



VOLKSWAGEN

T··Systems···

rvsMVS

Release 04.06.00

Operator-Handbuch

2008/07/03

Diese Dokumentation ist gültig für rvsMVS ab Release 4

Neben dem 'rvsMVS Operator Handbuch' steht folgende Literatur zur Verfügung:

rvsMVS Installation Manual (englisch)

Installation und Wartung von rvs. Zielgruppe: Systemprogrammierer

rvsMVS Benutzer Handbuch (deutsch)

Handbuch für den rvs Anwender

rvsMVS User Manual (englisch)

Handbuch für den rvs Anwender

rvsMVS Operation Manual (englisch)

Handbuch für den rvs Bediener. Zielgruppe: Operatoren

rvsMVS Messages and Codes (englisch)

Nachrichten, Abend- und Return-Codes. Zielgruppe: Operatoren usw.

Vertriebliche Informationen erhalten Sie bei:

T-Systems Enterprise Services GmbH

Corporate Customers

Stephanie Begehold / Silke Peigert

Vertriebsassistentz - rvs

Goslarer Ufer 35

10589 Berlin

Tel. +49-30-3497-1164 / +49-30-3497-1165

Fax +49-30-3497- 4139

Email <mailto:Silke.Peigert@gedas.de>

Email <mailto:Stephanie.Begehold@gedas.de>

Technische Informationen erhalten Sie bei:

T-Systems Enterprise Services GmbH

rvs Systems

Goslarer Ufer 35

10589 Berlin

Tel. +49-30-3997-1777

Fax +49-30-3497- 4139

Email <mailto:rvs-service@gedas.de>

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	3
1. Einleitung	7
2. Ablauf der Datenfernübertragung	9
2.1. Senden von Dateien	9
2.1.1. Bereitstellen von Sendedateien	9
2.1.2. Übertragung der Daten	9
2.2. Empfang von Dateien	9
2.2.1. Standard-Verfahren.....	10
2.2.2. Empfangssteuerung von der Senderseite.....	10
2.2.3. Empfangssteuerung von der Empfangsseite (residente Empfangseinträge)	11
2.3. Steuerung der Übertragung.....	11
2.4. Weiterleiten empfangener Dateien (Dreiecksverkehr).....	12
2.5. Automatischer Start von Verarbeitungs-Jobs.....	12
2.5.1. Lokale Job Verarbeitung	12
2.5.2. Remote Job Verarbeitung	12
3. rvs Operating	15
3.1. Starten des rvs-Monitors und der Leitungen.....	15
3.2. Durchführung der Übertragungen	15
3.3. Behandlung von Banddateien.....	16
Durch den Befehl 'S-sid' können jedoch Kopier-Jobs sofort gestartet werden.....	16
3.4. Stoppen (Cancel) des Monitors und der Leitungen.....	16
4. Behandlung von Fehlersituationen	17
4.1. Leitungsstörungen	17
4.1.1. Leitungsstörungen bei Wählleitungen (BTAM/BSC).....	17
4.1.2. Störungen bei SNA, X.25, XOT, LU 6.2 oder TCP/IP Verbindungen	17
4.2. Übertragungsabbruch.....	18
4.3. ABEND von Subtasks	18
5. rvs Operatorbefehle.....	19
5.1. Starten und Stoppen des rvs-Monitors	19
5.1.1. Starten des rvs-Monitors	19
5.1.2. Startzeit des Monitors:	19
5.1.3. Stoppen des Monitors	19
5.2. Starten und Stoppen der Steuerprogramme verschiedener Komponenten	20
5.2.1. Starten und Stoppen des VTAM-Steuerprogramms	20
5.2.2. Starten und Stoppen der X.25-Steuerprogramme	20
5.2.3. Starten und Stoppen der XOT-Steuerprogramme	20
5.2.4. Starten und Stoppen des LU 6.2-Steuerprogramms	21
5.2.5. Starten und Stoppen der TCP/IP-Steuerprogramme.....	21
5.2.6. Starten und Stoppen des FTP-Steuerprogramms	22
5.2.7. Starten und Stoppen der remote Operating (RMOP) Steuertask	22

5.3.	Aktivieren und Stoppen von BSC-Leitungen.....	22
5.3.1.	BSC-Wählleitungen.....	22
5.3.2.	BSC-Standleitungen.....	23
5.3.3.	Automatisches Anwählen einer Station (nur für BSC-Verbindungen)	23
5.4.	Aktivieren und Stoppen von Sessions.....	24
5.4.1.	Aktivieren und Stoppen von SNA-Sessions (SNA Komponente)	24
5.4.2.	Aktivieren und Stoppen von X.25-Sessions.....	24
5.4.3.	Aktivieren und Stoppen von XOT-Sessions.....	25
5.4.4.	Aktivieren und Stoppen von LU 6.2-Sessions.....	25
5.4.5.	Aktivieren und Stoppen von TCP/IP-Sessions.....	26
5.4.6.	Aktivieren und Stoppen von FTP-Übertragungen (FTP Komponente)	26
5.4.7.	Sammelbefehle zum Aktivieren und Stoppen	26
5.4.8.	Re-Aktivierungs-Funktion.....	27
5.5.	Status-Anzeige.....	27
5.6.	Dispatcher Befehle	28
5.6.1.	Anzeigen und Verändern des Dispatcher Zeit-Intervalls	28
5.6.2.	Starten und Stoppen der Dispatcher Subtask.....	28
5.6.3.	Status der Dispatcher Task.....	29
5.6.4.	Start der Dispatcher Trace-Funktion.....	29
5.6.5.	Stoppen der Dispatcher Trace-Funktion	30
5.7.	Steuerung von Übertragungen	30
5.7.1.	Senden von Dateien.....	30
5.7.2.	Senden von Nachrichten an die Gegenstation	31
5.7.3.	Sendeanforderung in Wartestand stellen.....	31
5.7.4.	Löschen von Sendeanforderungen bzw. End-To-End Responses.....	31
5.7.5.	Empfangen von Dateien.....	32
5.7.6.	Löschen von aktiven Empfangseinträgen aus der Kontrolldatei.....	32
5.7.7.	Canceln von Übertragungen	32
5.8.	Anzeige des Übertragungs-Status von Dateien	33
5.8.1.	Anzeige zu sendender Dateien bzw. zu sendender End-To-End Responses.....	33
5.8.2.	Anzeige gesendeter Dateien.....	34
5.8.3.	Anzeige zu empfangender Dateien.....	34
5.8.4.	Anzeige empfangener Dateien	34
5.8.5.	Anzeige aktiver Übertragungen / Status aktiver Leitungen und Sessions.....	34
5.9.	Anzeige der Übertragungsgeschwindigkeit	34
5.10.	Anzeige des Leitungs-Error-Blocks	35
5.11.	Anzeige von stationsbezogenen Informationen.....	35
5.12.	Modifikation von Monitor-Parametern.....	36
5.12.1.	Anzeigen und Verändern von Zeitintervallen	36
5.12.2.	Verändern anderer Parameter	36
5.12.3.	Steuerung der rvs-Protokoll Messages	37
5.13.	Modifikation von Stations-Parametern.....	37
5.14.	rvs Trace.....	47
5.14.1.	Trace Output	47
5.14.2.	Start der Trace-Funktion (für Testzwecke und Fehlersituationen).....	48
5.14.3.	Stoppen der Trace-Funktion	49
5.14.4.	Interner Trace (nur für SNA (LU Typ 0) und BSC).....	50
5.15.	SNAP Dumps	50
5.15.1.	Ausgabe von SNAP-Dumps (nur für Fehlersituationen)	50
5.15.2.	Zusätzliche DUMP-Kommandos	51
5.15.3.	Ausgabe von SNAP-Dumps bei Abends.....	52
5.16.	Anzeige der Dateiattribute und der Dateigröße.....	52
5.17.	Anzeige residenter Empfangseinträge.....	52
5.18.	Anzeige nicht ausgeführter Kopier-Jobs	53

5.19.	Freigabe von Dateizuordnungen	53
5.20.	Ausgabe des rvs Jobprotokolls im laufenden Betrieb	53
5.21.	Steuerung von Konsol- und Remote Operating Meldungen.....	53
5.22.	Online-Refresh der Stationstabelle	54
5.23.	Online-Refresh der Code-Übersetzungs-Tabelle	55
5.24.	SEND- und EMPFANGS- DISPATCHER für externe Verschlüsselung und Kompression	55
5.24.1.	Anzeige des Status vom Send- and Empfangs- Dispatcher.....	55
5.24.2.	Befehle für Send- und Empfangs- Dispatcher	56
5.24.3.	Befehle zum löschen von Send- und Empfangs- Dispatcher Einträge.....	56
5.24.4.	Display Befehle für Send- and Empfangs- Dispatcher Warteschlange	57
5.25.	Trace für externe Verschlüsselung und Kompression.....	57
5.26.	Verwaltung des Job-Submit Cache	58
5.27.	Verwaltung des RR-Entry Cache	58
6.	Prozeduren zur rvs Wartung.....	61
6.1.	Reorganisation der rvs Kontrolldatei	61
6.2.	Sicherung der rvs Kontrolldatei und der rvs Logdatei.....	61
6.3.	Recovery der Kontrolldatei	62
Index		63

This page will be intentionally empty.

1. Einleitung

Dieses Handbuch beschreibt, wie rsvMVS zu überwachen und zu steuern ist. Es gibt dem Operator einen Überblick über die Funktionsweise von rsv und über die Befehle, die zur Verfügung stehen.

Zurzeit sind für rsvMVS 7 verschiedene Komponenten verfügbar (jeweils unterschieden nach der Art des Zugriffs auf die Datenleitungen (Leitungsprozeduren):

- TCP/IP-Komponente (für IP-Netze, lokal und extern)
- FTP-Komponente (für IP-Netze, lokal und extern)
- X.25-Komponente (z.B. für Datex-P).
- XOT-Komponente (X25 over TCP/IP)
- LU 6.2-Komponente (z.B. für Verbindungen im hauseigenen SNA-Netz). Bei dieser Komponente werden SNA-Sessions mit LU Typ 6.2 benutzt.
- SNA-Komponente (z.B. für Verbindungen im hauseigenen SNA-Netz). Bei dieser Komponente werden SNA-Sessions mit LU Typ 0 benutzt.
- BSC-Komponente (z.B. für Fernsprechwählleitungen)

In aller Regel wird die Kommunikation mit einer angeschlossenen Station über genau eine dieser Komponenten abgewickelt.

In den nachfolgenden Beschreibungen werden oft die sieben Komponenten erwähnt, da manche Befehle nur für bestimmte Komponenten gelten und da einige Befehle, die für alle Komponenten Gültigkeit haben, etwas unterschiedliche Wirkung für die einzelnen Komponenten haben.

Die Begriffe "BSC", "SNA", "X.25", "XOT", "LU 6.2", "FTP" und "TCP/IP" beziehen sich im folgenden immer auf die sieben Komponenten und weniger auf die sonst damit verbundenen Protokolle.

This page will be intentionally empty.

2. Ablauf der Datenfernübertragung

Mit dem VW Rechner-Verbund-System (rvs) können Dateien zwischen Rechnern mittels Datenfernübertragung ausgetauscht werden. Es können beliebige sequentielle oder untergliederte (PDS-) Dateien übertragen werden.

Eine detaillierte Darstellung der benutzerspezifischen Funktionen wie z.B. das Initiieren einer Dateiübertragung ist im rvsMVS 'Benutzer Handbuch' dokumentiert.

2.1. Senden von Dateien

2.1.1. Bereitstellen von Sendedateien

Zu sendende Dateien müssen dem rvs-Monitor auf Magnet-Platten zur Verfügung gestellt werden. Sequentielle Dateien können zwar auch als Banddatei zum Senden bereitgestellt werden, allerdings muß in diesem Fall vor der Übertragung durch Eingabe eines entsprechenden rvs-Befehls ein Job generiert und ausgeführt werden, der die Datei auf Platte kopiert. Das eigentliche Senden (Empfangen) von Dateien kann nur von (auf) Platte erfolgen.

Durch 'Update der Kontrolldatei' (siehe rvs Benutzer Handbuch) wird der rvs-Monitor von der Bereitstellung informiert.

2.1.2. Übertragung der Daten

Nach dem Start durchsucht der rvs-Monitor die Kontrolldatei und sendet die einzelnen Dateien automatisch in der Reihenfolge, in der die Bereitstellung erfolgte (Prinzip FIFO: 'first in, first out'). Der Operator kann die Reihenfolge verändern (siehe Parameter PRIO bei dem Befehl 'S sid').

Nach der vollständigen Übertragung einer Datei wird die Disposition (KEEP, DELETE) so ausgeführt, wie sie bei der Bereitstellung zum Senden angegeben wurde.

Für Dateien, die sich auf Bändern befinden, wird von rvs vor der Übertragung ein Job generiert, der die Banddateien in Plattendateien überführt.

2.2. Empfang von Dateien

Der Empfang von Dateien erfolgt grundsätzlich auf einem Plattenbereich. Die Datei wird auf der Empfangsseite mit den Attributen und in der Größe angelegt, die in der Regel von der sendenden Station übermittelt wurde.

Nach Abschluß einer Übertragung überprüft rvs auf der Empfangsseite, ob die Anzahl der senderseitig gezählten Bytes mit der Anzahl der empfangenen Bytes übereinstimmt. Ist das der Fall, wird automatisch eine Bestätigung (Response Record) an die sendende Station geschickt, die dort zum Abschluß der Übertragung führt.

Ob weitere Verarbeitungsschritte nach Empfang stattfinden (z.B. ob die Datei umbenannt werden soll, ob ein Job gestartet wird usw.), hängt davon ab, ob und welche Steuerinformation auf Senderseite (Remote Optionen) oder auf Empfangsseite (residenter Empfangseintrag) für eine bestimmte Datei gemacht wurden.

2.2.1. Standard-Verfahren

Falls keine solche Steuerinformation für eine empfangene Datei vorhanden ist, wird nach einem Standard-Verfahren gearbeitet, das in den Startparametern des rvs-Monitors (siehe rvsMVS Installation Manual) festgelegt ist.

Es gibt hierbei zwei Möglichkeiten:

- die empfangene Datei bleibt auf Platte stehen (rvs Startparameter "DDEVTYPE=DISK")
- vom rvs-Monitor wird ein Job gestartet, der die empfangene Datei von der Platte auf ein Band kopiert (rvs Startparameter "DDEVTYPE=TAPE"). Einzige Ausnahme: Empfang von PDS-Dateien, diese werden in jedem Fall auf Platte belassen.

In jedem dieser Fälle wird die Datei (falls dieses möglich ist) katalogisiert.

Bemerkung:

Der Empfang von Dateien wird zurückgewiesen, falls eine Datei gleichen Namens schon existiert und katalogisiert ist.

2.2.2. Empfangssteuerung von der Senderseite

Der Sender einer Datei hat die Möglichkeit, die Behandlung der Datei auf der Empfangsseite zu beeinflussen, indem er beim Bereitstellen zum Senden sogenannte "Remote Optionen" angibt (Remote Optionen können nur auf Senderseite angegeben werden - das Gegenstück auf Empfangsseite ist der "Residente Empfangseintrag").

Einschränkung:

"Remote Optionen" können beim Bereitstellen zum Senden immer angegeben werden, sie werden jedoch nur dann wirksam, wenn die Empfängerseite rvsMVS eingesetzt hat und diese entweder über BSC oder SNA LU 0 angebunden ist.

Die Remote Optionen bieten folgende Möglichkeiten:

- Kopieren der Datei in eine bestimmte 'Sysout-Klasse'.
- Kopieren der empfangenen Daten in den 'Internal Reader', d.h. die empfangenen Daten werden als ein Job interpretiert, den der rvs-Monitor zur Ausführung an das Betriebssystem übergibt.
- Angabe des 'Volumes' oder der 'Unit-Gruppe', auf der die Datei beim Empfänger abgespeichert werden soll.
- Angabe des 'Device Typs' (Platte oder Band), auf dem die Datei abgespeichert werden soll.
- Angabe, ob eine evtl. in der Empfangsstation bestehende und katalogisierte Datei mit gleichem DS-Namen überschrieben werden soll.

Aber :

- Remote Optionen werden nur wirksam, wenn sie von der Empfangsseite erlaubt wurden (--> siehe Stationsparameter "OPTIONS" im Installation Manual). Ist diese Autorisation nicht vor-

handen, so kommt das oben beschriebene 'Standard-Verfahren' zur Anwendung. Zusätzlich gibt der rvs-Monitor eine entsprechende Meldung aus.

- Bei Angabe von Remoten Optionen wird ein eventuell auf Empfangsseite vorhandener "Residenter Empfangseintrag" in jedem Fall ignoriert, unabhängig davon, ob die Remoten Optionen wirksam werden oder nicht.

Für weitergehende Informationen siehe rvsMVS Benutzer Handbuch.

2.2.3. Empfangssteuerung von der Empfangsseite (residente Empfangseinträge)

Der Empfänger einer Datei hat die Möglichkeit, die Behandlung der empfangenen Datei zu steuern (Definition eines residenten Empfangseintrags). Es ergeben sich unter anderen folgenden Möglichkeiten:

- Angabe eines neuen Dateinamens. Unter diesem Namen wird die zu empfangende Datei angelegt (Rename Funktion).
- Angabe des 'Volumes', der 'Unit-Gruppe' oder bestimmter SMS-Parameter, die beim Abspeichern der Datei berücksichtigt werden soll.
- Angabe des 'Device Typs' (Platte oder Band), auf dem die Datei abgespeichert werden soll.
- Angabe eines Jobs (Events), der (das) nach dem Empfang der Datei von rvs automatisch gestartet wird. Der Job muß in einem vom Benutzer angegebenen 'partitioned data set' enthalten sein.

In jedem Fall wird aber ein evtl. in der Empfangsstation vorhandener residenter Empfangseintrag ignoriert, wenn die sendende Station 'Remote Optionen' angegeben hat.

Für weitergehende Informationen siehe rvsMVS Benutzer Handbuch.

2.3. Steuerung der Übertragung

Die Übertragung wird entweder automatisch angestoßen (automatische Wahl) oder kann durch manuellen Eingriff (manuelle Wahl bei BSC-Verbindungen oder Eingabe entsprechender Befehle bei SNA-, X.25-, XOT-, LU 6.2- oder TCP/IP- Verbindungen) initiiert werden.

Sobald die miteinander korrespondierenden Rechner Kontakt aufgenommen haben, beginnt die Übertragung der Daten (ggf. können vorher Operator-Nachrichten ausgetauscht werden).

Wenn Dateien auf beiden Seiten bereitstehen, hängt es vom logischen Übertragungsprotokoll ab, wer zuerst mit dem Übertragen einer Datei beginnt. Die von rvs abgewickelten Übertragungsprotokolle sind für jede Station in der rvs-Stationstabelle definiert.

Erfolgt ein Datenaustausch zwischen zwei rvs Monitoren und stehen bei beiden Monitoren Dateien zum Übertragen an, so werden bei BSC-Verbindungen abwechselnd in der einen und in der anderen Richtung Dateien übertragen. Bei VTAM-, X.25-, XOT-, LU 6.2- und TCP/IP- Verbindungen können in beiden Richtungen, je nach Anzahl und Art der definierten Sessions, mehrere Dateien gleichzeitig übertragen werden.

