

Deutsch



FUJITSU Software

openFT (BS2000)

Programmschnittstellen

Programmierhandbuch

Stand der Beschreibung:
openFT V12.1C20

November 2021

Kritik... Anregungen... Korrekturen...

Die Redaktion ist interessiert an Ihren Kommentaren zu diesem Handbuch. Ihre Rückmeldungen helfen uns, die Dokumentation zu optimieren und auf Ihre Wünsche und Bedürfnisse abzustimmen.

Sie können uns Ihre Kommentare per E-Mail an bs2000.info@fujitsu.com senden.

Zertifizierte Dokumentation nach DIN EN ISO 9001:2015

Um eine gleichbleibend hohe Qualität und Anwenderfreundlichkeit zu gewährleisten, wurde diese Dokumentation nach den Vorgaben eines Qualitätsmanagementsystems erstellt, welches die Forderungen der DIN EN ISO 9001:2015 erfüllt.

Copyright und Handelsmarken

Copyright © 2025 Fujitsu

Alle Rechte vorbehalten.

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

Alle verwendeten Hard- und Softwarenamen sind Handelsnamen und/oder Warenzeichen der jeweiligen Hersteller.

Inhaltsverzeichnis

Programmschnittstellen (BS2000)	5
1 Einleitung	6
1.1 Kurzbeschreibung des Produkts	7
1.2 Zielsetzung und Zielgruppen des Handbuchs	8
1.3 Handbuchkonzept von openFT	9
1.4 Änderungen gegenüber der vorigen Version	11
1.5 Darstellungsmittel	12
1.6 Freigabemitteilung und Internet	13
2 ASSEMBLER-Programmschnittstelle	14
2.1 Makroaufrufe für openFT (BS2000)	16
2.1.1 NCAN - Dateiübertragungsauftrag abbrechen	17
2.1.2 NCOPY - Datei übertragen	20
2.1.3 NCOPYSYN - Datei synchron übertragen	30
2.1.4 NDEL - Ferne Datei löschen	38
2.1.5 NLMOD - Lokale FT-Dateiattribute ändern	41
2.1.6 NLSHOW - Lokale FT-Dateiattribute anzeigen	44
2.1.7 NMOD - Ferne Dateiattribute ändern	46
2.1.8 NSHOW - Ferne Dateiattribute anzeigen	51
2.1.9 NSTAT - Dateiübertragungszustand abfragen	55
2.1.10 YNDEQU - Konstanten für die openFT-Makros setzen	58
2.1.11 Returncodes	62
2.1.11.1 Parameter VERSION	63
2.1.11.2 Format der Returncodes	64
2.1.11.3 Returncodes für NCOPY, NDEL, NLMOD, NLSHOW, NMOD und NSHOW	
66	
2.1.11.4 Returncodes für NCOPYSYN	80
2.1.11.5 Returncodes für NCAN	87
2.1.11.6 Returncodes für NSTAT	89
2.2 Die openFT-AC-Programmschnittstelle	90
2.2.1 Makroaufrufe für openFT-AC für BS2000	91
2.2.2 CREFTPRF - Berechtigungsprofil anlegen	92
2.2.3 DELFTPRF - Berechtigungsprofil löschen	98
2.2.4 EXPFTENV - Berechtigungssätze und -profile exportieren	100
2.2.5 IMPFTENV - Berechtigungssätze und -profile importieren	102
2.2.6 MODFTADS - Berechtigungssätze ändern	104
2.2.7 MODFTPRF - Berechtigungsprofil ändern	106
2.2.8 SHWFTADS - Berechtigungssätze ausgeben	113

2.2.9 SHWFTENV - Berechtigungsätze und -profile auflisten	114
2.2.10 SHWFTPRF - Berechtigungsprofil ausgeben	116
2.2.11 SHWFTRGE - erreichbare Partnersysteme auflisten	118
2.2.12 YFSEQU - Konstanten für die openFT-AC-Makros setzen	120
2.2.13 Beispiel für die Nutzung der Programmschnittstelle	121
2.2.14 Rückinformationen und Fehleranzeigen	123
3 COBOL-Programmschnittstelle	127
3.1 COBOL-Aufrufe für openFT (BS2000)	128
3.1.1 NCANCEL - Dateiübertragungsauftrag abbrechen	129
3.1.2 NCOPY - Datei übertragen	132
3.1.3 NDEL - Ferne Datei löschen	140
3.1.4 NLMOD - Lokale FT-Dateiattribute ändern	143
3.1.5 NLSHOW - Lokale FT-Dateiattribute anzeigen	147
3.1.6 NMOD - Ferne Dateiattribute ändern	150
3.1.7 NSHOW - Ferne Dateiattribute anzeigen	155
3.1.8 NSTATUS - Dateiübertragungszustand abfragen	160
3.1.9 Rückinformationen und Fehleranzeigen	162
3.1.9.1 Returncodes der CALL-Aufrufe NCOPY, NCANCEL und NSTAT	165
3.1.9.2 Returncode für die Dateimanagement-CALL-Aufrufe	169

Programmschnittstellen (BS2000)

1 Einleitung

Die openFT-Produktfamilie überträgt und verwaltet Daten

- automatisiert
- sicher
- kostengünstig.

Das sichere und komfortable Übertragen von Daten - der File Transfer - ist eine wichtige Funktion in einem leistungsfähigen Rechnernetz. Innerhalb eines Unternehmens sind die Arbeitsplatz-PCs untereinander vernetzt und meistens mit einem Mainframe, einem Unix-basierten Server oder einem Windows-Server gekoppelt. So kann ein großer Teil der Verarbeitungsleistung direkt am Arbeitsplatz erbracht werden, während für andere Fälle Daten via File Transfer zum Mainframe übertragen und dort weiterverarbeitet werden. Dabei können die Standorte der einzelnen Rechner weit voneinander entfernt liegen. Fujitsu bietet eine umfangreiche File-Transfer-Produktlinie, die openFT-Produktfamilie, für folgende Systemplattformen:

- BS2000®
- Linux® (Intel x86_64)
- Microsoft® Windows™ 10, Windows Server 2016 und 2019
- z/OS (IBM®)

1.1 Kurzbeschreibung des Produkts

Die openFT-Produktfamilie besteht aus folgenden Produkten:

FUJITSU Software openFT (Unix-Systeme) ist das File-Transfer-Produkt für Rechner mit einem Unix-basierten Betriebssystem.

FUJITSU Software openFT (Windows) ist das File-Transfer-Produkt für Rechner mit den Betriebssystemen Windows von Microsoft.

FUJITSU Software openFT (BS2000) ist das File-Transfer-Produkt für Rechner mit dem Betriebssystem BS2000.

FUJITSU Software openFT (z/OS) ist das File-Transfer-Produkt für Rechner mit dem Betriebssystem z/OS.

Dieses Handbuch gilt für das File-Transfer-Produkt openFT(B2000).

Alle openFT-Produkte kommunizieren untereinander über das durch Fujitsu festgelegte openFT-Protokoll (früher nur als FTNEA-Protokoll bekannt). Da auch etliche andere FT-Produkte dieses Protokoll unterstützen, bestehen vielfältige Kopplungsmöglichkeiten zu anderen Betriebssystemen.

openFT erlaubt den Einsatz von folgenden Transportprotokollen:

- TCP/IP
- ISO TP0/2 (nicht auf z/OS)
- ISO TP4 (nicht auf z/OS)
- SNA (nur auf z/OS)

Der Funktionsumfang von openFT kann erweitert werden durch:

- FTAC:
FTAC bietet einen erweiterten Zugangs- und Zugriffsschutz. FTAC steht für **File Transfer Access Control**. FTAC wird auf BS2000-Systemen und auf z/OS durch das Zusatzprodukt openFT-AC realisiert. FTAC ist in Unix- und Windows-Systemen in openFT integriert.
- openFT-FTAM (nicht auf z/OS verfügbar):
openFT-FTAM unterstützt das in der ISO-Norm FTAM (File Transfer Access and Management) standardisierte File-Transfer-Protokoll. Dadurch sind weitere Kopplungen zu Systemen anderer Hersteller möglich, deren File-Transfer-Produkte diese Norm ebenfalls unterstützen.
- openFT-FTP:
openFT-FTP unterstützt die FTP-Funktionalität. Damit ist eine Kopplung zu beliebigen FTP-Servern möglich.
- openFT-CR:
openFT-CR wird bis zur Version V12.1B benötigt, falls verschlüsselte Dateiübertragung gewünscht wird.

! Achtung

Ab openFT Version V12.1C wird openFT-CR nicht mehr ausgeliefert, da die Funktionalität in openFT integriert wurde.

Alle Bezugnahmen auf openFT-CR gelten daher nur für openFT-Versionen <= V12.1B.

1.2 Zielsetzung und Zielgruppen des Handbuchs

Dieses Handbuch wendet sich an Nutzer auf einem BS2000-System, die mit Hilfe der open-FT- und openFT-AC-Programmschnittstellen FT-Anwendungen programmieren wollen. Das Programmierhandbuch versteht sich als Zusatz zum entsprechenden Handbuch „Kommandoschnittstelle“. Verwenden Sie daher bitte das Programmierhandbuch wegen der allgemeinen Hinweise und Bezüge zur Kommandobeschreibung nur in Verbindung mit dem Handbuch "openFT (BS2000) - Kommandoschnittstelle".

Zum Verständnis des Handbuchs sind gute Kenntnisse des Betriebssystems BS2000 sowie der Programmiersprachen COBOL und/oder ASSEMBLER notwendig.

1.3 Handbuchkonzept von openFT

openFT - Konzepte und Funktionen

Dieses Handbuch richtet sich an alle, die den Leistungsumfang von openFT kennen lernen und die Funktionsweise verstehen möchten. Es beschreibt:

- das Konzept von openFT als Managed File Transfer
- den Leistungsumfang und die grundsätzlichen Funktionen der openFT-Produktfamilie
- die openFT-spezifischen Fachwörter

openFT (Unix- und Windows-Systeme) - Installation und Betrieb

Dieses Handbuch richtet sich an FT-, FTAC- und ADM-Verwalter auf Unix- und Windows-Systemen. Es beschreibt:

- die Installation von openFT und seinen optionalen Komponenten
- Betrieb, Steuerung und Überwachung des FT-Systems und der FTAC-Umgebung
- die Konfiguration und den Betrieb eines Fernadministrations-Servers und eines ADM-Trap-Servers

openFT (BS2000) - Installation und Betrieb

Dieses Handbuch richtet sich an FT- und FTAC-Verwalter auf BS2000-Systemen. Es beschreibt:

- die Installation von openFT und seinen optionalen Komponenten auf dem BS2000-System.
- Betrieb, Steuerung und Überwachung des FT-Systems und der FTAC-Umgebung
- die Abrechnungssätze

openFT (z/OS) - Installation und Betrieb

Dieses Handbuch richtet sich an FT- und FTAC-Verwalter auf dem z/OS. Es beschreibt:

- die Installation von openFT und seinen optionalen Komponenten, einschließlich der notwendigen Voraussetzungen für den Einsatz des Produkts.
- Betrieb, Steuerung und Überwachung des FT-Systems und der FTAC-Umgebung
- die Meldungen von openFT und openFT-AC für den FT-Verwalter
- weitere Informationsmöglichkeiten für den FT-Verwalter, z.B. die Abrechnungssätze und die Logging-Information

openFT (Unix- und Windows-Systeme) - Kommandoschnittstelle

Dieses Handbuch richtet sich an den openFT-Benutzer auf Unix- und Windows-Systemen und beschreibt:

- die Konventionen für den File Transfer zu Rechnern mit verschiedenen Betriebssystemen
- die openFT-Kommandos auf Unix- und Windows-Systemen
- Meldungen der verschiedenen Komponenten

Die Beschreibung der openFT-Kommandos gilt auch für die POSIX-Schnittstelle auf BS2000-Systemen.

openFT (BS2000) - Kommandoschnittstelle

Dieses Handbuch richtet sich an den openFT-Benutzer auf BS2000-Systemen und beschreibt:

- die Konventionen für den File Transfer zu Rechnern mit verschiedenen Betriebssystemen

-
- die openFT-Kommandos auf BS2000-Systemen
 - Meldungen der verschiedenen Komponenten

openFT (z/OS) - Kommandoschnittstelle

Dieses Handbuch richtet sich an openFT-Benutzer auf z/OS-Systemen und beschreibt:

- die Konventionen für den File Transfer zu Rechnern mit verschiedenen Betriebssystemen
- die openFT-Kommandos auf z/OS
- die Menüschnittstelle für den FT-Verwalter und den FT-Benutzer
- die Programmschnittstelle für den FT-Benutzer
- Meldungen der verschiedenen Komponenten

openFT (BS2000) - Programmschnittstelle

Dieses Handbuch richtet sich an den openFT-Programmierer und beschreibt die openFT- und openFT-AC-Programmschnittstellen auf BS2000-Systemen.

openFT (Unix- und Windows-Systeme) - C- und Java-Programmschnittstelle

Dieses Handbuch richtet sich an C- und Java-Programmierer auf Unix- und Windows-Systemen. Es beschreibt die C-Programmschnittstelle sowie die Grundzüge der Java-Schnittstelle.

openFT (Unix- und Windows-Systeme) - openFT-Script-Schnittstelle

Dieses Handbuch richtet sich an XML-Programmierer und beschreibt die XML-Anweisungen der openFT-Script-Schnittstelle.

i Viele der in den Handbüchern beschriebenen Funktionen können auch über die grafische Oberfläche von openFT, dem openFT Explorer, ausgeführt werden. Der openFT Explorer steht auf Unix- und Windows-Systemen zur Verfügung. Damit können Sie unabhängig vom lokalen System den Betrieb und die FTAC-Umgebung ferner openFT-Installationen auf beliebigen Plattformen bedienen, steuern und überwachen. Mit dem openFT Explorer wird eine ausführliche Online-Hilfe ausgeliefert, in der die Bedienung mit allen Dialogen beschrieben wird.

1.4 Änderungen gegenüber der vorigen Version

In diesem Abschnitt finden Sie die Änderungen von openFT V12.1 gegenüber openFT V12.0A.

Änderungen in openFT V12.1C:

- Die Datenstruktur für ASSEMBLER und COBOL wurden erweitert. Das Format und das Satzformat der Zieldatei, die Behandlung des Änderungsdatums sowie der Codierungsmodus können jetzt an der Programmschnittstelle eingestellt werden (neue Felder entsprechend *tff*, *trf*, *moddate* und *fnemode*).

1.5 Darstellungsmittel

In diesem Handbuch werden folgende Darstellungsmittel verwendet:

dicktengleiche Schrift

Dicktengleiche Schrift wird für Eingaben und Beispiele verwendet.

i für Hinweistexte.

! für Warnhinweise.

{ } und / In geschweiften Klammern stehen alternative Angaben, von denen Sie eine auswählen müssen. Die zur Verfügung stehenden Alternativen werden jeweils durch einen Schrägstrich (/) getrennt aufgelistet.

1.6 Freigabemitteilung und Internet

Ergänzende Produkt-Informationen

Aktuelle Informationen, Versions-, Hardware-Abhängigkeiten und Hinweise für Installation und Einsatz einer Produktversion enthält die zugehörige Freigabemitteilung. Solche Freigabemitteilungen finden Sie online unter <http://bs2manuals.ts.fujitsu.com>.

Aktuelle Informationen im Internet

Aktuelle Informationen zur openFT-Produktfamilie finden Sie im Internet unter <http://www.fujitsu.com/de/openFT> (deutsch) bzw. <http://www.fujitsu.com/ts/openFT> (englisch).

2 ASSEMBLER-Programmschnittstelle

Ein FT-Auftrag kann auch von einem Anwendungsprogramm aus gegeben werden. Dafür bietet openFT (BS2000) eine ASSEMBLER-Programmschnittstelle.

Für den File Transfer mit FTAM-Partnern beachten Sie bitte die im openFT-Handbuch "Konzepte und Funktionen" beschriebenen Besonderheiten.

Makroaufruf mit EXECUTE-Form

Name	Operation	Operanden
[name]	<makro>	MF=({E, adr / (r) })

Die symbolische Adresse *adr* oder das Register *r* zeigen dabei auf die Operandenliste.

Um nun eine solche Operandenliste zu erstellen, hat der Benutzer die folgenden zwei Möglichkeiten.

Makroaufruf mit DSECT-Form

Hiermit erhält man das Layout der Operandenliste.

Name	Operation	Operanden
[name]	<makro>	MF=(D[,xxx])

Das Präfix xxx darf 1 bis 3 Zeichen lang sein und muss Namen erzeugen, die in Assembler erlaubt sind.

Um den HEADER auszufüllen, muss der Benutzer ein initialisiertes Muster des Headers mit folgendem Aufruf erzeugen:

Name	Operation	Operanden
[name]	<makro>	HEADER

Durch diesen Makroaufruf wird ein Standard-Header für das Makro-Parameterfeld generiert. Dieser Standard-Header ist mit einem MVC-Befehl (Länge 4) in das entsprechende Feld (z.B. xxxHADS für SHWFTADS) der Operandenliste zu kopieren.

Die Längfelder der DSECT müssen die genaue Länge der Operandenfelder (Wertfelder) im Programm enthalten. "Füllzeichen" - z.B. Blanks - werden als zum Operanden gehörig betrachtet, ausgewertet und führen in der Folge zu Syntaxfehlern. Soll ein Operand nicht ausgewertet werden, muss der Wert des Adressfeldes und des Längfeldes auf binär Null gesetzt werden.

Makroaufruf mit LIST-Form

Name	Operation	Operanden
[name]	<makro>	MF=L, Operanden

Die Operandenwerte werden über symbolische Adressen *adr* angesprochen. Die vom Assembler verwendeten impliziten Längen dieser Felder müssen genau der Länge des Wertfeldes entsprechen (keine Füllzeichen!). Wenn z.B. der Operand PARTNER den WERT C'ABAB' hat, darf er nicht in der Form *adr DC 2C'AB'* angegeben werden, da in diesem Fall die implizite Länge des Feldes gleich zwei ist anstatt vier.

Bei dieser Form muss sich der Benutzer nicht um den HEADER kümmern, da dieser intern automatisch erzeugt wird.

