskette wird nicht überprüft. Alles auf der Diskette wird unverändert in der Datei gespeichert.
	Fehlt der Operand, werden keine Datensätze eingelesen. Das System prüft dann, ob ein Auftrag vorliegt, d.h. eine Kommandofolge, die mit LOGON beginnt und mit LOGOFF endet. Der Auftrag wird eingelesen und ausgeführt.
ACC	
=abrechnr	ist eine Abrechnungsnummer der Benutzerkennung userid. Sie darf maximal aus 8 alphanumerischen Zeichen bestehen. Der Operand ist wahlweise anzugeben, aber er darf nur angegeben werden, wenn der Operand userid angegeben ist. Wenn keine Abrechnungsnummer angegeben ist, wird das Auftragsprotokoll entsprechend der SPOOLOUT-Klasse der ersten Abrechnungsnummer ausgegeben, die bei der userid eingetragen ist. Wenn eine falsche Abrechnungsnummer angegeben ist, so wird der SPOOLIN-Auftrag S.INtsn abgebrochen.
ownerid	ist das Eigentümerkennzeichen der Diskette. Es darf bis zu 8 Zeichen lang sein. Enthält die ownerid Sonderzeichen, muß sie in Hochkommata angegeben werden, wobei Hochkommata und & in der ownerid doppelt angegeben werden müssen. Der Operand muß angegeben werden, wenn im VOL1-Kennsatz eine Eigentümerkennzeichnung eingetragen ist. Sie darf nur angegeben werden, wenn werden, wenn auch der Operand userid angegeben ist. Wenn im VOL1-Kennsatz keine Eigentümerkennzeichnung eingetragen ist, sondern Leerzeichen, ist der Operand nicht erforderlich.
EX	
=dateiname	gibt die Datei an, die beim SPOOLIN-Vorgang nicht eingelesen werden soll.
=(dateiname,...)	Die angegebenen Dateien werden nicht miteingelesen. Es können bis zu 10 Dateien angegeben werden.

AFTER

=dateiname der SPOOLIN-Vorgang beginnt bei der Datei, die der hier angegebenen folgt.
Dieser Operand soll angegeben werden, wenn infolge eines Abbruchs des SPOOLIN-Vorgangs dieser wieder aufgenommen wird, oder zur Auswahl von Dateien, die am Ende der Diskette stehen.

VOLUME

=vsn gibt die Archivnummer der Diskette an, mit der der SPOOLIN-Vorgang beginnt (max. 6 alphanumerische Zeichen). Befindet sich auf dieser Diskette eine Datei, die auf einer anderen Diskette fortgesetzt wird, so setzt auch der SPOOL den Einlesevorgang fort. Im anderen Fall wird der SPOOLIN-Vorgang abgebrochen (implizites USE=NO).

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	01	CMD0202	Syntaxfehler
	01	SCP0973	Semantischer Fehler
	32	SCP0974	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	SCP0975	Keine Berechtigung für Kommando
	64	SCP0976	Ungültiger Operandenwert

Hinweise

- Wird nach Eingabe des RFD-Kommandos innerhalb von 10 Minuten keine Diskette in das Gerät eingelegt, so wird der SPOOLIN-Vorgang mit einer entsprechenden Meldung abgebrochen.
- Im VOL1-Kennsatz auf der Diskette ist die ownerid eingetragen: z.B. XYZ001. Folgende Kommandos sind möglich:

```
RFD UNIT=mn,ABC001,XYZ001
```

Der Operand ownerid (XYZ001) wird auf das ownerid-Feld VOL1-Kennsatz geprüft. Stimmen sie überein, werden die Daten unter der Kennung ABC001 eingelesen.

```
RFD UNIT=mn,XYZ001
```

Ist der Operand ownerid nicht angegeben, wird der Operand userid (XYZ001) auf das ownerid-Feld im VOL1-Kennsatz geprüft. Stimmen sie überein, werden die Daten unter der Kennung XYZ001 eingelesen.

Ist im VOL1-Kennsatz auf der Diskette keine ownerid eingetragen, erfolgt keine Überprüfung.

Im Normalfall wird jede Diskette überprüft. Auch bei Multi-Volume-Dateien (eine Datei erstreckt sich über mehrere Disketten) wird das Eigentümerkennzeichen jeder Diskette überprüft.

- Im BS2000 ist es zwingend vorgeschrieben, daß die auf mehreren Disketten sich befindenden Teile einer Datei physikalisch sequentiell geordnet sind, d.h. wenn sich ein Teil der Datei am Ende einer Diskette befindet, muß der darauf folgende Teil am Anfang der anderen Diskette stehen.
- Das Einlesen der Disketten unter gleicher Benutzerkennung (userid) findet solange statt, bis das Gerät durch ein RFD-Kommando mit dem Operanden USE=NO freigegeben wird.
- Der Operator erhält ein Protokoll, in dem alle eingelesenen Dateien aufgeführt sind.
- Die Fehlerbehandlung bei Datendateien ist gleich wie bei Dateien, die durch das DATA-Kommando definiert sind.

Der Name der eingelesenen Datei ist folgendermaßen aufgebaut:

```
userid.S.FD.vsn.fnam
```

vsn Datenträgerarchivnummer der Diskette (max. 6 Byte)

fnam Dateiname aus dem Datei-Kennsatz HDR1 der Diskette (max. 8 Byte, 1. Zeichen muß ein Buchstabe sein).

vsn und fnam können zum Beispiel an der Bedienstation geändert werden. Das ist aber mit Vorsicht zu tun, denn vsn und fnam werden mitverwendet, den Dateinamen aufzubauen. Sie dürfen daher nur alphanumerische Zeichen enthalten.

Ein Punkt ist nicht erlaubt:

- in der Zeichenfolge von vsn
- an letzter Stelle der Zeichenfolge fnam

Sind vsn und fnam nicht auf der Diskette eingetragen, werden die entsprechenden Felder im Dateinamen ersetzt durch xxxxxx und xxxxxxxx.

- Die Ausgabe von Dateien, die von Disketten eingelesen wurden, erfolgt unter der gleichen Benutzerkennung, unter der auch eingelesen wurde.

Wenn keine Abrechnungsnummer existiert (da kein LOGON-Kommando vorhanden ist), ist auch keine SPOOLOUT-Klasse definiert.

Um diese Ausgabe zu erhalten, muß ein Drucker ohne SPOOLOUT-Klasse (ohne CLASS-Operand) zugewiesen werden, anderenfalls bleibt die Ausgabe in der Warteschlange.

RUN

Kommandodatei starten

Dieses Kommando startet das Ausführen einer Kommandodatei.

Operation	Operanden
RUN	dateiname [,FPASS=passwort]

dateiname Der vollqualifizierte Dateiname der Kommandodatei, die auszuführen ist.

FPASS

=passwort Ausführungspasswort der Kommandodatei.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	NBR0746	Kommando zurückgenommen
	64	NBR0796	Passwort im Kommando fehlt oder falsch
	64	NBR0826	Satz in Run-Datei zu lang
	64	NBR0827	Satz in Run-Datei nicht erkannt
	64	NBR1002	Die angegebene Datei fehlt oder ist fehlerhaft
	64	NBR1003	Lesefehler bei Bearbeitung der Kommandodatei
	1	CMD0202	Syntaxfehler

Hinweise

- Das Kommando STA MSG,ALL wird vom System mit höherer Priorität bearbeitet, als andere Kommandos. Wird dieses Kommando in einer Kommandodatei angegeben, so kann das Kommando STA MSG,ALL andere vor ihm stehende Kommandos der Kommandodatei überholen.
- Nach jeweils etwa 30 Kommandos sollte ein ASTOP-Kommando in der RUN-Datei stehen.
- Es kann nur immer ein RUN-Kommando bearbeitet werden. RUN-Kommandos in RUN-Dateien werden erst bearbeitet, wenn alle anderen Kommandos der RUN-Datei bearbeitet worden sind.
- Die Bearbeitung einer RUN-Datei wird abgebrochen, wenn
 - ein Datensatz weder als Kommando noch als Bedienplatzmeldung interpretiert werden kann
 - ein Datensatz länger als 201 Byte ist.

SDVC SPOOLOUT-Aufträge auf ein Gerät lenken

Mit dem Kommando SDVC kann der Operator Geräte für SPOOLOUT- oder SPOOLIN-Aufträge zuweisen.

Die Datenausgabe kann auf Band, Diskette oder Drucker erfolgen.

Operation	Operanden
<pre>{SDVC} {SD }</pre>	<pre>DEV={ mn (mn1, ..., mn8) gerät (gerät1, ..., gerät8) } [,USE={ OUTPUT INPUT ND NO SHOW UPDATE[(REVISION={ ANY zahl })] }] [,SCHEDULING-STATE={ NEXT-JOB CURRENT-JOB }] [,SAMPLE={ YES NO }] [,EXIT={ YES NO }] [,CLASS={ ALL n (n1, ..., n16) *ADD(n1, ..., n16) *REMOVE(n1, ..., n16) *EXCEPT(n1, ..., n16) }] [,USERID={ ALL userid (userid1, ..., userid16) *ADD(userid1, ..., userid16) *REMOVE(userid1, ..., userid16) *EXCEPT(userid1, ..., userid16) }]</pre>

Fortsetzung →

Operation	Operanden
SDVC (Forts.)	<pre> [,FORM={ ALL *STD form (form1,...,form16) ((form1,...,form16)) ((ALL)) *ADD(form1,...,form16) *REMOVE(form1,...,form16) *EXCEPT(form1,...,form16) *EQUIVALENT-EXCEPT(form1,...,form16) } [,DIA={ ALL *NONE *ONLY dia (dial,...,dial16) *ADD(dial,...,dial16) *REMOVE(dial,...,dial16) *EXCEPT(dial,...,dial16) } [,PNAME={ ALL name (name1,...,name16) *ADD(name1,...,name16) *REMOVE(name1,...,name16) *EXCEPT(name1,...,name16) } [,ACCOUNT={ ALL zahl (zahl1,...,zahl16) *ADD(zahl1,...,zahl16) *REMOVE(zahl1,...,zahl16) *EXCEPT(zahl1,...,zahl16) } [,DEST[INATION]={ *NONE (ziell,...,ziell16) *ADD(ziell,...,ziell16) *REMOVE(ziell,...,ziell16) *STD *LOCAL *REMOTE *PUBLIC-REMOTE } </pre>

Fortsetzung →

Operation	Operanden
SDVC (Forts.)	$[, \text{PRIORITY} = \left\{ \begin{array}{l} \text{ALL} \\ \text{zahl} \\ (\text{zahl1}, \text{zahl2}) \end{array} \right\}]$ $[, \text{ROTATION} = \left\{ \begin{array}{l} \text{ANY} \\ \text{YES} \\ \text{NO} \\ \text{MANUAL} \end{array} \right\}]$ $[, \text{FOB} = \left\{ \begin{array}{l} \text{ANY} \\ \text{ONLY} \\ \text{NO} \\ (\text{zahl1} [, \text{zahl2}]) \end{array} \right\}]$ $[, \text{CHAR} = \left\{ \begin{array}{l} \text{ALL} \\ \text{ONE} \\ (\text{zahl1} [, \text{zahl2}]) \end{array} \right\}]$ $[, \text{TWOUP} = \left\{ \begin{array}{l} \text{ANY} \\ \text{YES} \\ \text{NO} \\ \text{MODE1} \\ \text{MODE2} \end{array} \right\}]$ $[, \text{VSN} = \left\{ \begin{array}{l} \text{vsn} \\ (\text{vsn1}, \dots, \text{vsn16}) \end{array} \right\}]$ $[, \text{DENSITY} = \text{dichte}]$ $[, \text{RETPD} = \text{tage}]$ $[, \text{RMODE} = \left\{ \begin{array}{l} \text{COPY} \\ \text{DIRECT} \end{array} \right\}]$

Fortsetzung →

Operation	Operanden
SDVC (Forts.)	<pre>[, IMPORT=vsn]</pre> $[, TYPE = \left. \begin{array}{l} \text{ALL} \\ \text{MAY (DEVICE-TYPE} = \left. \begin{array}{l} *ALL \\ \text{typ} \\ (\text{typ1}, \dots, \text{typ9}) \end{array} \right\} \\ \text{MUST (DEVICE-TYPE} = \left. \begin{array}{l} *ALL \\ \text{typ} \\ (\text{typ1}, \dots, \text{typ9}) \end{array} \right\} \end{array} \right\}]$ <pre>ND HP NHP LP PR FD PU</pre> $[, TRACE = \left. \begin{array}{l} \text{NO} \\ \text{YES (LEVEL} = \left. \begin{array}{l} \text{S} \\ \text{B} \\ \text{C} \end{array} \right\} \end{array} \right\}]$ $[, FORCE = \left. \begin{array}{l} \text{NO} \\ \text{YES} \end{array} \right\}]$

DEV

Zu bearbeitende Geräte.

Wenn gleichzeitig USE=SHOW angegeben wird,

- kann DEVICE entfallen
- kann der Operand DESTINATION statt DEVICE angegeben werden
- kann ein Gerätename auch mit Musterzeichen (wildcards) angegeben werden, z.B. SD DEV=*6,USE=SHOW bewirkt, daß Informationen über alle Geräte, deren Name mit der Ziffer 6 endet, ausgegeben wird; bei Verwendung von Musterzeichen wird als Standard beim Operanden DESTINATION der Wert *LOCAL gesetzt
- wird bei Angabe auch von mehreren vollständigen Gerätenamen Information ungekürzt über jedes angegebene Gerät ausgegeben
- wird bei Angabe eines vollständigen Gerätenamens außer STATE jeder weitere Operand abgewiesen
- kann ein Gerätename statt einer mnemotechnischen Bezeichnung angegeben werden. In diesem Fall wird der Name in der SPOOL-Parameterdatei gesucht und die zugehörige mnemotechnische Bezeichnung für diesen lokalen Drucker benutzt. Anderenfalls werden die SPOOL-Parameterdatei und die dort hinterlegten Informationen über die Drucker ignoriert. Wurde ein Gerätename angege-

ben, müssen alle folgenden Kommandos, die sich auf diesen Drucker beziehen, den gleichen Namen verwenden. Die Verknüpfung zwischen Gerätenamen und Drucker wird erst mit dem Kommando SDVC ,USE=NO aufgehoben.

- =mn
- gibt den mnemotechnischen Namen des Gerätes an, das
 - aktiviert werden soll
 - oder deaktiviert werden soll
 - oder über das Informationen am Bildschirm ausgegeben werden sollen
 - oder dessen Scheduling-Parameter geändert werden sollen.

Hinweis

Ist DEV=mn angegeben, wird als Standardwert die höchste Schreibdichte für das Band angenommen.

Die Replay-Band-Wiederverarbeitung wird beendet durch Angabe von DEV=mn und USE=NO.

- =(mn1,...,mn8)
- Es können bis zu 8 Geräte angegeben werden, für die die gleichen, durch die weiteren Operanden dieses Kommandos bezeichneten Merkmale gelten sollen.

SPOOLOUT-Gerät kann sein:

Drucker, RSO-Drucker, Diskettengerät oder Bandgerät. Es dürfen jedoch RSO-Drucker nicht mit anderen Geräten zugleich angegeben werden.

- =gerät
- Angabe eines RSO-Druckers oder eines lokalen Druckers.

- =(gerät1,...,gerät8)
- Angabe mehrerer Drucker (lokaler SPOOL und RSO) in Listenform. In Verbindung mit dem Operanden USE=SHOW sind Musterzeichen (wildcards 1..24) zulässig.

- USE
- Ein oder mehrere Geräte (maximal 8) sollen:
- als Ausgabegerät aktiviert werden (OUTPUT)
 - als Eingabegerät aktiviert werden (INPUT)
 - deaktiviert werden (NO)
 - Informationen über sie ausgegeben werden (SHOW)
 - Scheduling-Operandenwerte für sie geändert werden (UPDATE)
 - Laserdrucker-Ausgaben auf Zeilendrucker umgelenkt werden (ND)

Kompatibilität der unterschiedlichen Gerätetypen mit dem Operanden USE

Gerätetypen	Operandenwerte des Operanden USE					
	OUTPUT	ND	INPUT	SHOW	UPDATE	NO
Drucker	x	x		x	x	x
Diskette/Ausgabe	x			x	x	x
Band/Ausgabe	x			x	x	x
Band/Eingabe			x	x		x

x: Zulässige Angaben; in allen anderen Fällen wird das Kommando abgewiesen.

Kompatibilität der verschiedenen Operanden-Typen mit dem Operanden USE

Operanden-Typen	Operandenwerte des Operanden USE				
	OUTPUT / ND	INPUT	SHOW	UPDATE	NO
Scheduling-Operanden	x	x	x	x	
Drucker-Operanden	x			x	
Band-Operanden	x	x			
Operand STATE			x		

x: Zulässige Angaben; in allen anderen Fällen wird das Kommando abgewiesen.

Scheduling-Operanden sind: CLASS, FORM, USERID, DIA, PNAME, ACCOUNT, DESTINATION, PRIORITY, ROTATION, FOB, CHAR, TWOUNP, TYPE.

Drucker-Operanden sind: SAMPLE, EXIT.

Band-Operanden sind: DENSITY, RETPD, RMODE, IMPORT, VSN.

USE Verwendungsart der Geräte.

=OUTPUT Die durch den Operanden DEV bezeichneten Geräte sollen als Ausgabegeräte verwendet werden.

=INPUT Das durch den Operanden DEV bezeichnete Replay-Band soll als Eingabegerät verwendet werden.

Hinweis

- Bei USE=INPUT kann nur eine einzige Archivnummer (VSN) angegeben werden.

- Die Scheduling-Operandenwerte können bei einem Eingabegerät (Band/Diskette) nicht verändert werden, d. h. der Operand REVISION wird in diesem Fall abgewiesen.
- =NO Die durch den Operanden DEV bezeichneten Geräte sollen nach Abschluß der laufenden Verarbeitung nicht mehr als Ein-/Ausgabegeräte verwendet, sondern an das System zurückgegeben werden.
- =ND Laserdruckerausgaben (3350/3352 bzw. 3351/3353) sollen auf einen Zeilendrucker, der im Operanden DEV spezifiziert ist, ausgegeben werden. Diese Möglichkeit besteht nur, wenn bei dem entsprechenden PRINT-Auftrag nicht CONTROL=PHYS angegeben wurde.
- =SHOW Informationen über die bei DEV genannten Geräte sollen nach SYSOUT ausgegeben werden. An der Bedienstation steht die SHOW-Angabe im SDVC dem Operator anstelle des nicht verfügbaren SDF-Kommandos SHOW-ACTIVE-SPOOL-DEVICES zur Verfügung. Wenn sehr viele Geräte eingetragen sind, sollte der Operator nach Möglichkeit zusätzliche Operanden angeben, um die Ausgabe am Bildschirm übersichtlich zu gestalten.
- Der Spinoff-Mechanismus wird ausgelöst, wenn USE=SHOW in einer Prozedur oder im Stapelbetrieb angegeben ist und das angegebene Gerät nicht aufgefunden wird.
- =UPDATE Scheduling-Operandenwerte sollen verändert werden. Die Nummer des Bearbeitungsstandes (REVISION) eines bereits aktivierten Gerätes wird bei jedem SDVC-Kommando um 1 hochgezählt, wenn der Operand UPDATE angegeben ist. Hat der Zähler den Wert 255 erreicht, wird er auf 1 zurückgesetzt. Ist das angegebene Gerät nicht aktiv, wird das Kommando abgewiesen. Operandenwerte der Scheduling-Operanden CLASS, FORM, USERID, DIA, PNAME, ACCOUNT, DESTINATION, PRI, ROTATION, FOB, CHAR, TWOUP, TYPE, die bei SDVC...USE=UPDATE nicht angegeben werden, bleiben unverändert. Die Operanden, bei denen eine Liste von Werten angegeben werden kann (CLASS, FORM, USERID, DIA, PNAME, ACCOUNT, DESTINATION) werden folgendermaßen behandelt: Ist keine Konstante angegeben oder eine der Konstanten *ALL oder *EXCEPT mit einer Liste, ersetzt die angegebene Liste eine frühere. Ist eine der Konstanten *ADD oder *REMOVE angegeben, wird die dabei angegebene Liste zur existierenden hinzugefügt oder aus dieser entfernt.
- Wird bei *REMOVE ein Name genannt, der nicht eingetragen ist, wird das SDVC-Kommando abgewiesen.

=UPDATE[(REVISION=ANY)]

Die Scheduling-Operandenwerte für das angegebene Ausgabegerät sollen, unabhängig vom Bearbeitungsstand (REVISION), geändert werden.

=UPDATE[(REVISION=zahl)]

Die Scheduling-Operandenwerte sollen für den mit zahl bezeichneten Bearbeitungsstand (REVISION = zahl) geändert werden. Stimmt die angegebene Zahl nicht überein mit der aktuell in der Tabelle stehenden, wird das SDVC-Kommando abgewiesen.

SCHEDULING-STATE

Kann nur zusammen mit USE=SHOW angegeben werden und bestimmt den Status des Gerätes, über das Informationen ausgegeben werden sollen. Werden die Scheduling-Operandenwerte verändert (SDVC USE=UPDATE), während ein PRINT-Auftrag bearbeitet wird, können bis zum Zeitpunkt der Beendigung dieses Auftrags die Scheduling-Kriterien für dieses Gerät vor (d.h. aktuell gültig) und nach der Änderung (d.h. gültig für den Folge-Auftrag) ausgegeben werden.

=NEXT-JOB

Standardmäßig werden die für das nächste Scheduling gültigen Werte ausgegeben. Wird also gerade ein Auftrag auf dem angegebenen Gerät verarbeitet, so werden die neuen, für den Folge-Auftrag gültigen Scheduling-Werte ausgegeben.

=CURRENT-JOB

Die Scheduling-Werte für den aktuellen Auftrag werden ausgegeben, auch wenn sie bereits mit einem SDVC USE=UPDATE für den Folge-Auftrag geändert wurden. Wird gegenwärtig kein Auftrag auf dem angegebenen Gerät bearbeitet, werden die gültigen Scheduling-Kriterien für den Folge-Auftrag am Bildschirm ausgegeben.

SAMPLE

=YES

Bei der Druckausgabe auf Formularpapier kann der Operator einen Probedruck verlangen, um die Position des Papiers vor dem eigentlichen Ausdruck ggf. korrigieren zu können. Die betreffende Papierart wird durch den Operanden FORM bezeichnet, der sowohl im PRINT-Kommando als auch vom Operator/Systemverwaltung im SDVC-Kommando angegeben werden kann. Er lenkt damit die Druckausgabe auf den Drucker mit dem Spezialpapier.

Der Probedruck wird mit der Originaldatei ausgeführt. Zum Schutz der Probedruckexemplare gegen Mißbrauch werden die Daten hierbei modifiziert, alle Buchstaben werden durch "X", alle Ziffern durch "0" ersetzt.

Um die SAMPLE-Funktion dynamischer zu gestalten, erhält der Anwender die Meldung SPS0224 auf SYSOUT. Er beantwortet die Meldung mit der Angabe, ob bzw. für wieviele Seiten er einen Probedruck wünscht.

Hinweis

Für Drucker vom Typ LP65 wird dieser Operand abgewiesen.

EXIT	gibt an, ob die EXIT-Routinen beim SPOOLOUT aufgerufen werden sollen.
=YES	Die EXIT-Routinen werden aufgerufen, wenn sie für Geräte aktiv sind.
=NO	Die EXIT-Routinen werden nicht aufgerufen, auch wenn diese aktiv sind.
CLASS	Bestimmt, welche Aufträge - abhängig von der SPOOLOUT-Klasse - auf den angegebenen Geräten verarbeitet werden können. Es können positive und negative Listen angegeben werden. Im Benutzerkatalog kann für jeden Benutzer pro Abrechnungsnummer eine SPOOLOUT-Klasse eingetragen sein. Wird der Operand nicht angegeben, <ul style="list-style-type: none">– dann wird *ALL angenommen, wenn während des aktuellen Systemlaufs noch keine Scheduling-Werte verändert wurden.– bleibt der zuletzt gültige Wert erhalten bei allen anderen Bearbeitungsständen: $1 \leq \text{REVISION} \leq 255$.
=ALL	Alle SPOOLOUT-Klassen sind zugelassen.
=n	Eine einzige SPOOLOUT-Klasse ist zugelassen. Mögliche Werte: $1 \leq n \leq 255$.
=(n1,...,n16)	Es können bis zu 16 SPOOLOUT-Klassen angegeben werden. Ein Auftrag mit einer SPOOLOUT-Klasse, die sich nicht in dieser positiven Liste befindet, kann auf den angegebenen Geräten nicht verarbeitet werden. Eine bereits bestehende positive Liste für die angegebenen Geräte wird durch diese Liste ersetzt.
=*ADD(n1,...,n16)	Zu einer bestehenden Liste von SPOOLOUT-Klassen für die angegebenen Geräte sollen die hier angegebenen Elemente (maximal 16) hinzugefügt werden. Die Liste kann maximal 16 Elemente enthalten. Die angegebenen Geräte müssen aktiv sein.

=*REMOVE(n1,...,n16)

Aus einer bestehenden Liste von SPOOLOUT-Klassen für die angegebenen Geräte sollen die hier angegebenen Elemente gestrichen werden. Es darf kein Element angegeben werden, das nicht schon in der Liste vorhanden war; andernfalls wird das SDVC-Kommando abgewiesen. Die angegebenen Geräte müssen aktiv sein.

=*EXCEPT(n1,...,n16)

Ein Auftrag kann nur dann auf den angegebenen Geräten verarbeitet werden, wenn ihm nicht eine der hier angegebenen SPOOLOUT-Klassen (maximal 16) zukommt (negative Liste). Eine bereits bestehende negative Liste für die angegebenen Geräte wird durch die hier angegebene Liste ersetzt.

USERID

Bestimmt, welche Aufträge - abhängig von der Benutzerkennung auf den angegebenen Geräten verarbeitet werden können. Es können positive und negative Listen angegeben werden.

Wird der Operand nicht angegeben,

- dann wird *ALL angenommen, wenn während des aktuellen Systemlaufs noch keine Scheduling-Werte verändert wurden.
- bleibt der zuletzt gültige Wert erhalten bei allen anderen Bearbeitungsständen:
 $1 \leq \text{REVISION} \leq 255$.

=ALL

Alle Benutzerkennungen sind zugelassen.

=userid

Nur die angegebene Benutzerkennung ist zugelassen. Aufträge von anderen Benutzerkennungen können auf den angegebenen Geräten nicht verarbeitet werden.

=(userid1,...,userid16)

Es können bis zu 16 Benutzerkennungen angegeben werden. Ein Auftrag von einer Benutzerkennung, die sich nicht in dieser Liste befindet, kann auf den angegebenen Geräten nicht verarbeitet werden. Eine bereits bestehende positive Liste für die angegebenen Geräte wird durch diese Liste ersetzt.

=*ADD(userid1,...,userid16)

Zu einer bestehenden Liste von Benutzerkennungen für die angegebenen Geräte sollen die hier angegebenen Elemente (maximal 16) hinzugefügt werden. Die Liste kann maximal 16 Elemente enthalten. Die angegebenen Geräte müssen aktiv sein.

=*REMOVE(userid1,...,userid16)

Aus einer bestehenden Liste von Benutzerkennungen für die angegebenen Geräte sollen die hier angegebenen Elemente gestrichen werden. Es darf kein Element angegeben werden, das nicht schon in der Liste vorhanden war; andernfalls wird das SDVC-Kommando abgewiesen. Die angegebenen Geräte müssen aktiv sein.

=*EXCEPT(userid1,...,userid16)

Ein Auftrag kann nur dann auf den angegebenen Geräten verarbeitet werden, wenn er nicht von einer der hier angegebenen Benutzerkennungen gestartet wird. Eine bereits bestehende negative Liste für die angegebenen Geräte wird durch die hier angegebene Liste ersetzt.

FORM

Bestimmt, welche Aufträge - abhängig von dem zu verwendenden Formular - auf den angegebenen Geräten verarbeitet werden können. Es können positive und negative Listen mit oder ohne Meldung an den Operator (MOUNT) angegeben werden. Die Länge des Formulars muß am Drucker eingestellt werden.

=ALL

Alle Formulare sind zugelassen. Bei RSO: siehe Handbuch *RSO*.

=*STD

Zuweisung eines Standardformulars für RSO und lokalen SPOOL. In diesem Fall wird die Liste der Formulare, die in der SPOOL-Parameterdatei definiert wurden, benutzt.

=form

Nur das angegebene Formular ist zugelassen.

=(form1,...,form16)

Bis zu 16 Formulare können angegeben werden. Es werden nur Aufträge verarbeitet, die eines dieser Formulare verwenden. Eine bereits bestehende positive Liste für die angegebenen Geräte wird durch die hier angegebene Liste ersetzt.

Hinweis

Nicht für RSO. Für RSO-Geräte kann nur eine Liste äquivalenter Formulare (in doppelten Klammern) angegeben werden.

==((form1,...,form16))

Es können bis zu 16 äquivalente Formulare angegeben werden. Der Operator erhält *keine* Meldung, das Formular zu wechseln, wenn von dem aktuellen Auftrag ein anderes Formular aufgerufen wird, als das eingelegte. Der Auftrag wird mit einem beliebigen Formular der angegebenen Liste verarbeitet. Eine bereits bestehende positive Äquivalenzliste für die angegebenen Geräte wird durch die hier angegebene Liste ersetzt.

==((ALL))

Alle Formulare sind zugelassen. Der Operator erhält keine MOUNT-Meldung an die Bedienstation.

=*ADD(form1,...,form16)

Die angegebenen Formulare werden der bestehenden Liste äquivalenter bzw. nicht-äquivalenter Formulare hinzugefügt. Die Liste kann maximal 16 Elemente enthalten.

=*REMOVE(form1,...,form16)

Die angegebenen Formulare werden aus der bestehenden Liste äquivalenter bzw. nicht-äquivalenter Formulare gestrichen. Es darf kein Element angegeben werden, das nicht schon in der Liste vorhanden war; andernfalls wird das SDVC-Kommando abgewiesen.

=*EXCEPT(form1,...,form16)

Die angegebenen Formulare dürfen nicht verwendet werden (Auftrag wird abgebrochen). Eine bereits bestehende negative Liste für die angegebenen Geräte wird durch die hier angegebene Liste ersetzt.

=*EQUIVALENT-EXCEPT(form1,...,form16)

Die angegebenen Formulare werden nicht verwendet. Der Operator erhält *keine* Meldung an der Bedienstation, bei Bedarf das Formular zu wechseln. Der Auftrag wird mit einem Formular verarbeitet, daß nicht in dieser Negativ-Liste enthalten ist. Eine bereits bestehende negative Äquivalenzliste für die angegebenen Geräte wird durch die hier angegebene Liste ersetzt.

DIA

Bestimmt, welche Aufträge - abhängig von angegebenen Dias - auf den angegebenenen Geräten verarbeitet werden können. Es können positive und negative Listen angegeben werden. Der Operand wird für RSO-Drucker abgewiesen. Wird der Operand nicht angegeben,

- dann wird *ALL angenommen, wenn während des aktuellen Systemlaufs noch keine Scheduling-Werte verändert wurden
- bleibt der zuletzt gültige Wert erhalten bei allen anderen Bearbeitungsständen:
 $1 \leq \text{REVISION} \leq 255$.

=ALL

Alle Dias sind zugelassen.

=*NONE

Nur Aufträge, die **kein** Dia verwenden, sind zugelassen.

=*ONLY

Nur Aufträge, die **irgendein** Dia verwenden, sind zugelassen.

=dia

Nur dieses angegebene Dia ist zugelassen.

=(dia1,...,dia16)

Es können bis zu 16 Dias angegeben werden. Die angegebenen Dias können zum Ausdrucken verwendet werden. Eine bereits bestehende positive Liste für die angegebenen Geräte wird durch die hier angegebene Liste ersetzt.

- =*ADD(dia1,...,dia16)
Die angegebenen Dias werden der bestehenden Liste hinzugefügt. Die angegebenen Geräte müssen aktiv sein.
- =*REMOVE(dia1,...,dia16)
Die angegebenen Dias werden aus der bestehenden Liste entfernt. Es darf kein Element angegeben werden, das nicht schon in der Liste vorhanden war; andernfalls wird das SDVC-Kommando abgewiesen. Die angegebenen Geräte müssen aktiv sein.
- =*EXCEPT(dia1,...,dia16)
Die angegebenen Dias dürfen nicht verwendet werden. Eine bereits bestehende negative Liste für die angegebenen Geräte wird durch die hier angegebene Liste ersetzt.
- PNAME
Bestimmt, welche Aufträge - abhängig vom Auftrags-Namen - auf den angegebenen Geräten verarbeitet werden können. Es können positive und negative Listen angegeben werden.

Wird der Operand nicht angegeben,
– dann wird *ALL angenommen, wenn während des aktuellen Systemlaufs noch keine Scheduling-Werte verändert wurden
– bleibt der zuletzt gültige Wert erhalten bei allen anderen Bearbeitungsständen:
 $1 \leq \text{REVISION} \leq 255$.
- =ALL
Alle Auftrags-Namen sind zugelassen.
- =name
Nur der hier angegebene Auftrags-Name ist zugelassen. Aufträge mit anderen Auftrags-Namen können auf den angegebenen Geräten nicht verarbeitet werden.
- =(name1,...,name16)
Liste mit Maximal 16 Auftrags-Namen. Es werden nur Aufträge ausgeführt, die diese Auftragsnamen verwenden. Eine bereits bestehende positive Liste für die angegebenen Geräte wird durch die hier angegebene Liste ersetzt.
- =*ADD(name1,...,name16)
Die angegebenen Auftragsnamen werden der bestehenden Liste hinzugefügt. Die angegebenen Geräte müssen aktiv sein.
- =*REMOVE(name1,...,name16)
Die angegebenen Auftragsnamen werden aus der bestehenden Liste entfernt. Es darf kein Element angegeben werden, das nicht schon in der Liste vorhanden war; andernfalls wird das SDVC-Kommando abgewiesen. Die angegebenen Geräte müssen aktiv sein.

=*EXCEPT(name1,...,name16)

Die angegebenen Auftragsnamen dürfen nicht verwendet werden (Negativ-Liste). Eine bereits bestehende Negativ-Liste für die angegebenen Geräte wird durch die hier angegebene Liste nicht-erlaubter Auftragsnamen ersetzt.

ACCOUNT

Bestimmt, welche Aufträge - abhängig von der Abrechnungsnummer - auf den angegebenen Geräten verarbeitet werden können. Es können positive und negative Listen angegeben werden.

Wird der Operand nicht angegeben,

- dann wird *ALL angenommen, wenn während des aktuellen Systemlaufs noch keine Scheduling-Werte verändert wurden
- bleibt der zuletzt gültige Wert erhalten bei allen anderen Bearbeitungsständen:
 $1 \leq \text{REVISION} \leq 255$.

=ALL

Alle Abrechnungsnummern sind zugelassen.

=zahl

Nur die hier angegebene Abrechnungsnummer ist zugelassen. Aufträge mit anderen Abrechnungsnummern können auf den angegebenen Geräten nicht verarbeitet werden.

=(zahl1,...,zahl16)

Es können bis zu 16 Abrechnungsnummern angegeben werden. Ein Auftrag mit einer Abrechnungsnummer, die nicht in dieser Liste enthalten ist, kann auf den angegebenen Geräten nicht verarbeitet werden. Eine bereits bestehende positive Liste für die angegebenen Geräte wird durch die hier angegebene Liste ersetzt.

=*ADD(zahl1,...,zahl16)

Zu einer bestehenden Liste von Abrechnungsnummern für die angegebenen Geräte sollen die hier angegebenen Elemente (maximal 16) hinzugefügt werden. Die Liste kann maximal 16 Elemente enthalten. Die angegebenen Geräte müssen aktiv sein und der Bearbeitungsstand: REVISION \neq INITIAL.

=*REMOVE(zahl1,...,zahl16)

Aus einer bestehenden Liste von Abrechnungsnummern für die angegebenen Geräte sollen die hier angegebenen Elemente gestrichen werden. Es darf kein Element angegeben werden, das nicht schon in der Liste vorhanden war; andernfalls wird das SDVC-Kommando abgewiesen. Die angegebenen Geräte müssen aktiv sein und der Bearbeitungsstand: REVISION \neq INITIAL.

=*EXCEPT(zahl1,...,zahl16)

Ein Auftrag kann nur dann auf den angegebenen Geräten verarbeitet werden, wenn er nicht eine der hier angegebenen Abrechnungsnummern hat (negative Liste). Eine bereits bestehende Negativ-Liste für die angegebenen Geräte wird durch die hier angegebene Liste nicht-erlaubter Abrechnungsnummern ersetzt.

DESTINATION Bezeichnet einen oder mehrere Pools, die den angegebenen SPOOL-Geräten zugeordnet werden sollen. Jeder Pool-Name, der im SDVC-Kommando angegeben wird, muß in der SPOOL-Parameterdatei eingetragen sein (siehe ADD-PRINTER-POOL) und alle gestarteten Geräte müssen zu den angegebenen Pools gehören (Eintrag in der SPOOL-Parameterdatei).

=*NONE

Voreinstellung, wenn zugleich USE=OUTPUT angegeben ist. Für die angegebenen Geräte soll keine Liste von Ausgabe-Pools definiert werden. Die angegebenen Geräte können so nur über den Gerätenamen (und nicht über den Namen eines Pools) im PRINT-Kommando angesprochen werden, bei einem der Operanden DEVICE oder DESTINATION.

=ziel

Nur Aufträge, die über den hier angegebenen Pool ausgegeben werden sollen, können auf den angegebenen Geräten verarbeitet werden.

=(ziel1,...,ziel16)

Aufträge, die über einen Pool ausgegeben werden sollen, der in dieser positiven Liste enthalten ist, können auf den angegebenen RSO-Geräten verarbeitet werden. Ist ein Gerät aktiv, wird eine bereits bestehende positive Liste von Pools für dieses Gerät durch die hier angegebene Liste von Pools ersetzt.

Wurde einer der angegebenen Pool-Namen nicht in der SPOOL-Parameterdatei definiert für die angegebenen Geräte (A-P-P oder M-P-P), wird das Kommando abgewiesen.

=*ADD(ziel1,...,ziel16)

Zu einer bestehenden Liste von Pools für die angegebenen Geräte sollen die hier angegebenen Elemente hinzugefügt werden. Der Operandenwert ist nur mit USE=UPDATE (für die Modifizierung der Pool-Einträge zur Ausgabe) zulässig. Die angegebenen Geräte müssen zu diesem Zeitpunkt aktiv sein. Wenn die hier angegebene Liste bewirkt, daß mehr als 100 Pools für die angegebenen Geräte aktiviert werden, wird das Kommando abgewiesen.

=*REMOVE(ziel1,...,ziel16)

Aus einer bestehenden Liste von Pools für die angegebenen Geräte sollen die hier angegebenen Elemente gestrichen werden. Der Operandenwert ist nur mit USE=UPDATE (für die Modifizierung der

- Pool-Einträge zur Ausgabe auf Drucker) zulässig. Es darf kein Element angegeben werden, das nicht schon in der Liste vorhanden war; andernfalls wird das SDVC-Kommando abgewiesen. Die angegebenen Geräte müssen zu diesem Zeitpunkt aktiv sein. Wenn alle Pools aus der Liste gestrichen werden, muß mit einem weiteren SDVC-Kommando mindestens ein Pool den angegebenen Geräten zugeordnet werden.
- =*STD** Der Operandenwert ist nur mit USE=OUTPUT und USE=UPDATE (zur Initialisierung bzw. Modifizierung der Pool-Einträge zur Ausgabe auf Drucker) zulässig. Eine Liste von Standard-Pools wird der SPOOL-Parameterdatei entnommen. Die Liste enthält alle Pools, die den angegebenen Geräten zugeordnet wurden (siehe ADD-PRINTER-POOL). Sind die angegebenen Geräte gerade aktiv, wird eine bestehende Liste durch diese Liste von Standard-Pools ersetzt. Maximal 100 Pools können für ein Gerät aktiviert werden. Enthält die Liste von Standard-Pools mehr als 100 Pools, werden nur die ersten 100 Pools für die angegebenen Geräte aktiviert. Der Anwender erhält eine diesbezügliche Meldung.
- =*LOCAL** Standardwert, wenn USE=SHOW angegeben wird. Informationen über alle lokalen SPOOL-Geräte sollen nach SYSOUT ausgegeben werden.
- =*REMOTE** Kann nur zusammen mit USE=SHOW angegeben werden. Informationen über alle RSO-Geräte sollen nach SYSOUT ausgegeben werden.
- =*PUBLIC-REMOTE** Kann nur zusammen mit USE=SHOW angegeben werden. Informationen über alle RSO-Geräte, die als PUBLIC-DEVICES definiert wurden, sollen nach SYSOUT ausgegeben werden.
- PRIORITY** Legt fest, welche Prioritäten Aufträge haben können, um auf den angegebenen Geräten verarbeitet werden zu können. Möglich sind Werte zwischen 30 (höchste Priorität) und 255 (niedrigste Priorität).
- =ALL** Aufträge beliebiger Priorität können auf den angegebenen Geräten verarbeitet werden.
- =zahl** Alle Aufträge mit einer Priorität > zahl können auf den angegebenen Geräten verarbeitet werden.
- =(zahl1,zahl2)** Alle Aufträge mit $\text{zahl1} \leq \text{Priorität} \leq \text{zahl2}$ können auf den angegebenen Geräten verarbeitet werden.