Die Vollständigkeit der Übertragung wird programmtechnisch überwacht. Bei normaler Beendigung ist die Übertragung auch fehlerfrei.

Nach Übertragungsfehlern wird vom rvs-Monitor automatisch ein Restart vorgenommen, und zwar mit dem Block (oder Satz), der als letzter richtig beim Empfänger angekommen ist. Bei häufigen gleichartigen Fehlern ist eine Klärung der Fehlerursache erforderlich. Der rvs-Monitor führt dann für diese bestimmte Datei bzw. Station keine Restarts mehr durch ('Hold Status'). Ein Restart kann allerdings nur dann durchgeführt werden, wenn beide Seiten dies unterstützen und wenn das verwendete Übertragungsprotokoll dies auch vorsieht.

Dem Operator stehen unter anderem folgende Steuerungs-Möglichkeiten zur Verfügung:

- gezieltes Übertragen einer bestimmten Datei, wenn mehrere Dateien zur Übertragung anstehen (Priorität verändern).
- Abbrechen einer Übertragung (Cancel).
- Zurückstellen der Übertragung einer bestimmten Datei (Priorität, Hold-Status).
- Löschen von Übertragungsforderungen (Delete).
- Abfragen der Kontrolldatei der Gegenstation (Q-Befehl, nur bei SNA LU 0).
- Nachrichtenaustausch mit dem Operator der Gegenseite (M-Befehl, nur bei SNA LU 0).

2.4. Weiterleiten empfangener Dateien (Dreiecksverkehr)

Der Datenaustausch zwischen nicht direkt verbundenen Rechnern kann im Dreiecksverkehr erfolgen. Der rvs-Monitor stellt nach Empfang einer Datei automatisch eine Sendeanforderung in die Kontrolldatei, wenn die im Header-Satz/SFID (Steuer-Satz) mitgelieferte Stationsidentifikation des Endempfängers anzeigt, daß die lokale Station nicht der Endempfänger der Datei ist.

2.5. Automatischer Start von Verarbeitungs-Jobs

2.5.1. Lokale Job Verarbeitung

Der rvs Monitor kann - abhängig vom Dateinamen und der Stations-ID des Absenders - nach vollständiger Übertragung einer Datei einen Weiterverarbeitungs-Job starten. Die dazu notwendige JCL muß vom Anwender in einem Member eines PDS bereitgestellt werden. PDS-Name und Member-Name werden in einem residenten Empfangseintrag oder im Sendeauftrag (siehe rvs-Benutzer-Handbuch) dem rvs-Monitor zur Verfügung gestellt. Der residente Empfangseintrag und der Sendeauftrag stehen in der rvs Kontrolldatei.

Mit dieser Technik kann die Verarbeitung empfangener Daten ohne Eingriff der sendenden oder der empfangenden Station automatisch gesteuert bzw. eine Folgeverarbeitung nach erfolgreichem Senden angestoßen werden.

2.5.2. Remote Job Verarbeitung

Der rvs Monitor kann auch empfangene Jobs direkt starten. In diesem Fall muß entweder

- die empfangene JCL als erstes Statement "/*SYSOUT=(I,INTRDR)" enthalten (wird von rvs beim Start des Jobs wieder entfernt),

oder

- beim Bereitstellen zum Senden der Parameter "RJE=YES" angegeben werden.

Vor Start des Jobs wird geprüft, ob eine Job-Karte vorhanden ist (Zeichenfolge "JOB" auf den Stellen 12-14 der ersten (nicht-Kommentar-) Karte). Ferner muß diese Verarbeitungsart vom Empfänger autorisiert werden. Dieses ist stationsbezogen möglich.

Diese Technik entspricht der RJE Jobeingabe. rvs sendet jedoch den Job-Output nicht automatisch zum Sender zurück.

Möglichkeiten für das Zurücksenden von Job-Output können beim Software Ersteller erfragt werden. VW bietet einen Output-Writer an, mit dem Job-Output wieder an den Absender des Jobs zurückgeschickt werden kann (RJE-Funktion).

This page will be intentionally empty.

3. rvs Operating

3.1. Starten des rvs-Monitors und der Leitungen

Der Befehl zum Starten des Monitors ist installationsabhängig. Beim Start des rvs-Monitors werden einige Meldungen über Startzeit, Softwarestand und Initialisierungsarbeiten ausgegeben.

Nach Start des rvs-Monitors müssen einige Befehle zum Aktivieren von Leitungen, Sessions und Steuertasks eingegeben werden. Ohne dieses Aktivieren können keine Dateien übertragen werden. Es gibt verschiedene (Sammel-) Befehle zum Aktivieren, die nach Start des rvs-Monitors verwendet werden sollten (siehe Kapitel 5).

Welche Befehle zum Aktivieren benutzt werden sollten, hängt auch davon ab, welche Komponenten (BSC, SNA, X.25, XOT, LU 6.2, FTP oder TCP/IP) benutzt werden sollen.

Hinweis:

Befehle, die jedesmal nach Start von rvs eingegeben werden, können auch automatisch bei Start des rvs-Monitors ausgeführt werden, siehe dazu das rvmVS Installation Manual, Beschreibung des Members "START" der rvs Tables Datei.

3.2. Durchführung der Übertragungen

Nach dem Start der Leitungen, Sessions bzw. Steuertasks (und Herstellung der Verbindung bei BSC-Wählleitungen) beginnt die Übertragung der Dateien automatisch. Eingriffe des Operators sind, abgesehen von Sonderwünschen, nur im Fehlerfall erforderlich.

Bei manueller Wahl mit BSC-Leitungen muß folgende Reihenfolge der Aktionen eingehalten werden:

1. Aktivieren des Leitungsanschlusses (Befehl A-III), falls der Anschluß nicht schon aktiv ist
2. Anwahl der Gegenstation
3. Umschalten auf Datenverkehr (Datenknopf am Telefon (oder Modem) falls das öffentliche Telefonnetz benutzt wird.

Der Monitor durchsucht die Kontrolldatei und sendet die einzelnen Dateien in der Reihenfolge, in der die Bereitstellung erfolgte. Durch Verwendung des Befehls 'S-sid' können einzelne Dateien vorgezogen werden (Verändern der Priorität).

Durch den Befehl 'H-sid' werden zu sendende Dateien in den Wartestatus (Hold-Status) versetzt. Sie werden erst dann gesendet, wenn sie durch den Befehl 'S-sid' wieder freigegeben werden.

Unter bestimmten Voraussetzungen können Dateien auch von der Gegenseite durch Eingabe des Befehls "R-sid" aus dem Hold-Status genommen werden, z.B. falls auf der Gegenseite ebenfalls rvmVS installiert ist und die Verbindung entweder über die BSC- oder SNA-Komponente abgewickelt wird.

3.3. Behandlung von Banddateien

Der rvs-Monitor überträgt Dateien grundsätzlich nur von Platte zu Platte. Für auf Magnetband befindliche Dateien wird vor dem Senden vom rvs-Monitor ein Kopier-Job gestartet, der diese Dateien auf Platte kopiert. Um die Bandeinheiten nicht zu stark zu belasten, werden solche Kopier-Jobs vom rvs-Monitor im Abstand von mindestens 5 Minuten gestartet.

Durch den Befehl 'S-sid' können jedoch Kopier-Jobs sofort gestartet werden.

Sollen empfangene Dateien auf Band gespeichert werden (dies geschieht z. B. dann, wenn weder Sender noch Empfänger angegeben haben, was mit der Datei nach der Übertragung geschehen soll und wenn dies in der rvs-Installation entsprechend vordefiniert ist), dann wird vom rvs-Monitor nach vollständigem Empfang der Datei ein Job gestartet, der diese Datei auf Band kopiert.

3.4. Stoppen (Cancel) des Monitors und der Leitungen

Durch den Befehl 'C-rvs' wird der rvs-Monitor gestoppt. Es können aber auch gezielt einzelne BSC-Leitungen, Sessions oder Steuertasks gestoppt werden. Zum Stoppen einzelner Leitungen, Sessions oder Steuertasks kann der Befehl 'C-...' verwendet werden, wobei mit '...' entweder die Leitung (bei BSC), die Stationskennung oder die Steuertask (z.B. rvsX) gemeint ist. Evtl. laufende Übertragungen werden sofort abgebrochen.

Hinweis:

Der Cancel-Befehl bewirkt nur den Abbruch evtl. aktiver Übertragungen, nicht jedoch das Stoppen von BSC-Leitungen oder SNA-Sessions.

4. Behandlung von Fehlersituationen

4.1. Leitungsstörungen

4.1.1. Leitungsstörungen bei Wählleitungen (BTAM/BSC)

Beim Auftreten von Leitungsstörungen wird die Datenübertragung unter bestimmten Bedingungen abgebrochen. Bei Wählverbindungen wird zusätzlich auf Sprechverkehr umgeschaltet bzw. die Leitungsverbindung wieder freigegeben.

Der Leitungsanschluß (Leistungssteuerungsprogramm) bleibt jedoch aktiv.

Beim Abbruch einer Übertragung unterscheidet die rvs Error Recovery

- zwischen Störungen, bei denen BTAM intern eine Error Recovery durchführt wird (bei allen READ/WRITE Continue Macros) und
- zwischen Störungen, bei denen BTAM kein Error Handling übernimmt (bei allen initialisierenden READ/WRITE Macros).

Im 1.Fall bricht rvs die Übertragung sofort ab. Im 2.Fall versucht rvs die Fehlersituation zu reovern und bricht die Übertragung dann ab, wenn die Fehlersituation nicht zu beseitigen ist. In jedem Fall werden entsprechende Fehlermeldungen ausgegeben. Als Folge des Abbruchs wird die Leitungsverbindung unterbrochen (wieder freigegeben).

Bei einem RESTART der Übertragung (manuelle Wahl) muß die Gegenstation neu angewählt werden, um die Übertragung auf einer Leitung mit besserer Qualität fortsetzen zu können. Es muß in jedem Falle die Datentaste erneut gedrückt werden.

Bei automatischer Wahl wird auch ein Restart automatisch ausgeführt.

Anmerkung:

Nach Übertragungsabbrüchen werden die Sendeeinträge in der Regel vorübergehend in den "HOLD-Status" gestellt. Ein erneuter Restart wird erst dann initiiert, wenn eine bestimmte Zeit seit dem Abbruch vergangen ist (siehe den rvs-Start-Parameter HLDRESET im rvsMVS Installations Manual).

4.1.2. Störungen bei SNA, X.25, XOT, LU 6.2 oder TCP/IP Verbindungen

Beim Auftreten von Leitungs-Störungen werden entsprechende Fehlerhinweise vom VTAM bzw. TCP/IP ausgegeben. Unter Umständen können diese Störungen dazu führen, daß SNA-, X.25-, XOT-, LU 6.2- oder TCP/IP Sessions inaktiv werden oder sich nicht mehr aktivieren lassen. In diesen Fällen müssen diese Sessions nach Bereinigung der Fehlerursachen (Störungen) wieder aktiviert werden.

Größtenteils werden die Verbindungen nach Fehlern automatisch wieder aktiviert, entweder durch die automatische Re-Aktivierung von Komponenten (z.B. RVSX), die automatische Anwahl von Partnerstationen oder die automatische Aktivierung von SNA-Sessions nach Fehlern (siehe Stationstabellen-Parameter "AUTOACT").

Bei SNA-, X.25-, XOT-, LU 6.2- und TCP/IP-Verbindungen werden von rvs Timeout-Situationen kontrolliert, d.h. rvs überwacht, ob ein Sende- oder Empfangs-Request innerhalb einer bestimmten

Zeit ausgeführt wird oder nicht. Falls eine Timeout-Situation von rvs erkannt wurde, wird die Übertragung mit entsprechender Fehlermeldung abgebrochen.

Je nach verwendeter Komponente (SNA, X.25, XOT, LU 6.2 oder TCP/IP) und abhängig von weiteren stationsbezogenen Definitionen bleibt die Verbindung (Session) nach einem Übertragungsabbruch aktiv oder nicht.

4.2. Übertragungsabbruch

Bei Abbruch einer Übertragung kann abgefragt werden, wieviele Dateiblöcke (oder Sätze) bereits übertragen worden sind (Befehl "N-sid"). Bei SNA- X.25- LU 6.2- und TCP/IP-Verbindungen wird ein Restart automatisch initiiert und abgewickelt. Bei BSC-Verbindungen kann nach Abbruch einer Datei ein Problem auftauchen:

Eine Datei wird bis zum Ende übertragen (gesendet), aber die Bestätigung des Empfängers der Datei über den vollständigen Empfang bleibt aus. Der Sendeeintrag ist in dieser Situation mit dem Status "END" markiert (Anzeige mit dem Befehl "N-sid"). In dieser Situation führt rvs ohne manuellen Eingriff keinen Restart durch. Es muß mündlich mit der Gegenseite geklärt werden, ob die Datei dort vollständig empfangen wurde.

Falls die Datei dort vollständig empfangen wurde, muß mit dem Befehl "D-sid,S=dsname" der Sendeeintrag gelöscht werden.

Falls die Datei dort nicht vollständig empfangen wurde, muß mit dem Befehl "S-sid,dsname" der "END"-Status des Sendeeintrags entfernt werden (retransmit). Die Datei kann danach erneut (ev. mit Restart) übertragen werden.

4.3. ABEND von Subtasks

Bei Abends (z.B. der Dateieingabe- oder ausgaberoutine) wird der Sendeeintrag für zu sendende Dateien vorübergehend in den HOLD-Status gesetzt, außerdem werden entsprechende Fehlermeldungen vom rvs-Monitor ausgegeben.

Die Ursachen für (normalerweise nicht) auftretende Abends können sehr unterschiedlich sein (Software-Fehler, Fehler beim Zugriff auf zu sendende Dateien etc.), sie müssen in jedem Einzelfall geklärt werden.

Treten Abends häufiger auf, so ist die Leitungssteuerung (Session-, Steuerprogramm) für die betreffende Verbindung zu stoppen und neu zu aktivieren. Läßt sich der Fehler durch diese Maßnahme nicht beseitigen, so sind der ganze Monitor zu stoppen und neu zu starten sowie der zuständige Systemprogrammierer zu benachrichtigen.

5. rsv Operatorbefehle

5.1. Starten und Stoppen des rvs-Monitors

5.1.1. Starten des rvs-Monitors

Der rvs Monitor kann als Job oder als 'Started Task' laufen. Wie der rvs-Monitor von einer MVS Konsole aus gestartet werden kann hängt von der jeweiligen Installation ab (Namensgebung etc.) und kann hier nicht allgemein beschrieben werden.

Nach dem Start des rvs Monitors werden verschiedene Meldungen ausgegeben, so z.B. über

- Datum und Uhrzeit des Monitorstarts
- Softwarestand und Komponenten von rvs
- durchgeführte Initialisierungsarbeiten (z.B. Tabellenaufbau)
- ev. automatisch ausgeführte Befehle nach Start von rvs

Nach erfolgter Initialisierung wird die Meldung

```
nn DF3001A *** RVS OC READY ***
```

ausgegeben. Unter der Reply-Nummer nn können jetzt Befehle eingegeben werden, die vom Steuerprogramm ausgeführt oder angestoßen werden. Sobald das Steuerprogramm bereit ist, neue Befehle entgegenzunehmen, wird die Meldung wiederholt.

Außerdem können rvs-Befehle auch mit Hilfe des MVS-Befehls MODIFY an das Steuerprogramm übergeben werden (F taskname,rvs-Befehl). Der Taskname entspricht dem Jobnamen des rvs-Monitors, wenn rvs nicht als 'started task' sondern als Job gestartet wird. Die Reply-Nummern brauchen dann nicht mehr berücksichtigt zu werden. Es können aber auch weiterhin alle Befehle unter der aktuellen Reply-Nummer eingegeben werden.

5.1.2. Startzeit des Monitors:

DB Anzeigen der Startzeit und des Startdatums des rvs-Monitors sowie der Laufzeit. Außerdem werden das Expiration Date des License-Keys, die benutzten Komponenten, die Rechner-Umgebung und die eigene Stationskennung ausgewiesen.

5.1.3. Stoppen des Monitors

C-RVS Stop des rvs-Monitors mit Abbruch aller gerade aktiven Übertragungen

5.2. Starten und Stoppen der Steuerprogramme verschiedener Komponenten

5.2.1. Starten und Stoppen des VTAM-Steuerprogramms

Das VTAM Steuerprogramm wird für die Unterstützung der SNA-Komponente von rvs benötigt. Ohne Aktivierung dieser Steuertask können keine SNA-Sessions aufgebaut werden.

A-RVSVTAM A-RVSV	Start des VTAM-Steuerprogramms. Der erfolgreiche Start dieser Steuertask wird durch Ausgabe der Meldung DF9005I angezeigt.
C-RVSVTAM C-RVSV	Stop des VTAM-Steuerprogramms mit Abbruch aller laufenden Übertragungen auf den SNA-Sessions.
B-RVSVTAM B-RVSV	sofortiges Beenden des VTAM-Steuerprogramms. In diesem Fall wird auch nicht auf das normale Terminieren evtl. vorhandener SNA-Sessions gewartet. Dieser Befehl sollte allerdings nur dann verwendet werden, wenn das VTAM-Steuerprogramm anders nicht zu stoppen ist.

5.2.2. Starten und Stoppen der X.25-Steuerprogramme

Die X.25-Steuerprogramme werden für die Unterstützung der X.25-Komponente von rvs benötigt. Ohne Aktivierung dieser Steuertasks können keine X.25-Verbindungen (switched virtual circuits) aufgebaut werden.

A-RVSVX25[,ALL] A-RVSVX[,ALL] A-RVSVX25,Cnn A-RVSVX,Cnn	Start aller definierten X.25-Steuerprogramme (CTCPs) Gezielter Start des durch nn vorgegebenen X.25-Steuerprogramms (CTCP). Der erfolgreiche Start wird jeweils von jedem aktivierten X.25-Steuerprogramm durch die Meldung DF9501I angezeigt
C-RVSVX25[,ALL] C-RVSVX[,ALL] C-RVSVX25,Cnn C-RVSVX,Cnn	Stop aller aktiven X.25-Steuerprogramme (CTCPs). Gezielter Stop des durch nn vorgegebenen X.25-Steuerprogramms (CTCP). Dabei werden alle auf diesen CTCPs aktiven Übertragungen abgebrochen.
B-RVSVX25[,ALL] B-RVSVX[,ALL] B-RVSVX25,Cnn B-RVSVX,Cnn	Sofortiges Beenden aller X.25-Steuerprogramme. In diesem Fall wird auch nicht immer auf das normale Terminieren ev. vorhandener X.25-Verbindungen gewartet. Dieser Befehl sollte allerdings nur dann verwendet werden, wenn das X.25-Steuerprogramm anders nicht zu stoppen ist.

nn: 1..32, abhängig von den rvs-Startparametern (siehe Installation Manual)

5.2.3. Starten und Stoppen der XOT-Steuerprogramme

Die X.25-Steuerprogramme werden für die Unterstützung der XOT-Komponente von rvs benötigt. Ohne Aktivierung dieser Steuertasks können keine XOT-Verbindungen aufgebaut werden.

