

---

# 1 Einleitung

Dieses Kapitel enthält eine Kurzbeschreibung des Produkts SDF-CONV V3.0A und gibt Hinweise zur Benutzung des Handbuchs.

## 1.1 Kurzbeschreibung des Produkts

Mit dem Dienstprogramm SDF-CONV ist es möglich, zwei Arten von Prozedurumwandlungen durchzuführen:

- die Umwandlung der Kommandosprache (von ISP- in SDF-Kommandosprache)
- die Umwandlung des Prozedurformats (von Nicht-S- in S-Prozedurformat)

Seit der BS2000-Version V7.5 existiert neben dem Kommandoprozessor ISP der Kommandoprozessor SDF. Ab V10.0 enthalten die meisten BS2000-Handbücher nur noch Kommandos in SDF-Kommandosprache (SDF-Kommandos).

SDF-CONV übersetzt in Dateien oder Bibliothekselementen stehende ISP-Kommandos in SDF-Kommandos. Ziel der Übersetzung ist es, aus ablauffähigen Prozeduren in ISP-Kommandosprache ablauffähige Prozeduren in SDF-Kommandosprache zu erhalten. Die zu übersetzende Prozedur wird auch als Eingabeprozedur, die übersetzte Prozedur als Ausgabeprozedur bezeichnet.

Einige ISP-Kommandos können nicht in SDF-Kommandos übersetzt werden. Sie werden unverändert in die Ausgabeprozedur übernommen. Damit wird die Abauffähigkeit gewährleistet.

Sind SDF-Kommandos Bestandteile der Eingabeprozedur, werden sie in ihren vollen Kommandonamen expandiert.

Ab V10.0 wurde ein neues Prozedurformat in das BS2000 eingeführt, das parallel zum alten Prozedurformat existiert. Prozeduren mit diesem neuen Format heißen "strukturierte Prozeduren" (S-Prozeduren). Zur Unterscheidung werden Prozeduren im alten Format als Nicht-S-Prozeduren bezeichnet.

SDF-CONV kann ab V3.0 Nicht-S-Prozeduren (ISP- und SDF-Format) in S-Prozeduren umwandeln.

SDF-CONV schreibt das Ergebnis der Umwandlung in eine Ausgabeprozedur, die als SAM-Datei oder Element einer PLAM-Bibliothek abgespeichert wird. Ein ausführliches Protokoll wird nach SYSLST ausgegeben.

# 1.2 Zielgruppen und Konzept des Handbuchs

Diese Beschreibung wendet sich an alle Benutzer des BS2000, die mit Prozeduren arbeiten, in denen Kommandos im ISP-Format oder SDF-Format enthalten sind.

Das Handbuch besteht aus folgenden Kapiteln:

### **Bestandteile und Installation von SDF-CONV**

In diesem Kapitel werden die Bestandteile des Produkts SDF-CONV und deren Funktionen genannt. Das Kapitel ist besonders für die erstmalige Einrichtung von SDF-CONV von Bedeutung, da in ihm die Installation des Subsystems beschrieben wird.

### **Arbeitsweise und Ablauf von SDF-CONV**

Dieses Kapitel beschreibt den Umwandlungsprozeß, alle für das Arbeiten mit SDF-CONV wichtigen Anweisungen sowie den Aufbau der von SDF-CONV ausgegebenen Protokolle. Zum Schluß des Kapitels werden Einschränkungen bei der Umwandlung und deren Ursachen genannt.

### **Beispiele**

Es werden Beispiele für die Umwandlung von Prozeduren mit ISP-Kommandos in Prozeduren mit SDF-Kommandos sowie für die Umwandlung von Nicht-S- in S-Prozeduren gezeigt. Die dabei erstellten Protokolle und Ausgabeprozeduren werden kommentiert.

### **Anhang**

Im Anhang ist die in diesem Handbuch verwendete Metasyntax (SDF-Syntax) einschließlich der Datentypen zu finden. In Tabellenform sind den gültigen ISP-Kommandos die entsprechenden (äquivalenten) SDF-Kommandos gegenübergestellt. Die folgenden Tabellen zeigen die in SDF-Kommandos übersetzten ISP-Kommandos. Zuletzt werden die von SDF-CONV generierten Meldungen dargestellt.

Literaturhinweise werden im Text in Kurztiteln angegeben. Der vollständige Titel jeder Druckschrift, auf die verwiesen wird, ist im Literaturverzeichnis aufgeführt.

Folgende Abkürzungen werden im Handbuch verwendet:

DMS	Data Management System (Datenverwaltungssystem)
DSSM	Dynamic SubSystem Management (Subsystemverwaltung)
ISAM	Index Sequential Access Method (Dateiformat)
ISP	Interpretative Scanner and Processor (Kommandoprozessor)
MIP	Message Improvement Processing (Meldungsverarbeitung)
OSM	Old Source or Macro library (Bibliothekstyp)
PLAM	Program Library Access Method (Bibliothekstyp)
SAM	Sequential Access Method (Dateiformat)
SDF	System Dialog Facility (Kommandoprozessor)

## 1.3 Änderungen gegenüber der vorherigen Ausgabe

### *Formelle Änderungen*

Das BS2000 erhält ab der Version V11.0 den Namen "BS2000/OSD" (Open Systems Direction). Der Name des Grundausbaus "BS2000-GA V11.0" ändert sich zu "BS2000/OSD-BC V1.0" (Basic Configuration). Die Namensänderung soll den Ausbau des BS2000 zu einer offenen Server-Plattform dokumentieren.

Alle Namen, die mit einem Stern beginnen und keinen weiteren Platzhalter enthalten, werden als Schlüsselwörter interpretiert.

Alle Schlüsselwortoperanden werden mit einem führenden Stern dargestellt. Die Angabe von Schlüsselwortoperanden ohne führenden Stern wird aus Kompatibilitätsgründen weiterhin unterstützt.

Der Operand UNCHANGED-COMMANDS wurde in UNCHANGED-CMD umbenannt.

### *Funktionelle Änderungen*

Ist die Ein- oder Ausgabebibliothek eine PLAM-Bibliothek, müssen ihre Elemente nicht mehr ausschließlich vom Typ J sein. Ab SDF-CONV V3.0 wird jeder Elementtyp unterstützt.

Ab SDF-CONV V3.0 ist es möglich, Nicht-S-Prozeduren in S-Prozeduren umzuwandeln (Operand PROCEDURE-FORMAT). Dabei kann bestimmt werden, ob die Kommandosprache der Eingabeprozedur beibehalten oder in die SDF-Kommandosprache übersetzt werden soll, ob Datenzeilen in Anweisungszeilen umgewandelt werden sollen und ob die Ausgabe von SDF-Kommandos in der umgewandelten Prozedur geblockt erfolgen darf.

Die Bedeutung von EXPECT-/PRODUCE-CONTINUATION=\*NEW-MODE wurde für die Bearbeitung von S-Prozeduren erweitert, da Kommando- und Anweisungszeilen in S-Prozeduren von beliebiger Länge sein können.

Die Behandlung von optionalen Operanden in Kommandosätzen der Eingabeprozedur kann ab SDF-CONV V3.0 noch besser gesteuert werden (Operand OUTPUT-FORM).

Operand	Änderungen
FROM-FILE / TO-FILE  – TYPE	Ist die Ein- oder Ausgabebibliothek eine PLAM-Bibliothek, können die Elemente von beliebigem Typ sein.  – neuer Unteroperand zur Angabe des Elementtyps in der Ein- bzw. Ausgabebibliothek
EXPECT-CONTINUATION / PRODUCE-CONTINUATION	erweiterte Bedeutung des Operandenwertes *NEW-MODE für S-Prozeduren
UNCHANGED-COMMANDS	Umbenennung zu UNCHANGED-CMD
INVARIANT-INPUT	Operand entfällt. Seine Funktionalität ist im neuen Operanden OUTPUT-FORM integriert. Er wird jedoch aus Kompatibilitätsgründen weiter unterstützt.
OUTPUT-FORM	neuer Operand zur Behandlung von optionalen Operanden in der Eingabeprozedur
PROCEDURE-FORMAT  – CMD-FORMAT  – PROGRAM-INPUT – EXCEPT-AFTER-CMD  – WARNING  – BLOCK-INPUT	neuer Operand zur Bestimmung des Prozedurformats der Ausgabedatei  – bestimmt, ob die Kommandos der Eingabeprozedur in SDF-Kommandos übersetzt werden sollen  – bestimmt die Behandlung von Datenzeilen bei der Umwandlung zu S-Prozeduren – erlaubt Ausnahmen in der Behandlung von Datenzeilen  – bestimmt, ob beim Auffinden von Datenzeilen Meldungen ausgegeben werden sollen  – bestimmt die Ausgabeform der generierten SDF-Kommando

Tabelle 1: Neue bzw. geänderte Operanden und Operandenwerte der Anweisung CONVERT

*Readme-Datei*

Funktionelle Änderungen und Nachträge der aktuellen Produktversion zu diesem Handbuch entnehmen Sie bitte ggf. der produktspezifischen Readme-Datei. Sie finden die Readme-Datei auf Ihrem BS2000-Rechner unter dem Dateinamen

SYSDOC.SDF-CONV.030.READ-ME.D.

Die Benutzerkennung, unter der sich die Readme-Datei befindet, erfragen Sie bitte bei Ihrem zuständigen Systemverwalter. Die Readme-Datei können Sie mit dem Kommando SHOW-FILE oder mit einem Editor ansehen oder auf einem Standarddrucker mit folgendem Kommando ausdrucken:

```
PRINT-FILE FILE-NAME=SYSDOC.SDF-CONV.030.READ-ME.D. ,-  
LAYOUT-CONTROL=PARAMETERS(CONTROL-CHARACTERS=EBCDIC)
```





## 2 Bestandteile und Installation von SDF-CONV

Das Dienstprogramm SDF-CONV V3.0A ist ab den Versionen BS2000 V10.0A und SDF V2.0A ablauffähig. Der komplette Funktionsumfang von SDF-CONV V3.0A ist ab SDF V4.0A verfügbar.

SDF-CONV wird als Subsystem ausgeliefert, kann aber aus Kompatibilitätsgründen auch als Programm gestartet werden. Es werden ISP-Kommandos übersetzt, die in einer BS2000-Version  $\leq$  V10 definiert wurden.

Das Dienstprogramm SDF-CONV besteht aus folgenden Teilen:

- der Modulbibliothek SYSLNK.SDF-CONV.030 für den Aufruf des Dienstprogramms als Subsystem mit dem Kommando START-SDF-CONV
- dem Übersetzungsprogramm SDF-CONV, das aus Kompatibilitätsgründen für den Aufruf mit dem Kommando START-PROGRAM SDF-CONV zur Verfügung steht
- den Syntaxdateien
  - SYSSDF.SDF-CONV.030 (System-)Syntaxdatei mit der Syntax der Programmweisungen für SDF-CONV
  - SYSSDF.SDF-CONV.030.USER.U-CMD (System-)Syntaxdatei und
  - SYSSDF.SDF-CONV.030.USER.S-CMD (Gruppen-)Syntaxdatei mit der Kommandosyntax der zu übersetzenden Kommandos, getrennt nach Funktionsumfang für die Systemverwaltung (Gruppen-Syntaxdatei) und die nichtprivilegierten Benutzer (System-Syntaxdatei)
- den Deklarationsdateien
  - SYSSSD.SDF-CONV.030 Subsystem-Deklaration für den Einsatz in BS2000 V10
  - SYSSSC.SDF-CONV.030 Subsystem-Deklaration für den Einsatz ab BS2000/OSD-BC V1.0
- den Meldungsdateien
  - SYSMSV.SDF-CONV.030 für den Einsatz bis zu BS2000/OSD-BC V1.0
  - SYSTEMES.SDF-CONV.030 für den Einsatz in BS2000/OSD-BC V2.0
- der Repdatei SYSREP.SDF-CONV.030 für Objektkorrekturen.

### Installation des Subsystems:

Ab der Version V2.0A ist SDF-CONV ein Subsystem des BS2000 und wird von DSSM verwaltet. Um von DSSM geladen zu werden, muß es im Subsystemkatalog deklariert sein. Die dazu benötigten Subsystem-Deklarationen sind in der Datei SYSSSD.SDF-CONV.030 (für BS2000 V10) bzw. SYSSSC.SDF-CONV.030 (ab BS2000/OSD-BC V1.0) enthalten.

Abhängig von der Betriebssystemversion muß der Systemverwalter das Subsystem wie folgt installieren:

#### **ab BS2000/OSD-BC V1.0:**



Die Subsystem-Deklaration SYSSSC.SDF-CONV.030 muß mit dem Programm SSCM in den Subsystemkatalog eingebracht werden. Mit dem Kommando START-SUBSYSTEM wird das Subsystem SDF-CONV aktiviert. Dazu gehören auch die Meldungsdatei, die Syntaxdatei SYSSDF.SDF-CONV.030 und die Repdatei; sie werden automatisch aktiviert.

#### **in BS2000 V10:**

Die Subsystem-Deklaration SYSSSD.SDF-CONV.030 muß während eines UGEN-Laufs in den Subsystemkatalog aufgenommen werden. Mit dem Kommando START-SUBSYSTEM wird das Subsystem SDF-CONV aktiviert. Die Meldungsdatei muß mit dem Kommando MODIFY-MSG-FILE-ASSIGNMENT aktiviert werden.

Die Syntaxdatei SYSSDF.SDF-CONV.030 wird mit dem Dienstprogramm SDF-I in die aktuelle System-Syntaxdatei gemischt. Die Repdatei wird automatisch aktiviert.

Die beiden anderen Syntaxdateien (SYSSDF.SDF-CONV.030.USER.U-CMD und SYSSDF.SDF-CONV.030.USER.S-CMD) werden unter der System-Standardkennung "\$." abgelegt. Um sie auf einer anderen Kennung zu installieren, müssen bei den Operanden SYSTEM-SYNTAX-FILE und GROUP-SYNTAX-FILE der CONVERT-Anweisung die voreingestellten Pfadnamen entsprechend geändert werden.

Diese Syntaxdateien dürfen nicht in die aktuellen System- oder Gruppen-Syntaxdateien des BS2000 gemischt werden !

Die Erstellung des Subsystemkatalogs und das Programm SSCM sind im Handbuch "Systemverwaltung" [7], die Verwaltung von System- und Gruppen-Syntaxdateien und das Dienstprogramm SDF-I im Handbuch "SDF-Verwaltung" [5] und das Programm UGEN im Handbuch "Systeminstallation" [6] beschrieben.

#### *Hinweis*

Werden im System optionale Reps eingesetzt, können voreingestellte Operandenwerte (z. B. beim Kommando CATALOG) geändert werden. SDF-CONV berücksichtigt diese Änderungen nur dann, wenn sie der Systemverwalter mit dem Dienstprogramm SDF-A in die Syntaxdateien aufnimmt.



---

## 3 Arbeitsweise und Ablauf von SDF-CONV

Mit dem Dienstprogramm SDF-CONV ist es möglich, zwei Arten von Prozedurumwandlungen durchzuführen:

- die Umwandlung der Kommandosprache (von ISP- in SDF-Kommandosprache)
- die Umwandlung des Prozedurformats (von Nicht-S- in S-Prozedurformat)

SDF-CONV übersetzt in Dateien oder Bibliothekselementen stehende ISP-Kommandos und deren zugehörige Operanden in SDF-Kommandos mit den entsprechenden Operanden. Kommandos in SDF-Kommandosätzen werden in ihren vollen Kommandonamen expandiert.

Einige ISP-Kommandos können nicht in SDF-Kommandos übersetzt werden. Sie werden unverändert in die Ausgabeprozedur übernommen. Beispielsweise erfolgt keine Übersetzung von ISP-Kommandos, wenn die Auswahl des entsprechenden SDF-Kommandos vom Laufzeitverhalten oder von Prozedurparametern abhängig ist oder das ISP-Kommando nicht mehr vom BS2000 unterstützt wird.

Im Abschnitt "Einschränkungen" (ab Seite 32) werden alle Kommandos und Operandenkonfigurationen genannt, die durch SDF-CONV nicht übersetzt werden können.

SDF-CONV kann ab V3.0 Nicht-S-Prozeduren (ISP- und SDF-Format) in S-Prozeduren umwandeln.

Eine S-Prozedur ("strukturierte Prozedur") ist entsprechend den Regeln von SDF-P aufgebaut. SDF-P ist eine blockorientierte Programmiersprache, die die bisherige Kommandosprache des BS2000 dahingehend erweitert, daß (analog zu höheren Programmiersprachen) strukturiertes Programmieren möglich ist (siehe Handbuch "SDF-P" [8]).

Das Software-Produkt SDF-P besteht aus zwei Teilen:

- dem kostenfreien Subsystem SDF-P-BASYS mit den Grundbestandteilen von SDF-P
- dem kostenpflichtigen Subsystem SDF-P mit der vollständigen Funktionalität

Wandelt SDF-CONV eine Nicht-S-Prozedur in eine S-Prozedur um, so werden nur die kostenfreien Funktionalitäten von SDF-P-BASYS berücksichtigt (siehe Handbücher "Benutzer-Kommandos (SDF-Format)" Teil1 [1] und Teil 2 [2]).

Die erstellte S-Prozedur ist kompatibel, aber nicht optimiert in Bezug auf die Kontrollstrukturmechanismen einer mit SDF-P erstellten S-Prozedur.

Folgende Umwandlungen der Kommandosprache und des Kommandoformats sind mit SDF-CONV V3.0 möglich:

Nicht-S-Prozedur mit ISP-Kommandos	→ Nicht-S-Prozedur mit SDF-Kommandos
Nicht-S-Prozedur mit ISP-Kommandos	→ S-Prozedur mit ISP-Kommandos
Nicht-S-Prozedur mit ISP-Kommandos	→ S-Prozedur mit SDF-Kommandos
Nicht-S-Prozedur mit SDF-Kommandos	→ S-Prozedur mit SDF-Kommandos
S-Prozedur mit ISP-Kommandos	→ S-Prozedur mit SDF-Kommandos

SDF-CONV schreibt das Ergebnis der Umwandlung in eine Ausgabe-prozedur, die als SAM-Datei oder Element einer PLAM-Bibliothek abgespeichert wird. Ein ausführliches Protokoll wird nach SYSLST ausgegeben.

### 3.1 Starten und Beenden des Programms

Gestartet wird das Dienstprogramm SDF-CONV durch das Kommando



#### START-SDF-CONV

```
MONJV = *NONE / <full-filename 1..54 without-gen-vers>  
,CPU-LIMIT = *JOB-REST / <integer 1..32767>  
,PROGRAM-MODE = *ANY / 24
```

Mit diesem Kommando wird SDF-CONV als Subsystem aufgerufen. Der Start des Übersetzungsprogramms SDF-CONV mit dem Kommando START-PROGRAM SDF-CONV wird aus Kompatibilitätsgründen weiter unterstützt.

Nach dem Programmstart erscheint die Meldung "CVR0060 SDF-CONV V03.0A40 READY". Nach jedem Konvertierungslauf und der kurzen Fehlerübersicht (siehe "Ausgaben nach SYSOUT") zeigt das Programm mit der Meldung CVR0060 seine erneute Bereitschaft an und wartet auf weitere Anweisungen. Dadurch ist es möglich, nacheinander mehrere Konvertierungsläufe zu veranlassen, ohne SDF-CONV jedesmal neu zu starten. Beendet wird SDF-CONV mit der Anweisung

```
//END
```

## 3.2 Anweisungen

### 3.2.1 Übersicht über alle Anweisungen

Das Dienstprogramm SDF-CONV akzeptiert die in folgender Tabelle aufgelisteten Anweisungen.

Anweisungen	Kurzbeschreibung
CONVERT	startet die Übersetzung der Kommandosprache und/oder die Umwandlung des Prozedurformates
END	beendet das aufgerufene Programm
MODIFY-SDF-OPTIONS	aktiviert/deaktiviert eine Benutzer-Syntaxdatei und ändert die Einstellungen von SDF-Optionen
REMARK	kennzeichnet einen Text als Kommentar
RESTORE-SDF-INPUT	gibt Operanden und Operandenwerte der zuletzt akzeptierten Anweisung aus
SHOW-SDF-OPTIONS	gibt Informationen über die aktiven Syntaxdateien und die Einstellungen der SDF-Optionen aus
STEP	definiert in einer Folge von Anweisungen einen Wiederaufsetzpunkt für die Fehlerbehandlung
WRITE-TEXT	gibt einen Text auf SYSOUT aus

Tabelle 2: Von SDF-CONV akzeptierte Anweisungen

CONVERT ist die einzige programmspezifische Anweisung. Die anderen Anweisungen sind sogenannte SDF-Standardanweisungen (siehe Handbuch "Einführung in die Dialogschnittstelle SDF (BS2000)" [3]) und werden ab Seite 24 in Kurzform beschrieben.

CONVERT ist die voreingestellte Anweisung im Experten-Modus, d.h., bei Eingabe von "?" erscheint statt des Anweisungsmenüs der Operandenfragebogen der CONVERT-Anweisung .

### 3.2.2 CONVERT - Anweisung

Die Anweisung CONVERT übersetzt in Dateien oder Bibliothekselementen stehende ISP-Kommandos in SDF-Kommandos.

```

CONVERT

FROM-FILE = <full-filename 1..54> / *LIBRARY-ELEMENT(...)
    *LIBRARY-ELEMENT(...)
        LIBRARY = <full-filename 1..54 without-gen-vers>
        ,ELEMENT = *ALL(...) / <composed-name 1..64>(...) /
            <full-filename 1..64 without-cat-gen-vers with-wild>(…)
            *ALL(…)
                VERSION = *HIGHEST-EXISTING / *ALL / <composed-name 1..24> /
                    <full-filename 1..24 without-cat-gen-vers with-wild>
                <composed-name>(…)
                VERSION = *HIGHEST-EXISTING / *ALL / <composed-name 1..24> /
                    <full-filename 1..24 without-cat-gen-vers with-wild>
                <full-filename>(…)
                VERSION = *HIGHEST-EXISTING / *ALL / <composed-name 1..24> /
                    <full-filename 1..24 without-cat-gen-vers with-wild>
            ,TYPE = ↓ / <alphanum-name 1..8>
    ,EXPECT-CONTINUATION = *STD / *NEW-MODE / *OLD-MODE
    ,PARAMETER-LINES = *CONVERT / *COPY-ONLY
    ,TO-FILE = *STD / <full-filename 1..54> / *LIBRARY-ELEMENT(…)
        *LIBRARY-ELEMENT(…)
            LIBRARY = <full-filename 1..54 without-gen-vers>
            ,ELEMENT = *SAME(…) / <composed-name 1..64>(…)
            *SAME(…)
                VERSION = *HIGHEST-EXISTING / *SAME / <composed-name 1..24>
            <composed-name>(…)
                VERSION = *HIGHEST-EXISTING / *SAME / <composed-name 1..24>
            ,TYPE = *SAME / <alphanum-name 1..8>

```

Fortsetzung ➡



```

,PRODUCE-CONTINUATION = *STD / *NEW-MODE / *OLD-MODE
,REPLACE-OLD-FILE = *YES / *NO
,SYSTEM-SYNTAX-FILE = $.SYSSDF.SDF-CONV.030.USER.U-CMD / <full-filename 1..54>
,GROUP-SYNTAX-FILE = $.SYSSDF.SDF-CONV.030.USER.S-CMD / <full-filename 1..54> / *NO
,UNCHANGED-CMD = *NONE / list-poss(30): <structured-name 1..30>
,DOCUMENTATION = *NO / *MINIMUM / *MAXIMUM
,TARGET-VERSION = *CURRENT / *V10 / *V11 / *OSD-V1
,OUTPUT-FORM = *STD / *ACCEPTED-FORM / *INVARIANT-FORM(...)
  *INVARIANT-FORM(...)
    |
    |   CONTEXT = *ALL / list-poss(3): *BATCH / *BATCH-PROC / *DIALOG-PROC
,PROCEDURE-FORMAT = *SAME (...) / *S-PROCEDURE(...)
  *SAME(...)
    |
    |   BLOCK-INPUT = *NOT-ALLOWED / *ALLOWED
  *S-PROCEDURE(...)
    |
    |   CMD-FORMAT = *SDF / *SAME
,PROGRAM-INPUT = *DATA(...) / *STMT(...)
  *DATA(...)
    |
    |   EXCEPT-AFTER-CMD = *NONE / list-poss(30): <text 0..30>
    |   ,WARNING = *NO / *YES
  *STMT(...)
    |
    |   EXCEPT-AFTER-CMD = *NONE / list-poss(30): <text 0..30>
,BLOCK-INPUT = *NOT-ALLOWED / *ALLOWED

```

## Beschreibung der Operanden

### FROM-FILE =

Name(n) der zu übersetzenden SAM- oder ISAM-Datei bzw. des Elements oder der Elemente aus einer PLAM- oder OSM-Bibliothek (Eingabeprozedur).

Es werden auch Dateien und Bibliothekselemente auf NK4-Platten unterstützt.

### FROM-FILE = <full-filename 1..54>

Name der zu übersetzenden SAM- oder ISAM-Datei.

**FROM-FILE = \*LIBRARY-ELEMENT(...)**

Namen der Bibliothek und deren Element(e).

Ist die Bibliothek eine OSM-Bibliothek, so müssen ihre Elemente vom Typ S sein.

**LIBRARY = <full-filename 1..54 without-gen-vers>**

Name der Bibliothek, die das zu übersetzende Element bzw. die zu übersetzenden Elemente enthält.

**ELEMENT =**

Gibt den/die Namen des Bibliothekselements bzw. der Bibliothekselemente an.

**ELEMENT = \*ALL(...)**

Alle Elemente der angegebenen Bibliothek sollen übersetzt werden. Die Angabe dieses Operandenwertes ist nur für Elemente einer PLAM-Bibliothek möglich.

**VERSION =**

Angabe der Elementversion.

**VERSION = \*HIGHEST-EXISTING**

Standardmäßig wird die höchste Version verwendet.

**VERSION = \*ALL**

Alle Versionen aller Elemente werden übersetzt. Die Angabe dieses Operandenwertes ist nur für Elemente einer PLAM-Bibliothek möglich.

**VERSION = <composed-name 1..24>**

Versionsnummer des Elements.

**VERSION = <full-filename 1..24 without-cat-gen-vers with-wild>**

Alle Versionen, die der angegebenen Musterzeichenfolge entsprechen, sollen übersetzt werden. Die Angabe dieses Operandenwertes ist nur mit einer SDF-Version  $\geq 3.0$  und nur für Elemente einer PLAM-Bibliothek möglich.

**ELEMENT = <composed-name 1..64>(…)**

Name des Bibliothekselements.

Ist die Bibliothek eine OSM-Bibliothek, sind die Namen der enthaltenen Elemente maximal 8 Zeichen lang. Werden für den Elementnamen mehr als 8 Zeichen eingegeben, so werden nur die ersten 8 Zeichen für die Auswahl des Elements herangezogen.

**VERSION =**

Für mögliche Angaben siehe Operand ELEMENT = \*ALL(...).

**ELEMENT = <full-filename 1..64 without-cat-gen-vers with-wild>(…)**

Alle Elemente der Bibliothek, die der angegebenen Musterzeichenfolge entsprechen, sollen übersetzt werden. Die Angabe dieses Operandenwertes ist nur mit einer SDF-Version  $\geq 3.0$  und nur für Elemente einer PLAM-Bibliothek möglich.

**VERSION =**

Für mögliche Angaben siehe Operand ELEMENT = \*ALL(...).

**TYPE = J / <alphanumeric 1..8>**

Bestimmt den Typ des Elements bzw. der Elemente der Eingabebibliothek.

Ist die Eingabebibliothek eine OSM-Bibliothek, muß TYPE=S angegeben werden.

**EXPECT-CONTINUATION =**

Stellung des Fortsetzungszeichens in der Eingabeprozedur.

**EXPECT-CONTINUATION = \*STD**

Die Stellung des Fortsetzungszeichens entspricht der aktuellen SDF-Einstellung.

Die aktuelle SDF-Einstellung kann mit der Anweisung SHOW-SDF-OPTIONS ausgegeben und mit der Anweisung MODIFY-SDF-OPTIONS CONTINUATION=... geändert werden.

**EXPECT-CONTINUATION = \*NEW-MODE**

Das Fortsetzungszeichen wird hinter dem letzten Zeichen der Zeile erwartet.

In S-Prozeduren können Kommandos und Anweisungen in Zeilen beliebiger Länge stehen.

Die Position des Fortsetzungszeichens variiert dementsprechend.

In Nicht-S-Prozeduren muß das Fortsetzungszeichen vor Spalte 73 stehen.

**EXPECT-CONTINUATION = \*OLD-MODE**

Das Fortsetzungszeichen wird genau in Spalte 72 erwartet.

**PARAMETER-LINES =**

Bestimmt, ob Kommandosätze, die Prozedurparameter enthalten oder in denen Jobvariablen ersetzt werden sollen, übersetzt werden.

**PARAMETER-LINES = \*CONVERT**

Kommandosätze, die Prozedurparameter enthalten oder in denen Jobvariablen ersetzt werden sollen, werden übersetzt. Treten während der Übersetzung Fehler auf, werden die betroffenen Kommandosätze unverändert in die Ausgabeprozedur übernommen.

**PARAMETER-LINES = \*COPY-ONLY**

Kommandosätze, die Prozedurparameter enthalten oder in denen Jobvariablen ersetzt werden sollen, werden unverändert in die Ausgabeprozedur übernommen. Diese Kommandosätze werden ungeachtet der eingestellten Dokumentationsart (Operand DOCUMENTATION) nicht kommentiert.

**TO-FILE =**

Name(n) der SAM-Datei bzw. des Elements oder der Elemente einer PLAM-Bibliothek, in die das Übersetzungsergebnis (Ausgabeprozedur) geschrieben werden soll.

**TO-FILE = \*STD**

Wird kein Dateiname bzw. Bibliothekselement angegeben, erzeugt SDF-CONV standardmäßig eine SAM-Ausgabedatei mit dem Namen SYSCVR.tsn.yyyy.mm.dd.hh.mm.ss .

Der Name besteht aus dem Präfix SYSCVR, der Auftragsnummer tsn und der aktuellen

Datum-/Zeitangabe. Diese Ausgabedatei ist somit einmalig und wird durch später generierte Ausgabedateien (unabhängig vom Operanden REPLACE-OLD-FILE) nicht überschrieben. Im geführten Dialog wird der generierte Standarddateiname angezeigt.