Makroaufruf mit Standardform

Name	Operation	Operanden
[name]	<makro>	Operanden

Fehlt bei den Makroaufrufen für NCAN, NCOPY, NCOPYSYN und NSTAT der MF-Parameter, wird eine Operandenliste erzeugt wie bei MF=L. Bei allen anderen wird außerdem die Adresse in Register 1 geladen und der Makro ausgeführt wie bei MF=E. Es ist zu beachten, dass Makroaufrufe mit Standardform nicht reenterable sind.

Hinweise zu den Wertzuweisungen

Wenn die FTAC-Funktionalität im Einsatz ist, kann man in FT-Aufträgen eine benutzerdefinierte Zugangsberechtigung zum Arbeiten mit einem Berechtigungsprofil angeben.

Beachten Sie bitte, dass eine Zugangsberechtigung, die an der Kommandoschnittstelle alphanumerisch angegeben wurde, an der Programmschnittstelle in Kleinschreibung angegeben werden muss.

Werden Parameter nicht explizit angegeben, setzt openFT dieselben Standardwerte wie bei den Kommandos.

Ausnahme

i Bei Feldern, die eine FTAC-Sicherheitsstufe bezeichnen, bedeutet der Wert 0 die Sicherheitsstufe 0, also das Verbot der jeweiligen Grundfunktion! (Felder xxx-MOSND, xxxMORCV, xxxMISND, xxxMIRCV, xxxMIPRC des Aufrufs MODFTADS und xxxMPLV der Aufrufe CREFTPRF und MODFTPRF).

Die Wertfelder dürfen keine Füllzeichen enthalten, d.h. die Längfelder geben die exakten Längen der Wertfelder an.

Schlüsselwörter sind mit Hilfe der oben erwähnten Equates in die Felder zu bringen, die in der DSECT dafür vorgesehen sind.

Programme können im 24- oder 31-Bit-Modus ablaufen. Bitte beachten Sie, dass Adressen im 24-Bit-Modus an erster Stelle eine 0 enthalten müssen.

2.1 Makroaufrufe für openFT (BS2000)

Die folgenden Funktionen von openFT können über Makro-Aufrufe genutzt werden:

Makroaufruf	Default-Präfix	Funktion	Kommando
NCAN	YNA	Dateiübertragungsauftrag abbrechen	CANCEL-FILE-TRANSFER
NCOPY	YNO	Datei übertragen	TRANSFER-FILE
NCOPYSYN	YNY	Datei synchron übertragen	TRANSFER-FILE-SYNCHRONOUS
NDEL	YNE	ferne Datei löschen	DELETE-REMOTE-FILE
NLMOD	YNM	lokale FT-Dateiattribute ändern	MODIFY-FILE-FT-ATTRIBUTES
NLSHOW	YNH	lokale FT-Dateiattribute anzeigen	SHOW-FILE-FT-ATTRIBUTES
NMOD	YNU	ferne Dateiattribute ändern	MODIFY-REMOTE-FILE-ATTRIBUTES
NSHOW	YNW	ferne Dateiattribute anzeigen	SHOW-REMOTE-FILE-ATTRIBUTES
NSTAT	YNS	Dateiübertragungszustand abfragen	SHOW-FILE-TRANSFER

Darüber hinaus steht auch der CMD-Makro zur Verfügung (Näheres siehe im Handbuch „BS2000 OSD/BC - Makroaufrufe an den Ablaufteil“).

Eine Übersicht der openFT-AC-Makros finden Sie auf "[Makroaufrufe für openFT-AC für BS2000](#)".

Mit openFT V12.1 sind auch Programme ablauffähig, die für FT-BS2000-Versionen ab V2.0 erstellt wurden. Wenn allerdings bei Makroaufrufen neuere Parameter verwendet werden, so ist der Makro YNDEQU in das Programm aufzunehmen. Wertezuweisungen (EQU), die nicht im Makro selbst definiert wurden, müssen Sie aus diesem Makro nehmen. Die Makros befinden sich in der Datei SYSLIB.OPENFT.121.

2.1.1 NCAN - Dateiübertragungsauftrag abbrechen

Mit dem Makroaufruf NCAN können Sie einen FT-Auftrag zurücknehmen bzw. die Dateiübertragung abbrechen. openFT löscht den FT-Auftrag, der den angegebenen Auswahlkriterien entspricht, im FT-Auftragsbuch und bricht gegebenenfalls die zugehörige Dateiübertragung ab. Der Funktionsumfang entspricht dem im Handbuch "openFT (BS2000) - Kommandoschnittstelle" beschriebenen Kommando CANCEL-FILE-TRANSFER (NCANCEL).

Format des Makros NCAN (LIST-Form/Standard-Form)

Name	Operation	Operanden
[name]	NCAN	[MF=L,] [TRANSID=adr] [,SOWNER=adr] [,PARTNER=adr] [{,LFILE=adr/ ,LLIB=adr[,LEL=adr][,LELVER=adr][,LELTYP=adr]}] [,JVNAME=adr] [,JVPASS=adr] [,INIT={BOTH / LOCAL / REMOTE}] [,FORCE={NO / YES}] [,Version={1 / 2}]

Format des Makros NCAN (DSECT-Form)

Name	Operation	Operanden
[name]	NCAN	MF=(D[,xxx])

Das Präfix xxx (Standardwert YNA) darf 1 bis 3 Zeichen lang sein. Er muss Namen erzeugen, die in ASSEMBLER erlaubt sind. Folgende ASSEMBLER-Instruktionen werden abgesetzt:

```

xxxNCAN  DSECT
xxxHCAN  FHDR  MF=(C,&P)
xxxTRID  DS    A                A(TRANSFER-ID)
xxxTRIDL DS    XL2             L(TRANSFER-ID)
xxxLNCA1 EQU  *-xxxNCAN       L(MACRO VERSION 1)
*
xxxSOWNL DS    XL2             L(OWNER-ID)
xxxSOWN  DS    AL4             A(OWNER-ID)
xxxPART  DS    AL4             A(PARTNER-SYSTEM)
xxxPARTL DS    XL2             L(PARTNER-SYSTEM)
xxxLFILL DS    XL2             L(FILE-NAME)
xxxLFIL  DS    AL4             A(FILE-NAME)
xxxLLIB  DS    AL4             A(LIBRARY-NAME)
xxxLLIBL DS    XL2             L(LIBRARY-NAME)

```

```

xxxLELL DS XL2 L (ELEMENT-NAME)
xxxLEL DS AL4 A (ELEMENT-NAME)
xxxLEV DS AL4 A (ELEMENT-VERSION)
xxxLEVL DS XL2 L (ELEMENT-VERSION)
xxxLETYL DS XL2 L (ELEMENT-TYPE)
xxxLETY DS AL4 A (ELEMENT-TYPE)
xxxJVNM DS AL4 A (JV-NAME)
xxxJVNML DS XL2 L (JV-NAME)
xxxJVPSL DS XL2 L (JV-PASSWORD)
xxxJVPS DS AL4 A (JV-PASSWORD)
xxxINIT DS XL1 INITIATOR
*
xxxIBOTH EQU 0 INITIATOR = BOTH
xxxILOC EQU 192 INITIATOR = LOCAL
xxxIREM EQU 128 INITIATOR = REMOTE
*
&P.LNCA2 EQU *-&.NCAN L(MACRO VERSION 2)
*
&P.FORCE DS XL1 FORCE-CANCELLATION
xxxFNO EQU X'00' FORCE = NO
xxxFYES EQU X'01' FORCE = YES
*
xxxLNCA EQU *-xxxNCAN

```

Bedeutung der Felder

Mit dem Makroaufruf NCAN stehen Ihnen dieselben Möglichkeiten offen, wie mit dem Kommando CANCEL-FILE-TRANSFER (NCANCEL), beachten Sie daher bitte die entsprechende Kommandobeschreibung. Die folgende Tabelle ordnet die Parameter im Makroaufruf NCAN den Operanden des Kommandos zu:

Operand (L-Form)	Adressfeld (D-Form)	Bedeutung im Kommando
TRANSID	TRID	TRANSFER-ID
SOWNER	SOWN	OWNER-IDENTIFICATION
PARTNER	PART	PARTNER-NAME
LFIL	LFIL	FILE-NAME
LLIB	LLIB	LIBRARY
LEL	LEL	ELEMENT
LELVER	LEV	VERSION
LELTYP	LETY	TYPE
JVNAME	JVNM	MONJV
JVPASS	JVPS	JV-PASSWORD
INIT	INIT	INITIATOR

FORCE	FORCE	FORCE-CANCELLATION
VERSION	FCTV	_____ (Art der Returncode-Ausgabe (alt/neu)) ¹

¹In Abhängigkeit vom Wert des Operanden VERSION, wird im Header FHDR die FUNCTION INTERFACE VERSION NUMBER gesetzt.

Wenn Sie in den Feldern für die OWNER-ID nichts angeben, wird Ihre eigene Kennung als Wert eingesetzt (das entspricht der Angabe des Standard-Wertes *OWN an der Kommandoschnittstelle. Füllen Sie das Feld für OWNER-ID explizit mit Leerzeichen auf, so werden alle Benutzerkennungen eingesetzt (das entspricht der Angabe von *ALL an der Kommandoschnittstelle).

Der Wert FORCE=YES darf nur gesetzt werden, wenn Sie im Adressfeld TRID explizit eine Transfer-ID spezifiziert haben. Dieser Auftrag muss vorher bereits einmal mit dem Aufruf FORCE=NO abgebrochen worden sein. Die Angabe von FORCE=YES ist nur unter der Kennung erlaubt, die das FT-ADM Privileg besitzen.

2.1.2 NCOPY - Datei übertragen

Mit dem Makroaufruf NCOPY können Sie eine Datei oder ein Bibliothekselement übertragen. Der Rechner, in dem das Programm abläuft, kann dabei Sender oder Empfänger der Datei sein. Der Funktionsumfang entspricht dem Kommando TRANSFER-FILE (NCOPY).

Format des Makros NCOPY (LIST-Form/Standardform)

Name	Operation	Operanden
[name]	NCOPY	<pre>[MF=L,] TRANS={FROM / TO} ,PARTNER=adr [{ ,LFILE=adr / [,LLIB=adr][,LEL=adr][,LELVER=adr][,LLIBTYP=adr] }] [,LFPASS=adr] [,LTUSER=adr [,LTACC=adr] [,LTPASS=adr]] [,LTAD=adr] [,LCCNS=adr] [,LPUSER=adr [,LPACC=adr] [,LPPASS=adr]] [,LSUCC=adr] [,LFAIL=adr] [,LIST={<u>LIST</u> / NONE / LISTFILE / LISTFAIL / LISTFFAI }] [,JVNAME=adr] [,JVPASS=adr] [,RSYNTAX={<u>BS2</u> / MSP / ANY }] [{ ,RFILE=adr / [,RLIB=adr][,REL=adr][,RELVER=adr][,RLIBTYP=adr] }] [,RFPASS=adr] [,RTUSER=adr] [,RTACC=adr] [,RTPASS=adr] [,RTAD=adr] [,RPUSER=adr [,RPACC=adr] [,RPPASS=adr]] [,RSUCC=adr] [,RFAIL=adr]</pre>

```

[,RCCNS=adr]
[,FAVAIL={[_]NONE / [*]IMMED / [*]DEFER}]
[,STORACC={NONE / adr}]
[,ACCMOD={[_]NONE / [*]PAR}]
    [,READF={[_]NO / [*]YES}]
    [,INSDU={[_]NO / [*]YES}]
    [,REPLF={[_]NO / [*]YES}]
    [,EXTDF={[_]NO / [*]YES}]
    [,ERADU={[_]NO / [*]YES}]
    [,READA={[_]NO / [*]YES}]
    [,CHNGA={[_]NO / [*]YES}]
    [,DELF={[_]NO / [*]YES}]
[,LQUAL={*UNCHG / adr}]
[,RCPASS=adr]
[,COMP={NONE / BYTE / ZIP}]
[,WRITE={REPLACE / NEW / EXT}]
[,DATA={CHAR / BIN / NOTSPEC / USER}]
[,TRANSP={NO / STD}]1
[,PRIO={NORM / HIGH / LOW}]
[,START=adr]
[,CANCEL=adr]
[,TRANSID=adr]
[,DATENCR={NO / YES / ONLYDI}]
[,RSIZE={*NOTSPEC / <integer 1..32756>}]
[,RFORM={STD / VAR / FIX / UNDEF}]
[,TFF = {SAME / BLOCK/SEQUENTIAL}]
[,TRF = {SAME / UNDEFINED}]
[,MODDATE = {STD / SAME}]
[,FNCMODE = {TRANS / CHAR}]
[,Version={1 / 2}]

```

¹Der Wert TRANSP=YES wird an den Programmschnittstellen durch TRANSP=STD abgebildet.

Format des Makros NCOPY (DSECT-Form)

Name	Operation	Operanden
[name]	NCOPY	MF= (D[, xxx])

Das Präfix xxx (Standardwert YNO) darf 1 bis 3 Zeichen lang sein. Er muss Namen erzeugen, die in ASSEMBLER erlaubt sind. Folgende ASSEMBLER-Befehle werden abgesetzt:

```

xxxNCOPY DSECT
xxxHCOP FHDR MF=( C , &P )
xxxDMSCO DS A DMS-FEHLERCODE
xxxPART DS A A ( PARTNER-NAME )
xxxPARTL DS XL2 L ( PARTNER-NAME )
xxxLFILL DS XL2 L ( FILE-NAME )
xxxLFIL DS AL4 A ( FILE-NAME )
ORG xxxLFILL
xxxLLIBL DS XL2 L ( LIBRARY-NAME )
xxxLLIB DS AL4 A ( LIBRARY-NAME )
xxxLEL DS AL4 A ( ELEMENT-NAME )
xxxLELL DS XL2 L ( ELEMENT-NAME )
xxxLEVL DS XL2 L ( ELEMENT-VERSION )
xxxLEV DS AL4 A ( ELEMENT-VERSION )
xxxLETY DS AL4 A ( ELEMENT-TYPE )
xxxLETYL DS XL2 L ( ELEMENT-TYPE )
xxxLFPAL DS XL2 L ( FILE-PASSWORD )
xxxLFPA DS AL4 A ( FILE-PASSWORD )
xxxLTUS DS AL4 A ( USER-ID/TRANS )
xxxLTUSL DS XL2 L ( USER-ID/TRANS )
xxxLTACL DS XL2 L ( USER-ACC/TRANS )
xxxLTAC DS AL4 A ( USER-ACC/TRANS )
xxxLTPA DS AL4 A ( USER-PASSWORD/RANS )
xxxLTPAL DS XL2 L ( USER-PASSWORD/TRANS )
xxxLPUSL DS XL2 L ( USER-ID/PROC )
xxxLPUS DS AL4 A ( USER-ID/PROC )
xxxLPAC DS AL4 A ( USER-ACC/PROC )
xxxLPACL DS XL2 L ( USER-ACC/PROC )
xxxLPPAL DS XL2 L ( USER-PASSWORD/PROC )
xxxLPPA DS AL4 A ( USER-PASSWORD/PROC )
xxxLSUC DS AL4 A ( SUCCESS-PROCESSING )
xxxLSUCL DS XL2 L ( SUCCESS-PROCESSING )
xxxLFAIL DS XL2 L ( FAILURE-PROCESSING )
xxxLFAI DS AL4 A ( FAILURE-PROCESSING )
*
xxxRFIL DS AL4 A ( FILE-NAME )
xxxRFILL DS XL2 L ( FILE-NAME )
xxxRLIBL DS XL2 L ( LIBRARY-NAME )
xxxRLIB DS AL4 A ( LIBRARY-NAME )
xxxREL DS AL4 A ( ELEMENT-NAME )
xxxRELL DS XL2 L ( ELEMENT-NAME )
xxxREVL DS XL2 L ( ELEMENT-VERSION )
xxxREV DS AL4 A ( ELEMENT-VERSION )
xxxRETY DS AL4 A ( ELEMENT-TYPE )
xxxRETYL DS XL2 L ( ELEMENT-TYPE )
xxxRFPAL DS XL2 L ( FILE-PASSWORD )
xxxRFPA DS AL4 A ( FILE-PASSWORD )
xxxRTUS DS AL4 A ( USER-ID/TRANS )

```

xxxRTUSL DS	XL2	L (USER-ID/TRANS)
xxxRTACL DS	XL2	L (USER-ACC/TRANS)
xxxRTAC DS	AL4	A (USER-ACC/TRANS)
xxxRTPA DS	AL4	A (USER-PASSWORD/TRANS)
xxxRTPAL DS	XL2	L (USER-PASSWORD/TRANS)
xxxRPUSL DS	XL2	L (USER-ID/PROC)
xxxRPUS DS	AL4	A (USER-ID/PROC)
xxxRPAC DS	AL4	A (USER-ACC/PROC)
xxxRPACL DS	XL2	L (USER-ACC/PROC)
xxxRPPAL DS	XL2	L (USER-PASSWORD/PROC)
xxxRPPA DS	AL4	A (USER-PASSWORD/PROC)
xxxRSUC DS	AL4	A (SUCCESS-PROCESSING)
xxxRSUCL DS	XL2	L (SUCCESS-PROCESSING)
xxxRFAIL DS	XL2	L (FAILURE-PROCESSING)
xxxRFAI DS	AL4	A (FAILURE-PROCESSING)
*		
xxxSTAR DS	AL4	A (START)
xxxSTARL DS	XL2	L (START)
xxxCANL DS	XL2	L (CANCEL)
xxxCAN DS	AL4	A (CANCEL)
xxxTRID DS	AL4	A (TRANS-ID)
xxxTRIDL DS	XL2	L (TRANS-ID)
xxxTRDIR DS	XL1	TRANSFER DIRECTION
xxxCOMP DS	XL1	COMPRESSION
xxxWRMOD DS	XL1	WRITE-MODE
xxxDATYP DS	XL1	DATA-TYPE
xxxPRIO DS	XL1	PRIORITY
xxxLIST DS	XL1	LISTING
xxxRSYN DS	XL1	REMOTE SYNTAX
DS	0H	
xxxLJVNL DS	AL2	L (JV-NAME)
xxxLJVN DS	AL4	A (JV-NAME)
xxxLJVP DS	AL4	A (JV-PASSW)
xxxLJVPL DS	AL2	L (JV-PASSW)
xxxLTADL DS	AL2	L (LOCAL TRANSFER-ADMISSION)
xxxLTAD DS	AL4	A (LOCAL TRANSFER-ADMISSION)
xxxRTAD DS	AL4	A (REMOTE TRANSFER-ADMISSION)
xxxRTADL DS	AL2	L (REMOTE TRANSFER-ADMISSION)
*		
xxxSTACL DS	XL2	L (STORAGE-ACCOUNT)
xxxSTAC DS	AL4	A (STORAGE-ACCOUNT)
xxxLQF DS	AL4	A (LEGAL-QUALIFICATION)
xxxLQFL DS	XL2	L (LEGAL-QUALIFICATION)
*		
xxxAVAIL DS	XL1	FILE-AVAIL.: NONE / IMMED / DEFER
xxxISTAC DS	XL1	STORAGE-ACCOUNT: NONE
xxxILQF DS	XL1	LEGAL-QUALIFICATION: UNCHG
*		
xxxACCES DS	XL1	ACCESS-MODE : NONE / PAR
xxxREADF DS	XL1	READ-FILE: NO / YES
xxxREPLF DS	XL1	REPLACE-FILE: NO / YES
xxxEXTDF DS	XL1	EXTEND-FILE: NO / YES
xxxREADA DS	XL1	READ-ATTRIBUTES: NO / YES
xxxCHNGA DS	XL1	CHANGE-ATTRIBUTES: NO / YES
xxxDELF DS	XL1	DELETE-FILE: NO / YES
xxxINSDU DS	XL1	INSERT-DATA-UNIT: NO / YES
xxxERADU DS	XL1	ERASE-DATA-UNIT: NO / YES
*		