A-RVSVX25[,ALL] A-RVSVX[,ALL] A-RVSVX25,Cnn	Start aller definierten XOT-Steuerprogramme (CTCPs) Gezielter Start des durch nn vorgegebenen XOT-Steuerprogramms (CTCP).
---	--

A-RV SX,Cnn	Der erfolgreiche Start wird jeweils von jedem aktivierten XOT-Steuerprogramm angezeigt
P-RV SX25[,ALL] P-RV SX[,ALL] P-RV SX25,Cnn P-RV SX,Cnn	Stop aller aktiven XOT-Steuerprogramme (CTCPs). Gezielter Stop des durch nn vorgegebenen XOT-Steuerprogramms (CTCP). Dabei werden alle auf diesen CTCPs aktiven Übertragungen abgebrochen.
B-RV SX25[,ALL] B-RV SX[,ALL] B-RV SX25,Cnn B-RV SX,Cnn	Sofortiges Beenden aller XOT-Steuerprogramme. In diesem Fall wird auch nicht immer auf das normale Terminieren ev. vorhandener XOT-Verbindungen gewartet. Dieser Befehl sollte allerdings nur dann verwendet werden, wenn das XOT-Steuerprogramm anders nicht zu stoppen ist.

nn: 1..32, abhängig von den rvs-Startparametern (siehe Installation Manual)

5.2.4. Starten und Stoppen des LU 6.2-Steuerprogramms

Das LU 6.2-Steuerprogramm wird für die Unterstützung der LU 6.2-Komponente von rvs benötigt. Ohne Aktivierung dieser Steuertask können keine LU 6.2-Verbindungen (SNA-Sessions) aufgebaut werden.

A-RV SLU62 A-RV SL	Start des LU 6.2 -Steuerprogramms. Der erfolgreiche Start dieser Steuertask wird durch Ausgabe der Meldung DF97011 angezeigt
C-RV SLU62 C-RV SL	Stop des LU 6.2-Steuerprogramms mit Abbruch aller gerade aktiven Übertragungen, die auf LU 6.2-Verbindungen stattfinden. Bei abgebrochenen Übertragungen zu sendender Dateien wird der Sendeauftrag in den "HOLD"-Status gestellt.

Hinweis:

Durch das Warten von VTAM auf Notifications (des Partners oder auch eigener) ist es möglich, daß sich die LU62_control_task nicht beenden läßt (noch aktive line driver-Aufgaben können mit dem Kommando 'DS LU62' angezeigt werden). In diesen Fällen werden durch eine Sequenz von 'C RVSL'-Kommandos (bis zu drei) die noch aktiven Aufgaben zwangsweise terminiert.

B-RV SLU62 B-RV SL	sofortiges Beenden des LU 6.2-Steuerprogramms. In diesem Fall wird auch nicht immer auf das normale Terminieren evtl. noch vorhandener LU 6.2-Verbindungen gewartet. Dieser Befehl sollte allerdings nur dann verwendet werden, wenn das LU 6.2-Steuerprogramm nicht anders zu stoppen ist.
-----------------------	---

5.2.5. Starten und Stoppen der TCP/IP-Steuerprogramme

Die TCP/IP-Steuerprogramme werden für die Unterstützung der TCP/IP-Komponente von rvs benötigt. Ohne Aktivierung dieser Steuertasks können keine TCP/IP-Verbindungen aufgebaut werden.

A-RV STCP A-RV ST	Start aller definierten TCP/IP Steuertask (CTs).
A-RV STCP,Cnn A-RV ST,Cnn	Gezielter Start der TCP/IP Steuertask (CT) für den TCP/IP Stack nn. Der erfolgreiche Start jeder Steuertask wird durch die Meldung DF83011 (TCP/IP von IBM) oder DF83511 (TCP/IP von INTERLINK) angezeigt

C-RVSTCP C-RVST	Stop aller aktiven TCP/IP Steuertasks (CTs).
C-RVSTCP,Cnn C-RVST,Cnn	Gezielter Stop der mit nn bezeichneter TCP/IP Steuertask (CT). Dabei werden alle gerade laufenden Übertragungen dieser Steuertask abgebrochen.
B-RVSTCP B-RVST	Sofortiges Beenden aller aktiven TCP/IP Steuertasks (CTs).
B-RVSTCP,Cnn B-RVST,Cnn	Sofortiges Beenden der mit nn bezeichneten TCP/IP Steuertask (CT). In diesem Fall wird auch nicht immer auf das normale Terminieren evtl. noch vorhandener TCP/IP-Verbindungen gewartet. Dieser Befehl sollte nur in Ausnahmefällen verwendet werden, wenn die TCP/IP SteuerTask(s) nicht anders zu stoppen ist (sind).

5.2.6. Starten und Stoppen des FTP-Steuerprogramms

Das FTP Steuerprogramm wird für die Unterstützung der FTP-Komponente von rvs benötigt. Ohne Aktivierung dieser Steuertask können keine FTP-Sessions aufgebaut werden.

A-RVSFTP A-RVSF	Start des FTP-Steuerprogramms. Der erfolgreiche Start dieser Steuertask wird durch Ausgabe der Meldung DF8900I angezeigt.
C-RVSFTP C-RVSF	Stop des FTP-Steuerprogramms
B-RVSFTP B-RVSF	Sofortiges Beenden des FTP-Steuerprogramms. In diesem Fall wird auch nicht auf das normale Terminieren evtl. vorhandener FTP-Subtasks gewartet. Dieser Befehl sollte allerdings nur dann verwendet werden, wenn das FTP-Steuerprogramm anders nicht zu stoppen ist.

5.2.7. Starten und Stoppen der remote Operating (RMOP) Steuertask

Das RMOP-Steuerprogramm wird für die Unterstützung der remote Operating Funktion benötigt. Diese Funktion ermöglicht die Eingabe von rvs-Befehlen von einem beliebigen 3270-Bildschirm aus. Entsprechend werden rvs-Meldungen auch an diesen Bildschirm gesendet. Eine genaue Beschreibung dieser Funktion ist im Anhang des rvsMVS Installation Manuals enthalten. Ohne Aktivierung dieser Steuertask kann die remote Operating Funktion nicht benutzt werden.

A-RMOP	Start des RMOP-Steuerprogramms. Der erfolgreiche Start dieser Steuertask wird durch Ausgabe der Meldung DF9605I angezeigt.
P-RMOP	Stop des RMOP-Steuerprogramms. Dieser Befehl bewirkt das Stoppen aller gerade aktiven remote Operating Sessions (derzeit max. 1).
B-RMOP	sofortiges Beenden des RMOP-Steuerprogramms. In diesem Fall wird auch nicht immer auf das normale Terminieren evtl. vorhandener Sessions gewartet. Dieser Befehl sollte allerdings nur dann verwendet werden, wenn das RMOP-Steuerprogramm anders nicht zu stoppen ist.

5.3. Aktivieren und Stoppen von BSC-Leitungen

5.3.1. BSC-Wählleitungen

A-III	Aktivieren des Leitungssteuerungsprogramms für die Leitung III (Subchannel-Adresse). Wählleitungsanschlüsse sollten immer mit diesem Befehl aktiviert werden.
A-sid,III	Aktivieren des Leitungssteuerungsprogramms für die Leitung III (Subchannel-Adresse) mit dem Programmprofil aus der Stationsdefinition der Station 'sid' (siehe rvs Stationstabelle im rvsMVS Installation Manual). Durch Eingabe des Befehls "X-sid,L" können die möglichen Leitungsadressen für "sid" ermittelt werden.
C-sid	Abbrechen einer gerade aktiven Übertragung mit der Station "sid" auf einer BSC-Leitung. Das Leitungssteuerungsprogramm wird hierdurch nicht gestoppt.
P-III	Stoppen des Leitungssteuerungsprogrammes für die BSC-Wählleitung III (Subchannel-Adresse). Eine eventuell gerade aktive Übertragung wird noch beendet.
P-sid,III	Stoppen des Leitungssteuerungsprogrammes für die Leitung III zur Station „sid“. Dieser Befehl kann verwendet werden, falls mehrere Leitungen für die gleiche Station gleichzeitig benutzt werden (z.B. bei Standleitungen). Eine eventuell gerade aktive Übertragung wird noch beendet.
B-III	Sofortiges Stoppen des Leitungssteuerungsprogramms für die BSC-Wählleitung III. Dieser Befehl sollte nur verwendet werden, wenn die Leitung nicht anders gestoppt werden kann (mehrfache Benutzung des Befehls kann zu Folgefehlern führen)
B-sid,III	Sofortiges Stoppen des Leitungssteuerungsprogramms der Leitung 'III', die mit der Station 'sid' verbunden ist. Dieser Befehl sollte nur verwendet werden, wenn die Leitung nicht anders gestoppt werden kann (Mehrfachbenutzung des Befehls kann zu Folgefehlern führen)

5.3.2. BSC-Standleitungen

A-sid	Aktivieren des Leitungssteuerungsprogramms der BSC-Standleitung, die mit der Station 'sid' verbunden ist.
C-sid	Abbrechen einer gerade aktiven Übertragung mit der Station "sid". Das Leitungssteuerungsprogramm wird hierdurch nicht gestoppt.
B-sid	Sofortiges Stoppen des Leitungssteuerungsprogramms für die Station "sid". Dieser Befehl sollte nur verwendet werden, wenn die Leitung nicht anders gestoppt werden kann (Mehrfachbenutzung des Befehls kann zu Folgefehlern führen).

5.3.3. Automatisches Anwählen einer Station (nur für BSC-Verbindungen)

DIAL sid DIAL sid,III	Dieser Befehl ist nur für BSC-Verbindungen gültig. Dies ist ein Befehl für ein einmaliges automatisches Anwählen der Station "sid". Voraussetzung hierfür ist, daß für die Station "sid" der DIALNUM-Parameter angegeben ist und daß für die Station "sid" (mindestens) ein Leitungsanschluß vorgesehen ist, der als "autodial" Anschluß definiert ist (siehe rvsMVS Installation Manual, Beschreibung der rvs Stations Tabelle). Falls mehrere Autodial-Leitungen zur Verfügung stehen, kann durch An-
--------------------------	--

gabe der Subchannel-Nummer "III" eine Leitung selektiert werden, die für das Anwählen benutzt werden soll.

Nach Eingabe des DIAL Befehls wird in jedem Fall eine Meldung ausgegeben, ob der Befehl ausgeführt wird oder nicht. Im Fehlerfall werden entsprechende Hinweise gegeben. Die automatische Anwahl wird evtl. nicht sofort ausgeführt, da diese von verschiedenen Faktoren abhängt wie z.B.:

- dem Dispatcher Zeit Intervall
- von der Tatsache, ob eine "autodial" Leitung aktiviert wurde bzw. frei ist
- von der Anzahl der Stationen die zu dieser Zeit ebenfalls automatisch angewählt werden sollen.

5.4. Aktivieren und Stoppen von Sessions

5.4.1. Aktivieren und Stoppen von SNA-Sessions (SNA Komponente)

A-sid
A-sid,V
A-sid,VTAM

Aktivieren aller für die Station "sid" definierten SNA-Sessions. Es werden hierbei mehrere parallele Sessions zur Station 'sid' aufgebaut, die Anzahl und die Typen der Sessions sind in dem Session-Profil (s. rvs Sessions-Table im Installation Manual) definiert.

A-sid,mn
A-sid,m

Aktivieren nur eines Teils der für "sid" definierten Sessions. "m" bezeichnet den Sessiontyp (O-Operatorsession, S-Sendesession, R-Empfangssession). "n" bezeichnet die Session-Nummer.
Beispiel: A-sid,S2: Aktivieren der zweiten Sende-Session zu "sid". Bei aktiviertem VTAM-Seuerprogramm können die für eine Station "sid" definierten Sessions mit dem Befehl "X-Sid,S" angezeigt werden.

C-sid
C-sid,mn
C-sid,m

Abbrechen aller gerade aktiven Übertragungen. Ebenso können gezielt einzelne Übertragungen durch Angabe des Sessiontyps und evtl. der Session-Nummer abgebrochen werden. Dieser Befehl beinhaltet nicht das Stoppen der Session(s).

P-sid
P-sid,V
P-sid,VTAM
P-sid,mn
P-sid,m

Stoppen aller zur Station "sid" aktiven SNA-Sessions

Ebenso können gezielt einzelne Sessions durch Angabe des Sessiontyps und evtl. der Session-Nummer gestoppt werden. Gerade aktive Übertragungen werden noch bis zu Ende geführt.

5.4.2. Aktivieren und Stoppen von X.25-Sessions

A-sid,ALL
A-sid,X25,ALL

Aufbau einer Verbindung (switched virtual circuit) im X.25-Netz zur Station "sid". Dabei wird vom rvs automatisch eine X.25-Steuertask, die der Station sid über die Parameter X25NUM (Stationstabelle) und X25GROUP (rvs-Startparameter) zugeordnet ist, ausgewählt.

A-sid,Cnn,Nmm
A-sid,X25,Cnn,Nmm

Aufbau einer Verbindung (switched virtual circuit) im X.25-Netz zur Station "sid". Dabei wird vom rvs das durch nn vorgegebene CTCP ausgewählt. Falls für eine Partnerstation mehr als eine X.25-Rufnummer definiert sind, kann durch Angabe des Parameters "Nmm" die Rufnummer mit dem Index "mm" angewählt werden. Anderenfalls wird die Partnernummer auto-

matisch ausgewählt und ggf. die Anwahl mit weiteren Rufnummern fortgesetzt.

C-sid,ALL
C-sid,X25,ALL
C-sid,Cnn
C-sid,X25,Cnn

Abbrechen der gerade aktiven Übertragung zur Station "sid". Bei Angabe des Parameters "Cnn" wird der Befehl nur an das durch nn vorgegebene CTCP übergeben, anderenfalls wird der Befehl an alle aktiven CTCPs weitergeleitet. Die ausgewählten X.25-Steuertasks werden anschließend gestoppt.

B-sid,X25,ALL
B-sid,Cnn
B-sid,X25,Cnn

Sofortiges Stoppen einer X.25-Session zur Station „sid“. Der Befehl arbeitet analog zum C-sid-Befehl, wirkt aber auch auf inaktive Sessions, z.B. mit Status CALLING, CLOSING etc. Diesen Befehl nur in Ausnahmefällen verwenden, da er die Verbindung zum NPSI abrupt beendet und evtl. zu Hang-Ups im VTAM oder NPSI führt (evtl. mit INA/ACT auf Leitungs-LU/PU im VTAM zu beheben).

nn: 1..32, abhängig von den rvs-Startparametern (siehe Installation Manual)

mm: 1..99, abhängig vom jeweiligen rvs-Stationstabelleneintrag (siehe Installation Manual, Parameter X25NUM)

Hinweis:

Die mehrfache Benutzung des Befehls "B-..." kann zu Folgefehlern im rvs-Monitor führen. Dieser Befehl sollte daher nur im Notfall verwendet werden.

5.4.3. Aktivieren und Stoppen von XOT-Sessions

A-sid

Aufbau einer Verbindung im XOT-Netz zur Station "sid". Dabei wird vom rvs automatisch eine XOT-Steuertask, die der Station sid über die Parameter X25NUM (Stationstabelle) und X25GROUP (rvs-Startparameter) zugeordnet ist, ausgewählt.

A-sid,Cnn

Aufbau einer Verbindung im XOT-Netz zur Station "sid". Dabei wird vom rvs das durch nn vorgegebene CTCP ausgewählt.

C-sid
C-sid,Cnn

Abbrechen der gerade aktiven Übertragung zur Station "sid". Bei Angabe des Parameters "Cnn" wird der Befehl nur an das durch nn vorgegebene CTCP übergeben, anderenfalls wird der Befehl an alle aktiven CTCPs weitergeleitet.

nn: 1..32, abhängig von den rvs-Startparametern (siehe Installation Manual)

5.4.4. Aktivieren und Stoppen von LU 6.2-Sessions

A-sid
A-sid,LU62
A-sid,L

Aktivieren einer LU 6.2 Session zur Station "sid". Die Session wird aufgebaut und bleibt solange bestehen, bis sie von einer Seite terminiert wird.

C-sid
C-sid,LU62
C-sid,L

Es werden alle gerade aktiven Übertragungen zur Station "sid" abgebrochen. Bei abgebrochenen Übertragungen zu sendender Dateien wird der Sendeauftrag in den "HOLD"-Status gestellt. Dieser Befehl beinhaltet neben dem Abbrechen evtl. gerade aktiver Übertragungen auch das Stoppen der entsprechenden LU 6.2 Sessions zur Station "sid".

5.4.5. Aktivieren und Stoppen von TCP/IP-Sessions

A-sid Aktivieren einer TCP/IP Session zur Station "sid".
 A-sid,TCP
 A-sid,T

C-sid Es werden alle gerade aktiven Übertragungen zur Station "sid" abgebrochen. Bei abgebrochenen Übertragungen zu sendender Dateien wird der Sendeauftrag in den "HOLD"-Status gestellt. Dieser Befehl beinhaltet neben dem Abbrechen evtl. gerade aktiver Übertragungen auch das Stoppen der entsprechenden TCP/IP Sessions zur Station "sid".
 C-sid,TCP
 C-sid,T

5.4.6. Aktivieren und Stoppen von FTP-Übertragungen (FTP Komponente)

A-sid Aktivieren einer FTP-Job-Submitter-Task für die Station „sid“. Die Task ist nur so lange aktiv, bis der zu generierende FTP-Job submitted wird. Ein entsprechender Job wird nur erzeugt und submitted, wenn ein Sendeauftrag für die Station besteht.
 A-sid,F
 A-sid,FTP

C-sid,F Abbrechen aller gerade aktiven FTP-Job-Submitter-Tasks für die Station „sid“. Da das FTP selbst über einen separaten Job abgewickelt wird, hat dieser Befehl keinen Einfluß auf laufende FTP-Übertragungen.

5.4.7. Sammelbefehle zum Aktivieren und Stoppen

Die folgenden Befehle können benutzt werden, um mehrere Ressourcen (BSC-Leitungen, SNA-Sessions, X.25-Sessions, XOT-Sessions, LU 6.2-Sessions oder TCP/IP-Sessions) mit einem Befehl zu aktivieren (stoppen).

A-ALL oder Aktivieren aller dafür vorgesehener Steuertasks, Leitungen und Sessions. Durch den Zusatz B, V, X, L, T oder F kann der Befehl eingeschränkt werden auf BSC-Leitungen (B), SNA-Sessions (V), X.25/XOT-Sessions (X), FTP-Übertragungen (F), LU 6.2-Sessions (L) oder TCP/IP-Sessions (T)
 A-ALL,B oder
 A-ALL,V oder
 A-ALL,X oder
 A-ALL,L oder
 A-ALL,T oder
 A-ALL,F

P-ALL oder Stoppen aller aktiven Steuertasks, Leitungen und Sessions. Durch den Zusatz B bzw. V kann der Befehl eingeschränkt werden auf BSC-Leitungen (B) oder SNA-Sessions (V). Gerade aktive Übertragungen werden noch zu Ende geführt.
 P-ALL,B oder
 P-ALL,V oder

C-ALL oder Abbrechen aller gerade aktiven Übertragungen und Stop der aktiven Steuertasks. Durch den Zusatz B, V, X oder L kann der Befehl eingeschränkt werden auf BSC-Leitungen (B) SNA-Sessions (V), X.25/XOT-Sessions (X), LU 6.2-Sessions (L) oder TCP/IP-Sessions (T). Bei abgebrochenen Übertragungen zu sendender Dateien wird der Sendeauftrag in den "HOLD"-Status gestellt. Falls durch diesen Befehl angesprochen, werden außerdem SNA-Sessions, X.25-Sessions, XOT-Sessions, LU 6.2-Sessions, FTP-Sessions sowie die Steuerprogramme für VTAM, X.25, FTP TCP/IP und LU 6.2 gestoppt.
 C-ALL,B oder
 C-ALL,V oder
 C-ALL,X oder
 C-ALL,L oder
 C-ALL,T

5.4.8. Re-Aktivierungs-Funktion

Die Komponenten SNA (LU0), LU6.2, X.25, TCP/IP und FTP verfügen über eine Re-Aktivierungs-Funktion: Sollte nach Eingabe eines Befehls zur Aktivierung von Steuertasks eine (oder mehrere) dieser Tasks nicht aktiv werden (z.B. VTAM Application nicht aktiv, TCP/IP-Adressraum zurzeit nicht aktiv,...), versucht der rvs-Monitor automatisch im Abstand von 1 Minute diese Task(s) neu zu aktivieren. Diese Versuche werden solange fortgesetzt, bis entweder die Task erfolgreich aktiviert oder ein Stop-Befehl für die entsprechende Task eingegeben wurde.