**TO-FILE = <full-filename 1..54>**

Name der Ausgabedatei, in die das Übersetzungsergebnis (Ausgabeprozedur) geschrieben werden soll. Ist keine Datei mit diesem Namen katalogisiert, wird eine SAM-Datei mit diesem Namen erzeugt. Eine bereits katalogisierte gleichnamige Datei muß durch den Operanden REPLACE-OLD-FILE = \*YES zum Überschreiben freigegeben sein.

**TO-FILE = \*LIBRARY-ELEMENT(...)**

Namen der PLAM-Bibliothek und deren Element(e).

**LIBRARY = <full-filename 1..54 without-gen-vers>**

Name der PLAM-Bibliothek, die das übersetzte Element bzw. die übersetzten Elemente enthalten soll.

**ELEMENT =**

Gibt den/die Namen des Bibliothekselements bzw. der Bibliothekselemente an.

**ELEMENT = \*SAME(...)**

Der Name des Bibliothekselements entspricht jeweils dem beim Operanden FROM-FILE angegebenen Datei- oder Elementnamen.

**VERSION =**

Angabe der Elementversion.

**VERSION = \*HIGHEST-EXISTING**

Standardmäßig wird die höchste Version verwendet.

**VERSION = \*SAME**

Die Version des Ausgabe-Bibliothekselements entspricht der des Eingabe-Bibliothekselements bzw. der höchstmöglichen Version, wenn eine SAM- oder ISAM-Datei übersetzt werden soll.

**VERSION = <composed-name 1..24>**

Versionsnummer des Elements.

**ELEMENT = <composed-name 1..64>(...)**

Name des Bibliothekselements.

**VERSION =**

Für mögliche Angaben siehe Operand ELEMENT = \*SAME(...)

**TYPE = \*SAME / <alphanum-name 1..8>/**

Bestimmt den Typ des Elements bzw. der Elemente der Ausgabebibliothek.

Wurde beim Operanden FROM-FILE der Name einer SAM- oder ISAM-Datei angegeben, so ist das Element der Ausgabebibliothek automatisch vom Typ J.



**PRODUCE-CONTINUATION =**

Stellung des Fortsetzungszeichens in der Ausgabeprozedur.

Soll die Ausgabeprozedur eine S-Prozedur sein, wird sie in einem variablen Format angelegt. Fortsetzungszeichen werden - wie bei PRODUCE-CONTINUATION=\*NEW-MODE beschrieben - gesetzt.

**PRODUCE-CONTINUATION = \*STD**

Die Stellung des Fortsetzungszeichens entspricht der aktuellen SDF-Einstellung.

Die aktuelle SDF-Einstellung kann mit der Anweisung SHOW-SDF-OPTIONS ausgegeben und mit der Anweisung MODIFY-SDF-OPTIONS CONTINUATION=... geändert werden.

**PRODUCE-CONTINUATION = \*NEW-MODE**

Das Fortsetzungszeichen wird hinter das letzte Zeichen der Zeile geschrieben.

**PRODUCE-CONTINUATION = \*OLD-MODE**

Das Fortsetzungszeichen wird genau in Spalte 72 geschrieben.

**REPLACE-OLD-FILE = \*YES / \*NO**

Gibt an, ob eine bereits bestehende Ausgabedatei bzw. ein Bibliothekselement überschrieben werden darf (\*YES) oder nicht (\*NO).

**SYSTEM-SYNTAX-FILE =**

Name der (System-)Syntaxdatei zur Übersetzung der Benutzerkommandos.

**SYSTEM-SYNTAX-FILE = \$.SYSSDF-CONV.030.USER.U-CMD**

Voreingestellte (System-) Syntaxdatei zur Übersetzung der Benutzerkommandos.

**SYSTEM-SYNTAX-FILE = <full-filename 1..54>**

Name der (System-)Syntaxdatei, die zur Übersetzung von Benutzerkommandos genutzt werden soll.

**GROUP-SYNTAX-FILE =**

Name der (Gruppen-)Syntaxdatei zur Übersetzung der privilegierten Kommandos.

**GROUP-SYNTAX-FILE = \$.SYSSDF-CONV.030.USER.S-CMD**

Voreingestellte (Gruppen-)Syntaxdatei zur Übersetzung der privilegierten Kommandos.

**GROUP-SYNTAX-FILE = <full-filename 1..54>**

Name der (Gruppen-)Syntaxdatei, die zur Übersetzung von privilegierten Kommandos genutzt werden soll.

**GROUP-SYNTAX-FILE = \*NO**

Eine Übersetzung der privilegierten Kommandos soll nicht stattfinden. Steht dem Benutzer keine (Gruppen-)Syntaxdatei zur Verfügung, muß \*NO angegeben werden, um einen Abbruch der Übersetzung zu verhindern.

**UNCHANGED-CMD =**

Die Übersetzung eines oder mehrerer Kommandos kann unterdrückt werden. Trifft SDF-CONV auf ein solches Kommando, wird der Kommandosatz unverändert in die Ausgabe-prozedur kopiert. In das Übersetzungsprotokoll wird zusätzlich eine Fehlermeldung mit dem Gewicht NOTE geschrieben.

Es ist zu beachten, daß nur solche Kommandos als nicht zu übersetzende Kommandos erkannt werden, deren Schreibweise mit der beim Operanden UNCHANGED-CMD ange-ggebenen Schreibweise übereinstimmt.

*Beispiel*

Um das Kommando ERASE von der Übersetzung auszuschließen, müssen alle seine (in der Eingabeprozedur) benutzten Schreibweisen angegeben werden. In diesem Fall z.B.: ERASE, ERAS, ER.

**UNCHANGED-CMD = \*NONE**

Es sollen keine Kommandos von der Übersetzung ausgeschlossen werden.

**UNCHANGED-CMD = list-poss(30): <structured-name 1..30>**

Die angegebenen Kommandos werden von vornherein von der Übersetzung ausgeschlos-sen. Die Angabe von bis zu 30 Kommandos bzw. Kommandoschreibweisen ist möglich. Soll die Ausgabeprozedur eine S-Prozedur sein, wird das Kommando PROCEDURE auch dann gemäß einer S-Prozedur umgewandelt, wenn es bei UNCHANGED-CMD angegeben wurde.

**DOCUMENTATION =**

Inline-Kommentare in Kommandos der Eingabeprozedur gehen bei einer erfolgreichen Umwandlung der Kommandosprache verloren. Eine Ausnahme bilden solche Inline-Kommentare, die vor dem Kommandonamen stehen.

Die mit TO-FILE benannte Ausgabeprozedur kann nun zusätzliche Informationen in Form von Kommentarzeilen enthalten. Dabei ist die Menge dieser Informationen nicht allein vom Wert des Operanden DOCUMENTATION, sondern auch von der Einstellung des Operan-den UNCHANGED-CMD abhängig (siehe Tabelle 4 auf Seite 29: für Kommandos, die beim Operanden UNCHANGED-CMD angegeben wurden, werden keine zusätzlichen Kommen-tarzeilen generiert).

Prozedurparameter, die in den zusätzlich generierten Kommentarzeilen enthalten sind, werden nicht ersetzt.

**DOCUMENTATION = \*NO**

Inline-Kommentare in Kommandos der Eingabeprozedur werden nicht in die Ausgabepro-zedur übernommen.

**DOCUMENTATION = \*MINIMUM**

Kommandosätze der Eingabeprozedur, die Inline-Kommentare enthalten oder aus mehr als einer Eingabezeile bestehen, werden zur Dokumentation in die Ausgabeprozedur über-nommen. Sie stehen (als Kommentarzeile) vor den Zeilen mit der erzeugten Übersetzung. Konnte der Kommandosatz nicht übersetzt werden, weil die Übersetzung kontext- oder

laufzeitabhängig ist, wird in die Kommentarzeile ein Übersetzungsvorschlag geschrieben. Die Kommentarzeilen haben folgenden Aufbau:

```
/"*****" REMARK <kommandosatz der eingabeprozedur bzw. übersetzungsvorschlag>
```

Kommandosätze, die die Kommandos BEGIN-PROCEDURE, PROCEDURE, REMARK (aber nur in Nicht-S-Prozeduren), SET-PROCEDURE-OPTIONS, BEGIN-PARAMETER-DECLARATION, DECLARE-PARAMETER, END-PARAMETER-DECLARATION oder ihre garantierten Abkürzungen enthalten, sind von dieser Regelung ausgeschlossen.

### **DOCUMENTATION = \*MAXIMUM**

Alle Kommandosätze der Eingabeprozedur werden zusätzlich (als Kommentarzeile) vor die Zeile mit der erzeugten Übersetzung geschrieben. Konnte der Kommandosatz nicht übersetzt werden, weil die Übersetzung kontext- oder laufzeitabhängig ist, wird in die Kommentarzeile ein Übersetzungsvorschlag geschrieben.

Die Kommentarzeilen haben folgenden Aufbau:

```
/"*****" REMARK <kommandosatz der eingabeprozedur bzw. übersetzungsvorschlag>
```

Kommandosätze, die die Kommandos BEGIN-PROCEDURE, PROCEDURE, REMARK (aber nur in Nicht-S-Prozeduren), SET-PROCEDURE-OPTIONS, BEGIN-PARAMETER-DECLARATION, DECLARE-PARAMETER, END-PARAMETER-DECLARATION oder ihre garantierten Abkürzungen enthalten, sind von dieser Regelung ausgeschlossen.



### **TARGET-VERSION =**

Es wird festgelegt, in welcher BS2000-Version die Prozedur ablauffähig sein soll.

### **TARGET-VERSION = \*CURRENT**

Die übersetzte Prozedur soll unter der BS2000-Version ablauffähig sein, die zum Zeitpunkt der Übersetzung geladen ist.

### **TARGET-VERSION = \*V10**

Die übersetzte Prozedur soll im BS2000 V10 ablauffähig sein. Das bedeutet, daß bei der Übersetzung der ISP-Kommandos ABEND, FILE und LOGOFF für BS2000 V10 größere Einschränkungen gemacht werden müssen, als bei der Übersetzung für BS2000 V11 und höher.

Siehe dazu auch den Abschnitt "Nicht übersetzbare Operandenkonfigurationen und bedingte Übersetzungen" (ab Seite 38) und im Anhang die Tabellen 13 und 14 (ab Seite 82).

### **TARGET-VERSION = \*V11**

Die übersetzte Prozedur soll ab BS2000 V11 (△ BS2000/OSD-BC V1.0) ablauffähig sein. Da mit der V11 die Versionsbezeichnung "BS2000 V11.0" in "BS2000/OSD-BC V1.0" umbenannt wurde, der alte Name aber noch als Synonym bestehen bleibt (siehe Änderungsprotokoll, Seite 3), wird sowohl \*V11 als auch \*OSD-V1 als Operandenwert zugelassen.

### **TARGET-VERSION = \*OSD-V1**

Die übersetzte Prozedur soll ab BS2000/OSD-BC V1.0 ablauffähig sein. Siehe auch Text zu TARGET-VERSION = \*V11.

**OUTPUT-FORM =**

Bestimmt die Behandlung von optionalen Operanden (also Operanden mit voreingestellten Operandenwerten), die im Kommandosatz nicht explizit angegeben sind.

Unabhängig von OUTPUT-FORM werden alle angegebenen Operanden und Operandenwerte in die entsprechenden (SDF-)Operanden und Operandenwerte übersetzt, soweit dies nicht eingeschränkt ist (z.B. durch die im Abschnitt "Einschränkungen" (ab Seite 32) aufgelisteten Einschränkungen oder mit dem Operanden UNCHANGED-CMD).

**OUTPUT-FORM = \*STD**

Nicht angegebene ISP-Operanden und Operandenwerte werden bei der Übersetzung ignoriert, d.h., SDF-CONV übersetzt nur explizit angegebene ISP-Operanden und Operandenwerte in die entsprechenden SDF-Formen.

Zur Zeit der Ausführung der übersetzten Prozedur werden alle nicht angegebenen Operanden mit ihren Standardwerten besetzt.

*Hinweis*

Es ist möglich, Standardwerte in den Syntaxdateien zu ändern. Die Ergebnisse der Kommandoausführung können dann voneinander verschieden sein.

**OUTPUT-FORM = \*ACCEPTED-FORM**

Alle angegebenen SDF-Operanden und Operandenwerte werden in ihren vollen Namen expandiert.

Die Angabe dieses Operandenwertes ist nur mit einer SDF-Version  $\geq 4.0$  möglich.

**OUTPUT-FORM = \*INVARIANT-FORM(...)**

Auch nicht angegebene ISP-Operanden werden bei der Übersetzung durch ihre entsprechenden SDF-Formen ersetzt und mit ihren Standardwerten belegt.

Dabei ist zu beachten, daß nicht alle SDF-Kommandos mit ihren Operanden und deren Standardwerten unabhängig vom Tasktyp und von der Ablaufart (Aufruf direkt oder innerhalb einer (weiteren) Prozedur) ausführbar sind. In diesen Fällen ist es wichtig, die Umgebung (Tasktyp/Ablaufart) anzugeben, unter der die übersetzte Prozedur laufen soll, da es im Fehlerfall zum Programmabbruch kommt (Kontextabhängigkeit).

Die Angabe dieses Operandenwertes ist nur mit einer SDF-Version  $\geq 3.0$  möglich.

**CONTEXT =**

Dieser Operand erlaubt die Angabe der Umgebung, in der die übersetzte Prozedur laufen soll. Es werden dann diejenigen SDF-Operanden und Standardwerte generiert, die garantiert in der angegebenen Umgebung ablauffähig sind.

Es besteht weiter die Möglichkeit, bis zu drei verschiedene Umgebungen anzugeben, deren übereinstimmende Operanden und Standardwerte ersetzt werden. Nicht von allen angegebenen Umgebungen unterstützte Operanden oder Standardwerte werden nicht vorbelegt.

**CONTEXT = \*ALL**

Die Kommandos werden um die Operanden und Standardwerte erweitert, die garantiert in allen möglichen Umgebungen ablauffähig sind. Mögliche Umgebungen sind in diesem Fall:

im Dialogbetrieb:

- geführter Dialog
- ungeführter Dialog
- von der Datensichtstation aufgerufene Prozedur (DIALOG-PROC)

im Stapelbetrieb:

- in der ENTER-Datei (BATCH)
- in einer von der ENTER-Datei aufgerufenen Prozedur (BATCH-PROC)

### **CONTEXT = \*BATCH**

Die Ausgabe-prozedur soll im (einfachen) Stapelbetrieb ablauffähig sein.

### **CONTEXT = \*BATCH-PROC**

Die Ausgabe-prozedur soll in einer im Stapelbetrieb aufgerufenen Prozedur ablauffähig sein.

### **CONTEXT = \*DIALOG-PROC**

Die Ausgabe-prozedur soll in einer im Dialog von der Datensichtstation aufgerufenen Prozedur ablauffähig sein.

### **PROCEDURE-FORMAT =**

Bestimmt die Art der Übersetzung bzw. Umwandlung der Eingabeprozedur(en).

### **PROCEDURE-FORMAT = \*SAME(...)**

Das Prozedurformat der Eingabeprozedur(en) bleibt unverändert.

Die Kommandos der Eingabeprozedur(en) werden in SDF-Kommandos umgewandelt.

### **BLOCK-INPUT =**

Bestimmt, wie die von SDF-CONV generierten SDF-Kommandos in die Ausgabe-prozedur geschrieben werden.

In S-Prozeduren können mehrere Kommandos in eine Kommandozeile (als "Block" ) geschrieben werden. Dabei werden sie durch je ein Semikolon voneinander getrennt. In Nicht-S-Prozeduren existieren keine Kommandoseparatoren, d.h., jedes Kommando muß in eine eigene Zeile geschrieben werden.

### **BLOCK-INPUT = \*NOT-ALLOWED**

SDF-CONV schreibt jedes Kommando der Ausgabe-prozedur in eine eigene Zeile.

### **BLOCK-INPUT = \*ALLOWED**

Generiert SDF-CONV zu einem ISP-Kommandos mehrere SDF-Kommandos, ist es möglich, diese fortlaufend in eine Kommandozeile zu schreiben. Die Angabe dieses Operandenwertes wird bei der Übersetzung von Kommandos aus Nicht-S-Prozeduren ignoriert.

### *Beispiel*

aus /ISP1

könnte werden /SDF11;SDF12

aus /ISP2;ISP3;ISP4

könnte werden /SDF21;SDF22;SDF23;SDF3;SDF41;SDF42;SDF43



### **PROCEDURE-FORMAT = \*S-PROCEDURE(...)**

Die Eingabeprozedur soll in eine S-Prozedur umgewandelt werden. Dabei können die Kommandos der Eingabeprozedur wahlweise in SDF-Kommandos übersetzt werden (Operand CMD-FORMAT), Datenzeilen zu Anweisungszeilen umgewandelt werden (Operand PROGRAM-INPUT) und die Form der Ausgabeprozedur bestimmt werden (Operand BLOCK-INPUT).

#### **CMD-FORMAT =**

Gibt an, ob die Kommandos der Eingabeprozedur in SDF-Kommandos übersetzt werden sollen oder nicht.

#### **CMD-FORMAT = \*SDF**

Die Kommandos der Eingabeprozedur sollen in SDF-Kommandos entsprechend den Einstellungen beim Operanden OUTPUT-FORMAT übersetzt werden.

Ist die Eingabeprozedur eine Nicht-S-Prozedur, so wird der Operand UNCHANGED-CMD für das Kommando PROCEDURE ignoriert.

#### **CMD-FORMAT = \*SAME**

Die Kommandos der Eingabeprozedur bleiben unverändert.

Die Darstellungen der Prozedurparameter werden jedoch an die Vorgaben für eine S-Prozedur angepaßt.

#### *Beispiel*

aus /FS &FILENAME	wird /FS &(FILENAME)
aus /REMARK Ersetzen von &LIB	wird /REMARK 'Ersetzen von &&(LIB)'

#### **PROGRAM-INPUT =**

Legt fest, ob bei der Umwandlung einer Nicht-S- in eine S-Prozedur Datenzeilen in SDF-Anweisungszeilen umgewandelt werden sollen oder nicht.

Während in S-Prozeduren alle Anweisungszeilen mit zwei Schrägstrichen beginnen müssen, können in Nicht-S-Prozeduren Anweisungszeilen wie Datenzeilen angegeben werden, also ohne führende Schrägstriche.

In jedem Fall werden aber die Darstellungen der Prozedurparameter an die Vorgaben für eine S-Prozedur angepaßt (siehe Beispiel zu CMD-FORMAT=\*SAME).

#### **PROGRAM-INPUT = \*DATA(...)**

Zeilen der Eingabeprozedur ohne führende Schrägstriche werden unverändert, also als Datenzeilen, in die Ausgabeprozedur geschrieben.

#### **EXCEPT-AFTER-CMD =**

Bestimmt, ob bei der Behandlung von Datenzeilen Ausnahmen gemacht werden sollen.

#### **EXCEPT-AFTER-CMD = \*NONE**

Alle Datenzeilen werden unverändert in die Ausgabeprozeduren übernommen.

**EXCEPT-AFTER-CMD = list-poss(30): <text 1..30>**

Erlaubt, daß einzelne Datenzeilen ausnahmsweise zu SDF-Anweisungszeilen umgewandelt werden.

Eine Datenzeile wird dann in eine SDF-Anweisungszeile umgewandelt, wenn mindestens ein Element der angegebenen Liste in der letzten Kommandozeile vor der Datenzeile gefunden wird. Die Ausnahmebehandlung endet mit der nächsten Kommandozeile, die keines der angegebenen Elemente enthält.

**WARNING = \*NO / \*YES**

Bestimmt, ob eine Meldung mit dem Gewicht WARNING ausgegeben werden soll (\*YES) oder nicht (\*NO), wenn SDF-CONV während der Umsetzung auf eine Datenzeile trifft.

**PROGRAM-INPUT = \*STMT(...)**

Zeilen der Eingabeprozedur ohne führende Schrägstriche werden zu SDF-Anweisungszeilen umgewandelt. Dazu generiert SDF-CONV vor jede dieser Zeilen zwei Schrägstriche.

**EXCEPT-AFTER-CMD =**

Bestimmt, ob bei der Behandlung von Datenzeilen Ausnahmen gemacht werden sollen.

**EXCEPT-AFTER-CMD = \*NONE**

Alle Datenzeilen werden zu SDF-Anweisungszeilen umgewandelt.

**EXCEPT-AFTER-CMD = list-poss(30): <text 1..30>**

Erlaubt, daß einzelne Datenzeilen nicht zu SDF-Anweisungszeilen umgewandelt, sondern unverändert in die Ausgabeprozedur geschrieben werden.

Eine Datenzeile wird dann unverändert übernommen, wenn mindestens ein Element der angegebenen Liste in der letzten Kommandozeile vor der Datenzeile gefunden wird. Die Ausnahmebehandlung endet mit der nächsten Kommandozeile, die keines der angegebenen Elemente enthält.

**BLOCK-INPUT =**

Bestimmt, wie die von SDF-CONV generierten SDF-Kommandos in die Ausgabeprozedur geschrieben werden.

In S-Prozeduren können mehrere Kommandos in eine Kommandozeile (als "Block") geschrieben werden. Dabei werden sie durch je ein Semikolon voneinander getrennt. In Nicht-S-Prozeduren existieren keine Kommandooperatoren, d.h., jedes Kommando muß in eine eigene Zeile geschrieben werden.

**BLOCK-INPUT = \*NOT-ALLOWED**

SDF-CONV schreibt jedes Kommando der Ausgabeprozedur in eine eigene Zeile.

**BLOCK-INPUT = \*ALLOWED**

Generiert SDF-CONV zu einem ISP-Kommandos mehrere SDF-Kommandos, ist es möglich, diese fortlaufend in eine Kommandozeile zu schreiben (siehe Beispiel bei PROCEDURE-FORMAT=\*SAME (BLOCK-INPUT=\*ALLOWED)).

### 3.2.3 SDF-Standardanweisungen

Programme, die ihre Anweisungen über die SDF-Oberfläche einlesen, besitzen sogenannte SDF-Standardanweisungen. Diese Anweisungen sind in ihrer Funktionsweise unabhängig von programmspezifischen Anweisungen.

Für ausführliche Erläuterungen, Operandenbeschreibungen und Beispiele siehe Handbuch "Einführung in die Dialogschnittstelle SDF (BS2000)" [3].

#### END

Die Anweisung END beendet die Eingabe an das aufgerufene Programm. Die Anweisung hat keine Operanden und wird sofort ausgeführt.

END

#### MODIFY-SDF-OPTIONS

Mit der Anweisung MODIFY-SDF-OPTIONS kann der Benutzer während des Programmlaufs eine Benutzer-Syntaxdatei aktivieren bzw. deaktivieren und SDF-Einstellungen verändern. Die Funktionsweise der Anweisung entspricht der des gleichnamigen Kommandos. (Der Testmodus kann jedoch nur auf Kommandoebene eingestellt werden.)

<b>MODIFY-SDF-OPTIONS</b>
<pre> <b>SYNTAX-FILE = *UNCHANGED / *NONE / &lt;full-filename 1..54&gt;</b> <b>,GUIDANCE = *UNCHANGED / *EXPERT / *NO / *MAXIMUM / *MEDIUM / *MINIMUM</b> <b>,LOGGING = *UNCHANGED / *INPUT-FORM / *ACCEPTED-FORM / *INVARIANT-FORM</b> <b>,UTILITY-INTERFACE = *UNCHANGED / *OLD-MODE / *NEW-MODE</b> <b>,PROCEDURE-DIALOGUE = *UNCHANGED / *YES / *NO</b> <b>,CONTINUATION = *UNCHANGED / *OLD-MODE / *NEW-MODE</b> <b>,MENU-LOGGING = *UNCHANGED / *NO / *YES</b> </pre>



## REMARK

Die Anweisung REMARK kennzeichnet den nachfolgend angegebenen Text als Kommentar und ist ausschließlich für die Dokumentation des Auftrags- bzw. des Prozedurablaufs von Bedeutung.

<b>REMARK</b>
<b>TEXT</b> = <cmd-rest 0..1800>

## RESTORE-SDF-INPUT

Die Anweisung RESTORE-SDF-INPUT gibt die zuletzt akzeptierte Anweisung noch einmal am Bildschirm aus. Diese Anweisung ist nur im geführten oder temporär geführten Dialog und im NO-Modus des ungeführten Dialogs wirksam. Im Prozedurmodus ist sie nicht möglich.

Im (temporär) geführten Dialog wird der Operandenfragebogen mit allen eingegebenen oder vorbesetzten Operandenwerten ausgegeben. Im NO-Modus des ungeführten Dialoges werden die explizit eingegebenen Werte wieder ausgegeben. RESTORE-SDF-INPUT ermöglicht es dem Benutzer, eine Anweisung inhaltlich zu korrigieren oder mit modifizierten Operandenwerten erneut zu verwenden.

<b>RESTORE-SDF-INPUT</b>

## SHOW-SDF-OPTIONS

Mit der Anweisung SHOW-SDF-OPTIONS kann der Benutzer aktuelle Informationen über alle aktivierten Syntaxdateien und SDF-Einstellungen für seine Task abfragen. Die Funktionsweise der Anweisung entspricht der des gleichnamigen Kommandos.

<b>SHOW-SDF-OPTIONS</b>

## STEP

Mit der Anweisung STEP kann eine Anweisungsfolge in einer Prozedurdatei in Abschnitte unterteilt werden. Bei einer fehlerhaften Anweisung wird der Spin-Off-Mechanismus ausgelöst. Das bedeutet, daß alle nachfolgenden Anweisungen ignoriert werden, bis eine STEP-Anweisung erkannt wird. Wird vor der END-Anweisung keine STEP-Anweisung gefunden, so erhält das Programm einen Returncode, auf den es mit einer abnormalen Beendigung reagieren kann.

Der Spin-Off setzt sich bei abnormaler Beendigung auf Kommandoebene fort (siehe Kommando SET-JOB-STEP im Handbuch "Benutzer-Kommandos (SDF-Format), Teil 2" [2]).

<b>STEP</b>

## WRITE-TEXT

Die Anweisung WRITE-TEXT gibt einen angegebenen Text auf SYSOUT aus.

<b>WRITE-TEXT</b>
<b>TEXT</b> = ' ' / <c-string 1..1024 with-low>

### 3.2.4 Steuerfunktionen

Folgende Eingaben dienen zur Steuerung der Dialogführung. Sie werden im Anweisungsteil von SDF-CONV akzeptiert und sofort ausgeführt.

<b>Funktion</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>
<anweisung> ?	SDF-CONV wechselt in den (temporär) geführten Dialog
<anweisung> .. <operand> = ?	SDF-CONV informiert über die Funktion des Operanden und die möglichen Operandenwerte
K1 - Taste	kehrt aus dem (temporär) geführten Dialog in den ungeführten Dialog zurück
K2 - Taste	verzweigt in die Kommandoebene; Rückkehr zu SDF-CONV mit dem Kommando RESUME-PROGRAM

Tabelle 3: Steuerfunktionen im Anweisungsteil von SDF-CONV

Eine vollständige Übersicht und die Beschreibung aller möglichen Eingaben im (temporär) geführten und ungeführten Dialog enthält das Handbuch "Einführung in die Dialogschnittstelle SDF (BS2000)" [3].

## 3.3 Ausgaben

### 3.3.1 Ausgabeprozedur

In der CONVERT-Anweisung wird mit dem Operanden TO-FILE der Name der Ausgabeprozedur bestimmt, bzw. die Namen der Ausgabeprozeduren, wenn mehrere, in Bibliothekselementen abgelegte Eingabeprozeduren übersetzt werden sollen.

Dabei ist zu beachten, daß sich die Angaben bei FROM-FILE und TO-FILE immer voneinander unterscheiden müssen. Unabhängig vom Format der Eingabeprozedur wird für die Ausgabeprozedur eine katalogisierte SAM-Datei oder ein Element in einer PLAM-Bibliothek erzeugt. Mit dem Operanden REPLACE-OLD-FILE = \*YES kann angegeben werden, daß eine bereits existierende Datei bzw. ein Bibliothekselement gleichen Namens überschrieben werden darf. Ab SDF-CONV V3.0 werden keine leeren Dateien bzw. Bibliothekselemente erzeugt. Wird also die Konvertierung abgebrochen, bevor ein Kommandosatz in die bei TO-FILE angegebene Ausgabeprozedur geschrieben werden konnte, wird diese Ausgabeprozedur nicht erzeugt.

Die Ausgabeprozedur enthält die übersetzten Kommandos bzw. die aus der Eingabeprozedur unverändert übernommenen ISP-Kommandosätze.

Sind SDF-Kommandosätze Bestandteile der Eingabeprozedur, werden die angegebenen Kommandos in ihren vollen Kommandonamen expandiert.

Abhängig vom Wert der Operanden DOCUMENTATION und UNCHANGED-CMD können auch zusätzlich eingefügte Kommentarzeilen in der Ausgabeprozedur enthalten sein (siehe Tabelle 4 auf Seite 29). Diese zusätzlich eingefügten Kommentarzeilen können dem Benutzer in folgenden Fällen eine Hilfe sein:

1. für die manuelle Nachbearbeitung der übersetzten Prozedur (Ausgabeprozedur):  
Einige ISP-Kommandos (z.B. JOIN) können nicht automatisch übersetzt werden, da sie (kontextabhängig) verschiedene SDF-Äquivalente haben. In der Kommentarzeile wird von SDF-CONV ein Vorschlag gemacht, wie die Übersetzung lauten könnte. Diese Kommentarzeile wird vor die Kommandozeile mit dem nichtübersetzten Kommando geschrieben. In der Ausgabeprozedur stehen folgende Zeilen:

```
/"*****" REMARK <sdf-kdo = übersetzungsvorschlag>
/<isp-kdo>
```

2. für die Erhaltung von Inline-Kommentaren in einem ISP-Kommandosatz:  
Trifft SDF-CONV auf einen Kommandosatz mit Inline-Kommentaren, werden Kommando, Operanden und Operandenwerte übersetzt, der Kommentar jedoch wird nicht übertragen.