DS 0H

xxxRCPAL	DS	XL2	L (CREATE-PASSWORD)
xxxRCPA	DS	AL4	A (CREATE-PASSWORD)
*			
xxxRSIZE	DS	XL4	RECORD-SIZE: *NOT-SPEC / 1..32756
*			
xxxRID	DS	XL4	REQUEST ID
xxxFUD	DS	AL4	A (FURTHER DETAILS)
xxxLFUD	DS	XL2	L (FURTHER DETAILS)
xxxASYMG	DS	XL1	ASYNCHRONOUS END MESSAGE
xxxSCSET	DS	XL1	CHARACTER SET
xxxRFORM	DS	XL1	RECORD FORMAT = STD/VAR/FIX/UNDEF
*			
xxxTABEX	DS	XL1	TABULATOR EXPANSION
xxxLCCSL	DS	XL2	L (LOCAL-CODE-CHARACTER-SET)
xxxLCCS	DS	AL4	A (LOCAL-CODE-CHARACTER-SET)
xxxRCCS	DS	AL4	A (REMOTE-CODE-CHARACTER-SET)
xxxRCCSL	DS	XL2	L (REMOTE-CODE-CHARACTER-SET)
xxxTFF	DS	XL1	TARGET-FILE-FORMAT
xxxTRF	DS	XL1	TARGET-RECORD-FORMAT
xxxMDATE	DS	XL1	MODIFICATION-DATE
xxxFNCM	DS	XL1	FNCMODE = TRANS/CHAR
*			
xxxLNCO	EQU	*-xxxNCOPI	
*			
xxxTRDTO	EQU	X'01'	TRANSFER DIRECTION = TO
xxxTRDFR	EQU	X'00'	TRANSFER DIRECTION = FROM
xxxCOMBY	EQU	X'80'	COMPRESSION = BYTE
xxxCOMZI	EQU	X'40'	COMPRESSION = ZIP
xxxCOMNO	EQU	X'00'	COMPRESSION = NONE
xxxLISY	EQU	X'80'	LISTING = SYSLST
xxxLISF	EQU	X'40'	LISTING = LISTFILE
xxxLISYF	EQU	X'20'	LISTING = SYSLST
*			(ON-FAILURE-ONLY=YES)
xxxLISFF	EQU	X'10'	LISTING = LISTFILE
*			(ON-FAILURE-ONLY=YES)
xxxLISN	EQU	X'00'	LISTING = NONE
xxxMSP	EQU	X'03'	REMOTESYNTAX= MSP
xxxBS2	EQU	X'01'	REMOTESYNTAX= BS2
xxxANY	EQU	X'02'	REMOTESYNTAX= ANY
xxxNEW	EQU	X'01'	WRITE-MODE = NEW FILE
xxxEXT	EQU	X'04'	WRITE-MODE = EXTEND
xxxRPL	EQU	X'02'	WRITE-MODE = REPLACE
xxxCHRS	EQU	X'88'	DATA TYPE = CHARACTER (TRANS=STD)
xxxBINS	EQU	X'84'	DATA TYPE = BINARY (TRANS=STD)
xxxCHR	EQU	X'08'	DATA TYPE = CHARACTER
xxxBIN	EQU	X'04'	DATA-TYPE = BINARY
xxxNOTSP	EQU	X'02'	DATA-TYPE = NOT-SPECIFIED
xxxUSER	EQU	X'01'	DATA-TYPE = USER
xxxNORM	EQU	X'00'	PRIORITY = NORMAL
xxxHIGH	EQU	X'01'	PRIORITY = HIGH
xxxLOW	EQU	X'02'	PRIORITY = LOW
xxxSTDLC	EQU	X'0'	LELVER = STD BEI BS2/LOCAL
xxxSAME	EQU	X'0'	RELVER = SAME BEI BS2/REMOTE
xxxSTDRE	EQU	X'FF'	RELVER = STD BEI BS2/REMOTE
xxxNONE	EQU	X'0'	RELVER = NONE BEI *ANY
xxxNSPEC	EQU	X'FF'	RFIL/LPUS/RPUS = NOT-SPECIFIED
xxxCNES	EQU	X'01'	COMPRESSION = NONE/ENCRYPTION = YES
xxxCZES	EQU	X'41'	COMPRESSION = ZIP/ENCRYPTION = YES
xxxCBES	EQU	X'81'	COMPRESSION = BYTE/ENCRYPTION = YES

xxxCNOD EQU X'02'	COMPRESSION = NONE/ENCRYPTION = ODI
xxxCZOD EQU X'42'	COMPRESSION = ZIP/ENCRYPTION = ODI
xxxCBOD EQU X'82'	COMPRESSION = BYTE/ENCRYPTION = ODI
xxxRFSTD EQU X'00'	RFORM = STD
xxxRFVAR EQU X'1A'	RFORM = VAR
xxxRFFIX EQU X'1B'	RFORM = FIX
xxxRFUND EQU X'1C'	RFORM = UNDEF
xxxTFFSA EQU X'00'	TARGET-FILE-FORMAT = SAME
xxxTFFBL EQU X'01'	TARGET-FILE-FORMAT = BLOCK
xxxTFFSQ EQU X'02'	TARGET-FILE-FORMAT = SEQUENTIAL
xxxTRFSA EQU X'00'	TARGET-RECORD-FORMAT = SAME
xxxTRFUN EQU X'01'	TARGET-RECORD-FORMAT = UNDEFINED
xxxMSTD EQU X'00'	MODIFICATION-DATE = STD
xxxMSAME EQU X'01'	MODIFICATION-DATE = SAME
xxxFNCMT EQU X'00'	FNCMODE = TRANSPARENT
xxxFNCCM EQU X'01'	FNCMODE = CHARACTER

Soll ein Operand nicht versorgt werden, so muss der Wert des Adressfeldes und des Längenfeldes auf binär Null gesetzt werden.

Soll für den Parameter FILE-NAME des fernen Systems der Wert *NOT-SPECIFIED angegeben werden, so ist in das Wertefeld für den Dateinamen (Länge 1) der im Equate xxxNSPEC festgelegte Wert zu schreiben.

Soll dieser Wert für die PROCESSING-ADMISSION des lokalen oder fernen Systems angegeben werden, so ist er in das Wertefeld für die jeweilige USER-ID zu schreiben.

Bedeutung der Felder

Mit dem Makroaufruf NCOPY stehen Ihnen dieselben Möglichkeiten offen, wie mit dem Kommando TRANSFER-FILE (NCOPY), beachten Sie daher bitte die entsprechende Kommandobeschreibung. Die folgende Tabelle ordnet die Parameter im Makroaufruf NCOPY den Operanden des Kommandos zu.

Operand (L-Form)	Adressfeld (D-Form)	Bedeutung im Kommando
TRANS	TRDIR	TRANSFER-DIRECTION
PARTNER	PART	PARTNER-NAME
LFILE	LFIL	FILE-NAME in LOCAL-PARAMETER
LLIB	LLIB	LIBRARY in LOCAL-PARAMETER
LEL	LEL	ELEMENT in LOCAL-PARAMETER
LELVER	LEV	VERSION in LOCAL-PARAMETER
LLIBTYP	LETY	TYPE in LOCAL-PARAMETER
LFPASS	LFPA	FILE-PASSWORD in LOCAL-PARAMETER
LTUSER	LTUS	USER-IDENTIFICATION in lokaler TRANSFER-ADMISSION

LTACC	LTAC	ACCOUNT in lokaler TRANSFER-ADMISSION ¹
LTPASS	LTPA	PASSWORD in lokaler TRANSFER-ADMISSION
LTAD	LTAD	TRANSFER-ADMISSION (lokal)
LCCNS	LCCS	CODED-CHARACTER-SET in LOCAL-PARAMETER
LPUSER	LPUS	USER-IDENTIFICATION in lokaler PROCESSING-ADMISSION
LPACC	LPAC	ACCOUNT in lokaler PROCESSING-ADMISSION ¹
LPPASS	LPPA	PASSWORD in lokaler PROCESSING-ADMISSION
LSUCC	LSUC	SUCCESS-PROCESSING in LOCAL-PARAMETER
LFAIL	LFAI	FAILURE-PROCESSING in LOCAL-PARAMETER
LIST	LIST	LISTING in LOCAL-PARAMETER
JVNAME	LJVN	MONJV in LOCAL-PARAMETER
JVPASS	LJVP	JV-PASSWORD in LOCAL-PARAMETER
RSYNTAX	RSYN	REMOTE-PARAMETER
RFILE	RFIL	FILE-NAME in REMOTE-Parameter
RLIB	RLIB	LIBRARY in REMOTE-PARAMETER
REL	REL	ELEMENT in REMOTE-PARAMETER
RELVER	REV	VERSION in REMOTE-PARAMETER
RLIBTYP	RETY	TYPE in REMOTE-PARAMETER
RFPASS	RFPA	FILE-PASSWORD in REMOTE-PARAMETER
RTUSER	RTUS	USER-IDENTIFICATION in ferner TRANSFER-ADMISSION
RTACC	RTAC	ACCOUNT in ferner TRANSFER-ADMISSION
RTPASS	RTPA	PASSWORD in ferner TRANSFER-ADMISSION
RTAD	RTAD	TRANSFER-ADMISSION (fern)
RPUSER	RPUS	USER-IDENTIFICATION in ferner PROCESSING-ADMISSION
RPACC	RPAC	ACCOUNT in ferner PROCESSING-ADMISSION
RPPASS	RPPA	PASSWORD in ferner PROCESSING-ADMISSION
RSUCC	RSUC	SUCCESS-PROCESSING in REMOTE-PARAMETER

RFAIL	RFAI	FAILURE-PROCESSING in REMOTE-PARAMETER
RCCNS	RCCS	CODED-CHARACTER-SET in REMOTE-PARAMETER
FAVAIL	AVAIL	FILE-AVAILABILITY
STORACC	STAC	STORAGE-ACCOUNT
ACCMOD	ACCES	ACCESS-MODE
READF	READF	READ-FILE in der Struktur ACCESS-MODE
INSDU	INSDU	INSERT-DATA-UNIT in der Struktur ACCESS-MODE
REPLF	REPLF	REPLACE-FILE in der Struktur ACCESS-MODE
EXTDF	EXTDF	EXTEND-FILE in der Struktur ACCESS-MODE
ERADU	ERADU	ERASE-DATA-UNIT in der Struktur ACCESS-MODE
READA	READA	READ-ATTRIBUTES in der Struktur ACCESS-MODE
CHNGA	CHNGA	CHANGE-ATTRIBUTES in der Struktur ACCESS-MODE
DELF	DELF	DELETE-FILE in der Struktur ACCESS-MODE
LQUAL	LQF	LEGAL-QUALIFICATION
RCPASS	RCPA	CREATE-PASSWORD in REMOTE-PARAMETER
COMP	COMP	COMPRESS
WRITE	WRMOD	WRITE-MODE
DATA	DATYP	DATA-TYPE
TRANSP	DATYP	TRANSPARENT
PRIO	PRIO	PRIORITY
START	STAR	START
CANCEL	CAN	CANCEL
DATENCR	COMP	DATA-ENCRYPTION
TRANSID	TRID	_____
RSIZE	RSIZE	RECORD-SIZE
RFORM	RFORM	RECORD-FORMAT
TFF	TFF	TARGET-FILE-FORMAT
TRF	TRF	TARGET-RECORD-FORMAT

MODDATE	MDATE	MODIFICATION-DATE
FNCMODE	FNCM	FNC-MODE
VERSION	FCTV	_____ (Art der Returncode-Ausgabe (alt/neu)) ²

¹Wird LTACC bzw. LPACC nicht angegeben, dann entspricht dies einer im Kommando nicht angegebenen Abrechnungsnummer, d.h. die Standard-Abrechnungsnummer des Benutzers wird verwendet.

²In Abhängigkeit vom Wert des Operanden VERSION, wird im Header FHDR die FUNCTION INTERFACE VERSION NUMBER gesetzt.

Im Feld für TRANS-ID bzw. TRANSID wird nach einem erfolgreichen NCOPY-Makroaufruf die TRANSFER-ID hinterlegt (dezimal abdruckbar, linksbündig rechts mit Leerzeichen aufgefüllt). Das Feld muss >= 10 byte sein bzw. 0, wenn die TRANSFER-ID nicht hinterlegt werden soll.

Im Feld FUD (Further Details) kann nach einem fehlerhaften NCOPY-Makroaufruf eine Zusatzinformation (genaue Fehlerursache) zur eigentlichen Fehlermeldung zurückgeliefert werden. Das Feld muss <= 64 Byte sein oder Null, wenn die Zusatzinformationen im Feld FUD nicht hinterlegt werden sollen.

Wenn Sie aus einem ASSEMBLER-Programm mit einem FTAM- oder FTP-Partner File Transfer betreiben, bestehen natürlich dieselben Funktionseinschränkungen wie an der Kommandoschnittstelle. Sie können keine Bibliothekselemente übertragen, die im fernen System vorliegen, keine Folgeverarbeitung für das ferne System angeben und keine Dateien in komprimierter Form übertragen. Näheres finden Sie in der Beschreibung des TRANSFER-FILE(NCOPY)-Kommandos im Handbuch "openFT (BS2000) - Kommandoschnittstelle".

Formatvorschriften für START und CANCEL

Das Längenfeld ist mindestens 15 byte lang.

Inhalt:

y	y	-	m	m	-	d	d					h	h	:	m	m
y	y	-	m	m	-	d	d									
T	O	D	A	Y								h	h	:	m	m
T	O	D	A	Y												
T	O	M	O	R	R	O	W					h	h	:	m	m
T	O	M	O	R	R	O	W									
												h	h	:	m	m

Sind die ersten 8 byte (1 bis 8) Blanks, wird DATE= TODAY als Standardwert angenommen. Sind die letzten 5 byte (11 bis 15) Blanks, wird START-TIME=00:00 sowie CANCEL-TIME=23:59 als Standardwert angenommen.

Hinweis

Im Gegensatz zur Kommandoschnittstelle darf hier die Jahresangabe nur zweistellig sein.

2.1.3 NCOPYSYN - Datei synchron übertragen

Mit dem Makroaufruf NCOPYSYN können Sie Dateien oder Bibliothekselemente synchron übertragen. Der Rechner, in dem das Programm abläuft, kann dabei Sender oder Empfänger der Datei sein. Der Funktionsumfang entspricht dem Kommando TRANSFER-FILE-SYNCHRONOUS (FTSCOPY). NCOPYSYN unterscheidet sich vom Makro NCOPY in folgenden Punkten:

- keine lokaler Folgeverarbeitung
- keine Ergebnislisten
- keine Jobvariablen
- keine Prioritäten und keine Angabe von Start- und Abbruchzeitpunkt.

Format des Makros NCOPYSYN (LIST-Form/Standardform)

Name	Operation	Operanden
[name]	NCOPYSYN	<pre>[MF=L,] TRANS={FROM / TO} , PARTNER=adr [{ ,LFILE=adr / [,LLIB=adr] [,LEL=adr] [,LELVER=adr] [,LLIBTYP=adr] }] [,LFPASS=adr] [,LTUSER=adr [,LTACC=adr] ,LTPASS=adr]] [,LTAD=adr] [,LCCNS=adr] [,RSYNTAX={BS2 / MSP / ANY}] [{ ,RFILE=adr / [,RLIB=adr] [,REL=adr] [,RELVER=adr] [,RLIBTYP=adr] }] [,RFPASS=adr] [,RTUSER=adr] [,RTACC=adr] [,RTPASS=adr] [,RTAD=adr] [,RPUSER=adr [,RPACC=adr] [,RPPASS=adr]] [,RSUCC=adr] [,RFAIL=adr] [,RCCNS=adr]</pre>

```

[ ,FAVAIL={[_]NONE / [*]IMMED / [*]DEFER}]

[ ,STORACC={NONE / adr}]

[ ,ACCMOD={[_]NONE / [*]PAR}]

    [ ,READF={[_]NO / [*]YES}]

    [ ,INSDU={[_]NO / [*]YES}]

    [ ,REPLF={[_]NO / [*]YES}]

    [ ,EXTDF={[_]NO / [*]YES}]

    [ ,ERADU={[_]NO / [*]YES}]

    [ ,READA={[_]NO / [*]YES}]

    [ ,CHNGA={[_]NO / [*]YES}]

    [ ,DELF={[_]NO / [*]YES}]

[ ,LQUAL={*UNCHG / adr}]

[ ,RCPASS=adr]

[ ,COMP={NONE / BYTE / ZIP}]

[ ,WRITE={REPLACE / NEW / EXT}]

[ ,DATA={CHAR / BIN / NOTSPEC / USER}]

[ ,TRANSP={NO / STD}]1

[ ,TRANSID=adr]

[ ,DATENCR={NO / YES / ONLYDI}]

[ ,RSIZE={*NOTSPEC / <integer 1..32756>}]

[ ,RFORM={STD / VAR / FIX / UNDEF}]

[ ,TFF = {SAME / BLOCK/SEQUENTIAL}]

[ ,TRF = {SAME / UNDEFINED}]

[ ,MODDATE = {STD / SAME}]

[ ,FNCMODE = {TRANS / CHAR}]

```

¹Der Wert TRANSP=YES wird an den Programmschnittstellen durch TRANSP=STD abgebildet.