ROTATION	Nur für HP-Laserdrucker. Bestimmt, ob Aufträge mit oder ohne Seitendrehung auf das angegebene Gerät ausgegeben werden können.
= <u>ANY</u>	Alle Aufträge (mit oder ohne Seitendrehung) können ausgegeben werden.
=YES	Es werden nur Aufträge bearbeitet, die Seitendrehung verwenden.
=NO	Es werden nur Aufträge bearbeitet, die keine Seitendrehung verwenden.
=MANUAL	Der Operator kann hier, im Unterschied zum Wert NO, manuell über Hardware-Schalter das Seitendrehmodul ansprechen. In diesem Fall werden alle Seiten gedreht ausgedruckt.
FOB	Nur für HP-Laserdrucker. Bestimmt, welche Aufträge - abhängig von der Größe des FOBs - auf das Gerät ausgegeben werden können. Die Größe des FOBs ist bestimmt durch die Anzahl der Sublines (siehe Handbuch <i>SPOOL Teil1, System</i>).
=NO	Aufträge, die einen FOB ansprechen, können auf dem angegebenen Gerät nicht ausgegeben werden. Der Wert *NO entspricht dem Wert (0,0).
=ONLY	Nur Aufträge, die einen FOB ansprechen, können ausgegeben werden.
= <u>ANY</u>	Jeder Auftrag (mit oder ohne FOB) kann ausgegeben werden.
=(zahl1[,zahl2])	Nur Aufträge, die einen FOB verwenden, dessen Größe innerhalb des angegebenen Wertebereichs (zahl1, zahl2) liegt, können ausgegeben werden. Mögliche Werte: $0 \leq \text{zahl1} \leq \text{Anzahl der Sublines, die für das Gerät zugelassen sind}$ $0 \leq \text{zahl2} \leq 672$ Um das Laden zu beschleunigen, sollte für einen FOB von beispielsweise 100 Sublines als Operandenwert auch dieser Wert angegeben werden. Während der Initialisierung eines Geräts prüft SPOOL die Puffergröße für einen FOB. Ist der Puffer kleiner als die im SDVC angegebenen Werte, wird entweder eine Meldung an die Bedienstation geschickt und die Werte werden angepaßt (wenn $\text{zahl1} \leq \text{Anzahl der Sublines, die für das Gerät zugelassen sind}$), oder das Kommando wird abgewiesen (wenn $\text{zahl1} > \text{Anzahl der Sublines, die für das Gerät zugelassen sind}$). Der Opera-

- tor kann die abweichenden Werte für das Gerät akzeptieren oder sie abweisen. Werden sie abgewiesen, wird implizit SDVC USE=NO gegeben.
- Die Eingabe (372) wird interpretiert als (372,), d. h. als Untergrenze.
- CHAR Nur für HP-Laserdrucker.
Bestimmt, welche Aufträge - abhängig von der Anzahl der Zeichensätze, die sie benutzen - auf ein Gerät ausgegeben werden können. Während der Initialisierung eines Geräts mit SDVC wird geprüft, wieviele Zeichensätze auf dem Gerät geladen werden können. Ist dieser Wert kleiner als einer der beiden im SDVC angegebenen, wird entweder eine Meldung an die Bedienstation geschickt und der Wert für zahl2 angepaßt (wenn $\text{zahl1} \leq \text{Anzahl der Zeichensätze, die auf dem Gerät geladen werden können}$), oder das Kommando wird abgewiesen (wenn $\text{zahl1} > \text{Anzahl der Zeichensätze, die auf dem Gerät geladen werden können}$).
- =ALL Alle Aufträge können auf dem angegebenen Gerät ausgegeben werden.
- =ONE Nur Aufträge, die nur einen Zeichensatz verwenden, können auf dem angegebenen Gerät ausgegeben werden (für SPOOL-Geräte, auf denen Aufträge mit dem Operanden CONTROL=NO im PRINT-Kommando verarbeitet werden sollen).
- =(zahl1[,zahl2]) Nur Aufträge, die eine Anzahl von Zeichensätzen innerhalb des angegebenen Wertebereichs (zahl1,zahl2) verwenden, können ausgegeben werden.
Mögliche Werte:
 $1 \leq \text{zahl1} \leq \text{Anzahl der Zeichensätze, die auf dem Gerät geladen werden können}$
 $1 \leq \text{zahl2} \leq 64$
Die Eingabe (4) wird interpretiert als (4,), d. h. als Untergrenze.
- TWOUP Legt für SPOOL-OUT-Aufträge fest auf HP90-PRINTER die druckerspezifische Eigenschaft TWO-UP-PROCESSING fest: Es wird festgelegt, ob und in welcher Abfolge zwei nebeneinander liegende Seiten auf 17 Zoll breitem Papier ausgegeben werden sollen. HP54-PRINTER unterstützen diese Funktion, bei der jeweils zwei Seiten mit maximal 8,5 Zoll Breite nebeneinander ausgedruckt werden, auf drei verschiedene Weisen.

TWO-UP-PRINTING wird über den Operator-Bedienplatz gesteuert. In jedem Fall kann die Startposition der Seite, die auf der rechten Seite des Formulars ausgegeben werden soll, über den Operator-Bedienplatz ausgewählt werden.

Modus 1 (Operand MODE-1 in der SPSERVE-Anweisung ADD-SPOOL-FORM)

Auf eine Formularseite werden jeweils zwei aufeinanderfolgende Seiten gedruckt:

Seite n	Seite n+1
---------	-----------

Seite n+2	Seite n+3
-----------	-----------

.

.

.

Modus 2 (Operand MODE-2 in der SPSERVE-Anweisung ADD-SPOOL-FORM)

Auf eine Formularseite werden jeweils zwei identische Seiten gedruckt::

Seite n	Seite n
---------	---------

Seite n+1	Seite n+1
-----------	-----------

.

.

.

Der TWO-UP-Modus wird über einen neuen Operanden im Formularsatz für den HP90-PRINTER unterstützt (siehe Handbuch *SPSERVE*, Anweisung ADD-SPOOL-FORM). Die möglichen Operandenwerte sind NO, MODE-1, MODE-2.

Der Operator wird mit dem Aufruf, ein bestimmtes Formular einzulegen, auch aufgefordert, denjenigen TWO-UP-Modus am Drucker einzustellen, der im Formulareintrag definiert ist.

=ANY

Alle Aufträge für das betreffende Formular (mit oder ohne TWO-UP-PROCESSING) können ausgegeben werden.

=YES	Es werden Aufträge mit TWO-UP-PROCESSING unterstützt; die Zuordnung Formular zu Modus soll implizit über die entsprechenden Vereinbarungen bei der Formulardefinition erfolgen.
=NO	Aufträge mit TWO-UP-PROCESSING sollen nicht unterstützt werden.
=MODE1	Alle Aufträge für das betreffende Formular sollen mit Modus 1 (siehe oben) ausgegeben werden.
=MODE2	Alle Aufträge für das betreffende Formular sollen mit Modus 2 (siehe oben) ausgegeben werden.
VSN	Die Datenträgerarchivnummer eines oder mehrerer Replay-Bänder wird angegeben, das als Eingabe- oder Ausgabeband für den Drucker benutzt wird.
=vsn	Datenträgerarchivnummer (max. 6 alphanumerische Zeichen).
=(vsn1,...,vsn16)	<p>Es können maximal 16 Datenträgerarchivnummern angegeben werden. Die erste vsn wird verwendet, um den Dateinamen der Directory-Datei zu bilden, die alle Aufträge enthält, die für die Wiederverarbeitung des Replay-Bandes erforderlich sind (SR.vsn1).</p> <p>Nach dem Erzeugen des Replay-Bandes wird die Directory-Datei auf das Band kopiert, um einen Export des Bandes aus dem Rechenzentrum in ein anderes zu ermöglichen. Wenn ein Replayband exportiert wird, muß die Systemverwaltung die Directory-Datei in dem gemeinschaftlichen Speicher löschen.</p> <p>Das Erzeugen eines Replay-Bandes wird beendet mit /SD DEV=mn,USE=NO. Es werden dann keine SPOOLOUT-Aufträge mehr auf das Replay-Band geschrieben. Das Bandgerät mn wird freigegeben. Der Auftrag, der gerade geschrieben wird, wird noch zu Ende geschrieben.</p> <p><i>Hinweis</i> Wird der Operand USE=INPUT angegeben, kann nur eine Archivnummer angegeben werden. Die Archivnummern weiterer Bänder werden aus der Directory-Datei übernommen. Somit wird die richtige Reihenfolge der Bänder sichergestellt.</p>
DENSITY	
=T9P	
=T1600	Es soll ein Band mit einer Schreibdichte von 1600 bpi als SPOOLOUT-Gerät verwendet werden.

=T9G
=T6250

Es soll ein Band mit einer Schreibdichte von 6250 bpi als SPOOLOUT-Gerät verwendet werden.

Hinweis

Für Replay-Band-Wiederverarbeitung (Eingabe) gilt der Operand nicht. Der Operand ist auch nicht erlaubt, wenn USE=NO angegeben ist.

RETPD
=tage

Die Sperrfrist für Dateien auf Replay-Bändern wird in Tagen festgelegt. Mögliche Werte: 0 bis 999.
Standardwert: 10

RMODE
=COPY

=DIRECT

gibt die Art der Wiederverarbeitung eines Replay-Bandes an.

Die Dateien sollen vor der Ausgabe vom Replay-Band in eine temporäre (EAM-)Datei kopiert werden.
Die temporären Dateien werden nach dem SPOOLOUT gelöscht.

Die Dateien sollen direkt auf einen entsprechenden Datenträger ausgegeben werden.

Hinweis

Wenn eine Replay-Datei mit dem PRINT-Kommando ausgegeben werden soll und entweder der Operand COPIES oder der Operand FROM=negativer Wert angegeben ist, oder wenn die Datei sich über mehrere Datenträger erstreckt, wird RMODE=COPY angenommen, auch wenn RMODE=DIRECT angegeben war. Das gleiche passiert, wenn eine Replay-Datei mit dem PUNCH-Kommando ausgegeben werden soll und der Operand COPIES angegeben ist oder die Datei sich über mehrere Datenträger erstreckt.

Der COPY-Modus wird verwendet, wenn eine Eingabedatei mehr als einmal verarbeitet wird, denn dabei besteht die Möglichkeit, einen Großteil der Bandbehandlung einzusparen, einschließlich des Montierens und Abmontierens von Mehrdateibändern.

IMPORT
=vsn

Soll ein Replayband von einem anderen Rechenzentrum verarbeitet werden, muß vor dem SPOOLOUT des Bandes die dazugehörige Directory-Datei importiert werden. Dazu wird die Archivnummer des Bandes, auf dem sich die Directory-Datei befindet, angegeben. Wenn die Directory-Datei (SR.vsn) nicht gefunden wird, kann das Band nicht verarbeitet werden.

Dieser Operand gilt nur für die Replay-Band-Eingabeverarbeitung. In anderen Fällen wird er ignoriert.

TYPE bestimmt, welche Druck- oder FD-Aufträge auf Replay-Band ausgegeben oder von Replay-Band eingelesen werden sollen. Der Operand gilt nur, wenn ein Replay-Band als Ausgabegerät (USE=OUTPUT) oder als Eingabegerät zur Wiederverarbeitung (USE=INPUT) zugewiesen ist.

=ALL bestimmt, daß alle Aufträge auf Replay-Band geschrieben bzw. von Replay-Band gelesen werden.

=MAY(DEVICE-TYPE=(type1,..type9))
Mit diesem Operanden kann ein Druckertyp bzw. eine Liste von Druckertypen definiert werden, die für die Verarbeitung der Aufträge vorgesehen sind. MAY bezeichnet, daß SPOOL innerhalb der Liste einen Druckertyp heranziehen **darf**; die Festlegung auf einen bestimmten Druckertyp erfolgt nicht (siehe Beispiel).

Für type sind folgende Angaben zulässig:

LP	für Zeilendrucker vom Typ 3337, 3338 oder 3339
LP48	für Zeilendrucker vom Typ 3348 oder 3349
LP65	für Zeilendrucker vom Typ 3365
LP-EMULATED- PRINTER	für Drucker, die durch entsprechende SINIX-Software 3337 emuliert sind und über BUS angesprochen werden
HP90	für HP-Laserdrucker vom Typ 3354(2090) oder 3355(2140)
HP 2090-APA-PRINTER	für HP-Laserdrucker vom Typ 3351 oder 3353 für Drucker im APA-Modus vom Typ 2090 oder 2140
2050-APA-PRINTER	für Drucker im APA-Modus vom Typ 2050

=MUST(DEVICE-TYPE=(type1,...type9))
Mit diesem Operanden kann ein Druckertyp bzw. eine Liste von Druckertypen definiert werden, die für die Verarbeitung der Aufträge vorgesehen sind. MUST bezeichnet, daß SPOOL innerhalb der Liste einen Druckertyp heranziehen **muß**; die Aufträge dürfen auf keinem anderen Druckertyp verarbeitet werden (siehe Beispiel).

=LP Alle Aufträge für Zeilendrucker 3337, 3338 oder 3339 werden auf Replay-Band geschrieben bzw. von Replay-Band eingelesen.

=HP Alle Aufträge für HP-Laserdrucker werden auf Replay-Band geschrieben bzw. von Replay-Band eingelesen.

=PR Alle Aufträge an Drucker werden auf Replay-Band geschrieben bzw. von Replayband eingelesen.

=FD	Alle Aufträge an Diskettengeräte werden auf Replay-Band geschrieben bzw. von Replay-Band eingelesen.
=PU	Alle Aufträge an Diskettengeräte werden auf Replay-Band geschrieben bzw. von Replay-Band eingelesen.
	<i>Hinweis</i>
	– Ein- und Ausgabebänder werden unterschiedlich behandelt.
	– Eine genaue Entsprechung zwischen den Werten des Operanden TYPE und den gleichlautenden Anzeigen beim STATUS-Kommando ist nicht gegeben.
TRACE	Nur für APA-Drucker zulässig. Name der TRACE-Datei: \$SYSSPOOL.TRACE.<mn>.<druckername>.<yyyy-mm-dd>.<hhmmss>
=NO	Ablaufverfolgung soll nicht eingeschaltet werden.
=YES	Ablaufverfolgung soll eingeschaltet werden.
=YES(...)	Legt fest, welche Daten ins Ablaufprotokoll geschrieben werden.
LEVEL=S	Ablauf- und Statusdaten sollen protokolliert werden.
LEVEL=B	Ablauf-, Status- und Block-Kontrolldaten sollen protokolliert werden.
LEVEL=C	Der Ablauf soll vollständig protokolliert werden.
FORCE	Nur für RSO. Damit wird ein sofortiger Abbruch der Druckausgabe erzwungen.

Hinweise

- Auf jedes Ausgabegerät können sich maximal 16 Klassen, Benutzerkennungen, SPOOLOUT-Namen, Abrechnungsnummern oder Formularnummern beziehen.
- Wenn ein Probedruck ausgeführt wurde und das Ausdrucken verzögert worden ist, bleibt beim Wiederanlauf der Probedruck derselbe.
- Die Operanden TYPE, FORM, EXIT, SAMPLE, VSN und RETPD gelten nicht für Diskette. Sie werden zwar akzeptiert, aber es findet keine Bearbeitung statt.
 - FORM, USERID, PRI, DIA, PNAME, ACCOUNT, DESTINATION); die Liste mit den Archivnummern darf sie jedoch nicht ändern.

- Während des Ausdruckes von einem Replayband (USE=INPUT) darf die Systemverwaltung die Auswahl von Aufträgen nicht ändern. Dennoch kann der Replaylauf gestoppt werden (mit USE=NO) und mit neuen Auswahloperanden neu gestartet werden.
- Bei der Replayband-Verarbeitung wird temporär ein Katalogeintrag mit dem Namen TP.<tsn>.<datum und zeit> erzeugt. Der Benutzer muß darauf achten, daß zu Beginn der Verarbeitung keine Datei dieses Namens existiert (tsn ist die TSN des Auftrags).
- Die Operanden RETPD, RMODE und IMPORT gelten nur für SPOOL-Bandbehandlung und werden ignoriert, wenn sie für ein anderes Gerät angegeben werden.
- Sind die Exit-Routinen nicht aktiv, wenn der SPOOLOUT-Vorgang angestoßen wird, erfolgt der gesamte Vorgang ohne Exit-Aufruf. Auch dann, wenn während dieser Zeit die Exit-Routinen aktiv werden.
- Sind die Exit-Routinen aktiv und ist EXIT=Y gegeben, berücksichtigt der SPOOLOUT-Vorgang die Exit-Routinen.
Wenn aber die Exit-Routinen während des SPOOLOUT-Vorgangs deaktiviert werden, erhält der Operator eine Meldung, ob der Vorgang abgebrochen oder ohne Exit-Schnittstelle fortgesetzt werden soll.
- Nur für Fernstationen 8414 / 8415:
Wenn während des SPOOLOUT-Vorgangs die Exit-Routinen deaktiviert werden, läuft der SPOOLOUT-Vorgang normal weiter.

Abhängigkeiten zwischen den Operanden

Operanden	Drucker		Disketten- gerät	Bandgeräte		RSO- Drucker
	Zeilen-	Laser-		Eingabe	Ausgabe	
DEV	M	M	M	M	M	M
USE						
INPUT	R	R	R	M	R	R
OUTPUT	A	A	A	R	A	A
NO	A	A	A	A	A	A
ND	A	A	R	R	R	R
DESTINA- TION	A	A	I	A	A	A
CLASS	A	A	A	A	A	A
FORM	A	A	I	A	A	M
USERID	A	A	A	A	A	A
DIA	R	A	R	A	A	R
PNAME	A	A	A	A	A	A
ACCOUNT	A	A	A	A	A	A

} abhängig.
vom
Schedul.

Fortsetzung →

Operanden	Drucker		Disketten- gerät	Bandgeräte		RSO- Drucker
	Zeilen-	Laser-		Eingabe	Ausgabe	
EXIT	A	A	I	R	R	A
SAMPLE	A	A	I	R	I	A
PRI	A	A	A	A	A	A
TWOUP	R	A	R	A	A	R
ROTATION	I	A	I	A	A	R
FOB	I	A	I	A	A	R
CHAR	I	A	I	A	A	R
VSN	I	I	I	M	A	R
IMPORT	R	R	R	A	R	R
RETPD	I	I	I	R	A	R
TYPE	I	I	I	A	A	R
RMODE	R	R	R	A	R	R
DENSITY	R	R	R	R	A	R

} Band-
verarb.

A: Operand wird akzeptiert
I: Operand wird ignoriert

M: Operand muß angegeben werden
R: Operand wird zurückgewiesen

Beispiel

Eine Reihe von Aufträgen soll auf verschiedenen Druckertypen verarbeitet werden:

Auftragsnummer: Druckertyp:

1	LP
2	ND
3	HP
4	ND, HP
5	LP, ND
6	LP, HP
7	LP, ND, HP

Folgende Aufträge werden jeweils durch die Operanden TYPE=MAY bzw. TYPE=MUST ausgewählt:

Operandenwert: Aufträge:

TYPE=MAY (DEVICE-TYPE=(ND,HP)) 2, 3, 4, 5, 6, 7 _____ (a)
TYPE=MUST (DEVICE-TYPE=(ND,HP)) 2, 3, 4 _____ (b)

- (a) Ausgewählt werden alle Aufträge, die in einem RZ mit ND- und HP-Druckern verarbeitet werden können.
- (b) Ausgewählt werden alle Aufträge, die **nicht** in einem RZ verarbeitet werden können, das weder über einen ND- noch über einen HP-Drucker verfügt.

SET-DISK-DEFAULTS

Standardwerte für DISK-Parameter festlegen

Mit dem Kommando SET-DISK-DEFAULTS werden systemglobale Standardwerte für DISK-Parameter festgelegt. Diese gelten für alle Privatplatten in der Benutzungsart DVS, für die mit dem Kommando SET-DISK-PARAMETER keine speziellen Vorgaben gemacht wurden.

Operation	Operanden
<pre>{ SET-DISK-DEFAULTS SET-DISK-DEF }</pre>	<pre>[ASS[IGN-TIME] = { UNCHANGED USER OPER[ATOR] }] [, USER[-ALLOCATION] = { UNCHANGED SHARE EXCL[USIVE] }] [, OPER[ATOR-CONTROL] = { UNCHANGED SHARE EXCL[USIVE] }] ALL N[O] }</pre>

ASSIGN-TIME legt den Standardwert für den DISK-Parameter ASSIGN-TIME fest. Voreinstellung ist USER. Standardwert ist UNCHANGED.

USER-ALLOCATION legt den Standardwert für den DISK-Parameter USER-ALLOCATION fest. Voreinstellung ist ALL. Standardwert ist UNCHANGED.

OPERATOR-CONTROL legt den Standardwert für den DISK-Parameter OPERATOR-CONTROL fest. Voreinstellung ist NO. Standardwert ist UNCHANGED.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	1	NKV0001	Syntaxfehler
	130	NKVD003	NKA-Systemtask nicht verfügbar

Hinweis

Die Bedeutung der Operanden und deren Werte sind beim Kommando SET-DISK-PARAMETER beschrieben.

SET-DISK-PARAMETER

Vorgaben setzen für Überwachung von Platten

Mit dem Kommando SET-DISK-PARAMETER werden Datenträger-spezifische Vorgaben gesetzt für die Belegbarkeit von Privatplatten in der Benutzungsart DVS über

- automatische Belegung durch das System (Operand ASSIGN-TIME)
- den Betriebsmodus der Platte in bezug auf andere Systeme (Operand SYSTEM-ALLOCATION)
- Zulassung von Belegungsanforderungen von Anwendern (Operand USER-ALLOCATION)
- Anforderung einer Belegungserlaubnis über den Operator (Operand OPERATOR-CONTROL)

Für PUBLIC-Platten und für Privatplatten in der Benutzungsart SPECIAL (Sonderanwendungen wie z.B. VOLIN) können mit diesem Kommando keine Vorgaben gemacht werden.

Operation	Operanden
<pre>{SET-DISK-PARAMETER} {SET-DISK}</pre>	<pre>UNIT={ mn (mn1, ..., mn10) } VOL[UME]={ vsn (vsn1, ..., vsn10) } [, DEF[AULT]= { N[O] Y[ES] }] [, TYPE={ UNCHANGED FROM-DEV[ICE] FROM-USER dev-type }] [, SYS[TEM-ALLOCATION]= { UNCHANGED EXCL[USIVE] SHARE ALL }]</pre>

Fortsetzung →

Operation	Operanden
SET-DISK (Forts.)	$[,ASS[IGN-TIME]= \left\{ \begin{array}{l} \underline{UNCHANGED} \\ STD \\ USER \\ OPER[ATOR] \end{array} \right\}]$ $[,USER[-ALLOCATION]= \left\{ \begin{array}{l} \underline{UNCHANGED} \\ STD \\ SHARE \\ EXCL[USIVE] \\ ALL \\ N[O] \end{array} \right\}]$ $[,OPER[ATOR-CONTROL]= \left\{ \begin{array}{l} \underline{UNCHANGED} \\ STD \\ SHARE \\ EXCL[USIVE] \\ ALL \\ N[O] \end{array} \right\}]$

UNIT**=mn**

Bezeichnet eine oder mehrere Privatplatten, für die Vorgaben eingestellt werden sollen, durch ihren mnemotechnischen Gerätenamen (2 bzw. 4 alphanumerische Zeichen; siehe Hinweis 2). Es dürfen maximal 10 Privatplatten angegeben werden.

Hinweis

Ist die Platte bei Einsatz des Softwareproduktes DRV als Spiegelplatte zur doppelten Aufzeichnung der Daten vorgesehen, darf dieser Operand nicht verwendet werden.

Die Vorgabe von Plattenparametern ist in diesem Fall nur durch Angabe der VSN (Operand VOLUME) zulässig.

VOLUME**=vsn**

Bezeichnet eine oder mehrere Privatplatten, für die Vorgaben eingestellt werden sollen, durch ihre Archivnummer (VSN, max. 6 Zeichen). Es dürfen maximal 10 Archivnummern angegeben werden.

DEFAULT

Setzt für die Parameter ASSIGN-TIME, USER-ALLOCATION und OPERATOR-CONTROL die durch das Kommando SET-DISK-DEFAULT eingestellten Standardwerte, und setzt für den Operanden SYSTEM-ALLOCATION dessen Voreinstellung (=ALL).

=NO

Die oben beschriebenen Parameter werden nicht auf den Standardwert geändert.

- =YES** Die obenbeschriebenen Parameter werden auf den Standardwert geändert.
- TYPE** Legt für die im Operanden VOLUME bzw. UNIT angegebenen Platten den Gerätetyp der zu verwendenden Plattengeräte fest.
- Die Angabe eines expliziten Gerätetyps ist nur zulässig, wenn die Platte nicht belegt ist bzw. solange für die betreffende Platte eine MOUNT-Meldung aussteht (TYPE=FROM-USER bzw. FROM-DEVICE wird jederzeit akzeptiert). Die Angabe eines expliziten Gerätetyps für eine durch ihren mnemotechnischen Gerätenamen spezifizierte Platte (siehe Operand UNIT) wird abgewiesen.
- Voreinstellung ist FROM-DEVICE.
- =UNCHANGED** Der bisher gültige Wert (vorheriges SET-DISK oder Voreinstellung) bleibt unverändert.
- =FROM-DEVICE** Der Gerätetyp wird entweder durch das Montieren des Datenträgers auf einem Gerät oder durch eine Benutzeranforderung für einen noch nicht montierten Datenträger (MOUNT-Meldung) festgelegt. Eine Anforderung der Platte durch einen Benutzer wird abgewiesen, wenn der spezifizierte Gerätetyp nicht mit dem der bereits montierten Platte übereinstimmt.
- =FROM-USER** Der Gerätetyp einer noch nicht belegten Privatplatte wird durch die Benutzeranforderung bestimmt, d.h. eine Plattenanforderung mit einem Gerätetyp, der nicht mit dem einer bereits montierten Platte derselben VSN übereinstimmt, wird nicht automatisch abgewiesen (wie bei FROM-DEVICE), sondern führt zu einer MOUNT-Meldung für die Platte auf einem Gerät des vom Benutzer angeforderten Typs.
- =dev-type** Explizite Angabe des Gerätetyps. Eine Montieranforderung des Anwenders, bei der ein anderer Gerätetyp angegeben wird, wird zurückgewiesen.
- Mögliche Angaben für dev-type sind in der Gerätetabelle Spalte "Gerätetyp", im Anhang aufgeführt.
- SYSTEM-ALLOCATION** Legt die Verwendungsart der Platte für das System in bezug auf andere Systeme fest. Ist die Platte von Benutzern belegt, kann die Einstellung nicht verändert werden, außer wenn die neue Einstellung der bisherigen entspricht (z.B. bisherige Einstellung SYS=ALL und

Platte ist system-exklusiv belegt; als neue Einstellung wird akzeptiert (SYS=EXCL oder SYS=ALL).

Voreinstellung ist ALL.

=UNCHANGED

Der bisher gültige Wert (vorheriges SET-DISK oder Voreinstellung) bleibt unverändert.

=EXCLUSIVE Die Platte kann nur unter Ausschluß anderer Systeme belegt werden (kein SPD-Betrieb möglich). Das System weist zunächst solche Geräte zu, die nicht SPD-fähig sind, solange diese verfügbar sind.

=SHARE Andere Systeme werden zur Belegung zugelassen (SPD-Betrieb vorgesehen). Das System weist zunächst SPD-fähige Geräte zu, solange solche verfügbar sind. Die Einstellung wird allerdings für solche Platten abgewiesen, die explizit für den DRV-Betrieb vorgesehen sind. SPD-Platten werden vom Softwareprodukt DRV nicht unterstützt.

=ALL Die Systembelegung erfolgt abhängig von der Geräteeigenschaft, der Taskbelegung sowie dem Aufzeichnungsverfahren (DRV, SRV). Wird die Platte auf einem SPD-Gerät (POOL=SH) montiert und task-shareable belegt (Standardbelegung bei DVS-Anwendungen), wird sie system-shareable belegt (SPD-Betrieb möglich). In allen anderen Fällen wird sie system-exklusiv belegt (kein SPD-Betrieb möglich).

ASSIGN-TIME Legt den Zeitpunkt für Belegung und Freigabe einer Privatplatte fest, die für DVS genutzt werden soll.

Voreinstellung ist STD.

=UNCHANGED

Der bisher gültige Wert (vorheriges SET-DISK oder Voreinstellung) bleibt unverändert.

=STD Es gilt der mit dem Kommando SET-DISK-DEFAULTS eingestellte Wert.

=USER Zeitpunkte sind die erste Anforderung bzw. die letzte Rückgabe der Plattenbelegung durch den Anwender.

=OPERATOR Die Privatplatte wird unabhängig von der Anforderung eines Anwenders ab dem Zeitpunkt belegt, ab dem die Platte montiert und als online erkannt wird.
Sie bleibt solange belegt, bis ASS=USER gesetzt wird.

USER-ALLOCATION

Legt Vorgaben fest für die Belegung von Platten durch Tasks in bezug auf die Belegungsarten task-exklusiv und task-shareable.

Voreinstellung ist STD.

=UNCHANGED

Der bisher gültige Wert (vorheriges SET-DISK oder Voreinstellung) bleibt unverändert.

=STD

Es gilt der mit dem Kommando SET-DISK-DEFAULTS eingestellte Wert.

=SHARE

Es werden nur Plattenbelegungen der Belegungsart task-shareable zugelassen (alle Plattenbelegungen, die aus DVS-Anwendungen resultieren, sowie Reservierungen mittels SECURE, außer Exklusiv-Reservierung für Platten).

=EXCLUSIVE

Es werden nur Plattenbelegungen der Belegungsart task-exklusiv zugelassen (Exklusiv-SECURE für Platten).

=ALL

Es werden sowohl Plattenbelegungen der Belegungsart shareable als auch task-exklusiv zugelassen.

=NO

Es werden keine Plattenerstbelegungen für die Benutzungsart USE=DMS zugelassen.

OPERATOR-CONTROL

Legt fest, ob der Operator Erstbelegungen (erster Belegungsversuch eines Auftrags für eine Privatplatte) kontrollieren will (Meldung NKA0004). Die Belegungsanforderung wird in diesem Fall erst nach Bestätigung durch den Operator zugelassen bzw. abgewiesen. Die Beantwortung der Meldung NKA0004 durch den Operator ist entscheidend für die weitere Zugriffsberechtigung des betreffenden Auftrags in bezug auf die Platte; d.h. hat der Operator die Zugriffserlaubnis für einen Auftrag nicht erteilt, kann der Auftrag nicht mehr auf die Privatplatte zugreifen, bis die Einstellung dieses Parameters mit Kommando SET-DISK-PARAMETER vom Operator wieder geändert wurde. Für Aufträge, die die Privatplatte zum Zeitpunkt der Parametereinstellung bereits belegen, wirkt die neue Einstellung nicht mehr.

Voreinstellung ist STD.

=UNCHANGED

Der bisher gültige Wert (vorheriges SET-DISK oder Voreinstellung) bleibt unverändert.

- =STD Es gilt der mit dem Kommando SET-DISK-DEFAULTS eingestellte Wert.
- =SHARE Es werden nur Erstbelegungen der Belegungsart task-shareable kontrolliert.
- =EXCLUSIVE Es werden nur Erstbelegungen der Belegungsart task-exklusiv kontrolliert.
- =ALL Es werden Erstbelegungen sowohl der Belegungsart task-shareable als auch task-exklusiv kontrolliert.
- =NO Es werden keine Platten-Erstbelegungen kontrolliert.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	64	NKA0094	Kommando teilweise bearbeitet
	64	NKA0096	Kommando nicht bearbeitet
	1	NKV0001	Syntaxfehler
	130	NKVD003	NKA-Systemtask nicht verfügbar

Hinweise

- Das Kommando SET-DISK-PARAMETER wird zurückgewiesen, wenn SYSTEM- und USER-ALLOCATION nicht zusammenpassen (SET-DISK...,SYS=SHARE,USER=EXCL). Die Kombination SYS=SHARE,USER=ALL ist zugelassen, ein task-exklusiver Reservierungsversuch eines Benutzers wird jedoch abgewiesen.
- Bei allen Geräten, Verbindungen usw. sind 2 alphanumerische Zeichen als MN zugelassen. Nur bei Plattengeräten, die an den Anlagen H60, H90, H120 oder H130 angeschlossen sind, werden darüber hinaus MN's aus 4 hexadezimalen Zeichen (die ohne X" in alphanumerischer Form anzugeben sind) ermöglicht.

SET-DSSM-OPTIONS

Protokollierung für DSSM steuern

Mit diesem Kommando schaltet der Operator die Protokollierungs-Funktion für DSSM ein oder aus.

Operation	Operanden
SET-DSSM-OPTIONS	$[\text{LOG}=\left\{\begin{array}{l} \text{OFF} \\ \text{ON} \end{array}\right\}]$ $[, \text{TITLE}=\text{'text' }]$

LOG	Steuert, ob eine DSSM-spezifische Protokollierung für die Fehlerdiagnose durchgeführt wird.
=OFF	Es findet keine DSSM-spezifische Protokollierung statt.
=ON	Alle für die Fehlerdiagnose relevanten DSSM-spezifischen Daten werden in die Datei DSSMLOG.datum.uhrzeit geschrieben.
TITLE	
= 'text'	Vereinbarung einer Kopfzeile, die in die Protokolldatei aufgenommen wird. Der angegebene Text wird als erster Datensatz in die Logging-Datei geschrieben. Ist diese bereits eröffnet, wird keine neue Datei erzeugt, sondern an der aktuellen Position fortgeschrieben. Bei Ausschaltung der Protokollierungsfunktion wird dieser Operand ignoriert.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	32	ESM0432	Kommando nicht ausgeführt

Hinweise

- Die Protokollierung in die angegebene Datei DSSMLOG geht zu Lasten der Performance. Deshalb sollte diese Funktion nur im Fall, daß tatsächlich Fehler auftreten, eingeschaltet werden.
- Das Kommando kann unabhängig vom Zustand der Subsystemverwaltung gegeben werden.

- Zum Zeitpunkt des Systemstarts ist die Protokollierung ausgeschaltet, es sei denn, es wurde der STARTUP-Parameter LOGGING=ON gegeben.

SETJV

Benutzerjobvariablen-Wert setzen

Das SETJV-Kommando wird benutzt, um einer Benutzer-Jobvariablen einen bestimmten Wert zuzuordnen.

Operation	Operanden
SETJV	$\left\{ \begin{array}{l} \text{jvid} \\ (\text{jvid}[, \text{start}][, \text{länge}]) \end{array} \right\}, \text{wert}[, \text{PASS}=\text{kennwort}]$

jvid	<p>Dieser Eintrag kann eine der folgenden Arten von Jobvariablen-Namen enthalten:</p> <p>jvname gibt den vollqualifizierten Namen einer permanenten oder temporären Jobvariablen an.</p> <p>jvlink gibt einen Jobvariablen-Kettungsnamen an.</p>
start	<p>Mit diesem Eintrag wird die erste zu ändernde Stelle im Jobvariablen-Wert angegeben. Wird dieser Eintrag nicht angegeben, so wird 1 angenommen. Der Wert des Eintrages muß zwischen 1 und 256 liegen, falls er angegeben wird.</p>
länge	<p>Mit diesem Eintrag wird die Anzahl der Zeichen festgelegt, die gesetzt werden sollen. Wird dieser Eintrag angegeben, so muß sein Wert zwischen 1 und 256 liegen. Wird länge nicht angegeben, so wird der gesamte Jobvariablen-Wert, beginnend bei der in start bezeichneten Stelle ersetzt durch den Wert, der im Operanden wert angegeben wurde. In diesem Fall kann die Länge des Jobvariablen-Wertes unverändert bleiben oder verkürzt oder verlängert werden.</p> <p>Wird eine Länge ungleich Null angegeben und ist die zu ändernde Teilfolge innerhalb des alten Jobvariablen-Wertes, so bleibt seine Länge unverändert. Wird eine Länge ungleich Null angegeben und geht die zu ändernde oder hinzuzufügende Teilfolge über den alten Jobvariablen-Wert hinaus, so wird der Jobvariablen-Wert verlängert.</p> <p>Die Summe von start und länge darf den Wert 257 nicht übersteigen. Negative Werte sind nicht zugelassen.</p>
wert	<p>Mit diesem Eintrag wird der Wert in einem der beiden folgenden Formate angegeben:</p>

1. Direkte Wertangabe:

Der Wert kann sowohl im Zeichenformat als auch in sedezimaler Form direkt angegeben werden:

C'.....' oder X'.....'

Die Maximallänge der durch wert bezeichneten Konstanten beträgt 253 Zeichen (oder 126 Zeichen bei sedezimaler Angabe), da für jeden Operanden in jedem Kommando nur 256 Zeichen zugelassen sind.

2. Wertübernahme aus einer existierenden Jobvariablen:

Im wert-Feld kann ein jvname, ein jv-Kettungsname (siehe DCLJV-Kommando, Handbuch *Jobvariablen*) oder ein Sonderjobvariablenname angegeben werden, wobei jeder dieser Namen auch als Teilfolgen-Definition in der Form name, start, länge angegeben werden kann. In diesem Fall wird die zu ändernde Jobvariable auf den Wert bzw. den Wert der Teilfolge derjenigen JV gesetzt, deren Name im wert-Feld angegeben wird.

PASS

=kennwort

kennwort bezeichnet das Lese- oder Schreibkennwort, das der Jobvariablen zugeordnet ist. Ist die JV durch ein Schreibkennwort geschützt, muß das Schreibkennwort angegeben werden. Ist die JV nur durch ein Lesekennwort geschützt, so muß das Lesekennwort angegeben werden. Das Kennwort kann 1 bis 4 Zeichen lang sein. Konstanten dürfen im Zeichenformat, in sedezimaler oder dezimaler Form angegeben werden.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Kommando ausgeführt
1	0	CMD0001	Es war keine Aktion notwendig
2	0	CMD0001	Kommando ausgeführt mit Warnung
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	32	CMD0221	Systemfehler
	64	JVS04E0	Kommando in der Aufruf-Umgebung nicht ausführbar; Fehlerursache, wenn möglich beseitigen (siehe SYSOUT-Meldung JVS04xx)
	130	JVS04E1	Kommando kann vorübergehend nicht ausgeführt werden; Ursache siehe SYSOUT-Meldung JVS04xx
	130	CMD2282	Subsystem JV für unbestimmte Zeit nicht verfügbar

Hinweise

- Bevor dieses Kommando für eine Jobvariable gegeben werden darf, muß diese mit einem /CATJV- oder /DCLJV-Kommando katalogisiert worden sein.
- Ist diejenige Jobvariable, deren Name im wert-Feld angegeben wird, nicht vorhanden oder ohne Wert oder wird eine nicht existente Teilfolge angesprochen, dann wird die Kommando-Bearbeitung mit einer entsprechenden Fehlermeldung beendet.
- Ist die Länge von wert ungleich der Länge, die im Operanden länge angegeben wird, so bestimmt länge, wieviele Zeichen zu setzen sind. In diesem Fall wird der durch wert bezeichnete Wert rechts abgeschnitten oder mit Zwischenräumen X'40' erweitert. Die maximale Jobvariablen-Gesamtlänge von 256 Zeichen darf nicht überschritten werden.

SET-MESSAGE-SUPPRESSION

Konsolmeldungen unterdrücken

Das Kommando gestattet, an der Hauptbedienstation oder angeschlossenen Nebenbedienplätzen die Ausgabe bestimmter Meldungen zu unterdrücken.

Im Gegensatz zum ASR-Kommando, mit dem Kommandogruppen über deren Routing-Code erfaßt werden, können gezielt einzelne Meldungen über deren Meldungsschlüssel angesprochen werden. Bis zu 128 verschiedene Meldungen können während eines Systemlaufs unterdrückt werden. Meldungen mit Antwort (Fragen) können nicht unterdrückt werden.

Um eine Übersicht über die getroffenen Vereinbarungen zu erhalten, steht dem Operator das Kommando SHOW-MESSAGE-SUPPRESSION zur Verfügung.

Operation	Operanden
SET-MESSAGE-SUPPRESSION	$\text{MESSAGE-ID} = \left\{ \begin{array}{l} \text{mess} \\ (\text{mess1}, \dots, \text{mess6}) \end{array} \right\}$ $[, \text{CONSOLE} = \left\{ \begin{array}{l} \text{*OWN} \\ \text{*ALL} \\ \text{cons} \\ (\text{cons1}, \dots, \text{cons4}) \end{array} \right\}]$ $[, \text{APPLICATION} = \left\{ \begin{array}{l} \text{*OWN} \\ \text{*ALL} \\ \text{appl} \\ (\text{appl1}, \dots, \text{appl6}) \end{array} \right\}]$

MESSAGE-ID

=mess

Verpflichtender Operand, der eine siebenstellige Meldungsnummer oder eine Liste von Meldungsnummern bezeichnet, deren Meldungsabgabe auf die Bedienstation unterdrückt werden soll.

Hinweis

Meldungen mit nicht existierenden Meldungsnummern werden nicht zurückgewiesen.

CONSOLE

Vereinbart den mnemotechnischen Gerätenamen des Bedienplatzes, an dem die angegebenen Meldungen nicht mehr erscheinen sollen.

=*OWN

Die Meldungen werden an dem Bedienplatz, an dem die Kommando-eingabe erfolgt, unterdrückt.

=*ALL

Die getroffenen Vereinbarungen sollen für alle Bedienplätze gelten. Dieser Operand darf nur am Hauptbedienplatz verwendet werden.

=cons	Mnemotechnischer Gerätenamen des Haupt- oder Nebenbedienplatzes, an dem die bezeichneten Meldungen nicht mehr erscheinen sollen. In diesem Operanden wird die Angabe fremder Bedienplätze nur vom Hauptbedienplatz aus zugelassen.
APPLICATION	Bezeichnet das berechnigte Benutzerprogramm, an dem die vereinbarten Meldungen unterdrückt werden sollen.
= <u>OWN</u>	Die Meldungsunterdrückung soll das berechnigte Benutzerprogramm betreffen, an dem auch die Kommandoingabe erfolgt.
=*ALL	Die bezeichneten Meldungen werden an allen bekannten berechnigten Benutzerprogrammen unterdrückt. Dieser Operand darf nur am Hauptbedienplatz verwendet werden.
=appl	Name des berechnigten Benutzerprogramms (4 alphanumerische Zeichen), an dem die bezeichneten Meldungen unterdrückt werden sollen. In diesem Operanden wird die Angabe fremder berechnigter Benutzerprogramme nur vom Hauptbedienplatz aus zugelassen.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	NBR0884	Kommando teilweise ausgeführt
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	64	NBR0865	Berechnigte Anwendung nicht gefunden
	64	NBR0866	Bedienplatz nicht gefunden
	64	NBR0883	In dieser Form nur von Hauptbedienplatz möglich
	64	NBR0881	Max. Anzahl der unterdrückten Meldungen

Hinweis:

Die Meldungsunterdrückung für berechnigte Benutzerprogramme gilt nur für die Dauer des Anschlusses. Bei Disconnektierung eines berechnigten Benutzerprogramms werden die unterdrückten Meldungen wieder zugelassen.