Die Einfügung des ISP-Kommandosatzes gewährleistet, daß die im Kommentar enthaltene Information nicht verloren geht und bei Bedarf in den übersetzten Kommandosatz manuell eingearbeitet werden kann. In der Ausgabeprozedur stehen folgende Zeilen:

```
/"*****" REMARK <isp-kdo " mit inline-kommentar">
/sdf-kdo
```

Die folgende Tabelle zeigt den Umfang der Ausgabeprozedur in Abhängigkeit von den Einstellungen der Operanden UNCHANGED-CMD und DOCUMENTATION. Das soll am Beispiel der Übersetzung zweier ISP-Kommandos verdeutlicht werden:

```
/SYSFILE SYSLST=( )      →   /ASSIGN-SYSLST TO-FILE=*PRIMARY
/ERASE OTTO "LOESCHEN"  →   /DELETE-FILE FILE-NAME=OTTO
```

DOC =	UNCHANGED-CMD = *NO <sup>1)</sup>	UNCHANGED-CMD = isp-kdo <sup>2)</sup>
<b>*NO</b>	/sdf-kdo ... Das Kommando wird übersetzt.  /ASSIGN-SYSLST TO-FILE=*PRIMARY  /DELETE-FILE FILE-NAME=OTTO	/isp-kdo ... Das Kommando wird nicht übersetzt.  /SYSFILE SYSLST=( )  /ERASE OTTO "LOESCHEN"
<b>*MIN</b>	/REMARK isp-kdo ... (nicht immer) /sdf-kdo ... Das Kommando wird übersetzt. Ist das Kommando länger als eine Zeile oder enthält es einen Inline-Kommentar, schreibt SDF-CONV diesen Kommandosatz zusätzlich in eine eingefügte Kommentarzeile.  /ASSIGN-SYSLST TO-FILE=*PRIMARY  /REMARK ERASE OTTO "LOESCHEN" /DELETE-FILE FILE-NAME=OTTO	/REMARK sdf-kdo ... /isp-kdo ... Das Kommando wird nicht übersetzt, aber SDF-CONV schreibt einen Übersetzungsvorschlag in eine eingefügte Kommentarzeile.  /REMARK ASSIGN-SYSLST TO-FILE=*PRIMARY /SYSFILE SYSLST=( )  /REMARK DELETE-FILE FILE-NAME=OTTO /ERASE OTTO "LOESCHEN"
<b>*MAX</b>	/REMARK isp-kdo ... /sdf-kdo ... Das Kommando wird übersetzt. Zusätzlich schreibt SDF-CONV den Kommandosatz in eine eingefügte Kommentarzeile.  /REMARK SYSFILE SYSLST=( ) /ASSIGN-SYSLST TO-FILE=*PRIMARY  /REMARK ERASE OTTO "LOESCHEN" /DELETE-FILE FILE-NAME=OTTO	/REMARK sdf-kdo ... /isp-kdo ... Das Kommando wird nicht übersetzt, aber SDF-CONV schreibt einen Übersetzungsvorschlag in eine eingefügte Kommentarzeile.  /REMARK ASSIGN-SYSLST TO-FILE=*PRIMARY /SYSFILE SYSLST=( )  /REMARK DELETE-FILE FILE-NAME=OTTO /ERASE OTTO "LOESCHEN"

Tabelle 4: Dokumentationsgrad in der Ausgabeprozedur, abhängig von den Werten der Operanden UNCHANGED-CMD und DOCUMENTATION

- 1) Vorausgesetzt, daß die Übersetzung des ISP-Kommandos keiner Einschränkung unterliegt.
- 2) bzw. das ISP-Kommando kann nicht übersetzt werden, weil seine Bedeutung kontext- oder laufzeitabhängig ist.

### 3.3.2 Ausgaben nach SYSOUT

Nach jedem Konvertierungslauf gibt SDF-CONV eine Übersicht über die Anzahl der bei der Übersetzung aufgetretenen Fehler, Warnungen und Anmerkungen aus. Diese Übersicht ist wie folgt aufgebaut (i = Anzahl):

```
CVR1000 CONVERSION TERMINATED WITH:
CVR1001          FAILURES : i
CVR1002          ERRORS   : i
CVR1003          WARNING  : i
CVR1004          NOTES    : i
```

FAILURES und ERRORS kennzeichnen schwerwiegende (DMS-) Fehler. Wenn sie auftreten, wird die Fehlermeldung nicht nur nach SYSLST (siehe unten), sondern auch nach SYSOUT ausgegeben. Die Übersetzung durch SDF-CONV wird unter Umständen nach einer solchen Fehlermeldung abgebrochen. SDF-CONV gibt die Übersicht aus und wartet nach der Meldung "CVR0060 SDF-CONV V03.0A40 READY" auf weitere Anweisungen. Zu Aufbau und Inhalt der Meldungen siehe "Meldungen von SDF-CONV" im Anhang.

### 3.3.3 Übersetzungsprotokoll nach SYSLST

Zusätzlich zur Ausgabepezedur wird ein Übersetzungsprotokoll erstellt und automatisch nach SYSLST geschrieben. Es ist in drei Teile gegliedert:

1. Teil: Ausgabe der aktuell gültigen Operandenwerte für den durchgeführten SDF-CONV-Lauf.
2. Teil: Ausgabe aller Sätze der Eingabepezedur und aller Meldungen, die Fehler beim Übersetzen anzeigen.
3. Teil: Übersicht über die Anzahl der Fehler und Anmerkungen (entspricht der Übersicht, die nach SYSOUT ausgegeben wird).

Im zweiten Teil des Protokolls werden in folgenden Fällen Meldungen ausgegeben:

- Es gibt kein SDF-Kommando, das äquivalent dem ISP-Kommando ist.
- Das ISP-Kommando ist nicht eindeutig einem SDF-Kommando zuzuordnen.
- In Verbindung mit bestimmten Operanden haben einige ISP-Kommandos kein SDF-Äquivalent
- Es wurde ein Syntaxfehler gefunden.

Kommandosätze mit solchen Fehlern werden nicht übersetzt, sondern unverändert in die Ausgabepezedur übernommen. Wird noch vor Beginn der Übersetzung ein ERROR oder FAILURE gemeldet, entfällt der zweite Teil des Protokolls. Zur Bedeutung der Fehlermeldungen siehe Abschnitt "Meldungen von SDF-CONV" im Anhang.

Die Systemdatei SYSLST kann mit dem Kommando ASSIGN-SYSLST einer katalogisierten Datei zugeordnet werden oder ab BS2000 V11 mit dem Kommando COPY-SYSTEM-FILE kopiert werden.

### 3.3.4 Programmüberwachung durch Monitor-Jobvariable

Eine programmüberwachende Jobvariable kann von SDF-CONV mit folgenden Werten versorgt werden:

'\$T0000'	Programm normal beendet. Übersetzung ohne Anmerkungen.
'\$T0001'	Programm normal beendet. Übersetzung mit Anmerkungen.
'\$T1002'	Programm normal beendet. Übersetzung mit Warnungen.
'\$T1003'	Programm normal beendet. Übersetzung mit Fehlern.
'\$A3004'	Das Programm wurde durch einen schwerwiegenden Fehler vorzeitig beendet oder das CPU-Zeitlimit wurde überschritten.

Die programmüberwachende Jobvariable muß im Kommando START-SDF-CONV (bzw. im Kommando START-PROGRAM SDF-CONV für den kompatibel unterstützten Aufruf) vereinbart werden. Siehe dazu die Handbücher "Benutzer-Kommandos (SDF-Format)" Teil 1 [1] und Teil2 [2] oder "Jobvariablen" [4].

## 3.4 Einschränkungen

SDF-CONV kann nicht alle ISP-Kommandos und deren Operanden in SDF-Kommandos mit den entsprechenden Operanden übersetzen. Es gibt Kommandos, Operanden und Operandenkonfigurationen, die von vornherein von der Übersetzung ausgeschlossen werden. Desweiteren gibt es sog. bedingte Übersetzungen, die versionsabhängig sind. Einschränkungen kann es auch bei der Übersetzung von Prozedurparametern als Operanden und bei der Umwandlung von Nicht-S- in S-Prozeduren geben.

Die betroffenen Kommandosätze werden unverändert in die Ausgabe-prozedur übernommen (SDF-CONV gibt nach SYSLST eine Fehlermeldung aus) bzw. übersetzt, wenn die versionsabhängige Bedingung erfüllt wurde.

### 3.4.1 Allgemeine Voraussetzungen und Einschränkungen

- Fehlerfrei laufende Prozeduren im ISP-Format sind Grundvoraussetzung für fehlerfrei laufende Prozeduren im SDF-Format.
- SDF-CONV übersetzt nur ISP-Kommandos, die im  $BS2000 \leq V10$  definiert wurden.
- Die Operanden FROM-FILE und TO-FILE müssen immer voneinander verschiedene Werte zugewiesen bekommen.  
Das gilt auch, wenn der Operand REPLACE-OLD-FILE=\*YES angegeben ist.
- Kommandozeilen einer Nicht-S-Eingabeprozedur werden nur bis zum 72. Zeichen ausgewertet. Alle Zeichen ab Spalte 73 werden ignoriert.
- Jedes Kommando der Eingabeprozedur, das nicht in einer der Syntaxdateien beschrieben ist, wird unverändert in die Ausgabe-prozedur übernommen. Es wird eine Fehlermeldung nach SYSLST ausgegeben.
- Kartenleser werden ab V10 nicht mehr vom BS2000 unterstützt. Das bedeutet, daß alle Kommandos, die sich auf solche Geräte beziehen, unverändert in die Ausgabe-prozedur übernommen werden.
- Zu den SDF-Kommandos können Operanden generiert werden, denen explizit keine Werte zugewiesen sind. Diese Operanden erhalten implizit den in der Operandenbeschreibung des entsprechenden Kommandos angegebenen Standardwert (siehe Handbücher "Benutzer-Kommandos (SDF-Format)" Teil 1 [1] und Teil 2 [2]).
- Prozedurparameter dürfen nicht Teil eines Kommandos oder eines Operanden und nicht selber Kommando oder Operand sein.

*Beispiel*

```
/PROC N,(&PARAM1='SHOW',&PARAM2='FILE')  
/&PARAM1-SDF-OPTIONS  
/CREATE-FILE &PARAM2=OTTO.DAT  
/...  
/ENDP
```





- Es können nur solche Kommandos mit Prozedurparametern in das SDF-Format übertragen werden, deren Übersetzung unabhängig von den Parametern ist. In allen übrigen Fällen kann keine eindeutige Zuordnung erfolgen, die Kommandos werden nicht übersetzt (siehe Seite 41ff).

*Beispiel*

```
/PROC N,(&USE1)
/...
/RFD USE=&USE1
/...
/ENDP
```

```
mit &USE1 = NO      wird in SDF: /STOP-DISKETTE-INPUT
mit &USE1 = INPUT   wird in SDF: /START-DISKETTE-INPUT
```

- Enthält die Eingabeprozedur das SDF-Kommando MODIFY-SDF-OPTIONS, darf der Wert des Operanden CONTINUATION kein Prozedurparameter sein.
- Enthält die Eingabeprozedur das SDF-Kommando ENDP-RESUME und soll die Ausgabeprozedur eine S-Prozedur sein, so wird das Kommando in EXIT-PROCEDURE RESUME=YES umgewandelt.  
Das Kommando wird nicht umgewandelt, wenn die Ausgabeprozedur eine Nicht-S-Prozedur sein soll, da sich in diesem Fall das Spin-Off-Verhalten der Prozedur ändert.
- Ab SDF V3.0 werden alle Namen, die mit einem Stern beginnen und keinen weiteren Platzhalter enthalten, als Schlüsselwörter interpretiert.
- Das alte Markenformat (.marke) wird nicht in das neue Markenformat (marke:) umgewandelt.
- Soll das Kommandoformat einer S-Prozedur von ISP- auf SDF-Kommandoformat umgestellt werden, können geschachtelte Prozedurparameter oder geschachtelte zu ersetzende Jobvariablen nicht erkannt werden. Die betroffenen Kommandosätze werden von SDF-CONV nicht übersetzt.
- Inline-Kommentare gehen bei einer erfolgreichen Umwandlung der Kommandosprache durch SDF-CONV verloren. Durch Angabe von DOCUMENTATION=\*MIN/\*MAX in der CONVERT-Anweisung können Inline-Kommentare in die Ausgabeprozedur übernommen werden.

## 3.4.2 Einschränkungen bei der Umwandlung zu S-Prozeduren

- ENTER-Dateien können mit SDF-CONV nicht in S-Prozeduren umgewandelt werden.
- SDF-CONV gibt eine Fehlermeldung aus, wenn der Name eines Prozedurparameters länger als 20 Zeichen ist. Namen von Prozedurparametern dürfen in Nicht-S-Prozeduren max. 255 Zeichen lang sein, während in S-Prozeduren nur max. 20 Zeichen zugelassen sind.  
Diese Einschränkung gilt nicht für Stellungsoperanden, da diese bei Bedarf von SDF-CONV automatisch gekürzt werden.
- Bei der Umwandlung kann sich die Steuerung der Protokollierung ändern. Bei Nicht-S-Prozeduren wird die Protokollierung nur von der aufgerufenen Prozedur bestimmt, bei S-Prozeduren zusätzlich von der Einstellung, die die aufrufende Umgebung hat.
- Es findet keine Umwandlung statt, wenn der Wert eines Prozedurparameters mehrere zu ersetzende Jobvariablen enthält.
- Ist in der Nicht-S-Eingabeprozedur das erste signifikante Zeichen nach einem Kommandonamen das Gleichheitszeichen, gibt SDF-CONV eine WARNING aus. Eine Ausnahme bilden Kommandosätze mit dem REMARK-Kommando.
- Die zweistufige Ersetzung von Prozedurparametern wird von SDF-P nicht unterstützt.

### *Beispiel*

1. Nicht-S-Prozedur:

```
/BEGIN-PROC A,PAR=YES(PROC-PAR=(&TEST=))  
/MOD-JV JV(JV-NAME=JOBVAR),VALUE='&&TEST'  
/SHO-JV JV(JV-NAME=JOBVAR)  
/REMARK &TEST  
/WR-TEXT '&(JOBVAR)'  
/EXIT-PROC
```

Ablaufprotokoll der Nicht-S-Prozedur:

```
/CALL-PROC BSP-NICHT-S  
%/BEGIN-PROC A,PAR=YES(PROC-PAR=(&TEST=))  
%/MOD-JV JV(JV-NAME=JOBVAR),VALUE='&&TEST'  
%/SHO-JV JV(JV-NAME=JOBVAR)  
%&TEST  
%/REMARK &TEST  
%&TEST=hallo  
%/REMARK HALLO  
%/WR-TEXT 'HALLO'  
HALLO  
%/EXIT-PROC
```

Die Jobvariable JOBVAR wurde zweistufig ersetzt.

Der Inhalt der Jobvariablen JOBVAR ist der Wert des Prozedurparameters TEST, also HALLO.

## 2. S-Prozedur:

```

/SET-PROC-OPTIONS LOG=YES
/BEGIN-PAR-DEC
/DECLARE-PAR NAME=TEST (INIT=*PROMPT)
/END-PAR-DEC
/MOD-JV JV(JV-NAME=JOBVAR),VALUE='&&TEST'
/SHO-JV JV(JV-NAME=JOBVAR)
/REMARK &TEST
/WR-TEXT '&(JV('JOBVAR'))'

```

## Ablaufprotokoll der S-Prozedur:

```

/CALL-PROC BSP-S,LOG=YES
% 1 1 /SET-PROCEDURE-OPTIONS LOGGING-ALLOWED=YES,INTERRUPT-
% ALLOWED=YES,DATA-ESCAPE-CHAR=NONE,SYSTEM-FILE-CONTEXT=OWN,-
% DATA-ERROR-HANDLING=NO
% 1 1 /BEGIN-PARAMETER-DECLARATION
% 1 1 /DECLARE-PARAMETER NAME=TEST,TYPE=ANY,INIT=*PROMPT
% 1 1 /END-PARAMETER-DECLARATION
% 6 1 /MOD-JV JV(JV-NAME=JOBVAR),VALUE='&TEST'
% 7 1 /SHOW-JV JV(JV-NAME=JOBVAR)
%&TEST
%TEST: hallo
% 8 1 /REMARK 'HALLO'
% 9 1 /WRITE-TEXT '&TEST'
&TEST
% 11 1 /IF-BLOCK-ERROR
% 11 1 /END-IF
% 11 1 /EXIT-PROCEDURE

```

Die Jobvariable JOBVAR wurde nur einmal ersetzt.

Der Inhalt der Jobvariablen JOBVAR ist &TEST.

### 3.4.3 Nicht übersetzbare Kommandos

ISP-Kommando	Erläuterung
<b>– für nichtprivilegierte Benutzer</b>	
ACCOUNT	Das Kommando ist seit BS2000 V8.5 nicht mehr verfügbar.
AUDIT	Es ist keine eindeutige Zuordnung möglich (Übersetzung ist laufzeit-abhängig).
DATA	Das Kommando hat kein SDF-Äquivalent.
DIAG	DIAG ist ein IDA-Kommando, kein ISP-Kommando.
DO	Das Kommando kann mit globalen Parametern kollidieren (Übersetzung ist kontextabhängig). Ein Übersetzungsvorschlag steht in einer Kommentarzeile der Ausgabe-prozedur, wenn der Operand DOCUMENTATION =*MIN/*MAX eingestellt ist.
END	Das Kommando hat kein SDF-Äquivalent.
PARAMETER	Das Kommando hat kein SDF-Äquivalent.
<b>– für die Systemverwaltung</b>	
JOIN	Es ist keine eindeutige Zuordnung möglich (Übersetzung ist kontext-abhängig). Ein Übersetzungsvorschlag steht in einer Kommentarzeile der Ausgabe-prozedur, wenn der Operand DOCUMENTATION =*MIN/*MAX eingestellt ist.
LOADAID	Das Kommando hat kein SDF-Äquivalent.
LOADAIDSYS	Das Kommando hat kein SDF-Äquivalent.
RCARD	Kartenleser werden nicht mehr unterstützt.
SDVC	Es ist keine eindeutige Zuordnung möglich (Übersetzung ist kontext-abhängig).

Fortsetzung ➡

ISP-Kommando	Erläuterung
<b>– für die Operator an der Konsole</b>	
AGOGO ASR ASTOP BCACT BCAPPL BCASP BCCONN BCCONP BCDAC BCDISCON BCDISP BCEND BCGEN BCIN BCLOSE BCMAP BCMOD BCMOFF BCMON BCOPTION BCOUT BCSET BCSHOW BCSWP BCTIMES BCXAF BROADCAST CONSOLE DADM DCDIAG DCSTART MESSAGE MRSEND MRSMOD MRSSTART SHUTDOWN TURN	Diese Kommandos für die Operator können nur an der Konsole und nicht an einer Datensichtstation eingegeben werden.

Tabelle 5: Nicht übersetzbare Kommandos für nichtprivilegierte und privilegierte Benutzer

### 3.4.4 Nicht übersetzbare Operandenkonfigurationen und bedingte Übersetzungen



Folgende ISP-Kommandos werden nicht oder nur bedingt übersetzt, wenn die genannten Operanden angegeben sind.

ISP-Kommando	nicht übersetzbare bzw. die Übersetzung einschränkende Operanden	Erläuterung
<b>– für nichtprivilegierte Benutzer</b>		
ABEND	abhängig von der BS2000-Version	Das Kommando wird nur dann übersetzt, wenn während der Übersetzung der Operand TARGET-VERSION=*V11/*OSD-V1 in der CONVERT-Anweisung eingestellt war.
FILE	abhängig von der BS2000-Version  LINK  *DUMMY, LINK, TSET zusammen	Das Kommando wird nur dann übersetzt, wenn während der Übersetzung der Operand TARGET-VERSION=*V11/*OSD-V1 in der CONVERT-Anweisung eingestellt war; jedoch nicht, wenn: bei Angabe des Operanden LINK noch andere Operanden als der Dateiname angegeben wurden oder diese drei Operanden zusammen in einem FILE-Kommando angegeben wurden.
LOGOFF	abhängig von der BS2000-Version	Das Kommando wird nur dann übersetzt, wenn während der Übersetzung der Operand TARGET-VERSION=*V11/*OSD-V1 in der CONVERT-Anweisung eingestellt war.
LOGON	abhängig von der BS2000-Version	Das Kommando wird nur dann übersetzt, wenn während der Übersetzung der Operand TARGET-VERSION=*V11/*OSD-V1 in der CONVERT-Anweisung eingestellt war.

Fortsetzung ➡

ISP-Kommando	nicht übersetzbare bzw. die Übersetzung einschränkende Operanden	Erläuterung
PRINT	(datei1 , datei2 , ...)  CONTROL=12LPI PNAME=	Format3 (= mehrere Dateien) wird nur übersetzt, wenn die Dateien mit vollem oder teilqualifizierten Namen bzw. mit ihren <eam-datei-nummern> angegeben werden. Die Angabe mehrerer *SYSLSTnn-Dateien wird nicht unterstützt. Der Operand wird nicht mehr unterstützt. Ein im Namen enthaltener Bindestrich wird bei der Übersetzung zu PRINT-FILE SPOOLOUT-NAME=... ersatzlos gestrichen.
PUNCH	(datei1 , datei2 , ...)  <eam-datei-nummer>  TAPE=	Format3 (= mehrere Dateien) hat kein SDF-Äquivalent. Dateinamen, die nur aus Ziffern bestehen, sind nicht erlaubt. Der Operand wird nicht mehr unterstützt (Ausnahme: TAPE=NO).
RESUME	mit Operanden	RESUME mit Angabe von Operanden ist ein IDA-Kommando.
SECURE	WORK=...	Der Operand hat kein SDF- Äquivalent.
SYSFILE	FILE=...	Der Operand ist zu komplex, keine eindeutige Zuordnung möglich. Eine Übersetzung erfolgt nur dann, wenn der Dateiname wie folgt angegeben wird: FILE=<full-filename without-gen-vers>
TCHNG	CORR=C'a'	Der Operand wird nicht mehr unterstützt.

Fortsetzung ➡

ISP-Kommando	nicht übersetzbare bzw. die Übersetzung einschränkende Operanden	Erläuterung
<b>– für die Systemverwaltung</b>		
CANCEL	KILL abhängig von der BS2000-Version	Der Operand wird nur dann übersetzt, wenn während der Übersetzung der Operand TARGET-VERSION= *V11 in der CONVERT-Anweisung eingestellt war.
EXCAT	QUIET	Der Operand wird nicht mehr unterstützt.
IMCAT	FORM=CAT  RESET= BUFNUM=	Der Operand wird nicht mehr unterstützt. Ein Übersetzungsvorschlag steht in der Kommentarzeile der Ausgabeprozedur, wenn der Operand DOCUMENTATION=*MIN/*MAX eingestellt ist.  Die Operanden werden nicht mehr unterstützt.
RFD	USERID=userid OWNERID='ownerid'	Die Schlüsselwörter müssen angegeben werden.

Tabelle 6: Nicht übersetzbare Operandenkonfigurationen und bedingte Übersetzungen



### 3.4.5 Einschränkungen bei Prozedurparametern als Operanden

Folgende Beispiele zeigen die Schwierigkeiten, die entstehen können, wenn ISP-Kommandos mit Prozedurparametern als Operanden in das SDF-Format übersetzt werden sollen.

1. Der ISP-Operandenwert bestimmt das SDF-Kommando:

```
/CATJV ... ,STATE=UPDATE → /MODIFY-JV-ATTRIBUTES ...
/CATJV ... ,STATE=NEW → /CREATE-JV ...
/CATJV ... ,STATE=&OP1 → / ?
```

2. Der ISP-Operandenwert bestimmt den SDF-Operandenwert:

```
/EXECUTE ... ,SYMTEST=NO → /START-PROGRAM ... ,TEST-OPTIONS=NONE
/EXECUTE ... ,SYMTEST=ALL → /START-PROGRAM ... ,TEST-OPTIONS=AID
/EXECUTE ... ,SYMTEST=&OP2 → /START-PROGRAM ... ,TEST-OPTIONS= ?
```

```
/GETJV <name> → /SHOW-JV JV-ID=JV-NAME(JV-NAME=<name>)
/GETJV *<name> → /SHOW-JV JV-ID=JV-LINK(JV-LINK=<name>)
/GETJV &OP3 → /SHOW-JV JV-ID= ?
```

#### *Hinweis*

Kommandosätze, die Prozedurparameter enthalten oder in denen Jobvariablen ersetzt werden sollen, können von der Übersetzung ausgeschlossen werden. Dazu wird in der CONVERT-Anweisung der Operand `PARAMETER-LINES = *COPY-ONLY` angegeben. SDF-CONV übersetzt die betroffenen Kommandosätze nicht, sondern schreibt sie unverändert in die Ausgabe-prozedur. In diesen Fällen werden keine Meldungen ausgegeben.

Die folgende Tabelle zeigt eine Übersicht über die Kommandos, die nicht übersetzt werden, wenn die aufgelisteten Stellungs- und/oder Schlüsselwortoperanden als Prozedurparameter angegeben sind. Es bedeuten:

<i> der i-te Stellungsoperand darf kein Parameter sein  
 OPERAND= der Wert des Schlüsselwortoperanden darf kein Parameter sein



ISP-Kommando	kein Parameter als Stellungs-operand ...	kein Parameter als Wert des Schlüsselwort-operanden ...
<b>– für nichtprivilegierte Benutzer</b>		
CANCEL	<2> ,<3>	
CATJV		SHARE= , STATE=
COPY		DIALOG= , WRITE=
DELON	<1>	
ENTER		LOG= , TIME=
ERAJV		alle Operanden
ERASE	<1> ,<2>	LIST= , POS=
EXECUTE	<1>	CLASSII= , IDA= , SYMTEST=
FSTATUS	<2>	CRDATE= , EXDATE= , EXTENDS= , FREESIZE= , FROM= , LADATE= , LIST= , PASS= , SHARE= , SIZE= , SORT= , SUPPORT= , STATE= , TYPE= , VTOC=
GETJV	<1>	
HELP		INF=
IMPORT		LIST=
LOAD	<1>	CLASSII= , IDA= , SYMTEST=
LOGOFF	<1> ,<2>	
NCANCEL		alle Operanden
NCOPY		alle Operanden
OPTION		MSG= , TESTPRIV=
PASSWORD		REL=
PRINT	<1> ,<2>	BINARY= , CHARS-POOL= , CONTROL= , COPIES= , DEFER= , DELETE-FILE= , DEVICE= , DEVIN= , FROM= , LOOP= , ROTATION= , SPACE= , TAPE= , TO= , TRANSLATION-TABLE= , VOLUME=
PRIORITY	<2>	

Fortsetzung ➡

ISP-Kommando	kein Parameter als Stellungs-operand ...	kein Parameter als Wert des Schlüsselwort-operanden ...
PUNCH	<1> ,<2>	ACCESS= , BY-PASS= , DEVICE= , DEVIN= , FDTYPE= , SKEL= , TAPE= , VOLUME= , BLK-TYPE= , WRITEPR=
RDTFT	<1>	LINK=
RELEASE	<2>	
RESTART	<2> ,<3>	CHECK=
SECURE		FILE= , VOLUME=
SETJV	<1> ,<2>	
SETSW		INVERT= , OFF= , ON=
SET-SS-OPTIONS		SS-NAME=
SKIP	<1>	
SPARAM		COMPRESS=
SQUC		REL= , SUSP= , TYPE=
STAJV	<1> ,<2>	
STATUS	<1> ,<2>	DISP= , IDENT= , INTYPE= , TIMEREQ= , TYPE=
SYSFILE		SYSDTA= , SYSIPT= , SYSLST= , ..., TASKLIB=
SYSTATUS	<1>	
TCHNG		OFLOW= , READ= , TCHAR=
VERIFY		REPAIR= , SUPPORT=
<b>– für die Systemverwaltung</b>		
CATM		BUFCLS= , STATE= , WAIT=
EXCAT	<2>	
IMCAT		ACNTNUM= , BUFCLS= , FORM=
MSGCONTROL		FILE=
RFD		USE=
SEVER	<2>	
SPMGT		SECONDARY=
STAM	<1>	HOST= , REF=

Tabelle 7: Einschränkungen bei Prozedurparametern als Operanden



---

## 4 Beispiele

Dieses Kapitel enthält Beispiele für die Umwandlung von Nicht-S-Prozeduren zu S-Prozeduren sowie für die Umwandlung von Kommandos in ISP-Kommandosprache zu Kommandos in SDF-Kommandosprache.

Für jedes der Beispiele werden die Ein- und AusgabeprozEDUREN sowie die von SDF-CONV erzeugten Protokolle gezeigt und kommentiert.

Beispiel 1: Die Prozedur DO.REORG reorganisiert Speicherplatz von ISAM-Dateien. Die Übersetzung in SDF-Kommandos sowie die Umwandlung in eine S-Prozedur erfolgt ohne Einschränkungen. SDF-CONV wurde ohne Fehlermeldung beendet.

Eingabeprozedur: DO.REORG  
Protokolldatei: LST.REORG  
Ausgabeprozedur: SDF.SDFP.DO.REORG

Beispiel 2: Die Prozedur DO.LIB.INHALT veranlaßt die Ausgabe der wichtigsten Elementdaten aller Elemente einer Bibliothek. Die Übersetzung der Kommandos für eine BS2000-Umgebung V10 erfolgt mit Einschränkungen beim FILE-, PRINT- und DO-Kommando. SDF-CONV meldet je eine NOTE. Das Prozedurformat (Nicht-S-Prozedur) bleibt unverändert.

Eingabeprozedur: DO.LIB.INHALT  
Protokolldatei: LST.LIB.INHALT  
Ausgabeprozedur: SDF.DO.LIB.INHALT

Beispiel3: Die Prozedur PROC.ASSXT ist eine kleine Hilfsprozedur, die bei der häufigen Nutzung des ASSEMBH-Assemblers ein schnelleres Abarbeiten (Zuweisung von Systemdateien, Aufruf des Assemblers) ermöglichen soll. Sie ist in SDF-Kommandosprache geschrieben. Die Umwandlung dieser Nicht-S-Prozedur in eine S-Prozedur erfolgt ohne Einschränkungen. SDF-CONV wurde ohne Fehlermeldung beendet.

Eingabeprozedur PROC.ASSXT  
Protokolldatei: LST.ASSXT  
Ausgabeprozedur: SDFP.PROC.ASSXT

**Beispiel 1:**

Die Prozedur DO.REORG reorganisiert den Speicherplatz einer ISAM-Datei. Die Übersetzung in SDF-Kommandos sowie die Umwandlung in eine S-Prozedur erfolgt ohne Einschränkungen. SDF-CONV wurde ohne Fehlermeldung beendet.