Die Re-Aktivierungs-Funktion wird auch aktiv, wenn eine bereits aktive Steuertask terminiert ohne daß ein Stop-Befehl eingegeben wurde. Dies kann z.B. der Fall sein wenn eine benötigte VTAM Resource inaktiv wird oder VTAM oder ein TCP/IP-Adressraum gestoppt wird. Auch in diesen Fällen versucht der rvs-Monitor das Erneute Aktivieren der betreffenden Task.

Ein temporärer Ausfall von Leitungs- oder Systemressourcen wird vom rvs-Monitor auf diese Weise vollständig recovert.

5.5. Status-Anzeige

DS	Anzeigen des Status aller aktiven Steuertasks, BSC-Leitungen sowie SNA-, X.25-, XOT-, LU 6.2- und TCP/IP-Sessions.
DS BFPOOL	Anzeigen des Status des rvs-internen Puffer-Pool (Übersicht)
DS BFPOOL,ALL	Anzeigen des Status des rvs-internen Puffer-Pools (Detailanzeige)
DS BTAM	Anzeigen des Status aller aktivierten BSC-Leitungen
DS VTAM	Anzeigen des Status aller aktivierten SNA-Sessions.
DS X25 [,ALL]	Anzeigen des Status aller X.25-Steuerprogramme (CTCPs) sowie aller aktiven X.25-Sessions.
DS X25,Cnn	Anzeige des Status des durch nn vorgegebenen X.25-Steuerprogrammes (CTCP) sowie der darauf aktiven X.25-Sessions.
DS LU62	Anzeigen des Status des LU 6.2-Steuerprogramms
DS LU62,ALL	Anzeigen des Status des LU 6.2-Steuerprogramms sowie aller aktiven LU 6.2-Sessions
DS LU62,ANT	Anzeigen des Status des LU 6.2-Steuerprogramms sowie des "APPC Node Table" (nur für Fehlersuche bzw. Test).
DS TCP	Anzeigen des Status aller aktiven TCP/IP Steuertasks (CTs)
DS TCP,Cnn	Anzeigen des Status der mit nn bezeichneten TCP/IP Steuertask.
DS FTP	Anzeigen des Status aller aktivierten FTP-Jobsubmitter-Tasks
DS sid	Anzeigen des Status aller aktivierten BSC-Leitungen SNA-, X.25-, XOT-, LU 6.2- und TCP/IP- Sessions zur Station "sid".
DS sid,Cnn	Anzeige des Status der auf dem durch nn vorgegebenen X.25/XOT-Steuerprogramm aktiven X.25/XOT-Session zur Station "sid".

nn: 1..32, abhängig von den rvs-Startparametern (siehe Installation Manual)

5.6. Dispatcher Befehle

5.6.1. Anzeigen und Verändern des Dispatcher Zeit-Intervalls

DSPTI Dieser Befehl liefert den aktuellen Wert des Dispatcher Zeit-Intervalls in Sekunden. Er kann sich in den Grenzen von 5 bis 999 Sekunden bewegen. Nach Ablauf dieses Zeit-Intervalls durchsucht die rvs Dispatcher Task die rvs Kontrolldatei nach aktiven Sendeeinträgen.

Sind aktive Sendeeinträge für eine (oder mehrere) Stationen gefunden worden und gibt es eine

- SNA-Verbindung (LU Typ 0) oder eine
- LU 6.2-Verbindung oder eine
- X.25-Verbindung oder eine
- XOT-Verbindung oder eine
- TCP/IP-Verbindung oder eine
- BSC Leitung mit automatischer Wahl

zu diesen Stationen, wird die entsprechende Leitung/Session darüber informiert, vorausgesetzt, die Leitung / Session ist bereits aktiv. Bei X.25-, XOT-, LU 6.2-, TCP/IP- und FTP-Verbindungen wird bei Bedarf eine Session neu aufgebaut. (Siehe auch rvs Installation Manual, Beschreibung der rvs-Stationstabelle.)

Während des Starts des rvs Monitors wird das Dispatcher Zeit-Intervall vom rvs Start Parameter DSPTI (siehe rvs Installation Manual) übernommen.

DSPTI=nn Verändern des Dispatcher Zeit-Intervalls. 'nn' gibt den neuen Wert (in Sekunden) an. Für 'nn' kann ein Wert zwischen 5 und 999 angegeben werden.

DSPTIW Ab Version 2.2.05 entfernt

DSPTIW=nn Ab Version 2.2.05 entfernt

5.6.2. Starten und Stoppen der Dispatcher Subtask

A-DSP Starten der Dispatcher Subtask. Im Normalfall wird diese Task immer automatisch gestartet, selbst im Falle eines aufgetretenen Task-Abends wird nach dem Auftreten des Abends diese Task wieder automatisch neu gestartet. Die Dispatcher Subtask muß nur dann mit diesem Befehl gestartet werden, wenn vorher der Befehl 'P DSP' eingegeben wurde.

Achtung:

Die Serialisierung zu sendender Dateien wird in der Dispatcher Subtask durchgeführt. Nach Stop / Neustart dieser Task ist die Serialisierung der zum Zeitpunkt des Neustarts gerade aktiven Übertragungen (Senden) nicht mehr wirksam. Deshalb müssen vor Neustart des Dispatchers alle

Übertragungen (Senden) abgebrochen werden (z.B. Befehl "C sid"), da sonst Doppel-Übertragungen möglich sind.

P-DSP Stoppen der Dispatcher Subtask. Dieser Befehl ist nur für Testzwecke erforderlich.
Achtung:
 Nach dem Stoppen der Dispatcher Subtask werden keine Dateien mehr an Stationen gesendet, die mit der eigenen Station über eine

- SNA-Session (Lu Typ 0) oder über eine
- LU 6.2-Session oder über eine
- X.25-Session oder über eine
- XOT-Session oder über eine
- TCP/IP-Session oder über eine
- FTP-Session oder über eine
- BSC-Wählleitung mit automatischer Wahl

verbunden sind. Zum erneuten Start dieser Subtask kann der Befehl 'A DSP' verwendet werden

5.6.3. Status der Dispatcher Task

Um alle Rück-Meldungen der folgenden Befehle zu erhalten, sollte vor Eingabe der Befehle das Kommando „PMSG ON“ abgesetzt werden (siehe 5.12.3). Die Meldungen werden ansonsten nur ins Protokoll (SYSWTO) gestellt.

DD sid Anzeigen aller Sendeaufträge für die remote Station "sid". Neben dem Dateinamen wird der Status des jeweiligen Sendeauftrags angezeigt

DD {sid/**},{I/E/A} Anzeigen aller Sendeaufträge für die remote Station „sid“ bzw. für alle Stationen („**“). Dabei kann unterschieden werden durch:

- I: Anzeige aller Aufträge, die sofort zum Senden bereitstehen (Interne KD)
- E: Anzeige aller Aufträge, die nicht sofort zum Senden bereitstehen (z.B. durch Serialisierung, Hold etc.; Externe KD)
- A: Anzeige aller o.g. Aufträge (I+E)

DD {INT/EXT/ALL/**} Anzeigen aller Sendeaufträge. Dabei kann unterschieden werden durch:

- INT: Anzeige aller Aufträge, die sofort zum Senden bereitstehen (Interne KD)
- EXT: Anzeige aller Aufträge, die nicht sofort zum Senden bereitstehen (z.B. durch Serialisierung, Hold etc.; Externe KD)
- ALL/**: Anzeige aller o.g. Aufträge (INT+EXT)

DD ACT Anzeigen aller gerade aktiven Übertragungen

DD REFR Sofortiges Durchsuchen der rvs Kontrolldatei nach aktiven Sendeeinträgen.

DD EERP Anzeigen des Status des EERP KD Records.

5.6.4. Start der Dispatcher Trace-Funktion

Um alle Rück-Meldungen der folgenden Befehle zu erhalten, sollte vor Eingabe der Befehle das Kommando „PMSG ON“ abgesetzt werden (siehe 5.12.3). Die Meldungen werden ansonsten nur ins Protokoll (SYSWTO) gestellt.

T DISPL	Starten des Dispatcher Traces für die LU6.2 Komponente.
T DISPX	Starten des Dispatcher Traces für die X.25/XOT Komponente.
T DISP[2]	Starten des Dispatcher Traces zum Durchsuchen der KD nach Sendeaufträgen
T DISP1	Starten des Dispatcher Modul Traces (siehe Message DF5299P).
T DISPALL	Starten aller o.g. Dispatcher Traces.

5.6.5. Stoppen der Dispatcher Trace-Funktion

O DISPL	Stoppen des Dispatcher Traces für die LU6.2 Komponente.
O DISPX	Stoppen des Dispatcher Traces für die X.25/XOT Komponente.
O DISP[2]	Stoppen des Dispatcher Traces zum Durchsuchen der KD nach Sendeaufträgen
O DISP1	Stoppen des Dispatcher Modul Traces
O DISPALL	Stoppen aller o.g. Dispatcher Traces.

5.7. Steuerung von Übertragungen

5.7.1. Senden von Dateien

S-ALL	Löschen des Übertragungsstatus aller zu sendenden Dateien. Insbesondere wird der HOLD-Status für alle zu sendenden Dateien aufgehoben.
S-sid [,name]	Löschen des Übertragungsstatus aller nach 'sid' zu sendenden Dateien bzw. aller nach 'sid' zu sendenden Dateien, deren Name mit 'name' beginnt. Befinden sich einige der durch diesen Befehl angesprochenen Dateien auf Band, so wird für diese Dateien der Kopierjob auf Platte gestartet. Mit diesem Befehl können insbesondere Dateien aus dem HOLD-Status geholt werden. Da durch diesen Befehl keine Zählerstände verändert werden, wird ein späterer Restart nicht beeinflusst.
S-sid [,name [,volume]], R	Wie bei 's-sid' bzw. 's-sid,name'. Zusätzlich werden alle Zähler gelöscht. Der Kontrolldateieintrag wird wie bei der Bereitstellung einer neuen Datei initialisiert. Falls mehrere Dateien gleichen Namens zur Station 'sid' gesendet werden sollen, kann zur Unterscheidung die Volume-Nummer angegeben werden.
S-sid [,name [,volume]],	Wie bei 's-sid' bzw. 's-sid,name'. Zusätzlich wird die Priorität für das Senden auf den Wert 'nnn' gesetzt. ('nnn' kann ein Wert zwischen '0' und '255'

P[RIO]=nnn	sein).
S-sid [,name [,volume]], NEWVOL =volume1	Wie bei 's-sid' bzw. 's-sid,name'. Zusätzlich wird im Kontrolldateieintrag 'volume' durch volume1 ersetzt. Der DS-Name der Datei und die alte Volume-Nummer müssen in voller Länge angegeben werden.
S-sid [,name [,volume]], NEWSID=sid2	Wie bei 's-sid' bzw. 's-sid,name'. Zusätzlich wird im Sendeauftrag die Zieladresse von 'sid' in 'sid2' geändert.
S-sid [,name [,volume]], NEWDSN=name2	Wie bei 's-sid' bzw. 's-sid,name'. Zusätzlich wird im Sendeauftrag der Dateiname von 'name' in 'name2' geändert

5.7.2. Senden von Nachrichten an die Gegenstation

M-sid,text	Die Nachricht 'text' wird auf der Konsole der Gegenstation ausgegeben (Operator – Operator Kommunikation; nur bei BSC bzw. SNA LU 0-Verbindungen möglich). Die Nachrichten werden bei BTAM allerdings nicht während einer laufenden Datenübertragung gesendet.
------------	--

5.7.3. Sendeanforderung in Wartestand stellen

H-ALL	Mit diesem Befehl werden alle überhaupt zu sendenden Dateien in den HOLD-Status gestellt. Dateien im HOLD-Status werden solange nicht gesendet, bis der HOLD-Status durch Eingabe einer der Befehle S-ort oder S-ALL wieder aufgehoben wird.
H-sid,name oder H-sid,name,volume	Die Datei, deren DSName mit 'name' beginnt, soll nicht automatisch gesendet werden (Übergang in 'HOLD-Status). Zur Unterscheidung mehrerer gleichnamiger Dateien kann als Unterscheidungsmerkmal zusätzlich die Volume-Nummer der Datei angegeben werden. Um diese Dateien später zu senden, ist eine explizite Anforderung mit 'S-sid,dsname' erforderlich. Alle Dateien, die mit 'H' (HOLD - siehe DF5001I Nachricht) gekennzeichnet sind, können jedoch vom Operator der Gegenseite (nur bei MVS- bzw. VSE-Betriebssystem mit BSC- oder SNA-Verbindung) durch den Befehl 'R-sid,DSN=name' angefordert werden.

5.7.4. Löschen von Sendeanforderungen bzw. End-To-End Responses

D-sid,S=name	Die Sendeanforderung für die Datei, deren Name mit 'name' beginnt, soll gelöscht werden. Der Monitor zeigt für jede zu löschende Sendeanforderung den vollständigen Dateinamen und die Volume-Nummer an und erwartet die Bestätigung der Löschung (siehe Meldung DF2510). Alle Befehle können über den MVS-Befehl MODIFY dem rvs übergeben werden. Die Bestätigung DF2510 wird dann ohne Reply ausgegeben. Durch eine ungültige Eingabe (z.B.: '?') kann die Meldung immer wieder auf die Konsole gebracht werden. Bei 'name'='ALL' werden alle Sendeanforderungen, die für eine Station anstehen, nach Bestätigung der Meldung DF2590 gelöscht.
--------------	--

D-sid,N=name Die zu sendenden End-To-End Responses (EERP), deren korrespondierende Dateinamen mit 'name' beginnen, sollen gelöscht werden. Der Monitor zeigt für jeden zu löschenden EERP den vollständigen Dateinamen sowie Bereitstellungsdatum und -Zeit an und erwartet die Bestätigung der Löschung (siehe Meldung DF2510).
Alle Befehle können über den MVS-Befehl MODIFY dem rvs übergeben werden. Die Bestätigung DF2510 wird dann ohne Reply ausgegeben. Durch eine ungültige Eingabe (z.B.: '?') kann die Meldung immer wieder auf die Konsole gebracht werden.
Bei 'name'='ALL' werden alle Sendeansforderungen, die für eine Station anstehen, nach Bestätigung der Meldung DF2590 gelöscht.

5.7.5. Empfangen von Dateien

R-sid[,name] Empfangsanforderung für Dateien der Gegenstation (sid). Diese Funktion wird nur unterstützt, wenn die Gegenseite auch rvsMVS bzw. rvsVSE installiert hat und wenn eine BSC- oder SNA-Verbindung dorthin benutzt wird.
Voraussetzung für die Abwicklung der Empfangsanforderung ist, daß die entsprechenden Dateien in der Gegenstation zum Senden bereitgestellt wurden. Dieser Befehl kann benutzt werden, um Sendeinträge der Gegenstation für die eigene Station aus dem Hold-Status zu nehmen (ev. nach vorangegangenen Fehlern).

5.7.6. Löschen von aktiven Empfangseinträgen aus der Kontrolldatei

D-sid,R=name Der Empfangseintrag für die Datei, deren Name mit 'name' beginnt, soll gelöscht werden. Der Monitor zeigt für jede zu löschende Empfangsanforderung den vollständigen Dateinamen und eine eventuell vorhandene Volume-Nummer an und erwartet die Bestätigung der Löschung (siehe Meldung DF2510).
Ab rvs-Version 1.1.06 können alle Befehle über den MVS-Befehl MODIFY dem rvs übergeben werden. Die Bestätigung DF2510 wird dann ohne Reply ausgegeben. Durch eine ungültige Eingabe (z.B.: '?') kann die Meldung immer wieder auf die Konsole gebracht werden.
Bei 'name'='ALL' werden alle Empfangseinträge einer Station nach Bestätigung der Meldung DF2590 gelöscht.

5.7.7. Canceln von Übertragungen

C-sid Abbrechen der laufenden Übertragung zur Station 'sid'. Die Sendeansforderung für die unterbrochene Übertragung wird in den 'HOLD-Status' gestellt, d. h. die Datei wird erst dann weiter übertragen, wenn dies die sendende Station durch Eingabe des Befehl "S-sid,name" (oder die empfangende Station durch den Befehl "R-sid,name") initiiert.
Für weitere Informationen siehe auch die Abschnitte Aktivieren und Stoppen von

- BSC-Leitungen
- SNA-Sessions (LU Typ 0)
- X.25-Sessions
- XOT-Sessions
- LU 6.2-Sessions

- TCP/IP-Sessions
 - FTP-Übertragungen
- in diesem Handbuch

5.8. Anzeige des Übertragungs-Status von Dateien

5.8.1. Anzeige zu sender Dateien bzw. zu sender End-To-End Responses

DQ	Anzeigen der Anzahl von noch zu sendenden Dateien für jede Station.														
DQ cmp	Anzeigen der Anzahl von noch zu sendenden Dateien für jede Komponente 'cmp'														
	<table border="0"> <thead> <tr> <th><u>cmp</u></th> <th><u>Station</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B</td> <td>BTAM</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>VTAM</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>X.25/XOT</td> </tr> <tr> <td>L</td> <td>LU 6.2</td> </tr> <tr> <td>T</td> <td>TCP/IP</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>FTP</td> </tr> </tbody> </table>	<u>cmp</u>	<u>Station</u>	B	BTAM	V	VTAM	X	X.25/XOT	L	LU 6.2	T	TCP/IP	F	FTP
<u>cmp</u>	<u>Station</u>														
B	BTAM														
V	VTAM														
X	X.25/XOT														
L	LU 6.2														
T	TCP/IP														
F	FTP														
	Zusätzlich wird für jede Station die Differenz der aktiven Sendeeinträge zum letzten DQ cmp Kommando angezeigt. (siehe Message DF4903I)														
DQ A	Anzeigen der Anzahl von noch zu sendenden Dateien für jede aktive Komponente.														
DQ Q	Anzeige aller Änderungen von aktiven Sendeeinträgen in der Kontrolldatei des aktiven rvsMVS.														
DQ K	Anzeige der Anzahl der aktiven Sendeeinträge, für die kein Eintrag in der Stationstabelle existiert.														
DQ B,O	Anzeige der Anzahl von zu sendenden Dateien für BTAM Stationen mit 'no-autodial'.														
DQ B,A	Anzeige der Anzahl von zu sendenden Dateien für BTAM Stationen mit 'autodial'.														
DQ sid	Anzeige der Anzahl der noch zu sendenden Dateien für die entsprechende sid.														
DQ=name	Anzeigen aller ausstehenden Übertragungen deren Dateiname mit 'name' beginnt (maximal 200 Einträge werden angezeigt).														
DQ=HRS=nn	Anzeigen aller (maximal 200) ausstehenden Übertragungen von Dateien, die länger als nn Stunden zum Senden bereitstehen.														
DQ=name,HRS=nn	Anzeigen aller (maximal 200) ausstehenden Übertragungen von Dateien, die länger als nn Stunden zum Senden bereitstehen und deren Dateiname mit 'name' beginnt.														
N sid,Q[=name][,ALL]	Anzeigen aller (maximal 200) für 'sid' ausstehenden Sendungen, deren Dateiname mit 'name' beginnt.														