SET-RESTART-OPTIONS

Automatischen Restart steuern

Das SET-R-O-Kommando legt fest, ob und wann ein automatischer Restart durchgeführt werden soll.

Operation	Operanden
{ SET-RESTART- OPTIONS } { SET-R-O }	{ ON[, DELAY=n] [, UPTIME=m] } { OFF }

ON	Im Falle eines Systemabbruchs wird das System automatisch neu geladen.
DELAY =n	Nach der Meldung eines Systemabbruchs (NRTT501 SETS;...) wird n Sekunden gewartet, bis ein Speicherauszug mit SLED erstellt wird. Dadurch erhält der Operator die Möglichkeit, einzugreifen. Für n darf nur eine nichtnegative, ganze Zahl angegeben werden. Standardwert für n ist 0.
UPTIME =m	Tritt innerhalb von m Minuten nach SYSTEM READY ein Systemabbruch auf, so wird kein automatischer Restart eingeleitet. Für m darf nur eine nichtnegative, ganze Zahl angegeben werden. Standardwert für m ist 10.
OFF	Ein vorhergehendes SET-R-O-Kommando wird wirkungslos, d.h. nach einem Systemabbruch wird das System nicht automatisch neu geladen.

Kommando-Returrnocode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	1	EXC0685	Ungültiger DELAY-Parameterwert
	1	EXC0686	Ungültiger UPTIME-Parameterwert
	1	EXC0684	Syntaxfehler
	64	CMD0216	Aufrufer ist nicht privilegiert
	64	EXC0688	IPL-Platte ist keine Public-Platte
2	0	EXC0750	Wegen STCK-Fehler wird autom. Restart unbedingt gesetzt

SHOW-CJC-STATUS

Informationen über CJC-Funktionen ausgeben

Dieses Kommando gibt Auskunft über Aufträge mit momentan auf Ereignisse (= Wertänderungen von Jobvariablen) wartenden CJC-Funktionen (ON-, SKIPJV- oder WAIT-Kommandos bzw. ONEVT-Makroaufrufe). CJC steht für Conditional Job Control, also 'Bedingungsabhängige Auftragssteuerung'.

Die Abfrage kann auf den eigenen Rechner beschränkt, aber auch auf beliebige oder alle Rechner eines existierenden Mehrrechnerverbundes ausgedehnt werden. Weiterhin ist es möglich, die Auskunft auf eine oder mehrere mit Namen genannte Jobvariablen zu begrenzen. In diesem Fall werden nur Aufträge mit Funktionen angezeigt, bei denen die genannten Jobvariablen in bedingten Ausdrücken vorkommen.

Operation	Operanden
SHOW-CJC-STATUS	<pre> [HOST={ *OWN *ALL *FOREIGN 'host' ('host1', 'host2', ...) jvidh (jvidh1, jvidh2, ...) *CATALOG(CATALOG-ID={ 'catid' ('catid1', 'catid2', ...) jvidc (jvidc1, jvidc2, ...) }) [, JV-IDENTIFICATION={ *ALL jvidi (jvidi1, jvidi2, ...) }] [, INFORMATION={ *SUMMARY *USER-LIST }] </pre>

HOST	Gibt den oder die Rechner an, auf die sich die STATUS-Abfrage bezieht.
=*OWN	Standardfall: Informationen über Aufträge mit existierenden CJC-Funktionen am eigenen Rechner werden ausgegeben.
=*ALL	Informationen über Aufträge mit existierenden CJC-Funktionen auf allen an einem MSCF-Mehrrechnerverbund beteiligten Rechnern werden ausgegeben. Besteht kein Rechnerverbund, ist die Wirkung identisch zum Operanden *OWN (siehe Hinweis).

=*FOREIGN Informationen über CJC-Funktionen auf allen an einem Mehrrechnerverbund beteiligten Rechnern *außer dem eigenen* werden ausgegeben (siehe Hinweis).

=host'

=(host1',host2',...)

Gibt einen oder mehrere BCAM-Rechnernamen aus einem existierenden Mehrrechnerverbund an. Die Abfrage beschränkt sich damit auf Aufträge mit CJC-Funktionen an den genannten Rechnern (siehe Hinweis).

=jvidh

=(jvidh1,jvidh2,...)

Gibt einen oder mehrere vollqualifizierte Namen von permanenten oder temporären Jobvariablen an, die als einzigen Wert den BCAM-Namen eines Rechners aus einem Verbund enthalten. Die Abfrage beschränkt sich damit auf Aufträge mit CJC-Funktionen auf den genannten Rechnern.

=*CATALOG(CATALOG-ID=...

Die Ausgabe beschränkt sich auf Aufträge mit CJC-Funktionen an den Rechnern, zu denen die genannten Kataloge gehören.

=catid'

=(catid1',catid2',...)

Gibt die Katalogkennungen (1 - 4 Zeichen) direkt an.

=jvidc

=(jvidc1,jvidc2,...)

Vollqualifizierte(r) Name(n) von Jobvariablen, die als alleinigen Inhalt in der ersten Stelle ihres Wertebereichs eine gültige Katalogkennung enthalten.

JV-IDENTIFICATION

=*ALL

Standardfall: Information über alle Aufträge mit CJC-Funktionen wird ausgegeben.

=jvidi

=(jvidi1,jvidi2,...)

Die Ausgabe wird eingeschränkt auf solche Aufträge mit CJC-Funktionen, die eine der genannten Jobvariablen in bedingten Ausdrücken verwenden.

jvidi kann sein:

- vollqualifizierter JV-Name
- teilqualifizierter JV-Name
- Katalogkennung

INFORMATION

- =*SUMMARY Standardfall: Pro Rechner wird ausgegeben: Anzahl Aufträge, Anzahl Benutzer und die referenzierten Kataloge.
- =*USER-LIST Pro Rechner wird ausgegeben: Aufträge einzeln aufgelistet mit TSN, Benutzerkennung (nur unter TSOS) und referenzierten Katalogen.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Kommando ausgeführt
	1	CMD0202	Pufferüberlauf bzw. keine Ausgabe möglich, Syntaxfehler
	32	CMD0221	Interner Fehler
	130	CJC0003	Kein Zugriff zu fremdem Rechner, da MSCF nicht aktiv ist

Hinweis

Der Kommandoname und die Kommandooperanden können von rechts nach links bis zur Eindeutigkeit abgekürzt bzw. ganz weggelassen werden. Dies entspricht den Regeln der neuen BS2000-Kommandosprache SDF.

Beispiele zur verkürzten Schreibweise finden Sie anschließend.

Die Ausgabe erfolgt nach SYSOUT.

Bei Abfragen auf Fremdrechner eines MSCF-Verbundes werden nur solche Aufträge aufgelistet, die in CJC-Funktionen mindestens eine Jobvariable aus einem lokalen Katalog des aufrufenden Rechners in einem bedingten Ausdruck verwenden.

Die Angabe von JV-Kettungsnamen ist an keiner Stelle zugelassen.

Näheres über einen MSCF-Mehrrechnerverbund erfahren Sie im Handbuch *MSCF*.

Beispiel

1. /SH-CJC-STA H=*ALL

Aufträge mit CJC-Funktionen auf allen an einem Verbund beteiligten Rechnern werden in summarischer Form angezeigt.

2. /SH-C-ST HOST=*CAT(CAT-ID='V'),INF=*U-L

Aufträge mit CJC-Funktionen auf dem Rechner, der den Katalog V verwaltet, werden einzeln angezeigt.

3. /SH-CJC-S JV-ID=(JV1,STEUER.JV)

Aufträge im eigenen Rechner, die in CJC-Funktionen die Jobvariablen JV1 und STEUER.JV benutzen, werden in summarischer Form aufgelistet.

SHOW-CONSLOG

Information über Protokollierung anfordern

Das SHOW-CONSLOG-Kommando gibt aus, ob die Protokollierung aktiv oder inaktiv ist und welchen Namen die aktuelle Protokolldatei hat.

Mit der Klasse-2-Systemoption NBKESNR kann die Systemverwaltung festlegen, ob die CONSLOG-Datei unter der Benutzerkennung TSOS oder SYSAUDIT katalogisiert wird und ob die Seriennummer der Datei zwei- oder dreistellig sein soll.

Operation	Operanden
SHOW-CONSLOG	

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	64	NBR0905	CONSLOG nicht aktiv

Beispiel

```
/SHOW-CONSLOG
% EXC0990 CONSLOG = ACTIVE. FILE : 'K :$TSOS.SYS.CONSLOG.90.10.28.018.01'
```

```
/SHOW-CONSLOG
% EXC0990 CONSLOG = ACTIVE. FILE : 'K :$SYSAUDIT.SYS.CONSLOG.90.10.28.018.001'
```


SHOW-CONSOLE-OPTIONS

Bildschirm-Parameter ausgeben

Das SHOW-CONSOLE-OPTIONS-Kommando gibt Informationen aus über die mit dem MODIFY-CONSOLE-OPTIONS-Kommando eingestellten Werte zur Steuerung der Bedienungsausgabe.

Operation	Operanden
SHOW-CONSOLE-OPTIONS	[CONSOLE-UNIT= { $\left. \begin{array}{l} *OWN \\ mn \end{array} \right\}$]

CONSOLE-UNIT Gibt die Bedienstation an, über die die Informationen ausgegeben werden sollen.

=mn Mnemotechnischer Gerätenamen der Bedienstation, über die die Informationen ausgegeben werden sollen.

=*OWN Die Informationen beziehen sich auf die Bedienstation, von der das Kommando eingegeben wurde (Standard).

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	NBR0928	Warnung: nicht alle Operanden konnten verarbeitet werden
1	32	NBR0926	Interner Fehler im Kommandoserver
	64	CMD0216	Privilegienverstoß
2	64	NBR0923	Ungültiger Bedienplatzname
	130	CMD2282	Interner Fehler; Subsystem nicht verfügbar

SHOW-DEVICE-CONFIGURATION

Informationen über Konfiguration abfragen

Mit dem Kommando SHOW-DEVICE-CONFIGURATION können Informationen über die Anlagenkonfiguration und den Verfügbarkeitszustand der Hardware-Einheiten angefordert werden.

Die Ausgabefelder im einzelnen und ihre Bedeutung sind im Anhang (Ausgaben bei der Geräteverwaltung, Seite 389) beschrieben.

Operation	Operanden
<pre> { SHOW-DEVICE -CONFIGURATION } { SH-DEV-CONF } </pre>	<pre> UNIT={ *STD mn (mn1, ..., mn26) } *unit-class(mn) *unit-class((mn1, ..., mn26)) *C[HANNEL]-R[ANGE] ([FROM=]mn1, [TO=]mn2) [, INFORMATION={ { STD IN[NER] OUT[ER] } ALL PATH CONTENTS } CLASS={ ALL SIDE C[ENTRAL]-P[ROCESSOR] S[TORAGE]-E[LEMENT] } IOS[IDE] CON[TROLLER] CHA[NNEL] DEV[ICE] [, ATTR[IBUTES]={ { ALL ATTACH[ED] DETACH[ED] } DET[ACH]-P[ENDING] ATT[ACH]-P[ENDING] INV[ALID] } ATTR[IBUTE]={ { ALL ATTACH[ED] DETACH[ED] } DET[ACH] P[ENDING] ATT[ACH]-P[ENDING] INV[ALID] } </pre>

UNIT

Spezifiziert die Hardware-Einheiten, für die Informationen ausgegeben werden, über die Unit-Klasse, der diese Einheiten angehören, und über ihren mnemotechnischen Gerätenamen (2 bzw. 4 alphanumerische Zeichen; siehe Hinweis).

Es ist jeweils eine Liste von 26 Elementen zugelassen. Ausnahme: CHANNEL-RANGE (siehe unten).

- =*STD gibt für alle dem System bekannten Hardware-Einheiten Informationen aus.
Da die Ausgabe sehr umfangreich sein kann, wird *STD für Benutzer mit dem Privileg "Operating" abgewiesen.
- =mn Mnemotechnische Bezeichnung des Geräts, für das Informationen ausgegeben werden.
- =unit-class(mn) Mnemotechnische Bezeichnung und die Unit-Klasse der Hardware-Einheit, für die Informationen ausgegeben werden.
Folgende Unit-Klassen können angegeben werden:
- | | |
|---------------------|--------------------|
| SIDE | Duplex-Hälften |
| IOS[IDE] | I/O-Sides |
| CPU | Zentralprozessoren |
| S[TORAGE]-E[LEMENT] | Speicherelemente |
| CHA[NNEL] | Kanäle |
| CON[TROLLER] | Steuerungen |
- =*CHANNEL-RANGE(FROM=mn1,TO=mn2) Eine Menge von Kanälen, für die Informationen ausgegeben werden.
mn1 bezeichnet die Channel-Path-Id des ersten, mn2 die des letzten Kanals dieser Menge.
- INFORMATION Art der gewünschten Information.
Bei Angabe von CLASS und/oder ATTRIBUTE werden nur Standardinformationen ausgegeben.
Es wird eine Überschriftszeile ausgegeben und für jedes Gerät eine Folgezeile mit den Werten.
- =STD Standardinformation
Ausgabeformat:
- | | | | | |
|------|----------|---------|------------|-----------|
| MNEM | UN-CLASS | UN-TYPE | CONF-STATE | POOL/SIDE |
|------|----------|---------|------------|-----------|
- =INNER Zusätzlich zur Standardinformation werden Informationen über alle inneren Verbindungen der durch mn bezeichneten Einheit ausgegeben.
Ausgabeformat:
- | | | | | |
|------|----------|---------|------------|------------------|
| MNEM | UN-CLASS | UN-TYPE | CONF-STATE | INNER CONNECTION |
|------|----------|---------|------------|------------------|

=OUTER Zusätzlich zur Standardinformation werden Informationen über alle äußeren Verbindungen der durch mn bezeichneten Einheit ausgegeben.

Ausgabeformat:

```
MNEM UN-CLASS UN-TYPE CONF-STATE OUTER CONNECTION
```

=ALL Zusätzlich zur Standardinformation werden Informationen über alle inneren und äußeren Verbindungen der durch mn bezeichneten Einheit ausgegeben.

=PATH Informationen über die möglichen Ein-/Ausgabe-Wege des mit mn bezeichneten End-Gerätes und deren Zustände werden ausgegeben.

Ausgabeformat:

```
DVC DEV-TYPE CONF-STATE CTL CHPID IOS CUU PATH-STATE
```

=CONTENTS Informationen über den Inhalt einer Duplex-Hälfte.

Ausgabeformat:

```
SIDE STATE CPU STATE SE STATE IOS STATE
```

Hinweis

- Für die Geräteklasse CPU existieren keine definierten Verbindungen.
- Für die Geräteklasse IOSIDE existieren keine inneren Verbindungen.
- Für die Geräteklasse DVC existieren keine äußeren Verbindungen.
- Für die Geräteklasse SIDE existieren keine definierten Verbindungen.

CLASS Gibt die Geräteklassen der Hardware-Einheiten an, für die Standardinformationen ausgegeben werden.

=ALL Für die Hardware-Einheiten aller Geräteklassen werden Standard-Informationen ausgegeben.

=unit-class Für alle HW-Einheiten, die der angegebenen Geräteklasse angehören, werden Standard-Informationen ausgegeben.
Folgende Geräteklassen können angegeben werden:

SIDE	Duplex-Hälften
CPU	Zentralprozessoren
S[ORAGE]-E[LEMENT]	Speicherelemente
IOS[IDE]	I/O-Sides
CHA[NNEL]	Kanäle
CON[TROLLER]	Steuerungen
DEV[ICE]	Geräte

ATTRIBUTE	Gibt den Zustand von Hardware-Einheiten an, für die Standard-Informationen ausgegeben werden.
=ALL	Für HW-Einheiten in allen Zuständen werden Standard-Informationen ausgegeben (Standard, wenn nur CLASS angegeben wird).
=ATTACHED	Für HW-Einheiten im Zustand ATTACHED werden Standard-Informationen ausgegeben.
=DETACHED	Für HW-Einheiten im Zustand DETACHED werden Standard-Informationen ausgegeben.
=DETACH-PENDING	Für HW-Einheiten im Zustand DETACH-PENDING werden Standard-Informationen ausgegeben.
=ATTACH-PENDING	Für Hardware-Einheiten im Zustand ATTACH-PENDING werden Standard-Informationen ausgegeben.
=INVALID	Für Hardware-Einheiten im Zustand INVALID werden Standard-Informationen ausgegeben.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	NKD0005	Warnung: Information unvollständig
	1	NKD0001	Syntaxfehler in der Eingabe, Korrektur der Kommandoparameter behebt den Fehler
4	1	NKD0001	Syntaxfehler in Unterprozedur
	1	NKD0013	Syntaxfehler in SH-DEV-C
	64	NKD0002	Keine Information vorhanden
	64	NKD0006	Interner Fehler bei der Initialisierung des Kommandoservers oder:
	64	NKD0024	Syntaxfehler in NKDDEV-C-Prozedur Keine Information für <unit class> und <config state> vorhanden
	64	NKD0025	Keine Information für <unit> und <information> vorhanden

Hinweise

- Bei allen Geräten, Verbindungen usw. sind 2 alphanumerische Zeichen als MN zugelassen.
Nur bei Plattengeräten, die an den Anlagen H60, H90, H120 oder H130 angeschlossen sind, werden darüber hinaus MN's aus 4 hexadezimalen Zeichen (die ohne X" in alphanumerischer Form anzugeben sind) ermöglicht.

SHOW-DEVICE-DEPOT

Zuordnung von Bandgeräten zu Lagerorten abfragen

Das Kommando SHOW-DEVICE-DEPOT gibt Informationen über die Zuordnung von Bandgeräten zu Datenträger-Lagerorten aus.

Operation	Operanden
SHOW-DEVICE-DEPOT	$\left. \begin{array}{l} *SELECT(ROUTING-CODE=\left. \begin{array}{l} *ANY \\ \text{berechtigungsschlüs} \end{array} \right\}) \\ \\ \text{UNIT}=\left. \begin{array}{l} *LOCATION(LOCATION=\left. \begin{array}{l} \text{laort} \\ (\text{laort1}, \dots, \text{laort10}) \end{array} \right\}) \\ \\ \text{mn} \\ (\text{mn1}, \dots, \text{mn26}) \end{array} \right\} \end{array} \right\}$

- UNIT** Auswahlkriterium für die Informationsausgabe. Mögliche Angaben: Lagerorte, Verwendung von SCRATCH-Bändern, Bänder mit vorgegebener VSN.
- =*SELECT(...)** Angabe einer Teilmenge der möglichen Auswahlparameter, die den Ausgabeumfang bestimmen.
 - =*SELECT(ROUTING-CODE=...)** Legt fest, welche Voreinstellung bzgl. des Berechtigungsschlüssels bei der Ausgabe berücksichtigt wird.
 - =*SELECT(ROUTING-CODE=*ANY)** Keine Berücksichtigung der Berechtigungsschlüssel-Voreinstellung.
 - =*SELECT(ROUTING-CODE=berechtigungsschlüs)** Die Lagerorte mit dem angegebenen Berechtigungsschlüssel werden ausgewählt.
 - Angabe eines oder mehrerer Lagerorte, deren zugeordnete Bandgeräte ausgegeben werden.
 - =*LOCATION(LOCATION=laort)** Name der Lagerorte (1 - 8 Zeichen lang). Maximal 10 Lagerorte können angegeben werden.
 - =mn** Mnemotechnische Gerätenamen von Bandgeräten, deren Lagerort ausgegeben wird. Maximal 26 Geräte können angegeben werden.

Der Ausgabesatz der drei Kommandooptionen ist identisch.

Überschriftszeile:

LOCATION RTC TAPE-MNEMONICS

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	NKD0005	Warnung: Information unvollständig
	1	NKD0001	Syntaxfehler in der Eingabe, Korrektur der Kommandoparameter behebt den Fehler
	64	NKD0006	Interner Fehler bei der Initialisierung des Kommandoservers
	64	NKD0002	Keine Information vorhanden
	64	NKD0006	Softwarefehler in NKDDEV-Verfahren
	64	NKD0023	Keine Information vorhanden
	64	NKD0036	Keine Information zu LOCATION-Liste vorhanden
	64	NKD0037	Keine Information zum Routing-Code vorhanden

SHOW-DEVICE-STATUS

Belegungs- und Überwachungs-Informationen von Geräten abfragen

Mit diesem Kommando können Informationen abgefragt werden über die Datenträger, die physikalisch online sind (im Gegensatz zu SHOW-DISK-STATUS). Ist auf einem Gerät kein Datenträger online, so zeigt die Ausgabe, welcher Datenträger auf dem Gerät zu montieren ist.

Die Ausgabefelder im einzelnen und ihre Bedeutung sind im Anhang (Ausgaben bei der Geräteverwaltung, Seite 389) beschrieben.

Operation	Operanden
<pre>{ SHOW-DEVICE-STATUS SH-DEV }</pre>	<pre>{ mn (mn1, ..., mn26) UNIT= *SELECT-TYPE({ *ALL device-type family-type volume-type [, ATTR[IBUTE]= { ALL attribute }]) *SELECT-LOCATION(LOCATION= { *ALL laort laort1, ..., laort10 }) [, INF[ORMATION]= { STD SUM[MARY] TASK ALL SHORT LOCATION }] }</pre>

UNIT

=mn

Bezeichnet eine oder mehrere Hardware-Einheiten, für die Informationen ausgegeben werden, durch ihren mnemotechnischen Gerätenamen (2 bzw. 4 alphanumerische Zeichen; siehe Hinweise). Maximal können 26 Einheiten angegeben werden. Bei Angabe von UNIT sind für INF nur STD und SHORT zugelassen.

= *SELECT-TYPE(...)

Für eine Teilmenge von Geräten werden Informationen ausgegeben, d.h. für die Geräte, die dem System bekannt sind, den angegebenen Typ und die angegebenen Attribute haben

=*SELECT-TYPE(*ALL)

Für alle Geräte werden Informationen ausgegeben.

=*SELECT-TYPE(device-type)

Für alle Geräte mit dem angegebenen Gerätetyp werden Informationen ausgegeben. Mögliche Angaben für device-type sind in der Gerätetabelle, Spalte "Gerätetyp", im Anhang aufgeführt.

=*SELECT-TYPE(family-type)

Für alle Geräte, die der angegebenen Gerätefamilie angehören, werden Informationen ausgegeben.

Mögliche Angaben für family-type sind in der Gerätetabelle, Spalte "Gerätetyp", im Anhang aufgeführt.

=*SELECT-TYPE(volume-type)

Für alle Bänder werden Informationen ausgegeben. Mögliche Angaben:

UM1600/T9P	Bänder mit Schreibdichte 1600 bpi
UM6250/T9G	Bänder mit Schreibdichte 6250 bpi
WORK[TAPE]	Arbeitsbänder
TAPE-C1	Magnetband-Kassetten, 18-Spur
TAPE-C2	Magnetband-Kassetten, 18-Spur (Komprimierung)
TAPE-C3	Magnetband-Kassetten, 36-Spur
TAPE-C4	Magnetband-Kassetten, 36-Spur (Komprimierung)
TAPE-V1	Magnetband-Kassetten, 2,1 Gbyte Video 8
TAPE-CS1	Magnetband-Kassetten, 155 Mbyte

ATTRIBUTE

=ALL

Für Geräte mit allen möglichen Attributen werden Informationen ausgegeben.

=attribute

Für alle Geräte mit dem angegebenen Attribut werden Informationen ausgegeben:

ATTACH[ED]	}	configuration-state
DETACH[ED]		
DET[ACH]-P[ENDING]		
ATT[ACH]-P[ENDING]		
INV[ALID]		
FREE	}	device-allocation-state
DMS		
EXCL[USIVE]		
PUB[LIC]		
SWITCH	}	pool-attribute
SHARE		

- =*SELECT-LOCATION(...)
Es werden Informationen ausgegeben für Geräte, die den Lagerorten zugeordnet sind.
- =*SELECT-LOCATION(LOCATION=*ALL)
Für die Geräte aller Lagerorte unabhängig vom Typ werden Informationen ausgegeben.
- =*SELECT-LOCATION(LOCATION=lagerort)
Für die Geräte der angegebenen Lagerorte werden Informationen ausgegeben. Maximal 10 Lagerorte können angegeben werden.
- INFORMATION Gibt die Art der gewünschten Information an. Bei Angabe von UNIT sind für INF nur die Werte STD und SHORT zugelassen.
Es wird eine Überschriftszeile ausgegeben und für jedes Gerät eine Folgezeile mit den Werten.
- =STD Standardinformation wird ausgegeben.
Ausgabeformat:

MNEM	DEV-TYPE	CONF-STATE	POOL	VSN	DEV-A	PHASE	ACTION
------	----------	------------	------	-----	-------	-------	--------
- =SUMMARY Eine gerätetyp-bezogene Übersicht über Konfigurations- und Belegungszustände wird ausgegeben.
Ausgabeformat:

DEV-TYPE	AVAIL	PRE-/IN-USE	RES-BY-MN	RES-BY-TYPE	ATT	DET	DET-P
----------	-------	-------------	-----------	-------------	-----	-----	-------
- =TASK Für den angegebenen Typ wird eine Übersicht der belegenden oder reservierenden Tasks erzeugt.
Ausgabeformat:
a) Liste der Belegungen/Reservierungen mit Gerätebezug

MNEM	TYPE	DEV-A	PHASE	MNEM	TYPE	DEV-A . . .
------	------	-------	-------	------	------	-------------

b) Liste der Belegungen/Reservierungen ohne Gerätebezug

TYPE	TASKS-WITH-RESERVATIONS
------	-------------------------
- =ALL Ausgabe von STD, SUMMARY und TASK.
- =SHORT Gibt eine Kurzfassung von STD (ohne Überschriftszeile) aus. Die Wertzeile enthält folgende Elemente:
mn, x, y, z mn, x, y, z
wobei:
mn Mnemotechnischer Geräteiname

- x Abkürzung des Konfigurationszustandes:
A(ttached), D(etached), P (detach-Pending)
- y Belegungszustand:
tsn des exklusiv belegenden Auftrags,
FREE, DMS, PUB(lic)
- z *, falls SPD-Eigenschaft vorliegt

Es folgt die Ausgabe von INFORMATION=SUMMARY und TASK.

=LOCATION Gibt den Umfang von SUMMARY und TASK nach Lagerorten gegliedert aus.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	NKD0005	Warnung: Information unvollständig
2	0	NKD0030	Warnung: INFORMATION-Parameter geändert
	1	NKD0001	Syntaxfehler in der Eingabe, Korrektur der Kommandoparameter behebt den Fehler
	1	NKD0013	Syntaxfehler in SH-DEV-STATUS
	64	NKD0002	Keine Information vorhanden
	64	NKD0006	Softwarefehler in NKDDEVS Prozedur
	64	NKD0021	Keine Information zu Typ und Attribut vorhanden
	64	NKD0023	Keine Information zur MN-liste vorhanden
	64	NKD0036	Es gibt keine Information zu den angegebenen Lagerorten
	64	NKD0038	Kein Gerät des angegebenen Typs ist einem Lagerort zugewiesen
4	130	NKD0009	Der Disk-Monitor steht vorübergehend nicht zur Verfügung, die Information kann unvollständig sein
8	130	NKD0009	Der Tape-Monitor steht vorübergehend nicht zur Verfügung, die Information kann unvollständig sein

Hinweise

- Eine VSN kann während eines REMOUNT-Vorgangs in zwei Ausgabesätzen gleichzeitig erscheinen: im Satz des Gerätes, auf dem der Datenträger physikalisch online ist und im Satz des Gerätes, auf dem der Datenträger montiert werden soll.
- Nicht erzeugbare MN's oder VSN's werden wie unbekannte MN's oder VSN's behandelt.
Werden VSN's angegeben, die dem System zur Zeit nicht bekannt sind, so werden "leere" Sätze, die nur VSN und "NO ACTION" enthalten, zurückgeliefert. Nur bei Angabe von '*' im VSN-Operanden werden zu unbekanntem VSN's keine Sätze ausgegeben.

- Bei allen Geräten, Verbindungen usw. sind 2 alphanumerische Zeichen als MN zugelassen.
Nur bei Plattengeräten, die an den Anlagen H60, H90, H120 oder H130 angeschlossen sind, werden darüber hinaus MN's aus 4 hexadezimalen Zeichen (die ohne X" in alphanumerischer Form anzugeben sind) ermöglicht.

SHOW-DISK-DEFAULTS

Standardwerte für DISK-Parameter abfragen

Das Kommando SHOW-DISK-DEFAULTS informiert über die mit dem Kommando SET-DISK-DEFAULTS eingestellten Standardwerte für die DISK-Parameter.

Die Ausgabefelder im einzelnen und ihre Bedeutung sind im Anhang (Ausgaben bei der Geräteverwaltung, Seite 389) beschrieben.

Operation	Operanden
{ SHOW-DISK-DEFAULTS } { SH-DISK-DEF }	

Es wird eine Überschriftszeile und eine Wertzeile ausgegeben.

Ausgabeformat:

ASSIGN-TIME USER-ALLOCATION OPERATOR-CONTROL

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	NKD0005	Warnung: Information unvollständig
	1	NKD0001	Syntaxfehler in der Eingabe, Korrektur der Kommandoparameter behebt den Fehler
4	1	NKD0001	Syntaxfehler in Unterprozedur
	64	NKD0002	Keine Information vorhanden
	64	NKD0006	Interner Fehler bei der Initialisierung des Kommandoservers

SHOW-DISK-STATUS

Platten-Belegung und -Parameter abfragen

Mit dem Kommando SHOW-DISK-STATUS kann sich der Operator über die Belegung, die DISK-Parameter sowie über die Datenträger-Überwachung für die angegebenen Platten informieren. Die ausgegebenen Informationen beziehen sich auf die belegende Platte. Die Archivnummer der Platte kann auch als Muster (Wildcard) angegeben werden.

Die Ausgabefelder im einzelnen und ihre Bedeutung sind im Anhang (Ausgaben bei der Geräteverwaltung, Seite 389) beschrieben.

Operation	Operanden
{ SHOW-DISK-STATUS SH-DISK }	$\left[\left\{ \begin{array}{l} \text{UNIT} = \left\{ \begin{array}{l} \text{mn} \\ (\text{mn}1, \dots, \text{mn}26) \end{array} \right\} \\ \text{VOL[UME]} = \left\{ \begin{array}{l} \text{vsn} \\ (\text{vsn}1, \dots, \text{vsn}10) \end{array} \right\} \\ [\text{, INF[ORMATION]} = \left\{ \begin{array}{l} \text{STD} \\ \text{PAR[AMETER]} \\ \text{TASK} \\ \text{SYS[TEMS]} \\ \text{ALL} \end{array} \right\}] \\ \text{ATTR[IBUTE]} = \left\{ \begin{array}{l} \text{ALL} \\ \text{attribute} \end{array} \right\} \end{array} \right\} \right]$

UNIT

=mn

Bezeichnet die Platten, für die Informationen ausgegeben werden, über den mnemotechnischen Namen des Gerätes, auf dem sie montiert sind (2 bzw. 4 alphanumerische Zeichen; siehe Hinweise). Maximal können 26 Einheiten angegeben werden.

VOLUME

=vsn

Bezeichnet die Platten, für die Informationen ausgegeben werden, über ihre Archivnummer (VSN, max. 6 Zeichen). Maximal können 10 Archivnummern angegeben werden.

vsn kann auch mit einem Muster (Wildcard) gebildet werden: *vsn

Alle zugehörigen Platten, die zu einem angegebenen Teilstring einer VSN gehören, werden ausgegeben. Ein Teilstring kann als Präfix und/oder als Suffix mit einem Stern begrenzt werden, wobei zwischen den Sternen mindestens ein Zeichen stehen muß. Besteht die angegebene *vsn nur aus einem *, so werden alle Platten ausgegeben, die

entweder von NDM überwacht werden oder für die Vorgaben mit dem Kommando SET-DISK-PARAMETER gemacht wurden.

INFORMATION Gibt die Art der gewünschten Information an. Dieser Operand gilt nur in Verbindung mit UNIT- oder VOLUME-Angabe. Bei Angabe von ATTRIBUTE ist nur INFORMATION=STD möglich.

Es wird eine Überschriftszeile und für jede angegebene Platte eine Wertzeile ausgegeben.

=STD Für jede Platte wird ein Satz mit globaler Belegungs- und Überwachungsinformation ausgegeben.

Ausgabeformat:

```
MNEM  VSN      USE      LABEL      DEV-A  VOL-A    PHASE    ACTION
```

=PARAMETER Die mit dem Kommando SET-DISK-PARAMETER oder SET-DISK-DEFAULTS eingestellten Parameter werden ausgegeben. Parameterwerte, die durch SET-DISK-DEFAULT eingestellt wurden, werden mit "(D)" gekennzeichnet. Für PUBLIC-Platten können mit diesem Operanden keine Informationen abgefragt werden.

Ausgabeformat:

```
ALLOC  VSN    TYPE  SYS-ALLOC  ASS-TIME  USER-ALLOC  OP-CTL  ACCESS
```

=TASK Eine Liste der TSN's, die diese Platte in Benutzungsart DMS belegen, wird ausgegeben.

Ausgabeformat:

```
MNEM      VSN    TSN'S
```

=SYSTEMS Eine Liste von Systemen, die diese Platte belegen, wird ausgegeben.

Ausgabeformat:

Überschriftszeile 1:

```
MNEM      VSN  VTOC-SYS  TIME-STAMP  SVL-RECORDING-MODE  PAMKEY/FR
```

Überschriftszeile 2:

```
MNEM      VSN  SVL-ALLOC  SYSTEMS
```

=ALL Liefert für die angegebenen Platten alle vier Ausgabesätze (STD, PARAMETER, TASK und SYSTEMS).

ATTRIBUTE

=ALL Für alle angegebenen Platten werden Informationen ausgegeben.

=attribute Für alle Platten, die das angegebene Attribut besitzen, werden Standard-Informationen ausgegeben.

Mögliche Angaben:

```

FREE
EXCL[USIVE]
SHARE
    } volume-allocation-state

PUB[LIC]
    } device-allocation-state

ONLINE
MOUNT
IN-USE
    } volume phase

CAN[CELLED]
NO-DEV[ICE]
REC[OVER]
DISMOUNT
UNLOCK
SVL-UPD[ATE]
    } action state

DMS
SPECIAL
    } use mode

STD
N[ON]-STD
BS1000
    } label type

```

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	NKD0005	Warnung: Information unvollständig
2	0	NKD0030	Warnung: INFORMATION-Parameter geändert
2	0	NKD0035	Warnung: Keine Information zu den übrigen VSN's
	1	NKD0001	Syntaxfehler in der Eingabe, Korrektur der Kommandoparameter behebt den Fehler
5	1	NKD0001	Syntaxfehler in Unterprozedur
	64	NKD0002	Keine Information vorhanden
	64	NKD0006	Interner Fehler bei der Initialisierung des Kommandoservers
	64	NKD0025	Keine Information zu MN-Liste und INF-Parameter
	64	NKD0032	Keine Information zu Attribut vorhanden
	64	NKD0033	Keine Information zu VSN und INF-Parameter
4	130	NKD0010	Der Disk-Monitor steht vorübergehend nicht zur Verfügung, das Kommando konnte nicht ausgeführt werden

Hinweise

- Für PUBLIC-Platten werden bei INF=PAR und INF=TASK keine Informationen ausgegeben, für INF=ALL nur Information für STD und SYSTEMS.
- Existieren mehrere Platten gleicher VSN in einem System, wird bei INF=PAR und SYS nur ein Satz ausgegeben.
- Existiert bzgl. eines Gerätes die Situation, daß eine Platte montiert (ACTION=MOUNT) oder wiederbereitgestellt werden soll (ACTION=REMOUNT), jedoch eine andere Platte online ist, so werden bei UNIT-bezogener Abfrage zwei Ausgabezeilen bereitgestellt.
- Nicht erzeugbare MN's oder VSN's werden wie unbekannte MN's oder VSN's behandelt.
Werden VSN's angegeben, die dem System zur Zeit nicht bekannt sind, so werden "leere" Sätze, die nur VSN und "NO ACTION" enthalten, zurückgeliefert. Nur bei Angabe von '*' im VSN-Operanden werden zu unbekanntem VSN's keine Sätze ausgegeben.
- Bei allen Geräten, Verbindungen usw. sind 2 alphanumerische Zeichen als MN zugelassen.
Nur bei Plattengeräten, die an den Anlagen H60, H90, H120 oder H130 angeschlossen sind, werden darüber hinaus MN's aus 4 hexadezimalen Zeichen (die ohne X" in alphanumerischer Form anzugeben sind) ermöglicht.

SHOW-MESSAGE-SUPPRESSION

Informationen über Meldungsunterdrückung anfordern

Das Kommando verschafft dem Operator eine Übersicht über die mit den Kommandos SET- bzw. RESET-MSG-SUPPRESSION getroffenen Vereinbarungen zur Unterdrückung bestimmter Meldungen auf Bedienplätze.

Operation	Operanden
SHOW-MESSAGE-SUPPRESSION	$[\text{INFORMATION} = \left\{ \begin{array}{l} \text{SUMMARY} \\ \text{DESTINATION (DEST = } \left\{ \begin{array}{l} * \text{OWN} \\ \text{cons} \\ \text{appl} \end{array} \right\}) \\ \text{MSG-ID (MSG-ID = } \left\{ \begin{array}{l} \text{msg} \\ (\text{msg1}, \dots, \text{msg6}) \end{array} \right\}) \end{array} \right\}]$

INFORMATION

=SUMMARY Die Liste aller Meldungen, die an Konsolen und berechtigten Benutzerprogrammen unterdrückt werden, wird aufgelistet.

=DESTINATION(...)

Bezeichnet den Bedienplatz oder das berechnigte Benutzerprogramm, über deren Meldungsvereinbarungen Informationen gewünscht werden.

DEST=****OWN**

Alle Meldungen werden aufgelistet, die an der Bedienstation oder dem berechtigten Benutzerprogramm, an dem die Kommandoeingabe erfolgt, unterdrückt werden.

DEST=cons

Mnemotechnischer Gerätenamen der Bedienstation, deren unterdrückte Meldungen aufgelistet werden (2 alphanumerische Zeichen).

DEST=appl

Name des berechtigten Benutzerprogramms, dessen unterdrückte Meldungen aufgelistet werden (4 alphanumerische Zeichen).

=MSG-ID(...)

MSG-ID=msg

Siebenstellige Meldungsnummer oder Liste siebenstelliger Meldungsnummern, von denen alle Ausgabeeinheiten, an denen die entsprechenden Meldungen unterdrückt sind, aufgelistet werden.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	64	NBR0865	Berechtigte Anwendung nicht gefunden
	64	NBR0866	Bedienplatz nicht gefunden
	64	NBR0870	Meldung nicht unterdrückt

Hinweis zum Ausgabeformat:

Vor den Meldungsnummern wird jeweils ein Zeichen angeführt, das den Wirkungsbereich der Unterdrückung kennzeichnet:

- '*': Meldung ist an Bedienstation bzw. berechtigtem Benutzerprogramm, an dem die Kommandoeingabe erfolgt, unterdrückt
- '+' : Meldung ist an anderen Bedienstationen bzw. berechtigten Benutzerprogrammen unterdrückt
- '*+' : Meldung ist sowohl am Eingabegerät als auch an anderen Bedienstationen bzw. berechtigten Benutzerprogrammen unterdrückt

SHOW-MOUNT-PARAMETER

Montier-Vorgaben von Platten und Bändern abfragen

Informiert über die mit dem Kommando MODIFY-MOUNT-PARAMETER eingestellten Vorgaben zum Montieren und Demontieren von Datenträgern.

Die Ausgabefelder im einzelnen und ihre Bedeutung sind im Anhang (Ausgaben bei der Geräteverwaltung, Seite 389) beschrieben.

Operation	Operanden
{ SHOW-MOUNT -PARAMETER } { SH-MOUNT-PAR }	

Es werden zwei Überschriftszeilen und zwei Wertzeilen ausgegeben.

Ausgabeformat:

Überschriftszeile 1:

DISK-MOUNT TAPE-MOUNT ALLOCATE-TAPE UNLOAD-RELEASED-TAPE

Überschriftszeile 2:

TAPE-SELECT

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	NKD0005	Warnung: Information unvollständig
	1	NKD0001	Syntaxfehler in der Eingabe, Korrektur der Kommandoparameter behebt den Fehler
	64	NKD0002	Keine Information vorhanden
	64	NKD0006	Interner Fehler bei der Initialisierung des Kommandoservers
	130	NKD0010	Disk- oder Tape-Monitor steht vorübergehend nicht zur Verfügung. Das Kommando wurde nicht ausgeführt

SHOW-PCS-OPTION

Informationen über PCS-Parametereinstellungen und Meßgrößen ausgeben

Gibt eine Übersicht über die aktuellen PCS-Parametereinstellungen und Meßgrößen aus. Wird das Kommando ohne Operanden eingegeben, werden die globalen Werte ausgegeben.

Operation	Operanden
SHOW-PCS-OPTION	$\left. \begin{array}{l} \text{CATEGORY} = \left\{ \begin{array}{l} *ALL \\ \text{catname} \\ (\text{catname1}, \text{catname2}, \dots) \end{array} \right\} \\ \\ \text{TSN} = \left\{ \begin{array}{l} *OWN \\ \text{tsn} \end{array} \right\} \end{array} \right\}$

CATEGORY Name der Kategorie, über deren PCS-Parametereinstellungen eine Übersicht ausgegeben werden soll.

TSN Auftragsnummer des Auftrags, über dessen PCS-Parametereinstellungen eine Übersicht ausgegeben werden soll.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	000	CMD0001	Ohne Fehler
	001	CMD0202	Syntaxfehler
	001	PCS0032	Kategorie nicht vorhanden
	001	PCS0033	Task zu angeg. TSN nicht zugänglich
	032	CMD0221	Systeminterner Fehler. Kommando nicht ausgeführt
	064	PCS0016	Privilegien-Verstoß
	130	ETMPC17	Interner Lock nicht verfügbar. Kommando nicht ausgeführt
	130	ETMPC20	PCS nicht gestartet

SHOW-PUBSET-ATTRIBUTES

Übersicht über die Eigenschaften eines Pubsets ausgeben lassen

Mit diesem Kommando kann sich der Operator die vereinbarten Werte und Charakteristiken für einen Pubset anzeigen lassen.