**/SHOW-FILE DO.REORG**

```

/PROC N,(&DATEI),SUBDTA=&
/DCLJV #NEUBILD
/SETJV #NEUBILD,X'0C'
/SETSW ON=(4,5), OFF=(15)
/SYSFILE SYSDTA=(SYSCMD)
/WR-TEXT ''
/WR-TEXT '*****'
/WR-TEXT '***      Reorganisieren von ISAM-Dateien      ***'
/WR-TEXT '*****'
/WR-TEXT ''
/WR-TEXT 'Name der zu reorganisierenden Datei: '
/REMARK &DATEI
/EXEC $EDT
@GET '&DATEI' N
@CON
@IF N:@IF N D:@SY'COPY &DATEI,&DATEI..VORHER,SAME'
@CON
@IF N : @IF N D : @SAVE O
@CON
@IF E : @SETSW ON=15
@IF D : @SETSW ON=15
@HALT
/SKIP .FEHL, ON=(15)
/TCHNG OFLOW=NO
/WR-TEXT '&(#NEUBILD)'
/TCHNG OFLOW=ACK
/WR-TEXT ''
/WR-TEXT 'Die Datei &DATEI wurde reorganisiert.'
/WR-TEXT ''
/WR-TEXT 'Speicherplatzbedarf vorher:'
/FS &DATEI..VORHER
/WR-TEXT ''
/ERASE &DATEI..VORHER
/WR-TEXT 'Speicherplatzbedarf jetzt:'
/FS &DATEI
/SKIP .EOP, OFF=(15)
/.FEHL REMARK

```

```

/WR-TEXT ''
/WR-TEXT '***** Fehler bei der Dateibearbeitung *****'
/WR-TEXT '** REORGANISATION WURDE NICHT DURCHGEFUEHRT ! **'
/WR-TEXT ''
/.EOP STEP
/SETSW OFF=(4,5,15)
/SYSFILE SYSDTA=(PRIMARY)
/ENDP

/ASSIGN-SYSLST LST.REORG ----- (1)

/START-SDF-CONV ----- (2)
% BLS0517 MODULE ,CVRMAIN' LOADED
% CVR0060 SDF-CONV V03.0A40 READY
% //convert from-file=do.reorg,to-file=sdf.sdfp.do.reorg,doc=*min,-
% //procedure-format=s-proc(prog-inp=*data,block-inp=*allowed)

% CVR1000 CONVERSION TERMINATED WITH:
% CVR1001          FAILURES      : 0
% CVR1002          ERRORS        : 0
% CVR1003          WARNINGS      : 0
% CVR1004          NOTES         : 0
% //end

/ASSIGN-SYSLST *PRIMARY ----- (3)

/SHOW-FILE LST.REORG ----- (4)

***** BS2000 COMMAND CONVERTER : SDF-CONV V3 *****   page 1 ----- (4-1)

% CVR1010 OPTIONS IN EFFECT:
% CVR1011          FROM-FILE           = DO.REORG
% CVR1012          EXPECT-CONTINUATION = *NEW-MODE
% CVR1013          PARAMETER-LINES     = *CONVERT
% CVR1014          TO-FILE             = SDF.SDFP.DO.REORG
% CVR1015          PRODUCE-CONTINUATION= *NEW-MODE
% CVR1016          REPLACE-OLD-FILE    = *YES
% CVR1017          SYSTEM-SYNTAX-FILE  = $.SYSSDF.SDF-CONV.030.USER.U-CMD
% CVR1018          GROUP-SYNTAX-FILE  = $.SYSSDF.SDF-CONV.030.USER.S-CMD
% CVR1019          UNCHANGED-CMD      = *NONE
% CVR1020          DOCUMENTATION       = *MINIMUM
% CVR1021          TARGET-VERSION      = *V11
% CVR1022          OUTPUT-FORM         = *STD
% CVR1023          PROCEDURE-FORMAT    = *S-PROCEDURE(CMD-FORMAT=*SDF,-
PROGRAM-INPUT=*DATA(EXCEPT-AFTER-CMD=*NONE,-
WARNING=*NO),BLOCK-INPUT=*ALLOWED)

```

\*\*\*\*\* BS2000 COMMAND CONVERTER : SDF-CONV V3 \*\*\*\*\*

page 2 ----- (4-2)

```

/PROC N,(&DATEI),SUBDTA=&
/DCLJV #NEUBILD
/SETJV #NEUBILD,X'0C'
/SETSW ON=(4,5), OFF=(15)
/SYSFILE SYSDTA=(SYSCMD)
/WR-TEXT ''
/WR-TEXT '*****'
/WR-TEXT '***      Reorganisieren von ISAM-Dateien      ***'
/WR-TEXT '*****'
/WR-TEXT ''
/WR-TEXT 'Name der zu reorganisierenden Datei: '
/REMARK &DATEI
/EXEC $EDT
@GET '&DATEI' N
@CON
@IF N:@IF N D:@SY'COPY &DATEI,&DATEI.VORHER,SAME'
@CON
@IF N : @IF N D : @SAVE O
@CON
@IF E : @SETSW ON=15
@IF D : @SETSW ON=15
@HALT
/SKIP .FEHL, ON=(15)
/TCHNG OFLOW=NO
/WR-TEXT '&(#NEUBILD)'
/TCHNG OFLOW=ACK
/WR-TEXT ''
/WR-TEXT 'Die Datei &DATEI wurde reorganisiert.'
/WR-TEXT ''
/WR-TEXT 'Speicherplatzbedarf vorher:'
/FS &DATEI.VORHER
/WR-TEXT ''
/ERASE &DATEI.VORHER
/WR-TEXT 'Speicherplatzbedarf jetzt:'
/FS &DATEI
/SKIP .EOP, OFF=(15)
/.FEHL REMARK
/WR-TEXT ''
/WR-TEXT '***** Fehler bei der Dateibearbeitung *****'
/WR-TEXT '*** REORGANISATION WURDE NICHT DURCHGEFUEHRT ! ***'
/WR-TEXT ''
/.EOP STEP
/SETSW OFF=(4,5,15)
/SYSFILE SYSDTA=(PRIMARY)
/END

```



```
% CVR1000 CONVERSION TERMINATED WITH: ----- (4-3)
% CVR1001          FAILURES      : 0
% CVR1002          ERRORS        : 0
% CVR1003          WARNINGS      : 0
% CVR1004          NOTES         : 0
```

```
/SHOW-FILE SDF.SDFP.DO.REORG ----- (5)
```

```
/SET-PROCEDURE-OPTIONS LOGGING-ALLOWED=NO,INTERRUPT-ALLOWED=YES,-
/   DATA-ESCAPE-CHAR=STD,SYSTEM-FILE-CONTEXT=OWN,DATA-ERROR-HAND-
/   LING=NO;BEGIN-PARAMETER-DECLARATION;DECLARE-PARAMETER NAME=-
/   DATEI,TYPE=ANY,INIT=*PROMPT;END-PARAMETER-DECLARATION ----- (5-1)
```

```
/SET-JV-LINK JV-NAME=#NEUBILD
```

```
/MODIFY-JV JV-IDENTIFICATION=JV-NAME(JV-NAME=#NEUBILD),VALUE=X'0C'
```

```
/MODIFY-JOB-SWITCHES ON=(4,5),OFF=15
```

```
/ASSIGN-SYSDTA TO=*SYSCMD
```

```
/WRITE-TEXT '' ----- (5-2)
```

```
/WRITE-TEXT '*****'
```

```
/WRITE-TEXT '***      Reorganisieren von ISAM-Dateien      ***'
```

```
/WRITE-TEXT '*****'
```

```
/WRITE-TEXT ''
```

```
/WRITE-TEXT 'Name der zu reorganisierenden Datei: '
```

```
/REMARK '&(DATEI)'
```

```
/START-PROGRAM FROM-FILE=$EDT
```

```
@GET '&(DATEI)' N
```

```
@CON
```

```
@IF N:@IF N D:@SY'COPY &(DATEI),&(DATEI).VORHER,SAME'
```

```
@CON
```

```
@IF N : @IF N D : @SAVE O
```

```
@CON
```

```
@IF E : @SETSW ON=15
```

```
@IF D : @SETSW ON=15
```

```
@HALT
```

```
/SKIP-COMMANDS TO-LABEL=FEHL,IF=JOB-SWITCHES(ON=15)
```

```
/MODIFY-TERMINAL-OPTIONSOVERFLOW-CONTROL=NO-CONTROL
```

```
/WRITE-TEXT '&(JV(#NEUBILD))'
```

```
/MODIFY-TERMINAL-OPTIONSOVERFLOW-CONTROL=USER-ACKNOWLEDGE
```

```
/WRITE-TEXT ''
```

```
/WRITE-TEXT 'Die Datei &(DATEI) wurde reorganisiert.'
```

```
/WRITE-TEXT ''
```

```
/WRITE-TEXT 'Speicherplatzbedarf vorher:'
```

```
/SHOW-FILE-ATTRIBUTES FILE-NAME=&(DATEI).VORHER,SELECT=BY-ATTRIBUTES
```

```
/WRITE-TEXT ''
```

```
/DELETE-FILE FILE-NAME=&(DATEI).VORHER,SELECT=BY-ATTRIBUTES
```

```
/WRITE-TEXT 'Speicherplatzbedarf jetzt:'
```

```
/SHOW-FILE-ATTRIBUTES FILE-NAME=&(DATEI),SELECT=BY-ATTRIBUTES
```

```
/SKIP-COMMANDS TO-LABEL=EOP,IF=JOB-SWITCHES(OFF=15)
```

```
./FEHL REMARK
```

```

/WRITE-TEXT ''
/WRITE-TEXT '***** Fehler bei der Dateibearbeitung *****'
/WRITE-TEXT '** REORGANISATION WURDE NICHT DURCHGEFUEHRT ! **'
/WRITE-TEXT ''
/.EOP SET-JOB-STEP
/MODIFY-JOB-SWITCHES OFF=(4,5,15)
/ASSIGN-SYSDTA TO=*PRIMARY
/IF-BLOCK-ERROR;EXIT-PROCEDURE ERROR=YES;END-IF;EXIT-PROCEDURE

```

- (1) Der Systemdatei SYSLST wird die Datei LST.REORG (als Protokolldatei) zugewiesen.
- (2) Start des Dienstprogramms SDF-CONV. In der CONVERT-Anweisung werden die Ein- und Ausgabeprozedur zugewiesen sowie die Dokumentationsmenge bestimmt. Die Prozedur soll in eine S-Prozedur umgewandelt werden. Die geblockte Schreibweise von generierten SDF-Kommandos wird erlaubt. Alle anderen Operanden der CONVERT-Anweisung behalten den Standardwert. Nach erfolgter Abarbeitung meldet SDF-CONV, daß die Umwandlung ohne Warnungen oder Fehler durchgeführt wurde. Diese Übersicht wird nach SYSOUT ausgegeben. Mit der Anweisung END wird SDF-CONV beendet.
- (3) Die Zurückweisung der Systemdatei SYSLST auf die Standarddatei bewirkt das Schließen der Protokolldatei LST.REORG.
- (4) Inhalt der Protokolldatei LST.REORG.
- (4-1) Es werden die für den durchgeführten SDF-CONV-Lauf eingestellten Operandenwerte ausgegeben.
- (4-2) Ausgabe aller Kommandosätze der Eingabeprozedur. Wenn bei der Umwandlung ein Fehler auftrat, wird die entsprechende Meldung unter den betreffenden Kommandosatz geschrieben. Im Beispiel ist das nicht der Fall, d.h., SDF-CONV konnte jedem ISP-Kommando ein SDF-Kommando zuordnen sowie die Umwandlung in eine S-Prozedur ohne Probleme ausführen.
- (4-3) Der letzte Teil des Protokolls ist identisch mit der Ausgabe nach SYSOUT.
- (5) Inhalt der Ausgabeprozedur SDF.SDFP.DO.REORG. Die umgewandelte Prozedur ist eine S-Prozedur.
- (5-1) Die aus dem Kommando PROC N,... generierten SDF-Kommandos für eine S-Prozedur werden in geblockter Schreibweise dargestellt, d.h., die Kommandos werden hintereinander geschrieben und mit je einem Semikolon voneinander getrennt.
- (5-2) Das Kommando WRITE-TEXT ist ein SDF-Kommando. Es braucht demzufolge nicht übersetzt zu werden. SDF-CONV erweitert das Eingabekommando auf sein volles Eingabeformat.

## Beispiel 2

Die Prozedur DO.LIB.INHALT listet alle Elemente einer Bibliothek auf. Die jeweils wichtigsten Elementdaten werden in eine Liste geschrieben. Die Übersetzung der Kommandos dieser Prozedur erfolgt mit Einschränkungen beim FILE-, PRINT- und DO-Kommando. SDF-CONV meldet je eine NOTE. Das FILE-Kommando wird prinzipiell nicht übersetzt, wenn der Operand TARGET-VERSION=\*V10 angegeben wird. Das PRINT-Kommando wird nicht übersetzt, weil es als ersten Operanden einen Prozedurparameter enthält. Das DO-Kommando kann nicht in eine garantierte SDF-Form übersetzt werden, weil es kontextabhängig verschiedene Möglichkeiten der Übersetzung gibt. Beim FILE- und DO-Kommando macht SDF-CONV Übersetzungsvorschläge in der Ausgabe prozedur.

### SHOW-FILE DO.LIB.INHALT

```

/PROC N,(&LIBNAME=,&LISTOUT=,&PRINT=,&EINGABE),SUBDTA=&
/DCLJV #NEUBILD
/SETJV #NEUBILD,X'0C'
/WR-T '&(#NEUBILD)'
/WR-T ''
/WR-T '*****'
/WR-T '****          Auflisten von Elementen einer Bibliothek          ****'
/WR-T '*****'
/WR-T ''
/WR-T 'Name der Bibliothek                : LIBNAME'
/REMARK Eingabe &LIBNAME
/SYSFILE SYSOUT=*DUMMY
/FS &LIBNAME
/SYSFILE SYSOUT=()
/SKIP .LINK
/STEP "Fehler beim FSTATUS"
/SYSFILE SYSOUT=()
/WR-T ''
/WR-T 'Fehlerhafte Eingabe !'
/WR-T 'Bibliothek &LIBNAME existiert nicht/kann nicht geöffnet werden'
/SKIP .E
/.LINK REMARK Aufbereiten der Bibliothek
/WR-T 'Name der Ausgabe-Liste                : LISTOUT'
/WR-T 'Bei einer bereits bestehenden Ausgabe-Liste          '
/WR-T 'werden die Daten ab Dateieende angefügt.          '
/WR-T 'Soll die Liste ausgedruckt werden (J/N) ?      : PRINT'
/REMARK Eingabe &LISTOUT und &PRINT
/SETSW ON=(1)
/SYSFILE SYSDTA=(SYSCMD)
/SYSFILE SYSLST=(&LISTOUT,EXTEND)
/SYSFILE SYSOUT=*DUMMY
/FILE &LIBNAME,LINK=LIB001

```

```

/EXEC $LMS
PAR INFO=SUMMARY
PRT (LST)
LST* (1)
END
/STEP
/SYSFILE SYSOUT=()
/SYSFILE SYSLST=()
/SYSFILE SYSDDTA=()
/SETSW OFF=(1)
/REL LIB001
/WR-T ''
/WR-T '**** Aufbereitung beendet.'
/WR-T '**** Das Ergebnis steht in der Liste &LISTOUT.'
/SKIP "Verzweigung abhaengig von der PRINT-Variablen" .&PRINT
/WR-T ''
/.J REMARK Ausdrucken der Liste
/PRINT &LISTOUT,PNAME=INF,ENDNO=2048
/WR-T 'Die Liste &LISTOUT wird ausgedruckt.'
/.N REMARK
/WR-T 'Eine weitere Bibliothek aufbereiten oder die Prozedur beenden ?'
/SKIP "Eingabe: A (aufbereiten) oder E (beenden)" .&EINGABE
/.A REMARK Erneuter Aufruf der Prozedur
/DO DO.LIB.INHALT
/STEP
/.E REMARK Ende
/WR-T ''
/WR-T '**** Prozedur beendet'
/ENDP

```

**/ASSIGN-SYSLST LST.LIB.INHALT ----- (1)**

**/START-SDF-CONV ----- (2)**

```

% BLS0517 MODULE ,CVRMAIN· LOADED
% CVR0060 SDF-CONV V03.0A40 READY
% //convert from-file=do.lib.inhalt,to-file=sdf.do.lib.inhalt,doc=*min,-
% //target-version=*v10

```

```

% CVR1000 CONVERSION TERMINATED WITH:

```

```

% CVR1001          FAILURES      : 0
% CVR1002          ERRORS        : 0
% CVR1003          WARNINGS     : 0
% CVR1004          NOTES         : 3
% //end

```

**/ASSIGN-SYSLST \*PRIMARY ----- (3)**

**/SHOW-FILE LST.LIB.INHALT ----- (4)**

\*\*\*\*\* BS2000 COMMAND CONVERTER : SDF-CONV V3 \*\*\*\*\* page 1 ----- (4-1)

% CVR1010 OPTIONS IN EFFECT:

% CVR1011 FROM-FILE = DO.LIB.INHALT  
 % CVR1012 EXPECT-CONTINUATION = \*NEW-MODE  
 % CVR1013 PARAMETER-LINES = \*CONVERT  
 % CVR1014 TO-FILE = SDF.DO.LIB.INHALT  
 % CVR1015 PRODUCE-CONTINUATION= \*NEW-MODE  
 % CVR1016 REPLACE-OLD-FILE = \*YES  
 % CVR1017 SYSTEM-SYNTAX-FILE = \$.SYSSDF.SDF-CONV.030.USER.U-CMD  
 % CVR1018 GROUP-SYNTAX-FILE = \$.SYSSDF.SDF-CONV.030.USER.S-CMD  
 % CVR1019 UNCHANGED-CMD = \*NONE  
 % CVR1020 DOCUMENTATION = \*MINIMUM  
 % CVR1021 TARGET-VERSION = \*V10  
 % CVR1022 OUTPUT-FORM = \*STD  
 % CVR1023 PROCEDURE-FORMAT = \*SAME(BLOCK-INPUT=\*NOT-ALLOWED)

\*\*\*\*\* BS2000 COMMAND CONVERTER : SDF-CONV V3 \*\*\*\*\* page 2 ----- (4-2)

```

/PROC N,(&LIBNAME=,&LISTOUT=,&PRINT=,&EINGABE),SUBDTA=&
/DCLJV #NEUBILD
/SETJV #NEUBILD,X'0C'
/WR-T '&(#NEUBILD)'
/WR-T ''
/WR-T '*****'
/WR-T '***** Auflisten von Elementen einer Bibliothek *****'
/WR-T '*****'
/WR-T ''
/WR-T 'Name der Bibliothek : LIBNAME'
/REMARK Eingabe &LIBNAME
/SYSFILE SYSOUT=*DUMMY
/FS &LIBNAME
/SYSFILE SYSOUT=()
/SKIP .LINK
/STEP "Fehler beim FSTATUS"
/SYSFILE SYSOUT=()
/WR-T ''
/WR-T 'Fehlerhafte Eingabe !'
/WR-T 'Bibliothek &LIBNAME existiert nicht/kann nicht geoeffnet werden'
/SKIP .E
/.LINK REMARK Aufbereiten der Bibliothek
/WR-T 'Name der Ausgabe-Liste : LISTOUT'
/WR-T 'Bei einer bereits bestehenden Ausgabe-Liste '
/WR-T 'werden die Daten ab Dateiende angefuegt. '
/WR-T 'Soll die Liste ausgedruckt werden (J/N) ? : PRINT'
/REMARK Eingabe &LISTOUT und &PRINT

```

```

/SETSW ON=(1)
/SYSFILE SYSDTA=(SYSCMD)
/SYSFILE SYSLST=(&LISTOUT,EXTEND)
/SYSFILE SYSOUT=*DUMMY
/FILE &LIBNAME,LINK=LIB001
% CVRF062 COMMAND CAN ONLY BE CONVERTED FOR BS2000 VERSIONS GREATER THAN-
OR EQUAL TO V11 ----- (4-3)
/EXEC $LMS
PAR INFO=SUMMARY
PRT (LST)
LST* (1)
END
/STEP
/SYSFILE SYSOUT=()
/SYSFILE SYSLST=()
/SYSFILE SYSDTA=()
/SETSW OFF=(1)
/REL LIB001
/WR-T ''
/WR-T '**** Aufbereitung beendet.'
/WR-T '**** Das Ergebnis steht in der Liste &LISTOUT.'
/SKIP "Verzweigung abhaengig von der PRINT-Variablen" .&PRINT
/WR-T ''
/.J REMARK Ausdrucken der Liste
/PRINT &LISTOUT,PNAME=INF,ENDNO=2048
% CVRF040 INPUT COMMAND NOT CONVERTED ----- (4-4)
/WR-T 'Die Liste &LISTOUT wird ausgedruckt.'
/.N REMARK
/WR-T 'Eine weitere Bibliothek aufbereiten oder die Prozedur beenden ?'
/SKIP "Eingabe: A (aufbereiten) oder E (beenden)" .&EINGABE
/.A REMARK Erneuter Aufruf der Prozedur
/DO DO.LIB.INHALT
% CVRF061 COMMAND CAN NEVER BE CONVERTED TO A SECURED SDF FORM; ORIGINAL-
INPUT REMAINS VALID ----- (4-5)
/STEP
/.E REMARK Ende
/WR-T ''
/WR-T '**** Prozedur beendet'
/ENDP

```

```

% CVR1000 CONVERSION TERMINATED WITH:----- (4-6)
% CVR1001          FAILURES      : 0
% CVR1002          ERRORS        : 0
% CVR1003          WARNINGS      : 0
% CVR1004          NOTES         : 3

```

**/SHOW-FILE SDF.DO.LIB.INHALT ----- (5)**

```

/BEGIN-PROCEDURE PARAMETERS=YES(PROCEDURE-PARAMETERS=(-
/      &LIBNAME=,-
/      &LISTOUT=,-
/      &PRINT=,-
/      &EINGABE),ESCAPE-CHARACTER='&'),LOGGING=N
/SET-JV-LINK JV-NAME=#NEUBILD
/MODIFY-JV JV-IDENTIFICATION=JV-NAME(JV-NAME=#NEUBILD),VALUE=X'OC'
/WRITE-TEXT '&(#NEUBILD)' ----- (5-1)
/WRITE-TEXT ''

```

```

/WRITE-TEXT '*****
/WRITE-TEXT '***          Auflisten von Elementen einer Bibliothek          ***'
/WRITE-TEXT '*****
/WRITE-TEXT ''
/WRITE-TEXT 'Name der Bibliothek                : LIBNAME'
/REMARK Eingabe &LIBNAME
/ASSIGN-SYSOUT TO-FILE=*DUMMY
/SHOW-FILE-ATTRIBUTES FILE-NAME=&LIBNAME,SELECT=BY-ATTRIBUTES
/ASSIGN-SYSOUT TO-FILE=*PRIMARY
/SKIP-COMMANDS TO-LABEL=LINK
/*****" REMARK '/STEP "Fehler beim FSTATUS" ----- (5-2)

```

```

/SET-JOB-STEP
/ASSIGN-SYSOUT TO-FILE=*PRIMARY
/WRITE-TEXT ''
/WRITE-TEXT 'Fehlerhafte Eingabe !'
/WRITE-TEXT 'Bibliothek &LIBNAME existiert nicht/kann nicht geoeffnet werden'
/SKIP-COMMANDS TO-LABEL=E
/.LINK REMARK Aufbereiten der Bibliothek
/WRITE-TEXT 'Name der Ausgabe-Liste                : LISTOUT'
/WRITE-TEXT 'Bei einer bereits bestehenden Ausgabe-Liste                '
/WRITE-TEXT 'werden die Daten ab Dateieende angefuegt.                '
/WRITE-TEXT 'Soll die Liste ausgedruckt werden (J/N) ?      : PRINT'
/REMARK Eingabe &LISTOUT und &PRINT
/MODIFY-JOB-SWITCHES ON=1
/ASSIGN-SYSDTA TO-FILE=*SYSCMD
/ASSIGN-SYSLST TO-FILE=&LISTOUT,OPEN-MODE=EXTEND
/ASSIGN-SYSOUT TO-FILE=*DUMMY
/*****" REMARK '/CREATE-FILE FILE-NAME=&LIBNAME,SUPPRESS-ERRORS=-
/      *FILE-EXISTING'
/*****" REMARK 'MODIFY-FILE-ATTRIBUTES FILE-NAME=&LIBNAME,'
/*****" REMARK 'SET-FILE-LINK LINK-NAME=LIB001,FILE-NAME=&LIBNAME'
/FILE &LIBNAME,LINK=LIB001 ----- (5-3)

```

```

/START-PROGRAM FROM-FILE=$LMS
PAR INFO=SUMMARY
PRT (LST)
LST* (1)
END

```

```

/SET-JOB-STEP
/ASSIGN-SYSOUT TO-FILE=*PRIMARY
/ASSIGN-SYSLST TO-FILE=*PRIMARY
/ASSIGN-SYSDTA TO-FILE=*PRIMARY
/MODIFY-JOB-SWITCHES OFF=1
/REMOVE-FILE-LINK LINK-NAME=LIB001
/WRITE-TEXT ''
/WRITE-TEXT '**** Aufbereitung beendet.'
/WRITE-TEXT '**** Das Ergebnis steht in der Liste &LISTOUT.'
/*****" REMARK '/SKIP "Verzweigung abhaengig von der PRINT-Variablen" -
/      .&PRINT' ----- (5-4)
/SKIP-COMMANDS TO-LABEL=&PRINT
/WRITE-TEXT ''
/.J REMARK Ausdrucken der Liste
/PRINT &LISTOUT,PNAME=INF,ENDNO=2048 ----- (5-5)
/WRITE-TEXT 'Die Liste &LISTOUT wird ausgedruckt.'
/.N REMARK
/WRITE-TEXT 'Eine weitere Bibliothek aufbereiten oder die Prozedur beenden ?'
/*****" REMARK '/SKIP "Eingabe: A (aufbereiten) oder E (beenden)" -
/      .&EINGABE' ----- (5-6)
/SKIP-COMMANDS TO-LABEL=&EINGABE
/.A REMARK Erneuter Aufruf der Prozedur
/*****" REMARK '/CALL-PROCEDURE NAME=DO.LIB.INHALT' ----- (5-7)
/DO DO.LIB.INHALT
/SET-JOB-STEP
/.E REMARK Ende
/WRITE-TEXT ''
/WRITE-TEXT '**** Prozedur beendet'
/EXIT-PROCEDURE

```

- (1) Der Systemdatei SYSLST wird die Datei LST.LIB.INHALT (als Protokolldatei) zugewiesen.
- (2) Start des Dienstprogramms SDF-CONV. In der CONVERT-Anweisung wird die Ein- und Ausgabeprozedur zugewiesen sowie die Dokumentationsmenge und die BS2000-Umgebung, in der die Ausgabeprozedur laufen soll, bestimmt. Alle anderen Operanden der CONVERT-Anweisung behalten den Standardwert. Nach erfolgter Abarbeitung meldet SDF-CONV, daß die Übersetzung mit drei Anmerkungen (NOTE) beendet wurde. Diese Übersicht wird nach SYSOUT ausgegeben. Mit der Anweisung END wird SDF-CONV beendet.
- (3) Die Zurückweisung der Systemdatei SYSLST auf die Standarddatei bewirkt das Schließen der Protokolldatei LST.LIB.INHALT.



- (4) Inhalt der Protokolldatei LST.LIB.INHALT
- (4-1) Es werden die für den durchgeführten SDF-CONV-Lauf eingestellten Operandenwerte ausgegeben.
- (4-2) Ausgabe aller Kommandosätze der Eingabeprozedur.
- (4-3) SDF-CONV meldet eine NOTE, da das FILE-Kommando nicht übersetzt werden konnte. (Siehe Abschnitt "Einschränkungen" : das FILE-Kommando kann für BS2000 V10 nicht übersetzt werden).
- (4-4) SDF-CONV meldet eine NOTE, da das PRINT-Kommando nicht übersetzt werden konnte. (Siehe Abschnitt "Einschränkungen" : beim PRINT-Kommando darf der erste Stellungoperand kein Prozedurparameter sein.)
- (4-5) SDF-CONV meldet eine NOTE, da das DO-Kommando nicht übersetzt werden konnte. (Siehe Abschnitt "Einschränkungen" : die Übersetzung des DO-Kommandos ist kontextabhängig.)
- (4-6) Der letzte Teil des Protokolls ist identisch mit der Ausgabe nach SYSOUT.
- (5) Inhalt der Ausgabeprozedur SDF.DO.LIB.INHALT.
- (5-1) Das Kommando WRITE-TEXT ist ein SDF-Kommando. Es braucht demzufolge nicht übersetzt zu werden. SDF-CONV erweitert das Eingabekommando auf sein volles Eingabeformat.
- (5-2) Der Kommandosatz mit dem Inline-Kommentar wird in eine Kommentarzeile geschrieben, die vor der Kommandozeile mit der Übersetzung steht. Dadurch ist gewährleistet, daß die Information des Inline-Kommentars bei der Übersetzung nicht verloren geht (Voraussetzung: DOCUMENTATION=\*MIN/\*MAX).
- (5-3) Der Kommandosatz mit dem nicht übersetzten FILE-Kommando wird aus der Eingabeprozedur übernommen. SDF-CONV macht jedoch zusätzlich einen Vorschlag, wie die Übersetzung dieses FILE-Kommandos aussehen könnte. Der Vorschlag (in diesem Fall wird FILE mit drei SDF-Kommandos realisiert, es werden also mehrere Zeilen benötigt) wird als Kommentarzeile vor den nicht übersetzten Kommandosatz geschrieben (Voraussetzung: DOCUMENTATION=\*MIN/\*MAX).
- (5-4) siehe Punkt (5-2).
- (5-5) Der Kommandosatz mit dem nicht übersetzten PRINT-Kommando wird aus der Eingabeprozedur übernommen.
- (5-6) siehe Punkt (5-2).
- (5-7) Der Kommandosatz mit dem nicht übersetzten DO-Kommando wird aus der Eingabeprozedur übernommen. SDF-CONV macht jedoch zusätzlich einen Vorschlag, wie die Übersetzung dieses DO-Kommandos aussehen könnte. Der Vorschlag wird als Kommentarzeile vor den nicht übersetzten Kommandosatz geschrieben (Voraussetzung: DOCUMENTATION=\*MIN/\*MAX).