Format des Makros NCOPYSYN (DSECT-Form)

Name	Operation	Operanden
[name]	NCOPYSYN	MF=(D[,xxx]

Das Präfix xxx (Standardwert YNY) darf 1 bis 3 Zeichen lang sein. Er muss Namen erzeugen, die in ASSEMBLER erlaubt sind. Folgende ASSEMBLER-Befehle werden abgesetzt:

```

xxxxNCOPI DSECT
xxxxHCOP  FHDR  MF=( C , &P )
xxxxDMSCO DS    A          DMS-FEHLERCODE
xxxxPART  DS    A          A ( PARTNER-NAME )
xxxxPARTL DS    XL2       L ( PARTNER-NAME )
xxxxLFILL DS    XL2       L ( FILE-NAME )
xxxxLFIL  DS    AL4       A ( FILE-NAME )
          ORG    xxxLFILL
xxxxLLIBL DS    XL2       L ( LIBRARY-NAME )
xxxxLLIB  DS    AL4       A ( LIBRARY-NAME )
xxxxLEL   DS    AL4       A ( ELEMENT-NAME )
xxxxLELL  DS    XL2       L ( ELEMENT-NAME )
xxxxLEVL  DS    XL2       L ( ELEMENT-VERSION )
xxxxLEV   DS    AL4       A ( ELEMENT-VERSION )
xxxxLETY  DS    AL4       A ( ELEMENT-TYPE )
xxxxLETYL DS    XL2       L ( ELEMENT-TYPE )
xxxxLFPAL DS    XL2       L ( FILE-PASSWORD )
xxxxLFPA  DS    AL4       A ( FILE-PASSWORD )
xxxxLTUS  DS    AL4       A ( USER-ID/TRANS )
xxxxLTUSL DS    XL2       L ( USER-ID/TRANS )
xxxxLTACL DS    XL2       L ( USER-ACC/TRANS )
xxxxLTAC  DS    AL4       A ( USER-ACC/TRANS )
xxxxLTPA  DS    AL4       A ( USER-PASSWORD/TRANS )
xxxxLTPAL DS    XL2       L ( USER-PASSWORD/TRANS )
*
xxxxRFIL  DS    AL4       A ( FILE-NAME )
xxxxRFILL DS    XL2       L ( FILE-NAME )
xxxxRLIBL DS    XL2       L ( LIBRARY-NAME )
xxxxRLIB  DS    AL4       A ( LIBRARY-NAME )
xxxxREL   DS    AL4       A ( ELEMENT-NAME )
xxxxRELL  DS    XL2       L ( ELEMENT-NAME )
xxxxREVL  DS    XL2       L ( ELEMENT-VERSION )
xxxxREV   DS    AL4       A ( ELEMENT-VERSION )
xxxxRETY  DS    AL4       A ( ELEMENT-TYPE )
xxxxRETYL DS    XL2       L ( ELEMENT-TYPE )
xxxxRFPAL DS    XL2       L ( FILE-PASSWORD )
xxxxRFPA  DS    AL4       A ( FILE-PASSWORD )
xxxxRTUS  DS    AL4       A ( USER-ID/TRANS )
xxxxRTUSL DS    XL2       L ( USER-ID/TRANS )
xxxxRTACL DS    XL2       L ( USER-ACC/TRANS )
xxxxRTAC  DS    AL4       A ( USER-ACC/TRANS )
xxxxRTPA  DS    AL4       A ( USER-PASSWORD/TRANS )
xxxxRTPAL DS    XL2       L ( USER-PASSWORD/TRANS )
xxxxRPUSL DS    XL2       L ( USER-ID/PROC )
xxxxRPUS  DS    AL4       A ( USER-ID/PROC )
xxxxRPAC  DS    AL4       A ( USER-ACC/PROC )
xxxxRPACL DS    XL2       L ( USER-ACC/PROC )
xxxxRPPAL DS    XL2       L ( USER-PASSWORD/PROC )
xxxxRPPA  DS    AL4       A ( USER-PASSWORD/PROC )
xxxxRSUC  DS    AL4       A ( SUCCESS-PROCESSING )
xxxxRSUCL DS    XL2       L ( SUCCESS-PROCESSING )
xxxxRFAIL DS    XL2       L ( FAILURE-PROCESSING )
xxxxRFAI  DS    AL4       A ( FAILURE-PROCESSING )
*
xxxxTRID  DS    AL4       A ( TRANS-ID )
xxxxTRIDL DS    XL2       L ( TRANS-ID )
xxxxTRDIR DS    XL1       TRANSFER DIRECTION
xxxxCOMP  DS    XL1       COMPRESSION

```

xxxWRMOD	DS	XL1	WRITE-MODE
xxxDATYP	DS	XL1	DATA-TYPE
xxxRSYN	DS	XL1	REMOTE SYNTAX
	DS	0H	
xxxLTADL	DS	AL2	L(LOCAL TRANSFER-ADMISSION)
xxxLTAD	DS	AL4	A(LOCAL TRANSFER-ADMISSION)
xxxRTAD	DS	AL4	A(REMOTE TRANSFER-ADMISSION)
xxxRTADL	DS	AL2	L(REMOTE TRANSFER-ADMISSION)
*			
xxxSTACL	DS	XL2	L(STORAGE-ACCOUNT)
xxxSTAC	DS	AL4	A(STORAGE-ACCOUNT)
xxxLQF	DS	AL4	A(LEGAL-QUALIFICATION)
xxxLQFL	DS	XL2	L(LEGAL-QUALIFICATION)
*			
xxxAVAIL	DS	XL1	FILE-AVAIL.: NONE / IMMED / DEFER
xxxISTAC	DS	XL1	STORAGE-ACCOUNT: NONE
xxxILQF	DS	XL1	LEGAL-QUALIFICATION: UNCHG
*			
xxxACCES	DS	XL1	ACCESS-MODE : NONE / PAR
xxxREADF	DS	XL1	READ-FILE: NO / YES
xxxREPLF	DS	XL1	REPLACE-FILE: NO / YES
xxxEXTDF	DS	XL1	EXTEND-FILE: NO / YES
xxxREADA	DS	XL1	READ-ATTRIBUTES: NO / YES
xxxCHNGA	DS	XL1	CHANGE-ATTRIBUTES: NO / YES
xxxDELF	DS	XL1	DELETE-FILE: NO / YES
xxxINSDU	DS	XL1	INSERT-DATA-UNIT: NO / YES
xxxERADU	DS	XL1	ERASE-DATA-UNIT: NO / YES
*			
	DS	0H	
xxxRCPAL	DS	XL2	L(CREATE-PASSWORD)
xxxRCPA	DS	AL4	A(CREATE-PASSWORD)
*			
xxxRSIZE	DS	XL4	RECORD-SIZE: *NOT-SPEC / 1..32756
*			
xxxRID	DS	XL4	REQUEST ID
xxxFUD	DS	AL4	A(FURTHER DETAILS)
xxxLFUD	DS	XL2	L(FURTHER DETAILS)
xxxASYMG	DS	XL1	ASYNCHRONOUS END MESSAGE
xxxSCSET	DS	XL1	CHARACTER SET
xxxRFORM	DS	XL1	RECORD FORMAT = STD/VAR/FIX/UNDEF
*			
xxxTABEX	DS	XL1	TABULATOR EXPANSION
xxxLCCSL	DS	XL2	L(LOCAL-CODE-CHARACTER-SET)
xxxLCCS	DS	AL4	A(LOCAL-CODE-CHARACTER-SET)
xxxRCCS	DS	AL4	A(REMOTE-CODE-CHARACTER-SET)
xxxRCCSL	DS	XL2	L(REMOTE-CODE-CHARACTER-SET)
xxxTFF	DS	XL1	TARGET-FILE-FORMAT
xxxTRF	DS	XL1	TARGET-RECORD-FORMAT
xxxMDATE	DS	XL1	MODIFICATION-DATE
xxxFNCM	DS	XL1	FNCMODE = TRANS/CHAR
*			
xxxLNCO	EQU	*-xxxNCOPI	
*			
xxxTRDTO	EQU	X'01'	TRANSFER DIRECTION = TO
xxxTRDFR	EQU	X'00'	TRANSFER DIRECTION = FROM
xxxCOMBY	EQU	X'80'	COMPRESSION = BYTE
xxxCOMZI	EQU	X'40'	COMPRESSION = ZIP
xxxCOMNO	EQU	X'00'	COMPRESSION = NONE
xxxMSP	EQU	X'03'	REMOTESYNTAX= MSP

xxxBS2	EQU	X'01'	REMOTESYNTAX= BS2
xxxANY	EQU	X'02'	REMOTESYNTAX= ANY
xxxNEW	EQU	X'01'	WRITE-MODE = NEW FILE
xxxEXT	EQU	X'04'	WRITE-MODE = EXTEND
xxxRPL	EQU	X'02'	WRITE-MODE = REPLACE
xxxCHRS	EQU	X'88'	DATA TYPE = CHARACTER (TRANS=STD)
xxxBINS	EQU	X'84'	DATA TYPE = BINARY (TRANS=STD)
xxxCHR	EQU	X'08'	DATA TYPE = CHARACTER
xxxBIN	EQU	X'04'	DATA-TYPE = BINARY
xxxNOTSP	EQU	X'02'	DATA-TYPE = NOT-SPECIFIED
xxxUSER	EQU	X'01'	DATA-TYPE = USER
xxxSTDLC	EQU	X'0'	LELVER = STD BEI BS2/LOCAL
xxxSAME	EQU	X'0'	RELVER = SAME BEI BS2/REMOTE
xxxSTDRE	EQU	X'FF'	RELVER = STD BEI BS2/REMOTE
xxxNONE	EQU	X'0'	RELVER = NONE BEI *ANY
xxxNSPEC	EQU	X'FF'	RFIL/LPUS/RPUS = NOT-SPECIFIED
xxxCNES	EQU	X'01'	COMPRESSION = NONE/ENCRYPTION = YES
xxxCZES	EQU	X'41'	COMPRESSION = ZIP/ENCRYPTION = YES
xxxCBES	EQU	X'81'	COMPRESSION = BYTE/ENCRYPTION = YES
xxxCNOD	EQU	X'02'	COMPRESSION = NONE/ENCRYPTION = ODI
xxxCZOD	EQU	X'42'	COMPRESSION = ZIP/ENCRYPTION = ODI
xxxCBOD	EQU	X'82'	COMPRESSION = BYTE/ENCRYPTION = ODI
xxxRFSTD	EQU	X'00'	RFORM = STD
xxxRFVAR	EQU	X'1A'	RFORM = VAR
xxxRFFIX	EQU	X'1B'	RFORM = FIX
xxxRFUND	EQU	X'1C'	RFORM = UNDEF
xxxTFFSA	EQU	X'00'	TARGET-FILE-FORMAT = SAME
xxxTFFBL	EQU	X'01'	TARGET-FILE-FORMAT = BLOCK
xxxTFFSQ	EQU	X'02'	TARGET-FILE-FORMAT = SEQUENTIAL
xxxTRFSA	EQU	X'00'	TARGET-RECORD-FORMAT = SAME
xxxTRFUN	EQU	X'01'	TARGET-RECORD-FORMAT = UNDEFINED
xxxMSTD	EQU	X'00'	MODIFICATION-DATE = STD
xxxMSAME	EQU	X'01'	MODIFICATION-DATE = SAME
xxxFNCMT	EQU	X'00'	FNCMODE = TRANSPARENT
xxxFNCCM	EQU	X'01'	FNCMODE = CHARACTER

Soll ein Operand nicht versorgt werden, so muss der Wert des Adressfeldes und des Längenfeldes auf binär Null gesetzt werden.

Soll für den Parameter FILE-NAME des fernen Systems der Wert *NOT-SPECIFIED angegeben werden, so ist in das Wertefeld für den Dateinamen (Länge 1) der im Equate xxxNSPEC festgelegte Wert zu schreiben.

Soll dieser Wert für die PROCESSING-ADMISSION des fernen Systems angegeben werden, so ist er in das Wertefeld für die jeweilige USER-ID zu schreiben.

Bedeutung der Felder

Mit dem Makroaufruf NCOPYSYN stehen Ihnen dieselben Möglichkeiten offen wie mit dem Kommando TRANSFER-FILE (NCOPY) bis auf die auf "[NCOPYSYN - Datei synchron übertragen](#)" aufgelisteten Ausnahmen. Die folgende Tabelle ordnet die Parameter im Makroaufruf NCOPYSYN den Operanden des Kommandos zu.

Operand (L-Form)	Adressfeld (D-Form)	Bedeutung im Kommando
TRANS	TRDIR	TRANSFER-DIRECTION

PARTNER	PART	PARTNER-NAME
LFILE	LFIL	FILE-NAME in LOCAL-PARAMETER
LLIB	LLIB	LIBRARY in LOCAL-PARAMETER
LEL	LEL	ELEMENT in LOCAL-PARAMETER
LELVER	LEV	VERSION in LOCAL-PARAMETER
LLIBTYP	LETY	TYPE in LOCAL-PARAMETER
LFPASS	LFPA	FILE-PASSWORD in LOCAL-PARAMETER
LTUSER	LTUS	USER-IDENTIFICATION in lokaler TRANSFER-ADMISSION
LTACC	LTAC	ACCOUNT in lokaler TRANSFER-ADMISSION ¹
LTPASS	LTPA	PASSWORD in lokaler TRANSFER-ADMISSION
LTAD	LTAD	TRANSFER-ADMISSION (lokal)
LCCNS	LCCS	CODED-CHARACTER-SET in LOCAL-PARAMETER
RSYNTAX	RSYN	REMOTE-PARAMETER
RFILE	RFIL	FILE-NAME in REMOTE-PARAMETER
RLIB	RLIB	LIBRARY in REMOTE-PARAMETER
REL	REL	ELEMENT in REMOTE-PARAMETER
RELVER	REV	VERSION in REMOTE-PARAMETER
RLIBTYP	RETY	TYPE in REMOTE-PARAMETER
RFPASS	RFPA	FILE-PASSWORD in REMOTE-PARAMETER
RTUSER	RTUS	USER-IDENTIFICATION in ferner TRANSFER-ADMISSION
RTACC	RTAC	ACCOUNT in ferner TRANSFER-ADMISSION
RTPASS	RTPA	PASSWORD in ferner TRANSFER-ADMISSION
RTAD	RTAD	TRANSFER-ADMISSION (fern)
RPUSER	RPUS	USER-IDENTIFICATION in ferner PROCESSING-ADMISSION
RPACC	RPAC	ACCOUNT in ferner PROCESSING-ADMISSION
RPPASS	RPPA	PASSWORD in ferner PROCESSING-ADMISSION
RSUCC	RSUC	SUCCESS-PROCESSING in REMOTE-PARAMETER
RFAIL	RFAI	FAILURE-PROCESSING in REMOTE-PARAMETER

RCCNS	RCCS	CODED-CHARACTER-SET in REMOTE-PARAMETER
FAVAIL	AVAIL	FILE-AVAILABILITY
STORACC	STAC	STORAGE-ACCOUNT
ACCMOD	ACCES	ACCESS-MODE
READF	READF	READ-FILE in der Struktur ACCESS-MODE
INSDU	INSDU	INSERT-DATA-UNIT in der Struktur ACCESS-MODE
REPLF	REPLF	REPLACE-FILE in der Struktur ACCESS-MODE
EXTDF	EXTDF	EXTEND-FILE in der Struktur ACCESS-MODE
ERADU	ERADU	ERASE-DATA-UNIT in der Struktur ACCESS-MODE
READA	READA	READ-ATTRIBUTES in der Struktur ACCESS-MODE
CHNGA	CHNGA	CHANGE-ATTRIBUTES in der Struktur ACCESS-MODE
DELF	DELF	DELETE-FILE in der Struktur ACCESS-MODE
LQUAL	LQF	LEGAL-QUALIFICATION
RCPASS	RCPA	CREATE-PASSWORD in REMOTE-PARAMETER
COMP	COMP	COMPRESS
WRITE	WRMOD	WRITE-MODE
DATA	DATYP	DATA-TYPE
TRANSP	DATYP	TRANSPARENT
DATENCR	COMP	DATA-ENCRYPTION
TRANSID	TRID	_____
RSIZE	RSIZE	RECORD-SIZE
RFORM	PFORM	RECORD-FORMAT
TFF	TFF	TARGET-FILE-FORMAT
TRF	TRF	TARGET-RECORD-FORMAT
MODDATE	MDATE	MODIFICATION-DATE
FNCMODE	FNCM	FNC-MODE

¹Wird LTACC nicht angegeben, dann entspricht dies einer im Kommando nicht angegebenen Abrechnungsnummer, d.h. die Standard-Abrechnungsnummer des Benutzers wird verwendet.

Im Feld für TRANS-ID bzw. TRANSID wird nach einem erfolgreichen NCOPYSYN-Makroaufruf die TRANSFER-ID hinterlegt (dezimal abdruckbar, linksbündig rechts mit Leerzeichen aufgefüllt). Das Feld muss ≥ 10 Byte sein bzw. 0, wenn die TRANSFER-ID nicht hinterlegt werden soll.

Im Feld FUD (Further Details) kann nach einem fehlerhaften NCOPYSYN-Makroaufruf eine Zusatzinformation (genaue Fehlerursache) zur eigentlichen Fehlermeldung zurückgeliefert werden. Das Feld muss ≤ 64 Byte sein oder Null, wenn die Zusatzinformationen im Feld FUD nicht hinterlegt werden sollen.