Nur die PUBRES des betroffenen Pubsets muß für die Ausführung des Kommandos verfügbar sein.

Operation	Operanden
[SHOW-PUBSET- ATTRIBUTES] [SHOW-P-A]	PUBSET=catid [,DEVICE-TYPE=device]

PUBSET

= catid Pubset (1-4 Zeichen), über den Informationen erfragt werden.

DEVICE-TYPE

= device Gerätetyp der PUBRES des betroffenen Pubsets.
Die Angabe kann entfallen, wenn ein MRSCAT-Eintrag mit Gerätetyp für diesen Pubset existiert.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	32	DMS03BE	Fehler in der Kommando-Bearbeitung: - beim MRSCAT-Lesezugriff - beim Zeitstempel-Lesezugriff - beim SVL-Zugriff - beim Aufruf SYSID-Konvertierung - bei Ausgabe auf SYSOUT - bei der Pubset-Belegung
	64	DMS03BE	Keine Berechtigung für Kommando
	64	DMS03BE	Fehlender Geräte-Typ im MRSCAT
	130	DMS03BE	Plattenanforderung zurückgewiesen
	130	DMS03BE	Pubset wird gerade exportiert

Hinweis zur Ausgabe:

Spalte	Bedeutung	Wert
PVSSID	Pubset-Identifizier des Pubsets	1-4 Zeichen
SYSID	Identifikationszeichen für das System das diesen Pubset als Home-Set verwendet	1-3 Zeichen / ?
SHARABILITY	Shared-Pubset-Betrieb möglich ?	YES/NO
CURRENT MASTER	Sysid des aktuellen Master-Rechners	1-3 Zeichen / NONE / ?
DESIGNATED MASTER	Sysid des über Kommando SET-PUBSET-ATTRIBUTES vorbestimmten Rechners	1-3 Zeichen / NONE / ?
BACKUP MASTER	Sysid des Rechners, der bei Ausfall des Master-Rechners dessen Rolle übernehmen soll	1-3 Zeichen / NONE / ?

Bemerkung:

Das Zeichen "?" bedeutet jeweils, daß keine korrekte Angabe vorhanden ist.

SHOW-RESOURCE-ALLOCATION

Task-Belegungen und offene Operator-Aktionen abfragen

Informiert über Belegungen oder offene Operator-Aktionen für einen bezeichneten Auftrag.

Die Ausgabefelder im einzelnen und ihre Bedeutung sind im Anhang (Ausgaben bei der Geräteverwaltung, Seite 389) beschrieben.

Operation	Operanden
$\left\{ \begin{array}{l} \text{SHOW-RESOURCE} \\ \text{-ALLOCATION} \\ \text{SH-RES} \end{array} \right\}$	$\left[\begin{array}{l} \left\{ \begin{array}{l} \text{TSN} = \left\{ \begin{array}{l} * \text{OWN-TSN} \\ \text{tsn} \end{array} \right\} \\ \text{MONJV} = \text{monjv} \end{array} \right\} \\ \\ \left[, \text{IDENTIFICATION} = \left\{ \begin{array}{l} \text{JOB-NAME} \\ \text{USER-IDENTIFICATION} \end{array} \right\} \right] \\ \\ \left[, \text{INFORMATION} = \left\{ \begin{array}{l} \text{RESOURCES} \\ \text{ACTIONS} \end{array} \right\} \right] \end{array} \right]$

TSN

- =*OWN-TSN Gibt Informationen für den eigenen Auftrag.
- =tsn Informiert über den Auftrag mit der angegebenen TSN.

MONJV

- =monjv Bezeichnet einen Auftrag durch seine überwachende Jobvariable.

IDENTIFICATION

- Steuert die Belegung des Ausgabefeldes NAME/ID.
- =JOB-NAME Der Auftragsname wird in das Feld NAME/ID eingetragen.
- =USER-IDENTIFICATION Die Benutzerkennung wird in das Feld NAME/ID eingetragen.

INFORMATION

Legt die Art der gewünschten Informationen fest.

- =RESOURCES Über jede Betriebsmittelbelegung des angegebenen Auftrags wird ein Satz ausgegeben.

Es wird eine Überschriftszeile und eine Wertzeile ausgegeben.

Ausgabeformat:

MNEM	TYPE	VSN	VOL-A	TSN	NAME/ID	PHASE	ACTION
------	------	-----	-------	-----	---------	-------	--------

Hinweis

Bei DRV-DUAL-Belegung bei Einsatz von DRV wird in der Wertzeile für TYPE statt der belegenden Platte die MN der zweiten Platte ausgegeben.

LOCATION : <location name> (falls Lagerort existiert)

=ACTIONS

Für jede offene Operator-Aktion für einen Datenträger des angegebenen Auftrags wird ein Satz ausgegeben. Operator-Aktionen können sein:

Montieren, Schreibring setzen, INOP beheben, Vormontieren, Umhängen etc.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	NKD0005	Unvollständige Information
2	0	NKD0011	Der Aufrufer ist nicht berechtigt, Informationen über die angegebene TSN zu erhalten
2	0	NKD0018	MONJV wurde nicht gefunden
2	0	NKD0019	Die gefundene Jobvariable ist keine aktive MONJV
	1	NKD0001	Syntaxfehler in der Eingabe, Korrektur der Kommandoparameter behebt den Fehler
	32	NKD0006	Softwarefehler in JINBAS-Parameter
	64	NKD0002	Keine Information vorhanden
	64	NKD0006	Interner Fehler bei der Initialisierung des Kommandoservers
	64	NKD0014	Keine Information zur TSN vorhanden
4	130	NKD0009	Der Disk-Monitor steht vorübergehend nicht zur Verfügung, die Information kann unvollständig sein
8	130	NKD0009	Der Tape-Monitor steht vorübergehend nicht zur Verfügung, die Information kann unvollständig sein
	130	NKD0026	JVS ist nicht geladen

SHOW-RESOURCE-REQUESTS

Informationen über Secure-Queue und Collector-Task abfragen

Das Kommando SHOW-RESOURCE-REQUESTS informiert über die Secure-Queue (Gerätewarteschlange) und die Collector-Task.

Die Ausgabefelder im einzelnen und ihre Bedeutung sind im Anhang (Ausgaben bei der Geräteverwaltung, Seite 389) beschrieben.

Operation	Operanden
$\left\{ \begin{array}{l} \text{SHOW-RESOURCE} \\ \text{-REQUESTS} \\ \text{SH-RES-REQ} \end{array} \right\}$	$[\text{ID}[\text{IDENTIFICATION}] = \left\{ \begin{array}{l} \text{JOB}[\text{-NAME}] \\ \text{USER}[\text{-IDENTIFICATION}] \end{array} \right\}]$ $[, \text{INF}[\text{ORMATION}] = \left\{ \begin{array}{l} \text{ALL-TASKS} \\ \text{COLL}[\text{ECTOR}]\text{-TASK} \\ \text{COLL}[\text{ECT}]\text{-PAR}[\text{AMETER}] \end{array} \right\}]$

IDENTIFICATION

Steuert die Belegung des Ausgabefeldes NAME/ID.

=JOB-NAME Der Auftragsname wird in das Feld NAME/ID eingetragen.

=USER-IDENTIFICATION
Die Benutzerkennung wird in das Feld NAME/ID eingetragen.

INFORMATION Legt die Art der gewünschten Information fest.

Es wird eine Überschriftszeile und eine Wertezelle ausgegeben.

=ALL-TASKS Über alle Tasks in der Secure-Queue werden Informationen ausgegeben.

Ausgabeformat:

```
TSN      NAME/ID   TSK-TYPE   TSK-PRIO   ADMISSION-TIME   WAIT-TIME
RESOURCES REQUESTED
```

=COLLECTOR-TASK

Nur für die Collector-Task werden Informationen ausgegeben.

Ausgabeformat:

```
TSN      NAME/ID   TSK-TYPE   TSK-PRIO   ADMISSION-TIME   WAIT-TIME
RESOURCES REQUESTED                               RESOURCES COLLECTED
```

=COLLECT-PARAMETER

Es werden Informationen über die Collect-Parameter ausgegeben, die mit den RESOURCE-COLLECTION-Kommandos eingestellt wurden.

Ausgabeformat:

RESOURCE-COLLECTION

TIME-WEIGHT

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	NKD0005	Warnung: Information unvollständig
	1	NKD0001	Syntaxfehler in der Eingabe, Korrektur der Kommandoparameter behebt den Fehler
	64	NKD0002	Keine Information vorhanden
	64	NKD0006	Interner Fehler bei der Initialisierung des Kommandoservers oder: Software Error
	64	NKD0007	Aufrufer nicht privilegiert
	64	NKD0040	SECURE-QUEUE existiert nicht
	64	NKD0041	COLLECTOR-TASK existiert nicht

SHOW-RESTART-OPTIONS

Information über automatischen Restart anfordern

Das Kommando SHOW-RESTART-OPTIONS gibt aus, ob der automatische Restart ein- oder ausgeschaltet ist und ggf. welche Parameter für ihn gesetzt sind.

Operation	Operanden
{ SHOW-RESTART-OPTIONS } { SHOW-R-O }	

Die Ausgabe sieht folgendermaßen aus:

```
/SHOW-R-O
```

```
%    EXC0681  AUTOMATIC RESTART SWITCHED ON: DELAY=(&00) SEC., UPTIME=(&01)
          MIN., IPL DEVICE='(&02)', IPL VSN='(&03)'
```

wenn der automatische Restart eingeschaltet ist, oder

```
%    EXC0682  AUTOMATIC RESTART SWITCHED OFF
```

wenn der automatische Restart ausgeschaltet ist.

SHOW-SERSLOG

Information über Software-Error-Logging anfordern

Das SHOW-SERSLOG-Kommando gibt eine Meldung über den Zustand des Software-Error-Logging aus (aktiv oder inaktiv). Ist SERSLOG aktiv, wird auch der Name der aktuellen SERSLOG-Datei ausgegeben (siehe vorne).

Operation	Operanden
{ SHOW-SERSLOG } { SHOW-SE }	

Beispiel

```
/SHOW-SERSLOG
%  O 00.141205 % EXC0990 SERSLOG = ACTIVE. FILE ':K :$TSOS.SYS.SERSLOG.1992-01-10.018.01'
```

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	NER0006	Kommando ausgeführt, aber Kommando-Lock nicht freigegeben
	32	CMD0221	Systemfehler
	32	NER0003	SERSLOG nicht in CLTF definiert
	64	EXC098A	Keine Berechtigung für Kommando
	128	NER0004	Ein SERSLOG-Kommando ist bereits in Bearbeitung

SHOW-SS-STATUS

Informationen über Subsysteme anfordern

Dieses Kommando informiert über den Zustand von Subsystemen. Es wird angezeigt:

- welche Tasks zum angegebenen Subsystem eine Verbindung haben (TSN u. TID)
- der Status der genannten Subsysteme bzw. deren Versionen
- die Anzahl der Verbindungen zu einem bezeichneten Subsystem seit Startup
- "Class 5" für alle in diese Speicherklasse geladenen Subsysteme

Während der Kommandoausführung können weitere Aufträge eine Verbindung zu dem Subsystem auf- bzw. abbauen; die Liste der angezeigten Aufträge gibt deshalb unter Umständen nicht den aktuellen Stand wieder.

Operation	Operanden
SHOW-SS-STATUS	$SS-NAME = \left\{ \begin{array}{l} *ALL \\ name \\ *NON-PRIV-SS \\ *ADDR-REGION \end{array} \right\}$ $[, VERSION = \left\{ \begin{array}{l} 'versnr' \\ *ALL \end{array} \right\}]$

SS-NAME Bezeichnet das Subsystem.

=*ALL Ein Statusüberblick über alle deklarierten Subsysteme wird ausgegeben.

=name Name des Subsystems, über das Informationen gewünscht werden.

=*NON-PRIV Gibt Informationen über **nichtprivilegierte** Subsysteme aus, die die Generierungsattribute SCOPE=GLOBAL und CLASS=5 besitzen. Diese Attribute vergibt die Systemverwaltung bei der Generierung des Subsystemkataloges (siehe auch Handbuch *Systeminstallation*).

=*ADDR-REGION

Gibt Informationen über **alle** Subsysteme aus, die die Generierungsattribute SCOPE=GLOBAL und CLASS=5 besitzen. Der Operand bezieht sich ausschließlich auf den Adreßraumstreifen, den die Subsysteme belegen.

VERSION Vereinbart die Versionsnummer.

=*'versnr'* Versionsnummer des oben genannten Subsystems, wobei das hier angegebene Format mit dem bei der Definition des Subsystems benutzten Format übereinstimmen muß. Sie kann aus 4 oder 7 Zeichen bestehen.

Format

nn.m Versionskennzeichen
 nn.mxyy Versionskennzeichen und Änderungsstand
 (nn, m und yy sind numerische Zeichen -
 x ist ein Buchstabe)

Standard

Wird die Version nicht explizit vereinbart, gilt für die Zuweisung folgende Reihenfolge:

1. Die Information wird über das Subsystem bereitgestellt, das vom Zustand "Not Created" abweicht.
2. Befinden sich alle Versionen im Zustand "Not Created", wird im Ausgabebetext keine Version berücksichtigt.

=*ALL Über alle verfügbaren Versionen des betreffenden Subsystems sollen Informationen bereitgestellt werden.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	32	ESM0602	Probleme mit Speicher-Verwaltung
	32	ESM0603	Interner DSSM-Fehler
	32	ESM0611	Anschluß-Tabellen für diese Task existieren nicht
	64	ESM0600	Keine Version mit *ALL
	64	ESM0601	Angegebenes Subsystem nicht gefunden
	64	ESM0604	Keine Version mit *NON-PRIV-CLASS-5
	64	ESM0608	Subsystemversion nicht gefunden
	64	ESM0610	Kein Subsystem gefunden

Hinweise

- Die Kombination der Operanden SS-NAME=*ALL und VERSION=*ALL liefert den gleichen Umfang an Informationen wie SS-NAME=*ALL.
- Für Subsysteme, die mit den Attributen CONSCOP=FREE und CLASS=4 deklariert sind, liefert SHOW-SS-STATUS keine Information.
 Subsysteme mit den Attributen CONSCOP=FREE und CLASS=5 werden in der Ausgabe berücksichtigt.

SHOW-TAPE-STATUS

Informationen über Bandbelegung und -überwachung abfragen

Gibt Informationen aus über die angegebenen Bänder, deren Überwachung und über die Geräte, auf denen sie montiert sind. Existieren reservierte Bänder, werden diese mit- ausgegeben, auch wenn sie noch nicht von NDM überwacht werden, sofern nicht ATTRIBUTE=MONITORED (siehe unten) angegeben wird. Die Archivnummer des Bandes kann auch als Muster (Wildcard) angegeben werden.

Die Ausgabefelder im einzelnen und ihre Bedeutung sind im Anhang (Ausgaben bei der Geräteverwaltung, Seite 389) beschrieben.

Operation	Operanden
$\left\{ \begin{array}{l} \text{SHOW-TAPE-STATUS} \\ \text{SH-TAPE} \end{array} \right\}$	$\left[\begin{array}{l} \text{UNIT} = \left\{ \begin{array}{l} \text{mn} \\ (\text{mn1}, \dots, \text{mn26}) \end{array} \right\} \\ \\ \left[\text{VOL[UME]} = \left\{ \begin{array}{l} \text{vsn} \\ (\text{vsn1}, \dots, \text{vsn10}) \end{array} \right\} \right] \\ \\ \text{ATTR[IBUTE]} = \left\{ \begin{array}{l} \underline{\text{ALL}} \\ \text{attribute} \end{array} \right\} \end{array} \right\}$

UNIT

=mn

Bezeichnet die Bandgeräte, für die Informationen ausgegeben werden, durch ihren mnemotechnischen Gerätenamen (2 alphanumerische Zeichen). Maximal können 26 Einheiten angegeben werden.

VOLUME

=vsn

Bezeichnet die Bänder, für die Informationen ausgegeben werden, durch ihre Archivnummer (max. 6 Zeichen). Maximal 10 Archivnummern können angegeben werden.

vsn kann auch mit einem Muster (Wildcard) gebildet werden: *vsn

Alle zugehörigen Bänder, die zu einem angegebenen Teilstring einer VSN gehören, werden ausgegeben. Ein Teilstring kann als Präfix und/oder als Suffix mit einem Stern begrenzt werden, wobei zwischen den Sternen mindestens ein Zeichen stehen muß. Besteht die angegebene *vsn nur aus einem *, so werden alle Bänder ausgegeben, die entweder von NDM überwacht werden oder offline reserviert wurden.

ATTRIBUTE

=ALL

Für Bänder mit allen möglichen Attributen werden Informationen ausgegeben (Standard).

=attribute

Für Bänder mit dem angegebenen Attribut werden Informationen ausgegeben.

Mögliche Angaben:

FREE EXCL[USIVE]	}	volume-allocation-state
ONLINE MONITORED UNMONITORED PRE[MOUNT] MOUNT IN-USE	}	volume-phase
CAN[CELLED] NO-DEV[ICE] REC[OVER] DISMOUNT POS[ITION]	}	action-state
DMS SPECIAL WORK	}	use-mode
STD N[ON]-STD TAPE-MARK	}	label-type

Hinweise zur Ausgabe bei der Angabe von ATTRIBUTE:

FREE: Alle Bandgeräte, deren eingehängte Bänder nicht in Benutzung sind, werden ausgegeben.

MONITORED: Alle Bänder, die der Volume-Überwachung unterliegen, werden ausgegeben.

UNMONITORED: Alle Bänder, die offline reserviert wurden, werden ausgegeben.

EXCLUSIVE: Alle Bänder, die belegt oder reserviert sind, werden ausgegeben.

Die Ausgabe wird aufgeteilt in:

- alle von NDM überwachten Bänder
- alle offline reservierten Bänder

Für jede dieser beiden Ausgaben wird eine eigene Überschriftszeile und für jedes angegebene Bandgerät eine Wertezeile ausgegeben.

Ausgabeformat der überwachten Bänder:

```
MNEM VSN USE LABEL DEV-A VOL-A PHASE ACTION
```

Ausgabeformat für offline reservierte Bänder:

```
DMS RESERVED UNMONITORED TAPES (vsn,tsn)
```

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	NKD0005	Warnung: Information unvollständig
2	0	NKD0030	Warnung: INFORMATION-Parameter geändert
2	0	NKD0035	Warnung: Keine Information zu den übrigen VSN's
	1	NKD0001	Syntaxfehler in der Eingabe, Korrektur der Kommandoparameter behebt den Fehler
4	1	NKD0001	Syntaxfehler in Unterprozedur
	64	NKD0002	Keine Information vorhanden
	64	NKD0006	Interner Fehler bei der Initialisierung des Kommandoservers
	64	NKD0025	Keine Information zu MN-Liste und INF-Parameter
	64	NKD0032	Keine Information zu Attribut vorhanden
	64	NKD0033	Keine Information zu VSN und INF-Parameter
8	130	NKD0010	Der Tape-Monitor steht vorübergehend nicht zur Verfügung, das Kommando konnte nicht bearbeitet werden

Hinweis

Existiert bzgl. eines Gerätes die Situation, daß ein Band montiert (ACTION=MOUNT) oder wiederbereitgestellt werden soll (ACTION=REMOUNT), jedoch ein anderes Band online ist, so werden bei UNIT-bezogener Abfrage zwei Ausgabezeilen bereitgestellt.

SHOW-TRACE-STATUS

Informationen über System-Traces ausgeben

Das Kommando verschafft einen Überblick über alle Ablaufverfolger (Traces) des Systems.

Die Standardausgabe umfaßt sowohl die Liste der permanenten, nicht schaltbaren Ablaufverfolger sowie diejenigen temporären Traces, die mit den Kommandos START-TRACE u. STOP-TRACE explizit zu- und weggeschaltet werden können.

Operation	Operanden
SHOW-TRACE-STATUS	$[\text{TRACE-IDENTIFICATION} = \left\{ \begin{array}{l} \text{*ALL} \\ \text{name} \\ \text{(name1, \dots, name50)} \end{array} \right\}]$ $[\text{, SELECT} = \left\{ \begin{array}{l} \text{ALL} \\ \text{BY-ATTRIBUTES} ([\text{STATUS} = \left\{ \begin{array}{l} \text{ANY} \\ \text{ON} \\ \text{OFF} \\ \text{UNKNOWN} \end{array} \right\}] \\ \text{[, TYPE} = \left\{ \begin{array}{l} \text{ANY} \\ \text{PERMANENT} \\ \text{TEMPORARY} \end{array} \right\}]) \end{array} \right\}]$ $[\text{, INFORMATION} = \left\{ \begin{array}{l} \text{ID-AND-STATUS} \\ \text{ALL-ATTRIBUTES} \end{array} \right\}]$ $[\text{, OUTPUT} = \text{SYSOUT}]$

TRACE-IDENTIFICATION

Legt fest, über welche Traces Informationen ausgegeben werden sollen.

=*ALL Über alle Traces sollen Informationen ausgegeben werden.

=name

=(name1,...,name50)

Über den angegebenen Trace sollen Informationen ausgegeben werden.

name ist die Trace-Id eines Trace.

Die Angabe von max. 50 Traces (bis zu 8 alphanumerische Zeichen) ist zugelassen.

Mögliche Werte (für TRACE-ID=ALL) siehe folgende Tabelle:

Trace-Id	Subsystem-Name	Schaltbar	Kurzbeschreibung
AIDSYS	*NONE	N	AIDSYS-Trace
ASTRA	*NONE	N	ASTRA-Trace
CMSTRACE	*NONE	J	CMS-Trace
DIVTRACE	DIV	J	DIV-Trace
EMMIO	*NONE	J	EMMIO-Trace
FITC	BS2CP	J	FITC-Trace
GSAMHTRC	GSAMH	J	Caching-Trace für GS
MRSCAT	*NONE	J	MRSCAT-Occupation-Trace
MSCFLOG	MSCF	J	Trace für MSCF-Fehler
NDVMTRAC	*NONE	J	BAVOLMON-I/O-Trace
PAGING	*NONE	N	PAGING-Trace
RECTRACE	*NONE	N	Rekonfiguration-Trace
SM2EVENT	SM2	J	SM2-Fehlertrace
SM2FUNCT	SM2	J	SM2-Trace für User-Aufruf
SYNTRACE	*NONE	N	ETMSYNCH-Trace
TBOURSE	*NONE	J	ETMBOWK-Trace
TDISAM	*NONE	J	K-ISAM-Trace
TDISAMNK	*NONE	J	NK-ISAM-Trace
TDJCTRL	*NONE	N	DJCTRL-Trace
TDRSRLER	*NONE	N	DRSRL-Error-Trace
TDRSRLSY	*NONE	N	DRSRL-System-Trace
TEMMPPM	*NONE	J	EMMPPM-Trace
TEMMSLT	*NONE	N	EMMSLT-Trace
TFASTPAM	FASTPAM	J	Trace der Zugriffsmethode
TJLOGLOW	*NONE	J	JMS-Trace
TJOBPOOL	*NONE	J	JMS-JOBPOOL-Trace
TLOCK	*NONE	J	Task-Lock-Management-Trace
TNBCONS	*NONE	N	NBCONS-Trace
TNBCADB	*NONE	N	NBCADS-Character-Trace
TNBCADG	*NONE	N	NBCADS-Big-Trace
TNBCCER	*NONE	N	NBCCER-Character-Trace
TNBCCNT	*NONE	N	NBCCNT-Character-Trace
TNBCCS	*NONE	N	NBCCNTS-Character-Trace
TNBCCSG	*NONE	N	NBCCNTS-I/O-Trace
TNBCENT	*NONE	N	NBCENTR-I/O-Trace
TNBCREC	*NONE	N	NBCRECK-I/O-Trace
TNBRUTE	*NONE	N	NBRUTE-Trace
TNDIDARM	*NONE	N	DAR-Manager-Trace
TNDM#ALL	BS2CP	J	Trace für alle NDM-FE
TNDM#ERR	BS2CP	N	NDM-Fehlertrace
TNDM#NKA	BS2CP	J	Trace für Module FE NKA
TNDM#NKD	BS2CP	J	Trace für Module FE NKD
TNDM#NKG	BS2CP	J	Trace für Module FE NKG
TNDM#NKL	DRV	J	Trace für Module FE NKL
TNDM#NKR	BS2CP	J	Trace für Module FE NKR
TNDM#NKS	NKS	J	Trace für Module FE NKS
TNDM#NKT	BS2CP	J	Trace für Module FE NKT
TNDM#NKV	NKVD	J	Trace für Module FE NKV
TRFA	*NONE	J	Remote-File-Access-Trace
TRSOADM	*NONE	N	RSO-Trace (alte RSO-Version)
TRSOADM	RSO	J	RSO-Trace
TSDVINT	*NONE	N	SDV- u. Interrupt-Trace
TSSVADM	*NONE	N	SPOOL-Trace (alte Spool-V.)
TSSVADM	SPOOL	J	SPOOL-Trace
UTLTRACE	*NONE	N	User-Table-Load-Trace
VMMALLOC	BS2CP	J	Trace für Allok. VM

SELECT

=ALL Informationen über alle Traces, ohne Einschränkung auf ihren Status oder Typ, sollen ausgegeben werden.

=BY-ATTRIBUTES

Es sollen nur Informationen über die Traces ausgegeben werden, auf die die folgenden Angaben zutreffen.

STATUS

=ANY Alle Traces sollen unabhängig von ihrem Status ausgegeben werden.

=ON Nur Traces, die aktiviert sind, sollen ausgegeben werden.

=OFF Nur Traces, die deaktiviert sind, sollen ausgegeben werden.

=UNKNOWN Nur Traces, deren aktueller Zustand nicht erfaßt werden kann, sollen ausgegeben werden.

TYPE

=ANY Alle Traces sollen ausgegeben werden, unabhängig davon ob sie permanent eingeschaltet oder über Kommando schaltbar sind.

=PERMANENT

Nur Traces, die permanent eingeschaltet sind, sollen ausgegeben werden.

=TEMPORARY

Nur Traces, die über Kommando schaltbar sind, sollen ausgegeben werden.

INFORMATION

=ID-AND-STATUS

Gibt für die ausgewählten Traces in alphabetischer Reihenfolge den Namen und den aktuellen Zustand aus.

=ALL-ATTRIBUTES

Gibt für die ausgewählten Traces sämtliche in der Traceverwaltung enthaltenen Informationen aus.

OUTPUT

=SYSOUT

Die Ausgaben sollen tabellarisch aufbereitet nach SYSOUT ausgegeben werden.

Beschreibung der Ausgabefelder:

Feld	Bedeutung / Inhalt
TRACE-IDENTIFICATION	Globale Informationen, die den Trace näher beschreiben:
NAME	Name des Trace
SS-NAME	Name des Subsystems, dem der Trace zugeordnet ist
SS-VERS	Versionsnummer des Subsystems
STATUS	Zustand, in dem sich der Trace augenblicklich befindet. Die Zustandsbeschreibung zerfällt in zwei Hälften, wobei sämtliche Kombinationen auftreten können. Teil 1 beschreibt den Puffer-Zustand: DEF Kein Puffer für den Trace vorhanden INI Der Trace ist initialisiert, die Pufferdaten sind dem Trace-Manager bekannt Teil 2 beschreibt den Schalt-Zustand: ON Trace ist eingeschaltet. OFF Trace ist ausgeschaltet. ON/OFF Der Trace ist nur teilweise aktiviert
SCOPE	Geltungsbereich eines Trace: SYSTEM systemglobaler Trace TASK tasklokaler Trace
TYPE	Zeigt an, ob es sich um einen permanent eingeschalteten oder um einen schaltbaren Trace handelt: PERMANENT permanent eingeschalteter Trace TEMPORARY schaltbarer Trace
BUFFER	Informationen über den Trace-Puffer:
SIZE	Größe des Trace-Puffers in Byte.
CLASS	Speicherklasse des Trace-Puffers:
	1 Klasse-1-Speicher
	2 Klasse-2-Speicher
	3 Klasse-3-Speicher
	4 Klasse-4-Speicher
	5 Klasse-5-Speicher

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
1	0	CMD0001	Kein Trace entsprechend der Anforderung
1	1	IDA0213	Operand OUTPUT=SYSLST für Konsole nicht zulässig
	32	CMD0221	Interner Fehler
	64	IDA0209	Keine Berechtigung für Kommando
1	64	IDA0200	Kein Trace wurde bearbeitet
2	64	IDA0200	Einer der in Liste angegebenen Traces wurde nicht bearbeitet

SHUTDOWN

Systemlauf beenden

Das SHUTDOWN-Kommando läßt keine neuen Aufträge mehr zu oder beendet alle zur Zeit arbeitenden Aufträge. Der Operator gibt dieses Kommando vor der Abschaltung der Anlage, so daß alle Funktionen des Systems ordnungsgemäß zu Ende geführt werden können. Es gibt zwei Phasen bei der Systembeendigung:

1. Beendigung der Auftragsannahme im System mit Benachrichtigung der Dialogteilnehmer und
2. sofortiges Einleiten der Beendigung des Systemlaufs (Beendigung aller laufenden Aufträge).

Operation	Operanden
SHUTDOWN	[{ <u>END</u> [<u>QUIET</u> [,C'meldung']] }]

END Das System beendet sofort alle Dialog- und Nichtdialogaufträge. END ist Standard.

QUIET gibt an, daß das Organisationsprogramm keine neuen Aufträge zulassen soll. Das Kommando BCEND W=Y,TERM=N wird simuliert.

C'meldung' Diese Meldung wird an die Meldung SHUTDOWN SOON angefügt und an alle Dialogteilnehmer gesendet. Sie kann bis zu 40 Zeichen lang sein.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	EXC0745	SHUTDOWN QUIET bereits aufgerufen
2	0	EXC0747	SHUTDOWN-Fortsetzungsabfrage wurde von Aufrufer abgewiesen
	1	EXC0746	Syntaxfehler
	64	CMD0216	Aufrufer ist nicht privilegiert

Hinweise

- Der Operator sollte immer eine ordnungsgemäße Beendigung des Systems durchführen, so daß zwischen SHUTDOWN QUIET und SHUTDOWN END genügend Zeit zur Beendigung der Tasks bleibt. Bevor der Operator SHUTDOWN END angibt, muß die MSCF-Umgebung deaktiviert sein (Kommando MRSEND). Andernfalls wird SHUTDOWN END abgewiesen.
- Zu Beginn der SHUTDWON-END-Verarbeitung wird ermittelt, ob ein ARCHIVE-Sicherungslauf aktiv ist. Falls ja, wird der Klasse-2-Systemparameter 'SHUTARCH' abgeprüft, ob dem Operator die Frage nach Fortsetzung der SHUTDOWN-END-Bearbeitung gestellt werden soll. Falls 'SHUTARCH' auf 'N' (Standard) gesetzt ist, wird der Operator nicht gefragt; falls 'Y' vorliegt, kann der Operator durch Verneinung der Frage nach der Fortsetzung des SHUTDOWN-END den Auftrag zur Systembeendigung abbrechen. Der Operator erhält folgende Frage:

```
EXC074F      ARCHIVE SAVE RUN ACTIVE. CONTINUE SHUTDOWN PROCESSING? REPLY  
              (Y=YES; N=NO)
```

Der Operator kann durch Verneinung der Frage nach der Fortsetzung des SHUTDOWN-END den Auftrag zur Systembeendigung abbrechen. In diesem Fall wird mit folgender Meldung quittiert:

```
EXC0747      SHUTDOWN FUNCTION WITHDRAWN BY CALLER
```

Trotzdem sollt das BCEND-Kommando bereits vor dem SHUTDOWN-END-Auftrag aufgerufen werden, um die an BCAM angeschlossenen Benutzerprogramme ordentlich beenden zu können.

- Bei SHUTDOWN END wird das Kommando BCEND simuliert.
- Wenn die Beendigung des Systemlaufs nicht ordnungsgemäß durchgeführt wurde, muß bei der nächsten Systemeinleitung mit der gleichen Abrechnungsdatei geladen werden, um eine Rekonstruktion zu gewährleisten.
- Alle Tasks, für die ein NCHOLD-Kommando gegeben wurde, sollten vor der Eingabe des Kommandos SHUTDOWN END mit dem NCREL-Kommando freigegeben worden sein, da sie sonst nicht ordnungsgemäß beendet werden.
- Alle anstehenden Systemspeicherabzüge sollten vor Eingabe des Kommandos SHUTDOWN END abgeschlossen sein. Systemspeicherabzüge, die während der SHUTDOWN-Bearbeitung auftreten, werden abgewiesen.

- Es wird versucht, alle noch vorhandenen Benutzeraufträge über CANCEL-Aufrufe zu beenden. Auf alle Benutzeraufträge, die nicht über ein einfaches CANCEL beendet werden können, wird jeweils ein CANCEL-KILL-Aufruf abgesetzt. Gibt es mindestens eine Task, die weder mit CANCEL, noch mit CANCEL-KILL beendet werden kann, wird nach dem CANCEL-(KILL-)Zyklus eine Meldung ausgegeben:

```
EXC0716      ONE OR MORE TASKS PERMANENTLY PENDED. TAKE DUMP AFTER COMPLETION
              OF SHUTDOWN"
```

- Der SHUTDOWN-END-Auftrag wird im Normalfall mit folgender Meldung quittiert:

```
EXC0557      SHUTDOWN PROCESSING COMPLETED
```

Werden bei der SHUTDOWN-END-Bearbeitung Probleme aufgedeckt, so wird eine entsprechende Warnung, wie etwa die obige Meldung `EXC0716`, mit dem Hinweis, einen Dump anzustarten, ausgegeben.

Am Ende der SHUTDOWN-END-Bearbeitung erhält man als Quittung die Meldung

```
EXC0557      SHUTDOWN PROCESSING COMPLETED WITH PROBLEMS
```

In diesem Fall sollte anschließend ein Speicherabzug mit SLED erstellt werden.

SQUC

SPOOLOUT-Aufträge steuern

Das SQUC-Kommando (Spoolout Queue Control) veranlaßt ein Gerät, den laufenden SPOOLOUT-Vorgang zu wiederholen oder ihn für später zurückzustellen.

Operation	Operanden
$\left\{ \begin{array}{l} \text{SQUC} \\ \text{SQ} \end{array} \right\}$	$\left[\begin{array}{l} \text{RESPL} = \left\{ \begin{array}{l} \text{mn} \\ \text{sta} \end{array} \right\} [, \left\{ \begin{array}{l} \text{TYPE} = \left\{ \begin{array}{l} \text{B} \\ \text{L} \\ \text{P} \\ \text{S} \end{array} \right\} [-] \text{n} \end{array} \right\}] \\ \\ \left\{ \begin{array}{l} \text{SUSP} = \left(\begin{array}{l} \text{mn} \\ \text{sta} \end{array} \right) [, \text{p}] \\ \text{KEEP} = \left\{ \begin{array}{l} \text{mn} \\ \text{sta} \end{array} \right\} \end{array} \right\} [, \text{TYPE} = \left\{ \begin{array}{l} \text{B} \\ \text{L} \\ \text{P} \\ \text{S} \end{array} \right\} [-] \text{n}] \\ \\ \text{REL} = (\text{tsn} [, \text{p}]) [, \text{TYPE} = \left\{ \begin{array}{l} \text{B} \\ [-] \text{n} \end{array} \right\}] \end{array} \right]$

RESPL

=mn
=sta

Dieser Operand bewirkt eine sofortige Wiederholung der Ausgabe über das Gerät mit der mnemotechnischen Bezeichnung 'mn' (2 alphanumerische Zeichen) bzw. dem Stationsnamen (max. 8 alphanumerische Zeichen).

Bei Replayband-Verarbeitung im Direkt-Modus (RMODE=DIRECT im SDVC-Kommando) wird das Band mit der Ausgabedatei an der gewünschten Stelle positioniert und die Ausgabe über das Gerät 'mn' sofort wieder aufgenommen.

SUSP

=(mn)
=(sta)

Dieser Operand bewirkt eine verzögerte Wiederholung der Ausgabe über das Gerät mit der mnemotechnischen Bezeichnung 'mn' (Drucker oder Diskette) bzw. dem Stationsnamen 'sta'. Der Auftrag wird wieder in die Gerätewarteschlange eingereiht und entsprechend seiner Priorität ausgewählt.

Durch Angabe einer neuen Priorität kann die Reihenfolge der nachfolgenden Bearbeitung des Auftrags bestimmt werden.

=(mn[,p])
 =(sta[,p])

Gibt die neue Priorität des Auftrags an. Ist keine neue Priorität angegeben, behält der Auftrag seine alte Priorität.
 Mögliche Werte: $30 \leq p \leq 255$.

Bei der Verarbeitung eines Replaybandes im Direkt-Modus wird die aktuelle Ausgabe gestoppt. Alle SPOOL-Aufträge werden in die Datei SR.vsn zurückgeschrieben und mit einer Information für die Wiederaufnahme der gestoppten Ausgabe versehen. Die Wiederaufnahme kann nur mit einem neuen SDVC-Kommando eingeleitet werden.

KEEP
 =mn
 =sta

Bewirkt das Anhalten der Ausgabe über das Gerät mit dem mnemotechnischen Namen 'mn' bzw. dem Stationsnamen 'sta'. Der Auftrag wird angehalten, bis ihn der Operator bzw. die Systemverwaltung mit SQ REL (siehe unten) freigeben. Erst dann kommt er aus der Warteschlange TYPE 5/KP in die Warteschlange TYPE 4 (bzw. TYPE 7 bei einem RSO-Gerät).

Bei Replayband-Verarbeitung im Direkt-Modus wird der aktuelle Auftrag gestoppt. Der SPOOL-Auftrag wird in die Datei SR.vsn zurückgeschrieben und mit einer Information für die Wiederaufnahme der Ausgabe versehen. Die Wiederaufnahme kann nur mit einem neuen SDVC-Kommando eingeleitet werden. Weitere REPLAY-Aufträge werden normal fortgesetzt.

REL
 =(tsn)

Bewirkt, daß ein in der Warteschlange TYPE 5/KP angehaltener Auftrag mit der Auftragsnummer tsn freigegeben wird und in die TYPE 4 (bzw. TYPE 7 bei einem RSO-Gerät) kommt, d. h. erneut aktiviert wird. Der betroffene Drucker muß im Status "S" stehen.

=(tsn,p)

Gibt die neue Priorität des Auftrags an. Ist keine Priorität angegeben, behält der Auftrag seine alte Priorität.
 Mögliche Werte: $30 \leq p \leq 255$.

TYPE
 =B

Dieser Operand gibt an, daß der SPOOL-OUT-Auftrag von Dateibeginn an wieder aufgenommen werden soll. Soll der SPOOL-OUT auf eine Diskette erfolgen, muß der SPOOL-OUT-Auftrag vom Anfang der Datei an beginnen.

Hinweis

Bei SQUC REL gibt es keine Voreinstellung für den Operanden TYPE.

- =L Dieser Operand gibt an, daß der SPOOLOUT-Auftrag beim vorletzten Fixpunkt wieder aufgenommen werden soll.
- Wenn der SPOOLOUT auf Laserdrucker erfolgen soll, wird der SPOOLOUT-Auftrag vom Anfang der letzten von SPOOL ausgegebenen Seite der Datei an wiederaufgenommen. Der Laserdrucker kann nur seitenweise drucken aber mehrere Seiten befinden sich gleichzeitig in einem undefinierten Zustand zwischen Datei-Seite und Druck-Seite. So werden bei einem ND-Laserdrucker (3350/3352) maximal 20 Seiten doppelt gedruckt, bei einem HP-Laserdrucker (3351/3353) maximal 45 Seiten.
- =n Der Ausdruck soll ab Seite n wiederholt werden:
 $n \leq 10^7$.
- =-n Wiederaufsetzpunkt, von dem an die Ausgabe wiederholt werden soll:
-n = n Seiten vor der aktuellen Position in der Datei. Ist der angegebene Wert größer als der Abstand zum Dateianfang (in Seiten), wird am Dateianfang wiederaufgesetzt.
 $n \leq 10^7$.
- =P bei Laserdruckern:
wie TYPE = L; bei Nicht-Laserdruckern: der SPOOLOUT-Auftrag soll vom drittletzten Fixpunkt an erneut gestartet werden.
- =S Der SPOOLOUT-Auftrag soll 2 Seiten vor der Seite, die zum Zeitpunkt der Unterbrechung ausgegeben wurde, wiederaufgenommen werden. Diese Stelle merkt sich SPOOL automatisch.
- Bei einem Laserdrucker wird der SPOOLOUT wie bei TYPE=L durchgeführt.
- Soll der SPOOLOUT auf Diskette erfolgen, wird der SPOOLOUT-Auftrag am Beginn der Datei wiederaufgenommen, die zum Zeitpunkt der Unterbrechung bearbeitet wurde.
- Erstreckt sich die Datei über mehrere Disketten, wird der SPOOLOUT-Auftrag am Beginn der Diskette wiederaufgenommen, die zum Zeitpunkt der Unterbrechung bearbeitet wurde.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	01	CMD0202	Syntaxfehler
	01	SCP0973	Semantischer Fehler
	32	SCP0974	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	SCP0975	Keine Berechtigung für Kommando
	64	SCP0976	Ungültiger Operandenwert

Hinweis

Die Aktion an einer Datei hat keinen Einfluß auf Dateien derselben Familie, auch wenn sie über ein und dasselbe Gerät ausgedruckt werden sollen.

STAM

Information über einen PUBSET anfordern

Mit diesem Kommando können sich Systemverwaltung, Operator und Anwender über den Zustand eines Pubset und damit auch über die Zugreifbarkeit seines Katalogs informieren.

Systemverwaltung und Operator können sich zusätzlich darüber informieren, ob und welche Tasks auf den Pubset zugreifen.