## Beispiel 3

Die Prozedur PROC.ASSXT ist eine kleine Hilfsprozedur, die bei der häufigen Nutzung des ASSEMBH-Assemblers ein schnelleres Abarbeiten (Zuweisung von Systemdateien, Aufruf des Assemblers) ermöglichen soll. Sie ist in SDF-Kommandosprache geschrieben. Die Umwandlung dieser Nicht-S-Prozedur in eine S-Prozedur erfolgt ohne Einschränkungen.

### /SHOW-FILE PROC.ASSXT

```

/BEGIN-PROC A,P-P=(&FILE),ESC-CHAR='&'
/REMARK **** Aufruf des ASSEMBH ****
/DEL-FI LST.ASSEMBH
/SET-JOB-STEP
/ASS-SYSDTA *SYSCMD
/DEL-SYS-FI "von fruheren ASSEMBH-Aufrufen" *OMF
/START-PROG $ASSEMBH
//COMPILE SOURCE=&FILE,LISTING=PAR(OUTPUT=LST.ASSEMBH),-
//TEST-SUPPORT=YES
//END
/SET-JOB-STEP
/ASS-SYSDTA *P
/END-PROC

```

### /ASSIGN-SYSLST LST.ASSXT ----- (1)

### /START-SDF-CONV ----- (2)

```

% BLS0517 MODULE ,CVRMAIN' LOADED
% CVR0060 SDF-CONV V03.0A40 READY
% //convert from-file=proc.assxt,to-file=sdfp.proc.assxt,doc=*min,-
% //procedure-format=s-proc(prog-inp=*data)

```

% CVR1000 CONVERSION TERMINATED WITH:

```

% CVR1001          FAILURES    : 0
% CVR1002          ERRORS      : 0
% CVR1003          WARNINGS    : 0
% CVR1004          NOTES       : 0
% //end

```

### /ASSIGN-SYSLST \*PRIMARY ----- (3)

**/SHOW-FILE LST.ASSXT ----- (4)**

```

**** BS2000 COMMAND CONVERTER : SDF-CONV V3 ****      page 1 ----- (4-1)
% CVR1010 OPTIONS IN EFFECT:
% CVR1011          FROM-FILE                = PROC.ASSXT
% CVR1012          EXPECT-CONTINUATION      = *NEW-MODE
% CVR1013          PARAMETER-LINES         = *CONVERT
% CVR1014          TO-FILE                  = SDFP.PROC.ASSXT
% CVR1015          PRODUCE-CONTINUATION=   = *NEW-MODE
% CVR1016          REPLACE-OLD-FILE        = *YES
% CVR1017          SYSTEM-SYNTAX-FILE      = $.SYSSDF.SDF-CONV.030.USER.U-CMD
% CVR1018          GROUP-SYNTAX-FILE       = $.SYSSDF.SDF-CONV.030.USER.S-CMD
% CVR1019          UNCHANGED-CMD          = *NONE
% CVR1020          DOCUMENTATION           = *MINIMUM
% CVR1021          TARGET-VERSION          = *V11
% CVR1022          OUTPUT-FORM             = *STD
% CVR1023          PROCEDURE-FORMAT        = *S-PROCEDURE(CMD-FORMAT=*SDF,-
PROGRAM-INPUT=*DATA(EXCEPT-AFTER-CMD=*NONE,-
WARNING=*NO),BLOCK-INPUT=*NOT-ALLOWED)

```

**\*\*\*\* BS2000 COMMAND CONVERTER : SDF-CONV V3 \*\*\*\* page 2 ----- (4-2)**

```

/BEGIN-PROC A,P-P=(&FILE),ESC-CHAR='&'
/REMARK **** Aufruf des ASSEMBH ****
/DEL-FI LST.ASEMBH
/SET-JOB-STEP
/ASS-SYSDTA *SYSCMD
/DEL-SYS-FI "von fruheren ASSEMBH-Aufrufen" *OMF
/START-PROG $ASSEMBH
//COMPILE SOURCE=&FILE,LISTING=PAR(OUTPUT=LST.ASEMBH),-
//TEST-SUPPORT=YES
//END
/SET-JOB-STEP
/ASS-SYSDTA *P
/END-PROC

```

**% CVR1000 CONVERSION TERMINATED WITH:----- (4-3)**

```

% CVR1001          FAILURES      : 0
% CVR1002          ERRORS        : 0
% CVR1003          WARNINGS     : 0
% CVR1004          NOTES         : 0

```

**/SHOW-FILE SDFP.PROC.ASSXT ----- (5)**

```

/SET-PROCEDURE-OPTIONS LOGGING-ALLOWED=YES,INTERRUPT-ALLOWED=YES,-
/   DATA-ESCAPE-CHAR=STD,SYSTEM-FILE-CONTEXT=OWN,DATA-ERROR-HAND-
/   LING=NO
/BEGIN-PARAMETER-DECLARATION

```

```

/DECLARE-PARAMETER NAME=FILE,TYPE=ANY,INIT=*PROMPT
/END-PARAMETER-DECLARATION
/REMARK '**** AUFRUF DES ASSEMBH ****'
/DELETE-FILE LST.ASEMBH
/SET-JOB-STEP
/ASSIGN-SYSDTA *SYSCMD
/*****" REMARK '/DEL-SYS-FI "von fruheren ASSEMBH-Aufrufen" *OMF' ----- (5-1)
/DELETE-SYSTEM-FILE "von fruheren ASSEMBH-Aufrufen" *OMF
/START-PROGRAM $ASSEMBH
//COMPILE SOURCE=&(FILE),LISTING=PAR(OUTPUT=LST.ASEMBH),TEST-SUPPORT=-
//      YES
//END
/SET-JOB-STEP
/ASSIGN-SYSDTA *P
/IF-BLOCK-ERROR;END-IF
/END-PROCEDURE

```

- (1) Der Systemdatei SYSLST wird die Datei LST.ASSXT (als Protokolldatei) zugewiesen.
- (2) Start des Dienstprogramms SDF-CONV. In der CONVERT-Anweisung wird die Ein- und Ausgabe-prozedur zugewiesen sowie die Dokumentationsmenge bestimmt. Die Prozedur soll in eine S-Prozedur umgewandelt werden. Alle anderen Operanden der CONVERT-Anweisung behalten den Standardwert. Nach erfolgter Abarbeitung meldet SDF-CONV, daß die Umwandlung ohne Warnungen oder Fehler durchgeführt wurde. Diese Übersicht wird nach SYSOUT ausgegeben. Mit der Anweisung END wird SDF-CONV beendet.
- (3) Die Zurückweisung der Systemdatei SYSLST auf die Standarddatei bewirkt das Schließen der Protokolldatei LST.ASSXT.
- (4) Inhalt der Protokolldatei LST.ASSXT.
- (4-1) Es werden die für den durchgeführten SDF-CONV-Lauf eingestellten Operandenwerte ausgegeben.
- (4-2) Ausgabe aller Kommandosätze der Eingabeprozedur.
- (4-3) Der letzte Teil des Protokolls ist identisch mit der Ausgabe nach SYSOUT.
- (5) Inhalt der Ausgabe-prozedur SDFP.PROC.ASSXT.
- (5-1) Der Kommandosatz mit dem Inline-Kommentar wird in eine Kommentarzeile geschrieben, die vor der Kommandozeile mit der Übersetzung steht. Dadurch ist gewährleistet, daß die Information des Inline-Kommentars bei der Übersetzung nicht verloren geht (Voraussetzung: DOCUMENTATION=\*MIN/\*MAX).

## 5 Anhang

Im Anhang sind folgende Tabellen und Beschreibungen enthalten:

- die SDF-Syntaxbeschreibung
- die Zuordnung von ISP-Kommandos zu SDF-Kommandos, unterteilt in Benutzerkommandos und Kommandos für die Systemverwaltung
- die Übersetzung von ISP-Kommandos durch SDF-CONV, unterteilt in Benutzerkommandos und Kommandos für die Systemverwaltung
- Meldungen von SDF-CONV

## 5.1 SDF-Syntaxdarstellung

Bild 1 zeigt ein Beispiel für die Syntaxdarstellung eines Kommandos in einem Handbuch. Das Kommandoformat besteht aus einem Feld mit dem Kommandonamen. Anschließend werden alle Operanden mit den zulässigen Operandenwerten aufgelistet. Struktureinleitende Operandenwerte und die von ihnen abhängigen Operanden werden zusätzlich aufgelistet.

<b>MODIFY-SDF-OPTIONS</b>
<b>SYNTAX-FILE = <u>UNCHANGED</u> / *NONE / &lt;full-filename 1..54&gt;</b>
<b>,GUIDANCE = <u>UNCHANGED</u> / EXPERT / NO / MAXIMUM / MEDIUM / MINIMUM</b>
<b>,LOGGING = <u>UNCHANGED</u> / INPUT-FORM / ACCEPTED-FORM / INVARIANT-FORM</b>
<b>,UTILITY-INTERFACE = <u>UNCHANGED</u> / OLD-MODE / NEW-MODE</b>
<b>,PROCEDURE-DIALOGUE = <u>UNCHANGED</u> / YES / NO</b>
<b>,CONTINUATION = <u>UNCHANGED</u> / OLD-MODE / NEW-MODE</b>
<b>,MENU-LOGGING = <u>UNCHANGED</u> / NO / YES</b>
<b>,MODE = <u>UNCHANGED</u> / EXECUTION / TEST</b>
<b>,TEST-PROGRAM-NAME = *<u>UNCHANGED</u> / *NONE / &lt;structured-name 1..30&gt;</b>

Bild 1: Syntaxdarstellung des Benutzer-Kommandos MODIFY-SDF-OPTIONS

Die Syntaxbeschreibung basiert auf der SDF-Version 3.0A. Die Syntax der SDF-Kommando-/Anweisungssprache wird in den folgenden drei Tabellen erklärt.

### Metasyntax (Tabelle 8):

In den Kommando-/Anweisungsformaten werden bestimmte Zeichen und Darstellungsformen verwendet, deren Bedeutung in Tabelle 8 erläutert wird.

### Datentypen (Tabelle 9):

Variable Operandenwerte werden in SDF durch Datentypen dargestellt. Jeder Datentyp repräsentiert einen bestimmten Wertevorrat. Die Anzahl der Datentypen ist beschränkt auf die in Tabelle 9 beschriebenen Datentypen. Die Beschreibung der Datentypen gilt für alle Kommandos und Anweisungen. Deshalb werden bei den entsprechenden Operandenbeschreibungen nur noch Abweichungen von Tabelle 9 erläutert.

**Zusätze zu Datentypen (Tabelle 10):**

Zusätze zu Datentypen kennzeichnen weitere Eingabevorschriften für Datentypen. Die Zusätze schränken den Wertevorrat ein oder erweitern ihn. Im Handbuch werden folgende Zusätze in gekürzter Form dargestellt:

cat-id	cat
completion	compl
correction-state	corr
generation	gen
lower-case	low
manual-release	man
odd-possible	odd
separators	sep
underscore	under
user-id	user
version	vers
wildcards	wild

Für den Datentyp `integer` enthält Tabelle 10 außerdem kursiv gesetzte Einheiten, die nicht Bestandteil der Syntax sind. Sie dienen lediglich als Lesehilfe.

Die Beschreibung der Zusätze zu den Datentypen gilt für alle Kommandos und Anweisungen. Deshalb werden bei den entsprechenden Operandenbeschreibungen nur noch Abweichungen von Tabelle 10 erläutert.

## Metasyntax

Kennzeichnung	Bedeutung	Beispiele
GROSSBUCHSTABEN	Großbuchstaben bezeichnen Schlüsselwörter. Einige Schlüsselwörter beginnen mit *	<b>MODE = <u>UNCHANGED</u></b>
<b>GROSSBUCHSTABEN</b> in Halbfett	Großbuchstaben in Halbfett kennzeichnen garantierte bzw. vorgeschlagene Abkürzungen der Schlüsselwörter.	<b>NAME = *ALL</b> <b>CHECK-VERSION = *NO</b>
=	Das Gleichheitszeichen verbindet einen Operandennamen mit den dazugehörigen Operandenwerten.	<b>SCOPE = <u>TEMPORARY</u></b>
< >	Spitze Klammern kennzeichnen Variablen, deren Wertevorrat durch Datentypen und ihre Zusätze beschrieben wird (siehe Tabellen 9 und 10).	<b>NAME = *NONE / &lt;name 1..8&gt;</b>
<u>Unterstreich</u>	Der Unterstrich kennzeichnet den Standardwert eines Operanden.	<b>REPLACE-PRODUCT = <u>YES</u> / NO</b>
/	Der Schrägstrich trennt alternative Operandenwerte.	<b>MODE = <u>UPDATE</u> / READ</b>
(...)	Runde Klammern kennzeichnen Operandenwerte, die eine Struktur einleiten.	<b>TYPE = GROUP(...)</b>
[ ]	Eckige Klammern kennzeichnen struktureinleitende Operandenwerte, deren Angabe optional ist. Die nachfolgende Struktur kann ohne den einleitenden Operandenwert angegeben werden.	<b>LOGGING=[PARAMETERS](...)</b>
Einrückung	Die Einrückung kennzeichnet die Abhängigkeit zu dem jeweils übergeordneten Operanden.	<b>OBJECT = DOMAIN(...)</b> <b>DOMAIN(...)</b>   <b>NAME = *ALL</b>

Fortsetzung ➡



Kennzeichnung	Bedeutung	Beispiele
<p> </p> <p>,</p> <p>list-poss(n):</p>	<p>Der Strich kennzeichnet zusammengehörende Operanden einer Struktur. Sein Verlauf zeigt Anfang und Ende einer Struktur an. Innerhalb einer Struktur können weitere Strukturen auftreten. Die Anzahl senkrechter Striche vor einem Operanden entspricht der Strukturtiefe.</p> <p>Das Komma steht vor weiteren Operanden der gleichen Strukturstufe.</p> <p>Aus den list-poss folgenden Operandenwerten kann eine Liste gebildet werden. Ist (n) angegeben, können maximal n Elemente in der Liste vorkommen. Enthält die Liste mehr als ein Element, muß sie in runde Klammern eingeschlossen werden.</p>	<pre> SUPPORT = TAPE(...)   TAPE(...)             VOLUME = *<u>ANY</u>(...)         *<u>ANY</u>(...)           ... </pre> <p>,SIZE = MINIMUM ,FORM = UNGUIDED</p> <p>list-poss: <b>SAM / ISAM</b></p> <p>list-poss(40): &lt;structured-name 1..30&gt;</p> <p>list-poss(256): *<b>OMF</b> / *<b>SYSLST</b>(...) /                   &lt;full-filename 1..54&gt;</p>

Tabelle 8: Metasyntax

## Datentypen

Datentyp	Zeichenvorrat	Besonderheiten
alphanum-name	A...Z 0...9 \$, #, @	
cat-id	A...Z 0...9	maximal 4 Zeichen
command-rest	beliebig	
composed-name	A...Z 0...9 \$, #, @ Bindestrich Punkt	alphanumerische Zeichenfolge, die in mehrere, durch Punkt oder Bindestrich getrennte Teilzeichenfolgen gegliedert sein kann
c-string	EBCDIC-Zeichen	ist in Hochkommata einzuschließen; der Buchstabe C kann vorangestellt werden; Hochkommata innerhalb des c-string müssen verdoppelt werden
date	0...9 Strukturkennzeichen: Bindestrich	Eingabeformat: jjjj-mm-tt  jjjj: Jahr; wahlweise 2- oder 4stellig mm: Monat tt: Tag
device	A...Z 0...9 Bindestrich	Zeichenfolge, die maximal 8 Zeichen lang ist und einem im System verfügbaren Gerät entspricht. In der Dialogführung zeigt SDF die zulässigen Operandenwerte an. Hinweise zu möglichen Geräten sind der jeweiligen Operandenbeschreibung zu entnehmen.
fixed	+, - 0...9 Punkt	Eingabeformat: [zeichen][ziffern].[ziffern]  [zeichen]: + oder - [ziffern]: 0...9  muß mindestens eine Ziffer, darf aber außer dem Vorzeichen maximal 10 Zeichen (0...9, Punkt) enthalten

Fortsetzung ➡

Datentyp	Zeichenvorrat	Besonderheiten
full-filename	A...Z 0...9 \$, #, @ Bindestrich Punkt	<p>Eingabeformat:</p> <pre> :cat:\$user. {   datei   datei(nr)   gruppe }   gruppe {     (*abs)     (+rel)     (-rel)   } </pre> <p>:cat:  wahlfreie Angabe der Katalogkennung;  Zeichenvorrat auf A...Z und 0...9 eingeschränkt; max. 4 Zeichen; ist in Doppelpunkte einzuschließen;  Standardwert ist die Katalogkennung, die der Benutzerkennung laut Eintrag im Benutzerkatalog zugeordnet ist.</p> <p>\$user.  wahlfreie Angabe der Benutzerkennung;  Zeichenvorrat ist A...Z, 0...9, \$, #, @;  max. 8 Zeichen; darf nicht mit einer Ziffer beginnen; \$ und Punkt müssen angegeben werden;  Standardwert ist die eigene Benutzerkennung.</p> <p>\$. (Sonderfall)  System-Standardkennung</p> <p>datei  Datei- oder Jobvariablenname; letztes Zeichen darf kein Bindestrich oder Punkt sein; max. 41 Zeichen; muß mindestens ein Zeichen aus A...Z enthalten.</p> <p>#datei (Sonderfall)  @datei (Sonderfall)  # oder @ als erstes Zeichen kennzeichnet je nach Systemgenerierung temporäre Dateien und Jobvariablen.</p>

Fortsetzung ➡

Datentyp	Zeichenvorrat	Besonderheiten
full-filename (Forts.)		<p>datei(nr)            Banddateiname            nr: Versionsnummer;            Zeichenvorrat ist A...Z, 0...9, \$, #, @.            Klammern müssen angegeben werden.</p> <p>gruppe            Name einer Dateigenerationsgruppe            (Zeichenvorrat siehe unter "datei")</p> <p>gruppe <math>\left\{ \begin{array}{l} (*abs) \\ (+rel) \\ (-rel) \end{array} \right\}</math></p> <p>(*abs)            absolute Generationsnummer (1-9999);            * und Klammern müssen angegeben            werden.</p> <p>(+rel)            (-rel)            relative Generationsnummer (0-99);            Vorzeichen und Klammern müssen angege-            ben werden.</p>
integer	0...9, +, -	+ bzw. - kann nur erstes Zeichen sein.
name	A...Z 0...9 \$, #, @	darf nicht mit einer Ziffer beginnen.
partial-filename	A...Z 0...9 \$, #, @ Bindestrich Punkt	<p>Eingabeformat: :cat:\$user.teilname.</p> <p>:cat: siehe full-filename            \$user. siehe full-filename</p> <p>teilname            wahlfreie Angabe des gemeinsamen ersten            Namensteils von Dateien und Dateigenera-            tionsgruppen. Das letzte Zeichen von            teilname muß ein Punkt sein.            Es muß mindestens einer der Teile :cat.,            \$user. oder teilname angegeben werden.</p>

Fortsetzung ➡

Datentyp	Zeichenvorrat	Besonderheiten
product-version	A...Z 0...9 Punkt Hochkomma	Eingabeformat: [ ' ][V][n]n.nann[ ' ] <div style="text-align: center;"> </div> <p>wobei n eine Ziffer und a ein Buchstabe ist. Freigabe- und Korrekturstand müssen angegeben werden. product-version kann in Hochkommata eingeschlossen werden. Die Versionsangabe kann mit dem Buchstaben V beginnen.</p>
structured-name	A...Z 0...9 \$, #, @ Bindestrich	alphanumerische Zeichenfolge, die in mehrere durch Bindestrich getrennte Teilzeichenfolgen gegliedert sein kann; erstes Zeichen: A...Z oder \$, #, @
text	beliebig	Das Eingabeformat ist den jeweiligen Operandenbeschreibungen zu entnehmen.
time	0...9 Strukturkennzeichen: Doppelpunkt	Angabe einer Tageszeit Eingabeformat: $\left. \begin{array}{l} \text{hh:mm:ss} \\ \text{hh:mm} \\ \text{hh} \end{array} \right\}$ hh: Stunden mm: Minuten ss: Sekunden } führende Nullen können weggelassen werden
vsn	a) A...Z 0...9  b) A...Z 0...9 \$, #, @	a) Eingabeformat: pvsid.folgenummer max. 6 Zeichen; pvsid: 2-4 Zeichen; Eingabe von PUB nicht erlaubt folgenummer: 1-3 Zeichen  b) max. 6 Zeichen; PUB darf vorangestellt werden, dann dürfen jedoch nicht \$, #, @ folgen.
x-string	Sedezimal: 00...FF	ist in Hochkommata einzuschließen; der Buchstabe X muß vorangestellt werden.
x-text	Sedezimal: 00...FF	ist nicht in Hochkommata einzuschließen; der Buchstabe X darf nicht vorangestellt werden. Die Anzahl der Zeichen darf ungerade sein.

Tabelle 9: Datentypen

## Zusätze zu Datentypen

Zusatz	Bedeutung				
x..y <i>unit</i>	<p>a) beim Datentyp integer: Intervallangabe</p> <p>x    Mindestwert, der für integer erlaubt ist. x ist eine ganze Zahl, die mit einem Vorzeichen versehen werden darf.</p> <p>y    Maximalwert, der für integer erlaubt ist. y ist eine ganze Zahl, die mit einem Vorzeichen versehen werden darf.</p> <p><i>unit</i> nur bei Datentyp integer: zusätzliche Einheiten. Folgende Angaben werden verwendet:</p> <p><i>days</i>    <i>byte</i> <i>hours</i>    <i>2Kbyte</i> <i>minutes</i> <i>4Kbyte</i> <i>seconds</i> <i>Mbyte</i></p> <p>b) bei den übrigen Datentypen: Längenangabe</p> <p>x    Mindestlänge für den Operandenwert; x ist eine ganze Zahl.</p> <p>y    Maximallänge für den Operandenwert; y ist eine ganze Zahl.</p> <p>x=y    Der Operandenwert muß genau die Länge x haben.</p>				
with	Erweitert die Angabemöglichkeiten für einen Datentyp.				
-compl	Bei Angaben zu dem Datentyp date ergänzt SDF zweistellige Jahresangaben der Form jj-mm-tt zu:				
	<table> <tr> <td>20jj-mm-tt</td> <td>falls jj &lt; 60</td> </tr> <tr> <td>19jj-mm-tt</td> <td>falls jj ≥ 60</td> </tr> </table>	20jj-mm-tt	falls jj < 60	19jj-mm-tt	falls jj ≥ 60
20jj-mm-tt	falls jj < 60				
19jj-mm-tt	falls jj ≥ 60				
-low	Groß- und Kleinschreibung wird unterschieden.				
-under	Erlaubt Unterstriche ' _ ' beim Datentyp name.				

Fortsetzung ➡

Zusatz	Bedeutung												
with (Forts.)													
-wild(n)	Teile eines Namens dürfen durch die folgende Platzhalter ersetzt werden. n bezeichnet die maximale Eingabelänge bei Verwendung von Platzhaltern.												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Platzhalter</th> <th>Bedeutung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>*</td> <td>Ersetzt eine beliebige, auch leere Zeichenfolge. Ein * an erster Stelle muß verdoppelt werden, sofern dem * weitere Zeichen folgen und die eingegebene Zeichenfolge nicht mindestens einen weiteren Platzhalter enthält.</td> </tr> <tr> <td>/</td> <td>Ersetzt genau ein beliebiges Zeichen.</td> </tr> <tr> <td>&lt;s<sub>x</sub>:s<sub>y</sub>&gt;</td> <td>Ersetzt eine Zeichenfolge, für die gilt: <ul style="list-style-type: none"> <li>– sie ist mindestens so lang wie die kürzeste Zeichenfolge (s<sub>x</sub> oder s<sub>y</sub>)</li> <li>– sie ist höchstens so lang wie die längste Zeichenfolge (s<sub>x</sub> oder s<sub>y</sub>)</li> <li>– sie liegt in der alphabetischen Sortierung zwischen s<sub>x</sub> und s<sub>y</sub>; Zahlen werden hinter Buchstaben sortiert (A...Z 0...9)</li> <li>– s<sub>x</sub> darf auch die leere Zeichenfolge sein, die in der alphabetischen Sortierung an erster Stelle steht</li> <li>– s<sub>y</sub> darf auch die leere Zeichenfolge sein, die an dieser Stelle für die Zeichenfolge mit der höchst möglichen Codierung steht (enthält nur die Zeichen 'X' 'F')</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>&lt;s<sub>1</sub>,...&gt;</td> <td>Ersetzt alle Zeichenfolgen, auf die eine der mit s angegebenen Zeichenkombinationen zutrifft. s kann auch die leere Zeichenfolge sein. Jede Zeichenfolge s kann auch eine Bereichsangabe "s<sub>x</sub>:s<sub>y</sub>" sein (siehe oben).</td> </tr> <tr> <td>-s</td> <td>Ersetzt alle Zeichenfolgen, die der angegebenen Zeichenfolge s nicht entsprechen. Das Minuszeichen darf nur am Beginn der Zeichenfolge stehen. Innerhalb der Datentypen full-filename bzw. partial-filename kann die negierte Zeichenfolge -s genau einmal verwendet werden, d.h., -s kann einen der drei Namensteile cat, user oder datei ersetzen.</td> </tr> </tbody> </table>	Platzhalter	Bedeutung	*	Ersetzt eine beliebige, auch leere Zeichenfolge. Ein * an erster Stelle muß verdoppelt werden, sofern dem * weitere Zeichen folgen und die eingegebene Zeichenfolge nicht mindestens einen weiteren Platzhalter enthält.	/	Ersetzt genau ein beliebiges Zeichen.	<s <sub>x</sub> :s <sub>y</sub> >	Ersetzt eine Zeichenfolge, für die gilt: <ul style="list-style-type: none"> <li>– sie ist mindestens so lang wie die kürzeste Zeichenfolge (s<sub>x</sub> oder s<sub>y</sub>)</li> <li>– sie ist höchstens so lang wie die längste Zeichenfolge (s<sub>x</sub> oder s<sub>y</sub>)</li> <li>– sie liegt in der alphabetischen Sortierung zwischen s<sub>x</sub> und s<sub>y</sub>; Zahlen werden hinter Buchstaben sortiert (A...Z 0...9)</li> <li>– s<sub>x</sub> darf auch die leere Zeichenfolge sein, die in der alphabetischen Sortierung an erster Stelle steht</li> <li>– s<sub>y</sub> darf auch die leere Zeichenfolge sein, die an dieser Stelle für die Zeichenfolge mit der höchst möglichen Codierung steht (enthält nur die Zeichen 'X' 'F')</li> </ul>	<s <sub>1</sub> ,...>	Ersetzt alle Zeichenfolgen, auf die eine der mit s angegebenen Zeichenkombinationen zutrifft. s kann auch die leere Zeichenfolge sein. Jede Zeichenfolge s kann auch eine Bereichsangabe "s <sub>x</sub> :s <sub>y</sub> " sein (siehe oben).	-s	Ersetzt alle Zeichenfolgen, die der angegebenen Zeichenfolge s nicht entsprechen. Das Minuszeichen darf nur am Beginn der Zeichenfolge stehen. Innerhalb der Datentypen full-filename bzw. partial-filename kann die negierte Zeichenfolge -s genau einmal verwendet werden, d.h., -s kann einen der drei Namensteile cat, user oder datei ersetzen.
Platzhalter	Bedeutung												
*	Ersetzt eine beliebige, auch leere Zeichenfolge. Ein * an erster Stelle muß verdoppelt werden, sofern dem * weitere Zeichen folgen und die eingegebene Zeichenfolge nicht mindestens einen weiteren Platzhalter enthält.												
/	Ersetzt genau ein beliebiges Zeichen.												
<s <sub>x</sub> :s <sub>y</sub> >	Ersetzt eine Zeichenfolge, für die gilt: <ul style="list-style-type: none"> <li>– sie ist mindestens so lang wie die kürzeste Zeichenfolge (s<sub>x</sub> oder s<sub>y</sub>)</li> <li>– sie ist höchstens so lang wie die längste Zeichenfolge (s<sub>x</sub> oder s<sub>y</sub>)</li> <li>– sie liegt in der alphabetischen Sortierung zwischen s<sub>x</sub> und s<sub>y</sub>; Zahlen werden hinter Buchstaben sortiert (A...Z 0...9)</li> <li>– s<sub>x</sub> darf auch die leere Zeichenfolge sein, die in der alphabetischen Sortierung an erster Stelle steht</li> <li>– s<sub>y</sub> darf auch die leere Zeichenfolge sein, die an dieser Stelle für die Zeichenfolge mit der höchst möglichen Codierung steht (enthält nur die Zeichen 'X' 'F')</li> </ul>												
<s <sub>1</sub> ,...>	Ersetzt alle Zeichenfolgen, auf die eine der mit s angegebenen Zeichenkombinationen zutrifft. s kann auch die leere Zeichenfolge sein. Jede Zeichenfolge s kann auch eine Bereichsangabe "s <sub>x</sub> :s <sub>y</sub> " sein (siehe oben).												
-s	Ersetzt alle Zeichenfolgen, die der angegebenen Zeichenfolge s nicht entsprechen. Das Minuszeichen darf nur am Beginn der Zeichenfolge stehen. Innerhalb der Datentypen full-filename bzw. partial-filename kann die negierte Zeichenfolge -s genau einmal verwendet werden, d.h., -s kann einen der drei Namensteile cat, user oder datei ersetzen.												
	Platzhalter sind in Generations- und Versionsangaben von Dateinamen nicht erlaubt. In Benutzerkennungen ist die Angabe von Platzhaltern der Systemverwaltung vorbehalten.												

Fortsetzung ➡

Zusatz	Bedeutung
without	Schränkt die Angabemöglichkeiten für einen Datentyp ein.
-cat	Die Angabe einer Katalogkennung ist nicht erlaubt.
-corr	Eingabeformat: [ ' ][V][n]n.na[ ' ] Angaben zum Datentyp product-version dürfen den Korrekturstand nicht enthalten.
-gen	Die Angabe einer Dateigeneration oder Dateigenerationsgruppe ist nicht erlaubt.
-man	Eingabeformat: [ ' ][V][n]n.n[ ' ] Angaben zum Datentyp product-version dürfen weder Freigabe- noch Korrekturstand enthalten.
-odd	Der Datentyp x-text erlaubt nur eine gerade Anzahl von Zeichen.
-sep	Beim Datentyp text ist die Angabe der folgenden Trennzeichen nicht erlaubt: ; = ( ) < > ? (also Semikolon, Gleichheitszeichen, runde Klammer auf und zu, Größerzeichen, Kleinerzeichen und Leerzeichen)
-user	Die Angabe einer Benutzerkennung ist nicht erlaubt.
-vers	Die Angabe der Version (siehe "datei(nr)") ist bei Banddateien nicht erlaubt.