Wenn Sie aus einem ASSEMBLER-Programm mit einem FTAM- oder FTP-Partner File Transfer betreiben, bestehen natürlich dieselben Funktionseinschränkungen wie an der Kommandoschnittstelle. Sie können keine Bibliothekselemente übertragen, die im fernen System vorliegen, keine Folgeverarbeitung für das ferne System angeben und keine Dateien in komprimierter Form übertragen. Näheres finden Sie in der Beschreibung des TRANSFER-FILE(NCOPY)-Kommandos im Handbuch "openFT (BS2000) - Kommandoschnittstelle".

2.1.4 NDEL - Ferne Datei löschen

Mit dem Makroaufruf NDEL können Sie eine Datei in einem FT-Partnersystem löschen. Der Funktionsumfang entspricht dem Kommando DELETE-REMOTE-FILE.

Format des Makros NDEL (LIST-Form/Standard-Form)

Name	Operation	Operanden
[name]	NDEL	<pre>[MF=L,] PARTNER =adr [,FILE={*NOTSP / adr}] [,FPASS={*NONE / adr}] [,TAD={*NONE / adr}] / [,USER=adr] [,UACC={*NONE / adr}] [,UPASS={*NONE / adr}] [,MSGINS={*NONE / adr}] [,AFPASS={[*]GRAPH / [*]OCTET}] [,ATAD={[*]GRAPH / [*]OCTET}] [,AUPASS={[*]GRAPH / [*]OCTET}] [,FNCMODE = {TRANS / CHAR}] [,Version={1 / 2}]</pre>

Mit den Operanden AFPASS, ATAD und AUPASS legen Sie die Codierungsart des Dateikennworts (FPASS), der Zugangsberechtigung (TAD) und des Benutzerkennworts (UPASS) fest. Die Operanden AFPASS, ATAD und AUPASS können jeweils die Werte GRAPHIC oder OCTET annehmen.

Mit GRAPHIC wird die Angabe für den entsprechenden Operanden als abdruckbare Zeichen interpretiert und bei einer Übertragung auf ein System, das nicht EBCDIC benutzt, konvertiert. Mit OCTET wird sie als Binärinformation interpretiert und nicht konvertiert.

Format des Makros NDEL (DSECT-Form)

Name	Operation	Operanden
[name]	NDEL	MF=(D[,xxx]

Das Präfix xxx (Standardwert YNE) darf 1 bis 3 Zeichen lang sein. Er muss Namen erzeugen, die in ASSEMBLER erlaubt sind. Folgende ASSEMBLER-Instruktionen werden abgesetzt:

```

xxxNDEL  DSECT
xxxHDEL  FHDR  MF=( C , &P)
xxxPART  DS    A                A ( PARTNER-SYSTEM)
xxxPARTL DS    XL2             L ( PARTNER-SYSTEM)
xxxFILEL DS    XL2             L ( FILE-NAME )
xxxFILE  DS    A                A ( FILE-NAME )
xxxFPAS  DS    A                A ( FILE-PASSWORD )
xxxFPASL DS    XL2             L ( FILE-PASSWORD )
xxxTADL  DS    XL2             L ( TRANSFER-ADMISSION)
xxxTAD   DS    A                A ( TRANSFER-ADMISSION)
xxxUUS   DS    A                A ( USER-IDENTIFICATION)
xxxUUSL  DS    XL2             L ( USER-IDENTIFICATION)
xxxUACL  DS    XL2             L ( USER-ACCOUNT )
xxxUAC   DS    A                A ( USER-ACCOUNT )
xxxUPA   DS    A                A ( USER-PASSWORD )
xxxUPAL  DS    XL2             L ( USER-PASSWORD )
xxxMSGL  DS    XL2             L ( MESSAGE )
xxxMSG   DS    A                A ( MESSAGE )
*
xxxIFILE DS    XL1             FILE-NAME:      NOTSP
xxxIFPAS DS    XL1             FILE-PASSWORD: NONE
xxxITAD  DS    XL1             TRANSFER-ADMISSION: NONE / PAR
xxxIUAC  DS    XL1             USER-ACCOUNT:  NONE
*
xxxIUPA  DS    XL1             USER-PASSWORD: NONE
xxxAPAS  DS    XL1             TYPE-FILE-PASSWORD: GRAPH/OCTET
xxxATAD  DS    XL1             TYPE-TRANSFER-ADMS: GRAPH/OCTET
xxxAUPA  DS    XL1             TYPE-USER-PASSWORD: GRAPH/OCTET
*
xxxFUD   DS    AL4             A ( FURTHER DETAILS )
xxxLFUD  DS    XL2             L ( FURTHER DETAILS )
XXXFNCM  DS    XL1             FNCMODE = TRANS/CHAR
*
xxxLNDE  EQU    *-xxx.NDEL

```

Bedeutung der Felder

Die Bedeutung der Parameter im Makroaufruf entspricht der Bedeutung der Parameter im Kommando DELETE-REMOTE-FILE, beachten Sie daher bitte die entsprechende Kommandobeschreibung im Handbuch "openFT (BS2000) - Kommandoschnittstelle".

Operand (L-Form)	Adressfeld (D-Form)	Bedeutung im Kommando
PARTNER	PART	PARTNER-NAME
FILE	FILE	FILE-NAME
FPASS	FPAS	PASSWORD zur Datei
TAD	TAD	TRANSFER-ADMISSION
UUSER	UUS	USER-IDENTIFICATION in der Struktur TRANSFER-ADMISSION

UACC	UAC	ACCOUNT in der Struktur TRANSFER-ADMISSION
UPASS	UPA	PASSWORD zur Kennung in der Struktur TRANSFER-ADMISSION
MSGINS	MSG	Rückgabewert des Aufrufs
AFPASS	APAS	Codierung des FPASS (GRAPHIC oder OCTET)
ATAD	ATAD	Codierung der TAD (GRAPHIC oder OCTET)
AUPASS	AUPA	Codierung des UPASS (entsprechend GRAPHIC oder OCTET)
FNCMODE	FNCM	FNC-MODE
VERSION	FCTV	_____ (Art der Returncode-Ausgabe (alt/neu)) ¹

¹In Abhängigkeit vom Wert des Operanden VERSION, wird im Header FHDR die FUNCTION INTERFACE VERSION NUMBER gesetzt.

Im Feld FUD (Further Details) kann nach einem fehlerhaften NDEL-Makroaufruf eine Zusatzinformation (genaue Fehlerursache) zur eigentlichen Fehlermeldung zurückgeliefert werden. Das Feld muss <= 64 Byte sein oder Null, wenn die Zusatzinformationen im Feld FUD nicht hinterlegt werden sollen.

2.1.5 NLMOD - Lokale FT-Dateiattribute ändern

Mit dem Makroaufruf NLMOD können Sie die FTAM-Attribute einer Datei im lokalen System ändern und die Attribute so anpassen, wie Sie für einen Dateiübertragungs- oder Dateimanagement-Auftrag mit einem FTAM-Partner zur Verfügung stehen sollen. Der Funktionsumfang entspricht dem Kommando MODIFY-FILE-FT-ATTRIBUTES.

Format des Makros NLMOD (LIST-Form/Standard-Form)

Name	Operation	Operanden
[name]	NLMOD	<pre> [MF=L,] FILE=adr [,FPASS={*NONE / adr}] [,PERMACT=[*]UNCHG / [,PREADF={[*]NO / [*]YES}] [,PINSU={[*]NO / [*]YES}] [,PREPLF={[*]NO / [*]YES}] [,PEXTDF={[*]NO / [*]YES}] [,PERAU={[*]NO / [*]YES}] [,PREADA={[*]NO / [*]YES}] [,PCHNGA={[*]NO / [*]YES}] [,PDELF={[*]NO / [*]YES}] [,TRATT=[*]UNCHG / [,DATA={[*]UNCHG / [*]BIN / [*]CHAR}] [,DCHRS={[*]GRSTR / [*]GENER / [*]IA5 / [*]VISIB}] [,RECFORM=[*]UNCHG] [,RECSIZE={*UNCHG / int}] [,MSGINS={*NONE / adr}] [,AFPASS={[*]GRAPH / [*]OCTET}] [,Version={1 / 2}] </pre>

Format des Makros NLMOD (DSECT-Form)

Name	Operation	Operanden
[name]	NLMOD	MF=(D[,xxx])

Das Präfix xxx (Standardwert YNM) darf 1 bis 3 Zeichen lang sein. Er muss Namen erzeugen, die in ASSEMBLER erlaubt sind. Folgende ASSEMBLER-Instruktionen werden abgesetzt:

```

xxxNLMO  DSECT
xxxHLMO  FHDR  MF=(C , &P)
xxxFILE  DS    A                A(FILE-NAME)
xxxFILEL DS    XL2             L(FILE-NAME)
xxxFPASL DS    XL2             L(FILE-PASSWORD)
xxxFPAS  DS    A                A(FILE-PASSWORD)
xxxMSG   DS    A                A(MESSAGE)
xxxMSGL  DS    XL2             L(MESSAGE)
*
xxxIFPAS DS    XL1             FILE-PASSWORD: NONE
xxxIREC  DS    XL1             RECORD-SIZE: UNCHG
xxxRECS  DS    XL4             (RECORD-SIZE)
*
xxxTRATT DS    XL1             TRANSFER-ATTRIBUTES: UNCHG / PAR
xxxDATA  DS    XL1             DATA-TYPE: UNCHG / BIN / CHAR
xxxCHRS  DS    XL1             CHAR.SET: GRSTR/GENER/IA5/VISIB
xxxRECF  DS    XL1             REC.FORMAT: UNCHG
*
xxxPACT  DS    XL1             PERMITTED-ACTIONS: UNCHG / PAR
xxxPREAF DS    XL1             READ-FILE:          NO / YES
xxxPINSU DS    XL1             INSERT-DATA-UNIT: NO / YES
xxxPREPF DS    XL1             REPLACE-FILE:       NO / YES
*
xxxPEXTF DS    XL1             EXTEND-FILE:          NO / YES
xxxPERAU DS    XL1             ERASE-DATA-UNIT:    NO / YES
xxxPREAA DS    XL1             READ-ATTRIBUTES:   NO / YES
xxxPCHNA DS    XL1             CHANGE-ATTRIBUTES: NO / YES
*
xxxPDEL  DS    XL1             DELETE-FILE:       NO / YES
xxxAPAS  DS    XL1             TYPE-FILE-PASSWORD: GRAPH/OCTET
*
xxxSFPWD DS    XL1             SET / RESET FILE-PWD: NO / UNCHG
xxxRESRV DS    XL1             RESERVED
*
xxxFPWD  DS    A                A(FILE-PASSWORD FOR SET)
xxxFPWDL DS    XL2             L(FILE-PASSWORD FOR SET)
*
xxxRES2  DS    XL2             RESERVED
*
*
xxxLNLM  EQU    *-xxxNLMO

```

Bedeutung der Felder

Die Bedeutung der Parameter im Makroaufruf entspricht der Bedeutung der Parameter im Kommando MODIFY-FILE-FT-ATTRIBUTES. Bitte beachten Sie daher die entsprechende Kommandobeschreibung im Handbuch "openFT (BS2000) - Kommandoschnittstelle".

Operand (L-Form)	Adressfeld (D-Form)	Bedeutung im Kommando
FILE	FILE	FILE-NAME
FPASS	FPAS	PASSWORD der Datei
PERMACT	PACT	PERMITTED-ACTIONS
PREADF	PREAF	READ-FILE in der Struktur PERMITTED-ACTION
PINSU	PINSU	INSERT-DATA-UNIT in der Struktur PERMITTED-ACTION
PREPLF	PREPF	REPLACE-FILE in der Struktur PERMITTED-ACTION
PEXTDF	PEXTF	EXTEND-FILE in der Struktur PERMITTED-ACTION
PERAU	PERAU	ERASE-DATA-UNIT in der Struktur PERMITTED-ACTION
PREADA	PREAA	READ-ATTRIBUTES in der Struktur PERMITTED-ACTION
PCHNGA	PCHNA	CHANGE-ATTRIBUTES in der Struktur PERMITTED-ACTION
PDELF	PDELF	DELETE-FILE in der Struktur PERMITTED-ACTION
TRATT	TRATT	TRANSFER-ATTRIBUTES
DATA	DATA	DATA-TYPE in der Struktur TRANSFER-ATTRIBUTES
DCHRS	CHRS	CHARACTER-SET in DATA-TYPE
RECFORM	RECF	RECORD-FORMAT in der Struktur TRANSFER-ATTRIBUTES
RECSIZE	RECS	RECORD-SIZE in der Struktur TRANSFER-ATTRIBUTES
MSGINS	MSG	Rückgabewert des Aufrufs
AFPASS	APAS	Codierung des FPASS (GRAPHIC oder OCTETT)
VERSION	FCTV	_____ (Art der Returncode-Ausgabe (alt/neu)) ¹

¹In Abhängigkeit vom Wert des Operanden VERSION, wird im Header FHDR die FUNCTION INTERFACE VERSION NUMBER gesetzt.

2.1.6 NLSHOW - Lokale FT-Dateiattribute anzeigen

Mit dem Makroaufruf NLSHOW können Sie sich die FTAM-Attribute einer Datei im lokalen System anzeigen lassen. Der Funktionsumfang entspricht dem Kommando SHOW-FILE-FT-ATTRIBUTES.

Format des Makros NLSHOW (LIST-Form/Standard-Form)

Name	Operation	Operanden
[name]	NLSHOW	[MF=L,] FILE=adr [,INFO={[*] <u>STD</u> / [*]ALL / [*]ONLY}] [,OUTPUT={[*] <u>SYSOUT</u> / [*]SYSLSLST}] [,MSGINS={* <u>NONE</u> / adr}] [,LAYOUT={[*] <u>STD</u> / [*]CSV}] [,Version={ <u>1</u> / 2}]

Format des Makros NLSHOW (DSECT-Form)

Name	Operation	Operanden
[name]	NLSHOW	MF=(D[,xxx])

Das Präfix xxx (Standardwert YNH) darf 1 bis 3 Zeichen lang sein. Er muss Namen erzeugen, die in ASSEMBLER erlaubt sind. Folgende ASSEMBLER-Instruktionen werden abgesetzt:

```

xxxNLSH  DSECT
xxxHLSH  FHDR  MF=(C,&P)
xxxFILE  DS    A                A(FILE-NAME)
xxxFILEL DS    XL2              L(FILE-NAME)
xxxMSGL  DS    XL2              L(MESSAGE)
xxxMSG   DS    A                A(MESSAGE)
*
xxxOUTPT DS    XL1              OUTPUT: SOUT / SLST / SOUTC / SLSTC
xxxINFO  DS    XL1              INFORMATION: STD / ONLY / ALL
xxxRESRV DS    XL2              RESERVED
*
xxxLNLS  EQU   *-xxx.NLSH

```

Bedeutung der Felder

Die Bedeutung der Parameter im Makroaufruf entspricht der Bedeutung der Parameter im Kommando SHOW-FILE-FT-ATTRIBUTES, beachten Sie daher bitte die entsprechende Kommandobeschreibung im Handbuch "openFT (BS2000) - Kommandoschnittstelle".

Im Adressfeld OUTPT stehen SOUT für OUTPUT=*SYSOUT im Kommando und SLST für OUTPUT=*SYSLST. SOUTC und SLSTC stehen für die jeweilige Ausgabe im CSV-Format (LAYOUT=*CSV), bei den anderen beiden Werten wird im Standardformat (LAYOUT=*STD) ausgegeben.

Operand (L-Form)	Adressfeld (D-Form)	Bedeutung im Kommando
FILE	FILE	FILE-NAME
INFO	INFO	INFORMATION
OUTPUT	OUTPT	OUTPUT
LAYOUT	OUTPT	LAYOUT
MSGINS	MSG	Rückgabewert des Aufrufs
VERSION	FCTV	_____ (Art der Returncode-Ausgabe (alt/neu)) ¹

¹In Abhängigkeit vom Wert des Operanden VERSION, wird im Header FHDR die FUNCTION INTERFACE VERSION NUMBER gesetzt.

2.1.7 NMOD - Ferne Dateiattribute ändern

Mit dem Makroaufruf NMOD können Sie Attribute einer Datei in einem FT-Partnersystem ändern. Der Funktionsumfang entspricht dem Kommando MODIFY-REMOTE-FILE-ATTRIBUTES.

Format des Makros NMOD (LIST-Form/Standard-Form)

Name	Operation	Operanden
------	-----------	-----------

[name]	NMOD	<pre> [MF=L,] PARTNER=adr [,FILE={*NOTSP / adr}] [,FPASS={*NONE / adr}] [,TAD={*NONE / adr}] / [,USER=adr] [,UACC={*NONE / adr}] [,UPASS={*NONE / adr}] [,NEWNAME={*SAME / adr}] [,FAVAIL={[_]UNCHG / [*]IMMED / [*]DEFER}] [,STORACC={*UNCHG / adr}] [,FFSIZE={*UNCHG / int}] [,LQUAL={*UNCHG / adr}] [,MSGINS={*NONE / adr}] [,AFPASS={[_]GRAPH / [*]OCTET}] [,ATAD={[_]GRAPH / [*]OCTET}] [,AUPASS={[_]GRAPH / [*]OCTET}] [,FNCMODE = {TRANS / CHAR}] [,ACCMOD={[_]UNCHG / [*]REPL}] [,AREADF={[_]NO / [*]YES}] [,AINSU={[_]NO / [*]YES}] [,AREPLF={[_]NO / [*]YES}] [,AEXTDF={[_]NO / [*]YES}] [,AERAU={[_]NO / [*]YES}] [,AREADA={[_]NO / [*]YES}] [,ACHNGA={[_]NO / [*]YES}] [,ADELFL={[_]NO / [*]YES}] [,Version={1 / 2}] </pre>
--------	------	---

Mit den Operanden AFPASS, ATAD und AUPASS legen Sie die Codierungsart des Dateikennworts (FPASS), der Zugangsberechtigung (TAD) und des Benutzerkennworts (UPASS) fest. Die Operanden AFPASS, ATAD und AUPASS können jeweils die Werte GRAPHIC oder OCTET annehmen.