N sid,N[=name] 'all' zeigt alle verfügbaren Dateinformationen an.
Anzeigen aller (maximal 200) für 'sid' zu sendenden End-To-End Responses, deren korrespondierende Dateinamen mit 'name' beginnen.

5.8.2. Anzeige gesendeter Dateien

DS=name Anzeigen aller (maximal 200) in den letzten 24 Stunden gesendeten Dateien, deren Name mit 'name' beginnt.

N sid,S[=name][,ALL] Anzeigen aller (maximal 200) in den letzten 24 Stunden zu 'sid' gesendeten Dateien, deren Dateiname mit 'name' beginnt. Wird der Dateiname in voller Länge angegeben, so werden alle Übertragungen der letzten 7 Tage angezeigt.
'all' zeigt alle verfügbaren Dateinformationen an.

5.8.3. Anzeige zu empfangender Dateien

Dieser Befehl wird nur bei einigen Übertragungs-Protokollen auf BSC- und SNA- (LU Typ 0) Verbindungen unterstützt. Weitere Voraussetzung hierfür ist, daß die Gegenseite ebenfalls rvsMVS oder rvsVSE eingesetzt hat.

Q-sid Anfrage bei der Station 'sid', welche Dateien von 'sid' zur eigenen Station gesendet werden sollen.

Q-sid,name Anfrage bei der Station 'sid', welche Dateien, deren Namen mit 'name' beginnen, von 'sid' zur eigenen Station gesendet werden sollen.

5.8.4. Anzeige empfangener Dateien

DR=name Anzeigen aller (maximal 200) in den letzten 24 Stunden empfangenen Dateien, deren Name mit 'name' beginnt.

N sid,{E}[=name][,ALL]
{R} Anzeigen aller (maximal 200) in den letzten 24 Stunden von 'sid' empfangenen Dateien, deren Dateiname mit 'name' beginnt. Wird der Dateiname in voller Länge angegeben, so werden alle Übertragungen der letzten 7 Tage angezeigt.
'ALL' zeigt zusätzliche Informationen an.

5.8.5. Anzeige aktiver Übertragungen / Status aktiver Leitungen und Sessions

DS Anzeigen des Status aktiver Steuertasks, Leitungen und Sessions sowie gerade aktiver Übertragungen.

Für weitere Informationen siehe auch Abschnitt "Anzeige des Line-/ Session-Status" in diesem Handbuch.

5.9. Anzeige der Übertragungsgeschwindigkeit

Bei Anzeigen von Übertragungsgeschwindigkeiten ist zu beachten, daß neben den übertragenen (evtl. komprimierten) Daten zum Teil auch Steuersätze und Steuerzeichen mit in die Berechnung

der Übertragungsgeschwindigkeit eingehen. Ebenso muß berücksichtigt werden, daß Daten, die in Puffern stehen aber noch nicht übertragen sind, u.U. mitgezählt werden.

Bei der Berechnung wird immer der Durchschnittswert seit Start der Übertragung ausgewiesen.

sid	Anzeigen des Status und der Übertragungsgeschwindigkeit für alle BSC-Leitungen und SNA-Sessions zu 'sid'.
III	Anzeigen der Status und der Übertragungsgeschwindigkeit für die BSC-Leitung 'III'.
DV	Anzeigen der Übertragungsgeschwindigkeit für alle aktiven Übertragungen
DV BTAM	Anzeigen der Übertragungsgeschwindigkeit für alle aktiven Übertragungen auf BSC-Leitungen
DV VTAM	Anzeigen der Übertragungsgeschwindigkeit für alle aktiven Übertragungen auf SNA-Sessions
DV TCP	Anzeige der Übertragungsgeschwindigkeit aller gerade aktiven Übertragungen auf TCP/IP-Verbindungen.
DV TCP,Cnn	Anzeige der Übertragungsgeschwindigkeit aller gerade aktiven Übertragungen auf TCP/IP-Verbindungen der mit nn bezeichneten TCP/IP Steuertask .
DV X25 [,ALL]	Anzeigen der Übertragungsgeschwindigkeit für alle aktiven Übertragungen auf der X.25-Steuerprogramme (CTCPs).
DV X25,Cnn	Anzeigen der Übertragungsgeschwindigkeit für alle aktiven Übertragungen auf dem durch nn vorgegebenen X.25-Steuerprogramm (CTCP).
DV-sid	Anzeigen der Übertragungsgeschwindigkeit für die Station 'sid'.
DV-sid,Cnn	Anzeigen der Übertragungsgeschwindigkeit für die Station 'sid' auf dem durch nn vorgegebenen X.25/XOT-Steuerprogramm (CTCP).

nn: 1..32, abhängig von den rvs-Startparametern (siehe Installation Manual)

5.10. Anzeige des Leitungs-Error-Blocks

LERB	Anzeigen des LERBs (Line Error Recording Blocks) für alle Leitungen.
L-sid	Anzeigen des LERBs für die Leitungen nach 'sid'.
L-sid,III	Anzeigen der LERBs für die Leitung "III" nach "sid".

5.11. Anzeige von stationsbezogenen Informationen

DL	Anzeigen der gegenwärtigen Zuordnung der BTAM-Leitungsadressen bzw. LU-Namen zu Stationen.
DX	Anzeigen aller definierten Stationen.

X-sid	Anzeigen von Telefonnummern und Adresse für 'sid'
X-sid,L[ines]	Anzeigen der für 'sid' definierten BTAM- Leistungsadressen bzw. LU-Namen
X-sid,P[rogprof]	Anzeigen des verwendeten Programmprofils für 'sid'.
X-sid,S[essions]	Anzeigen der definierten VTAM-Sessions für 'sid' (Member SESSIONS in der TABLES Datei). Dies ist nur bei aktiviertem VTAM-Steuerprogramm möglich (siehe 'A RVSVTAM').
X-sid,R[elais]	Anzeige des in der Stationstabelle definierten Dreiecksverkehrs, für den 'sid' Relais-Station ist (Member STATIONS in der TABLES Datei).
X-sid,ALL	Anzeige aller in der rvs-Stationstabelle definierten Parameter für die Station "sid".

5.12. Modifikation von Monitor-Parametern

5.12.1. Anzeigen und Verändern von Zeitintervallen

TIME=nn	Verändern des Zeitintervalls, nach dem der Übertragungsstatus angezeigt werden soll. 'nn' muß ein zweistelliger Wert zwischen 01 und 59 sein und gibt die Zeit in Minuten an, nach welcher der Übertragungsstatus für alle aktiven Leitungen angezeigt wird (DA-Command und eventuell der DQ-Command). Default: Wert des rvs Startparameters "TIME"
TIME=00	Kein automatisches Anzeigen des Übertragungsstatus.
TIME	Anzeigen des verwendeten TIME-Intervalls
STORAC	Anzeigen des zur Zeit gültigen Zeitintervalls in Minuten, nach dessen Ablauf der von rvs belegte Hauptspeicher angelistet wird (Message DF2000P).
STORAC=*	Sofortige Anlistung des von rvs belegten Hauptspeichers ohne Veränderung des STORAC-Intervalls.
STORAC=nn	Verändern des Zeitintervalls in Minuten - bei 'nn=0' wird der belegte Hauptspeicher nicht angelistet. Default: Wert des rvs Startparameters "STORAC"

5.12.2. Verändern anderer Parameter

ROUT=nn	Verändern des Routing Codes für Meldungen des rvs-Monitors Default: Wert des rvs Startparameters "ROUT"
ROUT	Anzeigen des gültigen Routing Codes

VOLUME=volume	Verändern des Plattenvolumens, auf dem empfangene Dateien abgespeichert werden sollen. Dieser Befehl wird nur akzeptiert, wenn bei Start des rvs Monitors der Startparameter "VOLUME" angegeben war. Default: Wert des rvs Startparameters "VOLUME"
VOLUME	Anzeigen des derzeit verwendeten Volumes oder Blank
XAPPLID=name	Verändern der VTAM-Application-ID für die X.25-Komponente (bei Verwendung von nur einem X.25-Steuerprogramm)
XAPPLID.nn=name	Verändern der VTAM-Applikation-ID für das durch nn vorgegebene X.25-Steuerprogramm (bei Verwendung von mehreren X.25-Steuerprogrammen)
XAPPLID[.nn]	Anzeigen der VTAM-Application-ID für X.25 bzw. für das durch nn vorgegebene X.25-Steuerprogramm.
XLUNAME[.nn]=name	Verändern des LU-Namens für den in der X.25-Komponente bzw. in dem durch nn vorgegebenen X.25-Steuerprogramm benutzten Leitungsanschluß.
XLUNAME[.nn]	Anzeigen des LU-Namens für den in der X.25-Komponente bzw. in dem durch nn vorgegebenen X.25-Steuerprogramm benutzten Leitungsanschluß (Multichannel)
X25GROUP	Anzeige aller für die X.25-Komponente definierten X.25-Gruppen.

nn: 1..32, abhängig von den rvs-Startparametern (siehe Installation Manual)

5.12.3. Steuerung der rvs-Protokoll Messages

PMSG ON	Alle rvs-Nachrichten mit 'P' in der 7. Stelle des Nachrichtenschlüssels, die normalerweise nur auf dem rvs-Protokoll ausgegeben werden (DD-Name: SYSWTO), sollen auch auf Konsole ausgegeben werden.
PMSG OFF	Nachrichten mit 'P' in der 7. Stelle des Nachrichtenschlüssels sollen nicht mehr auf Konsole ausgegeben werden.

5.13. Modifikation von Stations-Parametern

Mit Hilfe des Modify-Befehls ("F-sid,...") können alle wichtigen Parameter der rvs-Stationstabelle im laufenden Monitor geändert werden. Diese Änderungen bleiben nur bis zum Ende des Monitor-Jobs wirksam. Nicht geändert werden kann der Typ (unterschieden nach den Zugriffsmethoden BSC, SNA, X.25, XOT, LU 6.2, TCP/IP, FTP bzw. BSC-Wählleitungsanschlüsse) der Stationstabellen-Einträge.

Die meisten Parameter sind nur für Testzwecke und zur Fehlersuche bzw. Fehlerbehebung gedacht. Sie sollten daher nicht ohne besonderen Grund geändert werden.

Die Syntax der Unterparameter ist in fast allen Fällen die gleiche wie für die entsprechenden Parameter der rvs-Stationstabelle (siehe rvsMVS Installation Manual).

Sind für eine Station mehrere Einträge vorhanden, z.B. ein BSC-Eintrag und ein X.25-Eintrag, so kann jeder einzelne Eintrag separat geändert werden:

F sid,B,function	Für einen BTAM-Eintrag
F sid,V,function	Für einen VTAM-Eintrag
F sid,X,function	Für einen X.25/XOT-Eintrag
F sid,LU,function	Für einen LU 6.2-Eintrag
F sid,T,function	Für einen TCP/IP-Eintrag
F sid,F,function	Für einen FTP-Eintrag

Wird der Zusatz weggelassen, wirkt der Befehl auf alle Einträge dieser Station.

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht, welche Unterparameter des Modify-Befehls für welche Typen von Stationstabellen-Einträgen gültig sind bzw. wirksam werden:

Bemerkungen:

- 1) - Aliasname für "APPLID"-Unterparameter
- 2) - Aliasname für "LBLKSIZE"-Unterparameter

Unterparameter	Abkürzung	BSC Eintrag	SNA- Eintrag	X.25/XOT- Eintrag	LU 6.2- Eintrag	TCP/IP- Eintrag	FTP- Eintrag	Leitungs eintrag
ACTMODE	ACTM	X	X	X	X	X	X	X
ACTOPTS	---	-	X	-	-	-	-	-
ADDEVICE	ADDV	-	-	-	-	-	-	X
APPLID	---	-	X	-	X	-	-	-
AUTOACT	AA	-	X	-	-	-	-	X
AUTODIAL	AD	X	X	X	X	X	X	-
CONTALG	---	X	-	-	-	-	-	-
CONVTYP	---	-	-	-	X	-	-	-
CREDIT	---	-	-	X	X	X	-	-
DBID	---	X	-	-	-	-	-	-
DIALNUM	DNUM	X	-	-	-	-	-	-
DIALOPTS	DOPTS	X	-	X	X	X	X	-
DIALOPT2	DOPT2	X	-	X	X	X	X	-
DIALOPT3	DOPT3	-	-	X	X	X	X	-
DIRECT	---	X	X	X	X	X	X	-
DIRECTN	---	-	-	X	X	X	X	-
EERPEXTR	EER	-	-	X	X	X	-	-
FLOPT	---	-	X	-	-	-	-	-
FTP	---	X	-	-	-	-	-	-
FTPERSP	---	-	-	-	-	-	X	-
FTPFILE	---	-	-	-	-	-	X	-
FTPNAME	---	-	-	-	-	-	X	-
FTPPASS	---	-	-	-	-	-	X	-
FTPPORT	---	-	-	-	-	-	X	-
FTPPREF	---	-	-	-	-	-	X	-
FTPREFN	---	-	-	-	-	-	X	-
FTPRES	---	-	-	-	-	-	X	-
FTPSESS	---	-	-	-	-	-	X	-
FTPUID	---	-	-	-	-	-	X	-
ISTATUS	---	X	X	X	X	-	-	X
LBLKSIZE	LSIZE	X	X	X	X	-	-	-
LINE	---	-	-	-	-	-	-	X
LINETYPE	LT	X	-	-	-	-	-	X
LOGMODE	---	-	X	-	-	-	-	-
LUNAME 1)	LU	-	X	-	X	-	-	-
LU62FTP	---	-	-	-	X	-	-	-
LU62MODE	LUMD	-	-	-	X	-	-	-
NORELAIS	---	-	-	X	X	X	-	-
ODETID	OID	X	X	X	X	X	X	-
OPTIONS	OPTS	X	X	X	X	X	X	-
PACING	---	-	X	-	-	-	-	-
PGM1	---	-	X	-	-	-	-	-

PGM2	---	-	X	-	-	-	-	-
PROGPROF	PP	X	-	-	-	-	-	X
PWMOD	PWM	X	X	-	-	-	-	-
RECVPW	RPW	X	X	X	X	X	-	-
SENDPW	SPW	X	X	X	X	X	-	-
SESSNUM	---	-	-	-	X	-	-	-
SFIDEXTS	SFS	-	-	X	X	X	-	-
SFIDEXTR	SFR	-	-	X	X	X	-	-
SID	---	X	X	X	X	X	X	-
SIZE 2)	---	X	X	X	X	X	-	-
SLAVE	---	-	-	-	-	-	-	X
SPCLOGIC	---	-	-	X	X	X	-	-
SSIDEXTS	SSS	-	-	X	X	X	-	-
SSIDEXTR	SSR	-	-	X	X	X	-	-
SSOPT	---	-	X	-	-	-	-	-
SUBCHANL	SCNL	X	-	-	-	-	-	X
SYNCLVL	---	-	-	-	X	-	-	-
TCPIPADR	---	-	-	-	-	X	-	-
TCPIPCHCK	---	-	-	-	-	X	-	-
TCPPORT	---	-	-	-	-	X	-	-
TIME	---	-	X	-	-	-	-	-
TPN	---	-	-	-	X	-	-	-
TYP	---	X	X	X	X	X	X	-
USFIELD	---	-	-	X	X	X	X	-
VIA	---	X	X	X	X	X	X	-
X25CUD	---	-	-	X	-	-	-	-
X25FAC	---	-	-	X	-	-	-	-
X25NUM	---	-	-	X	-	-	-	-
X25SESS	---	-	-	X	-	-	-	-
XNUMCHCK	---	-	-	X	-	-	-	-

Beschreibung der einzelnen Unterparameter des Modify-Befehls:

F-sid,ACTMODE={ N(NORMAL) | A(LL) | S(PECIAL) }

Angabe, mit welchen Befehlen die Station aktiviert werden kann:

- ACTMODE=NORMAL: Die Station kann mit jedem Aktivierungs-Befehl außer "A-ALL" aktiviert werden.
- ACTMODE=ALL: Die Station kann mit jedem Aktivierungs-Befehl einschl. des Befehls "A-ALL" aktiviert werden.
- ACTMODE=SPECIAL: Die Station kann nur mit dem Befehl "A-sid,III" aktiviert werden (nur bei BSC-Verbindungen, "III" bezeichnet die zu benutzende BSC-Leitung).

F-sid,ACTOPTS={ (at,rt) | (at1,rt1,at2,rt2,at3,rt3,at4,rt4) }

Optionen für das automatische Aktivieren von SNA-Sessions und BSC-Leitungsanschlüssen (s. AUTOACT-Parameter).

- at, at1, at2,... geben Zeit-Intervalle an, innerhalb derer die AUTOACT-Funktion aktiv sein soll. Start-Zeit und Ende-Zeit müssen in Stunden und Minuten angegeben werden.
Syntax: at=ss:mm-ss:mm.
- rt, rt1, rt2,... geben die Wiederholungs-Zeit an, die nach einem erfolglosem Aktivierungs-Versuch mindestens gewartet werden soll, bevor ein weiterer Versuch gemacht wird. Die Wiederholungs-Zeit muß in Minuten angegeben werden, es sind Werte zwischen 1 und 255 möglich.

Beispiel: ACTOPTS=(07:30-12:00,30,14:00-22:00,30).

F-III,ADDEVICE={ YES ! NO }

Angabe, ob der BSC Leitungsanschluß III mit automatischer Wahleinrichtung (ADDEVICE=YES) ausgestattet ist oder nicht (ADDEVICE=NO).

F-sid,APPLID=name

'Application-ID' bzw. 'Logical Unit' der Station 'sid', zu der SNA-Sessions aufgebaut werden sollen. Für Stationen mit mehreren LU-Namen können mehrere LU's angegeben werden: F-sid,APPLID=(lu1,lu2,lu3...).

F-sid,AUTOACT={ ON | OFF }

Angabe, ob die SNA-Sessions zur Station 'sid' bzw. der BSC Leitungsanschluß automatisch aktiviert werden sollen (AUTOACT=ON) oder nicht (AUTOACT= OFF).

Die AUTOACT-Funktion ist hauptsächlich gedacht für das Wieder-Aktivieren nach Fehlerfällen.

F-sid,AUTODIAL={ Y(ES) | N(O) }

Angabe, ob die Station 'sid' automatisch angewählt werden soll bzw. ob automatisch Sessions zur Station 'sid' aufgebaut werden sollen (AUTODIAL=YES) oder nicht (AUTODIAL=NO).