Tabelle 10: Zusätze zu Datentypen



## 5.2 Zuordnung von ISP- zu SDF-Kommandos

### 5.2.1 Benutzerkommandos

ISP-Kommando	SDF-Kommando
ABEND	EXIT-JOB
ABORT	CANCEL-PROCEDURE
ADD-ISAM-POOL-LINK	ADD-ISAM-POOL-LINK
APPLICATION	SET-DCAM-APPLICATION-LINK
AUDIT	RESUME-HARDWARE-AUDIT
AUDIT	SHOW-HARDWARE-AUDIT
AUDIT	START-HARDWARE-AUDIT
AUDIT	STOP-HARDWARE-AUDIT
BCNTRL	MODIFY-MSG-OPTIONS
BREAK	HOLD-PROGRAM
CALL	CALL-PROCEDURE
CANCEL	CANCEL-JOB
CANCEL-FILE-TRANSFER (NCANCEL)	CANCEL-FILE-TRANSFER
CATALOG	CREATE-FILE
CATALOG	CREATE-FILE-GROUP
CATALOG	MODIFY-FILE-ATTRIBUTES
CATALOG	MODIFY-FILE-GROUP-ATTRIBUTES
CATJV	CREATE-JV
CATJV	MODIFY-JV-ATTRIBUTES
CHANGE	CHANGE-FILE-LINK
CONNECTION	REMOVE-DCAM-CONNECTION-LINK
CONNECTION	SET-DCAM-CONNECTION-LINK
COPY	COPY-FILE
CREATE-ISAM-POOL	CREATE-ISAM-POOL
DCLJV	SET-JV-LINK
DELETE-ISAM-POOL	DELETE-ISAM-POOL

Fortsetzung ➡

<b>ISP-Kommando</b>	<b>SDF-Kommando</b>
DELON	REMOVE-CJC-ACTION
DROP	UNLOCK-FILE-LINK
ENDON	END-CJC-ACTION
ENDP	END-PROCEDURE
ENDP	EXIT-PROCEDURE
ENTER	ENTER-JOB
EOF	EOF
ERAJV	DELETE-JV
ERASE	DELETE-FILE
ERASE	DELETE-FILE-GENERATION
ERASE	DELETE-FILE-GROUP
ERASE	DELETE-SYSTEM-FILE
ERASE	EXPORT-FILE
ESCAPE	HOLD-PROCEDURE
EXECUTE	START-PROGRAM
FILE	CREATE-FILE
FILE	CREATE-FILE-GENERATION
FILE	CREATE-TAPE-SET
FILE	DELETE-TAPE-SET
FILE	DELETE-TAPE-SET
FILE	EXTEND-TAPE-SET
FILE	IMPORT-FILE
FILE	MODIFY-FILE-ATTRIBUTES
FILE	MODIFY-FILE-GENERATION-SUPPORT
FILE	SET-FILE-LINK
INTR	SEND-MESSAGE
LOAD	LOAD-PROGRAM
LOGOFF	EXIT-JOB
LOGOFF	LOGOFF
LOGON	SET-LOGON-PARAMETERS

Fortsetzung ➡

<b>ISP-Kommando</b>	<b>SDF-Kommando</b>
MODIFY-JOB	MODIFY-JOB
MODIFY-JV-CONDITIONALLY	MODIFY-JV-CONDITIONALLY
MODIFY-MSG-ATTRIBUTES	MODIFY-MSG-ATTRIBUTES
MRSSTA	SHOW-MRS-CONNECTIONS
MSGCONTROL	MODIFY-MSG-FILE-ASSIGNMENT
NSTATUS	SHOW-FILE-TRANSFER
ON	ADD-CJC-ACTION
OPTION	MODIFY-JOB-OPTIONS
OPTION	MODIFY-TEST-OPTIONS
PARAMETER	PARAMETER
PASSWORD	ADD-PASSWORD
PASSWORD	REMOVE-PASSWORD
PAUSE	SEND-MESSAGE
PRINT	PRINT-FILE
PRINT	WRITE-SPOOL-TAPE
PRIORITY	CHANGE-TASK-PRIORITY
PRIORITY	MODIFY-JOB
PROCEDURE	BEGIN-PROCEDURE
PSWORD	MODIFY-USER-PROTECTION
PUNCH	WRITE-DISKETTE
PUNCH	WRITE-POOLER-TAPE
RDIR	REDIRECT-REMOTE-OUTPUT
RDTFT	SHOW-FILE-LINK
RELEASE	REMOVE-FILE-LINK
RELEASE-SUBSYSTEM-SPACE	RELEASE-SUBSYSTEM-SPACE
REMARK	REMARK
REMOVE-ISAM-POOL-LINK	REMOVE-ISAM-POOL-LINK
REMOVE-JV-LINK	REMOVE-JV-LINK
REMOVE-SPOOL-CHARACTER-SET	REMOVE-SPOOL-CHARACTER-SET
REMOVE-SPOOL-DEVICE	REMOVE-SPOOL-DEVICE

Fortsetzung ➡

<b>ISP-Kommando</b>	<b>SDF-Kommando</b>
REMOVE-SPOOL-FORM	REMOVE-SPOOL-FORM
RESTART	RESTART-PROGRAM
RESUME	RESUME-PROGRAM
RFAEND	REMOVE-RFA-CONNECTION
RFASTART	SET-RFA-CONNECTION
RTI	RESUME-PROCEDURE
SDVC	MODIFY-PRINTER-OUTPUT-STATUS
SDVC	START-PRINTER-OUTPUT
SDVC	STOP-PRINTER-OUTPUT
SECURE-RESOURCE-ALLOCATION	SECURE-RESOURCE-ALLOCATION
SHOW-DISK-DEFAULTS	SHOW-DISK-DEFAULTS
SHOW-DISK-STATUS	SHOW-DISK-STATUS
SHOW-FILE	SHOW-FILE
SHOW-FILE-TRANSFER	SHOW-FILE-TRANSFER
SHOW-JOB-CLASS	SHOW-JOB-CLASS
SHOW-JV-LINK	SHOW-JV-LINK
SHOW-MOUNT-PARAMETER	SHOW-MOUNT-PARAMETER
SHOW-MSG-DEFAULTS	SHOW-MSG-FILE-ASSIGNMENT
SHOW-PCS-OPTION	SHOW-PCS-OPTION
SHOW-RESOURCE-ALLOCATION	SHOW-RESOURCE-ALLOCATION
SHOW-SPOOL-CHARACTER-SETS	SHOW-SPOOL-CHARACTER-SETS
SHOW-SPOOL-DEVICES	SHOW-SPOOL-DEVICES
SHOW-SPOOL-FORMS	SHOW-SPOOL-FORMS
SHOW-SPOOL-PARAMETERS	SHOW-SPOOL-PARAMETERS
SHOW-SS-STATUS	SHOW-SUBSYSTEM-STATUS
SHOW-TAPE-STATUS	SHOW-TAPE-STATUS
SHOW-USER-ATTRIBUTES	SHOW-USER-ATTRIBUTES
SKIP	SKIP-COMMANDS
SKIPJV	SKIP-COMMANDS
SKIPUS	SKIP-COMMANDS

Fortsetzung ➡

<b>ISP-Kommando</b>	<b>SDF-Kommando</b>
SPARAM	MODIFY-SPOOLOUT-OPTIONS
SQUC	HOLD-SPOOLOUT
SQUC	RESUME-SPOOLOUT
STAJV	SHOW-JV-ATTRIBUTES
STAM	SHOW-MASTER-CATALOG-ENTRY
STATUS	SHOW-JOB-STATUS
STATUS	SHOW-SYSTEM-STATUS
STATUS	SHOW-USER-STATUS
STEP	SET-JOB-STEP
SYSFILE	ASSIGN-SYSDTA
SYSFILE	ASSIGN-SYSIPT
SYSFILE	ASSIGN-SYSLST
SYSFILE	ASSIGN-SYSOPT
SYSFILE	ASSIGN-SYSOUT
SYSFILE	REMOVE-TASKLIB
SYSFILE	SET-TASKLIB
SYSTATUS	SHOW-SYSTEM-FILE-ASSIGNMENTS
TCHNG	MODIFY-TERMINAL-OPTIONS
TRANSFER-FILE	TRANSFER-FILE
TYPE	SEND-MESSAGE
VERIFY	CHECK-FILE-CONSISTENCY
VERIFY	REMOVE-FILE-ALLOCATION-LOCKS
VERIFY	REPAIR-DISK-FILES
WAIT	WAIT-EVENT
WHEN	WAIT-EVENT
WRITE-ACCOUNTING-RECORD	WRITE-ACCOUNTING-RECORD

Tabelle 11: Zuordnung von ISP- zu SDF-Benutzerkommando

## 5.2.2 Kommandos für die Systemverwaltung

ISP-Kommando	SDF-Kommando
ADD-SPOOL-DEVICE	ADD-SPOOL-DEVICE
ADD-SPOOL-FORM	ADD-SPOOL-FORM
ADD-SUBSYSTEM	ADD-SUBSYSTEM
AUDIT	HOLD-HARDWARE-AUDIT
AUDIT	RESUME-HARDWARE-AUDIT
AUDIT	SHOW-HARDWARE-AUDIT
AUDIT	START-HARDWARE-AUDIT
AUDIT	STOP-HARDWARE-AUDIT
BIAS	MODIFY-SYSTEM-BIAS
CATALOG	CREATE-FILE
CATALOG	CREATE-FILE-GENERATION
CATALOG	CREATE-FILE-GROUP
CATALOG	MODIFY-FILE-ATTRIBUTES
CATALOG	MODIFY-FILE-GENERATION-SUPPORT
CATALOG	MODIFY-FILE-GROUP-ATTRIBUTES
CATEGORY	MODIFY-TASK-CATEGERIES
CATM	ADD-MASTER-CATALOG-ENTRY
CATM	MODIFY-MASTER-CATALOG-ENTRY
CHANGE-ACCOUNTING-FILE	CHANGE-ACCOUNTING-FILE
CHANGE-CONSLOG	CHANGE-CONSLOG-FILE
CHANGE-SERSLOG	CHANGE-SERSLOG-FILE
ERAM	REMOVE-MASTER-CATALOG-ENTRY
ERASE	DELETE-FILE
ERASE	DELETE-FILE-GENERATION
ERASE	DELETE-FILE-GROUP
ERASE	EXPORT-FILE
EXCAT	EXPORT-CATALOG
EXCAT	EXPORT-PUBLIC-VOLUME-SET
EXCAT	FORCE-CATALOG-EXPORT

Fortsetzung ➡

<b>ISP-Kommando</b>	<b>SDF-Kommando</b>
FILE	CREATE-FILE
FILE	CREATE-FILE-GENERATION
FILE	CREATE-TAPE-SET, EXTEND-TAPE-SET
FILE	IMPORT-FILE
FILE	MODIFY-FILE-ATTRIBUTES
FILE	MODIFY-FILE-GENERATION-SUPPORT
FILE	SET-FILE-LINK
HOLD-JOB	HOLD-JOB
HOLD-JOB-CLASS	HOLD-JOB-CLASS
HOLD-PCS	HOLD-PCS
HOLD-SS	HOLD-SUBSYSTEM
IMCAT	IMPORT-PUBLIC-VOLUME-SET
IMPORT	CHECK-IMPORT-DISK-FILE
IMPORT	IMPORT-FILE
JOIN	ADD-USER
JOIN	MODIFY-USER
LOADAID	LOADAID
MODIFY-ACCOUNTING-PARAMETERS	MODIFY-ACCOUNTING-PARAMETERS
MODIFY-JOB-CLASS	MODIFY-JOB-CLASS
MODIFY-JOB-STREAM	MODIFY-JOB-STREAM
MODIFY-PCS-OPTION	MODIFY-PCS-OPTIONS
MODIFY-SPOOL-FORM	MODIFY-SPOOL-FORM
MODIFY-SPOOL-PARAMETERS	MODIFY-SPOOL-PARAMETERS
MSGCONTROL	MODIFY-MSG-FILE-ASSIGNMENT
MSGCONTROL	RESET-MSG-FILE-ASSIGNMENT
NCHOLD	HOLD-TASK
NCREL	RESUME-TASK
RDIR	REDIRECT-REMOTE-OUTPUT
RELEASE-JOB	RESUME-JOB
RELEASE-JOB-CLASS	RESUME-JOB-CLASS

Fortsetzung ➡

<b>ISP-Kommando</b>	<b>SDF-Kommando</b>
RELEASE-JOB-STREAM	RESUME-JOB-STREAM
REMOVE-SPOOL-CHARACTER-SET	REMOVE-SPOOL-CHARACTER-SET
REMOVE-SPOOL-DEVICE	REMOVE-SPOOL-DEVICE
REMOVE-SPOOL-FORM	REMOVE-SPOOL-FORM
RESUME-PCS	RESUME-PCS
RESUME-SS	RESUME-SUBSYSTEM
RFD	START-DISKETTE-INPUT
RFD	STOP-DISKETTE-INPUT
SDVC	MODIFY-DISKETTE-OUTPUT-STATUS
SDVC	MODIFY-PRINTER-OUTPUT-STATUS
SDVC	MODIFY-TAPE-OUTPUT-STATUS
SDVC	START-DISKETTE-OUTPUT
SDVC	START-PRINTER-OUTPUT
SDVC	START-TAPE-OUTPUT
SDVC	START-TAPE-REPLAY
SDVC	STOP-DISKETTE-OUTPUT
SDVC	STOP-PRINTER-OUTPUT
SDVC	STOP-TAPE-OUTPUT
SDVC	STOP-TAPE-REPLAY
SET-DSSM-OPTIONS	SET-DSSM-OPTIONS
SET-PUBSET-ATTRIBUTES	SET-PUBSET-ATTRIBUTES
SET-REPLUG-READ-MARK	SET-REPLUG-READ-MARK
SEVER	LOCK-USER
SEVER	REMOVE-USER
SEVER	UNLOCK-USER
SHARE	ADD-SHARED-PROGRAM
SHOW-ACCOUNTING-STATUS	SHOW-ACCOUNTING-STATUS
SHOW-CONSLOG	SHOW-CONSLOG-ATTRIBUTES
SHOW-DAB	SHOW-DAB
SHOW-DISK-STATUS	SHOW-DISK-STATUS

Fortsetzung ➡



<b>ISP-Kommando</b>	<b>SDF-Kommando</b>
SHOW-JOB-STREAM	SHOW-JOB-STREAM
SHOW-PCS-OPTION	SHOW-PCS-OPTIONS
SHOW-PUBSET-ATTRIBUTES	SHOW-PUBSET-ATTRIBUTES
SHOW-RESOURCE-REQUESTS	SHOW-RESOURCE-REQUESTS
SHOW-SERSLOG	SHOW-SERSLOG-STATUS
SHOW-SS-STATUS	SHOW-SUBSYSTEM-STATUS
SHOW-TRACE-STATUS	SHOW-TRACE-STATUS
SHOW-USER-ATTRIBUTES	SHOW-USER-ATTRIBUTES
SPMGT	SET-SPACE-SATURATION-LEVEL
SQUC	HOLD-SPOOLOUT
STAM	SHOW-MASTER-CATALOG-ENTRY
START-ACCOUNTING	START-ACCOUNTING
START-DAB	START-DAB
START-JOB-STREAM	START-JOB-STREAM
START-PCS	START-PCS
START-SERSLOG	START-SERSLOG
START-SS	START-SUBSYSTEM
START-TRACE	START-TRACE
STATUS	SHOW-JOB-STATUS
STATUS	SHOW-SYSTEM-STATUS
STATUS	SHOW-USER-STATUS
STOP-ACCOUNTING	STOP-ACCOUNTING
STOP-DAB	STOP-DAB
STOP-JOB-STREAM	STOP-JOB-STREAM
STOP-PCS	STOP-PCS
STOP-SERSLOG	STOP-SERSLOG
STOP-SS	STOP-SUBSYSTEM
STOP-TRACE	STOP-TRACE

Tabelle 12: Zuordnung von ISP- zu SDF-Kommandos für die Systemverwaltung

## 5.3 Übersetzung von ISP-Kommandos durch SDF-CONV



Die zu übersetzenden ISP-Kommandos sind in Benutzerkommandos und Kommandos für die Systemverwaltung unterteilt. Die Tabellen listen in alphabetischer Reihenfolge die ISP-Kommandos und die von SDF-CONV erzeugten SDF-Kommandos auf. In den Fällen, in denen durch SDF-CONV keine Übersetzung erfolgt, wird eine kurze Begründung angegeben. Einige Operandenkonfigurationen können nicht übersetzt werden. Die betroffenen Kommandos erhalten einen Verweis auf die im Abschnitt "Einschränkungen" (ab Seite 32) beschriebenen Ausnahmen.

### 5.3.1 Benutzerkommandos

ISP-Kommando	übersetzt in SDF-Kommando	Grund, warum nicht übersetzt wird bzw. Anmerkungen
ABEND für BS2000 V11 für BS2000 V10	EXIT-JOB -----	(s. S. 38) kein SDF-Äquivalent
ABORT	CANCEL-PROCEDURE	
ACCOUNT	-----	keine eindeutige Zuordnung möglich
APPLICATION LINK=... (als einziger Operand) and. Konfigurationen	REMOVE-DCAM-APPLICATION-LINK SET-DCAM-APPLICATION-LINK	
AUDIT	-----	Übersetzung ist laufzeitabhängig
BCNTRL	MODIFY-MSG-OPTIONS	
BREAK	HOLD-PROGRAM	
CALL	CALL-PROCEDURE	
CANCEL	CANCEL-JOB	(s. S. 42)
CATALOG	CREATE-FILE CREATE-FILE-GENERATION CREATE-FILE-GROUP IMPORT-FILE MODIFY-FILE-ATTRIBUTES MODIFY-FILE-GROUP-ATTRIBUTES	(s. S. 8)
CATJV STATE=NEW STATE=UPDATE	CREATE-JV MODIFY-JV-ATTRIBUTES	(s. S. 42)
CHANGE	CHANGE-FILE-LINK	

Fortsetzung ➡

ISP-Kommando	übersetzt in SDF-Kommando	Grund, warum nicht übersetzt wird bzw. Anmerkungen
CONNECTION LINK=... (als einziger Operand) and. Konfigurationen	REMOVE-DCAM-CONNECTION-LINK  SET-DCAM-CONNECTION-LINK	
COPY	COPY-FILE	(s. S. 42)
DATA	-----	kein SDF-Äquivalent
DCLJV	SET-JV-LINK	
DELON	REMOVE-CJC-ACTION	(s. S. 42)
DIAG	-----	kein ISP-Kommando
DO	-----	Übersetzung ist kontextabhängig; keine automatische Übersetzung, aber Übersetzungsvorschlag (CALL- PROCEDURE) in der Ausgabeprozedur (s. S. 36)
DROP	UNLOCK-FILE-LINK	
END	-----	kein SDF-Äquivalent
ENDON	END-CJC-ACTION	
ENDP	EXIT-PROCEDURE	
ENTER	ENTER-JOB	(s. S. 42)
EOF	EOF	
ERAJV	DELETE-JV	(s. S. 42)
ERASE nur Dateiname *-Datei oder *SYSdatei POS=... VOLUME=...	DELETE-FILE DELETE-SYSTEM-FILE DELETE-FILE-GENERATION EXPORT-FILE	(s. S. 42)
ESCAPE (ohne Operanden)	HOLD-PROCEDURE	
EXECUTE	START-PROGRAM	(s. S. 42)

Fortsetzung ➡

ISP-Kommando	übersetzt in SDF-Kommando	Grund, warum nicht übersetzt wird bzw. Anmerkungen
FILE für BS2000 V11	CREATE-FILE CREATE-FILE-GENERATION CREATE-TAPE-SET DELETE-TAPE-SET EXTEND-TAPE-SET IMPORT-FILE MODIFY-FILE-ATTRIBUTES MODIFY-FILE-GENERATION- SUPPORT SET-FILE-LINK	(s. S. 38)
für BS2000 V10	-----	keine automatische Übersetzung; Übersetzungsvorschlag wird in in eine Kommentarzeile geschrieben
FSTATUS VTOC=YES	SHOW-FILE-ATTRIBUTES IMPORT-FILE SUPPORT=BY-FILE-NAME	(s. S. 42)
GETJV	SHOW-JV	(s. S. 42)
GETUS	SHOW-USER-SWITCHES	
HELP INF=CD oder INF=C	HELP-MESSAGE-INFORMATION HELP-MESSAGE-INFORMATION INFORMATION=MAXIMUM	(s. S. 42) für diese Operandenwerte gibt es kein SDF-Äquivalent; sie werden trotzdem übersetzt
HOLD	LOCK-FILE-LINK	
IMPORT	IMPORT-FILE SUPPORT=DISK(...)	(s. S. 42)
INTR	SEND-MESSAGE TO=PROGRAM	
JAC	WRITE-ACCOUNTING-RECORD USER-DATA=(...)	
LOAD	LOAD-PROGRAM	(s. S. 42)
LOGOFF für BS2000 V11 für BS2000 V10	EXIT-JOB -----	(s. S. 38 und S. 42)  kein SDF-Äquivalent
LOGON für BS2000 V11 für BS2000 V10	SET-LOGON-PARAMETERS -----	(s. S. 38)  wird nicht übersetzt
MARGIN	MODIFY-TERMINAL-OPTIONS	
MRSSTA	SHOW-MRS-CONNECTIONS	
NCANCEL	CANCEL-FILE-TRANSFER	(s. S. 42)
NCOPY	TRANSFER-FILE	(s. S. 42)
NSTATUS	SHOW-FILE-TRANSFER	

Fortsetzung ➡

ISP-Kommando	übersetzt in SDF-Kommando	Grund, warum nicht übersetzt wird bzw. Anmerkungen
ON	ADD-CJC-ACTION	
OPTION MSG=... MAXLST=... MAXOPT=... DUMP=... TESTPRIV=...	MODIFY-JOB-OPTIONS MODIFY-JOB-OPTIONS MODIFY-JOB-OPTIONS MODIFY-TEST-OPTIONS MODIFY-TEST-OPTIONS	(s. S. 42)
PARAMETER	-----	kein SDF-Äquivalent
PASSWORD nur Kennwort REL=YES	ADD-PASSWORD REMOVE-PASSWORD	(s. S. 42)
PAUSE	SEND-MESSAGE TO=OPERATOR (WAIT-RESPONSE=YES)	
PRINT TAPE=NO TAPE≠NO	PRINT-FILE WRITE-SPOOL-TAPE	(s. S. 39 und S. 42)
PRIORITY <1..9> <30..255> (<30..255>,EXPRESS)	MODIFY-JOB CHANGE-TASK-PRIORITY MODIFY-JOB ..(START=IMMEDIATE) CHANGE-TASK-PRIORITY	(s. S. 42)
PROCEDURE	BEGIN-PROCEDURE	
PSWORD	MODIFY-USER-PROTECTION	
PUNCH DEVICE=CENTRAL, TAPE=NO DEVICE=CENTRAL, TAPE=POOLER DEVICE=DISKETTE  DEVIN=... FORM=... HREC=... TRLNUM=..., HDRNUM=...	PUNCH-FILE  -----  WRITE-DISKETTE  WRITE-DISKETTE WRITE-DISKETTE WRITE-DISKETTE WRITE-DISKETTE TRAILER-EXIT-NUMBER	(s. S. 39 und S. 43)  keine Unterstützung von Poolerbändern ab BS2000 V11  diese Operanden beziehen sich auf nicht mehr unterstützte Lochkartenleser; sie werden trotzdem übersetzt.
RDTFT	SHOW-FILE-LINK	(s. S. 43)
RELEASE	REMOVE-FILE-LINK	(s. S. 43)
REMARK	REMARK	
RESTART	RESTART-PROGRAM	(s. S. 43)
RESUME mit Operanden ohne Operanden	----- RESUME-PROGRAM	kein ISP-Kommando (s. S. 39)

Fortsetzung ➡

ISP-Kommando	übersetzt in SDF-Kommando	Grund, warum nicht übersetzt wird bzw. Anmerkungen
RFAEND	REMOVE-RFA-CONNECTION	
RFASART	SET-RFA-CONNECTION	
RTI	RESUME-PROCEDURE	
SECURE	SECURE-RESOURCE-ALLOCATION	(s. S. 39 und S. 43)
SETJV	MODIFY-JV	(s. S. 43)
SETSW mit Operanden ohne Operanden	MODIFY-JOB-SWITCHES SHOW-JOB-SWITCHES	(s. S. 43)
SETUS	MODIFY-USER-SWITCHES	
SET-SS-OPTIONS	SET-SUBSYSTEM-OPTIONS	(s. S. 43)
SKIP	SKIP-COMMANDS IF=NO-CONDITION	(s. S. 43)
SKIPJV	SKIP-COMMANDS IF=JOB-SWITCHES(...)	
SKIPUS	SKIP-COMMANDS IF=USER-SWITCHES(...)	
SPARAM	MODIFY-SPOOL-OUT-OPTIONS	(s. S. 43)
SQUC REL=	HOLD-SPOOL-OUT RESUME-SPOOL-OUT	(s. S. 43)
STAJV	SHOW-JV-ATTRIBUTES	(s. S. 43)
STAM	SHOW-MASTER-CATALOG-ENTRY	
STATUS ENVIR / LIST / PROG BIAS / CATEGORY / SUMMARY andere Operanden	SHOW-USER-STATUS SHOW-SYSTEM-STATUS  SHOW-JOB-STATUS	(s. S. 43)
STEP	SET-JOB-STEP	

Fortsetzung ➡

ISP-Kommando	übersetzt in SDF-Kommando	Grund, warum nicht übersetzt wird bzw. Anmerkungen
SYSFILE SYSIPT=... SYSOPT=... TASKLIB=... TASKLIB=(NO)  für BS2000 V11 SYSDTA=... SYSLST=... SYSLSTn=...  SYSOUT=...  für BS2000 V10 SYSDTA=... SYSLST=... SYSLSTn=...  SYSOUT=...	ASSIGN-SYSIPT ASSIGN-SYSOPT SET-TASKLIB REMOVE-TASKLIB  ASSIGN-SYSDTA TO= ASSIGN-SYSLST TO= ASSIGN-SYSLST TO=*SYSLST-NUMBER(n) ASSIGN-SYSOUT TO=  ASSIGN-SYSDTA TO-FILE= ASSIGN-SYSLST TO-FILE= ASSIGN-SYSLST TO-FILE=*SYSLST-NUMBER(n) ASSIGN-SYSOUT TO-FILE=	(s. S. 39 und S. 43)
SYSTATUS	SHOW-SYSTEM-FILE- ASSIGNMENTS	(s. S. 43)
TCHNG	MODIFY-TERMINAL-OPTIONS	(s. S. 39 und S. 43)
TYPE	SEND-MESSAGE TO=OPERATOR (WAIT-RESPONSE=NO)	
VERIFY REPAIR=YES  REPAIR=ABS  REPAIR=NO	REPAIR-DISK-FILES FILE-STATUS=OPEN(...) REPAIR-DISK-FILES FILE-STATUS=ANY(...) REMOVE-FILE-ALLOCATION-LOCKS	(s. S. 43)
WAIT	WAIT-EVENT UNTIL=JV(...)	
WHEN	WAIT-EVENT UNTIL=USER-SWITCHES(...)	

Tabelle 13: Übersetzung von ISP-Benutzerkommandos durch SDF-CONV

### 5.3.2 Kommandos für die Systemverwaltung



ISP-Kommando	übersetzt in SDF-Kommando	Grund, warum nicht übersetzt wird bzw. Anmerkungen
BIAS	MODIFY-SYSTEM-BIAS	
CANCEL , KILL für BS2000 V11 für BS2000 V10	FORCE-JOB-CANCEL -----	(s. S. 40)
CATEGORY	MODIFY-TASK-CATEGORIES	
CATM STATE=NEW STATE=UPDATE	ADD-MASTER-CATALOG-ENTRY MODIFY-MASTER-CATALOG-ENTRY	(s. S. 43)
CREATE-SS	START-SUBSYSTEM	
DELETE-SS	STOP-SUBSYSTEM	
ERAM	REMOVE-MASTER-CATALOG-ENTRY	
EXCAT CANCEL FORCE END	CANCEL-CATALOG-EXPORT FORCE-CATALOG-EXPORT EXPORT-PUBLIC-VOLUME-SET	(s. S. 40 und S. 43)
HOLD-SS	HOLD-SUBSYSTEM	
IMCAT	IMPORT-PUBLIC-VOLUME-SET IMPORT-CATALOG	(s. S. 40 und S. 43)
JOIN	-----	Übersetzung ist kontextabhängig; keine automatische Übersetzung, aber Übersetzungsvorschlag (ADD-USER bzw. MODIFY-USER) in der Kommentarzeile (s. S. 36)
LOADAID	-----	kein SDF-Äquivalent
LOADAIDSYS	-----	kein SDF-Äquivalent
MSGCONTROL FILE=STD FILE≠STD	RESET-MSG-FILE-ASSIGNMENT MODIFY-MSG-FILE-ASSIGNMENT	(s. S. 43)
NCHOLD	HOLD-TASK	
NCREL	RESUME-TASK	
RCARD	-----	Kartenleser werden nicht mehr unterstützt
RDIR	REDIRECT-REMOTE-OUTPUT	
RELEASE-JOB	RESUME-JOB	
RELEASE-JOB-CLASS	RESUME-JOB-CLASS	
RELEASE-JOB-STREAM	RESUME-JOB-STREAM	

Fortsetzung ➡



ISP-Kommando	übersetzt in SDF-Kommando	Grund, warum nicht übersetzt wird bzw. Anmerkungen
RESUME-SS	RESUME-SUBSYSTEM	
RFD USE=INPUT USE=NO	START-DISKETTE-INPUT STOP-DISKETTE-INPUT	(s. S. 40 und S. 43)
SDVC	-----	keine eindeutige Zuordnung möglich
SEVER RESET REMOVE SET	UNLOCK-USER REMOVE-USER LOCK-USER	(s. S. 43)
SHARE	ADD-SHARED-PROGRAM	
SHOW-SS-STATUS	SHOW-SUBSYSTEM-STATUS	
SPMGT	SET-SPACE-SATURATION-LEVEL	(s. S. 43)
SQUC	HOLD-SPOOLOUT	(s. S. 43)
STAM	SHOW-MASTER-CATALOG-ENTRY	(s. S. 43)
START-SS	START-SUBSYSTEM	
STATUS BIAS / CATEGORY / SUMMARY ENVIR / LIST / PROG andere Operanden	SHOW-SYSTEM-STATUS  SHOW-USER-STATUS SHOW-JOB-STATUS	
STOP-SS	STOP-SUBSYSTEM	

Tabelle 14: Übersetzung von ISP-Kommandos für die Systemverwaltung durch SDF-CONV

## 5.4 Meldungen von SDF-CONV

SDF-CONV unterscheidet zwischen NOTE, WARNING, ERROR und FAILURE.