Operation	Operanden
STAM	<pre> [{catid}] [, REF = { NO { YES { ALL }] [, INFO = { STD { ALL { USER { REF { CACHE }]] { ALLOC { ORG { OCCUP { EAM [, HOST = { *LOCAL { *ALL { host }] [, SELECT = { ALL { LOCAL { REMOTE { ACCESSIBLE { PAGING { SHARED { EXCLUSIVE { LOCAL-ACCESSIBLE { REMOTE-ACCESSIBLE { SPEEDCAT }] </pre>

catid Katalogkennung des Pubsets, von dem Informationen gewünscht werden. Es werden nur die Informationen über den angegebenen Pubset ausgegeben. Wenn der Eintrag nicht existiert, erhält man die Fehlermeldung "CATID CANNOT BE FOUND".
Ist "catid" nicht angegeben, so werden alle Einträge des lokalen MRS-Katalogs ausgegeben. In diesem Fall wird REF=YES und REF=ALL ignoriert. Die Katalogkennung kann als Musterzeichenfolge (maximal 255 Zeichen!) angegeben werden. Die Ausgabe erfolgt in diesem Fall für alle Pubsets, deren Katalogkennung der Musterzeichenfolge ent-

spricht (s. a. Datentypen und Zusätze in der SDF-Metasyntax im Handbuch "Systembedienung").

#	Platzhalter für den Home-Pubset.
REF	Bestimmt, ob die Anzahl der Pubsetbelegungen und der CMS-Puffer des angegebenen Pubsets ermittelt und ausgegeben wird oder nicht.
= <u>NO</u>	Die Anzahl der Pubsetbelegungen und der CMS-Puffer wird nicht ermittelt und ausgegeben (Standard).
=YES	Die Anzahl der bestehenden Pubsetbelegungen wird ermittelt und ausgegeben, sowie die Anzahl der statischen und aktuellen CMS-Puffer und deren Speicherbereich. Die Angabe von REF=YES wird nur ausgewertet, wenn eine catid oder # angegeben wird, anderenfalls wird sie ignoriert.
=ALL	Zusätzlich zur Anzahl der Pubsetbelegungen, der statischen und aktuellen CMS-Puffer sowie deren Speicherbereich wird die Ausgabe für den Operator um detaillierte Informationen über die belegenden Tasks erweitert. Der Operand ist allerdings nur bei Angabe des Pubsets (catid oder #) zulässig.
INFO	Bestimmt den Umfang der Informationen über den angegebenen Pubset.
= <u>STD</u>	Nur die Standardinformationen über den Pubset werden ausgegeben.
Die folgenden Werte werden ignoriert, wenn keine catid oder ein Musterzeichen angegeben ist. Die Werte werden durch STD ersetzt. Für solche Werte werden zusätzliche Informationen neben den Standardinformationen ausgegeben.	
=ALL	Alle nachfolgend beschriebenen Informationen über den Pubset werden ausgegebenen.
=USER	Es werden nur die für den nichtprivilegierten Benutzer bestimmten Informationen über den Pubset ausgegeben.
REF	Der privilegierte Benutzer erhält für jeden angegebenen Pubset zusätzlich zum MRS-Katalogeintrag die Information, ob und wieviele Aufträge den Pubset belegen.
=CACHE	Es sollen detaillierte Informationen über die Cache-Konfiguration, die von der Systemverwaltung gestaltet werden kann, ausgegeben werden.
=ALLOC	Es sollen detaillierte Informationen über die Speicherallokierungs-Attribute ausgegeben werden. Diese Attribute legen die Standardwerte für Primär- und Sekundärzuweisungen von Speicherplatz für die Benutzer

fest und können mit dem Kommando /CATM catid,STATE=NEW (bzw. STATE=UPDATE) vereinbart werden.

=ORG	Der privilegierte Benutzer erhält für jeden angegebenen Pubset zusätzlich folgende Informationen: <ul style="list-style-type: none">– Wartezeiten für Stapel- und Dialogaufträge bei Ausfall des Pubsets,– Anzahl und Lage (Speicherklasse) der CMS-Puffer (aktuelle Werte und Voreinstellung),– Angabe über die maximale Ein-/Ausgabelänge,– Angabe, wie der Pubset importiert werden soll,– Angabe, ob SCA (Speedcat) automatisch gestartet werden soll,– Angaben über den Zugriff auf das Pubset,– Angabe, ob beim nächsten Exportieren des Pubsets der Dateikatalog des Pubsets (TSOSCAT) abwärts (→ V10.0A) konvertiert wird.
=OCCUP	Es sollen detaillierte Informationen über die belegenden Tasks bereitgestellt werden. Die Information kann auf bestimmte Rechner, auf denen diese Tasks ablaufen, in der folgenden Unterstruktur eingeschränkt werden.
=EAM	Es sollen alle Attribute ausgegeben werden, die die Größe der Datei SYSEAM auf dem angegebenen Pubset betreffen.
HOST	In Verbindung mit Operand REF=ALL können Informationen über Tasks eines bestimmten Rechners ausgegeben werden. Die Angabe des Operanden HOST= bei gleichzeitiger Angabe anderer Werte des Operanden INFO als =ALL und =OCCUP bleibt wirkungslos.
=*LOCAL	Nur lokale Tasks, die den Pubset belegen, werden aufgelistet.
=*ALL	Ist das genannte Pubset mehrbenutzbar und fungiert der lokale Rechner als Master, werden alle belegenden Tasks genannt. Anderenfalls beschränkt sich die Ausgabe auf lokale Belegungen.
=host	Aufgelistet werden alle Tasks des angeschlossenen Slave-Rechners, die den definierten, mehrfachbenutzbaren Pubset belegen, wenn der Aufruf vom Master-Rechner erfolgt.
SELECT	Gibt ein Auswahlkriterium für die auszugegebenden MRSCAT-Einträge an. Wird ein bestimmter Pubset angegeben und stimmt der SELECT-Operand nicht mit den Charakteristiken des Pubsets überein, wird eine entsprechende Fehlermeldung ausgegeben. Andernfalls wird die Information ausgegeben.
=ALL	Keine Einschränkung.

- =LOCAL Ausgabe nur für Pubsets, die lokal an dem Rechner verwaltet werden.
- =REMOTE Ausgabe nur für Pubsets, für die nicht das Auswahlkriterium LOCAL zutrifft.
- =ACCESSIBLE
Ausgabe nur für Pubsets, die lokal oder an einem fernen Rechner verfügbar sind.
- =PAGING Ausgabe nur für Pubsets mit Paging-Bereichen (lokal).
- =SHARED Ausgabe nur für Pubsets, die als Shared-Pubset genutzt werden oder als Shared-Pubset importiert werden können.
- =EXCLUSIVE Ausgabe nur für Pubsets, die nicht als Shared-Pubset genutzt werden oder nur exklusiv importiert werden können.
- =LOCAL-ACCESSIBLE
Ausgabe nur für Pubsets, die lokal verfügbar und nicht im Quiet-Status sind.
- =REMOTE-ACCESSIBLE
Ausgabe nur für Pubsets, die an einem fernen Rechner verfügbar und nicht im Quiet-Status sind.

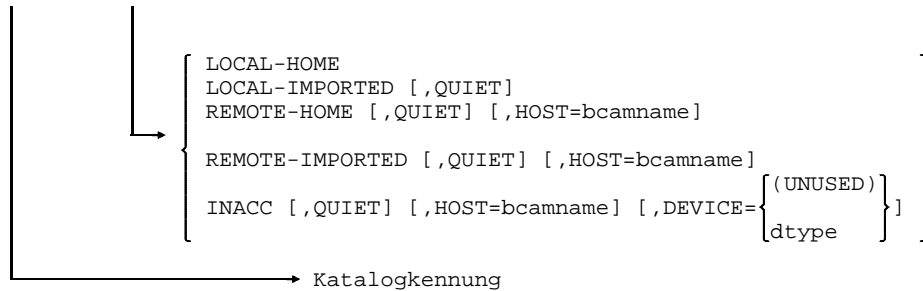
Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	1	CMS0011	Syntaxfehler
	1	CMS0314	Syntaxfehler für <catid>
	32	CMD0221	Interner Systemfehler
	32	CMD031F	MRS-Parameterfehler
	32	CMS0310	Fehler bei Privilegienprüfung
	32	CMS0311	Operand ungültig
	32	CMS0313	Fehler bei Speicherplatzfreigabe
	32	CMS0316	Interner Speicherplatzfehler
	32	CMS0318	Synchronisierungs-Fehler
	64	CMS0312	MRSCAT-Eintrag nicht gefunden
	64	CMS031C	Rechnername ungültig
	130	CMS031A	MRSCAT nicht initialisiert
	130	CMS0313	Fehler bei Speicherplatzanforderung
	130	CMS031B	Übertragungsfehler

Hinweise

- Für jeden Eintrag wird folgender Text ausgegeben:

```
PUBSET catid : state [(PAGING)], [NOWAIT] [ {NK4-FORMAT
                                                {NK2-FORMAT
                                                K-FORMAT } ]
```

*Hinweis:*

Bei Status "INACC, QUIET" muß ein EXPORT-PUBSET erfolgen.

Wenn der Anwender berechtigt ist, einzelne Datenträger eines Pubsets anzufordern, wird eine zweite Zeile ausgegeben:

```
PHYSICAL ALLOCATION BY USER ALLOWED
```

Für nicht erreichbare Pubsets, für die ein Import-Auftrag läuft, wird eine zweite Zeile ausgegeben:

```
IMPORT-IN-PROCESS
```

Für nicht erreichbare Pubsets, für die ein Export-Auftrag läuft, wird eine zweite Zeile ausgegeben:

```
EXPORT-IN-PROCESS
```

Für lokale Shared-Pubsets, bei denen ein Master-Wechsel läuft, wird eine zusätzliche Zeile ausgegeben:

```
SHARED, MASTER-CHANGE-IN-PROGRESS
```

Für lokale und erreichbare Shared-Pubsets wird eine zusätzliche Zeile ausgegeben:

```
SHARED, MASTER-HOST= OWN-HOST / bcamname
```

Handelt es sich um einen exklusiv beanspruchten Pubset, erhält der *nicht-privilegierte* Anwender folgende zusätzliche Zeile:

```
ACCESS CONTROLLED, RESERVED TO OWN USERID
```

bzw.:

```
ACCESS CONTROLLED, RESERVED TO OTHER USERID
```

Der *privilegierte* Anwender erhält folgende zusätzliche Zeile:

```
ACCESS CONTROLLED, RESERVED TO <userid>
```

Für nicht unerreichbare Pubsets, auf denen das doppelte Aufzeichnungsverfahren DRV zugelassen ist, wird folgende zusätzliche Zeile ausgegeben:

```
DRV PUBSET
```

Den Abschluß bildet, bei nicht spezifiziertem Pubset, die Anzahl der gefundenen Einträge:

```
1 ENTRY FOUND oder  
int ENTRIES FOUND
```

Die einzelnen Textteile haben folgende Bedeutung:

- (PAGING) Wird ausgegeben, wenn auf dem Pubset ein Seitenwechselbereich angelegt ist.
- LOCAL Der Katalog ist lokal zugreifbar, d.h. er wird von dem Rechner verwaltet, auf dem das Kommando gegeben wurde.
- REMOTE Der Katalog ist nicht lokal zugreifbar, d.h. er wird nicht auf dem Rechner verwaltet, auf dem das Kommando gegeben wurde.
- INACC Der Katalog ist unerreichbar für MSCF. Er kann jedoch z.B. über RFA erreichbar sein.
- HOME Der Katalog ist der eigene eines lokalen oder nichtlokalen Rechners.
- IMPORTED Der Katalog ist in einen lokalen oder nichtlokalen Rechner importiert worden.
- QUIET Die Verbindung ist temporär unterbrochen.
- NOWAIT Ein Verbindungsausfall führt zum Status 'unerreichbar'.
- bcamname BCAM-Name des Rechners
- auf dem der Katalog verwaltet wird oder
 - auf dem der Katalog zuletzt verwaltet wurde oder
 - der im HOST-Operanden angegeben wurde.
- NK4-FORMAT, NK2-FORMAT, K-FORMAT
Angabe, ob es sich um ein K- oder NK-Pubset handelt und wie groß die minimale Transferunit (TU) bemessen ist.
- DEVICE
Gerätetyp der Pubres

Zusätzliche Ausgaben bei INFORMATION=USER:

Als Kopfzeile:

```
--- CURRENT PUBSET PARAMETERS -----
```

Gefolgt von den Informationen über die Allokierungswerte des Pubsets:

```
ALLOCATION UNIT SIZE | BY SYSTEM
```

Gefolgt von der Information, ob eine exklusive Allokierung von Datenträgern auf diesem Pubset zulässig ist:

```
PHYSICAL ALLOCATION | { BY ADMINISTRATOR }
                    | { USER ALLOWED   }
```

Gefolgt von den Informationen über den aktuellen SCA-Modus

```
SPEEDCAT MODE | { SCA RUNNING }
               | { NO SCA RUNNING }
```

Gefolgt von den Informationen über die aktuelle Cache-Konfiguration:

Als Kopfzeile:

```
--- CURRENT CACHE CONFIGURATION -----
```

Gefolgt von den Informationen über die derzeit aktivierten Medien:

```
CACHE MEDIUM | { NO CACHE IN USE }
               | { NONVOLATILE   }
               | { VOLATILE     }
```

Ist ein Cache-Medium aktiv, werden zusätzlich folgende Informationen ausgegeben:

– über die Puffergrößen:

```
CACHE SIZE | { <n> MB }
           | { <n> KB }
```

– über die Puffermethode:

```
DOUBLE BUFFERING | { NO }
                  | { YES }
```

Zusätzliche Ausgaben bei INFORMATION=REF:

Als Kopfzeile:

--- REFERENCE -----

Gefolgt von den Informationen über die Anzahl der belegenden Tasks:

NUMBER OF OCCUPYING TASKS | <number>

Zusätzliche Ausgaben bei INFORMATION=CACHE:

Als Kopfzeile:

--- CACHE-CONFIGURATION --- + ---- DEFINED ----- + ----CURRENT ---

Gefolgt von den Informationen über das Cache-Medium:

CACHE MEDIUM		{ NONE MAIN MEMORY EXPANDED STORAGE CONTROLLER GLOBAL STORAGE }		{ NONE MAIN MEMORY EXPANDED STORAGE CONTROLLER GLOBAL STORAGE }
--------------	--	---	--	---

Ist das Cache-Medium derzeit nicht aktiviert oder angehalten, wird folgende zusätzliche Zeile ausgegeben:

		{ NOT ACTIVE IN HOLD }
--	--	---------------------------

Gefolgt von den Informationen über die Größe des Cache-Puffers:

CACHE SIZE		{ <n> MB <n> KB }		{ <n> MB <n> KB }
------------	--	----------------------	--	----------------------

Gefolgt von den Informationen über die Abweichung der Speichervorgaben:

SIZE TOLERANCE		{ YES NO }		
----------------	--	---------------	--	--

Gefolgt von den Informationen über die Ausfallsicherheit:

CRASH RESISTANT		{ NO FULL }		{ NO FULL }
-----------------	--	----------------	--	----------------

Als zusätzliche Information, wenn der Wert des Parameters Ausfallsicherheit auf FULL gesetzt ist:

FORCE IMPORT	{ NO }	{ NO }
	{ BY OPERATOR }	{ BY OPERATOR }

Ist als Zwischenpuffer ein Controller eingesetzt, werden folgende zusätzliche Informationen über dieses Medium angehängt:

CONTROLLER: PREFETCH	{ NO }	{ NO }
	{ LOW }	{ LOW }
	{ HIGH }	{ HIGH }

Ist als Zwischenpuffer ein Global Storage eingesetzt, werden folgende zusätzliche Informationen über dieses Medium angehängt:

GLOBAL STORE : UNIT NUMBER	{ BY DEFAULT }	{ ANY }
	BY DEFAULT }	DUAL }
	ANY }	ANY }
	DUAL (1) }	DUAL (1) }
	MONO (1) }	MONO (1) }
	MONO (2) }	MONO (2) }
	MONO (1,2) }	MONO (1,2) }

Zusätzliche Ausgaben bei INFORMATION=ALLOC:

Als Kopfzeile:

```
--- SPACE-ALLOCATION --- + ---- DEFINED ----- + ----CURRENT ---
```

Gefolgt von den Informationen über die einzelnen Parameter:

PRIMARY ALLOCATION AMOUNT	<number> HP	<number> HP
SECONDARY ALLOCATION AMOUNT	<number> HP	<number> HP
SECONDARY ALLOCATION DOUB. L	<number> HP	<number> HP
SPACE SATURATION LEVEL 1	BY SYSTEM	<number> HP
SPACE SATURATION LEVEL 2	BY SYSTEM	<number> HP
SPACE SATURATION LEVEL 3	BY SYSTEM	<number> HP
SPACE SATURATION LEVEL 4	<number> HP	<number> HP
SPACE SATURATION LEVEL 5	BY SYSTEM	<number> HP
ALLOCATION UNIT SIZE	BY SYSTEM	<number> HP
PHYSICAL ALLOCATION	{ BY ADMINISTRATOR }	{ BY ADMINISTRATOR }
	{ USER ALLOWED }	{ USER ALLOWED }

Zusätzliche Ausgaben bei INFORMATION=ORG:

Als Kopfzeile:

```
--- PUBSET-PARAMETERS ----- + ---- DEFINED ----- + ----CURRENT ---
```

Gefolgt von den Informationen über die Wartezeiten im Falle eines Verbindungsabbaus:

```
DIALOG WAIT TIME          | <number> SEC          | <number> SEC
BATCH WAIT TIME          | <number> SEC          | <number> SEC
```

Gefolgt von den Informationen über die CMS-Puffer:

```
NUMBER OF CMS BUFFERS    | { UNDEFINED           } | { <n> (PAGEABLE)     }
                        | { <n> (PAGEABLE)     } | { <n> (RESIDENT)    }
                        | { <n> (RESIDENT)    } |
```

Gefolgt von den Informationen über die maximale Ein-/Ausgabelänge:

```
MAXIMAL I/O LENGTH      | BY SYSTEM            | <number> HP
```

Gefolgt von den Informationen, wie der Pubset importiert werden soll:

```
IMPORT MODE             | { EXCLUSIVE           } | { EXCLUSIVE           }
                        | { SHARED              } | { SHARED              }
```

Gefolgt von den Informationen über den aktuellen SCA-Modus und ob SCA beim nächsten IMPORT-PUBSET automatisch geladen werden soll.

```
SPEEDCAT MODE          | { NO                  } | { NO SCA RUNNING     }
                        | { SPEEDCAT TASK      } | { SCA RUNNING        }
                        | { OWN TASK            } |
```

Gefolgt von den Informationen über den Zugriff auf den Pubset:

```
ACCESS CONTROLLED      | { NO                  } | { NO                  }
                        | { FOR <userid>       } | { FOR <userid>       }
```

Gefolgt von den Informationen über die TSOSCAT-Konvertierung:

```
CONVERT TSOSCAT DURING NEXT | { NO CONVERSION      } |
EXPORT                     | { V10-COMPATIBLE     } |
```


Zusätzliche Ausgaben bei INFORMATION=EAM:

Als Kopfzeile:

```
--- EAM-PARAMETERS ----- + --- DEFINED ----- + ---CURRENT ---
```

Gefolgt von den Informationen über die Speicherplatzattribute der Datei SYSEAM:

MINIMAL SIZE OF SYSEAM	$\left\{ \begin{array}{l} \text{SYSTEM-STANDARD} \\ \text{<number> HP} \\ \text{SYSTEM-STANDARD} \\ \text{<number> HP} \end{array} \right\}$	<number> HP
MAXIMAL SIZE OF SYSEAM		<number> HP
SECONDARY ALLOCATION OF SYSEAM		<number> HP
MEMORY CACHE SIZE OF SYSEAM		<number> HP

Zusätzliche Ausgaben bei INFORMATION=OCCUP:

Als Kopfzeile:

```
--- REFERENCE -----
```

Gefolgt von den Informationen über die Anzahl der belegenden Tasks:

```
NUMBER OF OCCUPYING TASKS | <number>
```

Gefolgt von detaillierten Informationen über die belegenden Tasks mit folgender Kopfzeile:

```
--- DETAILS OF OCCUPATION -----
```

Für jeden angeschlossenen Rechner werden die belegenden Tasks, sortiert nach Benutzerkennungen und - bei gleichen Benutzerkennungen nach TSN ausgegeben.

Als erste Zeile der Ausgabe für jeden Rechner erscheint:

```
OCCUPATIONS { BY LOCAL TASKS
              FROM HOST: (UNKNOWN)
              FROM HOST: <bcam-name> }
```

Für jede belegende Task wird folgende Zeile ausgegeben, wobei die Informationen über jeweils 4 Tasks auf eine Bildschirm- oder Druckzeile passen:

```
<tsn> <userid>
```

START-JOB-STREAM

Job-Stream starten

Mit dem Kommando START-JOB-STREAM startet der Operator einen Job-Stream und damit implizit dessen Job-Scheduler.

Der eventuell in der Job-Stream-Definition hinterlegte Start-Zeitpunkt wird dann ignoriert.

Operation	Operanden
{ START-JOB-STREAM } { START-J-S }	NAME=name

NAME

=name Name des Job-Streams, der gestartet werden soll.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	64	JMS0630	Semantischer Fehler

Hinweise

- Das Kommando kommt zum Einsatz, wenn
 - der Job-Stream zu einem früheren Zeitpunkt mit dem Kommando STOP-JOB-STREAM deaktiviert wurde.
 - der Job-Stream bei seiner Definition das START-Attribut "BY-OPERATOR" erhalten hat.
 - der Job-Stream zu einem früheren Zeitpunkt gestartet werden soll, als per Definition festgelegt wurde.
- Über die erfolgreiche Ausführung des Kommandos wird an der Bedienstation eine Meldung ausgegeben.
- Durch das Kommando wird mit privilegiertem ENTER der Träger-Stapelauftrag des Jobschedulers gestartet.
Der Name des Jobschedulers wird in der dazugehörigen ENTER-Datei festgelegt.
Der Name der ENTER-Datei ist Bestandteil der Streambeschreibung im SJMSFILE.
Für die konsistente Namensvergabe ist die Systemverwaltung verantwortlich.

START-PCS

PCS aktivieren

Mit dem Kommando START-PCS wird das Subsystem PCS geladen und gestartet.

Operation	Operanden
START-PCS	[OPTION-NAME={ $\frac{*STD}{optname}$ }] [, FILE-NAME={ $\frac{*STD}{dateiname}$ }]

OPTION-NAME Name des PCS-Parametersatzes, der im Dienstprogramm PCSDEFINE vereinbart wird.

Standardname : STDOPT

FILE-NAME Name der PCS-DEFINITION-FILE, die den Parametersatz enthält.

Standarddateiname: SYSPAR.PCS.021

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	000	CMD0001	Ohne Fehler
016	000	CMD0001	PCS bereits gestartet
	001	CMD0202	Syntaxfehler
	001	ETMPC18	Parameterdatei nicht vorhanden
	002	CMD2202	Subsystem nicht definiert/nicht angehalten
	032	CMD0221	Systeminterner Fehler
	064	ETMPC16	Privilegien-Verstoß
	064	ETMPC12	Kommando von DSSM nicht erlaubt
	065	ETMPC19	Interner Fehler

START-RESOURCE-COLLECTION

Starten der Collector-Auswahl

Mit dem Kommando START-RESOURCE-COLLECTION startet der Operator die Auswahl einer Collector-Task durch das System.

Operation	Operanden
$\left. \begin{array}{l} \text{START-RESOURCE} \\ \text{-COLLECTION} \\ \text{START-RES} \end{array} \right\}$	$[\text{TIME}[-\text{WEIGHT}] = \left\{ \begin{array}{l} \text{STD} \\ \text{int} \end{array} \right\}]$

TIME-WEIGHT

=int

Das System berechnet für jede Task in der Secure-Queue ein Gewicht, abhängig von Priorität und Verweilzeit in der Secure-Queue. Die Task mit dem höchsten Gewicht wird Collector.

Mit dem TIME-WEIGHT kann man die Berechnung des Gewichts beeinflussen:

- je höher der Wert für TIME-WEIGHT gewählt wird, um so größer ist der Einfluß der Priorität bei der Gewichts Berechnung.
- je niedriger der Wert für TIME-WEIGHT gewählt wird, um so größer ist der Einfluß der Wartezeit bei der Gewichts Berechnung.

Wert: $0 \leq \text{int} \leq 600$.

=STD

Standardwert ist 10.

Kommando-Returrnocode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler

START-SERSLOG

Software-Error-Logging aktivieren

Das START-SERSLOG-Kommando aktiviert das Software-Error-Logging und eröffnet eine neue SERSLOG-Datei.

Falls SERSLOG bereits aktiv ist, wird das Kommando zurückgewiesen.

Operation	Operanden
{ START-SERSLOG } { STAR-SE }	

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	NER0006	Kommando ausgeführt, aber Kommando-Lock nicht freigegeben
	32	CMD0221	Systemfehler
	32	NER0003	SERSLOG nicht in CLTF definiert
	64	EXC0680	Task-Abbruch in Bearbeitung
	64	EXC098A	Keine Berechtigung für Kommando
	64	EXC0988	DVS-Fehler
	128	NER0004	Ein SERSLOG-Kommando ist bereits in Bearbeitung
	129	EXC098B	Funktion SERSLOG ist bereits aktiv

Hinweis

SERSLOG wird automatisch während des STARTUP gestartet. Das START-SERSLOG-Kommando ist deshalb nur notwendig, wenn Software-Error-Logging

- infolge eines STARTUP-Fehlers nicht gestartet wurde
- durch einen Systemfehler abgebrochen wurde
- durch das Kommando STOP-SERSLOG deaktiviert wurde.

START-SS

Subsystem aktivieren

Für die Aktivierung des Subsystems werden folgende Informationen aus dem dynamischen Subsystemkatalog benutzt:

- Angaben zum Laden und Binden des Subsystems
- Angaben zur Initialisierung/Deinitialisierung und zum Beenden der Auftragsbeziehungen
- Angaben zu Aufrufstellungen, Nebenkomponenten und betrieblichen Abhängigkeiten (siehe die UGEN-Anweisungen im Handbuch *Systeminstallation*)

Das Kommando wird abgewiesen, wenn

- das Subsystem im dynamischen Subsystemkatalog nicht gefunden wird
- eine andere Version des Subsystems bereits existiert
- Subsysteme, von denen das zu aktivierende Subsystem abhängt, nicht geladen sind
- eine benötigte Datei (z.B. Meldungsdatei, Bibliothek) fehlt.

Eine entsprechende Meldung informiert den Operator bzw. Systemverwaltung über die Annahme/Zurückweisung des Kommandos. Über den Operanden RESET = YES kann auch für solche Subsysteme, die sich im Abbau befinden, die erneute Initialisierung des Subsystems erzwungen werden.

Operation	Operanden
START-SS	SS-NAME=name [,VERSION='versnr'] [,STRING=C' string'] [,RESET= { NO } { YES }] [,SYNCH= { NO } { YES }]

SS-NAME=name

Name des zu aktivierenden Subsystems.

VERSION='versnr'

Versionsnummer des oben genannten Subsystems, wobei das hier angegebene Format mit dem bei der Deklaration des Subsystems benutzten Format übereinstimmen muß.

Sie kann aus 4 oder 7 alphanumerischen Zeichen bestehen.

Format

nn.m Versionskennzeichen

nn.mxyy Versionskennzeichen und Änderungsstand

(nn, m und yy sind numerische Zeichen - x ist ein Buchstabe)

Standard

Existieren für das angegebene Subsystem mehrere Versionen und wird keine Version oder explizit "STD" angegeben, wird das Subsystem, das mit dem Startattribut CREATIM=ONCALL (siehe Handbuch *Systeminstallation*) deklariert wurde, geladen. Trifft diese Bedingung nicht zu, wird die niedrigste im statischen Subsystemkatalog für dieses Subsystem angelegte Versionsnummer ausgewählt.

Ausnahme

Soll eine Version eines Subsystems automatisch beim ersten SVC-Aufruf aktiviert werden, dann gilt diese Version als Standardversion.

STRING=C'string'

Vereinbart spezielle Parameter, die nur vom entsprechenden Subsystem ausgewertet werden.

RESET

Beeinflußt Verhalten und Dringlichkeit der Kommandobearbeitung.

=NO

Befindet sich das betreffende Subsystem im Abbau, wird das Kommando so lange abgewiesen, bis dieser blockierende Prozess beendet ist.

=YES

Das Kommando wird ohne Rücksicht auf einen evtl. noch ausstehenden Abbau-Prozess akzeptiert und das Subsystem oder einige Komponenten initialisiert.

Der Versionsparameter ist für diesen Operanden verpflichtend.

SYNCH

Erlaubt die Wahl zwischen synchroner und asynchroner Verarbeitung.

=NO

Das Kommando soll asynchron, d.h ohne mit einer erneuten Eingabe auf die Ausführung des Kommandos warten zu müssen, verarbeitet werden. Fehlermeldungen über den Ablauf des Kommandos werden nicht ausgegeben.

=YES

Die Ausführung des Kommandos muß abgewartet werden.

Entsprechende Fehlermeldungen über den Ablauf werden ausgegeben.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
1	0	CMD0001	Keine Aktion notwendig
	32	ESM0224	Kommando wird nicht verarbeitet
	32	ESM0228	Kommando abnormal beendet

START-TRACE

Trace aktivieren

Die Ablaufverfolger (Traces) dienen dazu, bestimmte Prozeßentwicklungen unabhängig von einer Problemsituation zu dokumentieren. Die Aufzeichnungen von Traces werden im Speicher hinterlegt und mit einem Wrap-Around-Algorithmus überschrieben. Erfasst werden sowohl permanente als auch temporäre Ablaufverfolger. Die temporären, schaltbaren Traces können zur Diagnose von Problemsituationen einer Entwicklungs- oder Testphase eingeschaltet werden.

Die Ablaufverfolger werden im BS2000-Betrieb vom TRACE-MANAGER verwaltet. Der TRACE-MANAGER unterstützt die Bereitstellung (für CDUMP) bzw. die Auswertung (für SODA und DAMP) von Diagnosedaten aller angeschlossenen Traces sowie die Anmeldung von Subsystem-Traces über eine Programmschnittstelle.

Operation	Operanden
START-TRACE	[TRACE-IDENTIFICATION= { *ALL name (name1, ..., name50) }]

TRACE-IDENTIFICATION

Legt fest, welche Traces aktiviert werden sollen.

=*ALL Alle schaltbaren Traces sollen aktiviert werden.

=name

=(name1, ..., name50)

Der angegebene Trace soll aktiviert werden.

name ist die Trace-Id eines Trace.

Maximal 50 Traces (jeweils bis zu 8 alphanumerische Zeichen) können angegeben werden.

Mögliche Werte siehe folgende Tabelle:

Trace-Id	Kurzbeschreibung
CMSTRACE	CMS-Trace
DIVTRACE	DIV-Trace
EMMIO	EMMIO-Trace
FITC	FITC-Trace
GSAMHTRC	Caching-Trace für GS
MRSCAT	MRSCAT-Occupation-Trace
MSCFLOG	Trace für MSCF-Fehler
NDVMTRAC	BAVOLMON-I/O-Trace
SM2EVENT	SM2-Fehlertrace
SM2FUNCT	SM2-Trace für User-Aufruf
TBOURSE	ETMBOWK-Trace
TDISAM	K-ISAM-Trace
TDISAMNK	NK-ISAM-Trace
TEMMPPM	EMMPPM-Trace
TFASTPAM	Trace der Zugriffsmethode
TJLOGLOW	JMS-Trace
TJOBPOOL	JMS-JOBPOOL-Trace
TLOCK	Task-Lock-Management-Trace
TNDM#ALL	Trace für alle NDM-FE *)
TNDM#NKA	Trace für Module FE NKA
TNDM#NKD	Trace für Module FE NKD
TNDM#NKG	Trace für Module FE NKG
TNDM#NKL	Trace für Module FE NKL
TNDM#NKR	Trace für Module FE NKR
TNDM#NKS	Trace für Module FE NKS
TNDM#NKT	Trace für Module FE NKT
TNDM#NKV	Trace für Module FE NKV
TRFA	Remote-File-Access-Trace
TRSOADM	RSO-Trace
TSSVADM	SPOOL-Trace
VMMALLOC	Trace für Allok. VM

*) : Wird der Trace TNDM#ALL eingeschaltet, werden alle anderen NDM-Traces (TNDM#...) automatisch in den Zustand "ON" versetzt. Wird einer dieser Traces mit STOP-TRACE deaktiviert, geht der NDM-Sammeltrace TNDM#ALL in den Zustand "ON_OFF" über.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
1	0	CMD0001	Kein Trace entsprechend der Anforderung
2	0	IDA0201	Einer der angegebenen Traces ist bereits "ON"
	32	CMD0221	Interner Fehler
1	32	IDA0203	Der genannte Trace ist nicht schaltbar
2	32	IDA0203	Einer der in Liste angegebenen Traces ist nicht schaltbar
1	32	IDA0210	Ungültiges ON/OFF-Muster für den angegebenen Trace
2	32	IDA0210	Ungültiges ON/OFF-Muster für einen der in Liste angegebenen Traces
1	64	IDA0200	Angegebener Trace existiert nicht
2	64	IDA0200	Einer der in Liste angegebenen Traces existiert nicht
1	64	IDA0202	Trace ist vom Typ PERMANENT
2	64	IDA0202	Einer der in Liste angegebenen Traces ist vom Typ PERMANENT
	64	IDA0209	Keine Berechtigung für Kommando
1	64	IDA0214	Die Aktivierung einiger Traces wurde mit verschiedenen Fehlermeldungen und ohne Aktion zurückgewiesen
2	64	IDA0214	Die Aktivierung einiger Traces wurde mit verschiedenen Fehlermeldungen zurückgewiesen; andere angegebenen Traces wurden aktiviert

Operation	Operanden
STATUS (Forts.)	$ \left[\begin{array}{l} \left\{ \begin{array}{l} \text{JN[AME]=jobname} \\ \text{MONJV=jvname} \\ \text{N[AME]=name} \\ \text{TID=X'tid'} \\ \text{[[TSN]=tsn} \end{array} \right\} \left[, \text{DISP} = \left\{ \begin{array}{l} \text{L[IST]} \\ \text{E[NVIR]} \\ \text{P[ROG]} \\ \text{A[CT]} \\ \text{J[OB]} \\ \text{REP[EAT]} \end{array} \right\} \left[, \dots \right] \right\} \\ \text{ID[ENT]} = \left\{ \begin{array}{l} \text{N[ONE]} \\ \text{U[ID]} \\ \text{J[OB]} \end{array} \right\} \\ \text{TER[MINAL]} = \left\{ \begin{array}{l} \text{APPLI[CATION]} \\ \text{ORIG[INAL]} \end{array} \right\} \\ \\ \text{PN[AME]=pname} \left[, \left\{ \begin{array}{l} \text{ID[ENT]} = \left\{ \begin{array}{l} \text{N[ONE]} \\ \text{U[ID]} \\ \text{J[OB]} \end{array} \right\} \\ \text{DISP} = \left\{ \begin{array}{l} \text{L[IST]} \\ \text{E[NVIR]} \end{array} \right\} \left[, \dots \right] \end{array} \right\} \right] \\ \\ \text{S[UMMARY]} \left[, \left\{ \begin{array}{l} \text{ALL} \\ \text{userid} \end{array} \right\} \right] \left[, \text{TYPE} = \left\{ \begin{array}{l} \text{P} \\ \text{S} \\ \text{R} \end{array} \right\} \right] \\ \\ \text{L[IST]} \left[, \text{userid} \right] \left[, \text{TYPE} = \left\{ \begin{array}{l} \text{P} \\ \text{S} \\ \text{n} \end{array} \right\} \right] \left[, \left\{ \begin{array}{l} \text{ID[ENT]} = \left\{ \begin{array}{l} \text{N[ONE]} \\ \text{U[ID]} \\ \text{J[OB]} \end{array} \right\} \\ \text{INTYPE} = ([\text{min1}][, \text{min2}]) \\ \text{TIMEREQ} = ([\text{sec1}][, \text{sec2}]) \left[, \dots \right] \\ \text{CATEGORY} = \text{cat} \\ \text{DEV[ICE]} = \text{gerät} \\ \text{DEST[INATION]} = \left\{ \begin{array}{l} \text{gerät} \\ \text{pool} \end{array} \right\} \end{array} \right\} \right] \end{array} \right. $

Fortsetzung →

Operation	Operanden
STATUS (Forts.)	$ \left[\left\{ \begin{array}{l} E[NVIR][,userid][,TYPE=\begin{Bmatrix} P \\ S \\ n \end{Bmatrix}] \left[\begin{array}{l} ID[ENT]=\begin{Bmatrix} N[ONE] \\ U[ID] \\ J[OB] \end{Bmatrix} \\ INTYPE=([min1][,min2]) \\ TIMEREQ=([sec1][,sec2]) \\ CATEGORY=cat \\ TER[MINAL]=\begin{Bmatrix} APPLI[CATION] \\ ORIG[INAL] \end{Bmatrix} \\ DEV[ICE]=gerät \\ DEST[INATION]=\begin{Bmatrix} gerät \\ pool \end{Bmatrix} \end{array} \right\} [, \dots] \right] \left[\begin{array}{l} P[ROG][,userid][,TYPE=\begin{Bmatrix} P \\ 2 \\ 3 \end{Bmatrix}] \\ J[OB][,userid][,TYPE=\begin{Bmatrix} P \\ 1 \\ 2 \\ 3 \end{Bmatrix}] \\ REP[EAT][,userid][,TYPE=\begin{Bmatrix} P \\ 1 \\ 2 \end{Bmatrix}] \end{array} \right] \left[\begin{array}{l} ID[ENT]=\begin{Bmatrix} N[ONE] \\ U[ID] \\ J[OB] \end{Bmatrix} \\ INTYPE=([min1][,min2]) \\ TIMEREQ=([sec1][,sec2]) \\ CATEGORY=cat \end{array} \right] [, \dots] \right] $

Die Operanden sind in alphabetischer Reihenfolge beschrieben.

Die Ausgabefelder sind in der an die Operandenbeschreibung anschließenden Tabelle beschrieben.

BIAS Informiert über die maximale Anzahl residenter Hauptspeicherseiten.

CATEGORY Informiert über die verschiedenen Kategorien im System.
Die Informationen werden für jede Kategorie ausgegeben, in der Reihenfolge

- SYS - Systemtasks
- DIALOG - Dialogtasks
- BATCH - Stapeltasks
- TP - Transaktionstasks

CATEGORY	
=cat	Es werden nur Informationen über die Tasks der angegebenen Kategorie angefordert.
DEVICE	
=device	Bezeichnet einen oder mehrere RSO- oder RBP-Drucker, von dem Informationen gewünscht sind; die Verwendung von Musterelementen (wild cards) zur Bezeichnung einer Untermenge von Druckern ist erlaubt.
DESTINATION	Informiert über alle Spoolout-Aufträge des Benutzers, die auf die bezeichneten RSO-Drucker ausgegeben werden.
=gerät	Name des RSO-Druckers; die Verwendung von Musterelementen (wild cards) ist erlaubt.
=pool	Name eines RSO-Gerätepools (definiert in der SPOOL-Parameterdatei). Alle Drucker dieses Pools werden angesprochen.
DISP	Ermöglicht die Auswahl des Ausgabelayouts für einen Auftrag.
=ACT	Informiert über Daten aus dem Taskscheduling. Diese Angabe ist nur für Aufträge in TYPE 2 oder 3.
=ENVIR	Ausgabelayout wie bei Angabe des Operanden ENVIR.
=JOB	Ausgabelayout wie bei Angabe des Operanden JOB.
=LIST	Ausgabelayout wie bei Angabe des Operanden LIST.
=PROG	Ausgabelayout wie bei Angabe des Operanden PROG. Diese Angabe ist nur für Aufträge in TYPE 2 oder 3.
=REPEAT	Ausgabelayout wie bei Angabe des Operanden REPEAT.
ENVIR	Informiert über vorhandene Hardware für einen Auftrag.
IDENT	Legt fest, ob zusätzlich zur Auftragsnummer auch die Benutzerkennung oder der Auftragsname ausgegeben werden soll. Bei allen Operanden ist IDENT=UID Standardwert.
=NONE	Nur die Auftragsnummer soll ausgegeben werden.
=UID	Die Benutzerkennung soll ausgegeben werden.
=JOB	Der im LOGON- oder PRINT-Kommando angegebene Auftragsname soll ausgegeben werden.
INTYPE	Ermöglicht die Einschränkung der Ausgabe auf Aufträge (T1 - T3) mit einer bestimmten Verarbeitungszeit.
=(min1)	Es wird nur über Aufträge informiert, die sich mindestens min Minuten in Verarbeitung befinden.

<code>=(,min2)</code>	Es wird nur über Aufträge informiert, die sich höchstens min Minuten in Verarbeitung befinden.
<code>=(min1,min2)</code>	Es wird nur über Aufträge informiert, die sich mindestens min1 Minuten und höchstens min2 Minuten in Verarbeitung befinden. Standardwert: min1 = 0; min2 = 2147483647
JNAME	
<code>=jname</code>	Informiert über den Auftrag mit dem angegebenen Auftragsnamen.
JOB	Gibt auftragsspezifische Informationen für TYPE 1,2 oder 3 aus.
JOB-CLASS	Informiert über Jobklassen.
JOB-STREAM	Informiert über Job-Streams und damit auch über die Job-Scheduler.
LIST	Informiert über alle im System vorhandenen Aufträge.
MONJV	
<code>=monjv</code>	Informiert über den Auftrag, der von der angegebenen Jobvariablen überwacht wird.
MSG	Es werden die Meldungen aufgelistet, die von dem Operator beantwortet werden können, der das Kommando eingegeben hat.
MSG,ALL	Es werden die unbeantworteten Meldungen aller Bedienstationen aufgelistet. <i>Hinweis</i> Vor dem Wiederladen eines Systems wegen scheinbarer Nichtbedienung der Bedienstationen sollte mit STA MSG,ALL erfragt werden, ob nicht eventuell nur der OPRT durch eine Frage blockiert ist.
NAME	
<code>=name</code>	Informiert über alle Stapel-, Dialog- und SPOOLOUT-Aufträge mit dem angegebenen Auftragsnamen.
PNAME	
<code>=pname</code>	Informiert über alle SPOOLOUT-Aufträge mit dem angegebenen Auftragsnamen.
PROG	Informiert darüber, welches Programm oder BS2000-Kommando gerade in einem Auftrag bearbeitet wird (nur für Aufträge in T2 oder T3). Siehe Hinweis 1.
REMOTE	Informiert über Fernstapelaufträge.