Mit GRAPHIC wird die Angabe für den entsprechenden Operanden als abdruckbare Zeichen interpretiert und bei einer Übertragung auf ein System, das nicht EBCDIC benutzt, konvertiert. Mit OCTET wird sie als Binärinformation interpretiert und nicht konvertiert.

Format des Makros NMOD (DSECT-Form)

Name	Operation	Operanden
[name]	NMOD	MF=(D[,xxx]

Das Präfix xxx (Standardwert YNU) darf 1 bis 3 Zeichen lang sein. Er muss Namen erzeugen, die in ASSEMBLER erlaubt sind. Folgende ASSEMBLER-Instruktionen werden abgesetzt:

```

xxxNMOD  DSECT
xxxHMOD  FHDR  MF=(C , &P)
xxxPART  DS    A                A(PARTNER-SYSTEM)
xxxPARTL DS    XL2             L(PARTNER-SYSTEM)
xxxFILEL DS    XL2             L(FILE-NAME)
xxxFILE  DS    A                A(FILE-NAME)
xxxFPAS  DS    A                A(FILE-PASSWORD)
xxxFPASL DS    XL2             L(FILE-PASSWORD)
xxxTADL  DS    XL2             L(TRANSFER-ADMISSION)
xxxTAD   DS    A                A(TRANSFER-ADMISSION)
xxxUUS   DS    A                A(USER-IDENTIFICATION)
xxxUUSL  DS    XL2             L(USER-IDENTIFICATION)
xxxUACL  DS    XL2             L(USER-ACCOUNT)
xxxUAC   DS    A                A(USER-ACCOUNT)
xxxUPA   DS    A                A(USER-PASSWORD)
xxxUPAL  DS    XL2             L(USER-PASSWORD)
xxxNNAML DS    XL2             L(NEW-NAME)
xxxNNAM  DS    A                A(NEW-NAME)
xxxSTAC  DS    A                A(STORAGE-ACCOUNT)
xxxSTACL DS    XL2             L(STORAGE-ACCOUNT)
xxxLQFL  DS    XL2             L(LEGAL-QUALIFICATION)
xxxLQF   DS    A                A(LEGAL-QUALIFICATION)
xxxMSG   DS    A                A(MESSAGE)
xxxMSGL  DS    XL2             L(MESSAGE)
*
xxxIFILE DS    XL1             FILE-NAME:      NOTSP
xxxIFFS  DS    XL1             FUTURE-FILE-SIZE: UNCHG
xxxFFS   DS    XL4             (FUTURE-FILE-SIZE)
*
xxxIFPAS DS    XL1             FILE-PASSWORD: NONE
xxxITAD  DS    XL1             TRANSFER-ADMISSION: NONE / PAR
xxxIUAC  DS    XL1             USER-ACCOUNT:  NONE
xxxIUPA  DS    XL1             USER-PASSWORD: NONE

```

```

*
xxxINNAM DS XL1 NEW-NAME: SAME
xxxISTAC DS XL1 STORAGE-ACCOUNT: UNCHG
xxxILQF DS XL1 LEGAL-QUALIFICATION : UNCHG
xxxAVAIL DS XL1 FILE-AVAIL.: UNCHG/IMMED/DEFER
*
xxxACCES DS XL1 ACCESS-MODE: UNCHG / REPL
xxxAREAF DS XL1 READ-FILE: NO / YES
xxxAINSU DS XL1 INSERT-DATA-UNIT: NO / YES
xxxAREPF DS XL1 REPLACE-FILE: NO / YES
*
xxxAEXTF DS XL1 EXTEND-FILE: NO / YES
xxxAERAU DS XL1 ERASE-DATA-UNIT: NO / YES
xxxAREAA DS XL1 READ-ATTRIBUTES: NO / YES
xxxACHNA DS XL1 CHANGE-ATTRIBUTES: NO / YES
*
xxxADELF DS XL1 DELETE-FILE: NO / YES
xxxAPAS DS XL1 TYPE-FILE-PASSWORD: GRAPH/OCTET
xxxATAD DS XL1 TYPE-TRANSFER-ADMS: GRAPH/OCTET
xxxAUPA DS XL1 TYPE-USER-PASSWORD: GRAPH/OCTET
*
xxxFFSZH DS XL4 FUTURE FILE SIZE HIGH
xxxFFSZL DS XL4 FUTURE FILE SIZE LOW
xxxFNCM DS XL1 FNCMODE = TRANS/CHAR
xxxLNMO EQU *-xxxNMOD

```

Bedeutung der Felder

Die Bedeutung der Parameter im Makroaufruf entspricht der Bedeutung der Parameter im Kommando MODIFY-REMOTE-FILE-ATTRIBUTES, beachten Sie daher bitte die entsprechende Kommandobeschreibung im Handbuch "openFT (BS2000) - Kommandoschnittstelle".

Operand (L-Form)	Adressfeld (D-Form)	Bedeutung im Kommando
PARTNER	PART	PARTNER-NAME
FILE	FILE	FILE-NAME
FPASS	FPAS	PASSWORD
TAD	TAD	TRANSFER-ADMISSION
UUSER	UUS	USER-IDENTIFICATION
UACC	UAC	ACCOUNT
UPASS	UPA	PASSWORD
NEWNAME	NNAM	NEW-NAME
FAVAIL	AVAIL	FILE-AVAILABILITY

STORACC	STAC	STORAGE-ACCOUNT
FFSIZE	FFS	FUTURE-FILE-SIZE
LQUAL	LQF	LEGAL-QUALIFICATION
MSGINS	MSG	Rückgabewert des Aufrufs
AFPASS	APAS	Codierung des FPASS (GRAPHIC oder OCTET)
ATAD	ATAD	Codierung der TAD (GRAPHIC oder OCTET)
AUPASS	AUPA	Codierung des UPASS (entsprechend GRAPHIC oder OCTET)
ACCMOD	ACCES	ACCESS-MODE
AREADF	AREAF	READ-FILE
AINSU	AINSU	INSERT-DATA-UNIT
AREPLF	AREPF	REPLACE-FILE
AEXTDF	AEXTF	EXTEND-FILE
AERAU	AERAU	ERASE-DATA-UNIT
AREADA	AREAA	READ-ATTRIBUTES
ACHNGA	ACHNA	CHANGE-ATTRIBUTES
ADELf	ADELf	DELETE-FILE
FNCMODE	FNCM	FNC-MODE
VERSION	FCTV	_____ ((Art der Returncode-Ausgabe (alt/neu)) ¹)

¹In Abhängigkeit vom Wert des Operanden VERSION, wird im Header FHDR die FUNCTION INTERFACE VERSION NUMBER gesetzt.

2.1.8 NSHOW - Ferne Dateiattribute anzeigen

Mit dem Makroaufruf NSHOW können Sie sich die Attribute einer Datei bzw. eines Dateiverzeichnisses, die bzw. das in einem FT-Partnersystem vorliegt, anzeigen lassen. Der Funktionsumfang entspricht dem Kommando SHOW-REMOTE-FILE-ATTRIBUTES.

Format des Makros NSHOW (LIST-Form/Standard-Form)

Name	Operation	Operanden
[name]	NSHOW	<pre>[MF=L,] PARTNER=adr [,FILE={*NOTSP /adr / *DIR}] [,DIR={*NOTSP / adr}] [,FPASS={*NONE / adr}] [,TAD={*NONE / adr}] / [,USER={adr}] [,UACC={*NONE / adr}] [,UPASS={*NONE / adr}] [,INFO={[*]STD / [*]ALL / [*]ONLY}] [,OUTPUT={[*]SYSOUT / [*]SYSLST}] [,MSGINS={*NONE / adr}] [,AFPASS={[*]GRAPH / [*]OCTET}] [,ATAD={[*]GRAPH / [*]OCTET}] [,AUPASS={[*]GRAPH / [*]OCTET}] [,FNCMODE = {TRANS / CHAR}] [,LAYOUT={[*]STD / [*]CSV}] [,={[*]GRAPH / [*]OCTET}] [,={[*]GRAPH / [*]OCTET}] [,Version={1 / 2}]</pre>

Mit den Operanden AFPASS, ATAD und AUPASS legen Sie die Codierungsart des Dateikennworts (FPASS), der Zugangsberechtigung (TAD) und des Benutzerkennworts (UPASS) fest. Die Operanden AFPASS, ATAD und AUPASS können jeweils die Werte GRAPHIC oder OCTET annehmen.

Mit GRAPHIC wird die Angabe für den entsprechenden Operanden als abdruckbare Zeichen interpretiert und bei einer Übertragung auf ein System, das nicht EBCDIC benutzt, konvertiert. Mit OCTET wird sie als Binärinformation interpretiert und nicht konvertiert.

Format des Makros NSHOW (DSECT-Form)

Name	Operation	Operanden
[name]	NSHOW	MF=(D[,xxx])

Das Präfix xxx (Standardwert YNW) darf 1 bis 3 Zeichen lang sein. Er muss Namen erzeugen, die in ASSEMBLER erlaubt sind. Folgende ASSEMBLER-Instruktionen werden abgesetzt:

```

xxxNSHW DSECT
xxxHSHW FHDR MF=(C,&P)
xxxPART DS A A(PARTNER-SYSTEM)
xxxPARTL DS XL2 L(PARTNER-SYSTEM)
xxxFILEL DS XL2 L(FILE-NAME)
xxxFILE DS A A(FILE-NAME)
xxxDIR DS A A(DIRECTORY)
xxxDIRL DS XL2 L(DIRECTORY)
xxxFPASL DS XL2 L(FILE-PASSWORD)
xxxFPAS DS A A(FILE-PASSWORD)
xxxTAD DS A A(TRANSFER-ADMISSION)
xxxTADL DS XL2 L(TRANSFER-ADMISSION)
xxxUUSL DS XL2 L(USER-IDENTIFICATION)
xxxUUS DS A A(USER-IDENTIFICATION)
xxxUAC DS A A(USER-ACCOUNT)
xxxUACL DS XL2 L(USER-ACCOUNT)
xxxUPAL DS XL2 L(USER-PASSWORD)
xxxUPA DS A A(USER-PASSWORD)
xxxMSG DS A A(MESSAGE)
xxxMSGL DS XL2 L(MESSAGE)
*
xxxIFILE DS XL1 FILE-NAME: NOTSP / DIR
xxxIDIR DS XL1 DIRECTORY: NOTSP
*
xxxIFPAS DS XL1 FILE-PASSWORD: NONE
xxxITAD DS XL1 TRANSFER-ADMISSION: NONE / PAR
xxxIUAC DS XL1 USER-ACCOUNT: NONE
xxxIUPA DS XL1 USER-PASSWORD: NONE
*
xxxOUTPT DS XL1 OUTPUT: SOUT / SLST / SOUTC / SLSTC
xxxINFO DS XL1 INFORMATION: STD / ONLY / ALL
xxxAPAS DS XL1 TYPE-FILE-PASSWORD: GRAPH/OCTET
xxxATAD DS XL1 TYPE-TRANSFER-ADMS: GRAPH/OCTET
xxxAUPA DS XL1 TYPE-USER-PASSWORD: GRAPH/OCTET
*
xxxRESRV DS XL59 RESERVED
*
xxxRBUF DS A A(RETURNING OUTPUT)
xxxRLEN DS A IN: A(OUTPUT LEN) OUT: A(INFO LEN)
xxxCALLB DS A A(CALLBACK ROUTINE)
xxxFUD DS A A(FURTHER DETAILS)
xxxLFUD DS XL2 L(FURTHER DETAILS)
xxxFNCM DS XL1 FNCMODE = TRANS/CHAR
*
xxxLNSH EQU *-xxxNSHW

```


Bedeutung der Felder

Die Bedeutung der Parameter im Makroaufruf entspricht der Bedeutung der Parameter im Kommando SHOW-REMOTE-FILE-ATTRIBUTES, beachten Sie daher bitte die entsprechende Kommandobeschreibung im Handbuch "openFT (BS2000) - Kommandoschnittstelle".

Im Adressfeld OUTPT stehen SOUT für OUTPUT=*SYSOUT im Kommando und SLST für OUTPUT=*SYSLST. SOUTC und SLSTC stehen für die jeweilige Ausgabe im CSV-Format (LAYOUT=*CSV), bei den anderen beiden Werten wird im Standardformat (LAYOUT=*STD) ausgegeben.

Operand (L-Form)	Adressfeld (D-Form)	Bedeutung im Kommando
PARTNER	PART	PARTNER-NAME
FILE	FILE	FILE-NAME
DIR	DIR	DIRECTORY
FPASS	FPAS	PASSWORD
TAD	TAD	TRANSFER-ADMISSION
UUSER	UUS	USER-IDENTIFICATION in der Struktur TRANSFER-ADMISSION
UACC	UAC	ACCOUNT in der Struktur TRANSFER-ADMISSION
UPASS	UPA	PASSWORD in der Struktur TRANSFER-ADMISSION
INFO	INFO	INFORMATION
OUTPUT	OUTPT	OUTPUT
LAYOUT	OUTPT	LAYOUT
MSGINS	MSG	Rückgabewert des Aufrufs
AFPASS	APAS	Codierung des FPASS (GRAPHIC oder OCTET)
ATAD	ATAD	Codierung der TAD (GRAPHIC oder OCTET)
AUPASS	AUPA	Codierung des UPASS (entsprechend GRAPHIC oder OCTET)
FNCMODE	FNCM	FNC-MODE
VERSION	FCTV	_____ (Art der Returncode-Ausgabe (alt/neu)) ¹

¹In Abhängigkeit vom Wert des Operanden VERSION, wird im Header FHDR die FUNCTION INTERFACE VERSION NUMBER gesetzt.

2.1.9 NSTAT - Dateiübertragungszustand abfragen

Mit dem Makroaufruf NSTAT können Sie sich aus einem ASSEMBLER-Programm heraus über den Zustand Ihrer Dateiübertragungsaufträge informieren. Der Funktionsumfang entspricht dem Kommando SHOW-FILE-TRANSFER (NSTATUS).

Format des Makros NSTAT(LIST-Form/Standardform)

Name	Operation	Operanden
[name]	NSTAT	[MF=L,] [TRANSID=adr] [,SOWNER=adr] [,PARTNER=adr] [{,LFILE=adr / [,LLIB=adr][,LEL=adr][,LELVER=adr][,LLIBTYP=adr]}] [,JVNAME=adr] [,JVPASS=adr] [,INIT={ <u>BOTH</u> / LOCAL / REMOTE}] [,STATE={ <u>ALL</u> / SUSP / LOCK / WAIT / ACT / CAN / FIN / HOLD}] [,INFO={ <u>STD</u> / ALL / SUMMARY}] [,OUTPUT={ <u>SYSOUT</u> / SYSLST}] [,LAYOUT={[*] <u>STD</u> / [*]CSV}] [,Version={ <u>1</u> / 2}]

Format des Makros NSTAT (DSECT-Form)

Name	Operation	Operanden
[name]	NSTAT	MF=(D[,xxx])

Das Präfix xxx (Standardwert YNS) darf 1 bis 3 Zeichen lang sein. Er muss Namen erzeugen, die in ASSEMBLER erlaubt sind. Folgende ASSEMBLER-Befehle werden abgesetzt:

```

xxxNSTAT DSECT
xxxHSTA  FHDR  MF=(C,&P)
xxxTRID  DS    A                A(TRANSFER-ID)
xxxTRIDL DS    XL2             L(TRANSFER-ID)
xxxSOWNL DS    XL2             L(OWNER-ID )
xxxSOWN  DS    AL4             A(OWNER-ID )
xxxPART  DS    AL4             A(PARTNER-SYSTEM)
xxxPARTL DS    XL2             L(PARTNER-SYSTEM)
xxxLFILL DS    XL2             L(FILE-NAME)
xxxLFIL  DS    AL4             A(FILE-NAME)
xxxLLIB  DS    AL4             A(LIBRARY-NAME)
xxxLLIBL DS    XL2             L(LIBRARY-NAME)
xxxLELL  DS    XL2             L(ELEMENT-NAME)
xxxLEL   DS    AL4             A(ELEMENT-NAME)
xxxLEV   DS    AL4             A(ELEMENT-VERSION)
xxxLEVL  DS    XL2             L(ELEMENT-VERSION)
xxxLETYL DS    XL2             L(ELEMENT-TYPE)
xxxLETY  DS    AL4             A(ELEMENT-TYPE)
xxxJVNM  DS    AL4             A(JV-NAME)
xxxJVNML DS    XL2             L(JV-NAME)
xxxJVPSL DS    XL2             L(JV-PASSWORD)
xxxJVPS  DS    AL4             A(JV-PASSWORD)
xxxINIT  DS    XL1             INITIATOR
xxxSTAT  DS    XL1             TRANSFER-STATUS
xxxINFO  DS    XL1             INFORMATION
xxxOUTPT DS    XL1             OUTPUT /LAYOUT
xxxLNST  EQU    *-xxxNSTAT
*
xxxIBOTH EQU    0                INITIATOR = BOTH
xxxILOC  EQU    192              INITIATOR = LOCAL
xxxIREM  EQU    128              INITIATOR = REMOTE
*
xxxSTAL  EQU    X'00'            TRANSFER-STATUS = ALL
xxxSTSU  EQU    X'01'            TRANSFER-STATUS = SUSP
xxxSTLO  EQU    X'02'            TRANSFER-STATUS = LOCK
xxxSTWA  EQU    X'03'            TRANSFER-STATUS = WAIT
xxxSTAC  EQU    X'04'            TRANSFER-STATUS = ACT
xxxSTFI  EQU    X'05'            TRANSFER-STATUS = FIN
xxxSTHO  EQU    X'06'            TRANSFER-STATUS = HOLD
xxxSTCA  EQU    X'07'            TRANSFER-STATUS = CANCELLED
*
xxxSTD   EQU    X'00'            INFORMATION = STD
xxxSUM   EQU    X'01'            INFORMATION = SUMMARY
xxxALL   EQU    X'02'            INFORMATION = ALL
*
xxxSOUT  EQU    X'00'            OUTPUT = SYSOUT
xxxSLST  EQU    X'02'            OUTPUT = SYSLST
xxxSOUTC EQU    X'03'            OUTPUT = SYSOUT LAYOUT=CSV
xxxSLSTC EQU    X'04'            OUTPUT = SYSLST LAYOUT=CSV

```

Bedeutung der Felder

Mit dem Makroaufruf NSTAT stehen Ihnen dieselben Möglichkeiten offen, wie mit dem Kommando SHOW-FILE-TRANSFER (NSTATUS). Bitte beachten Sie daher die entsprechende Kommandobeschreibung im Handbuch "openFT (BS2000) - Kommandoschnittstelle". Im Adressfeld OUTPT stehen SOUT für OUTPUT=*SYSOUT im Kommando und SLST für OUTPUT=*SYSLST. SOUTC und SLSTC stehen für die jeweilige Ausgabe im CSV-Format (LAYOUT=*CSV), bei den anderen beiden Werten wird im Standardformat (LAYOUT=*STD) ausgegeben. Die folgende Tabelle ordnet die Parameter im Makroaufruf NSTAT den Operanden des Kommandos zu:

Operand (L-Form)	Adressfeld (D-Form)	Bedeutung im Kommando
TRANSID	TRID	TRANSFER-ID
SOWNER	SOWN	OWNER-IDENTIFICATION
PARTNER	PART	PARTNER-NAME
LFILE	LFIL	FILE-NAME
LLIB	LLIB	LIBRARY
LEL	LEL	ELEMENT
LELVER	LEV	VERSION
LELTYP	LETY	TYPE
JVNAME	JVNM	MONJV
JVPASS	JVPS	JV-PASSWORD
INIT	INIT	INITIATOR
STATE	STAT	STATE
INFO	INFO	INFORMATION
OUTPUT	OUTPT	OUTPUT
LAYOUT	OUTPT	LAYOUT
VERSION	FCTV	_____ (Art der Returncode-Ausgabe (alt/neu)) ¹

¹In Abhängigkeit vom Wert des Operanden VERSION, wird im Header FHDR die FUNCTION INTERFACE VERSION NUMBER gesetzt.