Wenn ein ERROR oder FAILURE auftritt, wird die Fehlermeldung nicht nur nach SYSLST, sondern auch nach SYSOUT ausgegeben. Die Übersetzung durch SDF-CONV wird danach vorzeitig beendet.

Bei einer NOTE oder WARNING erscheint die Fehlermeldung nur im Protokoll (Ausgabe nach SYSLST). Das Programm SDF-CONV bearbeitet nach der Fehlermeldung die nächste Kommandozeile der Eingabeprozedur.

Die Meldungen von SDF-CONV haben folgenden Aufbau: CVRxxxx <meldungstext>

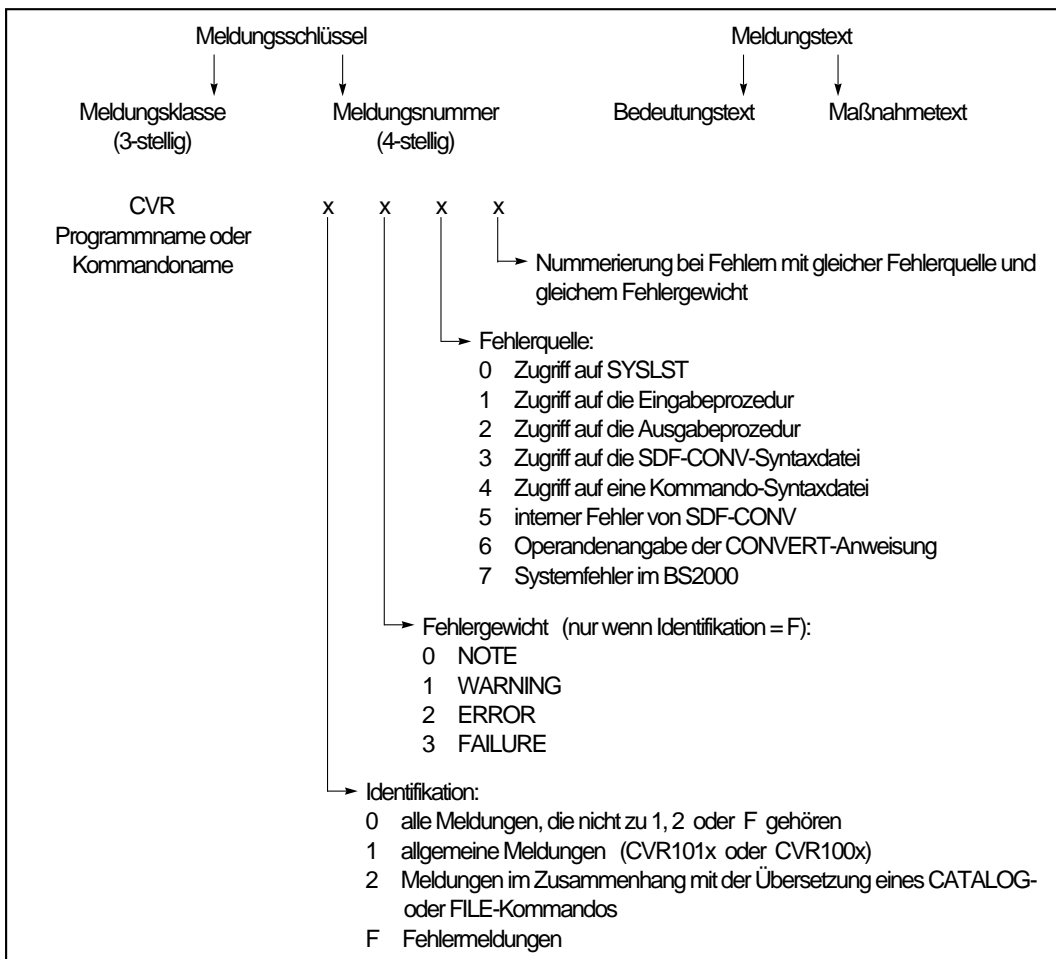


Bild 2: Aufbau der Meldungen von SDF-CONV

In wenigen Fällen folgt einer Meldung eine oder mehrere andere Fehlermeldungen, um die Fehlerursache oder deren Wirkung noch genauer zu beschreiben. Eine solche erläuternde Meldung hat z.B. das Format `CMDxxxx <meldungstext>`.

Mit Hilfe des Meldungsschlüssels (`CVRxxxx` oder `CMDxxxx`) lassen sich nähere Informationen über die Fehlerursache und Maßnahmen zur Fehlerbeseitigung einholen (Kommando `HELP-MSG-INFORMATION`, siehe Handbuch "Benutzer-Kommandos (SDF-Format)" Teil 1 [1]).

### 5.4.1 Liste der Meldungen (geordnet nach Meldungsschlüsseln)

CVRF010 NO INPUT MATCHES THE PATTERN  
CVRF010 FUER DIE ANGEGEBENE MUSTERZEICHENFOLGE EXISTIERT KEIN ELEMENT IN DER EINGABEBIBLIOTHEK



#### **Bedeutung**

Der Elementname und/oder die Elementversion passen nicht zur angegebenen Musterzeichenfolge.

CVRF040 INPUT COMMAND NOT CONVERTED  
CVRF040 EINGABE-KOMMANDO WURDE NICHT UEBERSETZT

#### **Bedeutung**

Das Kommando enthaelt inkompatible Operanden oder unzuessaessige Werte.

#### **Maßnahme**

Naehere Informationen ueber die Einschraenkungen koennen dem BS2000-Handbuch 'SDF-CONV' entnommen werden.

CVRF041 INPUT COMMAND CANNOT BE IDENTIFIED  
CVRF041 EINGABE-KOMMANDO KANN NICHT IDENTIFIZIERT WERDEN

#### **Bedeutung**

Dieses Kommando ist in keiner der Syntaxdateien von SDF-CONV beschrieben.

#### **Maßnahme**

Ueberpruefen, ob es sich um ein offiziell dokumentiertes BS2000-Kommando handelt.

CVRF042 WRONG VALUE SPECIFIED FOR '(&00)' OPERAND  
CVRF042 FEHLERHAFTER WERT FUER OPERAND '(&00)' ANGEGEBEN

#### **Bedeutung**

Das Eingabekommando wurde nicht uebersetzt.

Eine uebersetzte SDF-Form kann in Kommentaren vorgeschlagen werden.

Das ist dann moeglich, wenn `DOCUMENTATION=*MIN/*MAX` angegeben wurde.

Hinweis: Das kommentierte SDF-Format ist die Basis fuer die Uebersetzung, es ist nicht das uebersetzte Format.

CVRF043 NO COMMENT LINE CAN BE GENERATED ALTHOUGH REQUESTED THROUGH  
'DOCUMENTATION' OPERAND

CVRF043 KEINE KOMMENTAR-ZEILE ERZEUGT, OBWOHL DURCH OPERAND 'DOCUMENTATION'  
ANGEFORDERT

**Bedeutung**

Die Eingabe wurde nicht korrekt aus der Beschreibung in der Syntaxdatei uebersetzt, da sie unbekannte Operanden enthaelt.

CVRF060 COMMAND NAME ALREADY SPECIFIED IN 'UNCHANGED-CMD' OPERAND

CVRF060 KOMMANDO-NAME BEREITS IM OPERANDEN 'UNCHANGED-CMD' ANGEGBEN

CVRF061 COMMAND CAN NEVER BE CONVERTED TO A SECURED SDF FORM; ORIGINAL INPUT  
REMAINS VALID

CVRF061 KOMMANDO KANN NICHT IN EINE GARANTIERTE SDF-FORM UEBERSETZT WERDEN;  
URSPRUEGLICH EINGEGEBENES KOMMANDO BLEIBT GUELTIG

**Bedeutung**

Fuer die Uebersetzung dieses Kommandos besteht eine Einschraenkung. Trotzdem kann eine uebersetzte SDF-Form in Kommentaren vorgeschlagen werden. Das ist dann moeglich, wenn DOCUMENTATION=\*MIN/\*MAX angegeben wurde. Hinweis: Das kommentierte SDF-Format ist die Basis fuer die Uebersetzung, es ist nicht das uebersetzte Format.

CVRF062 COMMAND CAN ONLY BE CONVERTED FOR BS2000 VERSIONS GREATER THAN OR EQUAL  
TO V11

CVRF062 KOMMANDO KANN NUR UEBERSETZT WERDEN FUER BS2000 VERSIONEN GROESSER  
ODER GLEICH V11

**Bedeutung**

Fuer die Uebersetzung dieses Kommandos besteht eine Einschraenkung. Trotzdem kann eine uebersetzte SDF-Form in Kommentaren vorgeschlagen werden. Das ist dann moeglich, wenn DOCUMENTATION=\*MIN/\*MAX angegeben wurde. Hinweis: Das kommentierte SDF-Format ist die Basis fuer die Uebersetzung, es ist nicht das uebersetzte Format.

CVRF063 COMMAND CAN ONLY BE CONVERTED FOR BS2000 VERSIONS LOWER THAN V11

CVRF063 KOMMANDO KANN NUR FUER BS2000 VERSIONEN KLEINER V11 UEBERSETZT WERDEN

**Bedeutung**

Auf Grund dieser Einschraenkung wird das Kommando nicht uebersetzt. Eine uebersetzte SDF-Form kann in Kommentaren vorgeschlagen werden. Das ist dann moeglich, wenn DOCUMENTATION=\*MIN/\*MAX angegeben wurde. Hinweis: Das kommentierte SDF-Format ist die Basis fuer die Uebersetzung, es ist nicht das uebersetzte Format.

CVRF064 DATA ESCAPE CHARACTER NOT FOLLOWED BY A RIGHT '(&00)'  
CVRF064 DEM ESCAPE-ZEICHEN ZUR VARIABLENERSETZUNG FOLGT KEIN GUELTIGER '(&00)'

**Bedeutung**

Dem Escape-Zeichen folgt normalerweise ein Prozedur- oder Jobvariablenparameter. Wird kein solcher Parameter gefunden, erhaelt der Benutzer eine Warnung. Die Verarbeitung wird im selben Kommandosatz fortgesetzt.

CVRF100 DMS ERROR '(&00)'. SYSTEM FILE \*SYSLST CANNOT BE OPENED. IN SYSTEM MODE: /  
HELP-MSG DMS(&00)

CVRF100 DVS-FEHLER '(&00)'. SYSTEM-DATEI \*SYSLST KANN NICHT GEOEFFNET WERDEN.  
IM SYSTEM-MODUS: /HELP-MSG DMS(&00)

**Bedeutung**

Fehler beim Oeffnen der Systemdatei SYSLST.

Naehere Information ueber den DVS-Fehlerschluessel kann ueber /HELP-MSG im Systemmodus erfragt bzw. dem BS2000-Handbuch 'Systemmeldungen' entnommen werden.

(&00): DVS-Fehlerschluessel.

CVRF101 DMS ERROR '(&00)'. SYSTEM FILE \*SYSLST CANNOT BE CLOSED. IN SYSTEM MODE: /  
HELP-MSG DMS(&00)

CVRF101 DVS-FEHLER '(&00)'. SYSTEM-DATEI \*SYSLST KANN NICHT GESCHLOSSEN WERDEN.  
IM SYSTEM-MODUS: /HELP-MSG DMS(&00)

**Bedeutung**

Fehler beim Schliessen der Systemdatei SYSLST.

Naehere Information ueber den DVS-Fehlerschluessel kann ueber /HELP-MSG im Systemmodus erfragt bzw. dem BS2000-Handbuch 'Systemmeldungen' entnommen werden.

(&00): DVS-Fehlerschluessel.

CVRF102 DMS ERROR '(&00)'. WRITING TO SYSTEM FILE \*SYSLST NOT POSSIBLE. IN SYSTEM-  
MODE: /HELP-MSG DMS(&00)

CVRF102 DVS-FEHLER '(&00)'. SCHREIBEN IN SYSTEM-DATEI \*SYSLST NICHT MOEGLICH.  
IM SYSTEM-MODUS: /HELP-MSG DMS(&00)

**Bedeutung**

Naehere Information ueber den DVS-Fehlerschluessel kann ueber /HELP-MSG im Systemmodus erfragt bzw. dem BS2000-Handbuch 'Systemmeldungen' entnommen werden.

(&00): DVS-Fehlerschluessel.

CVRF140 INPUT COMMAND IS CONVERTED TO AN EMPTY STRING; ORIGINAL INPUT IS ASSUMED IN OUTPUT FILE

CVRF140 EINGABE-KOMMANDO WURDE IN LEERE ZEICHENFOLGE UEBERSETZT; ORIGINAL-EINGABE ALS AUSGABE-DATEI ANGENOMMEN

**Bedeutung**

Die Eingabe wurde aus ihrer Beschreibung in der Syntaxdatei korrekt uebersetzt. Zusätzliche Massnahmen, die zur Uebersetzung in eine ausfuehrbare SDF-Form notwendig waren, reduzierten die Eingabe auf eine leere Zeichenfolge.

**Maßnahme**

Systemverwalter verstaendigen.

CVRF141 INPUT COMMAND NOT CONVERTED

CVRF141 EINGABE-KOMMANDO NICHT UEBERSETZT

**Bedeutung**

Die Eingabe wurde nicht korrekt aus ihrer Beschreibung in der Syntaxdatei uebersetzt, da sie unbekannte Operanden enthaelt.

Naehere Informationen ueber die Einschraenkungen koennen dem BS2000-Handbuch 'SDF-CONV' entnommen werden.

**Maßnahme**

Wenn die Eingabeprozedur jedoch korrekt laeuft und keine Operanden in der Einschraenkungsliste vorhanden sind, Systemverwalter verstaendigen.

CVRF142 WRONG VALUE SPECIFIED FOR OPERAND '(&00)'

CVRF142 FEHLERHAFTER WERT FUER OPERAND '(&00)' ANGEGEBEN

**Bedeutung**

Die Uebersetzung ist nicht moeglich, da kein eindeutiger Wert angegeben wurde.

Naehere Informationen ueber die Einschraenkungen koennen dem BS2000-Handbuch 'SDF-CONV' entnommen werden.

CVRF160 USER SYNTAX FILE CANNOT BE DEACTIVATED: RESULT OF CONVERSION MAY BE CORRUPTED

CVRF160 BENUTZER-SYNTAX-DATEI KANN NICHT DEAKTIVIERT WERDEN: ERGEBNIS DER UEBERSETZUNG KANN ZERSTOERT WERDEN

**Bedeutung**

Waehrend der Kommando-Uebersetzung besteht das Risiko, dass die Definitionen in der Benutzersyntaxdatei gefunden werden. Deshalb muss die Benutzersyntaxdatei deaktiviert sein.

**Maßnahme**

Ueberpruefen, ob Kommando /MODIFY-SDF-OPTIONS \*DEAC ausgefuehrt wird.

CVRF161 THERE ARE NO MORE STATEMENTS TO BE READ: //END IS ASSUMED  
 CVRF161 KEINE WEITEREN ANWEISUNGEN ZUM LESEN VORHANDEN: //END WIRD SIMULIERT

**Bedeutung**

Beim Lesen der SDF-CONV-Anweisungen wurde das Dateiende erreicht.  
 Nach Beendigung der letzten Anweisung wird eine END-Anweisung simuliert.

CVRF162 DATA PRESERVED FROM UPGRADE TO STATEMENT  
 CVRF162 DIE DATENZEILE IST VOR DER UMWANDLUNG ZU EINER ANWEISUNGSZEILE  
 GESCHUETZT

**Bedeutung**

Datenzeilen koennen mit PROGRAM-INPUT=\*STMT(...) zu Anweisungszeilen  
 in S-Prozeduren umgewandelt werden. Mit EXCEPT-AFTER-CMD ist es moeglich,  
 bestimmte Datenzeilen von dieser Umwandlung auszuschliessen.

CVRF21A NO SUPPORT OF SEVERAL JOB VARIABLES AS PROCEDURE PARAMETER DEFAULT VALUE  
 CVRF21A INITIALWERTE VON PROZEDURPARAMETERN, DIE MEHRERE JOBVARIABLEN  
 ENHALTEN, WERDEN NICHT UNTERSTUETZT

CVRF21B CONTROL-CHARACTERS CANNOT BE ACCEPTED  
 CVRF21B STEUERZEICHEN NICHT ERLAUBT

**Bedeutung**

Sinnvolle Kommando- und Anweisungszeilen enthalten nur darstellbare Zeichenfolgen.

CVRF210 INPUT FILE CANNOT BE OPENED DUE TO '(&00)' ERROR '(&01)'  
 CVRF210 EINGABE-DATEI KANN WEGEN '(&00) '-FEHLER '(&01)' NICHT GEOEFFNET WERDEN

**Bedeutung**

Naehere Information ueber den Fehlerschluessel kann ueber /HELP-MSG im  
 Systemmodus erfragt bzw. dem BS2000-Handbuch 'Systemmeldungen' entnommen  
 werden.

(&00): PLAM- bzw. DVS-Fehler

(&01): Vierstellige Meldungsnummer.

CVRF211 INPUT FILE CANNOT BE CLOSED DUE TO '(&00)' ERROR '(&01)'  
 CVRF211 EINGABE-DATEI KANN WEGEN '(&00) '-FEHLER '(&01)' NICHT GESCHLOSSEN WERDEN

**Bedeutung**

Naehere Information ueber den Fehlerschluessel kann ueber /HELP-MSG im  
 Systemmodus erfragt bzw. dem BS2000-Handbuch 'Systemmeldungen' entnommen  
 werden.

(&00): PLAM- bzw. DVS-Fehler

(&01): Vierstellige Meldungsnummer.

CVRF212 INPUT FILE CATALOGED BUT IT HAS WRONG FCBTYPE  
 CVRF212 EINGABE-DATEI IST KATALOGISIERT, HAT ABER FEHLERHAFTEN FCBTYPE

**Bedeutung**

SDF-CONV unterstuetzt nur SAM- bzw. ISAM-Dateien und PLAM- bzw. OSM-Bibliotheken.

CVRF213 RECORD CANNOT BE READ FROM INPUT FILE DUE TO '(&00)' ERROR '(&01)'  
 CVRF213 SATZ AUS EINGABE-DATEI KANN WEGEN '(&00) '-FEHLER '(&01)' NICHT GELESEN  
 WERDEN

**Bedeutung**

Naehere Information ueber den Fehlerschluessel kann ueber /HELP-MSG im Systemmodus erfragt bzw. dem BS2000-Handbuch 'Systemmeldungen' entnommen werden.

(&00): PLAM- bzw. DVS-Fehler

(&01): Vierstellige Meldungsnummer.

CVRF214 INPUT CANNOT BE FOUND DUE TO '(&00)' ERROR '(&01)'  
 CVRF214 EINGABE KANN WEGEN '(&00) '-FEHLER '(&01)' NICHT GEFUNDEN WERDEN

**Bedeutung**

Naehere Information ueber den Fehlerschluessel kann ueber /HELP-MSG im Systemmodus erfragt bzw. dem BS2000-Handbuch 'Systemmeldungen' entnommen werden.

(&00): PLAM- bzw. DVS-Fehler

(&01): Vierstellige Meldungsnummer.

CVRF215 INPUT LIBRARY IS OF DMS DATA TYPE ISAM BUT IS NOT STRUCTURED AS AN OSM-  
 LIBRARY

CVRF215 EINGABE-BIBLIOTHEK ENTSPRICHT DEM DVS-DATENTYP ISAM, IST ABER NICHT ALS  
 OSM-BIBLIOTHEK STRUKTURIERT

CVRF216 PROCESSING OF MULTI-ELEMENTS IS NOT ALLOWED WITH OLD LIBRARY FORMAT  
 'ISAMLIB'

CVRF216 BEARBEITUNG VON MEHREREN ELEMENTEN MIT ALTEM BIBLIOTHEKSFORMAT  
 'ISAMLIB' NICHT ERLAUBT

**Bedeutung**

OSM-Bibliotheken werden aus Kompatibilitaetsgruenden unterstuetzt; das neue Bibliotheksformat PLAM sollte bevorzugt werden.

Die Uebersetzung ist moeglich, doch der Elementname muss explizit angegeben werden.

CVRF217 FIRST PROCEDURE LINE IS NOT A COMMAND  
 CVRF217 ERSTE ZEILE DER EINGABE-PROZEDUR IST KEINE KOMMANDOZEILE

**Bedeutung**

Ablaufphaehige Prozeduren muessen mit einer Kommandozeile beginnen.



CVRF218 '(&00)' PROCEDURE CANNOT BE CONVERTED TO THE S-PROCEDURE FORMAT  
CVRF218 '(&00)' PROZEDUR KANN NICHT IN EINE S-PROZEDUR UMGEWANDELT WERDEN

**Bedeutung**

JMS (unterstuetzt den Batch-Modus) kann keine S-Prozeduren unterstuetzen.  
Die Umwandlung von /[BEGIN-]PROCEDURE zu /SET-PROCEDURE-OPTIONS wird abgewiesen.

CVRF219 NO POSITIONING ON INPUT FILE FIRST RECORD DUE TO '(&00)' ERROR '(&01)'  
CVRF219 KEINE POSITIONIERUNG AUF DIE ERSTE ZEILE DER EINGABEPROZEDUR  
WEGEN '(&00)' -FEHLER '(&01)' MOEGLICH

**Bedeutung**

Naehere Information ueber den Fehlerschluessel kann ueber /HELP-MSG im Systemmodus erfragt bzw. dem BS2000-Handbuch 'Systemmeldungen' entnommen werden.

(&00): PLAM- bzw. DVS-Fehler

(&01): Vierstellige Meldungsnummer.

CVRF220 OUTPUT FILE CANNOT BE OPENED DUE TO '(&00)' ERROR '(&01)'  
CVRF220 AUSGABE-DATEI KANN WEGEN '(&00)' -FEHLER '(&01)' NICHT GEOEFFNET WERDEN

**Bedeutung**

Naehere Information ueber den Fehlerschluessel kann ueber /HELP-MSG im Systemmodus erfragt bzw. dem BS2000-Handbuch 'Systemmeldungen' entnommen werden.

(&00): PLAM- bzw. DVS-Fehler

(&01): Vierstellige Meldungsnummer.

CVRF221 OUTPUT FILE CANNOT BE CLOSED DUE TO '(&00)' ERROR '(&01)'  
CVRF221 AUSGABE-DATEI KANN WEGEN '(&00)' -FEHLER '(&01)' NICHT GESCHLOSSEN WERDEN

**Bedeutung**

Naehere Information ueber den Fehlerschluessel kann ueber /HELP-MSG im Systemmodus erfragt bzw. dem BS2000-Handbuch 'Systemmeldungen' entnommen werden.

(&00): PLAM- bzw. DVS-Fehler

(&01): Vierstellige Meldungsnummer.

CVRF222 OUTPUT FILE CANNOT BE DELETED DUE TO '(&00)' ERROR '(&01)'  
CVRF222 AUSGABE-DATEI KANN WEGEN '(&00) '-FEHLER '(&01)' NICHT GELOESCHT WERDEN

**Bedeutung**

Die Ausgabedatei existiert bereits und REPLACE-OLD-FILES=\*YES ist angegeben, aber Fehler beim Loeschen der Ausgabedatei.

Naehere Information ueber den Fehlerschluessel kann ueber /HELP-MSG im Systemmodus erfragt bzw. dem BS2000-Handbuch 'Systemmeldungen' entnommen werden.

(&00): PLAM- bzw. DVS-Fehler

(&01): Vierstellige Meldungsnummer.

CVRF223 OUTPUT FILE ALREADY CATALOGED  
CVRF223 AUSGABE-DATEI BEREITS KATALOGISIERT

**Bedeutung**

Die angegebene Ausgabedatei ist bereits katalogisiert, doch REPLACE-OLD-FILE=\*NO ist angegeben. Die Ausgabedatei kann nicht ueberschrieben werden: die Bearbeitung wird abgebrochen.

CVRF224 WRITING TO OUTPUT FILE NOT POSSIBLE DUE TO '(&00)' ERROR '(&01)'  
CVRF224 SCHREIBEN IN AUSGABE-DATEI WEGEN '(&00) '-FEHLER '(&01)' NICHT MOEGLICH

**Bedeutung**

Naehere Information ueber den Fehlerschluessel kann ueber /HELP-MSG im Systemmodus erfragt bzw. dem BS2000-Handbuch 'Systemmeldungen' entnommen werden.

(&00): PLAM- bzw. DVS-Fehler

(&01): Vierstellige Meldungsnummer.

CVRF225 SPECIFIED OUTPUT LIBRARY MUST BE OF TYPE PLAM  
CVRF225 ANGEGEBENE AUSGABE-DATEI MUSS VOM DATENTYP PLAM SEIN

CVRF230 NO STATEMENT CAN BE READ: //END IS ASSUMED  
CVRF230 ES KONNTE KEINE ANWEISUNG GELESEN WERDEN. EINE END-ANWEISUNG WIRD SIMULIERT UND DAS PROGRAMM SDF-CONV BEEENDET

**Bedeutung**

Das Programm SDF-CONV nutzt die SDF-Schnittstelle. Das bedeutet, Name und Anweisungen des Programms muessen in einer der Task zugewiesenen Syntaxdatei definiert sein.

**Maßnahme**

Systemverwalter verstaendigen.

CVRF260 (&00) FORM NOT GENERATED AS REQUESTED  
CVRF260 FORMAT (&00) NICHT WIE ANGEFORDERT ERSTELLT

CVRF261 INHOMOGENEITY BETWEEN 'FROM-FILE' AND 'TO-FILE' OPERAND VALUES  
CVRF261 INHOMOGENITAET ZWISCHEN OPERANDEN-WERTEN 'FROM-FILE' UND 'TO-FILE'

**Bedeutung**

Wenn FROM-FILE mehrere zu uebersetzende Elemente/Versionen bezeichnet, muss TO-FILE erlauben, wenigstens die gleiche Anzahl von Zielelementen/Versionen zu bezeichnen.

CVRF262 THE OPERAND VALUE FROM 'PROCEDURE-PARAMETERS' IS ERRONEOUS  
CVRF262 FEHLERHAFTER OPERANDENWERT BEI 'PROCEDURE-PARAMETERS'

**Bedeutung**

Wird ein Operandenwert angegeben, so muss er in Klammern eingeschlossen sein.

CVRF280 '(&00)' IS NOT A VALID DATA ESCAPE CHARACTER; NO REPLACEMENT  
CVRF280 '(&00)' IST KEIN GUELTIGES ESCAPE-ZEICHEN ZUR VARIABLENERSETZUNG IN DATENZEILEN; KEINE UEBERSETZUNG

CVRF281 THE PROCEDURE PARAMETER '(&00)' IS LONGER THAN THE S-PROC ALLOWED LENGTH; PROCESSING CONTINUES HOWEVER  
CVRF281 DER PROZEDURPARAMETER '(&00)' IST LAENGER ALS BEI S-PROZEDUREN ERLAUBT

**Bedeutung**

Die maximale Laenge eines Prozedurparameters bei S-Prozeduren betraegt 20 Zeichen.

**Maßnahme**

Es wird die Umbenennung in kuerzere, aber innerhalb der Prozedur eindeutige Namen empfohlen.

CVRF282 '(&00)' IS AN INVALID PROCEDURE PARAMETER FORM  
CVRF282 '(&00)' IST KEIN GUELTIGER PROZEDURPARAMETER

**Bedeutung**

Prozedurparameter einer Nicht-S-Prozedur muessen mit '&' beginnen, gefolgt vom Namen des Prozedurparameters.

**Maßnahme**

Eingabe-Prozedur korrigieren.

CVRF283 PROCEDURE/JOB VARIABLE PARAMETERS CANNOT BE REPLACED  
CVRF283 PROZEDUR- ODER JOBVARIABLENPARAMETER KANN NICHT ERSETZT WERDEN

**Bedeutung**

Bei der internen Bearbeitung eines Eingabesatzes kennzeichnet SDF-CONV jedes Escape-Zeichen mit einem Kontrollzeichen, welches selber nicht im Eingabesatz vorhanden ist. Diese Bearbeitung ist nicht moeglich, da der Eingabesatz bereits alle moeglichen Zeichen (X'00' bis X'FF') enthaelt.

- CVRF340 SYNTAX FILE CONTAINING DESCRIPTION OF ISP COMMANDS TO BE CONVERTED CANNOT BE OPENED BY SDF
- CVRF340 SYNTAX-DATEI, DIE DIE BESCHREIBUNG DER ZU UEBERSETZENDEN ISP-KOMMANDOS ENTHAELT, KANN VON SDF NICHT GEOEFFNET WERDEN
- CVRF341 SYNTAX FILE CONTAINING DESCRIPTION OF ISP COMMANDS TO BE CONVERTED CANNOT BE CLOSED BY SDF
- CVRF341 SYNTAX-DATEI, DIE DIE BESCHREIBUNG DER ZU UEBERSETZENDEN ISP-KOMMANDOS ENTHAELT, KANN VON SDF NICHT GESCHLOSSEN WERDEN
- CVRF342 STANDARD SYSTEM SYNTAX FILE CANNOT BE OPENED BY SDF
- CVRF342 STANDARD-SYSTEM-SYNTAX-DATEI KANN VON SDF NICHT GEOEFFNET WERDEN

**Bedeutung**

Die Uebersetzung in ein Format INVARIANT/ACCEPTED basiert auf der Definition des Kommandos in der Systemsyntaxdatei.

**Maßnahme**

Ueberpruefen, ob SDF-Version mindestens V2 entspricht.

- CVRF343 STANDARD SYSTEM SYNTAX FILE CANNOT BE CLOSED BY SDF
- CVRF343 STANDARD-SYSTEM-SYNTAX-DATEI KANN VON SDF NICHT GESCHLOSSEN WERDEN

**Bedeutung**

Die Uebersetzung in ein Format INVARIANT/ACCEPTED basiert auf der Definition des Kommandos in der Systemsyntaxdatei.