REPEAT	Gibt Informationen zur Job-Wiederholung aus, wenn der Auftrag mit dem REPEAT-Operanden beim LOGON- oder ENTER-Kommando gestartet wurde.
REPLAYQ	Informiert über alle Tasks in der REPLAY-Warteschlange.
SATQ	Informiert über die drei Sättigungswarteschlangen: <ul style="list-style-type: none">– Warteschlange für Hauptspeicher-Vorbelegung– HOLD-Warteschlange für ein Seitenwechselgerät– Warteschlange für Vorbelegung eines Seitenwechselbereichs
STATE	Ermöglicht die Einschränkung der ausgegebenen Informationen auf aktive, inaktive oder angehaltene Jobklassen. Wird der Operand nicht angegeben, wird über alle Jobklassen informiert.
=ACT	Informiert über die aktiven Jobklassen.
=INACT	Informiert über die inaktiven Jobklassen.
=HOLD	Informiert über die angehaltenen Jobklassen.
=DEL	Informiert über Jobklassen, die sich im Zustand 'IN-DELETE' befinden, d.h. deren Klassendefinition im System gelöscht werden soll (siehe auch Anweisung DELETE-JOB-CLASS des Dienstprogramms JMU im Handbuch "RZ-Dienstprogramme")
SUMMARY	Informiert über die Anzahl der Benutzeraufträge in den einzelnen Verarbeitungszuständen (siehe Hinweis 2).
TERMINAL	Für Aufträge, die mit bestimmten Anwendungen (z.B. OMNIS) verbunden sind. Der Operand bezeichnet, welche Stationstypen und Prozessornamen angezeigt werden sollen.
= <u>APPLICATION</u>	Die durch die Anwendung festgelegten Stationstypen und Prozessornamen sollen angezeigt werden.
=ORIGINAL	Es sollen die Stationstypen und Prozessornamen angezeigt werden, die sich auf das tatsächliche Terminal beziehen.
TID	
=X'tid'	Informiert über den Auftrag mit der angegebenen TID (interne Tasknummer).
TIMEREQ	
=(sec1)	Es wird nur über Aufträge informiert, die mindestens sec Sekunden maximale CPU-Zeit angefordert haben.

=(,sec2)	Es wird nur über Aufträge informiert, die höchstens sec Sekunden maximale CPU-Zeit angefordert haben.
=(sec1,sec2)	Es wird nur über Aufträge informiert, die mindestens sec1 und höchstens sec2 Sekunden CPU-Zeit angefordert haben.
TSN	
=tsn	Informiert über einen Auftrag mit der angegebenen Auftragsnummer.
TYPE	Ermöglicht die Einschränkung der Ausgabe auf bestimmte Auftragsstypen. Standardmäßig werden alle Auftragsstypen ausgegeben.
TYPE	Es sollen Informationen über wartende Aufträge, Stapelaufträge und Dialogaufträge ausgegeben werden (TYPE 1 bis 3).
=R	Es sollen Informationen über wartende und aktive RBP-SPOOLOUT-Aufträge ausgegeben werden (TYPE 6).
=S	Es sollen Informationen über wartende und aktive SPOOLOUT-Aufträge ausgegeben werden (TYPE 4 bis 8).
=n	Es sollen Informationen über Aufträge in TYPE n ausgegeben werden. Mögliche Werte: $1 \leq n \leq 7$
userid	Informiert über die Aufträge der angegebenen Benutzerkennung. Ist userid nicht angegeben, werden die Informationen über alle Aufträge im System ausgegeben.
WHQ	Informiert über alle Tasks in der Bedingungswarteschlange.

Die nachfolgende Tabelle beschreibt die einzelnen Ausgabefelder.

Ausgabefeld	Operand	Bedeutung
#ACTIVE	CATEGORY	Anzahl aktiver Tasks in dieser Kategorie
#RDYINACT	CATEGORY	Anzahl ablaufbereiter, inaktiver Tasks in dieser Kategorie
#RDYNTADM	CATEGORY	Anzahl ablaufbereiter, inaktiver, aber nicht zugelassener Tasks in dieser Kategorie (nur bei Einsatz des Softwareproduktes PCS)

Fortsetzung →

Ausgabefeld	Operand	Bedeutung
A	REMOTE	Zustand der einzelnen Geräte RSO-Drucker: A - SDVC-Kommando gegeben, aber nicht aktiv I - zur Zeit kein SPOOLOUT möglich M - an der Bedienstation steht eine Meldung für dieses Gerät aus (PUBLIC DEVICE) R - SPOOLOUT S - kein SPOOLOUT möglich T - SPOOLOUT-Vorgang gestartet W - 9025-Drucker bzw. 9645-Drucker im Moment nicht zugreifbar, da ein Administrationsprogramm den Drucker belegt D - Zustand zwischen dem Absetzen eines SDVC-Kommandos und der Ausführung durch die SRAM-Task RBP-Drucker: Y - Station ist aktiv N - Station ist nicht aktiv (siehe Hinweis 3)
ACCNB ACCOUNT#	TSN LIST	Abrechnungsnummer
ANCD	JOB-CLASS JOB-STREAM	Vom Job-Scheduler noch nicht freigegebene Aufträge
CGY-NAME	CATEGORY	Name einer Kategorie
CHARS	TSN	Name des Zeichensatzpools; wenn keiner angegeben wurde: Name des (ersten) Zeichensatzes; Index falls angegeben
CHARS#	TSN	Anzahl der spezifizierten Zeichensätze
CLAS CLASS	ENVIR TSN	SPOOLOUT-Klasse wie im Benutzerkatalog angegeben
CLIM	JOB-CLASS	Begrenzung der Jobs pro Jobklasse
CMD	TSN	Kommando, das gerade ausgeführt wird
CMD-FILE	TSN NAME PNAME JNAME	Dateiname mit Präfix S.IN, falls eine Kopie der Original-ENTER-Datei angelegt wird (nur für T1- und T2-Aufträge)
CONTROL	TSN	PHYS oder NO, je nachdem ob die Datei laser-druckerspezifische Steuerzeichen enthält

Fortsetzung →

Ausgabefeld	Operand	Bedeutung
COPIES	LIST TSN	Anzahl von Kopien, die noch gedruckt werden sollen
CORE	BIAS	Begrenzung der Seitenanzahl im Hauptspeicher für residente Benutzerprogramme
CORE PRERE-SERVE	SATQ	Warteschlange für Hauptspeicher-Vorbelegung
CPU-MAX	LIST TSN	HOLD - der Auftrag wurde durch ein NCHOLD-Kommando angehalten NTL - im LOGON- oder ENTER-Kommando wurde der Operand TIME=NTL angegeben t - im LOGON- oder ENTER-Kommando wurde der Operand TIME=t (t=CPU-Zeit) angegeben
CPU-USED	LIST TSN	Verbrauchte CPU-Zeit in Sekunden Diese Ausgabe ist nur interessant für aktive Stapel- und Dialogtasks und für aktive SPOOLOUT-Aufträge.
CURR-CMD	PROG	Kommando, das gerade ausgeführt wird (maximal 8 Zeichen)
DATE	WHQ	Datum, wann die Task in die WHEN-Warteschlange aufgenommen wurde
DEV	RPLQ ENVIR	gewünschtes Ausgabegerät
DEVICE	REMOTE TSN LIST ENVIR NAME PNAME	Gerätename (max. 8 Zeichen, mit Mustern) oder Pool-Name Für TSN, NAME und PNAME gilt: wenn im PRINT der Operand DESTINATION spezifiziert wurde, bleibt das Feld leer
DI DIA	RPLQ ENVIR TSN	für den Laserdrucker verwendetes Dia
DORM	JOB-CLASS JOB-STREAM	Anzahl der Aufträge, die warten, weil der zuständige Job-Scheduler noch nicht aktiv ist (siehe Hinweis 4)
E	REMOTE	Aktivierung von EXIT-Routinen (siehe SDVC) bei RBP-Geräten leer
ERCOD	REMOTE ENVIR	Return-Code von DCAM, PDN oder Drucker
ERMSG	REMOTE ENVIR	Fehlermeldung (ACT=S) bei RBP-Geräten leer

Fortsetzung →

Ausgabefeld	Operand	Bedeutung
FAMILY	TSN	Anzahl der zu einer Gruppe (=Familie) gehörigen Dateien
FILE FILENAME	TSN NAME PNAME	Dateiname der auszugebenden Datei
FLUSH	JOB TSN	YES oder NO, je nachdem, ob beim LOGON- oder ENTER-Kommando FLUSH angegeben wurde
FOB	TSN	Nur für Aufträge in TYPE 4 und 5: Name des benutzten FOB
FOBSIZE	TSN	Nur für Aufträge in TYPE 4 und 5: Größe des benutzten FOB
FORM	RPLQ ENVIR TSN	Formularnummer des zum Drucken zu verwendenden Papiers
HOLD	JOB-CLASS JOB-STREAM ENVIR	Anzahl angehaltener Aufträge Zeit, die der Auftrag durch ein NCHOLD-Kommando in den Wartezustand versetzt war, oder NO
INTYPE	JOB TSN	Zeit, die sich der Job im betrachteten Verarbeitungszustand befindet
JCLASS	JOB-CLASS JOB TSN	Name der Jobklasse dem Benutzer zugewiesene Jobklasse
JOBNAME	TSN	Auftragsname
JSTREAM	JOB-CLASS JOB-STREAM	Name des zuständigen Jobstreams Name des Jobstreams
LIFETIME	JOB-STREAM	steht im Zusammenhang mit dem Inhalt der Spalte STOP und bedeutet, daß der Job-Stream nach Ablauf der angezeigten Zeit beendet wird.
LOGON	TSN	LOGON-Zeit
M	REMOTE	I - RBP-SPOOLIN O - RBP-SPOOLOUT R - Ferndrucker
MAXMPL	CATEGORY	Höchstanzahl von Tasks in dieser Kategorie die die Taskverwaltung aktiv halten soll

Fortsetzung →

Ausgabefeld	Operand	Bedeutung
MINLIMIT	WHQ	Angabe, wie lange die Task in der Warteschlange verbleiben darf
MINMPL	CATEGORY	Mindestanzahl von Tasks in dieser Kategorie die die Taskverwaltung aktiv halten soll
MRSCAT	ENVIR	Katalogkennung und QUIET, wenn der Katalog im QUIET-Zustand ist Katalogkennung und HOLD, wenn der Katalog im HOLD-Zustand ist Leerzeichen in allen anderen Fällen
NAME	ENVIR JOB LIST PROG REPEAT RPLQ WHQ	Benutzerkennung (UID), Auftragsname (JOB) oder Leerzeichen (NONE, Standardwert), je nachdem, wie es im Operanden IDENT gefordert wird
NOW	TSN	aktuelles Datum und Uhrzeit
NSTART	REPEAT	ermittelte Startzeit für die Wiederholung des Auftrags
NTSN	REPEAT	Auftragsnummer, die für die Wiederholung des Jobs reserviert wurde
OPT	ENVIR LIST RPLQ	optionale Anzeige * - wenn ein FOB, eine Seitendrehung oder mehr als vier Zeichensätze benutzt werden
ORIGFILE	TSN NAME PNAME JNAME	Original-ENTER-Dateiname (nur für T1- und T2-Aufträge)
P	JOB	Job-Scheduling-Priorität
PD HOLD	SATQ	HOLD-Warteschlange für ein Seitenwechsel-Gerät
PD PRERE-SERVE	SATQ SATQ	Warteschlange für Vorbelegung eines Seitenwechselbereichs
PNAME	TSN	Auftragsname für eine SPOOLOUT-Auftrag
PND	DISP	PEND-Code des Auftrags
PRI	LIST TSN	Job- und Task-Priorität * kennzeichnet die Job-Express-Funktion

Fortsetzung →

Ausgabefeld	Operand	Bedeutung
PROC PROCESS	TSN ENVIR REMOTE	BCAM-Name des Kommunikationsrechners
PROGRAM-NAME PROG	PROG	Name des geladenen Programms: für katalogisierte Phase: :c:\$uid.dateiname für ein Element, das von einer Bibliothek geladen wurde: :\$uid.biblname (elemname,version, typ)
PRSIZE	LIST	Nur für Aufträge in TYPE 4, 5, 6 oder 7 und nur wenn der Spoolparameter SPOOLOUT-SIZE=*LINES ist: Anzahl der zum Zeitpunkt der Abfrage bereits aus- gegebenen Zeilen (Sätze oder Blöcke). Bei Angabe des COPIES-Operanden im PRINT-Kommando wird der Wert zu Beginn jeder Kopie auf Null gesetzt. (Siehe Hinweis 5)
PVS	ENVIR TSN	Katalogkennung des Pubsets, auf dem die Ausgabe- datei gespeichert ist
REP REPEAT	JOB REPEAT TSN	Angabe zur Job-Wiederholung gemäß LOGON- oder ENTER-Kommando: STUP - für AT-STREAM-STARTUP DAIL - für DAILY WEEK - für WEEKLY hhmm - für PERIOD
REPCNT	REPEAT	Zähler der Job-Wiederholungen
RER RERUN	JOB TSN	zeigt an, ob der Operand RERUN beim LOGON- oder ENTER-Kommando angegeben wurde
ROT	TSN	im PRINT-Kommando angegebene Seitendrehung (Grad)
RTSN	LIST TSN	Nur für Aufträge in TYPE 4, 5, 6 und 7: TSN des Auftrags, der den SPOOLOUT-Auftrag erzeugt hat
SESSID	RPLQ	VSN des ersten REPLAY-Gerätes
SIZE	LIST TSN PROG	Umfang bzw. Größe der SPOOLOUT-Datei (siehe Hinweis 6) Programmgröße in virtuellen Klasse-6-Speicher- seiten (4 KB)
SPOOLIN	TSN	SPOOLIN-Zeitpunkt

Fortsetzung →

Ausgabefeld	Operand	Bedeutung
START	JOB JOB-STREAM	Angabe zum Job-Startzeitpunkt im LOGON- oder ENTER-Kommando: "Eyyymmdd.hhmm" für EARLIEST "Lyymmdd.hhmm" für LATEST "Ayymmdd.hhmm" für AT "Whhmm" für WITHIN "BYOPER" "BYUSER" "SOON" "IMMED" "STUP" für AT-STREAM-STARTUP ATLOAD - der Stream wurde im Verlauf der System-einleitung gestartet BYOPER - der Stream wurde mit dem Kommando START-JOB-STREAM gestartet hh:mm - der Stream wurde zu einem vordefinierten Zeitpunkt gestartet
STATE	JOB-CLASS JOB-STREAM	Zustand der Jobklasse/des Jobstreams (ACT/INACT/HOLD und für Jobklasse auch DEL)
STATION	ENVIR REMOTE TSN	Stationsname
STOP	JOB-STREAM	ATSHUTD - der Stream wird im Verlauf der System-beendigung beendet BYOPER - der Stream wird mit dem Kommando STOP-JOB-STREAM beendet hh:mm - der Stream wird zu einem vordefinierten Zeitpunkt beendet
STRT	JOB-CLASS JOB-STREAM	Anzahl gestarteter Aufträge
T1/DO	LIST SUMMARY	Aufträge, die warten, weil der zuständige Job-Scheduler noch nicht aktiv ist oder Repeatjobs.
T1/HO	LIST SUMMARY	angehaltene Aufträge
T1/WT	LIST SUMMARY	wartende Aufträge
T2	LIST SUMMARY	aktive Stapelaufträge
T3	LIST SUMMARY	Dialogaufträge

Fortsetzung →

Ausgabefeld	Operand	Bedeutung
T4	LIST REPLAYQ	wartende SPOOLOUT-Aufträge LP3 Zeilendrucker (132/136 Zeichen) LP6 Zeilendrucker (160 Zeichen) SD Schnelldrucker mit ladbarem VFB (3343) SD7 Drucker 3337/3338/3339/3348/3365 NSD Schnelldrucker mit ladbarem VFB oder Laserdrucker 3350/3352 HP Laserdrucker 3351/3353 NHS Laserdrucker 3350/3352 oder Laserdrucker 3351/3353 oder Schnelldrucker mit ladbarem VFB NHP Laserdrucker 3350/3352 oder laserdrucker 3351/3353 HSD Laserdrucker 3351/3353 oder Schnelldrucker mit ladbarem VFB PR beliebiger Drucker FD Diskettengerät F70 Diskettengerät FD3170 F71 Diskettengerät FD3171 T9P Magnetbandgerät 1600 bpi T9G Magnetbandgerät 6250 bpi TP beliebiges Magnetbandgerät
T4/FD	SUMMARY	wartende SPOOLOUT-Aufträge (Diskette)
T4/PR	SUMMARY	wartende SPOOLOUT-Aufträge (Drucker)
T4/TP	SUMMARY	wartende SPOOLOUT-Aufträge (Band)
T5/AC	SUMMARY	aktive SPOOLOUT-Aufträge
T5/KP	SUMMARY	zurückgestellte SPOOLOUT-Aufträge, die noch im gleichen Systemlauf ausgegeben werden können.
T6/AC	SUMMARY	aktive RBP-SPOOLOUT-Aufträge
T6/WT	SUMMARY	wartende RBP-SPOOLOUT-Aufträge
T7/AC	SUMMARY	aktive RSO-SPOOLOUT-Aufträge
T7/KP	SUMMARY	zurückgestellte RSO-SPOOLOUT-Aufträge
T7/WT	SUMMARY	wartende RSO-SPOOLOUT-Aufträge
T8	SUMMARY	generierte RBP- und zugewiesene RSO-Geräte
TID	TSN	Interne Tasknummer
TIME	WHQ	Zeitpunkt, zu dem die Task in die Warteschlange aufgenommen wurde

Fortsetzung →

Ausgabefeld	Operand	Bedeutung
TSN	LIST REMOTE TSN ENVIR PROG JOB	Auftragsnummer
TYPE	LIST PROG TSN JOB	Verarbeitungszustand
UNP/Q#	TSN	Taskwarteschlangennummer
USERID	REMOTE TSN	Benutzerkennung
W	JOB-CLASS	Gewicht (Dringlichkeit der Jobklasse)
WAIT	JOB-CLASS JOB-STREAM	Anzahl wartender Aufträge
WEIGHT	CATEGORY	Gewichtung (Dringlichkeit) der Kategorien untereinander

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler

Hinweise

1. In den Spalten 'CURR-CMD' und 'CMD' kann die Anzeige HOLD stehen, wenn die Stapeltask angehalten wurde.
In den Spalten 'PROGRAM-NAME' und 'PROG' können die ersten 17 Byte des Programmnamens abgebildet werden. Ist der Name länger, dann wird er automatisch in eine oder zwei zusätzliche Ausgabezeilen geschrieben.
2. Die Felder 'T4PR' bis einschließlich 'T8' sind leer, wenn SPOOL nicht geladen ist.
3. Ist die Fernstapelstation inaktiv, stehen Leerzeichen in den Spalten STATION, PROCESSOR, USERID, TSN und MODE.
4. Wurde ein Benutzerauftrag mit der REPEAT-Option gestartet, so wird dieser Auftrag in der Spalte 'DORM' angezeigt. Der zuständige Job-Scheduler ist aktiv.

5. Am Ende des SPOOLOUT-Auftrags kann sich der Wert für "PRSIZE" vom berechneten Wert für "SIZE" unterscheiden, da die Auswirkungen z.B. der variablen Satzlänge oder von Operanden des PRINT-Kommandos erst zum Ablaufzeitpunkt berücksichtigt werden können. Ein weiterer Grund für unterschiedliche Werte ist, wenn ein SPOOLOUT-Auftrag mit dem Kommando SQUC angehalten bzw. zurückgestellt wurde.

Es muß folgendes beachtet werden:

- beim /SQ SUSP oder /SQ KEEP oder /SQ RESPL wird der Wert bei "PRSIZE" auf Null gesetzt.

Bei einem SPOOLOUT für eine logische Systemdatei steht in der Spalte "PRSIZE" nur dann ein Wert, wenn

- beim PRINT-Kommando der Operand SPACE=1/2/3
- ein SPARAM-Kommando mit dem Operanden COMPRESS=ALL/STD vor einem PRINT-Kommando

gegeben wurde.

Nach einem Abbruch durch den Operator (Operand SUSP im SQ-Kommando) wird der Wert für PRSIZE beim Wiederanlauf auf NULL gesetzt, kann also am Ende niedriger sein als der Wert für SIZE.

6. Der Wert, der in der Spalte "SIZE" ausgegeben wird, hängt von den Angaben im Kommando MODIFY-SPOOL-PARAMETERS ab.

Die Angabe der Dateigröße erfolgt in:

- PAM-Blöcken (MODIFY-SPOOL-PARAMETERS SPOOLOUT-SIZE=*PAM-PAGES)
- einer ungefähren Anzahl auszugebender Zeilen (Drucker), Sätze (Diskette) oder Blöcke (Band)
(MODIFY-SPOOL-PARAMETERS SPOOLOUT-SIZE=*LINES(LINES-FACTOR=nn))
- logischen Druckzeilen, wenn es sich um Dateien handelt, die vom SYSFILE-Management erzeugt werden. Bei der Dateierstellung wird vom SYSFILE-Management die ungefähre Größe der SPOOLOUT-Datei berechnet und dieser Wert wird - gekennzeichnet mit einem P - bei /STATUS LIST ausgegeben.

7. Steht das Kommando STA MSG [,ALL] in einer Kommandodatei, so kann es vor den anderen Kommandos verarbeitet werden, deren Verarbeitung erst bei Dateiende oder bei Lesen eines ASTOP beginnt.

STOP-JOB-STREAM

Job-Stream beenden

Das Kommando STOP-JOB-STREAM beendet einen Job-Stream und damit implizit den Job-Scheduler.

Operation	Operand
{ STOP-JOB-STREAM } { STOP-J-S }	NAME=name

NAME

=name Name des zu beendenden Job-Streams

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	64	JMS0630	Semantischer Fehler

Hinweise

- Das Kommando wird in der Regel nur gegeben, wenn bei der JMU-Anweisung DEFINE-JOB-STREAM für den Job-Stream
 - der Operand STOP den Wert BY-OPERATOR enthält
 - ein Zeitpunkt für die Beendigung des Streams vereinbart wurde, von dem der Operator abweichen will.
- Beim Beenden eines Job-Streams wird auch dessen Job-Scheduler beendet. Stapelaufträge werden noch akzeptiert, aber nicht mehr gestartet. Sie werden in eine spezielle Warteschlange eingereiht, in die 'Dormant Queue' des Streams.

STOP-PCS

PCS deaktivieren

Mit dem Kommando STOP-PCS wird das Subsystem PCS deaktiviert. Der für PCS benutzte Speicher wird freigegeben.

Operation	Operanden
STOP-PCS	

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
016	000	CMD0001	Ohne Fehler
	000	CMD0001	PCS bereits gestoppt
	016	CMD0202	Syntaxfehler
	032	CMD2202	Subsystem nicht definiert/nicht angehalten
	064	ETMPC16	Privilegien-Verstoß
	064	ETMPC12	Kommando von DSSM nicht erlaubt
	065	ETMPC19	Interner Fehler

Hinweis

Die Kommando-Returncodes werden nur unter Operator-Task unterstützt; die Werte werden dreistellig dezimal ausgegeben.

STOP-RESOURCE-COLLECTION

Beenden der Collector-Auswahl

Beendet die Auswahl einer Collector-Task durch das System ab dem Zeitpunkt der Kommandoeingabe.

Operation	Operanden
<pre>[STOP-RESOURCE -COLLECTION] [STOP-RES]</pre>	

Kommando-Returrnocode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler

Hinweis

Ist eine Task zum Zeitpunkt der Kommandoeingabe Collector, verliert sie ihre Collector-Eigenschaft nicht. Wird eine Task zu diesem Zeitpunkt zum Collector gemacht, hat das Kommando darauf ebenfalls keinen Einfluß. Die Eigenschaften der Tasks in der Secure-Queue bleiben ebenfalls unberührt.

STOP-SERSLOG

Software-Error-Logging deaktivieren

Das STOP-SERSLOG-Kommando beendet die aktuelle SERSLOG-Datei und deaktiviert Software-Error-Logging.

Falls SERSLOG nicht aktiv ist, wird das Kommando zurückgewiesen.

Operation	Operanden
{ STOP-SERSLOG STOP-SE }	

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	NER0006	Kommando ausgeführt, aber Kommando-Lock nicht freigegeben
	32	CMD0221	Systemfehler
	32	NER0003	SERSLOG nicht in CLTF definiert
	64	EXC0680	Task-Abbruch in Bearbeitung
	64	EXC098A	Keine Berechtigung für Kommando
	64	EXC0988	DVS-Fehler
	128	NER0004	Ein SERSLOG-Kommando ist bereits in Bearbeitung
	129	EXC098B	Funktion SERSLOG nicht aktiv

Hinweise

- Durch das Kommando START-SERSLOG kann Software-Error-Logging wieder aktiviert werden.
- Nach dem Kommando STOP-SERSLOG wird die SERS-Task beendet. Die Beendigung dieser Task dauert eine Weile, da alle schon abgegebenen Aufträge abgearbeitet werden müssen. In dieser Zeit wird das Kommando START-SERSLOG abgewiesen.

STOP-SS

Subsystem deaktivieren

Ablauf und Funktion des Kommandos stellen sich wie folgt dar:

- das betreffende Subsystem wird für alle neuen Aufrufer gesperrt
- das Subsystem wird deaktiviert, wenn alle Aufträge, die auf dieses Subsystem zugreifen, beendet sind; mit dem Operanden FORCED = YES wird das Subsystem ohne Rücksicht auf belegende Prozesse deaktiviert
- das Subsystem wird entladen
- alle belegten Betriebsmittel werden freigegeben.

Die Zwangsdeaktivierung der Tasks wird nur dann akzeptiert, wenn zuvor das Kommando mit dem Operanden FORCED = NO die Beendigung der Tasks nicht erreichen konnte.

Abgewiesen wird ferner das Kommando, wenn:

- das Subsystem im dynamischen Subsystemkatalog nicht gefunden wird
- bereits aktivierte bzw. 'im Aufbau' befindliche Subsysteme vom zu deaktivierenden Subsystem abhängig sind
- bereits aktivierte bzw. 'im Aufbau' befindliche Subsysteme Binderbeziehungen zu dem zu deaktivierenden Subsystem haben.

Operation	Operanden
STOP-SS	SS-NAME=name [,VERSION='versnr'] [,STRING=C' string'] [,FORCED= $\left. \begin{array}{c} \text{NO} \\ \text{YES} \end{array} \right\}$]
	[,SYNCH= $\left. \begin{array}{c} \text{NO} \\ \text{YES} \end{array} \right\}$]

SS-NAME=name Name des Subsystems, das deaktiviert werden soll.

VERSION='versnr'

Versionsnummer des oben genannten Subsystems, wobei das hier angegebene Format mit dem bei der Deklaration des Subsystems benutzten Format übereinstimmen muß.

Sie kann aus 4 oder 7 alphanumerischen Zeichen bestehen.

Format

nn.m Versionskennzeichen
 nn.mxyy Versionskennzeichen und Änderungsstand
 (nn, m und yy sind numerische Zeichen - x ist ein Buchstabe)

Standard

Existiert nur **eine** Version des Subsystems, die geladen ist, wird diese Version ausgewählt. Existieren **mehrere** geladene Versionen, muß die Version spezifiziert werden.

STRING=C'string'

Vereinbart spezielle Parameter, die nur vom entsprechenden Subsystem ausgewertet werden.

FORCED

Bestimmt Verhalten und Dringlichkeit der Kommandobearbeitung.

=NO

Die Verarbeitung und damit normale Beendigung aller Tasks, die auf dieses Subsystem zugreifen, wird abgewartet.

=YES

Der unverzügliche Abbruch aller belegenden Prozesse wird veranlaßt. Dies kann im Falle eines privilegierten Subsystems zu einem SYSTEMDUMP führen; Tasks, die an ein nicht privilegiertes Subsystem angeschlossen sind, ist der Ausgang über die von DSSM angebotene STXIT-Fehlerbehandlung möglich.

SYNCH

Erlaubt die Wahl zwischen synchroner und asynchroner Verarbeitung.

=NO

Das Kommando soll asynchron, d.h ohne mit einer weiteren Eingabe auf dessen Ausführung warten zu müssen, verarbeitet werden. Fehlermeldungen über den Ablauf des Kommandos werden nicht ausgegeben.

=YES

Die Ausführung des Kommandos muß abgewartet werden. Entsprechende Fehlermeldungen über den Ablauf werden ausgegeben.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
1	0	CMD0001	Keine Aktion notwendig
	32	ESM0224	Kommando wird nicht verarbeitet
	32	ESM0228	Kommando abnormal beendet

STOP-TRACE

Trace deaktivieren

Ein zuvor eingeschalteter Trace, der als "aktiv" in der Trace-Adreßliste geführt wurde, wird durch das Kommando ausgeschaltet und als "initialisiert" gekennzeichnet.

Die schaltbaren, temporären Ablaufverfolger dienen der Ablage von Kurzinformationen über jede ausgeführte Operation einer Funktionseinheit in zeitlicher Reihenfolge.

Operation	Operanden
STOP-TRACE	[TRACE-IDENTIFICATION] = { *ALL name (name1, ..., name50) }

TRACE-IDENTIFICATION

Legt fest, welche Traces deaktiviert werden sollen.

=*ALL Alle schaltbaren Traces sollen deaktiviert werden.

=name

=(name1, ..., name50)

Der angegebene Trace soll deaktiviert werden.

name ist die Trace-Id eines Trace. Maximal 50 Traces (jeweils bis zu 8 alphanumerische Zeichen) können angegeben werden.

Mögliche Werte siehe Kommando START-TRACE.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
1	0	CMD0001	Kein Trace entsprechend der Anforderung
2	0	IDA0208	Einer der angegebenen Traces ist bereits "OFF"
	32	CMD0221	Interner Fehler
1	32	IDA0203	Der genannte Trace ist nicht schaltbar
2	32	IDA0203	Einer der in Liste angegebenen Traces ist nicht schaltbar
1	32	IDA0210	Ungültiges ON/OFF-Muster für den angegebenen Trace
2	32	IDA0210	Ungültiges ON/OFF-Muster für einen der in Liste angegebenen Traces
1	64	IDA0200	Angegebener Trace existiert nicht
2	64	IDA0200	Einer der in Liste angegebenen Traces existiert nicht
1	64	IDA0202	Trace ist vom Typ PERMANENT
2	64	IDA0202	Einer der in Liste angegebenen Traces ist vom Typ PERMANENT
	64	IDA0209	Keine Berechtigung für Kommando
1	64	IDA0214	Die Deaktivierung einiger Traces wurde mit verschiedenen Fehlermeldungen und ohne Aktion zurückgewiesen
2	64	IDA0214	Die Deaktivierung einiger Traces wurde mit verschiedenen Fehlermeldungen zurückgewiesen; andere angegebene Traces wurden deaktiviert

TURN

Protokolldatei ausgeben

Mit dem TURN-Kommando kann der Operator oder ein berechtigtes Benutzerprogramm einen Informationsauszug aus der laufenden Protokolldatei (SYS.CONSLLOG...) anfordern.

Der Operator oder das berechtigte Benutzerprogramm kann sich Meldungen nach bestimmten Auswahlkriterien ausgeben lassen. Nach Eingabe des TURN-Kommandos werden vorerst 5 Meldungen aufgelistet, danach erscheint die Meldung:

```
"&tsn-akz    00.hhmmss % EXC0432 PROCESSING of /TURN TO BE CONTINUED? REPLY
              (Y=YES;N=NO)?" .
```

Der Operator muß antworten mit "tsn-akz:Y" oder "tsn-akz:N".

"akz" ist das bei der Kommandoingabe vergebene Auftragskennzeichen. Wurde bei der Kommandoingabe kein Auftragskennzeichen vergeben, muß auch bei der Antwort keines angegeben werden. Das Default-Auftragskennzeichen '000' kann also bei der Beantwortung entfallen.

tsn = Auftragsnummer in der Form nnnn.

Er darf beim Antworten maximal 3 mal einen Fehler machen. Bei einer vierten fehlerhaften Antwort wird das TURN-Kommando beendet.

Operation	Operanden
$\left\{ \begin{array}{l} \text{TURN} \\ \text{T} \end{array} \right\}$	$\left[\text{DAY}=\text{tt} \right] \left[, \text{T}[\text{IME}]=\text{hhmmss} \right] \left[, \text{S}[\text{RC}] = \left\{ \begin{array}{l} \text{ALL} \\ \text{a} \\ (\text{a1}, \text{a2}, \dots) \\ \text{SAME} \end{array} \right\} \right]$ $\left[, \text{D}[\text{EST}] = \left\{ \begin{array}{l} \text{ALL} \\ \text{b} \\ (\text{b1}, \text{b2}, \dots) \\ \text{SAME} \end{array} \right\} \right] \left[, \text{DESTALL} = \left\{ \begin{array}{l} \text{mn} \\ (\text{mn1}, \text{mn2}, \dots) \\ \text{SAME} \end{array} \right\} \right]$

DAY

=tt

Gibt Meldungen aus, die an einem bestimmten Tag protokolliert wurden.

tt = Tag des Monats (1...31)

Der angegebene Tag muß innerhalb des Systemlaufs erreicht worden sein. Standard ist die Ausgabe von Meldungen des aktuellen Tages des Systemlaufs.

TIME

=hhmmss Gibt Meldungen aus, die ab einem bestimmten Zeitpunkt protokolliert wurden.
hh = Stunde, mm = Minute, ss = Sekunde
Standard ist die Ausgabe von Meldungen ab Beginn (Tages- oder Sessionbeginn) des aktuellen Tages.
Wird der Operand TIME zusammen mit dem Operanden DAY angegeben, so werden die Meldungen des angegebenen Tages ab der angegebenen Zeit ausgegeben.

SRC

=ALL Alle Meldungen werden ausgegeben.

=a
=(a1,a2,...) Auswahl nach dem Sender von Nachrichten (Kommandos, Meldungen und Antworten, die eingegeben wurden). Der Sender kann eine Bedienstation, eine DCAM-Anwendung oder eine Task sein. a,a1... steht für:

- mnemotechnischen Gerätenamen (2 Zeichen) der Bedienstation. Die von dieser Bedienstation gesendeten Meldungen sollen ausgegeben werden.
- Berechtigungsname (4 Zeichen) einer DCAM-Anwendung
- Auftragsnummer (4 Zeichen) einer Task. Nachrichten, die diese Task gesendet hat, sollen ausgegeben werden.

=SAME Alle Meldungen sollen aufgelistet werden, die von der Bedienstation bzw. dem berechtigten Benutzerprogramm gesendet wurden, von dem aus das TURN-Kommando gegeben wurde.

DEST

=ALL Alle Meldungen werden ausgegeben.

=b
=(b1,b2,...) Auswahl nach dem Empfänger von Meldungen. Empfänger kann eine Bedienstation oder ein berechtigtes Benutzerprogramm sein. b,b1... steht für:

- mnemotechnischen Gerätenamen (2 Zeichen)
- Berechtigungsschlüssel (1 Zeichen) der Bedienstation, deren empfangene Meldungen ausgegeben werden sollen.
- Berechtigungsname (4 Zeichen) des berechtigten Benutzerprogramms, dessen empfangene Meldungen ausgegeben werden sollen.

=SAME Alle Meldungen sollen aufgelistet werden, die von der Bedienstation bzw. dem berechtigten Benutzerprogramm empfangen wurden, von der bzw. dem aus das TURN-Kommando gegeben wurde.

DESTALL

=mn

=(mn1,mn2,...)

Ausgabe aller Meldungen, die die Berechtigungsschlüssel haben, die den mit mn,mn1,... angegebenen Bedienstationen zugeordnet sind.

=SAME Ausgabe aller Meldungen, die die Berechtigungsschlüssel haben, die der Bedienstation zugeordnet sind, von der aus das TURN-Kommando gegeben wurde.

Standardmäßig erfolgt keine Ausgabe.

Beispiel

- Ein Systemlauf hat um 22.00 Uhr begonnen, um 6.00 Uhr wird das Kommando
Turn time=03000
gegeben.
Es werden die Meldungen aufgelistet, die von 3.00 Uhr bis 6.00 Uhr erschienen sind.
- Ein Systemlauf hat um 11 Uhr, 50 Minuten, 58 Sekunden begonnen, um 11 Uhr, 52 Minuten, 25 Sekunden wird folgendes Kommando gegeben:
Turn time=110000 % O 00.115225 % EXC0434 TURN /CMD COMPLETED
Die Zeitangabe von 11.00 Uhr (vor Beginn des Systemlaufs!) führt zu der Meldung "TURN/CMD COMPLETED" ohne Ausgabe von anderen Meldungen.
- Ein Systemlauf beginnt um 20 Uhr und am nächsten Tag um 23 Uhr wird das folgende Kommando gegeben:
Turn time=220000
Es werden die Meldungen von 22 Uhr (des zweiten Tages) aufgelistet.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	1	CMD0202	Syntaxfehler
2	0	EXC0428	Eingabe gekürzt, Verarbeitung fortgesetzt
	32	EXC0425	System-Deadlock
	64	EXC0254	Noch keine CONSLOG eingerichtet
	64	EXC0433	Ausführung abgebrochen
	130	EXC0424	Speichermangel
	130	EXC0431	Vorangegangener TURN nicht abgeschlossen

Hinweis

Es können nicht mehrere TURN-Kommandos zum selben Zeitpunkt bearbeitet werden.

Ein zweites TURN-Kommando wird abgewiesen mit der Meldung

```
EXC0431 "PROCESSING OF AN EARLIER /TURN NOT YET COMPLETED.
        RETRY COMMAND LATER".
```

Die ausgegebenen Meldungen der Datei SYS.CONSOLE... werden nicht mehr protokolliert.

UNLOAD-TAPE

Magnetband oder Magnetband-Kassette entladen

Mit dem Kommando UNLOAD-TAPE kann ein Magnetband oder eine Magnetband-Kassette entladen werden.

Operation	Operanden
UNLOAD-TAPE	UNIT= { *ALL [mn1, ..., mn10] }

UNIT	Legt die Geräte fest, die entladen werden sollen.
=*ALL	Die Volumes aller Bandgeräte werden entladen, die folgende Attribute besitzen: <ul style="list-style-type: none"> – ATTACHED oder DETACH-PENDING – ACTION-STATE = NO ACTION – VOLUME-PHASE ≠ MOUNT und VOLUME-PHASE ≠ IN-USE.
=mn	Mnemotechnischer Name des Gerätes (2 alphanumerische Zeichen), dessen Datenträger entladen werden soll.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
1	1	NKV0001	Syntaxfehler
4	64	NKV0004	Kommando teilweise bearbeitet
5	64	NKV0005	Kommando für ein Objekt nicht bearbeitet
6	64	NKV0006	Kommando nicht bearbeitet
2	130	NKVT002	Tape-Monitor nicht verfügbar

Hinweis

Ein-/Ausgabefehler werden über die Meldung NKVT098 protokolliert.

UNLOCK-DEVICE

Hardware-Reservierungen rücksetzen

Mit dem Kommando UNLOCK-DEVICE kann der Operator eine Hardware-Reservierung für ein oder mehrere Geräte zurücksetzen.

Vor Eingabe des UNLOCK-DEVICE-Kommandos sollte sichergestellt sein, daß nicht gleichzeitig von einer anderen Anlage aus ein UNLOCK-Versuch für dasselbe Gerät unternommen wird. Bei unkontrollierter Eingabe des Kommandos kann sonst eine Reservierung für eine andere Anlage entzogen werden.

Operation	Operanden
{ UNLOCK-DEVICE } { UNLOCK-DEV }	{ UNIT = { mn (mn1, ..., mn16) } }

UNIT

=mn

Mnemotechnischer Gerätenamen der Hardware-Einheit, für die die Gerätereservierung zurückgesetzt werden soll. Max. 16 Einheiten können angegeben werden.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
12	64	NKR0...	Interne Prüfung negativ
16	64	NKR0...	Fehler des Aufrufers
20	64	NKR0...	Software-Fehler

Hinweis:

Im Falle einer fehlerhaften Kommando-Beendigung beinhaltet der Maincode den Meldungsschlüssel der letzten im Rahmen der Kommando-Bearbeitung ausgegebenen Meldung.

Hinweise

- Dieses Kommando ist nur bei Magnetband-Kassetten-Geräten notwendig und sollte gegeben werden, wenn
 - das MBK-Gerät an allen anderen Anlagen DETACHED ist und ein ATTACH-Kommando mit den Meldungen

```
NKR0111  DEVICE=<mn>  DEVICE ASSIGNED ELSEWHERE  
NKR0044  DEVICE=<mn>  ATTACHMENT REJECTED
```

abgewiesen wurde, oder

- die Hardware-Reservierung nach einem DETACH/REMOVE-Kommando nicht freigegeben werden konnte (Meldung NKR0115).
- Das UNLOCK-DEVICE-Kommando wird abgewiesen, wenn sich das Gerät im Zustand ATTACHED, ATTACH-PENDING, DETACHED-IMPLICITLY oder DETACH-PENDING-IMPLICITLY befindet.
- Nach erfolgreicher Ausführung des Kommandos erfolgen die Meldungen:

```
NKR0114  DEVICE=<mn>  UNASSIGNED  
NKR0102  DEVICE=<mn>  /UNLOCK-DEVICE PROCESSED
```

UNLOCK-DISK

Systembelegungsprotokoll bereinigen

Bereinigt das Systembelegungs-Protokoll (Liste der belegenden Systeme im Standard-Volume-Label) einer Platte von Katalogkennungen, die nicht mehr mit der Platte arbeiten. Sowohl bei Privatplatten als auch Pubsets werden noch existierende Dateilocks der Katalogkennung unbedingt zurückgesetzt. Der Operator muß dabei selbst sicherstellen, daß kein System ausgetragen wird, das noch mit der Platte arbeitet.