Wenn Sie in den Feldern für die OWNER-ID nichts angeben, wird Ihre eigene Kennung als Wert eingesetzt (das entspricht der Angabe des Standard-Wertes *OWN an der Kommandoschnittstelle). Füllen Sie das Feld für OWNER-ID explizit mit Leerzeichen auf, so werden alle Benutzerkennungen eingesetzt (das entspricht der Angabe von *ALL an der Kommandoschnittstelle).

2.1.10 YNDEQU - Konstanten für die openFT-Makros setzen

Mit dem Makro YNDEQU werden die Konstanten für die openFT-Makros abgesetzt. Sie rufen den Makro folgendermaßen auf:

Name	Operation	Operanden
[name]	YNDEQU	

Bei Aufruf des Makros sind keine Operanden anzugeben. Die Equates werden mit dem Standardpräfix YND abgesetzt, wie sie von den anderen openFT-Makros intern verwendet werden.

```

YNDNOVAL EQU 0 NO VALUE SPECIFIED
YNDPAR EQU 1 PARAMETER:
YNDNONE EQU 2 NO PARAMETER: *NONE
YNDNOTSP EQU 3 NOT-SPECIFIED: *NOTSP
YNDOWN EQU 4 REQUEST TO LOCAL SYSTEM:
YNDDIR EQU 5 DIRECTORY: *DIR
*
YNDUNCHG EQU 6 UNCHANGED: [*]UNCHG
YNDSAME EQU 7 FILE-NAME UNCHANGED: *SAME
*
YNDNO EQU 8 DELETE ATTRIBUTE: [*]NO
YNDYES EQU 9 SET ATTRIBUTE : [*]YES
*
YNDGRAPH EQU 10 TYPE OF STRING VALUE = GRAPHIC: [*]GRAPH
YNDOCTET EQU 11 TYPE OF STRING VALUE = OCTET : [*]OCTET
*
YNDBIN EQU 20 FILE = BINARY: [*]BIN
YNDCHAR EQU 21 FILE = TEXT : [*]CHAR
*
YNDVISIB EQU 22 CODE = ISO 646 : [*]VISIB
YNDIA5 EQU 23 CODE = ISO 646 + CONTR.CHARS: [*]IA5
YNDGRSTR EQU 24 CODE = ISO 8859 (DEFAULT) : [*]GRSTR
YNDGENER EQU 25 CODE = ISO 8859 + CONTR.CHARS: [*]GENER
*
YNDVAR EQU 26 RECORD-LENGTH = VARIABLE(DEF.): [*]VAR
YNDFIX EQU 27 RECORD-LENGTH = FIXED : [*]FIX
YNDUNDEF EQU 28 RECORD-LENGTH = UNDEFINED : [*]UNDEF
*
YNDIMMED EQU 29 AVAILABILITY = IMMEDIATE: [*]IMMED
YNDDEFER EQU 30 AVAILABILITY = DEFERRED : [*]DEFER
*
YNDADD EQU 31 ACCESS MODE = MODIFIED: [*]ADD
YNDREPL EQU 32 ACCESS MODE = NEW : [*]REPL
*
YNDSOUT EQU 40 OUTPUT = SYSOUT: [*]SYSOUT
YNDSLST EQU 41 OUTPUT = SYSLST: [*]SYSLST
*
YNDONLY EQU 42 INFORMATION = ONLY-NAMES: [*]ONLY
YNDSTD EQU 43 INFORMATION = STANDARD : [*]STD
YNDALL EQU 44 INFORMATION = ALL : [*]ALL
*
YNDLOCAL EQU 50 INITIATOR = LOCAL
YNDREMOT EQU 51 INITIATOR = REMOTE
YNDBOTH EQU 52 INITIATOR = (LOCAL,REMOTE)
*

```

```

YNDTODAY EQU 60 DATE = TODAY
YNDTOMOR EQU 61 DATE = TOMORROW
*
YNDTRANF EQU 1 TRANSFER-FILE
YNDREATT EQU 2 READ-FILE-ATTRIBUTES
YNDDELFI EQU 4 DELETE-FILE
YNDCREFI EQU 8 CREATE-FILE
YNDMOATT EQU 16 MODIFY-FILE-ATTRIBUTES
YNDREDIR EQU 32 READ-DIRECTORY
YNDMOVFI EQU 64 MOVE-FILE
*
ERROR CODES
*
YNDOK EQU 0 NO ERROR
*
MAIN CODE VALUES
*
BYTE 1 DEFINES THE ERROR
*
PERMANENT ERRORS
*
YND1INVA EQU 1 INVALID ADDRESS OF PARAMETER VALUE
YND1INC EQU 2 PARAMETER AND INDICATOR INCONSISTENT
YND1PINC EQU 3 INCONSISTENCY WITH OTHER PARAMETER
YND1YERR EQU 4 WRONG SYNTAX IN PARAMETER VALUE
*
REPARABLE ERRORS
*
YND1BUFS EQU 10 BUFFER TO SMALL
YND1RNGE EQU 11 PARAMETER VALUE OUT OF RANGE
YND1KEYV EQU 12 INVALID KEYWORD VALUE
YND1MAND EQU 13 MANDATORY PARAMETER MISSING
*
SYSTEM ERROR
*
YND1SERR EQU 255 SYSTEM ERROR
*
BYTE2 DEFINES THE ERRONEOUS PARAMETER
*
YND2PAR EQU 1 INVALID ADDRESS OF PARAMETER LIST
YND2PART EQU 2 PARTNER
YND2FILE EQU 3 FILENAME
YND2DIR EQU 4 DIRECTORY
YND2MPW EQU 5 MANAGEMENT(FILE) PASSWORD
YND2TAD EQU 6 TRANSFER ADMISSION
YND2TUID EQU 7 TRANSFER UID
YND2TACC EQU 8 TRANSFER ACCOUNT
YND2TPW EQU 9 TRANSFER PASSWORD
YND2NNAM EQU 10 NEW FILENAME
YND2AVLB EQU 11 AVAILABILITY
YND2STOR EQU 12 STORAGE ACCOUNT
YND2CSET EQU 13 CHARACTER SET
YND2RFMT EQU 14 RECORD FORMAT
YND2RLEN EQU 15 RECORD LENGTH
YND2LEGQ EQU 16 LEGAL QUALIFICATION
YND2FFSZ EQU 17 FUTURE FILESIZE
YND2PACT EQU 18 PERMITTED ACTIONS
YND2PRDF EQU 19 PERM.ACT. READ FILE
YND2PINS EQU 20 PERM.ACT. INSERT DATA UNIT

```

YND2PRPF EQU	21	PERM.ACT. REPLACE FILE
YND2PEXF EQU	22	PERM.ACT. EXTEND FILE
YND2PERA EQU	23	PERM.ACT. ERASE DATA UNIT
YND2PRDA EQU	24	PERM.ACT. READ ATTRIBUTES
YND2PCHA EQU	25	PERM.ACT. CHANGE ATTRIBUTES
YND2PDEF EQU	26	PERM.ACT. DELETE FILE
YND2OUTP EQU	27	OUTPUT MEDIUM
YND2INFO EQU	28	INFORMATION LEVEL
YND2SYNM EQU	29	SYNCHRONOUS MESSAGE
YND2ASYM EQU	30	ASYNCHRONOUS MESSAGE
YND2MSIN EQU	31	MESSAGE INSERT
YND2LOGI EQU	32	LOGGING RECORD-ID.
YND2OWNR EQU	33	OWNER
YND2DATE EQU	34	DATE
YND2NMBR EQU	35	NUMBER
YND2SEL EQU	36	SELECT
YND2INIT EQU	37	INITIATOR
YND2RTYP EQU	38	RECORD TYPE
YND2FTFU EQU	39	FT-FUNCTION
YND2FTAC EQU	40	FTAC-FUNCTION
YND2RES EQU	41	RESERVED PARAMETER
YND2TRAT EQU	42	TRANSFER ATTRIBUTES
YND2REAS EQU	43	REASON CODS
YND2TID EQU	44	TRANSFER IDENTIFICATION
YND2MOBF EQU	45	MONITOR OBJECT FILE
YND2PRIO EQU	46	PRIORITY
YND2QPOS EQU	47	QUEUE POSITION
YND2LFPW EQU	48	LOCAL FILE PASSWORD
YND2RSYN EQU	49	REMOTE SYNTAX
YND2TDIR EQU	50	TRANSFER DIRECTION
YND2LLIB EQU	51	LOCAL LIBRARY NAME
YND2LEL EQU	52	LOCAL ELEMENT NAME
YND2LETY EQU	53	LOCAL ELEMENT TYP
YND2LELV EQU	54	LOCAL ELEMENT VERSION
YND2LPUI EQU	55	LOCAL PROCESSION ADMISSION UID
YND2LPAC EQU	56	LOCAL PROCESSION ADMISSION ACCOUNT
YND2LPPW EQU	57	LOCAL PROCESSION ADMISSION PASSWORD
YND2LSUC EQU	58	LOCAL SUCCESS PROCESSING
YND2LFAI EQU	59	LOCAL FAILURE PROCESSING
YND2LIST EQU	60	LISTING
YND2RFIL EQU	61	REMOTE FILENAME
YND2RLIB EQU	62	REMOTE LIBRARY NAME
YND2REL EQU	63	REMOTE ELEMENT NAME
YND2RETY EQU	64	REMOTE ELEMENT TYP
YND2RELV EQU	65	REMOTE ELEMENT VERSION
YND2RFPW EQU	66	REMOTE FILE PASSWORD
YND2RTAD EQU	67	REMOTE TRANSFER ADMISSION
YND2RTUI EQU	68	REMOTE TRANSFER ADMISSION UID
YND2RTAC EQU	69	REMOTE TRANSFER ADMISSION ACCOUNT
YND2RTPW EQU	70	REMOTE TRANSFER ADMISSION PASSWORD
YND2RPUI EQU	71	REMOTE PROCESSION ADMISSION UID
YND2RPAC EQU	72	REMOTE PROCESSION ADMISSION ACCOUNT
YND2RPPW EQU	73	REMOTE PROCESSION ADMISSION PASSWORD
YND2RSUC EQU	74	REMOTE SUCCESS PROCESSING
YND2RFAI EQU	75	REMOTE FAILURE PROCESSING
YND2COMP EQU	76	COMPRESSION
YND2WRMD EQU	77	WRITE MODE
YND2DATT EQU	78	DATA TYPE
YND2STIM EQU	79	START TIME

YND2CTIM	EQU	80	CANCEL TIME
YND2MOPV	EQU	81	MONITOR OBJECT PASSWORD
YND2STAC	EQU	82	STORAGE ACCOUNT
YND2FORC	EQU	83	FORCED CANCELLATION
YND2STAT	EQU	84	REQUEST STATE OF SELECTION
YND2AMSG	EQU	85	ASYNCHRONOUS END MESSAGE
YND2CRYP	EQU	86	ENCRYPTION
YND2FUD	EQU	87	FURDER DETAIL
YND2LCCS	EQU	88	LOCAL CCS NAME
YND2RCCS	EQU	89	REMOTE CCS NAME
YND2TBEX	EQU	90	TABULATOR EXPANSION
YND2TFF	EQU	91	TARGET FILE FORMAT
YND2TRF	EQU	92	TARGET RECORD FORMAT
YND2MOD	EQU	93	MODIFICATION DATE
YND2FNCM	EQU	94	FILE NAME ENCODING

*

SUBCODE1 DEFINES THE ERROR CLASS

*

YNDCOK	EQU	0	NO ERROR
YNDCPERR	EQU	1	PERMANENT ERROR
YNDCSERR	EQU	32	SYSTEM ERROR
YNDCRERR	EQU	64	REPARABLE ERROR
YNDCSHRT	EQU	128	SHORTAGE OF RESOURCES

*

SUBCODE2 DEFINES THE WARNINGS

2.1.11 Returncodes

In der Version V10.0 von openFT wurden die Returncodes umgestellt. Dadurch werden andere Meldungsnummern als bisher (openFT <= V9.0) ausgegeben. Um die Kompatibilität älterer Programme zu erhalten, wurde für die Makros NCAN, NCOPY, NDEL, NLMOD, NLSHOW, NMOD, NSHOW und NSTAT ein neuer Parameter (VERSION=) eingeführt.

2.1.11.1 Parameter VERSION

Der Parameter VERSION bietet die Möglichkeit, zwischen alter und neuer Returncode-Ausgabe zu wählen. Wenn Sie die alte Returncode-Ausgabe wählen (Standardwert), bleibt die Kompatibilität älterer Programme erhalten, d.h. sie können ohne Anpassung eingesetzt werden. Wenn Sie die neuen Returncodes verwenden möchten, müssen Sie die Programme anpassen und neu übersetzen.

[,Version={1 / 2}]

Wert	Bedeutung
1 (Standardwert)	Verwendet das herkömmliche Verhalten der Returncode-Ausgabe.
2	Verwendet das neue Verhalten der Returncode-Ausgabe.
fehlerhafte Angabe	Verwendet das herkömmliche Verhalten der Returncode-Ausgabe und erzeugt eine MNOTE 'OLD RETURN CODES USED'.

2.1.11.2 Format der Returncodes

Jeder Returncode besteht aus einem Subcode2, einem Subcode1 und dem Maincode. Das Feld für den Returncode hat folgendes Format:

Subcode2	Subcode1	Maincode	
warnings	error class	Parameter error	
1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte

Das Feld mit dem Returncode ist nach einem Makro-Aufruf mittels DSECT (Feld xxxRETC, abgesetzt durch Makro FHDR) ansprechbar.

Subcode1

Die Fehlercodes sind in Fehlerklassen eingeteilt. Diese werden im Subcode1 hinterlegt. Folgende Fehlerklassen werden unterschieden (dezimal dargestellt):

Wert (dezimal)	Bedeutung
0	Kein Fehler. Der Aufruf wurde fehlerfrei beendet.
1	Syntaktischer Fehler. Keine Wiederholung möglich, es wurde ein syntaktischer oder wertmäßiger Parameterfehler festgestellt.
32	Systemfehler. Während der Bearbeitung des Aufrufs ist ein interner Fehler aufgetreten.
64	Permanenter Fehler. Wiederholung nach Korrektur in der Benutzereingabe ist sinnvoll.
128	Vorübergehender Fehler. Warten und Wiederholen.

Die entsprechenden Equates sind im Makro YNDEQU mit dem Präfix YNDC definiert.

Subcode2

Subcode2 enthält Zusatzinformationen zu Subcode1 oder ist gleich Null.

Maincode

Dieses Feld enthält den genauen Fehler. Es ist in 2 Byte unterteilt.

- Wenn Subcode1 den Wert 1 hat (Syntaxfehler, siehe oben), dann gibt das rechtsbündige Byte (Byte 1) des Maincode die Fehlerursache und das linksbündige Byte (Byte 2) den Parameter an. Das rechtsbündige Byte kann folgende Werte annehmen:

Wert von Byte 1 (dezimal)	Bedeutung (wenn Subcode1 den Wert 1 hat)
permanente Fehler	
1	das Parameterfeld liegt ganz oder teilweise in einem ungültigen Adressraum
2	Adress- oder Längensfeld stehen in Widerspruch zum Schlüsselwortfeld
3	Parameterangabe steht in Widerspruch zu einem anderen Parameter
4	Parameterwert zu lang oder Verstoß gegen die Syntaxregeln; zum Beispiel FILENAME, PASSWORD
behebbarer Fehler	
10	Puffer zu klein; dieser Fehlercode ist für zukünftige Erweiterungen reserviert
11	arithmetischer Parameterwert (zum Beispiel RECSIZE-Wert) ungültig
12	Angegebenes Schlüsselwort ist für diesen Parameter nicht zulässig
13	Pflichtparameter fehlt

Die entsprechenden Equates für Byte 1 sind im Makro YNDEQU mit dem Präfix YND1 definiert.

Die entsprechenden Equates für Byte 2 sind im Makro YNDEQU mit dem Präfix YND2 definiert.

- Besitzt Subcode1 den Wert 32, 64 oder 128 (dezimal), dann enthält der Maincode die Meldungsnummer als Resultat des Aufrufs, siehe auch Tabelle auf "[Returncodes für NCOPY, NDEL, NLMOD, NLSHOW, NMOD und NSHOW](#)".

Beispiele

- Bei einem syntaktisch falschen Partnernamen ist der Subcode1 X'01' und der Maincode X'0204'.
- Bei einem Verstoß gegen die ferne Zugangsberechtigung ist der Subcode1 X'40' und der Maincode X'879'.