F-sid,CONTALG={ ALG1 | ALG2 }

Angabe, welcher Algorithmus nach Auftreten einer 'Contention-Situation' auf einer BSC-Leitung ausgeführt werden soll.

ALG1 die erste Operation nach Contention ist eine Schreib-Operation.

ALG2 die erste Operation nach Contention ist eine Lese-Operation.

F-sid,CONVTYP={ BASIC | MAPPED }

Angabe des 'Conversation Type', der von der LU 6.2 Session zur Station 'sid' benutzt werden soll.

F-sid,CREDIT=n

Credit-Wert (es kann ein Wert zwischen 1 und 999 angegeben werden). Der Credit-Parameter steuert die Fluß-Kontrolle bei Verwendung des ODETTE File Transfer Protokolls.

F-sid,DBID=name

Stations-ID für 'sid' bei der Kommunikation mit dem DAKS-System von Daimler-Benz.

F-sid,DIALNUM=cc

Nummer des Leitungs-Anschlusses für die Station 'sid', wenn diese Station automatisch angewählt werden soll. cc darf maximal 20 Zeichen lang sein. Für mehr Einzelheiten siehe rvsMVS Installation Manual, Beschreibung der rvs-Stationstabelle.

F-sid,DIALOPTS={ (at,rt) | (at1,rt1,at2,rt2,at3,rt3,at4,rt4) }

Optionen für das automatische Anwählen der Station 'sid' (s. AUTODIAL-Parameter).

- | | |
|------------------|--|
| at, at1, at2,... | geben Zeit-Intervalle an, innerhalb derer die AUTODIAL Funktion ausgeführt werden soll falls (mind.) eine Datei zum Senden bereitsteht. Start-Zeit und Ende-Zeit müssen in Stunden und Minuten angegeben werden.
Syntax: at=ss:mm-ss:mm. |
| rt, rt1, rt2,... | geben die Wiederholungs-Zeit an, die nach einem erfolglosem Anwahl-Versuch mindestens gewartet werden soll, bevor ein weiterer Versuch gemacht wird. Die Wiederholungs-Zeit muß in Minuten angegeben werden, es sind Werte zwischen 1 und 255 möglich. |

Beispiel: DIALOPTS=(07:30-12:00,30,14:00-22:00,30).

F-sid,DIALOPT2={ dt | (dt1,dt2,dt3,dt4) }

Optionen für das automatische Anwählen der Station 'sid' (s. AUTODIAL-Parameter).

- | | |
|------------------|--|
| dt, dt1, dt2,... | geben Zeitpunkte an, an denen die Station 'sid' automatisch angewählt werden soll, unabhängig davon ob eine Datei zum Senden bereitsteht oder nicht.
Syntax: dt=ss:mm |
|------------------|--|

Beispiele: DIALOPT2=07:30 oder DIALOPT2=(08:10,14:00)

F-sid,DIALOPT3=(at,rt)

Optionen für das automatische Anwählen der Station 'sid' (s. AUTODIAL-Parameter).

- | | |
|----|---|
| at | gibt ein Zeitintervall an, in dem die AUTODIAL-Funktion ausgeführt werden soll, unabhängig davon, ob eine Datei zum Senden bereitsteht oder nicht. Start-Zeit und Ende-Zeit müssen in Stunden und Minuten angegeben werden. Syntax: at=ss:mm-ss:mm. |
| rt | gibt die Wiederholungs-Zeit an, die nach einem erfolglosen Anwahl-Versuch mindestens gewartet werden soll, bevor ein weiterer Versuch gemacht wird. Die Wiederholungs-Zeit muß in Minuten angegeben werden, es sind Werte zwischen 1 und 255 möglich. |

Beispiel: DIALOPT3=(07:30-12:00,30,14:00-22:00,30).

F-sid,DIRECT

Umkehrung der VIA-Funktion. Der durch die VIA-Funktion eingeschaltete Dreiecksverkehr wird wieder rückgängig gemacht (s. VIA-Parameter)

F-sid,DIRECTN={ S | R | B }

Übertragungs-Richtung bei Verwendung des ODETTE File Transfer Protokolls.
DIRECTN=S es können nur Dateien gesendet werden.

DIRECTN=R es können nur Dateien empfangen werden.
DIRECTN=B es können Dateien gesendet und empfangen werden.

F-sid,FLOPT=cc

Modifikation von 'File-Optionen' auf SNA-Sessions (nur für Test).

F-sid,FTP=ftpname

Übertragungs-Protokoll für Station 'sid'. Dieser Parameter ist alternativ zu dem Parameter PROGPROF. Für mehr Einzelheiten siehe rvsMVS Installation Manual, Beschreibung der rvs-Stationstabelle.

F-sid,FTPRES={ YES | NO }

Angabe, ob End-to-End-Response nach der Übertragung erwünscht ist (FTPRES=YES) oder nicht (FTPRES=NO). Falls dem Parameter FTPRES=NO zugewiesen ist, wird dieser Parameter automatisch auf NO gesetzt. (siehe auch FTPRES bzw. FTPHFILE).

F-sid,FTPHFILE={ YES | NO }

Angabe, ob zusätzlich zum Datenfile das FTP-Info-File übertragen werden soll (FTPHFILE=YES) oder nicht (FTPHFILE=NO). Falls diesem Parameter NO zugewiesen wird, werden auch automatisch die Parameter FTPRES und FTPRES auf NO gesetzt.

F-sid,FTPHNAME=name

Veränderung des FTP Host Namens bzw. der IP-Adresse der Partnerstation.

F-sid,FTPPASS=text

Veränderung des FTP Paßwortes für die Partnerstation.

F-sid,FTPPORT={ nnnnn | X'xxxx' }

Veränderung der FTP Port Nummer für die Partnerstation.

F-sid,FTPPREF=name

Veränderung des FTP Prefix für die Partnerstation.

F-sid,FTPPREFN={ YES | NO }

Legt fest, ob bei der Übertragung zur FTP-Station der virtuelle Dateiname des zu übertragenden Files um eine fortlaufende Nummer erweitert werden soll, um Konflikte bei gleichen Dateinamen zu verhindern. (wird nur bei MVS-MVS-Übertragungen benötigt).

F-sid,FTPRES={ YES | NO }

Angabe, ob von der FTP-Partnerstation nach erfolgreicher Übertragung ein Response erwartet wird bzw. an diese gesendet werden soll. Ist einer der Parameter FTPERESP bzw. FTPHFILE auf NO gesetzt, wird diesem Parameter automatisch NO zugewiesen!

F-sid,FTPSESS=nn

Veränderung des FTP Session-Limits für die Partnerstation.

F-sid,FTPUID=user-id

Veränderung der FTP User-Id für die Partnerstation.

F-sid,ISTATUS={ I | A }

'Initial Status' für die Station 'sid'.

ISTATUS=I alle Aktivierungs-Versuche zu oder von der Station 'sid' werden abgewiesen.

ISTATUS=A Station 'sid' kann normal aktiviert werden.

F-sid,LBLKSIZE=n

Verändern der Leitungsblockgröße für das Senden von Dateien zur Station "sid".
"n" muß ein Wert zwischen 400 und 2000 sein.

F-III,LINE=II2

Verändern der Subchannel-Adresse der BSC-Leitung von III in II2.

F-sid,LINETYPE={ L | S }

BSC-Leitungsart.

LINETYPE=L feste Leitungsverbindung.

LINETYPE=S Wählleitung.

F-sid,LOGMODE=name

Veränderung des Logmodes für die SNA-Station 'sid'

F-sid,LUNAME=name

siehe APPLID-Parameter

F-sid,LU62FTP=name

Name des zu verwendenden File Transfer Protokolls bei LU 6.2 Verbindungen. Nähere Einzelheiten siehe rvsMVS Installation Manual, Beschreibung der rvs-Stationstabelle.

F-sid,LU62MODE=(mode1,mode2,mode3)

Nähere Einzelheiten siehe rvsMVS Installation Manual, Beschreibung der rvs-Stationstabelle für LU 6.2.

F-sid,NORELAIS=sid

Unterdrücken des Routings empfangener Dateien an die Station 'sid'. Falls das Unterdrücken des Routings aufgehoben werden soll, kann der Parameterwert von 'sid' weggelassen werden (Eingabe von 'NORELAIS=').

F-sid,ODETID=cc

Identifikation der Station 'sid' nach Regeln des ODETTE File Transfer Protokolls.

F-sid,OPTIONS={ NO | RJOB | RJE | ROPT | REPL | ALL }

(Autorisations-) Optionen für den Empfang von Dateien. Es können mehrere Werte angegeben werden. Nähere Einzelheiten siehe rvsMVS Installation Manual, Beschreibung der rvs-Stationstabelle.

F-sid,PACING=n

'Pacing'-Wert. n kann ein Wert zwischen 0 und 100 sein. Der Pacing-Wert legt fest, nach wievielen gesendeten Datenpuffern ein 'Definite Response' von der Station 'sid' verlangt wird.

PACING=0 Es wird kein 'Definite Response' verlangt.

F-sid,PGM1=name

Name des Line Driver Moduls (siehe Beschreibung der Session Tabelle im Installation Manual).

F-sid,PGM2=name

Name des File Transfer Protokoll Moduls (siehe Beschreibung der Session Tabelle im Installation Manual).

F-sid,PROGPROF=name

Name des Programm Profils. Dieser Parameter ist alternativ zum Parameter FTP.

F-sid,PWMOD={ N(O) | R(ECEIVE) | E(XCHANGE) }

Paßwort-Modus in der Initialisierungs-Phase der Übertragung.

PWMOD=NO es werden keine Paßwörter verwendet.

PWMOD=RECEIVE es wird nur ein Paßwort von der Gegenseite verlangt (nur rvs-RJE Prozedur auf BSC Wählleitungen).
PWMOD=EXCHANGE es soll ein Paßwort-Austausch stattfinden.

F-sid,RECVPW={ pw | (pw1,pw2) }

Änderung des Empfangs-Paßwortes. Es können 1 oder 2 Passwörter angegeben werden.

F-sid,SENDPW=pw

Änderung des Sende-Paßwortes.

F-sid,SESSNUM=(n1,n2,n3)

Session-Limit für die Station 'sid' bei Benutzung der LU 6.2 Komponente. n1, n2 und n3 geben die maximale Anzahl der Sessions mit niedriger, mittlerer bzw. hoher Priorität an, die zur Station 'sid' aufgebaut werden dürfen.

F-sid,SFIDEXTS=exitname

Name des SFID_send_user_exit.

F-sid,SFIDEXTR=exitname

Name des SFID_receive_user_exit.

F-sid,SID=sid2

Änderung der Stations-Identifikation von 'sid' in 'sid2'.

F-sid,SIZE=nn

siehe Parameter LBLKSIZE.

F-III,SLAVE= { YES | NO }

Änderung des Verhaltens des BSC Leitungs-Anschlusses 'III' von 'Slave' auf 'Master' bzw. umgekehrt. Kann nur bei nicht aktivierter Leitung erfolgen.

F-sid,SPCLOGIC={ YES | NO }

Unterstützung des 'Special Logic' Verfahrens oder nicht.

F-sid,SSIDEXTS=exitname

Name des SSID_send_user_exit.

F-sid,SSIDEXTR=exitname

Name des SSID_receive_user_exit.

F-sid,SSOPT=cc

Modifikation von 'Session-Optionen' auf SNA-Sessions (nur für Test).

F-sid,SUBCHANL= { sch | (sch1,sch2,...) }

Änderung der für die Station 'sid' definierten (Subchannel-) Adressen von BSC Leitungs-Anschlüssen.

F-sid,SYNCLVL={ NONE | CONFIRM }

Änderung des Synchronisations-Levels von NONE in CONFIRM bzw. umgekehrt.

F-sid,TCPIPADR=(cc,stackname)

Remote TCP/IP-Adresse. Diese Adresse kann entweder in dezimaler Notation (TCPIPADR=10.211.036.20) oder als symbolischer Name (max. 24 Byte, z.B. TCPIPADR=VWRVSB) angegeben werden. Zusätzlich muß der Name des TCP/IP Stacks angegeben werden, über den die Verbindung laufen soll (siehe rvs-Startparameter TCPSTKID.i im Installation Manual).

F-sid,TCPIPCHCK={ YES | NO }

Legt fest, ob beim Aufbau der TCP/IP-Verbindung durch die remote Seite die IP-Adresse des Partners geprüft werden soll.

F-sid,TCPPORT=cc

Remote IP-Port-Nummer.

F-sid,TIME=nn

Session Timer bei SNA-Sessions zur Überwachung von TIMEOUT-Situationen. nn bezeichnet einen Wert in Sekunden, dieser Wert kann zwischen 15 und 999 liegen.

F-sid,TPN=name

Transaktions-Programm-Name bei LU 6.2-Verbindungen.

F-sid,TYP={MVS|VSE|AS400|PC|VAX|SINIX|PAD}

Änderung des Rechnertyps der Partnerstation.

F-sid,USFIELD=cc

Feld für Benutzer-Angaben, falls das ODETTE File Transfer Protokoll verwendet wird.

F-sid,VIA=sid2

Verändern des Übertragungs-Pfades (Routing-Funktion). Als Relais-Station 'sid2' dürfen nur Stationen angegeben werden, die in der Stationstabelle als Backup Stationen für 'sid' vorgesehen sind.

F-sid,X25CUD[.nn]=cc

F-sid,X25CUD[.nn]='XX'

‚Call User Data Field‘ des X.25 Call Packets.

cc = 1..16 Zeichen

xx = 1..16 Byte (Hexnotation)

nn = Partner-Nummer-Index

F-sid,X25FAC[.nn]='XX'

‚Facility Felder‘ des X.25 Call Packets.

xx = 1..16 Byte (Hex Notation)

nn = Partner-Nummer-Index

F-sid,X25NUM=n

Nummer des X.25-Anschlusses der Station 'sid'.

F-sid,X25NUM=(n,x25group)

Zuordnung der Nummer des X.25-Anschlusses als auch der X.25-Gruppenzuordnung zur Station 'sid'.

F-sid,X25SESS=n

Maximale Anzahl paralleler X.25/XOT-Sessions zur Station sid.

F-sid,XNUMCHCK={ YES | NO }

Legt fest, ob bei ankommenden Rufen die X.25-Nummer des Partners geprüft werden soll.

5.14. rvs Trace

5.14.1. Trace Output

TRACE=xxx

Verändern der Ausgabeklasse bzw. Ausgabedatei für den rvs-Trace. Wird ein Character angegeben, so wird dieser als Sysoutklasse interpretiert, werden 2 - 8 Character angegeben, so werden diese als 1. Pointer eines

Dateinamens interpretiert. Für die Beschreibung der Dateinamen siehe rvsMVS Installation Manual, Kapitel rvs-Trace

5.14.2. Start der Trace-Funktion (für Testzwecke und Fehlersituationen)

Um alle Rück-Meldungen der folgenden internen Trace-Befehle zu erhalten, sollte vor Eingabe der Befehle das Kommando „PMSG ON“ abgesetzt werden (siehe 5.12.3). Die Meldungen werden ansonsten nur ins Protokoll (SYSWTO) gestellt.

T sid	<p>Starten des Traces für 'sid'. Dieser Befehl kann benutzt werden für Stationen, die mit einer BSC-Standleitung, SNA-Sessions, X.25-Sessions, LU 6.2-Sessions, TCP/IP-Sessions oder über FTP angeschlossen sind. Falls mehrere parallele Sessions zur Station "sid" existieren bzw. möglich sind, so wird für jede Session ein Trace gestartet (außer bei FTP).</p> <p>Bemerkung für X25 und TCPIP Komponente: Bei diesen Kommando sind zwei Fällen zu unterscheiden:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Für Station „sid“ gibt es keine aktive Session 2. Für Station „sid“ gibt es aktive Session(s). <p>Fall 1 - X25 Trace ist aktive für alle zukünftige Session(s). Trace ist durch Kommando „O sid“ zu stoppen. Fall 2 - X25 Trace ist aktiviert nur für alle aktuell aktive Session. Diese Trace fängt sofort an. Bei Session End ist auch automatisch die entsprechende Trace beendet. Bei erneuten Session Start diese Trace ist nicht automatisch aktiviert. Zum Trace Aktivierung für diese Session ist neue Trace Kommando notwendig.</p>
T sid,III	Starten des Traces für 'sid' auf der BSC-Leitung "III".
T III	Starten des Traces für die Leitung III (nur für BSC-Wählleitungen)
T sid,mn	Starten des Traces für die SNA-Session mn nach sid
T sid,Cnn	Starten des Traces für die (auf dem vorgegebenen CTCP nn) X.25-Session zur Station sid.
T XMLU[,ALL] T XMLU,Cnn	nur bei Verwendung der X.25-Komponente: Einschalten des Traces für die "X.25 Master Logical Unit". Durch Trace dieser Session kann der Aufbau von "switched virtual circuits" verfolgt werden. Der Trace wird entweder für alle definierten X.25-Steuerprogramme oder nur für das durch nn vorgegebene X.25-Steuerprogramm gestartet.
T VCLU[,ALL] T VCLU,Cnn	nur bei Verwendung der X.25-Komponente: Einschalten des Traces für alle "Virtual Circuit Logical Units", die für die X.25-Komponente definiert sind. Der Trace wird entweder für alle definierten X.25-Steuerprogramme oder nur für das durch nn vorgegebene X.25-Steuerprogramm gestartet.
T LU62	Einschalten des Traces für die LU 6.2 Mastersession
T RVSL	Interner Trace der LU6.2 Komponente
T RVSL1	Interner Trace der LU6.2 Komponente (DF097A).
T RVSL2	Interner Trace der LU6.2 Komponente (DF087A).