Operation	Operanden
UNLOCK-DISK	$\left\{ \begin{array}{l} \text{UNIT} = \left\{ \begin{array}{l} \{mn \\ (mn1, \dots, mn10) \} \\ *VOLUME \left(\begin{array}{l} \{vsn \\ (vsn1, \dots, vsn10) \} \end{array} \right) \end{array} \right\} \left\{ (FORCE = \left\{ \begin{array}{l} \underline{NO} \\ YES, CHECK-VSN=vsn \end{array} \right\}) \right\} \\ \\ \text{VOL[UME]} = \left\{ \begin{array}{l} \{vsn \\ (vsn1, \dots, vsn10) \} \end{array} \right\} \\ \\ , \text{SYS[TEM]-ID[ENTIFIER]} = \left\{ \begin{array}{l} *ALL \\ *UNKNOWN \\ sys-id \\ (sys-id1, \dots, sys-id16) \end{array} \right\} \end{array} \right\}$

UNIT

=mn

Bezeichnet eine oder mehrere Platten, für die das Systembelegungs-Protokoll bereinigt werden soll, durch ihren mnemotechnischen Geräte-namen (2 bzw. 4 alphanumerische Zeichen; siehe Hinweise). Maximal 10 Platten dürfen angegeben werden.

=*VOLUME(vsn)

Bezeichnet eine oder mehrere Platten, für die das Systembelegungs-protokoll bereinigt werden soll, durch ihre Archivnummer (VSN, max. 6 Zeichen). Maximal 10 Platten dürfen angegeben werden.

FORCE

=NO

Dem Operator wird vor Ausführung des Kommandos über die Meldung `NKVD072` die Möglichkeit angeboten, die Bearbeitung abzubrechen.

=YES,CHECK-VSN =vsn

Die Meldung `NKVD072` wird unterdrückt; die Option, die Bearbeitung abzubrechen, wird nicht angeboten.

Falls auf dem angegebenen Gerät eine Platte mit der genannten VSN montiert ist, wird das Kommando unverzüglich ausgeführt.

VOLUME

=vsn Bezeichnet eine oder mehrere Platten, für die das Systembelegungsprotokoll bereinigt werden soll, durch ihre Archivnummer (VSN, max. 6 Zeichen). Maximal 10 Platten dürfen angegeben werden.

SYSTEM-IDENTIFIER

Bezeichnet die Systeme, für die die UNLOCK-Operation durchzuführen ist.

=*ALL Trägt alle belegenden fremden Systeme aus, die im SVL hinterlegt sind. Zusätzlich werden alle von fremden Systemen gehaltenen Dateilocks (bei Privatplatten z.B. nach SPD-Betrieb) zurückgesetzt; auch von Systemen, die nicht im SVL hinterlegt sind.

=*UNKNOWN Setzt alle Dateilocks der Systeme zurück, die nicht im SVL der Platte eingetragen sind. Diese Funktion ist notwendig, falls z.B. Tasks eines Systems wegen Abbruch durch CANCEL KILL ihre Dateilocks nicht mehr rücksetzen konnten und anschließend die Platte vom System freigegeben wurde.

=sys-id Setzt für das angegebene System dessen Belegung im SVL der Platte zurück und hebt alle existierenden Dateilocks auf.
Max. 16 Katalogkennungen können angegeben werden.

Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
1	1	NKV0001	Syntaxfehler
4	64	NKV0004	Kommando teilweise bearbeitet
5	64	NKV0005	Kommando für ein Objekt nicht bearbeitet
6	64	NKV0006	Kommando nicht bearbeitet
2	130	NKVD0002	Disk-Monitor nicht verfügbar

Hinweise

- Bei der Bearbeitung des UNLOCK-Auftrags wird vom Operator eine Bestätigung des Auftrags eingeholt, wobei der Operator nochmals die VSN der Platte eingeben muß. Diese Vorsichtsmaßnahme wird durchgeführt, um das UNLOCK für ein noch aktives System zu verhindern. Stellt das davon betroffene System das unberechtigte Austragen fest, so leitet das System ein CANCEL für die Platte ein.
- Bei allen Geräten, Verbindungen usw. sind 2 alphanumerische Zeichen als MN zugelassen.
Nur bei Plattengeräten, die an den Anlagen H60, H90, H120 oder H130 angeschlossen sind, werden darüberhinaus MN's aus 4 hexadezimalen Zeichen (die ohne X" in alphanumerischer Form anzugeben sind) ermöglicht.

Ausgaben bei der Geräteverwaltung

Die NDM-Informationendienste liefern dem Operator bestimmte, dem angegebenen Kommando und dem gewünschten Umfang der Information entsprechende Ausgabefelder. Für folgende Kommandos werden Informationen geliefert:

SHOW-DEVICE-CONFIGURATION, SHOW-DEVICE-STATUS, SHOW-DISK-DEFAULTS, SHOW-DISK-STATUS, SHOW-MOUNT-PARAMETER, SHOW-RESOURCE-ALLOCATION, SHOW-RESOURCE-REQUESTS und SHOW-TAPE-STATUS.

Schlüsselwort	Bedeutung
ACTION	<p>Zeigt, welcher (Wieder-)Bereitstellungsvorgang von der Datenträgerüberwachung aus für einen Datenträger läuft, ausgelöst durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Operatoreingriff (versehentliches Aushängen eines benutzten Datenträgers) - Kommandos (DETACH-DEVICE,...) - Device Error Recovery (DER), z.B. bei INOP - Benutzeranforderung (MOUNT-Meldung für noch nicht montierte Datenträger) <p>Folgende Zustände sind möglich:</p> <p>CANCELLED: für ein Band oder eine Platte ist die Benutzung permanent gesperrt; die Unterbrechung wird nicht mehr aufgelöst</p> <p>DISMOUNT: für den gleichen Datenträger steht auf einem anderen Gerät eine REMOUNT-Meldung aus, oder für dasselbe Gerät steht für einen anderen Datenträger eine REMOUNT- oder MOUNT-Meldung aus</p> <p>INOP: das Gerät ist nicht verfügbar (inoperable)</p> <p>MOUNT: für den betreffenden Datenträger steht die Antwort auf eine MOUNT-Meldung aus</p> <p>NO ACTION: keine Unterbrechung</p> <p>NO DEVICE: für einen belegten Datenträger existiert aufgrund eines vorangegangenen Rekonfigurationskommandos (DETACH-DEVICE, REMOVE-DEVICE-CONNECTION) keine Gerätezuordnung mehr</p> <p>POSITION: ein in Benutzung befindliches Band wird repositioniert</p> <p>PREMOUNT: für den betreffenden Datenträger steht die Antwort auf eine PREMOUNT-Meldung aus</p> <p>RECOVER: für den in Benutzung befindlichen Datenträger findet eine nicht näher spezifizierte Unterbrechungsbehandlung statt</p> <p>REMOUNT: für den Datenträger findet gerade ein Ummontieren statt</p> <p>SNATCHED: die Belegung wurde an einen anderen Task weitergegeben. Die Belegung wurde vom Geräte-Eigentümer entzogen.</p> <p>SVL-UPDATE: das Systembelegungs-Protokoll wird gerade auf der Platte hinterlegt</p>

Fortsetzung →

Schlüssel wort	Bedeutung
ACTION (Forts.)	UNLOCK: ein UNLOCK-Auftrag zum Austragen einer im SVL hinterlegten System-Id wird ausgeführt WP-MISSING: für ein Band ist der Schreibring zu montieren bzw. für eine Platte ist die Schreibsperre aufzuheben
ACCESS	PPD: bestimmt den Einsatz der Privatplatte im PPD-Betrieb (PPD: Protected Private Disc; ob Schreib- und/oder Lesezugriffe für die Platte bestehen, erhält man über die STATUS-Information von PPD; kostenpflichtiges Produkt) WRITE: für die Privatplatte ist keine PPD-Überwachung angemeldet ALL: erst bei der Belegung der Platte wird der endgültige ACCESS-Wert in Abhängigkeit von der Generierungseigenschaft des Gerätes, auf dem die Privatplatte hängt, bestimmt: POOL=NO SH bewirkt die Einstellung von ACCESS=WRITE POOL=SW bewirkt die Einstellung von ACCESS=PPD Dieser Wert ist unabhängig von der Stellung des "WRITE INHIBIT"-Schalters
ADMISSION- TIME	Datum und Uhrzeit, zu der die Task in die SECURE-QUEUE eingetreten ist (yyyy-mm-dd hh:mm:ss)
ALLOC	Zeigt an, ob die betreffende Platte belegt ist oder nicht YES: Platte ist belegt NO: Platte ist derzeit nicht belegt
ALLOCATE- TAPE	Gibt an, ob das System ohne Unterstützung des Operators (ohne MOUNT-Meldung) eine Zuweisung von Bändern, die bereits online sind, durchführen wird. YES: PREMOUNT-, MOUNT- und REMOUNT-Meldungen werden vom System automatisch beantwortet, wenn das Band als online erkannt wird. NO: PREMOUNT-, MOUNT- und REMOUNT-Meldungen müssen vom Operator beantwortet werden.
ASS-TIME/ ASSIGN-TIME	SH-DISK (INF=PAR) definiert für eine Privatplatte in der Betriebsart USE=DMS den Zeitpunkt, zu dem diese belegt bzw. freigegeben wird SH-DISK-DEF definiert den Zeitpunkt der Plattenbelegung bzw. -freigabe für alle Platten, für die dieser Wert nicht explizit eingestellt wurde USER: Anforderungen bzw. Rückgabe von Belegungen durch den Anwender OPERATOR: Ist die Platte online und noch nicht durch das System belegt, so wird die Belegung sofort eingeleitet Ein nachgestelltes '(D)' weist darauf hin, daß die Daten den DISK-DEFAULTS entnommen wurden.

Fortsetzung →

Schlüssel wort	Bedeutung
ATT[ACH]	Anzahl der Geräte im Zustand "ATTACHED", die zu dem in der Ausgabe angegebenen Gerätetyp gehören (unabhängig von der Belegung)
AVAIL	Anzahl der noch freien (verfügbaren) Geräte des in der Ausgabe definierten Gerätetyps
CONF-STATE	<p>Konfigurationszustand des angegebenen Gerätes, aus dem sich seine Verfügbarkeit ableiten läßt</p> <p>In SH-DEV-CONF ist in dieser Spalte bei den Geräteklassen SIDE, STORAGE ELEMENT, CPU, IO-SIDE und CHANNEL zusätzlich der Hardwarezustand mit den Werten ON/OFF aufgeführt.</p> <p>ATTACHED: das Gerät kann vom System für Ein-/Ausgaben benutzt werden ATT-PENDING: das Gerät steht dem System noch nicht für Ein-/Ausgaben zur Verfügung DETACHED: das Gerät steht dem System für Ein-/Ausgaben nicht zur Verfügung DET-PENDING: das Gerät wird nach Benutzungsende für das System als nicht verfügbar erklärt INVALID: das Gerät steht dem System nicht zur Verfügung und ist auch nicht rekonfigurierbar</p>
CTL CHPID IOS SIDE	Logische Verbindung des Gerätes nach innen über Steuerung (CTL) und Kanal (CHPID) zum E/A-Prozessor (IOS).
DET	Anzahl der generierten Geräte des angegebenen Typs, die aufgrund ihres Konfigurationszustandes "DETACHED" nicht verfügbar sind
DET-P	Anzahl Geräte des betreffenden Typs, die vom System noch für Benutzeranforderungen benötigt werden und die nach ihrer Freigabe DETACHED werden; eine Neubelegung dieser Geräte ist nicht mehr möglich
DEV-A	<p>Art der Gerätebelegung:</p> <p>FREE: das Gerät ist noch nicht belegt, es ist frei verfügbar DMS: das betreffende Gerät ist implizit durch DMS-Anwendung auf der dort montierten Privatplatte belegt PUBLIC: das Gerät ist implizit durch eine dort montierte PUBLIC-Platte belegt tsn: TSN des Auftrags, der das Gerät exklusiv belegt; es wurde angefordert mit Kommando SECURE (Operand UNIT=), oder der belegende Auftrag nutzt bei Plattengeräten die zugeordnete Platte für eine USE-SPECIAL-Anwendung (PHASE=IN-USE oder MOUNT) DRV: Das Gerät ist explizit durch eine von DRV eingeleitete Maßnahme belegt.</p>

Fortsetzung →

Schlüssel wort	Bedeutung
DEV-A (Forts.)	DMS-DRV: Das Gerät ist implizit durch eine DMS-Anwendung auf der dort montierten Privatplatte als DRV-Platte belegt. PUB-DRV: Das Gerät ist implizit durch eine dort montierte, imcатиerte PUBLIC-Platte als DRV-Platte belegt.
DEV-TYPE	Gerätetypbezeichnung (D3480,UM1600,...)
DISK-MOUNT	Gibt an, ob der Operator bereit ist, Platten-Montierungen auszuführen. YES: Der Operator ist bereit, Plattenmontieranforderungen auszuführen. NO: Belegungsanforderungen für neu zu montierende Privatplatten werden vom System automatisch abgewiesen.
DVC	Mnemotechnischer Gerätename einer angegebenen Hardware-Einheit.
CUU	Pfadadresse (CHN, CTL, DVC) zu einem Gerät.
FRMT	2 oder 4 Kb-Format
INNER CONNECTION	Beschreibt die Verfügbarkeit der generierten Verbindungen von der angegebenen Einheit zu allen direkt damit verbundenen inneren Einheiten (in Richtung CPU/IOP gesehen). Folgende Zustände sind möglich: INCLUDED: die Verbindung (Pfad) steht dem System für Ein-/Ausgaben zur Verfügung. REMOVED: der Pfad steht dem System nicht für Ein-/Ausgaben zur Verfügung. REM-PENDING: der Pfad wird nach Benutzungsende durch das System als nicht verfügbar erklärt.
LABEL	Typ des Datenträger-Etiketts STD: Datenträger mit Standardetiketten BS1000: Platte mit BS1000-Etiketten TAPE-MARK: das Band beginnt mit einer Bandabschnittsmarke NON-STD: das Etikett besitzt keines der drei obigen Attribute
LOCATION	Gibt Auskunft über den Namen eines Lagerortes (acht alpha-numerische Zeichen)
MNEM	Zeigt den bei der Generierung festgelegten mnemotechnischen Gerätenamen
NAME/ID	Gibt Auskunft über den Auftragsnamen des angesprochenen Auftrags bzw. die Userid, unter der er abläuft
OP-CTL/ OPERATOR- CONTROL	Gibt an, ob der Operator über Platten-Erstbelegungen von Tasks (mit der Möglichkeit der Abweisung dieser Belegungsanforderungen) informiert werden will (SHARE, EXCL, ALL, NO) Ein nachgestelltes '(D)' weist darauf hin, daß die Daten den DISK-DEFAULTS entnommen wurden.

Fortsetzung →

Schlüssel wort	Bedeutung
OUTER CONNECTION	<p>Beschreibt den Konfigurationszustand der generierten Verbindungen von der angegebenen Einheit zu allen direkt damit verbundenen äußeren Einheiten (in Richtung Endgerät gesehen).</p> <p>INCLUDED: die Verbindung (Pfad) steht dem System für Ein-/Ausgaben zur Verfügung.</p> <p>REMOVED: der Pfad steht dem System nicht für Ein-/Ausgaben zur Verfügung</p> <p>REM-Pending: der Pfad wird nach Benutzungsende durch das System als nicht verfügbar erklärt.</p>
PAMKEY/FRMT	Gibt an, ob für Platten PAMKEY-Nutzung erlaubt ist
PATH-STATE	<p>Verfügbarkeit eines vollständigen Ein-/Ausgabeweges (von IOSIDE über CHN, CTL, SIDE bis zum Gerät).</p> <p>AVAIL: Weg ist verfügbar</p> <p>NOT AVAIL: Weg ist nicht verfügbar</p>
PHASE	<p>Informiert über den Überwachungsmodus von Bändern und Platten.</p> <p>ONLINE: der Datenträger ist montiert, aber nicht belegt</p> <p>PREMOUNT: der Datenträger ist belegt; für ihn existiert für eine vorausgegangene bzw. für eine spätere Benutzung eine Gerätebelegung</p> <p>MOUNT: der Datenträger ist schon belegt, muß aber vom Operator noch bereitgestellt werden</p> <p>IN-USE: der Datenträger ist für eine Benutzung freigegeben (Ausnahme: ACTION=CANCELLED)</p> <p>Für die Belegungszustände IN-USE und PREMOUNT findet eine Datenträger-Überwachung statt (ein Datenträger wird immer dann überwacht, wenn für ihn eine gültige Belegung existiert) mit folgenden Aufgaben:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sie garantiert eine Gerätezuordnung für Bänder im Zustand PREMOUNT; - sie fordert den Operator auf, einen Datenträger wieder verfügbar zu machen, der als belegt gilt, momentan jedoch nicht zugreifbar ist (INOP); - sie sorgt für den Abbau eines NO-DEVICE-Zustandes, sobald ein Gerät des benötigten Gerätetyps frei wird - sie leitet eine automatische Repositionierung von Bändern ein, falls vom Operator ein Fehleingriff (z.B. Entladen des falschen Bandgerätes) vorgenommen wurde

Fortsetzung →

Schlüssel wort	Bedeutung
POOL	<p>Definiert die Verfügbarkeit eines Gerätes im Bezug auf mehrere Anlagen</p> <p>NO: das Gerät ist nur von der eigenen Anlage aus verfügbar; Zugriffe auf einen dort montierten Datenträger von einem anderen System aus sind nicht möglich</p> <p>SH[AREABLE]: das Gerät ist in der Regel für mehrere Anlagen generiert (Gerät mit Mehrrechneranschluß); eine Platte, die auf einem Gerät dieser Generierungseigenschaft montiert wird, wird standardmäßig als SPD-Platte betrieben.</p> <p>SW[ITCHABLE]: das Gerät ist in der Regel für mehrere Anlagen generiert;</p> <p>bei Plattengeräten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gerät mit Mehrrechneranschluß, darauf montierte Privatplatten werden standardmäßig system-exklusiv betrieben (Nicht-SPD-Betrieb); - bei PPD-Betrieb wird nur Lesezugriff zugelassen <p>bei sonstigen Geräten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wegen fehlender HW-Unterstützung ist kein Parallelbetrieb möglich bzw. sinnvoll (Bandgeräte) <p>Für Geräte mit dieser Generierungseigenschaft haben die Operator der beteiligten Systeme dafür zu sorgen, daß diese jeweils nur in einem System ATTACHED sind.</p>
PRE-/IN-USE	Anzahl der Geräte des definierten Typs, die implizit durch Datenträger der entsprechenden Phase belegt sind (PREMOUNT, MOUNT(ing), IN-USE)
RES-BY-MN	Anzahl der Geräte des betreffenden Typs, die von einem Benutzer mit dem Kommando SEC-RES UNIT=mn reserviert wurden
RES-BY-TYPE	Gibt an, wieviele freie Geräte des angegebenen Typs benötigt werden, um bereits zugestandene Reservierungs- und Belegungsanforderungen abwickeln zu können
RESOURCES REQUESTED/ COLLECTED	Liste der mit /SEC spezifizierten Geräte oder Datenträger oder Liste der von der Collector-Task bereits reservierten Geräte oder Datenträger
RTC	Bezeichnung des Routing-Codes (ein Zeichen)
SIDE	Bezeichnet die SIDE-Nummer einer Hardware-UNIT
STATE	Gibt den Konfigurationszustand und den Hardwarezustand der SIDE und ihrer zugeordneten Hardwareeinheiten an
SVL-ALLOC	Tatsächlicher Belegungsmodus (system-shareable oder system-exklusiv) der Platte; sie muß nicht mit der Vorgabe übereinstimmen, die der Operator mittels des Kommandos SET-DISK VOL=vsn,SYS=... gemacht hat.

Fortsetzung →

Schlüssel wort	Bedeutung
SVL- RECORDING- MODE	<p>Beschreibt die Aufzeichnungart (DRV / SRV), in der die Platte zuletzt benutzt wurde und ob im SVL die Anzeige für eine registrierte Inkonsistenz gesetzt ist.</p> <p>SRV: Die Platte ist im SRV-Modus belegt, der Aufzeichnung von Daten auf jeweils einer Platte (SRV= Single Recording by Volume).</p> <p>DRV: Die Platte ist im DRV-Modus belegt, der möglichen parallelen Aufzeichnung der Daten auf zwei Platten (DRV= Double Recording By Volume)</p> <p>SRV(INCONS): Die Platte ist im SRV-Modus belegt und die Inkonsistenz-Anzeige im SVL ist gesetzt (bei Formatierung bzw. Initialisierung der Platte).</p> <p>DRV(INCONS): Die Platte ist im DRV-Modus belegt und die Inkonsistenz-Anzeige im SVL ist gesetzt (bei Ausfall einer der DRV-Platten bzw. bei Abbruch der Benutzung mittels Kommando).</p>
SYSTEMS	<p>System-Id's der Systeme, die die Platte belegen. Die Belegung ist im SVL der Platte hinterlegt.</p>
SYS-ALLOC	<p>Vorgabe, in welcher Betriebsart eine Privatplatte bei USE=DMS vom eigenen System im Bezug auf andere Systeme verwendet werden soll</p> <p>Mögliche Betriebsarten:</p> <p>EXCL[USIVE]: andere Systeme werden von der Nutzung der Platte ausgeschlossen</p> <p>SHARE[ABLE]: andere Systeme können auf die Platte zugreifen (SPD-Betrieb); bezüglich der Space- und Dateinutzung findet eine Synchronisation mit anderen Systemen statt. Catalog Locks werden im Fl-Label der Platte geführt</p> <p>ALL: Der Systembelegungsmodus wird von der Generierungseigenschaft des Gerätes abgeleitet Ein nachgestelltes '(A)' weist auf die Generierungseigenschaft (ALL) des Gerätes hin.</p>
TAPE- MNEMONICS	<p>Enthält die dem Lagerort zugeordneten Geräte</p>
TAPE-MOUNT	<p>Gibt an, ob der Operator bereit ist, Bandmontierungen auszuführen.</p> <p>YES: Der Operator ist bereit, Bandmontierungen auszuführen. Belegungsanforderungen für nicht montierte Bänder führen zu einer MOUNT-Meldung.</p> <p>NO: Belegungsanforderungen für neu zu montierende Bänder werden vom System automatisch abgewiesen.</p>
TAPE-SELECT	<p>Gibt an, ob Bänder nach der Vorgabe BEST-GENERATED oder LEAST-RECENTLY-USED ausgewählt werden</p>

Fortsetzung →

Schlüssel wort	Bedeutung
TASKS-WITH- RESERVATIONS	Liste der Tasks mit der Anzahl der von ihnen belegten/ reservierten Geräte des betreffenden Typs
TIME-STAMP	Datum und Uhrzeit, zu der das SVL der Platte zuletzt eine Erstbelegung (Datum/Uhrzeit der zeitlich ersten im SVL hinter- legten System-Id) erfahren hat. Dieser Zeitstempel wird neben der VSN zur Identifikation einer Platte verwendet.
TIME-WEIGHT	Zeigt den im Kommando START-RESOURCE-COLLECTION als Zeitwert angegebenen Wert.
TSK-PRIO	Priorität des betreffenden Auftrags
TSK-TYPE	Gibt Auskunft darüber, ob es sich um einen Batch-, einen Dialog- oder um einen von RFA erzeugten Task auf dem Remote- Rechner handelt (SECURE-Anforderungen wurden von einem anderen Rechner aus gestellt)
TSN	Auftragsnummer (Task Sequence Number)
TYPE	Beschreibt den Gerätetyp des Datenträgers, von dem Infor- mation abgefragt wird; der Gerätetyp kann außer durch eine Anforderung seitens des Anwenders (SECURE, FILE, ...) auch durch folgende Ereignisse beeinflusst werden: online-event - durch den Einschalt-Interrupt wird der Daten- träger einem Gerät zugeordnet, dessen DEVICE-TYPE dann den Gerätetyp des Datenträger bei einer VSN-Anforderung bestimmt durch SET-DISK-Kommando: der Gerätetyp wird vor einer Daten- träger-Belegung vordefiniert
UN-CLASS	Geräteklasse, zu der die angegebene Einheit gehört. DVC : beschreibt ein Endgerät (Platte, Band, Drucker,...) -S: beschreibt ein Magnetband-Kassetten-Gerät SE : beschreibt ein Storage-Element CHN : beschreibt einen Kanal CTL : beschreibt eine Steuerung IOSIDE: beschreibt einen Ein-/Ausgabe-Prozessor mit den dazu- gehörigen Kanälen CPU : beschreibt eine Zentraleinheit SIDE : beschreibt die zu einem Teil der duplexfähigen Anlage gehörenden Hardware-Elemente
UN-TYPE	Oberbegriff für "DEVICE-TYPE". Er umfaßt nicht nur die Menge der möglichen Gerätetypen - es kommen die Werte aller CTL-, CHN-, IOP- und CPU-Typen hinzu

Fortsetzung →

Schlüssel wort	Bedeutung
UNLOAD- RELEASED- TAPE	Gibt an, ob Bänder nach ihrer Freigabe entladen werden, sofern sie nicht vom Anwender entladen worden sind. ACCORDING-USER-REQ REGARDLESS-USER-REQ(ALL) REGARDLESS-USER-REQ(MBK) IGNORE-USER-REQ
USE	<p>Gibt Auskunft</p> <ul style="list-style-type: none"> - über die Belegungsart eines montierten Datenträgers - über den Grad der Überwachung - über den Umfang der Überprüfungen bei der Zuweisung durch die Überwachungs-Monitore <p>mögliche Werte:</p> <p>DMS: der Datenträger ist durch eine oder mehrere DMS-Anwendungen belegt. Für die Zuweisungen werden nur lesbare Datenträger akzeptiert, d.h. Platten können nur mit STD-Label bearbeitet werden und Bänder können mit oder ohne STD-Label bearbeitet werden, müssen aber eindeutig identifizierbar sein.</p> <p>Der Taskbelegungsmodus für USE=DMS ist für Privatplatten standardmäßig task-shareable, für Bänder task-exklusiv. Jeder Eingriff des Operators während PHASE=IN-USE führt zu einer REMOUNT-RECOVER und bei Bändern zu einer Repositionierung. Es wird sichergestellt, daß nur ein Datenträger gleicher VSN in der Benutzungsart DMS belegt wird.</p> <p>SPECIAL: der Datenträger wird durch eine Sonderanwendung (privilegierte Anwendung, z.B. VOLIN, INIT, Test- und Diagnoseprogramme, FDDRL, ...) belegt. Der Task- und Systembelegungsmodus ist EXCLUSIVE. Überprüfungen bei der Zuweisung (VOLIN, INIT) oder Überwachungsfunktionen wie Repositionierung oder MOVE (Online-FDDRL organisiert dies selbst) können durch die Sonderanwendung ausgeschaltet sein. Es findet keine Prüfung der VSN auf Eindeutigkeit statt.</p> <p>WORK: das montierte Band wird als Arbeitsband verwendet (es wird dem DMS-Anwender zur Bearbeitung von WORK-Dateien zur Verfügung gestellt)</p>
USER-ALLOC/ USER- ALLOCATION	Gibt an, welche Belegungsanforderungen durch Anwender (task-shareable, task-exklusiv, ALL) für eine Privatplatte, die mit USE=DMS betrieben wird, zugelassen sind. Ein nachgestelltes '(D)' weist darauf hin, daß die Daten den DISK-DEFAULTS entnommen wurden.

Fortsetzung →

Schlüssel wort	Bedeutung
VOL-A	<p>Gibt Auskunft über Attribute von Public-Platten bzw. Belegungsarten von privaten Datenträgern</p> <p>für PUBLIC-Platten: PAGING: die Platte ist Teil des belegten Pubsets und wird für PAGING benutzt PUBLIC: die Platte ist Teil des belegten Pubsets CANCEL: die Benutzung der Platte wurde abgebrochen</p> <p>für private Datenträger: FREE: momentan greift kein Anwender auf den Datenträger zu EXCL: der private Datenträger ist einem Aufwenderauftrag exklusiv zugeordnet SHARE: die Privatplatte ist von einem oder mehreren Aufträgen belegt; weitere Anforderungen werden zugelassen</p>
VSN	<p>Archivnummer, "Name" eines Datenträgers: die beim Initialisieren eines Datenträgers (VOLIN, INIT) festgelegte "VOLUME SERIAL NUMBER". Hat der Datenträger kein lesbares Etikett oder wurde der Anforderung des Datenträgers keine VSN mitgegeben, können auch Synonyme ausgegeben werden.</p> <p>mögliche Werte: <vsn>: die bei VOLIN bzw. INIT festgelegte VSN eines Datenträgers UNKNO[WN]: der Datenträger hat kein BS2000-Standardetikett SCRAT[CH]: der Anforderung des Datenträgers wurde keine VSN mitgegeben (z.B. für Bänder FILE-Kommando ohne Operand VOLUME) WORK: das betreffende Band wurde mit /FILE.....,DEVICE=WORK angefordert</p>
VTOC-SYS	<p>System-Id des Systems, das momentan das VTOC-Lock für die Platte hält und somit andere Systeme vorübergehend von SPACE- und Katalog-Operationen auf dieser Platte ausschließt. Das VTOC-System ist im SVL der Platte hinterlegt.</p>
WAIT-TIME	<p>Wartezeit, die die angegebene Task schon auf das Freiwerden der angeforderten Betriebsmittel wartet (hh:mm:ss)</p>

Geräte- und Volumetyp-Tabelle

Gerätetabelle

1. = FAMILY-Code
 2. = Gerätekanalklasse
 3. = Gerätetypcode

Gerätefamilie	FAMILY-Name	1.	2.	3.	Gerätetyp	Gerätebezeichnung/ Produktnummer
Bedienstation	CONSOLE	00	S	02	CON3027	BST 3027-1, -2 BST 3027-101, -102
				03	CON3027C	BST 3027-11, -21 BST 3027-111, -121 BST 3027-LRC
			I	04	CON04	emulierte 3027-Konsole für ZE mit Bus-Peripherie
				0A	CON38	3809/3886 75407-3, -4, -5
				0B	CON3803	75407-1, 3886-2, -3 (Hardcopy am SVP)
				0C	CON3888	Hardcopy 3888-3 (zu NBP 3886) am Cluster- controller 3803-90 75407-1
Schnell- drucker	PRINTER	20	S	26	PRLS333	3337-51, 3338-51, -511, -512, 3339-51, -512, 3348-110, 3349-110
				I	2A	PRLI333
			S/I	21	STDPRINT	alle anderen Drucker
spezielle Geräte	FAM50	50	S/I	51	DSVP1	SVP-Harddisk
			I	52	DSVP2	SVP-Harddisk an C40
			S	53	TD8170	8170-21 (MSN)
			I	54	CTRL-DEV	CONTROL-DEVICE für CACHE-Steuerung

Gerätefamilie	FAMILY-Name	1.	2.	3.	Gerätetyp	Gerätebezeichnung/ Produktnummer			
Datenfern- verarbeitung	TD	60	S	61	TD960	9631-1,-2,-3			
				62	ZAS-DUMP	9631-50,-51,-52,-55			
				63	ZAS-BCAM				
				6C	ZAS-SIN	TRANSDATA ZAS mit Anschluß an SINIX			
				6D	ZAS-LAN	9632-100			
				6E	DAST	3612			
			I	61	TD960	9631-1,-2,-3			
				62	ZAS-DUMP	9631-60,-61,-62,-65			
				63	ZAS-BCAM				
				64	SKP				
				6D	ZAS-LAN ZAS-FDDI	9632-200, 91848-M			
			6E	DAST	3801-B				
			physikalisch unterstützte Geräte				71 7F	"name des exoten- gerätes"	Die Namen werden von ADAM festgelegt. Die Zuordnung zum Gerätetypcode erfolgt durch die UGEN-Anweisung ADT.
			Disketten- geräte	DISKETTE	90	S	92	FD30243	3171 ¹⁾
93	FD3171	3171 mit Zusatz 31712 ¹⁾							
I	9B	FD75407				75407-2 (C40)			

- 1) Für diese Diskettengeräte müssen bei der Systemgenerierung eine CTL- und zwei DVC-Anweisungen (mit aufsteigenden Adressen) angegeben werden.

Gerätefamilie	FAMILY-Name	1.	2.	3.	Gerätetyp	Gerätebezeichnung/ Produktnummer
Platten- geräte ¹⁾	DISK	80/ A0				
		80	S/I	81	D3434-10	3434-10, -11, -12
				82	D3434-20	3434-20, -21
				83	D3438-10	Beta 1
				84	D3438-30	Beta 3
			I	85	D3409	Solid State Disc an 3409-26, -46
				89	D3490-30	3490-3A4, -3A8, -3B4, -3B8, -3BC
				8F	D3475-8F	74305-12, -13, -140, -141, -150, -151 75435
			A0	S/I	A1	D3439-10
		A2			D3436	3436, 3436-2, -10, -12
		A3			D3437	3437, 3437-2
		A4			D3438-20	3438-20, -232, -22
		I		A5	D3435	3435
				A7	D3490-10	3490-1A4, -1A8, -1B4, -1B8, -1BC
		S/I		AB	D3475	3475-1, -2, -3
		I		AC	D3480	3410 ²⁾ (externer Schnellspeicher)
		S/I		AC	D3480	3480-1, -2, -11, -12, -111, -112 3848-A4, -B4, -AD4, -BD4
				AD	D348E	3480-21, -22 3848-AE4, -BE4
		I		AE	D348F	3480-131, -132
				AF	D3490-20	3490-2A4, -2A8, -2B4, -2B8, -2BC

- 1) Für Plattengeräte muß bei der Systemgenerierung pro Laufwerk eine DVC-Anweisung angegeben werden.
- 2) Für SSD 3410 muß in der CTL-Anweisung der Operand DYNREC=NO angegeben werden.

Gerätefamilie	FAMILY-Name	1.	2.	3.	Gerätetyp	Gerätebezeichnung/ Produktnummer
Bandgeräte	TAPE	B0/ C0/ E0				Steuerung, + Laufwerk Einheit, + Element +
unimodale Bandgeräte	UNMTAPE	B0	S	B4	UM6250	3513 ¹⁾ + 3557, 3559
			I	B4	UM6250	3514 ¹⁾ + 3557, 3559
				B9	UMVID-1	MBK 2,1 Gbyte Video 8
				BA	UMSC-1	MBK 155 Mbyte (nur für SIR und ARCHIVE)
Magnetband- kassetten- geräte	MBK	C0	I	C1	3580	3580-A10 + 3580-B10 3580-A20 + 3580-B20 3585-L01 3585-L02 3586-M01 3586-M02 3590-D31 3590-D32
				C2	3590	3580-A10 ²⁾ + 3580-B10 3580-A20 ²⁾ + 3580-B20 3590-D31 ³⁾ 3590-D32 ³⁾ 3590-A01 + 3590-B02/-B04 3590-A02 + 3590-B04/-B04
				C4	3590E	3590-D41 3590-D42 3590-C10 3590-C11 3590-C22 3590-A10 + 3590-B20/-B40 3590-A20 + 3590-B20/-B40

- 1) Bei diesen Geräten muß in der CTL-Anweisung beim Operanden typ der Wert MBS angegeben werden.
- 2) mit Zusatz 35830 für Verbessertes Aufzeichnungsverfahren (VAV)
- 3) mit Zusatz 35930 für Verbessertes Aufzeichnungsverfahren (VAV)

Gerätefamilie	FAMILY-Name	1.	2.	3.	Gerätetyp	Gerätebezeichnung/ Produktnummer
Bandgeräte	TAPE	B0/ C0/ E0				Steuerung, + Laufwerk Einheit, + Element +
bimodale Bandgeräte	BIMTAPE	E0	S	E2	BM1662	3513 ¹⁾ + 3557, 3559
			I	E2	BM1662	3514 ¹⁾ + 3557, 3559
			S	E2	BM1662	3515 + 3525 3516 + 3526 3517-1 + 3527-1 3519 + 3529 3535 + 3525 3536 + 3526 3537-1 + 3527-1
			I	E2	BM1662	3517-3 + 3527-3 3519-3 + 3529
			S	E3	BM1662S	3518 + 3528 3538 + 3528
			I	E4	BM1662S1	3506 (C40)
				E8	BM1662FS	3504-625

- 1) Bei diesen Geräten muß in der CTL-Anweisung beim Operanden typ der Wert MBS angegeben werden.

Gerätekanalklassen

- S: Blockmultiplexkanal Typ 1 (SBL) oder
Bytemultiplexkanal Typ 1 (SBY)
- I: Blockmultiplexkanal Typ 2 (IBL) oder
Bytemultiplexkanal Typ 2 (IBY) oder
Bytemultiplexkanal Typ 2 Extended Distance (IBO)
Emulation des Multiplexkanals Typ 2 (Buskanal)

Plattengeräte sind immer an Blockmultiplexkanäle angeschlossen.

Magnetbandgeräte können an Block- und an Bytemultiplexkanäle angeschlossen sein.

Volumetyp-Tabelle

volumetyp code	volumetyp	Bedeutung
B2	T1600	Bänder mit Schreibdichte von 1600 BpI (Gerätetypcodes: E2, E3, E4, E8)
B4	T6250	Bänder mit Schreibdichte von 6250 BpI (Gerätetypcodes: B4, E2, E3, E4, E8)
B8	WORK TAPES	} Bänder mit Schreibdichte von 1600 oder 6250 BpI
B5	TAPE-C1	Magnetbandkassette 18-Spur (Gerätetypcodes: C1, C2)
B6	TAPE-C2	Magnetbandkassette 18-Spur, komprimiert (Gerätetypcode: C2)
BB	TAPE-C3	Magnetbandkassette 36-Spur (Gerätetypcode: C4)
BC	TAPE-C4	Magnetbandkassette 36-Spur, komprimiert (Gerätetypcode: C4)
B9	TAPE-V1	Magnetbandkassette 2,1 Gbyte Video 8 (Gerätetypcode: B9)
BA	TAPE-CS1	Magnetbandkassette 155 Mbyte (Gerätetypcode: BA)

Literatur

[1] **BS2000/OSD-BC V1.0**

Systeminstallation
Benutzerhandbuch

Zielgruppe

BS2000/OSD-Systemverwaltung

Inhalt

Das Handbuch beschreibt

- die Generierung der Hardware- und Software-Konfiguration mit UGEN
- die Installationsdienste
 - Plattenorganisation mit MPVS
 - Programmsystem SIR
 - Datenträgerinstallation mit SIR
 - Configuration Update (CONFUPD)
 - Dienstprogramm IOFCOPY.

[2] **BS2000/OSD-BC V1.0**

Systemmeldungen Band 1
Benutzerhandbuch

Zielgruppe

Das Handbuch wendet sich an Systemverwalter, Operator und Benutzer.

Inhalt

Kapitel 1 des Handbuchs behandelt die Meldungsbearbeitung im BS2000/OSD. Kapitel 2 enthält die Systemmeldungen für den Grundausbau des Betriebssystems BS2000/OSD. Die Meldungen sind nach Meldungsklassen in alphabetischer Reihenfolge geordnet.

[3] **BS2000/OSD-BC V1.0**

Systemmeldungen Band 2
Benutzerhandbuch

Zielgruppe

Das Handbuch wendet sich an Systemverwalter, Operator und Benutzer

Inhalt

Das Handbuch als Nachschlagewerk enthält die Systemmeldungen für den Grundausbau des Betriebssystems BS2000/OSD. Die Meldungen sind nach Meldungsklassen in alphabetischer Reihenfolge geordnet. Die Meldungstexte

der Meldungen sind in Deutsch und Englisch, die Bedeutungs- und Maßnahmetexte in Deutsch abgedruckt. Band 2 enthält die Meldungsklassen LMC - WAR sowie Meldungen von SDF und DAMP.

[4] **BS2000/OSD-BC V1.0**

Systemverwaltung
Benutzerhandbuch

Zielgruppe

BS2000/OSD-Systemverwalter

Inhalt

Das Handbuch beschreibt die Maßnahmen, die die Systemverwaltung treffen muß, um das Betriebssystem zu verwalten, sowie die notwendigen Kommandos. Die Neuauflage enthält einige neue Funktionen und Aufgabenbereiche, insbesondere für die Verwaltung und Steuerung der Caching-Medien im BS2000/OSD. Das Handbuch enthält folgende Kapitel:

- Systemadministration
- Systemsteuerung und -optimierung
- Datensicherheit
- Datensicherung
- Automatisierung der Systembedienung
- Kommandos

[5] **Netzmanagement im BS2000 (TRANSDATA)**

Benutzerhandbuch

Zielgruppe

Netzplaner, Netzverwalter, Netzoperator, Diagnose- und Wartungstechniker

Inhalt

Das Handbuch behandelt das Netzmanagement im BS2000. Einsatz, Funktionsweise, Zusammenwirken mit anderen Produkten und Kommandos von NTAC2 und NTAC2E werden beschrieben. Die Netzmanagement-Kommandos von DCAM sind ebenfalls beschrieben.

[6] **PCS V2.1A**

(BS2000/OSD)

Performance Control Subsystem
Benutzerhandbuch

Zielgruppe

BS2000/OSD-Systemverwaltung

Inhalt

Das Handbuch beschreibt den Einsatz des Performance Control Subsystems (PCS) zur optimalen Leistungssteigerung einer Rechenanlage gemäß dem Task-Kategorien-Konzept. Nach einer Einführung in das PCS-Konzept wird die Bedienung von PCS beschrieben.

- [7] **Generierung eines Datenkommunikationssystems (TRANSDATA)**
Benutzerhandbuch
- Zielgruppe*
Generierer von Datenkommunikationssystemen, Netzverwalter und Systemverwalter
- Inhalt*
Das Handbuch beschreibt die Netzgenerierung aus DCAM- und PDN-Sicht, Aufbau und Gebrauch der KOGS-Source z.B. für ISDN- und LAN-Anschlüsse, beschreibt detailliert KOGS-Makros und zeigt auf wichtige Anwendungsfälle zugeschnittene Generierungsbeispiele.
- [08] **Netzmanagement**
Meldungen und Haltkennungen (TRANSDATA, BS2000, PDN)
Benutzerhandbuch
- Zielgruppe*
Bediener, Systemverwalter, Programmierer des Datenkommunikationssystems
- Inhalt*
Das Handbuch gliedert sich in die Teile Meldungen und Haltkennungen. Die Meldungen werden während des Anlagenbetriebs ausgegeben und informieren über den augenblicklichen Systemzustand. Die Haltkennungen erläutern den Softwarehalt bei Kommunikationsrechnern.
- [09] **JV V11.0A**
(BS2000/OSD)
Jobvariablen
Benutzerhandbuch
- Zielgruppe*
Das Handbuch wendet sich sowohl an den nichtprivilegierten als auch privilegierten BS2000/OSD-Anwender.
- Inhalt*
Es beschreibt die Anwendung des Software-Produkts JV (Jobvariablen). Es enthält die Beschreibungen der Kommandos und Makros zur Verwaltung der JVs und zur bedingungsabhängigen Auftragssteuerung.
- [10] **MSCF V11.0**
(BS2000/OSD)
Mehrrechnersystem
Benutzerhandbuch
- Zielgruppe*
Das Handbuch richtet sich an den Operator und den nichtprivilegierten Anwender des Betriebssystems.