**Maßnahme**

Ueberpruefen, ob SDF-Version mindestens V2 entspricht.

- CVRF350 INTERNAL ERROR: '(&00)'
- CVRF350 INTERNER FEHLER: '(&00)'
- CVRF360 '\*STD' ENTRY FROM 'EXPECT-CONTINUATION' OR 'PRODUCE-CONTINUATION' OPERANDS CANNOT BE ASSOCIATED WITH MEANINGFUL VALUE: PROCESSING ENDS
- CVRF360 ANGABE '\*STD' DER OPERANDEN 'EXPECT-CONTINUATION' BZW. 'PRODUCE-CONTINUATION' KANN KEINEM SINNVOLLEN WERT ZUGEORNET WERDEN: BEARBEITUNG ABGEBROCHEN

**Bedeutung**

In Prozeduren duerfen Kommandos auf mehrere Zeilen aufgeteilt werden, sofern das Fortsetzungszeichen '-' jeweils am Zeilenende angegeben ist. Seine Position kann von System zu System variieren und im Dialog mit dem Kommando /SHOW-SDF-OPTIONS oder ueber den SDF-Unterprogrammaufruf CMDSTA gelesen werden. Dieser Unterprogrammaufruf ist gegenwaertig nicht erfolgreich.

**Maßnahme**

Systemverwalter verstaendigen.

CVRF361 NO MORE MEMORY SPACE CAN BE ALLOCATED. CONTACT THE SYSTEM ADMINISTRATOR

CVRF361 ZUWEISUNG VON WEITEREM SPEICHERPLATZ NICHT MOEGLICH. SYSTEMVERWALTER VERSTAENDIGEN

**Bedeutung**

Der vom Systemverwalter zur Verfuegung gestellte Speicherplatz ist ausgeschoefft. Es steht kein weiterer Speicherplatz zur Verfuegung.

CVRF362 REQUESTED MEMORY AREA IS NOT SUFFICIENT  
CVRF362 ANGEFORDERTER SPEICHERPLATZ NICHT AUSREICHEND

**Bedeutung**

Der fuer die Aufnahme der Eingabe-Kommando-Zeile reservierte 16KB-Puffer ist voll. Solange ein Fortsetzungszeichen vorhanden war, wurde der Inhalt der jeweils folgenden Zeile diesem Puffer hinzugefuegt.

**Maßnahme**

Die Uebersetzung eines Kommandosatzes mit dieser Laenge ist nicht vorgesehen. Ueberpruefen, ob das Kommando fehlerfrei ausgefuehrt werden kann.

CVRF363 RECORDS OF ILLEGAL LENGTH ARE GENERATED: PROCESSING ENDS  
CVRF363 SAETZE MIT UNZULAESSIGER LAENGE ERZEUGT: BEARBEITUNG ABGEBROCHEN

**Bedeutung**

Kommandos, die in die Ausgabeprozedur geschrieben werden, muessen in Saetze aufgeteilt werden, deren Laenge kleiner oder gleich 72 ist. Die aktuelle Satzverarbeitung wird abgebrochen, da Untersaetze erzeugt werden, die kleiner gleich Null oder groesser als der Satz sind, dem sie entnommen wurden.

**Maßnahme**

Eingabe-Kommandozeile ueberpruefen bzw. Systemverwalter verstaendigen.

CVRF370 AT LEAST SDF V3 MUST BE INSTALLED  
CVRF370 MINDESTENS SDF V3 MUSS INSTALLIERT SEIN

**Bedeutung**

- Der Datentyp FULL-FILENAME mit Platzhaltern kann nur mit der in SDF V3 eingebauten Funktion CMDVAL ausgewertet werden.
- Das Format INVARIANT-INPUT kann erst ab SDF V3 erzeugt werden.

**Maßnahme**

SDF V3 kann ab BS2000 V10 installiert werden. Systemverwalter verstaendigen.

CVR0060 SDF-CONV (&00) READY  
CVR0060 SDF-CONV (&00) IST BEREIT

**Bedeutung**

Das Programm zeigt seine (erneute) Bereitschaft zum Uebersetzen an und wartet auf (weitere) Anweisungen.

CVR0061 CPU TIME LIMIT REACHED DURING PROGRAM EXECUTION  
 CVR0061 CPU-ZEITGRENZE WAEHREND PROGRAMM-ABLAUF ERREICHT

CVR1000 CONVERSION TERMINATED WITH:  
 CVR1000 UEBERSETZUNG BEENDET MIT:

**Bedeutung**

Jede Uebersetzung endet mit einem detaillierten Fehlerprotokoll.  
 CVR1000 leitet die Meldungen CVR1001 bis CVR1004 ein.

CVR1001 FAILURES: (&00)  
 CVR1001 FAILURES: (&00)

**Bedeutung**

FAILURES kennzeichnet schwerwiegende Fehler. Wenn sie auftreten, wird die Meldung nicht nur nach SYSLST, sondern auch nach SYSOUT ausgegeben. Die Uebersetzung durch SDF-CONV wird nach einer solchen Fehlermeldung abgebrochen.

CVR1002 ERRORS : (&00)  
 CVR1002 ERRORS : (&00)

**Bedeutung**

ERRORS kennzeichnet schwerwiegende Fehler. Wenn sie auftreten, wird die Meldung nicht nur nach SYSLST, sondern auch nach SYSOUT ausgegeben. Die Uebersetzung durch SDF-CONV wird nach einer solchen Fehlermeldung abgebrochen.

CVR1003 WARNINGS: (&00)  
 CVR1003 WARNINGS: (&00)

**Bedeutung**

Siehe Meldung CVR1000.

CVR1004 NOTES : (&00)  
 CVR1004 NOTES : (&00)

**Bedeutung**

Siehe Meldung CVR1000.

CVR1010 OPTIONS IN EFFECT:  
 CVR1010 AKTUELLE ANGABEN:

**Bedeutung**

Die fuer die Uebersetzung verwendeten Operandenwerte werden vor jedem Uebersetzungsprotokoll auf \*SYSLST protokolliert.  
 CVR1010 leitet die Meldungen CVR1011 bis CVR1023 ein.

CVR1011 FROM-FILE = (&00)  
 CVR1011 FROM-FILE = (&00)

**Bedeutung**

Siehe Meldung CVR1010.

CVR1012 EXPECT-CONTINUATION = (&00)-MODE  
CVR1012 EXPECT-CONTINUATION = (&00)-MODE

**Bedeutung**

Siehe Meldung CVR1010.

CVR1013 PARAMETER-LINES = (&00)  
CVR1013 PARAMETER-LINES = (&00)

**Bedeutung**

Siehe Meldung CVR1010.

CVR1014 TO-FILE = (&00)  
CVR1014 TO-FILE = (&00)

**Bedeutung**

Siehe Meldung CVR1010.

CVR1015 PRODUCE-CONTINUATION = (&00)-MODE  
CVR1015 PRODUCE-CONTINUATION = (&00)-MODE

**Bedeutung**

Siehe Meldung CVR1010.

CVR1016 REPLACE-OLD-FILE = (&00)  
CVR1016 REPLACE-OLD-FILE = (&00)

**Bedeutung**

Siehe Meldung CVR1010.

CVR1017 SYSTEM-SYNTAX-FILE = (&00)  
CVR1017 SYSTEM-SYNTAX-FILE = (&00)

**Bedeutung**

Siehe Meldung CVR1010.

CVR1018 GROUP-SYNTAX-FILE = (&00)  
CVR1018 GROUP-SYNTAX-FILE = (&00)

**Bedeutung**

Siehe Meldung CVR1010.

CVR1019 UNCHANGED-CMD = (&00)  
CVR1019 UNCHANGED-CMD = (&00)

**Bedeutung**

Siehe Meldung CVR1010.

CVR102A PROCESSING OF LIBRARY '(&00)' COMPLETED  
 CVR102A BEARBEITUNG DER BIBLIOTHEK '(&00)' BEENDET

**Bedeutung**

(&00): Bibliotheksname.

CVR1020 DOCUMENTATION = (&00)  
 CVR1020 DOCUMENTATION = (&00)

**Bedeutung**

Siehe Meldung CVR1010.

CVR1021 TARGET-VERSION = (&00)  
 CVR1021 TARGET-VERSION = (&00)

**Bedeutung**

Siehe Meldung CVR1010.

CVR1022 OUTPUT-FORM = (&00)  
 CVR1022 OUTPUT-FORM = (&00)

**Bedeutung**

Siehe Meldung CVR1010.

CVR1023 PROCEDURE-FORMAT = (&00)  
 CVR1023 PROCEDURE-FORMAT = (&00)

**Bedeutung**

Siehe Meldung CVR1010.

CVR1029 PROCESSING OF LIBRARY ELEMENT '(&00)' OF VERSION '(&01)'  
 CVR1029 BEARBEITUNG DES ELEMENTS '(&00)' IN PLAM-BIBLIOTHEK DER VERSION '(&01)'

CVR2000 INPUT CATALOG COMMAND CAN NEVER BE EXECUTED BECAUSE BOTH BASIC-ACL AND  
 GEN (OR DISP, FIRST, BASE) ARE SPECIFIED. COMMAND CANNOT BE CONVERTED  
 CVR2000 KATALOG-EINGABE-KOMMANDO KANN NICHT AUSGEFUEHRT WERDEN, DA SOWOHL  
 BASIC-ACL ALS AUCH GEN (ODER DISP, FIRST, BASE) ANGEGEBEN SIND.  
 KOMMANDO WIRD NICHT UEBERSETZT

CVR2001 INPUT CATALOG COMMAND CAN ONLY BE EXECUTED ON NON-FGG FILES, PROVIDED  
 NEW FILE NAME (RENAMING) IS SPECIFIED. IN THIS CASE, GENERATION OPERANDS ARE  
 IGNORED AND COMMAND IS CONVERTED TO /MODIFY-FILE-ATTR

CVR2001 KATALOG-EINGABE-KOMMANDO NUR AUSFUEHRBAR AUF NICHT-FGG-DATEIEN: NEUER  
 DATEI-NAME (UMBENENNUNG) IST VORAUSSETZUNG. GENERIERUNGS-OPERANDEN  
 WERDEN IGNORIERT, KOMMANDO WIRD IN /MODIFY-FILE-ATTR UEBERSETZT



---

# Tabellen

Tabelle 1:	Neue bzw. geänderte Operanden und Operandenwerte der Anweisung CONVERT . . . . .	4
Tabelle 2:	Von SDF-CONV akzeptierte Anweisungen . . . . .	11
Tabelle 3:	Steuerfunktionen im Anweisungsteil von SDF-CONV . . . . .	27
Tabelle 4:	Dokumentationsgrad in der Ausgabeprozedur, abhängig von den Werten der Operanden UNCHANGED-CMD und DOCUMENTATION . . . .	29
Tabelle 5:	Nicht übersetzbare Kommandos für nichtprivilegierte und privilegierte Benutzer . . . . .	37
Tabelle 6:	Nicht übersetzbare Operandenkonfigurationen und bedingte Übersetzungen . . . . .	40
Tabelle 7:	Einschränkungen bei Prozedurparametern als Operanden . . . . .	43
Tabelle 8:	Metasyntax . . . . .	65
Tabelle 9:	Datentypen . . . . .	69
Tabelle 10:	Zusätze zu Datentypen. . . . .	72
Tabelle 11:	Zuordnung von ISP- zu SDF-Benutzerkommando . . . . .	77
Tabelle 12:	Zuordnung von ISP- zu SDF-Kommandos für die Systemverwaltung . . . .	81
Tabelle 13:	Übersetzung von ISP-Benutzerkommandos durch SDF-CONV . . . . .	87
Tabelle 14:	Übersetzung von ISP-Kommandos für die Systemverwaltung durch SDF-CONV . . . . .	89



---

# Literatur

- [1] **BS2000/OSD-BC V1.0**  
Benutzer-Kommandos (SDF-Format), Teil 1  
Benutzerhandbuch

*Zielgruppe*

Das Handbuch wendet sich an den nichtprivilegierten BS2000/OSD-Anwender (Privileg STD-PROCESSING).

*Inhalt*

Es enthält die BS2000/OSD-Kommandos A - Q, die dem nichtprivilegierten Anwender im Grundausbau des BS2000/OSD-BC V1.0 zur Verfügung stehen. Der Anwender erhält Hinweise zur Kommandoeingabe im Dialog- und Stapelbetrieb.

Die Kommandos R - Z finden Sie im Band 2 mit der Bestell-Nummer U21070-J-Z125-1.

Zusätzlich wurde u.a berücksichtigt:

- SDF V3.0A
- SDF-P-BASYS V1.0B
- SPOOL V2.7A
- RSO V2.2A
- JV V11.0A
- RFA V11.0A
- FT V5.0A

- [2] **BS2000/OSD-BC V1.0**  
Benutzerkommandos (SDF-Format), Teil 2  
Benutzerhandbuch

*Zielgruppe*

Das Handbuch wendet sich an den nichtprivilegierten BS2000/OSD-Anwender (Privileg STD-PROCESSING).

*Inhalt*

Es enthält die BS2000/OSD-Kommandos R - Z, die dem nichtprivilegierten Anwender im Grundausbau des BS2000/OSD-BC V1.0 zur Verfügung stehen. Der Anhang enthält u.a. Hinweise zu SDF-P-BASYS.

Die Kommandos A - Q finden Sie im Band 1 mit der Bestell-Nummer U2338-J-Z125-11.

Zusätzlich wurde u.a. berücksichtigt:

- SDF V3.0A
- SDF-P-BASYS V1.0B
- SPOOL V2.7A
- RSO V2.2A
- JV V11.0A
- RFA V11.0A
- FT V5.0A

- [3] **SDF V3.0A**  
(BS2000/OSD)  
Einführung in die Dialogschnittstelle SDF  
Benutzerhandbuch
- Zielgruppe*  
BS2000/OSD-Anwender
- Inhalt*  
Das Handbuch beschreibt die Dialog-Eingabe von Kommandos und Anweisungen im SDF-Format. Es werden ausführlich die Eingabemodi im ungeführten und geführten Dialog erläutert. Zahlreiche Beispiele erleichtern die Anwendung. SDF-Syntaxdateien werden erklärt.
- [4] **JV V11.0A**  
(BS2000/OSD)  
Jobvariablen  
Benutzerhandbuch
- Zielgruppe*  
Das Handbuch wendet sich sowohl an den nichtprivilegierten als auch privilegierten BS2000/OSD-Anwender.
- Inhalt*  
Es beschreibt die Anwendung des Software-Produkts JV (Jobvariablen). Es enthält die Beschreibungen der Kommandos und Makros zur Verwaltung der JVs und zur bedingungsabhängigen Auftragssteuerung.
- [5] **SDF V3.0A**  
(BS2000/OSD)  
SDF-Verwaltung  
Benutzerhandbuch
- Zielgruppe*  
Das Handbuch wendet sich an die Systemverwaltung und an erfahrene BS2000-Benutzer
- Inhalt*  
Es beschreibt, wie SDF mit Hilfe von SDF-Kommandos und den Dienstprogrammen SDF-I und SDF-U installiert und verwaltet wird. Die Anweisungen von SDF-I und SDF-U sind vollständig beschrieben.

**[6] BS2000/OSD-BC V1.0**

Systeminstallation  
Benutzerhandbuch

*Zielgruppe*

BS2000/OSD-Systemverwaltung

*Inhalt*

Das Handbuch beschreibt

- die Generierung der Hardware- und Software-Konfiguration mit UGEN
- die Installationsdienste
  - Plattenorganisation mit MPVS
  - Programmsystem SIR
  - Datenträgerinstallation mit SIR
  - Configuration Update (CONFUPD)
  - Dienstprogramm IOFCOPY.

**[7] BS2000/OSD-BC V1.0**

Systemverwaltung  
Benutzerhandbuch

*Zielgruppe*

BS2000/OSD-Systemverwalter

*Inhalt*

Das Handbuch beschreibt die Maßnahmen, die die Systemverwaltung treffen muß, um das Betriebssystem zu verwalten, sowie die notwendigen Kommandos. Die Neuausgabe enthält einige neue Funktionen und Aufgabenbereiche, insbesondere für die Verwaltung und Steuerung der Caching-Medien im BS2000/OSD. Das Handbuch enthält folgende Kapitel:

- Systemadministration
- Systemsteuerung und -optimierung
- Datensicherheit
- Datensicherung
- Automatisierung der Systembedienung
- Kommandos

**[8] SDF-P V1.0B**

(BS2000/OSD)

Benutzerhandbuch

*Zielgruppe*

Das Handbuch wendet sich an BS2000/OSD-Anwender und Systemverwalter.

*Inhalt*

Das Softwareprodukt SDF-P ist eine Prozedursprache, die die Kommandosprache des BS2000/OSD zu einer Programmiersprache erweitert. Mit SDF-P ist strukturiertes Programmieren möglich. SDF-P V1.0B kann in BS2000 V10.0A und BS2000/OSD-BC V1.0 eingesetzt werden.

### Bestellen von Handbüchern

Die aufgeführten Handbücher finden Sie mit ihren Bestellnummern im *Druckschriftenverzeichnis* der Siemens Nixdorf Informationssysteme AG. Neu erschienene Titel finden Sie in den *Druckschriften-Neuerscheinungen*.

Beide Veröffentlichungen erhalten Sie regelmäßig, wenn Sie in den entsprechenden Verteiler aufgenommen sind. Wenden Sie sich bitte hierfür an Ihre zuständige Geschäftsstelle. Dort können Sie auch die Handbücher bestellen.

# Stichwörter

## A

- Abhängigkeit von der Betriebssystemversion 19
- Abkürzungen im Handbuch 3
- alphanum-name (Datentyp) 66
- Änderungsprotokoll 3
- Anweisungen
  - CONVERT 12
  - SDF-Standardanweisungen 24
  - Syntaxdarstellung 62
  - Übersicht 11
- Ausgabe
  - der Monitor-Jobvariablen zur Programmüberwachung 31
  - in eine PLAM-Bibliothek (Ausgabeprozedur) 28
  - in eine SAM-Datei (Ausgabeprozedur) 28
  - nach SYSLST (Übersetzungsprotokoll) 30
  - nach SYSOUT (kurze Übersicht) 30
  - von Meldungen bei der Umsetzung von Datenzeilen 23
- Ausgabeprozedur (übersetzte Prozedur)
  - Ausgabeformat 21, 23
  - Bestimmung des Kommandoformates 22
  - Bestimmung des Prozedurformates 21, 22
  - Dokumentationsgrad 18, 28
  - Inhalt 28
  - Tasktyp 20
  - Übersetzungsvorschlag 18, 28
  - Zuweisung zu Datei oder Bibliothekselement 15, 28

## B

- Beenden von SDF-CONV 10
- Behandlung von optionalen Operanden 20
- Beispiele 45
- Benutzerkommandos
  - Einschränkungen bei der Übersetzung 32
  - Übersetzung ISP zu SDF 82
  - Zuordnung ISP zu SDF 73
- Bestandteile von SDF-CONV 7

### C

cat (Zusatz zu Datentypen) 72  
cat-id (Datentyp) 66  
command-rest (Datentyp) 66  
compl (Zusatz zu Datentypen) 70  
composed-name (Datentyp) 66  
CONVERT (Anweisung) 12  
corr (Zusatz zu Datentypen) 72  
c-string (Datentyp) 66

### D

date (Datentyp) 66  
Datentypen SDF 62, 66  
    Zusätze 63, 70  
Datenzeilen in der Eingabeprozedur 22  
device (Datentyp) 66  
Dialogführung steuern 27  
Dokumentationsgrad in der Ausgabeprozedur 18, 28

### E

Eingabeprozedur (zu übersetzende Prozedur)  
    Behandlung von Datenzeilen 22, 23  
    Prozedurformat 21  
Einschränkungen bei der Übersetzung 32  
    bedingt übersetzbare Kommandos und Operanden 38  
    nicht übersetzbare Kommandos 36  
    Prozedurparameter als Operanden 41  
Einschränkungen bei der Umwandlung zu S-Prozeduren 34  
END (SDF-Standardanweisung) 24

### F

Fehlermeldungen von SDF-CONV 90  
fixed (Datentyp) 66  
Fortsetzungszeichen  
    in der Ausgabeprozedur 17  
    in der Eingabeprozedur 15  
full-filename (Datentyp) 67  
Funktionsumfang von SDF-CONV 7

### G

gen (Zusatz zu Datentypen) 72

### I

Inline-Kommentare 18, 28



- Installation des Subsystems SDF-CONV 8
- integer (Datentyp) 68
- ISP-Kommandos
  - Einschränkungen bei der Übersetzung 32
  - Übersetzung in SDF-Kommandos 82
  - Zuordnung zu SDF-Kommandos 73
- J**
- Jobvariable zur Programmüberwachung (Monitor-JV) 31
- Jobvariablen-Ersetzung
  - Einstellung bei der Übersetzung 15
- K**
- Kartenleser 32
- Kommandos
  - die nicht übersetzt werden sollen 18
  - nicht übersetzbar 36
  - Syntaxdarstellung 62
- Kommandos für die Systemverwaltung
  - Einschränkungen bei der Übersetzung 32
  - Übersetzung ISP zu SDF 88
  - Zuordnung ISP zu SDF 78
- Kommentarzeilen in der Ausgabeprozedur 18
- L**
- low (Zusatz zu Datentypen) 70
- M**
- man (Zusatz zu Datentypen) 72
- Meldungsdatei
  - Aufbau 90
  - Installation 8
- Metasyntax SDF 62, 64
- MODIFY-SDF-OPTIONS (SDF-Standardanweisung) 24
- Monitor-Jobvariable (Programmüberwachung) 31
- N**
- name (Datentyp) 68
- Nicht-S-Prozedur 9
- O**
- odd (Zusatz zu Datentypen) 72
- optionale Operanden bei der Übersetzung 20
- optionale Reprs 8

### P

- partial-filename (Datentyp) 68
- product-version (Datentyp) 69
- Programmüberwachung mit Monitor-Jobvariable 31
- Protokoll der Übersetzung
  - Ausgabe nach SYSLSY 30
  - Ausgabe nach SYSOUT 30
- Prozedurdatei
  - als Ausgabeprozedur (übersetzte Prozedur) 15
- Prozedurparameter
  - Einschränkungen 32, 33, 34
  - Einstellung bei der Übersetzung 15
- Prozedurparameter als Operanden 41

### R

- REMARK (SDF-Standardanweisung) 25
- Repedatei
  - Installation 8
  - optionale Reps 8
- RESTORE-SDF-INPUT (SDF-Standardanweisung) 25

### S

- SDF
  - Dialogführung steuern 27
  - Syntaxdarstellung 62
- SDF-CONV
  - Arbeitsweise 9
  - Bestandteile 7
  - Installation 8
  - Kurzbeschreibung 1
  - Starten und Beenden 10
  - Übersicht über alle Anweisungen 11
  - Übersicht über mögliche Umwandlungen 10
- SDF-Kommandos
  - Übersetzung aus ISP-Kommandos 82
  - Zuordnung zu ISP-Kommandos 73
- SDF-Standardanweisungen 11, 24
- sep (Zusatz zu Datentypen) 72
- SHOW-SDF-OPTIONS (SDF-Standardanweisung) 25
- S-Prozedur 9
  - Einschränkungen bei der Umwandlung 34
- Starten von SDF-CONV 10
- STEP (SDF-Standardanweisung) 26
- Steuerfunktionen 27

- Steuerung der Dialogführung 27
- structured-name (Datentyp) 69
- Subsystem SDF-CONV 7
- Syntaxdarstellung SDF 62
- Syntaxdateien
  - Installation 8
  - Zuweisung 17
- SYSLST
  - Ausgaben 30
  - Zuweisung zu einer Datei 30
- SYSOUT-Ausgaben 30
  
- T**
- Tasktyp der zu übersetzenden Prozedur 20
- text (Datentyp) 69
- time (Datentyp) 69
  
- U**
- Übersetzung der Kommandosprache (ISP zu SDF) 9
  - Beispiele 45
  - Benutzerkommandos 82
  - Einschränkungen ff 32
  - Kommandos für die Systemverwaltung 88
- Übersetzungsergebnis
  - Ausgabeprozedur 28
  - im Protokoll nach SYSOUT 30
- Übersetzungsprotokoll (nach SYSLST) 30
- Übersetzungsvorschlag in der Ausgabeprozedur 18, 28
- Umwandlung des Prozedurformates (Nicht-S- in S-Prozedur) 9
  - Beispiele 45
- under (Zusatz zu Datentypen) 70
- user (Zusatz zu Datentypen) 72
  
- V**
- vers (Zusatz zu Datentypen) 72
- vsn (Datentyp) 69
  
- W**
- wild(n) (Zusatz zu Datentypen) 71
- with (Zusatz zu Datentypen) 70
- without (Zusatz zu Datentypen) 72
- WRITE-TEXT (SDF-Standardanweisung) 26

### X

x-string (Datentyp) 69

x-text (Datentyp) 69

### Z

Zuordnung ISP zu SDF

Benutzerkommandos 73

Kommandos für die Systemverwaltung 78

Zusätze zu Datentypen 63, 70

Zuweisung

der Ausgabeprozedur 15, 28

der Eingabeprozedur 13

von SYSLST (Übersetzungsprotokoll) 30

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1	Kurzbeschreibung des Produkts .....	1
1.2	Zielgruppen und Konzept des Handbuchs .....	2
1.3	Änderungen gegenüber der vorherigen Ausgabe .....	3
<b>2</b>	<b>Bestandteile und Installation von SDF-CONV</b> .....	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Arbeitsweise und Ablauf von SDF-CONV</b> .....	<b>9</b>
3.1	Starten und Beenden des Programms .....	10
3.2	Anweisungen .....	11
3.2.1	Übersicht über alle Anweisungen .....	11
3.2.2	CONVERT - Anweisung .....	12
3.2.3	SDF-Standardanweisungen .....	24
3.2.4	Steuerfunktionen .....	27
3.3	Ausgaben .....	28
3.3.1	Ausgabeprozedur .....	28
3.3.2	Ausgaben nach SYSOUT .....	30
3.3.3	Übersetzungsprotokoll nach SYSLST .....	30
3.3.4	Programmüberwachung durch Monitor-Jobvariable .....	31
3.4	Einschränkungen .....	32
3.4.1	Allgemeine Voraussetzungen und Einschränkungen .....	32
3.4.2	Einschränkungen bei der Umwandlung zu S-Prozeduren .....	34
3.4.3	Nicht übersetzbare Kommandos .....	36
3.4.4	Nicht übersetzbare Operandenkonfigurationen und bedingte Übersetzungen .....	38
3.4.5	Einschränkungen bei Prozedurparametern als Operanden .....	41
<b>4</b>	<b>Beispiele</b> .....	<b>45</b>
<b>5</b>	<b>Anhang</b> .....	<b>61</b>
5.1	SDF-Syntaxdarstellung .....	62
5.2	Zuordnung von ISP- zu SDF-Kommandos .....	73
5.2.1	Benutzerkommandos .....	73
5.2.2	Kommandos für die Systemverwaltung .....	78
5.3	Übersetzung von ISP-Kommandos durch SDF-CONV .....	82
5.3.1	Benutzerkommandos .....	82
5.3.2	Kommandos für die Systemverwaltung .....	88

5.4	Meldungen von SDF-CONV .....	90
5.4.1	Liste der Meldungen (geordnet nach Meldungsschlüsseln) .....	91
	<b>Tabellen</b> .....	<b>105</b>
	<b>Literatur</b> .....	<b>107</b>
	<b>Stichwörter</b> .....	<b>111</b>

---

# SDF-CONV V3.0A (BS2000/OSD)

## Benutzerhandbuch

### *Zielgruppe*

Das Handbuch wendet sich an alle BS2000-Anwender.

### *Inhalt*

Prozedurformat und Kommandosprache von Prozeduren können wie folgt umgewandelt werden: a) von ISP- in SADF-Kommandosprache - b) von Nicht-S- in S-Prozedurformat - c) gleichzeitige Umwandlung von Kommandosprache und Prozedurformat. Der komplette Funktionsumfang von SDF-CONV ist ab den Versionen BS2000 V10.0A und SDF V4.0A verfügbar.

**Ausgabe: Februar 1994**

**Datei: SDF\_CONV.PDF**

BS2000 ist ein eingetragenes Warenzeichen der Siemens Nixdorf Informationssysteme AG

Copyright © Siemens Nixdorf Informationssysteme AG, 1994.

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere (auch auszugsweise) die der Übersetzung, des Nachdrucks, Wiedergabe durch Kopieren oder ähnliche Verfahren.

Zuwerhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung.

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.



## Information on this document

On April 1, 2009, Fujitsu became the sole owner of Fujitsu Siemens Computers. This new subsidiary of Fujitsu has been renamed Fujitsu Technology Solutions.

This document from the document archive refers to a product version which was released a considerable time ago or which is no longer marketed.

Please note that all company references and copyrights in this document have been legally transferred to Fujitsu Technology Solutions.

Contact and support addresses will now be offered by Fujitsu Technology Solutions and have the format ...@[ts.fujitsu.com](mailto:ts.fujitsu.com).

The Internet pages of Fujitsu Technology Solutions are available at

[http://ts.fujitsu.com/...](http://ts.fujitsu.com/)

and the user documentation at <http://manuals.ts.fujitsu.com>.

Copyright Fujitsu Technology Solutions, 2009

## Hinweise zum vorliegenden Dokument

Zum 1. April 2009 ist Fujitsu Siemens Computers in den alleinigen Besitz von Fujitsu übergegangen. Diese neue Tochtergesellschaft von Fujitsu trägt seitdem den Namen Fujitsu Technology Solutions.

Das vorliegende Dokument aus dem Dokumentenarchiv bezieht sich auf eine bereits vor längerer Zeit freigegebene oder nicht mehr im Vertrieb befindliche Produktversion.

Bitte beachten Sie, dass alle Firmenbezüge und Copyrights im vorliegenden Dokument rechtlich auf Fujitsu Technology Solutions übergegangen sind.

Kontakt- und Supportadressen werden nun von Fujitsu Technology Solutions angeboten und haben die Form ...@[ts.fujitsu.com](mailto:ts.fujitsu.com).

Die Internetseiten von Fujitsu Technology Solutions finden Sie unter

[http://de.ts.fujitsu.com/...](http://de.ts.fujitsu.com/), und unter <http://manuals.ts.fujitsu.com> finden Sie die Benutzerdokumentation.

Copyright Fujitsu Technology Solutions, 2009