T RVSX ,ALL	Interner Trace aller X.25/XOT-Steuerprogramme (DF095A).
T RVSX,Cnn	Interner Trace des durch nn vorgegebenen X.25/XOT Steuerprogrammes (DF095A).
T RVSV	Interner Trace der SNA Komponente.
T RVSB	Interner Trace der BTAM Komponente.
T RVSF	Interner Trace der FTP Komponente (Main Task, Driver Task und Server Task).
T RVSF1	Interner Trace der FTP Main Task
T RVSF2	Interner Trace der FTP Driver Task
T RVSF3	Interner Trace der FTP Server Task
T RVSO	Interner Trace des remoten Operators RMOP
T DISP	Interner Trace des Dispatchers
T OFTP	Interner Trace des ODETTE File-Transfer-Protokolls.
T TCPR	Responder-Trace der TCP/IP-Komponente (aller TCP/IP Steuertasks). (Trace der Verbindungs-Aufbauphase des ODETTE FTP)
T TCPR,Cnn	Responder-Trace der mit nn bezeichneten TCP/IP Steuertask.
T RVST	Interner Trace der TCP/IP-Komponente (aller definierten TCP/IP Steuertasks)
T RVST,Cnn	Interner Trace der mit nn bezeichneten TCP/IP Steuertask

5.14.3. Stoppen der Trace-Funktion

O sid[,Cnn]	Stoppen des Traces für 'sid'. Bei parallelen Sessions zur Station "sid" werden die Traces auf allen Sessions gestoppt. Bei Angabe des Parameters Cnn wird der Trace für das durch nn vorgegebene X.25-Steuerprogramm gestoppt.
O sid,III	Stoppen des Traces für 'sid' auf der BSC-Leitung "III"
O III	Stoppen des Traces für die BSC-Leitung "III". (nur für BSC-Wählleitungen)
O sid,mn	Stoppen des Traces für die SNA-Session mn nach sid
O XMLU ,ALL	Stop des Traces für die "X.25 Master Logical Unit"
O XMLU,Cnn	
O VCLU ,ALL	Stop der Traces für alle "Virtual Circuit Logical Units".
O VCLU,Cnn	
O-LU62	Ausschalten des Traces für die LU 6.2 Master Session
O RVSF	Ausschalten aller Traces für die FTP Komponente.
O RVSF1	Ausschalten des Traces für die FTP Main Task

O RVSF2	Ausschalten des Traces für die FTP Driver Task
O RVSF3	Ausschalten des Traces für die FTP Server Task
O TCPR	Ausschalten des Responder-Traces für alle definierten TCP/IP Steuer-tasks.
O TCPR,Cnn	Ausschalten des Responder-Traces für die mit nn bezeichnete TCP/IP Steuertask
O RVST	Ausschalten des internen Traces der TCP/IP-Komponente
O RVST,Cnn	Ausschalten des internen Traces für die mit nn bezeichnete TCP/IP Steuertask

5.14.4. Interner Trace (nur für SNA (LU Typ 0) und BSC)

U sid oder U sid,m oder U sid,mn	Anzeigen der Daten des internen Traces für die SNA-Sessions zur Station "sid". Bei parallelen Sessions können durch Angabe des Sessiontyps (m) und der Sessionnummer (n) gezielt einzelne Sessions angesprochen werden. Der interne Trace für SNA-Sessions zeigt die letzten (max. 12) Ereignisse der betreffenden Session an (z.B. VTAM-Macros). Siehe auch Meldung DF9030I. Der interne Trace ist ständig für alle SNA- Sessions aktiv.
U III	Anzeigen der Daten des internen Traces für die BSC-Leitung "III" (nur Wählleitungen). Der interne Trace für BSC-Leitungen zeigt die letzten Ereignisse der betreffenden Leitung an (z.B. BTAM-Macros), siehe auch Meldung DF3047I. Der interne Trace ist ständig für alle BSC-Wählleitungen aktiv, sobald diese aktiviert werden.

5.15. SNAP Dumps

5.15.1. Ausgabe von SNAP-Dumps (nur für Fehlersituationen)

Y sid	Ausgabe eines SNAP-Dumps für die aktiven Subtasks, die für Station 'sid' gestartet sind
Y III	Ausgabe eines SNAP-Dumps für die aktive BSC-Leitung 'III'.
Y sid,mn	Ausgabe eines SNAP-Dumps für die Subtask, die die Session 'mn' nach 'sid' bedient.
Y RVSVTAM oder Y RVSV	Ausgabe eines SNAP-Dumps für das VTAM-Steuerprogramm
Y RVST Y RVST,Cnn	Ausgabe eines Snap-Dumps aller aktiven TCP/IP Steuertasks Ausgabe eines Snap-Dumps für die mit nn bezeichnete TCP/IP Steuer-task
Y-RVSLU62 oder Y-RVSL	Ausgabe eines SNAP-Dumps für das LU 6.2-Steuerprogramm.
Y RMOP	Ausgabe eines SNAP-Dumps für das remote Operating Steuerprogramm.

Y RVS	Ausgabe eines SNAP-Dumps für die Maintask von rvs.
Y STATIONS oder Y STATIONS,A Y SESSIONS	Anlistung der internen rvs Stations-Tabelle (Y STATIONS) bzw. der internen rvs Sessions-Tabelle (Y SESSIONS) im Dump-Format. Die Anlistung der Daten wird als rvs-Meldung DF1232P in das rvs Job-Protokoll geschrieben (DD-Statement SYSWTOxx, "xx" gleich 01, 02,... oder Blank). Diese Befehle ermöglichen ein gezieltes Anlisten von rvs Kontrollblöcken und können in bestimmten Fällen bei der Fehlersuche günstiger sein als ein entsprechender Snap-Dump (Y RVS).
Y STATIONS,SID=sid	Anlistung der internen rvs Stations-Tabelle für die Station "sid" im Dump-Format.
Y LINES	Anlistung der internen rvs Lines-Tabelle im Dump-Format.

5.15.2. Zusätzliche DUMP-Kommandos

Bemerkung:

Bei Benutzung dieser Kommandos ist die Zuweisung des Y-DD-Statements in der rvsMVS-Startprozedur zu empfehlen.

Allgemeine rvsMVS Kommandos

Y GENPARAM	Anlistung des rvsMVS Hauptkontrollblocks im Dump-Format.
Y OALL	Anlistung aller rvsMVS Kontrollblöcke
Y OALLX	Anlistung aller rvsMVS und ODETTE Kontrollblöcke.
Y OSESSIONS	Anlistung aller SCT Kontrollblöcke.
Y OSCTX	Anlistung aller SCT und ODETTE Kontrollblöcke.

X.25 Kommandos

Y XALL	Anlistung aller X.25 Kontrollblöcke.
Y XALLX	Anlistung aller X.25 und ODETTE Kontrollblöcke.
Y XCCT	Anlistung des X.25 CCT Kontrollblocks.
Y XVCB	Anlistung aller X.25 VCB Kontrollblöcke.
Y XSCT	Anlistung aller X.25 SCT Kontrollblöcke.
Y XSCTX	Anlistung aller X.25 SCT und ODETTE Kontrollblöcke.

LU 6.2 Kommandos

Y LALL	Anlistung aller LU 6.2 Kontrollblöcke.
--------	--

Y LALLX	Anlistung aller LU 6.2 und ODETTE Kontrollblöcke.
Y LACT	Anlistung des LU 6.2 ACT Kontrollblocks.
Y LASB	Anlistung aller LU 6.2 ASB Kontrollblöcke.
Y LANT	Anlistung des LU 6.2 ANT Kontrollblocks.
Y LSCT	Anlistung aller LU 6.2 SCT Kontrollblöcke.
Y LSCTX	Anlistung aller LU 6.2 SCT und ODETTE Kontrollblöcke.

FTP Kommandos

Y FALL	Anlistung aller FTP Kontrollblöcke.
Y FFTA	Anlistung des FTP FTA Kontrollblocks.
Y FFTB	Anlistung des FTP FTB Kontrollblocks.
Y FFST	Anlistung des FTP FST Kontrollblocks.
Y FSCT	Anlistung aller FTP SCT und ODETTE Kontrollblöcke.

5.15.3. Ausgabe von SNAP-Dumps bei Abends

DUMP SCC =sss,sss,... Angabe von System- bzw. User-Completion Codes, bei deren Auftreten
DUMP UCC =uuu,uuu,... ein ausführlicher Snap-Dump der betreffenden Subtask auf SYSPRINT
ausgegeben werden soll.
sss = Completioncodes (hexadezimal f. System)
uuu = Completioncodes (dezimal für User)

DUMP SCC Auflisten der wie oben definierten System bzw. User Completion Codes
DUMP UCC

5.16. Anzeige der Dateiattribute und der Dateigröße

DF dsname Der Befehl 'DF' gibt Informationen über die Anzahl der Sätze und Blöcke
sowie über Satzlänge, Blocklänge, Satzformat und Dateioorganisation (siehe
Message DF5104I).

Achtung:

Die Angabe über die Anzahl der Sätze und Blöcke einer Datei sind ungefähre
Werte. Sie können von den exakten Werten abweichen.

5.17. Anzeige residenter Empfangseinträge

N sid,RR =name Anzeigen residenter Empfangseinträge für Dateien (deren Dateiname mit 'name' beginnt).

5.18. Anzeige nicht ausgeführter Kopier-Jobs

DJ Anzeigen aller noch nicht beendeter Kopier- Jobs. Wenn eine Banddatei zum Senden bereitgestellt bzw. wenn eine empfangene Datei auf Band ausgegeben werden soll, so startet rvs vor dem Senden bzw. nach dem Empfang einen Kopier-Job Band-Platte bzw. Platte-Band

5.19. Freigabe von Dateizuordnungen

FREE DSN=dsn Freigabe (unallocation) der Datei mit namen "dsn". Dieser Befehl sollte im Normalfall nicht benutzt werden. rvs gibt Dateizuordnungen für alle gesendeten und empfangenen Dateien nach Ende der Übertragung wieder frei. Dies gilt auch für abgebrochene Übertragungen. Der Befehl kann benutzt werden, wenn diese Dateifreigabe (z.B wegen eines unkontrollierten Subtask Abends) einmal nicht erfolgt ist.

5.20. Ausgabe des rvs Jobprotokolls im laufenden Betrieb

MSGOUT Mit diesem Befehl ist es möglich, rvs Jobprotokolle und Dumps im laufenden rvs-Betrieb vor Monitorende freizugeben. Dies trifft auf alle Protokolle zu, die den DD-Namen SYSWTO(xx) zugeordnet sind und in eine JES Sysout Klasse geschrieben werden. Protokolle, die auf Dateien ausgegeben werden, werden nicht freigegeben. Das Freigeben erfolgt durch das Schliessen (CLOSE FREE), neuer Allocation (DYNALLOC) zu der entsprechenden Sysout Klasse und Öffnen (OPEN) des betreffenden Outputs. Außerdem werden Dumps, die einer Sysout-Klasse und den DD-Namen RVSDUMP oder SYSUDUMP zugeordnet sind, ebenso freigegeben.

5.21. Steuerung von Konsol- und Remote Operating Meldungen

Die folgenden Befehle basieren auf den Definitionen des CNTLMSG Members der Tables Datei. Eine genaue Beschreibung dieses Members ist in dem rvsMVS Installation Manual enthalten.

MSG,CNSLSUP=name Aktivieren (oder Ändern) der Funktion für das Unterdrücken von
oder
MSG,CS=name Konsolmeldungen. Eine Gruppe von Meldungen, die im CNTLMSG
Member unter dem Namen 'name' definiert ist, wird auf der Konsole
nicht mehr angezeigt. Durch die Angabe von 'NONE' für 'name' wird
die Funktion ausgeschaltet.

MSG,CNSLDSPL=name Aktivieren (oder Ändern) der Funktion für das Anzeigen von Kon-
oder
MSG,CD=name solmeldungen. Eine Gruppe von Meldungen, die im CNTLMSG
Member unter dem Namen 'name' definiert ist, wird auf der Konsole,
unbeachtet aller anderen Definitionen und Regeln, angezeigt. Durch
die Angabe von 'NONE' für 'name' wird die Funktion ausgeschaltet.

MSG,RMOPSUP=name Aktivieren (oder Ändern) der Funktion für das Unterdrücken von

oder MSG,RS=name	Meldungen für die remote Operating Session. Eine Gruppe von Meldungen, die im CNTLMSG Member unter dem Namen 'name' definiert ist, wird auf der remote Operating Session nicht mehr angezeigt. Durch die Angabe von 'NONE' für 'name' wird die Funktion ausgeschaltet.
MSG,RMOPDSPL=name oder MSG,RD=name	Aktivieren (oder Ändern) der Funktion für das Anzeigen von Meldungen für die remote Operating Session. Eine Gruppe von Meldungen, die im CNTLMSG Member unter dem Namen 'name' definiert ist, wird auf der remote Operating Session, unbeachtet aller anderen Definitionen und Regeln, angezeigt. Durch die Angabe von 'NONE' für 'name' wird die Funktion ausgeschaltet.
MSG,REFRESH oder MSG,R MSG,SETDEF oder MSG,S	Refresh des CNTLMSG Members. Der aktuelle Inhalt des Members wird durch diesen Befehl aktiviert. Die Funktionen für das Unterdrücken/Anzeigen von Konsol- bzw. rem.Op. Meldungen wird auf die im CNTLMSG Member definierten Default-Werte zurückgesetzt.
MSG,DISPLAY oder MSG,D	Anzeige der aktuellen Zuordnungen von Meldungsgruppen zu den Funktionen für das Unterdrücken/Anzeigen von Konsol- bzw. remoten Operator Meldungen.

5.22. Online-Refresh der Stationstabelle

REFR(ESH) STAT(IONS) Mit diesem Befehl ist es möglich, bei laufendem rvs-Betrieb neue Stations-Definitionen aufzunehmen, bestehende Einträge upzudaten oder auch zu ersetzen (d.h. Ändern der Zugriffsmethode: ACME), ohne den rvs-Monitor stoppen zu müssen.

rvs liest nach Eingabe des Befehls die unter dem DD-Namen STATIONS zugeordnete Stations-Tabelle ein und führt einen Abgleich durch. Hierbei werden neue Stationen hinzugefügt, bestehende Einträge abgeändert oder auch ersetzt. Aus Sicherheitsgründen werden Stations-Einträge nicht gelöscht. Eine weitere Einschränkung besteht darin, daß Einträge mit gleicher SID unmittelbar aufeinanderfolgen müssen, um einen erfolgreichen Abgleich durchführen zu können.

Der Befehl kann bei einer großen Stations-Tabelle einige Zeit in Anspruch nehmen, da neben der Stations-Tabelle auch die Session-Tabelle, die ANT-Tabelle im LU6.2, die Linelist im BSC und die ECB-Listen als Kopie neu aufgebaut und mit den bestehenden Tabellen verglichen werden.

Dieser Refresh ist nicht möglich für FTP-Stationen!

5.23. Online-Refresh der Code-Übersetzungstabelle

REFR(ESH) TRNT(ABLE) Mit diesem Befehl ist es möglich, bei laufendem rvs-Betrieb geänderte oder neue Code-Übersetzungstabellen wirksam werden zu lassen.

rvs liest nach Eingabe des Befehls die unter dem DD-Namen TRNTABLE zugeordnete Datei und baut die Code-Übersetzungstabellen neu auf. Bei laufenden Übertragungen wird ein Wechsel der Tabellen in jedem Fall ausgeschlossen, d.h. bis zum Ende der Übertragung wird die alte Tabelle weiterbenutzt. Nach Abbruch einer Übertragung wird bei darauffolgendem Restart allerdings auf die neue Tabelle zugegriffen.

5.24. SEND- und EMPFANGS- DISPATCHER für externe Verschlüsselung und Kompression

Sende - und Empfangs-Dispatcher (auch bekannt als „Service Provider“), bearbeitet alle Sende- und Empfangseinträge, die die externe Verschlüsselung und Kompression benutzen. Es arbeitet getrennt aber kontrolliert vom rvmVS Monitor. Deshalb gibt es einige Befehle, um diese Task zu bedienen und diese Aufgabe zu kontrollieren.

5.24.1. Anzeige des Status vom Send- and Empfangs- Dispatcher

Bemerkung: um alle Nachrichten von folgenden Befehlen zu bekommen, geben Sie den Befehl "PMSG ON" vor den folgenden Befehlen ein (siehe 5.12.3).

DDS sid Anzeig aller Sendeeinträge für die Station "Sid", die gerade durch die Aufbereitungsaufgabe für die externe Verschlüsselung und Kompression bearbeitet werden. Für jeden Sendeeintrag werden der Dateiname (bis zu 26 Zeichen) und der Status des Sendeeintrages angezeigt.

DDR sid Anzeig alle Empfangseinträge für die Station "Sid", die gerade durch die Aufbereitungsaufgabe für die externe Verschlüsselung und Kompression bearbeitet werden. Für jeden Empfangseintrag werden der Dateiname (bis zu 26 Zeichen) und der Status des Empfangseintrages angezeigt.

DDS {ACT/ALL/REFR}	Anzeige alle Sendeeinträge für alle Stationen. Zusätzlich können Sie einen von folgenden Parametern angeben: ACT Zeigt alle Sendeeinträge an, die gerade verschlüsselt/komprimiert werden ALL Zeigt alle Sendeeinträge an REFR Sofortige Suche der neuen Sendeeinträgen
DDR {ACT/ALL/REFR}	Anzeige alle Empfangseinträge für alle Stationen. Zusätzlich können Sie einen von folgenden Parametern angeben: ACT Zeigt alle Empfangseinträge an, die gerade entschlüsselt/entkomprimiert werden ALL Zeigt alle Empfangseinträge an REFR Sofortige Suche der neuen Empfangseinträgen

5.24.2. Befehle für Send- und Empfangs- Dispatcher

SS	Mit diesem Befehl können alle Sendeeinträge aus dem („Security“) HOLD-Status geholt werden. Die Verarbeitung der externen Verschlüsselung / Kompression wird für den AS-Rekord angefangen.
SR	Mit diesem Befehl können alle Empfangseinträge aus dem („Security“) HOLD-Status geholt werden. Die Verarbeitung der externen Entschlüsselung / Entkompression wird für den AR-Rekord angefangen.
HS	Mit diesem Befehl werden alle Sendeeinträge mit externen Verschlüsselung / Kompression in den („Security“) HOLD-Status gestellt. Dateien im („Security“) HOLD-Status werden solange nicht gesendet, bis der („Security“) HOLD-Status durch Eingabe des Befehle SS wieder aufgehoben wird.
HR	Mit diesem Befehl werden alle Empfangseinträge mit externen Entschlüsselung / Entkompression in den („Security“) HOLD-Status gestellt. Dateien im („Security“) HOLD-Status werden solange nicht gesendet, bis der („Security“) HOLD-Status durch Eingabe des Befehle SR wieder aufgehoben wird.

5.24.3. Befehle zum löschen von Send- und Empfangs- Dispatcher Einträge

D-sid,S=name/ALL	Der Sendeeintrag für die Datei(en), deren Name mit 'name' beginnt
------------------	---

(S=name) oder alle Dateien (S=ALL), für die Station 'Sid' soll gelöscht werden.

D-sid,R=name/ALL Der Empfangseintrag für die Datei(en), deren Name mit 'name' beginnt (R=name) oder alle Dateien (R=ALL), für die Station 'Sid' soll gelöscht werden.

5.24.4. Display Befehle für Send- and Empfangs- Dispatcher Warteschlange

N-sid,SQ=ALL/ERR Dieser Befehl zeigt alle Sendeeinträge (SQ=ALL), oder fehlerhafte Sendeeinträge (SQ=ERR) von der Send Dispatcher Warteschlange für die Station 'Sid' an.

N-sid,RQ=ALL/ERR Dieser Befehl zeigt alle Empfangseinträge (RQ=ALL), oder fehlerhafte Empfangseinträge (RQ=ERR) von der Empfang Dispatcher Warteschlange für die Station 'Sid' an.

5.25. Trace für externe Verschlüsselung und Kompression

F sid,CSTRACE={YES | EXT | NO} Dieser Befehl ändert Status der internen Trace für die Comp/Sec-Feature.

CSTRACE=YES - schalten den normale Trace ein.

CSTRACE=EXT - schalten den erweiterte Trace ein (Die temporären Dateien nach erfolgreicher Arbeit nicht gelöscht).

Standart: CSTRACE=NO (schalten interne Trace aus) und CSTRACEV=03. Diese Ausgangsparameter bedeuten, dass ein Trace geschrieben wird, aber es wird nach der erfolgreichen Ausführung der Kompression / Verschlüsselung gelöscht. Im Falle eines Fehlers wird der Trace nicht gelöscht.

F sid,CSTRACEV=nn Dieser Befehl verändert den Wert des internen Trace Wert für die Comp/Sec Feature.

CSTRACEV=01 - nur Anfangs- und Zeitnachrichten.