Inhalt

Mit MSCF können mehrere Zentraleinheiten des BS2000/OSD zu einem Rechnerverbund zusammengeschlossen werden. Das Handbuch enthält die Kommandos zur Bedienung des Mehrrechnersystems und zur katalogverwaltung. Die Voraussetzungen für den Einsatz von MSCF und die Anwendungsmöglichkeiten werden beschrieben.

- [11] **BS2000/OSD-BC V1.0**
Makroaufrufe an den Ablaufteil
Benutzerhandbuch

Zielgruppe

Das Handbuch wendet sich an alle BS2000/OSD-Assembler-Programmierer.

Inhalt

Das Handbuch enthält eine Zusammenstellung der Makroaufrufe an den Ablaufteil, die ausführliche Beschreibung jedes Makroaufrufs mit Hinweisen und Beispielen, einschließlich der Jobvariablen-Makros, sowie einen ausführlichen allgemeinen Lernteil.

- [12] **RSO V2.2A**
(BS2000/OSD)
Remote SPOOL Output
Benutzerhandbuch

Zielgruppe

Das Handbuch wendet sich an nichtprivilegierte Benutzer, RSO-Geräteverwalter und Systemverwalter des BS2000/OSD.

Inhalt

Beschrieben werden die Aufgaben und Möglichkeiten der drei Anwendergruppen zur Nutzung und Steuerung von RSO-Druckern, die Druckermerkmale aller RSO-Drucker, die RSO-relevanten Kommandos, das Dienstprogramm RSOSERVE und die RSO-Meldungen.

- [13] **SPOOL V2.7A**
(BS2000/OSD)
Teil 1, System
Benutzerhandbuch

Zielgruppe

Das Handbuch wendet sich an BS2000/OSD-Anwender, Systemverwalter und RSO-Geräteverwalter.

Inhalt

Es werden der Betrieb von SPOOL V2.7A mit den verfügbaren Kommandos, Makros, System-Exits und Systemmeldungen, außerdem die Arbeit mit Druckern und Datenträgern beschrieben. Die Ergänzungen von SPOOLAPA V1.0A und RSO V2.2A wurden berücksichtigt.

- [14] **SPSERVE V1.7A**
(BS2000/OSD)
Benutzerhandbuch

Zielgruppe

Das Handbuch wendet sich an BS2000/OSD-Anwender, Systemverwalter und RSO-Geräteverwalter.

Inhalt

Es werden das Dienstprogramm SPSERVE mit allen Anweisungen zur Generierung und Wartung von SPOOL-Parameterdateien, der Makro SPSINF und die SPSERVE-Meldungen beschrieben. Alle Ergänzungen von SPOOL V2.7A, SPOOLAPA V1.0A und RSO V2.2A sind enthalten.

- [15] **BS2000/OSD-BC V1.0**
RZ-Dienstprogramme
Benutzerhandbuch

Zielgruppe

Das Handbuch wendet sich an die BS2000/OSD-Systemverwaltung

Inhalt

Es enthält die Beschreibung der Dienstprogramme CONDMPPD, DPAGE, INIT, JMU, LMSCONV, MSGMAKER, PDPOOLS, PVSREN, RFUPD, SPCNTRL, SODA und VOLIN.

- [16] **BS2000/OSD-BC V1.0**
Benutzer-Kommandos (SDF-Format)
Benutzerhandbuch

Zielgruppe

Das Handbuch wendet sich an den nichtprivilegierten BS2000/OSD-Anwender (Privileg STD-PROCESSING).

Inhalt

Es enthält alle BS2000/OSD-Kommandos, die dem nichtprivilegierten Anwender im Grundausbau des BS2000/OSD zur Verfügung stehen. Der Anwender erhält Hinweise zur Kommandoeingabe im Dialog- und Stapelbetrieb. Der Anhang enthält u.a. Hinweise zu SDF-P. Beschrieben ist BS2000/OSD-BC V1.0. Zusätzlich wurde u.a berücksichtigt:

- SDF V3.0A
- SDF-P BASYS V1.0B
- SPOOL V2.7A
- RSO V2.2A
- JV V11.0A
- RFA V11.0A
- FT V5.0A

- [17] **SDF-P V1.0B**
(BS2000/OSD)
Benutzerhandbuch

Zielgruppe

Das Handbuch wendet sich an BS2000/OSD-Anwender und Systemverwalter.

Inhalt

Das Softwareprodukt SDF-P ist eine Prozedursprache, die die Kommandosprache des BS2000/OSD zu einer Programmiersprache erweitert. Mit SDF-P ist strukturiertes Programmieren möglich. SDF-P V1.0B kann in BS2000 V10.0A und BS2000/OSD-BC V1.0 eingesetzt werden.

- [18] **BS2000/OSD-BC V1.0**
Systembedienung
Benutzerhandbuch

Zielgruppe

Das Handbuch "Systembedienung" ist eine Beschreibung für den Operator an Anlagen des Betriebssystems BS2000/OSD.

Inhalt

Es beschreibt die Aufgabengebiete und Funktionsbereiche des Operators sowie die Kommandos, die ihm an der Bedienstation zur Wahrnehmung seiner Aufgaben zur Verfügung stehen. Es enthält folgende Kapitel:

- Systemeinleitung und -beendigung (Arten des Systemstarts, SHUTDOWN)
- Kommandos in alphabetischer Reihenfolge
- Geräteverwaltung (Rekonfiguration, Betriebsmittelbelegung, Datenträgerüberwachung, Umgang mit NDM, Duplex-Rekonfiguration)
- Hilfsmittel und Methoden zur Vereinfachung der Systembedienung
- Speicherauszüge (SLED)
- Meldungen und Maßnahmen bei Sättigungszuständen

- [19] **BS2000/OSD-BC V1.0**
DVS Einführung und Kommandoschnittstelle
Benutzerhandbuch

Zielgruppe

Das Handbuch wendet sich an alle BS2000/OSD-Anwender.

Inhalt

Das Benutzerhandbuch beschreibt die Kommandoschnittstelle des DVS im Funktionsumfang der Version BS2000/OSD-BC V1.0. Nach einem einführenden Teil und zugriffsmethodenspezifischen Abschnitten werden die Kommandos des DVS (SDF-Format) dargestellt.

[20] BS2000

Systemübersicht

Technische Beschreibung

Zielgruppe

- BS2000-Anwender und -Betreiber, die sich für den technischen Hintergrund ihres Systems interessieren (Softwareentwickler, Systemanalytiker, RZ-Leiter, Systemverwalter)
- Informatiker, die ein konkretes "General-Purpose"-Betriebssystem studieren wollen

Inhalt

- Charakteristika des BS2000 (Einsatz- und Leistungsmerkmale, Oberfläche, Betriebsmittel, interner Aufbau und Abläufe)
- mögliche Hardwarekonfigurationen
- Teilsysteme des BS2000 (Basissystem, Datenverwaltungssystem, Auftragsverwaltungssystem, Programmiersystem, Datenkommunikationssystem, Transaktionsmonitor, Systemadministration, Bediensystem)

[21] BS2000

Basissystem

Technische Beschreibung

Zielgruppe

- BS2000-Anwender und -Betreiber, die sich für den technischen Hintergrund ihres Systems interessieren (Softwareentwickler, Systemanalytiker, RZ-Leiter, Systemverwalter)
- Informatiker, die ein konkretes "General-Purpose"-Betriebssystem studieren wollen

Inhalt

- Hardware-Funktionen und Hardware-Software-Interface (HSI)
- Funktionen und Realisierungsprinzipien
 - der Hardware-Treiber
 - des Prozeß-Managements
 - der Adreßräume und des Seitenwechsels
 - des E/A-Systems
 - der Fehlerbehandlung und der Rekonfiguration
 - des Performance-Control-Systems

[22] BS2000

Datenverwaltungssystem

Technische Beschreibung

Zielgruppe

- BS2000-Anwender und -Betreiber, die sich für den technischen Hintergrund ihres Systems interessieren (Softwareentwickler, Systemanalytiker, RZ-Leiter, Systemverwalter)
- Informatiker, die ein konkretes "General-Purpose"-Betriebssystem studieren wollen

Inhalt

Funktionen und Realisierungsprinzipien

- der DVS-Dienste
- der Platzverwaltung
- der Dateiverwaltung
- der Zugriffsmethoden
- des Datenschutzes

[23] BS2000

Auftragsverwaltungssystem

Technische Beschreibung

Zielgruppe

- BS2000-Anwender und -Betreiber, die sich für den technischen Hintergrund ihres Systems interessieren (Softwareentwickler, Systemanalytiker, RZ-Leiter, Systemverwalter)
- Informatiker, die ein konkretes "General-Purpose"-Betriebssystem studieren wollen

Inhalt

Funktionen und Realisierungsprinzipien

- des Job-Management-Systems
- des Mehrrechnersystems
- des Job-Variable-Systems
- des SPOOL
- des Abrechnungssystems

[24] BS2000

Datenkommunikationssystem

Technische Beschreibung

Zielgruppe

- BS2000-Anwender und -Betreiber, die sich für den technischen Hintergrund ihres Systems interessieren (Softwareentwickler, Systemanalytiker, RZ-Leiter, Systemverwalter)
- Informatiker, die ein konkretes "General-Purpose"-Betriebssystem studieren wollen

Inhalt

Funktionen und Realisierungsprinzipien

- BCAM (Basic Communication Access Method)
- DCAM (Data Communication Access Method)
- TIAM (Terminal Interactive Access Method)
- RBAM (Remote Batch Access Method)
- VTSU-B (Virtual Terminal Support Basic)

[25] BS2000

Programmiersystem

Technische Beschreibung

Zielgruppe

- BS2000-Anwender und -Betreiber, die sich für den technischen Hintergrund ihres Systems interessieren (Softwareentwickler, Systemanalytiker, RZ-Leiter, Systemverwalter)
- Informatiker, die ein konkretes "General-Purpose"-Betriebssystem studieren wollen

Inhalt

Funktionen und Realisierungsprinzipien

- des Binders
- des Laders
- des Binde-Laders
- der Test- und Diagnosehilfen
- des Programmbibliothekssystems

[26] BS2000

Systemadministration

Technische Beschreibung

Zielgruppe

- BS2000-Anwender und -Betreiber, die sich für den technischen Hintergrund ihres Systems interessieren (Softwareentwickler, Systemanalytiker, RZ-Leiter, Systemverwalter)
- Informatiker, die ein konkretes "General-Purpose"-Betriebssystem studieren wollen

Inhalt

Funktionen und Realisierungsprinzipien

- der statischen Montage (UGEN - **U**niversal **G**enerator, SIR - **S**ystem **I**nstall and **R**estore)
- der dynamischen Montage (STARTUP, DBL - **D**ynamischer **B**indelader, DSSM - **D**ynamic **S**ubsystem **M**anagement)
- eines Meßsystems (SM2 - **S**oftware **M**onitor 2)
- der Software-Diagnose (SLED - **S**elf **L**oading **E**mergency **D**ump, CDUMP, SODA, SODUMP, Trace-Manager)

- der Hardware-Diagnose (TDP - **T**est- und **D**iagnoseprogramm)
- der Systembeendigung (SHUTDOWN, CRASH)

Bestellen von Handbüchern

Die aufgeführten Handbücher finden Sie mit ihren Bestellnummern im *Druckschriftenverzeichnis* der Siemens Nixdorf Informationssysteme AG. Neu erschienene Titel finden Sie in den *Druckschriften-Neuerscheinungen*.

Beide Veröffentlichungen erhalten Sie regelmäßig, wenn Sie in den entsprechenden Verteiler aufgenommen sind. Wenden Sie sich bitte hierfür an Ihre zuständige Geschäftsstelle. Dort können Sie auch die Handbücher bestellen.

Stichwörter

A

- Abbruch, von belegenden Tasks auf Subsystemen → STOP-SS 376
- Abrechnungsnummer 154
- ADD-DEVICE-DEPOT 25
- Ändern Netzzugang zu einem Rechner BCASP 51
- Ändern Rechnername BCGEN 66
- AGOGO 28
- Aktivieren, eines Subsystems → START-SS 350
- Anfordern Information von BCAM BCDISP 59
- Anlagen-Konfiguration 290
- Anwendung aktivieren BCAPPL 49
- Anwendung aktivieren/deaktivieren BCAPPL 49
- Anwendung deaktivieren BCAPPL 49
- Anwendungsgruppen schließen BCOUT 92
- ASR 29
- ASTOP 40
- ATTACH-DEVICE 41
- Attribute
 - eines Pubsets anfordern → SHOW-P-A 310
 - von Subsystemen ermitteln → SHOW-SS-STATUS 318
- Aufgabengebiete der Systembedienung 20
- Auftrag, in Wartezustand versetzen → HOLD-JOB 171
- Auftragsnummer 152
- Auftragssteuerung, Belegung von Subsystemen ermitteln → SHOW-SS-STATUS 318
- Auftragsüberwachung, Belegung von Subsystemen ermitteln → SHOW-SS-STATUS 318
- Auftragswarteschlange 152
- Automatischen Restart steuern 283
- Automatischer Restart 283

B

- Bandbelegung 320
- Bandgeräte 402
- BCACT 44
- BCAM 44
- BCAM-Betriebsoptionen 90

BCAM-Mapping-Funktion steuern → BCMAP 74
BCAM-Überwachung starten → BCMON 86
BCAM-XAF-Funktion administrieren → BCXAF 113
BCAPPL 49
BCASP 51
BCCONN 53
BCCONP 55
BCDAC 56
BCDISP 59
BCEND 64
BCGEN 66
BCMAP 74
BCMOD 82
BCMON 86
BCOPTION 90
BCOUT 92
BCSET 96
BCSHOW 104
BCSWP 109
BCTIMES 110
BCXAF 113
Bedienstationen 399
Beenden DCM im Verarbeitungsrechner BCEND 64
Bei DCSTART festgelegten Werte modifizieren BCMOD 82
Benutzerauftrag 118
 abbrechen 118
 ändern 191
 anhalten 171
 erteilen 152
 in Wartezustand versetzen → HOLD-JOB 171
Benutzerkatalog
 eröffnen beim Importieren eines Pubsets 177f
 löschen bei IMCAT eines Pubsets → IMCAT 177
Benutzerverwaltung, Auftrag anhalten → HOLD-JOB 171
Berechtigungsschlüssel 29
Bereichszuordnungsliste
 des Systems (Systemgenerierung) 214f
 von Meldungsdateien 214f
Betriebsmittel, eines Subsystems freigeben → STOP-SS 376
Betriebsmittel-Belegung 268
Betriebsmittel-Reservierung 204
Betriebsoptionen ändern BCOPTION 90
BIAS 116
Bildschirm-Parameter abfragen 289

Bildschirmaufbau ändern 187
BROADCAST 117

C

CANCEL 118
CATEGORY 121
CHANGE-CONSLOG 123
CHANGE-DISK-MOUNT 124
CHANGE-SERSLOG 127
CHANGE-TAPE-MOUNT 128
Charakteristiken, eines Pubsets anfordern → SHOW-P-A 310
CHECK-DISK-MOUNT 130
CHECK-TAPE-MOUNT 132
CJC-Funktionen 284
Collector-Auswahl 204, 348, 374
Collector-Task 314
CONSOLE 134

D

DADM 137
Datei
 Benutzerdateien bei Importieren eines Pubsets löschen → IMCAT 177
 Meldungsdateien aktivieren 214
 Meldungsdateien deaktivieren 214
Datenfernverarbeitung 400
Datenkommunikationssystem inbetriebnehmen DCSTART 138
Datenträger-Überwachung 124
DCM im Verarbeitungsrechner beenden BCEND 64
DCSTART Datenkommunikationssystem inbetriebnehmen 138
DCSTART Inbetriebnahme Datenkommunikationssystem 138
Deaktivieren, eines Subsystems → STOP-SS 376
Deaktivieren Rechner usw. BCDAC 56
Demontieren von Bändern und Platten 198
DETACH-DEVICE 148
Diagnoseparameter → BCSET 96
Dienstprogramme, MSGEDIT Meldungsdateien erstellen 214f
DISK-MONITOR 130
DISK-Parameter 268, 301
Diskette lesen 238
Disketten-EA-Gerät 238
Diskettengeräte 400
Drucker, Ausgabe umleiten 220
DSSM, -Katalog 350f, 376ff

E

Eigentümerkennzeichen 239

ENTER 152

Entladen

 einer Magnetband-Kassette 384

 eines Magnetbandes 384

 eines Subsystems → STOP-SS 376

Ersatzbedienstationen 134

EXCAT 163

F

FAM50 399

Filterstufen 29

FOB 259

FORCE, Subsystem zwangs-deaktivieren → STOP-SS 376

Funktion, MRSCAT : Eigenschaften eines Pubsets ermitteln → SHOW-P-A 310

G

Gerätekanalklassen 403

Gerätetabelle 399

Geräteverwaltung 41

GETJV 167

H

Hardware-Einheiten wegschalten 148

Hardware-Einheiten zuschalten 41

HELP 169

HOLD-JOB 171

HOLD-JOB-CLASS 172

HOLD-JOB-STREAM 173

HOLD-PCS 174

HOLD-SS 175

I

IMCAT 177

 eines Pubsets 177

IMCAT-Auftrag 180

Importieren, eines Pubsets → IMCAT 177

Inbetriebnahme Datenkommunikationssystem DCSTART 138

INCLUDE-DEVICE-CONNECTION 182

Information

 über Subsysteme anfordern → SHOW-SS-STATUS 318

 über Zustand der MSCF-Konfiguration → MRSSTA 210

Information von BCAM anfordern BCDISP 59

Informationen anzeigen BCSHOW 104

Initialisierung, eines Subsystems → START-SS 350

INTR 184

J

Job-Scheduler-Priorität 156
Job-Startzeitpunkt 157, 192
Job-Stream ändern 197
Job-Stream anhalten 173
Job-Stream beenden 372
Job-Stream starten 346
Job-Wiederholung 158, 193
Jobklasse ändern 195
Jobklasse anhalten 172
Jobpriorität ändern 218
Jobvariablen JV 167

K

Katalog, -Informationen über ein Pubset anfordern → SHOW-P-A 310
Klasse-2-Systemparameter SHUTARCH 329
Kommando

ADD-DEVICE-DEPOT 25
AGOGO 28
ASR 29
ASTOP 40
ATTACH-DEVICE 41
BCACT 44
BCAPPL 49
BCASP 51
BCCONN 53
BCCONP 55
BCDAC 56
BCDISP 59
BCEND 64
BCGEN 66
BCMAP 74
BCMOD 82
BCMON 86
BCOPTION 90
BCOUT 92
BCSET 96
BCSHOW 104
BCSWP 109
BCTIMES 110
BCXAF 113
BIAS 116
BROADCAST 117

CANCEL 118
CATEGORY 121
CHANGE-CONSLOG 123
CHANGE-DISK-MOUNT 124
CHANGE-SERSLOG 127
CHANGE-TAPE-MOUNT 128
CHECK-DISK-MOUNT 130
CHECK-TAPE-MOUNT 132
CONSOLE 134
DADM 137
DETACH-DEVICE 148
ENTER 152
EXCAT 163
GETJV 167
HOLD-JOB 171
HOLD-JOB-CLASS 172
HOLD-JOB-STREAM 173
HOLD-PCS 174
HOLD-SS 175
IMCAT 177
INCLUDE-DEVICE-CONNECTION 182
INTR 184
MESSAGE 185
MODIFY-CONSOLE-OPTIONS 187
MODIFY-JOB 191
MODIFY-JOB-CLASS 195
MODIFY-JOB-STREAM 197
MODIFY-MOUNT-PARAMETER 198
MODIFY-PCS-OPTION 202
MODIFY-RESOURCE-COLLECTION 204
MRSEND 206
MRSMOD 207
MRSSTA 210
MRSSTART 212
NCHOLD 216
NCREL 217
PRIORITY 218
RDIR 220
RELEASE-JOB 224
RELEASE-JOB-CLASS 225
RELEASE-JOB-STREAM 226
REMARK 227
REMOVE-DEVICE-CONNECTION 228
REMOVE-DEVICE-DEPOT 232

RESET-MESSAGE-SUPPRESSION 233
RESUME-PCS 235
RESUME-SS 236
RFD 238
RUN 242
SDVC 243
SET-DISK-DEFAULTS 268
SET-DISK-PARAMETER 270
SET-DSSM-OPTIONS 276
SET-MESSAGE-SUPPRESSION 281
SET-RESTART-OPTIONS 283
SETJV 278
SHOW-CJC-STATUS 284
SHOW-CONSLOG 288
SHOW-CONSOLE-OPTIONS 289
SHOW-DEVICE-CONFIGURATION 290
SHOW-DEVICE-DEPOT 294
SHOW-DEVICE-STATUS 296
SHOW-DISK-DEFAULTS 301
SHOW-DISK-STATUS 302
SHOW-MESSAGE-SUPPRESSION 306
SHOW-MOUNT-PARAMETER 308
SHOW-PCS-OPTION 309
SHOW-PUBSET-ATTRIBUTES 310
SHOW-RESOURCE-ALLOCATION 312
SHOW-RESOURCE-REQUESTS 314
SHOW-RESTART-OPTIONS 316
SHOW-SERSLOG 317
SHOW-SS-STATUS 318
SHOW-TAPE-STATUS 320
SHOW-TRACE-STATUS 323
SHUTDOWN 328
SQUC 331
STAM 335
START-JOB-STREAM 346
START-PCS 347
START-RESOURCE-COLLECTION 348
START-SERSLOG 349
START-SS 350
START-TRACE 353
STATUS 356
STOP-JOB-STREAM 372
STOP-PCS 373
STOP-RESOURCE-COLLECTION 374

- STOP-SERSLOG 375
- STOP-SS 376
- STOP-TRACE 378
- TURN 380
- UNLOAD-TAPE 384
- UNLOCK-DEVICE 385
- UNLOCK-DISK 387

Kommandodatei 28

- anhalten 40
- fortsetzen 28
- starten 242

Kommandodateien 28

Kommandoübersicht 12

Konsolmeldung

- Unterdrückung anzeigen lassen 306
- Unterdrückung aufheben 233

Konsolmeldungen unterdrücken 281

L

Lagerort abfragen 294

Lagerort aufheben 232

Lagerort bestimmen 25

Lastverteilung steuern 121

Logische Verbindung 182

- wegschalten 228
- zuschalten 182

M

MASTER, eines Pubsets ermitteln → SHOW-P-A 310

Meldung

- Erläuterungen ausgeben; → Kmd HELP 169
- Meldungstext ausgeben lassen; → Kmd HELP 169

Meldungsausgabe, Dateien festlegen 214

Meldungsdatei, vereinbaren 214

Meldungsdateien, aktivieren 214

Meldungswesen, Meldungsdateien vereinbaren 214

MESSAGE 185

Modifizieren der bei DCSTART festgelegten Werte BCMOD 82

MODIFY-CONSOLE-OPTIONS 187

MODIFY-JOB 191

MODIFY-JOB-CLASS 195

MODIFY-JOB-STREAM 197

MODIFY-MOUNT-PARAMETER 198

MODIFY-PCS-OPTION 202

MODIFY-RESOURCE-COLLECTION 204

Montier-Vorgaben 308
Montieren 198
Montierzustand ändern 124, 128
Montierzustand überprüfen 130, 132
MRS, -Verwaltung 310f
MRSCAT, -Verwaltung → IMCAT 177
MRSEND 206
MRSMOD 207
MRSSTA 210
MRSSTART 212
MSCF-Kommunikation 206, 212
MSCF-Konfiguration 207, 210
 Information anfordern → MRSSTA 210
MSGCONTROL 214
MSGDEST 29, 37
MSGEDIT, Erstellen von Meldungsdateien 214f
Multi-Volume-Dateien 240

N

Nachricht senden 117, 185
NCHOLD 216
NCREL 217
Netzzugang zu einem Rechner ändern BCASP 51

P

PAGING, -Pubset importieren → IMCAT 177
Parameter, von Subsystemen anzeigen lassen → SHOW-SS-STATUS 318
physikalisch unterstützte Geräte 400
Platten-Belegung 302
Plattengeräte 401
Port umschalten BCSWP 109
PRIORITY 218
Protokolldatei ausgeben 380
Protokolldatei wechseln 123
Protokollierung 123
Protokollierung für DSSM 276
Pubset 335
 -Eigenschaften anfordern → SHOW-P-A 310
 importieren → IMCAT 177
Pubset exportieren 163
Pubset importieren 177

R

RDIR 220
Rechner deaktivieren BCDAC 56
Rechnername ändern BCGEN 66
Rekonfiguration 41
Rekonfigurationsauftrag 149
RELEASE-JOB 224
RELEASE-JOB-CLASS 225
RELEASE-JOB-STREAM 226
REMARK 227
REMOVE-DEVICE-CONNECTION 228
REMOVE-DEVICE-DEPOT 232
RESET-MESSAGE-SUPPRESSION 233
RESUME-PCS 235
RESUME-SS 236
RFD 238
RUN 242

S

Schließen Anwendungsgruppen usw. BCOUT 92
Schnelldrucker 399
SDVC 243
 Abhängigkeit zwischen Operanden 266
Secure-Queue 314
Seitendrehmodul 259
SERSLOG-Datei wechseln 127
SET-DISK-DEFAULTS 268
SET-DISK-PARAMETER 270
SET-DSSM-OPTIONS 276
SET-MESSAGE-SUPPRESSION 281
SET-RESTART-OPTIONS 283
SETJV 278
SHOW-CJC-STATUS 284
SHOW-CONSLOG 288
SHOW-CONSOLE-OPTIONS 289
SHOW-DEVICE-CONFIGURATION 290
SHOW-DEVICE-DEPOT 294
SHOW-DEVICE-STATUS 296
SHOW-DISK-DEFAULTS 301
SHOW-DISK-STATUS 302
SHOW-MESSAGE-SUPPRESSION 306
SHOW-MOUNT-PARAMETER 308
SHOW-PCS-OPTION 309
SHOW-PUBSET-ATTRIBUTES 310

SHOW-RESOURCE-ALLOCATION 312
SHOW-RESOURCE-REQUESTS 314
SHOW-RESTART-OPTIONS 316
SHOW-SERSLOG 317
SHOW-SS-STATUS 318
SHOW-TAPE-STATUS 320
SHOW-TRACE-STATUS 323
SHUTARCH 329
SHUTDOWN 328
Shutdown, Bearbeitung abbrechen 329
Software-Error-Logging
 aktivieren 349
 beenden 375
Spezielle Geräte (FAM50) 399
SPOOLOUT zuweisen 243
SPOOLOUT-Aufträge steuern 331
SQUC 331
STAM 335
Stapelauftrag 152
Start, eines Subsystems → START-SS 350
START-JOB-STREAM 346
START-PCS 347
START-RESOURCE-COLLECTION 348
START-SERSLOG 349
START-SS 350
START-TRACE 353
Starten BCAM-Überwachung BCMON 86
STATUS 356
Steuern BCAM-Mapping-Funktion BCPMAP 74
STOP-JOB-STREAM 372
STOP-PCS 373
STOP-RESOURCE-COLLECTION 374
STOP-SERSLOG 375
STOP-SS 376
STOP-TRACE 378
Subsystem
 -Komponenten → START-SS 350
 -Version ermitteln → SHOW-SS-STATUS 318
 aktivieren 350f
 anhalten 175
 deaktivieren → STOP-SS 376
 entladen → STOP-SS 376
 freigeben 236
 Information über Subsysteme anfordern → SHOW-SS-STATUS 318

Subsystemverwaltung, Informationen über Subsysteme anfordern → SHOW-SS-STATUS 318
SYSID, eines Pubsets ausgeben ermitteln → SHOW-P-A 310
Systembelegungsprotokoll bereinigen 387
Systemlauf beenden 328
Systemmeldung, ausgeben; → Kmd HELP 169

T

Task, -Belegung von Subsystemen ermitteln → SHOW-SS-STATUS 318
Task-Belegungen 312
Task-Scheduler-Priorität 158
TASK-Verwaltung ,Benutzerauftrag (Job) anhalten → HOLD-JOB 171
Taskpriorität ändern 218
Text, einer Meldung ausgeben; → Kmd HELP 169
TID, belegende Tasks (Subsystem) ermitteln → SHOW-SS-STATUS 318
TSN, belegende Tasks (Subsystem) ermitteln → SHOW-SS-STATUS 318
TURN 380

U

Überwachung von Platten 270
Umleiten, Druckausgabe auf anderen Drucker 220
Umschalten Port BCSWP 109
UNLOAD-TAPE 384
UNLOCK-DEVICE 385
UNLOCK-DISK 387
Unterbrechungsroutine starten 184

V

Verbindung an eine andere Anwendung vorschlagen BCCONP 55
Verbindungen abbauen BCCONN 53
Version, von Subsystemen ermitteln → SHOW-SS-STATUS 318
Verwaltung
 des Benutzerkataloges → IMCAT 177
 des MRSCAT → IMCAT 177
 von Benutzeraufträgen 171f
 von Pubsets 310f
 von Pubsets → IMCAT 177
 von Subsystemen 350ff, 376f
 von Subsystemen → SHOW-SS-STATUS 318
Volumetyp-Tabelle 404
Vorschlagen Verbindung an eine andere Anwendung BCCONP 55

W

Wartezustand 216

 eines Benutzerauftrages → HOLD-JOB 171

Wartezustand aufheben 217, 224, 225, 226

Wartungsparameter → BCSET 96

Z

Zielrechner 155

Zuordnung

 Bandgerät - Lagerort 25, 294

 Bandgerät - Lagerort aufheben 232

Inhalt

Einleitung	1
Zielsetzung und Zielgruppen des Handbuchs	1
Änderungen bei den ISP-Kommandos gegenüber der BS2000 Version 10.0A	2
Änderungstabelle	2
Verwendete Metasprache	4
Metasyntax der Kommandobeschreibung	4
Musterzeichen	6
Kommandos des Operators	7
Kommando-Returncode	8
Übersicht der Operatorkommandos	12
ADD-DEVICE-DEPOT	
Zuordnung Bandgerät zu Lagerort vereinbaren	25
AGOGO	
Kommandodatei fortsetzen	28
ASR	
Berechtigungsschlüssel zuordnen	29
ASTOP	
Kommandodatei anhalten	40
ATTACH-DEVICE	
Hardware-Einheiten zuschalten	41
BCACT	
Mehrfachsteuerung und Datenstation aktivieren	44
BCAPPL	
Anwendung aktivieren/deaktivieren	49
BCASP	
Netzzugang zu einem Rechner ändern	51
BCCONN	
Verbindungen abbauen	53
BCCONP	
Verbindung an eine Anwendung vorschlagen	55
BCDAC	
Rechner deaktivieren	56
BCDISP	
Information von BCAM anfordern	59

BCEND	
DCM im Verarbeitungsrechner beenden	64
BCGEN	
Rechnernamen ändern	66
BCIN	
Definition eines Rechners in die BCAM-Datenstruktur übernehmen	68
BCMAP	
BCAM-Mapping-Funktion steuern	74
BCMOD	
Bei DCSTART festgelegten Grenzwerte modifizieren	82
BCMON	
BCAM-Überwachung starten	86
BCOPTION	
Betriebsoptionen verändern	90
BCOUT	
Anwendungsgruppen schließen	92
BCSET	
Setzen Diagnose- und Wartungsparameter	96
BCSHOW	
Informationen anzeigen	104
BCSWP	
PORT umschalten	109
BCTIMES	
Überwachungszeit von Nachrichten ändern	110
BCXAF	
BCAM-XAF-Funktion administrieren	113
BIAS	
Größe des residenten Hauptspeicherbereichs festlegen	116
BROADCAST	
Nachricht an alle aktiven Benutzertasks	117
CANCEL	
Benutzerauftrag abbrechen	118
CATEGORY	
Lastverteilung steuern	121
CHANGE-CONSLOG	
Protokolldatei wechseln	123
CHANGE-DISK-MOUNT	
Privatplatte für Zugriffe sperren	124
CHANGE-SERSLOG	
SERSLOG-Datei wechseln	127
CHANGE-TAPE-MOUNT	
Montierzustand ändern	128
CHECK-DISK-MOUNT	
Montierzustand überprüfen	130

CHECK-TAPE-MOUNT	
Montierzustand überprüfen	132
CONSOLE	
Ersatzbedienstationen zuordnen	134
DADM	
Aktivieren, deaktivieren von DSS oder Nachrichten ausgeben	137
DCSTART	
Datenkommunikationssystem im Verarbeitungsrechner starten	138
DETACH-DEVICE	
Hardware-Einheiten wegschalten	148
ENTER	
Benutzerauftrag erteilen	152
EXCAT	
Pubset exportieren	163
GETJV	
Jobvariablenwert ausgeben	167
HELP	Meldungstext ausgeben lassen
	169
HOLD-JOB	
Benutzerauftrag in Wartezustand versetzen	171
HOLD-JOB-CLASS	
Jobklasse in Wartezustand versetzen	172
HOLD-JOB-STREAM	
Job-Stream in Wartezustand versetzen	173
HOLD-PCS	
PCS in Wartezustand versetzen	174
HOLD-SS	
Subsystem in Wartezustand versetzen	175
IMCAT	
Pubset importieren	177
INCLUDE-DEVICE-CONNECTION	
Logische Verbindungen zuschalten	182
INTR	
Unterbrechungsroutine eines geladenen Programms starten	184
MESSAGE	
Nachricht an einen bestimmten Benutzerauftrag senden	185
MODIFY-CONSOLE-OPTIONS	
Bildschirmaufbau ändern	187
MODIFY-JOB	
Eigenschaften eines Benutzerauftrags ändern	191
MODIFY-JOB-CLASS	
Eigenschaften einer Jobklasse ändern	195
MODIFY-JOB-STREAM	
Eigenschaften eines Job-Streams ändern	197
MODIFY-MOUNT-PARAMETER	

Vorgaben für Montieren und Demontieren setzen	198
MODIFY-PCS-OPTION	
Ändern des aktivierten PCS-Parametersatzes	202
MODIFY-RESOURCE-COLLECTION	
Steuern der Collector-Auswahl	204
MRSEND	
Beendigung der Teilnahme am Verbund	206
MRSMOD	
Rekonfiguration des MSCF-Netzes	207
MRSSTA	
Abfrage der MSCF-Konfiguration	210
MRSSTART	
MSCF-Kommunikation aktivieren	212
MSGCONTROL	
Meldungsdateien festlegen	214
NCHOLD	
Stapeltask in Wartezustand versetzen	216
NCREL	
Wartezustand einer Stapeltask aufheben	217
PRIORITY	
Job- oder Taskpriorität ändern	218
RDIR	
Ausgaben an einen anderen Drucker weiterleiten	220
RELEASE-JOB	
Wartezustand eines Benutzerauftrags aufheben	224
RELEASE-JOB-CLASS	
Wartezustand für eine Jobklasse aufheben	225
RELEASE-JOB-STREAM	
Wartezustand eines Job-Streams aufheben	226
REMARK	
Bemerkung in RUN-Dateien einfügen	227
REMOVE-DEVICE-CONNECTION	
Logische Verbindungen wegschalten	228
REMOVE-DEVICE-DEPOT	
Zuordnung Bandgerät zu Lagerort aufheben	232
RESET-MESSAGE-SUPPRESSION	
Meldungsunterdrückung aufheben	233
RESUME-PCS	
Wartezustand für PCS aufheben	235
RESUME-SS	
Wartezustand für ein Subsystem aufheben	236
RFD	
Diskette lesen	238
RUN	

Kommandodatei starten	242
SDVC	
SPOOL-OUT-Aufträge auf ein Gerät lenken	243
SET-DISK-DEFAULTS	
Standardwerte für DISK-Parameter festlegen	268
SET-DISK-PARAMETER	
Vorgaben setzen für Überwachung von Platten	270
SET-DSSM-OPTIONS	
Protokollierung für DSSM steuern	276
SETJV	
Benutzerjobvariablen-Wert setzen	278
SET-MESSAGE-SUPPRESSION	
Konsolmeldungen unterdrücken	281
SET-RESTART-OPTIONS	
Automatischen Restart steuern	283
SHOW-CJC-STATUS	
Informationen über CJC-Funktionen ausgeben	284
SHOW-CONSLOG	
Information über Protokollierung anfordern	288
SHOW-CONSOLE-OPTIONS	
Bildschirm-Parameter ausgeben	289
SHOW-DEVICE-CONFIGURATION	
Informationen über Konfiguration abfragen	290
SHOW-DEVICE-DEPOT	
Zuordnung von Bandgeräten zu Lagerorten abfragen	294
SHOW-DEVICE-STATUS	
Belegungs- und Überwachungs-Informationen von Geräten abfragen	296
SHOW-DISK-DEFAULTS	
Standardwerte für DISK-Parameter abfragen	301
SHOW-DISK-STATUS	
Platten-Belegung und -Parameter abfragen	302
SHOW-MESSAGE-SUPPRESSION	
Informationen über Meldungsunterdrückung anfordern	306
SHOW-MOUNT-PARAMETER	
Montier-Vorgaben von Platten und Bändern abfragen	308
Informationen über PCS-Parametereinstellungen und Meßgrößen ausgeben	309
SHOW-PUBSET-ATTRIBUTES	
Übersicht über die Eigenschaften eines Pubsets ausgeben lassen	310
SHOW-RESOURCE-ALLOCATION	
Task-Belegungen und offene Operator-Aktionen abfragen	312
SHOW-RESOURCE-REQUESTS	
Informationen über Secure-Queue und Collector-Task abfragen	314
SHOW-RESTART-OPTIONS	

Information über automatischen Restart anfordern	316
SHOW-SERSLOG	
Information über Software-Error-Logging anfordern	317
SHOW-SS-STATUS	
Informationen über Subsysteme anfordern	318
SHOW-TAPE-STATUS	
Informationen über Bandbelegung und -überwachung abfragen	320
SHOW-TRACE-STATUS	
Informationen über System-Traces ausgeben	323
SHUTDOWN	
Systemlauf beenden	328
SQUC	
SPOOLOUT-Aufträge steuern	331
STAM	
Information über einen PUBSET anfordern	335
START-JOB-STREAM	
Job-Stream starten	346
START-PCS	
PCS aktivieren	347
START-RESOURCE-COLLECTION	
Starten der Collector-Auswahl	348
START-SERSLOG	
Software-Error-Logging aktivieren	349
START-SS	
Subsystem aktivieren	350
START-TRACE	
Trace aktivieren	353
STATUS	
Informationen über das System und Aufträge anfordern	356
STOP-JOB-STREAM	
Job-Stream beenden	372
STOP-PCS	
PCS deaktivieren	373
STOP-RESOURCE-COLLECTION	
Beenden der Collector-Auswahl	374
STOP-SERSLOG	
Software-Error-Logging deaktivieren	375
STOP-SS	
Subsystem deaktivieren	376
STOP-TRACE	
Trace deaktivieren	378
TURN	
Protokolldatei ausgeben	380
UNLOAD-TAPE	

Magnetband oder Magnetband-Kassette entladen	384
UNLOCK-DEVICE	
Hardware-Reservierungen rücksetzen	385
UNLOCK-DISK	
Systembelegungsprotokoll bereinigen	387
Ausgaben bei der Geräteverwaltung	389
Geräte- und Volumetyp-Tabelle	399
Gerätetabelle	399
Literatur	405
Bestellen von Handbüchern	414
Stichwörter	415

BS2000/OSD-BC V1.0

Operator-Kommandos (ISP-Format)

Zielgruppe

Das Handbuch ist für den Operator und die Systemverwaltung geeignet.

Inhalt

Im Handbuch werden letztmalig die Operatorkommandos im ISP-Format beschrieben. Die Kommandos sind alphabetisch geordnet. Der Anhang enthält eine Liste über die Ausgaben der Geräteverwaltung, sowie eine Geräte- und eine Volumetyp-Tabelle.

Ausgabe: April 1993

Datei: OPR_KOMM.PDF

BS2000 ist ein eingetragenes Warenzeichen der
Siemens Nixdorf Informationssysteme AG

Copyright © Siemens Nixdorf Informationssysteme AG, 1994.

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere (auch auszugsweise) die der Übersetzung, des Nachdrucks, Wiedergabe durch Kopieren oder ähnliche Verfahren.

Zuwendungen verpflichtet zu Schadenersatz.

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung.

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.



Information on this document

On April 1, 2009, Fujitsu became the sole owner of Fujitsu Siemens Computers. This new subsidiary of Fujitsu has been renamed Fujitsu Technology Solutions.

This document from the document archive refers to a product version which was released a considerable time ago or which is no longer marketed.

Please note that all company references and copyrights in this document have been legally transferred to Fujitsu Technology Solutions.

Contact and support addresses will now be offered by Fujitsu Technology Solutions and have the format ...@ts.fujitsu.com.

The Internet pages of Fujitsu Technology Solutions are available at

[http://ts.fujitsu.com/...](http://ts.fujitsu.com/)

and the user documentation at <http://manuals.ts.fujitsu.com>.

Copyright Fujitsu Technology Solutions, 2009

Hinweise zum vorliegenden Dokument

Zum 1. April 2009 ist Fujitsu Siemens Computers in den alleinigen Besitz von Fujitsu übergegangen. Diese neue Tochtergesellschaft von Fujitsu trägt seitdem den Namen Fujitsu Technology Solutions.

Das vorliegende Dokument aus dem Dokumentenarchiv bezieht sich auf eine bereits vor längerer Zeit freigegebene oder nicht mehr im Vertrieb befindliche Produktversion.

Bitte beachten Sie, dass alle Firmenbezüge und Copyrights im vorliegenden Dokument rechtlich auf Fujitsu Technology Solutions übergegangen sind.

Kontakt- und Supportadressen werden nun von Fujitsu Technology Solutions angeboten und haben die Form ...@ts.fujitsu.com.

Die Internetseiten von Fujitsu Technology Solutions finden Sie unter

[http://de.ts.fujitsu.com/...](http://de.ts.fujitsu.com/), und unter <http://manuals.ts.fujitsu.com> finden Sie die Benutzerdokumentation.

Copyright Fujitsu Technology Solutions, 2009