CSTRACEV=03 - Standardnachrichten.

CSTRACEV=04 - die ganze Statusinformation, aber ohne Dumps

CSTRACEV=07 - die ganze Statusinformation einschließlich einiger Dumps

Bemerkung:

Nach dem Restart vom rvsMVS oder nach dem Refresh Stationstabelle, werden die Trace Werte auf die Standartwerte zurückgesetzt (CSTRACE=NO und CSTRACEV=03).

5.26. Verwaltung des Job-Submit Cache

Ab Version 4.01.00 gibt es zur Verbesserung der Performance im rvs eine Cache-Verwaltung für Job-Dateien. Das bedeutet, dass Dateien, auf die rvs beim Job-Submit zugreift, anschließend allokiert bleiben.

DS JDSLIST	Display Job Data Set List. Anzeige einiger Werte aus der rvs-internen Cache-Verwaltung für Jobs-Dateien. Angezeigt werden: <ul style="list-style-type: none"> - Maximalzahl von Jobsdateien in der Cache-Liste - Zahl der in der Cache-Liste gerade enthaltenen Jobsdateien - Anzahl der seit Monitor-Start neu in die Cache-Liste eingefügten Jobsdateien - Anzahl der Job-Submits insgesamt seit Monitor-Start - Anzahl der seit Monitor-Start ausgeführten Reset-Befehle - Zeitpunkt des ersten Job-Submit nach Monitorstart
DS JDSLIST,ALL	Zeitpunkt des ersten Entfernens eines Eintrags aus der Cache-Liste Display Job Data Set List. Detail-Anzeige von Werten aus der rvs-internen Cache-Verwaltung für Jobs-Dateien. Hierbei werden zusätzlich für jede Jobsdatei in der Cache-Liste folgende Werte angezeigt: <ul style="list-style-type: none"> - Name der Jobsdatei - Anzahl der Job-Submits aus dieser Datei seit dem Zeitpunkt, an dem die Datei (zuletzt) in die Cache-Verwaltung eingefügt wurde (use-count) - Zeitpunkt, an dem die Datei in die Liste eingefügt wurde - Zeitpunkt, an dem die Jobsdatei zuletzt benutzt wurde (last-used-date)
F JDSLIST,R	Reset der Cache-Verwaltung für Jobsdateien. Dieser Befehl bewirkt, dass alle Jobsdateien aus der Cache-Verwaltung entfernt werden. Insbesondere gehört dazu die Freigabe der Allokation für alle betroffenen Dateien.

5.27. Verwaltung des RR-Entry Cache

Ab Version 4.02 werden die residenten Empfangseinträge im Adressraum des rvs-Monitors verwaltet, d.h. bei Start des Monitors wird im Monitor eine Liste aller residenten Empfangseinträge aufgebaut. Bei Empfang einer Datei wird nun beim Suchen eines passenden Empfangseintrags nicht mehr direkt auf die rvs-Kontrolldatei, sondern auf die Monitor-Liste zugegriffen. Dies vermindert die Anzahl der notwendigen I/O-Zugriffe auf die rvs-Kontrolldatei.

Die Monitor-interne Liste der residenten Empfangseinträge wird regelmäßig aktualisiert. Das Intervall der Aktualisierung kann mit dem rvs-Startparameter DSPTIR vorgegeben werden, der Default-Wert beträgt 10 Minuten.

Neu angelegte Empfangseinträge werden erst nach Aktualisierung der Monitor-internen Liste wirksam.

Mit dem Befehl ‚F RRLIST,R‘ kann eine sofortige Aktualisierung (Refresh) der Liste initiiert werden.

Neue Kommandos:

F RRLIST,R	Befehl für das Aktualisieren der Liste aller residenten Empfangseinträge
------------	--

DS RRLIST im Monitor.
Befehl für die Anzeige der Liste aller residenten Empfangseinträge. Für jeden residenten Empfangseintrag wird eine einzeilige Meldung in das Protokoll geschrieben. Die Meldungen werden nicht auf Konsole ausgegeben.

Neuer rvs-Startparameter:

DSPTIR= { nn | 600 } (see Installation Manual)

This page will be intentionally empty.

6. Prozeduren zur rvs Wartung

6.1. Reorganisation der rvs Kontrolldatei

In regelmäßigen Abständen müssen aus Platzgründen alte Sätze aus der Kontrolldatei gelöscht werden. Diese sind Sätze, die alle wesentlichen Daten bisheriger Übertragungen enthalten. Mit der Prozedur PDF0002A können diese Sätze formatiert angelistet werden.

Über die Parm-Eintragung in der Prozedur PDF0009A kann ein Mindestzeitraum angegeben werden, für den solche Sätze nicht gelöscht werden.

Beispiel für den Aufruf der Prozedur PDF0009A:

```
//DELOLD EXEC PDF0009A, PAPIER=c          c = SYSOUT-class
```

m Fehlerfall können folgende User Abend Codes auftreten:

1790	ungültige PARM-Eintragung
1791	Fehler bei Zugriff auf Kontrolldatei
1792	Fehler bei den VSAM-Makro SHOWCB oder GENCB
1793	Kein Steuersatz in Kontrolldatei vorhanden

6.2. Sicherung der rvs Kontrolldatei und der rvs Logdatei

Die rvs-Logdatei muß in regelmäßigen Abständen "geleert" werden. Dies wird in Kombination mit einer Sicherung der Kontrolldatei von der die Prozedur PDF0014A abgewickelt.

Diese Prozedur bewirkt folgendes:

- Kopieren der Kontrolldatei auf die unter dem DD-Namen KDSAVE zugeordnete sequentielle Datei.
- Kopieren der Logdatei auf die unter dem DD-Namen LOGSAVE zugeordnete sequentielle Datei.
- Markieren der Logdatei als wieder in vollem Umfang verfügbar (alte Logsätze können überschrieben werden).

Eine regelmäßige Sicherung der rvs-Kontrolldatei ist notwendig, um jederzeit aus der Sicherung der Kontrolldatei und der aktuellen Logdatei die rvs-Kontrolldatei ohne Informationsverlust wiederherstellen zu können.

Die unter den DD-Namen KDSAVE bzw. LOGSAVE zugeordneten Dateien sind sequentielle Dateien (Platte oder Band).

Es ist normalerweise völlig ausreichend, je eine Sicherung der Kontrolldatei (und evtl. der Logdatei) aufzubewahren.

Falls bei Ausführung der Prozedur PDF0014A die alte Sicherung nicht sofort überschrieben werden soll, können den ddnamen KDSAVE (bzw. LOGSAVE) auch temporäre Dateien zugeordnet werden, die nach erfolgreichem Sicherungsstep in einem zweiten Step auf die alte Sicherung ko-

piert werden. (PDF00014A Prozedur siehe Installation Manual, Beschreibung der rvs-TABLES Datei).

Nachfolgend ein Beispiel für eine derart abgewandelte Prozedur:

```
//PDF0014B PROC PAPIER='*'
//SDF0014b EXEC PGM=DF072A, PARM='...'
//STEPLIB DD DSN=RVS.LOADLIB, DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=&PAPIER
//KD DD DSN=RVS.KD, DISP=SHR
//RVSLOG DD DSN=RVS.LOG, DISP=SHR
//KDSAVE DD DSN=RVS.KDSAVE.TEMP, DISP=(NEW, CATLG),
// SPACE=(TRK, (10, 5)), UNIT=SYSDA
//LOGSAVE DD DSN=RVS.LOGSAVE.TEMP, DISP=(NEW, CATLG),
// SPACE=(550, (500, 10)), UNIT=SYSDA
//COPYI EXEC PGM=COPY, COND=(0, LT, SDF0014B)
//INFILE DD DSN=RVS.KDSAVE.TEMP, DISP=(OLD, DELETE, KEEP)
//OUTFILE DD DSN=RVS.KDSAVE, DISP=SHR
//COPY2 EXEC PGM=COPY, COND=(0, LT, SDF0014B)
//INFILE DD DSN=RVS.LOGSAVE.TEMP, DISP=OLD, DELETE, KEEP)
//DUTFILE DD DSN=RVS.LOGSAVE, DISP=SHR
```

6.3. Recovery der Kontrolldatei

Nach dem Auftreten bestimmter Fehler (z.B. E/A Fehler) kann es erforderlich werden, die Kontrolldatei zu recovern, d.h. die letzte Sicherung der rvs Kontrolldatei wird in einen vordefinierten Plattenbereich kopiert. Dabei ist wie folgt zu verfahren:

- Umbenennen oder Löschen der defekten Kontrolldatei.
- Neueinrichten der Kontrolldatei (bei 'shared disks' auf dem Katalog Volume). Entsprechende Job Control ist im Installation Manual, (Recovery der rvs Kontrolldatei) in der Beschreibung der RVS.TABLES Datei aufgeführt.
- Während des gesamten Zeitraumes der Rekonstruktion der Kontrolldatei darf der rvs-Monitor nicht gestartet werden.

Index

//*SYSOUT=(I,INTRDR)	12	B-III	23
A-ALL	26	B-RMOP	22
Abbruch		B-RVSF	22
Subtask	18	B-RVSL	21
Übertragung	18	B-RVST	22
ABEND		B-RVSV	20
Subtask	18	B-RVSX	20, 21
A-DSP	28	BSC-Leitungen	
Aktivieren		Aktivieren	22
BSC-Leitungen	22	Stoppen	22
FTP	26	BSC-Standleitungen	23
LU 6.2-Sessions	25	BSC-Verbindungen	
Sammelbefehle	26, 27	automatisches Anwählen	23
SNA-Sessions	24	B-sid	23
TCP/IP-Sessions	26	B-sid,III	23
X.25-Sessions	24, 25	B-sid,X25	25
A-III	23	C-ALL	26
Allocation		Cancel	<i>Siehe</i> Stoppen
Freigabe	53	Code-Übersetzung	55
Ändern		Command	<i>Siehe</i> Befehl
Monitor-Parameter	36	C-RVSF	22
Anwählen		C-RVSL	21
BSC-Verbindungen	15, 23	C-RVST	22
Anzeigen		C-RVSV	20
aktive Übertragung/Leitung/Session	34	C-RVSX	20, 21
Dateiattribute	52	C-sid	23, 32
Dispatcher-Status	29	C-sid,F	26
empfangene Dateien	34	C-sid,LU62	25
gesendete Dateien	34	C-sid,TCP	26
Kopier-Job	53	C-sid,VTAM	24
Leitungsfehler	35	C-sid,X25	25
residenter Empfangseintrag	52	Datei	
stationsbezogene Informationen	35	-Allocation, Freigabe	53
Status Line/Session	27	Anzeige zu sendende -	33
Übertragungsgeschwindigkeit	34	Anzeigen empfangene -	34
zu empfangende Dateien	34	Anzeigen gesendete -	34
zu sendende Dateien	33	Anzeigen zu sendende -	34
zu sendende EERPs	33	-Attribute	52
A-RMOP	22	Bereitstellen zum Senden	9
A-RVSF	22	Empfangen	9
A-RVSL	21	Empfangsanforderung	32
A-RVST	21	-Größe	52
A-RVSV	20	in Wartestand stellen	31
A-RVSX	20	Senden	9, 30
A-sid	23, 24	Übertragen	9
A-sid,FTP	26	Weiterleiten	12
A-sid,III	23	-Zuordnung, Freigabe	53
A-sid,LU62	25	DD REFR	29
A-sid,TCP	26	DD sid	29
A-sid,VTAM	24	DDR	
A-sid,X25	24	Receive-Dispatcher	55
Banddateien	16	DDR sid	55
Befehl		DDS	
DUMP-	51	Send-Dispatcher	55
Modify-	37	DDS {ACT/ALL/REFR}	56
rvsMVS-	51	DDS sid	55
Trace-	48	DELETE	

Receive-Dispatcher	56	H-sid	31
Send-Dispatcher	56	Job	
DF-dsname	52	Anzeigen Kopier-	53
DIAL sid.....	23	automatischer Job-Start	12
Dispatcher		lokaler Job-Start.....	12
Befehle	28	-Protokoll-Ausgabe.....	53
Starten	28	remoter Job-Start	12
Status anzeigen	29	Kommando.....	<i>Siehe Befehl</i>
Stoppen	28	Kontrolldatei	
Trace	29	Recovery.....	62
DJ	53	Reorganisation.....	61
DL	35	Sicherung	61
DQ.....	33	Kopier-Job	53
DR=	34	Leitung	
Dreiecksverkehr	12	Anzeigen.....	34
DS.....	27, 34	Cancel/Stoppen.....	16
DS=	34	Starten.....	15
D-sid,R=.....	32, 57	Status anzeigen	27
D-sid,S=	31, 32, 56	Leitungsstörung	17
DSPTI.....	28	BTAM/BSC.....	17
DSPTIW	28	LERB	35
Dump		Logdatei	
Befehle	51	Sicherung	61
SNAP-.....	50, 52	Löschen	
DUMP-SCC =	52	EERP	32
DUMP-UCC =	52	Empfangseinträge	32
DX.....	35	Sendeanforderung.....	31
EERP		L-sid.....	35
Anzeigen	33	LU 6.2-Sessions	
Löschen	32	Aktivieren	25
Empfang		Stoppen.....	25
automatischer Job-Start.....	12	LU 6.2-Steuerprogramm	
Datei.....	9	Starten.....	21
Datei anfordern	32	Stoppen.....	21
Standard-Verfahren.....	10	Meldung	
Empfangseintrag		Konsol-	53
Löschen	32	Protokoll-.....	37
residenter.....	11	Remote Operating -	53
Empfangssteuerung		Message	<i>Siehe Meldung</i>
von der Empfangsseite	11	Modifikation	
von Senderseite	10	Stations-Parameter.....	37
End-to-End Response		Modify-Befehl	37
siehe EERP	32	Monitor	
Fehler		Cancel/Stoppen.....	16
Behandlung	17	Parameter ändern	36
bei Übertragung	12	Starten.....	15, 19
FREE DSN=.....	53	Startzeit.....	19
F-sid.....	37	Stoppen	19
FTP		MSG,CS=.....	53
Aktivieren	26	MSG,DISPLAY	54
Stoppen	26	MSG,REFRESH	54
FTP-Steuerprogramm		MSGOUT.....	53
Starten	22	M-sid	31
Stoppen	22	N sid,E=	34
H-ALL.....	31	N sid,Q=	33, 34
HLDRESET	17	N sid,R=	34
Holdstatus	31	N sid,S=	34
HOLD-Status.....	17	Nachrichten	
HR	56	senden.....	31
Receive-Dispatcher	56	N-sid	18
HS.....	56	N-sid,RQ	57
Send-Dispatcher	56	N-sid,RR =	53

N-sid,SQ.....	57	DDS	55
O DISP	30	DELETE Command	56
O-III	49	HS	56
O-LU62	49	SEND / HOLD Commands	56
Online-Refresh		SQ	57
Code-Übersetzung.....	55	SS	56
Meldungen	53	Status Commands	55
Stationstabelle.....	54	Sendeansforderung	
O-RVSF.....	49	Anzeigen.....	33, 34
O-RVST	50	in Wartestand stellen	31
O-sid.....	49	Löschen	31
O-TCPR.....	50	Senden	
O-VCLU.....	49	Datei	9, 30
O-XMLU.....	49	Nachrichten.....	31
P-ALL	26	Session	
Parameter		Anzeigen.....	34
Verändern.....	36	Status anzeigen	27
PDF0002A.....	61	Sicherung	
PDF0009A.....	61	Kontrolldatei.....	61
PDF0014A.....	61	Logdatei.....	61
P-DSP	29	sid.....	35
P-III.....	23	SNAP-Dump	50
PMSG OFF.....	37	SNA-Sessions	
PMSG ON	37	aktivieren	24
P-RMOP	22	stoppen.....	24
Protokoll		SQ	
Ausgabe	53	Send-Dispatcher	57
Prozeduren.....	61	SQ	57
P-sid.....	24	SR	56
P-sid,III	23	Receive-Dispatcher.....	56
Q-sid.....	34	SS.....	56
Receive-Dispatcher	55	Send-Dispatcher	56
DDR.....	55	S-sid	16, 30
DELETE Command.....	56	Starten	
HR.....	56	Dispatcher.....	28
RQ.....	57	FTP	22, 26
SEND / HOLD Commands.....	56	LU 6.2.....	21
SR	56	LU 6.2-Sessions.....	25
Status Commands.....	55	Monitor.....	19
Recovery		remoter Operator	22
Kontrolldatei	62	Sammelbefehle	26, 27
REFR(ESH) STAT(IONS).....	54	SNA-Sessions	24
REFR(ESH) TRNT(ABLE)	55	TCP/IP	21
Remote Optionen.....	10	TCP/IP-Sessions	26
Remoter Operator		VTAM	20
Starten	22	X.25	20
Stoppen	22	X.25-Sessions	24, 25
Reorganisation		Stations-Parameter	
Kontrolldatei	61	Modifikation	37
Residenter Empfangseintrag.....	11	Stationstabelle	
Anzeigen	52	Online-Refresh	54
RJE=YES	13	Stoppen	
RJE-Funktion	13	BSC-Leitungen	22
ROUT	36	Dispatcher.....	28
RQ		FTP	22, 26
Receive-Dispatcher	57	Leitung.....	16
RQ	57	LU 6.2.....	21
R-sid	32	LU 6.2-Sessions.....	25
S-ALL	30	Monitor.....	16, 19
Sammelbefehle	26, 27	remoter Operator	22
SEND- and RECEIVE- DISPATCHER	55, 57	Sammelbefehle	26, 27
Send-Dispatcher	55	SNA-Sessions	24

TCP/IP	21	T-XMLU	48
TCP/IP-Sessions	26	Übertragung	
Übertragung	32	Abbruch	18
VTAM	20	Ablauf	9
X.25	20	Anzeigen	34
X.25-Sessions	24, 25	Cancel	32
STORAC	36	Durchführen	15
Störung		Fehler	12
BTAM/BSC	17	Geschwindigkeit anzeigen	34
SNA,X.25,LU 6.2,TCP/IP	17	Status anzeigen	33
Subtask		Steuerung	11, 30
Abbruch/Abend	18	U-III	50
T DISP	30	U-sid	50
T VCLU	48	VOLUME	37
TCP/IP-Sessions		VTAM-Steuerprogramm	
Aktivieren	26	Starten	20
Stoppen	26	Stoppen	20
TCP/IP-Steuerprogramm		Wartung	61
Starten	21	X.25-Sessions	
Stoppen	21	Aktivieren	24, 25
T-DISP	49	Stoppen	24, 25
TIME	36	X.25-Steuerprogramm	
T-III	48	Starten	20
T-LU62	48	Stoppen	20
T-OFTP	49	X25GROUP	37
Trace		XAPPLID	37
Dispatcher	29	XLUNAME	37
Output	47	X-sid	36
rvs-	47	Y-GENPARAM	51
Start	48	Y-LINES	51
TRACE=	47	Y-III	50
T-RVSB	49	Y-RMOP	50
T-RVSF	49	Y-RVS	51
T-RVSL	48	Y-RVSL	50
T-RVSO	49	Y-RVSV	50
T-RVST	49	Y-SESSIONS	51
T-RVSV	49	Y-sid	50
T-RVSX	49	Y-STATIONS	51
T-sid	48	Zeitintervalle	36
T-TCPR	49		