Ausnahme

Enthält der Maincode den Wert X'FFFF', so konnte der Auftrag aus systemweit eindeutig geregelten Gründen nicht ausgeführt werden. Die für diesen Fall gültigen Equates für Maincode, Subcode1 und Subcode2 sind im Makro FHDR definiert, der den Standardheader absetzt.

In den folgenden Tabellen sind Subcode2 (SC2), Subcode1 (SC1) und Maincode (MC) sedezimal angegeben. Für SC1 =X'20', X'40' und X'80' stimmt MC mit der Meldungsnummer der FTR-Meldung (dezimal) überein.

2.1.11.3 Returncodes für NCOPY, NDEL, NLMOD, NLSHOW, NMOD und NSHOW

i In der folgenden Tabelle sind nur Returncodes der aktuellen Version aufgelistet.

Rückmeldung			Bedeutung
SC2	SC1	MC	
00	00	0000	Der Makroaufruf wurde im Auftragsbuch des lokalen Systems gespeichert bzw. der Auftrag wurde erfolgreich abgeschlossen.
00	01	FFFF	In der Expansion der L-Form des Makroaufrufs wird eine Funktion verlangt, die FT nicht unterstützt.
00	02	FFFF	In der Expansion der L-Form des Makroaufrufs wird eine Funktionseinheit verlangt, die FT nicht unterstützt.
00	03	FFFF	In der Expansion der L-Form des Makroaufrufs steht eine Version, die FT nicht unterstützt.
00	20	0320	Der Makroaufruf konnte nicht durchgeführt werden, weil <ul style="list-style-type: none"> • das System ohne Jobvariablen generiert ist, oder • die maximale Jobvariablenanzahl für den Benutzer erreicht ist, oder • eine temporäre Jobvariable angegeben wurde, oder • die angegebene Jobvariable für den Benutzer nicht zugänglich ist, oder • die angegebene Jobvariable einen anderen FT-Auftrag überwacht, oder • das angegebene Kennwort für die Jobvariable nicht richtig ist.
00	20	0321	FTAM-, NDMS-, FJAM-, oder Betriebssystemfehler, der weder ein DVS- noch ein Transportsystemfehler ist.
00	20	0322	Nach Beendigung des Dateiübertragungsauftrags hat die den Auftrag überwachende Jobvariable einen inkonsistenten Inhalt. Mögliche Ursache: Während der Übertragung wurde von außen anders als lesend auf die Jobvariable zugegriffen. Das Ergebnis der Übertragung ist davon nicht betroffen und kann der Ergebnisliste bzw. der asynchronen Endemeldung entnommen werden.
00	20	0324	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil Auftragsdaten inkonsistent sind.
00	20	0352	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil <ul style="list-style-type: none"> • das System ohne Jobvariablen generiert ist, oder • die maximale Jobvariablenanzahl für den Benutzer erreicht ist, oder • eine temporäre Jobvariable angegeben wurde, oder • die angegebene Jobvariable für den Benutzer nicht zugänglich ist, oder • die angegebene Jobvariable einen anderen FT-Auftrag überwacht, oder • das angegebene Kennwort für die Jobvariable nicht richtig ist.

00	20	0353	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, wegen eines internen Fehlers.
00	20	0356	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil auf der Platte/Partition, auf der die Logging-Dateien abgespeichert werden, nicht genügend Platz ist.
00	20	0357	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil auf der Platte/Partition, auf der die internen Dateien abgespeichert werden, nicht genügend Platz ist.
00	20	035B	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, wegen Teleservice Einschränkungen. Mögliche Ursache: Nur ein Partner mit den Namen Teleservice wird unterstützt.
00	20	035E	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil das gewünschte Übertragungsprotokoll nicht installiert ist.
00	20	03E7	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, wegen abnormaler Beendigung.
00	40	0014	Das Kommando wurde nicht ausgeführt, weil <ul style="list-style-type: none"> • die Sendedatei nicht im Katalog oder auf einem Datenträger des lokalen Systems steht, oder • die Sendedatei nicht oder nicht mehr bzw. die Empfangsdatei nicht mehr im Katalog oder auf einem Datenträger des entsprechenden Systems steht.
00	40	00EC	Der Makroaufruf wurde abgewiesen, weil die eingestellt Instanz nicht mehr vorhanden ist.
00	40	03FD	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil der Auftrag noch nicht mit FORCE=NO beendet wurde.
00	40	040C	Der Makroaufruf kann nicht angenommen werden, weil er nur von berechtigten Benutzern eingegeben werden darf.
00	40	040E	Der Makroaufruf konnte nicht durchgeführt werden, weil der Auftrag in der Beendigungsphase ist und nicht mehr gelöscht werden kann.
00	40	0417	Der Makroaufruf kann nicht angenommen werden, weil keine Aufträge gefunden wurden.
00	40	07E0	Der Makroaufruf konnte nicht durchgeführt werden, weil das lokale Verzeichnis nicht leer ist.
00	40	07E1	Der Makroaufruf kann nicht angenommen werden, weil die lokale Sende- oder Empfangsdatei nur bestimmte Zugriffsoperationen zulässt.
00	40	07E2	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil die Eigenschaften der Datei nicht wie gewünscht geändert werden konnten. Mögliche Ursachen: <ul style="list-style-type: none"> • für die lokale Datei kein Zugriffsrecht • für die lokale Datei sind die gewünschten Transferattribute nicht mit den BS2000-Eigenschaften der Datei verträglich
00	40	07E3	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil der Dateieigentümer nicht mit dem Benutzer übereinstimmt, der das Einrichten einer lokalen Empfangsdatei verlangt.

00	40	07E5	Der Makroaufruf konnte nicht durchgeführt werden, weil <ul style="list-style-type: none"> • der lokale CCS-Name unbekannt ist, oder • die CCS-Namen von Sende- und Empfangsdatei nicht aufeinander abgebildet werden können, oder • das Partnersystem das Holen von Dateien im transparenten Format nicht unterstützt.
00	40	07E6	Der Makroaufruf kann nicht angenommen werden, weil bei einem Empfangsauftrag die lokale Datei nicht angelegt werden konnte, weil der angegebene Pfad nicht existiert.
00	40	07E7	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil eine bereits bestehende lokale Empfangsdatei nicht mit WRITE-MODE=NEW neu eingerichtet werden darf. WRITE-MODE=NEW kann auch durch eine Beschränkung in der verwendeten Zugangsberechtigung gesetzt worden sein.
00	40	07E8	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil das FT-System nur einzelne Dateigenerationen überträgt.
00	40	07E9	Bei der Bearbeitung des Makroaufrufs ist ein DVS-Fehler aufgetreten. Zusatzinformationen enthält das Feld xxDMSCO (4 Byte).
00	40	07EA	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden. Im Transferauftrag wurde der relative Dateiname angegeben. Der von openFT ergänzte absolute Dateiname ist länger als erlaubt.
00	40	07EB	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil die lokale Dateibezeichnung weder explizit noch durch die verwendete TRANSFER-ADMISSION angegeben wurde.
00	40	07EC	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil das Management-Kennwort der lokalen Datei fehlt oder falsch ist.
00	40	07EE	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil das lokale Home-Verzeichnis nicht gefunden wurde.
00	40	07F1	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil <ul style="list-style-type: none"> • der Eigentümer der Sendedatei oder der Empfangsdatei im lokalen System nicht definiert ist, oder • der Dateieigentümer und der Benutzer, der das Einrichten einer Empfangsdatei verlangt, nicht übereinstimmen.
00	40	07F2	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil das Kennwort für die lokale Sendedatei oder die Empfangsdatei fehlt oder falsch ist.
00	40	07F4	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil die Sperrfrist, die die lokale Empfangsdatei vor Überschreiben schützt (RETENTION PERIOD), noch nicht abgelaufen ist.
00	40	07F5	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil die lokale Datei schreibgeschützt ist.
00	40	07F6	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil ein Dateistrukturfehler vorliegt.

00	40	07F7	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil der Zugriff auf die lokale Datei nicht erfolgen kann, da z.B. der absolute Dateiname zu lang wird.
00	40	07F8	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil <ul style="list-style-type: none"> • die CCS-Namen von Sende- und Empfangsdatei nicht aufeinander abgebildet werden können, oder • das Partnersystem das Holen von Dateien im transparenten Format nicht unterstützt.
00	40	07FA	Der Makroaufruf konnte nicht ausgeführt werden, weil die Erweiterung einer lokalen Datei bei transparenter Übertragung nicht möglich ist.
00	40	07FB	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil die lokale Sendedatei oder die Empfangsdatei nur bestimmte Zugriffsmodi zulässt (z.B. nur lesen).
00	40	07FC	Der Makroaufruf konnte nicht ausgeführt werden, weil die lokale Folgeverarbeitung + Präfix + Suffix (aus Profil) insgesamt zu lang ist.
00	40	07FD	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil die Angaben in einem der Operanden der lokalen PROCESSING-ADMISSION fehlerhaft sind.
00	40	07FE	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil die Angaben in einem der Operanden der lokalen TRANSFER-ADMISSION fehlerhaft sind.
00	40	07FF	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil der Auftrag wegen fehlender Berechtigungen vom Produkt FTAC-BS2000 abgewiesen wurde.
00	40	0800	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil die gewünschte Funktion für das gewählte Protokoll nicht zur Verfügung steht.
00	40	0801	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil die lokale Folgeverarbeitung nur für das openFT-Protokoll zur Verfügung steht.
00	40	0802	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil der Partnerrechner die Funktion Daten-Integritätsprüfung nicht unterstützt.
00	40	0803	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil der Partnerrechner die Funktion Datenverschlüsselung nicht unterstützt.
02	40	07DE	Außer dem Dateinamen wurden keine weiteren Dateiattribute angegeben.
00	40	0816	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil openFT keine Berechtigung mehr für diesen Benutzer hat, um Aufträge zu bearbeiten.
00	40	0818	Der Makroaufruf wurde abgebrochen, weil das Kommando CANCEL-FILE-TRANSFER bzw. NCANCEL oder die im TRANSFER-FILE bzw. NCOPY angegebene Zeit erreicht wurde. Die Folgeverarbeitung für das lokale System wurde gestartet, falls dabei kein Fehler aufgetreten ist. Die Folgeverarbeitung für das ferne System wird gestartet, sobald alle Betriebsmittel zugewiesen sind.
00	40	0819	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil Fehler in der Verschlüsselung aufgetreten sind.

00	40	081A	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil der Dateieigentümer nicht mit dem Benutzer übereinstimmt, der das Einrichten einer lokalen Empfangsdatei verlangt.
00	40	081B	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil das übergeordnete lokale Verzeichnis nicht mehr gefunden wurde.
00	40	081C	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil auf die lokale Datei nicht mehr zugegriffen werden kann. Eventuell wurde sie während einer Übertragung gelöscht.
00	40	081D	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil auf die lokale Sende- oder Empfangsdatei nicht mehr zugegriffen werden, weil sie z.B. während einer Unterbrechung des openFT-Systems gelöscht wurde.
00	40	0820	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil das lokale Home-Verzeichnis nicht mehr gefunden wurde.
00	40	0822	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil <ul style="list-style-type: none"> • der Eigentümer der lokalen Sendedatei oder der Empfangsdatei im entsprechenden System nicht definiert ist, oder • der Dateieigentümer und der Benutzer, der das Einrichten einer Empfangsdatei verlangt, nicht übereinstimmen.
00	40	0823	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil das Kommando, das von der lokalen Vor-/Nachverarbeitung ausgeführt wurde, ein Ergebnis ungleich 'OK' lieferte.
00	40	0824	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil das Kommando, das von der lokalen Vor-/Nachverarbeitung ausgeführt wurde, einen Exitcode lieferte.
00	40	0825	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil das Kennwort für die lokale Sendedatei oder die Empfangsdatei fehlt oder falsch ist.
00	40	0826	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil der Auftrag nun schreibgeschützt ist.
00	40	0827	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil ein Dateistrukturfehler der lokalen Datei vorliegt. Dateistrukturfehler sind z.B.: <ul style="list-style-type: none"> • Die Attribute der Sendedatei sind nicht vollständig. • Die Daten der Sendedatei passen nicht zu ihren Strukturattributen. • Die Sätze der Sendedatei sind zu lang. • Die Sendedatei und die Empfangsdatei haben bei WRITE-MODE=EXTEND-FILE bzw. -e verschiedene Struktur (z.B. Sätze fester/variabler Länge). • Die Sende- oder Empfangsdatei ist ein Element einer alten LMS-Bibliothek (nicht PLAM). • Die Sendedatei hat einen ungeraden Blockungsfaktor (z.B. BLKSIZE=(STD,1)) und die Empfangsdatei soll auf einem NK4-Pubset abgelegt werden.

00	40	0829	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil die lokalen Wiederanlaufversuche nicht erfolgreich waren. Mögliche Ursache: Ein Vor-/Nachverarbeitungskommando konnte nicht vor dem Beenden von openFT fertig gestellt werden.
00	40	082A	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil während der Abschlussphase der lokalen Dateiübertragung ein Fehler aufgetreten ist. Bei einer längeren Übertragung sollte der Empfänger prüfen, ob die Datei trotzdem korrekt übertragen wurde. Es wird jedoch die Fehlerfolgeverarbeitung gestartet, sofern eine angegeben war.
00	40	082C	Das Kommando wurde nicht ausgeführt, weil <ul style="list-style-type: none"> • die lokale Sendedatei oder die Empfangsdatei nur bestimmte Zugriffsmodi zulässt (z.B. nur lesen), oder • als Quelle oder Ziel einer Dateiübertragung ein Verzeichnis angegeben wurde.
00	40	082E	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil die Sperrfrist, die die lokale Empfangsdatei vor Überschreiben schützt (RETENTION PERIOD), noch nicht abgelaufen ist.
00	40	082F	Der Makroaufruf konnte nicht ausgeführt werden, weil die Erweiterung einer lokalen Datei bei transparenter Übertragung nicht möglich ist.
00	40	0830	Der Makroaufruf konnte nicht ausgeführt werden, weil die Dateistruktur nicht unterstützt wird.
00	40	083D	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil die Anfrage zum Verbindungsaufbau vom lokalen Transportsystem zurückgewiesen wurde.
00	40	083E	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil die Daten-Integritätsprüfung einen Fehler anzeigt.
00	40	083F	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil <ul style="list-style-type: none"> • kein Schlüsselpaarsatz vorhanden ist, oder • die Schlüssellänge auf 0 gesetzt wurde. <p>Aufträge können nur ohne Datenverschlüsselung bzw. Daten-Integritätsprüfung durchgeführt werden.</p>
00	40	0840	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil der Partnerrechner die Funktion Daten-Integritätsprüfung nicht unterstützt.
00	40	0841	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil der Partnerrechner die Funktion Datenverschlüsselung nicht unterstützt.
00	40	0842	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil der Partner die Instanz-Identifikation des lokalen Systems aus Sicherheitsgründen oder wegen einer Inkonsistenz nicht akzeptiert hat. Mögliche Ursache: In einem Netzbeschreibungsbuch treten sowohl die Instanz-Identifikation als auch Migrationsidentifikation <code>%.prozessor.entity</code> bei unterschiedlichen Partnern auf.

00	40	0843	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil das ferne System den Auftrag unterbrochen hat.
00	40	0844	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil <ul style="list-style-type: none"> • die lokale Anwendung im Transportsystem nicht definiert ist, oder • im Unix-System läuft der tnsxd-Prozess nicht.
00	40	0846	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil das lokale System sich beim Partner nicht authentifizieren konnte.
00	40	0847	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil das lokale System im Partnersystem (z. B. BS2000/OSD oder z/OS) nicht bekannt ist.
00	40	0848	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil der als fernes System angegeben Partner im lokalen System nicht in eine Adresse expandiert werden kann.
00	40	0849	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil das ferne System sich beim lokalen System nicht authentifizieren konnte.
00	40	084A	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil die Verbindung abgelehnt oder abgebaut wurde.
00	40	085C	Der Makroaufruf konnte nicht durchgeführt werden, weil openFT keine Berechtigung für diesen Benutzer hat, um Aufträge zu bearbeiten.
00	40	085D	Der Makroaufruf konnte nicht durchgeführt werden, weil das ferne Verzeichnis nicht leer ist.
00	40	085E	Der Makroaufruf konnte nicht ausgeführt werden, weil die Dateiattribute im fernen System nicht mit den Auftragsparameter übereinstimmen. Mögliche Ursache: Statt einer fernen Datei wurde ein Verzeichnis angegeben.
00	40	085F	Die Eigenschaften der fernen Datei konnten nicht wie im Makroaufruf gewünscht geändert werden. Mögliche Ursachen: <ul style="list-style-type: none"> • kein Zugriffsrecht auf die Datei • die gewünschte Kombination von Zugriffsrechten wird vom fernen System nicht unterstützt • falls das ferne System ein BS2000 ist: die Datei ist mit ACL geschützt
00	40	0860	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil der Dateieigentümer nicht mit dem Benutzer übereinstimmt, der das Einrichten einer fernen Empfangsdatei verlangt.
00	40	0861	Der Makroaufruf konnte nicht durchgeführt werden, weil die CCS-Namen von Sende- und Empfangsdatei nicht aufeinander abgebildet werden können oder weil das Partnersystem das Holen von Dateien im transparenten Format nicht unterstützt.
00	40	0862	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil das übergeordnete Verzeichnis im Partnersystem nicht gefunden werden konnte.

00	40	0863	<p>Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt. Mögliche Ursachen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Kommando wurde nicht ausgeführt, da eine bereits bestehende Empfangsdatei nicht mit WRITE-MODE=NEW bzw. Schalter -n neu eingerichtet werden darf. WRITE-MODE=NEW bzw. -n kann auch durch eine Beschränkung in der verwendeten Zugangsberechtigung gesetzt worden sein. • ftcredir: Das angegebene Verzeichnis existiert bereits.
00	40	0864	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil das FT-System nur einzelne Dateigenerationen überträgt.
00	40	0865	Bei der Bearbeitung des Makroaufrufs ist ein DVS-Fehler aufgetreten.
00	40	0866	<p>Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil der resultierende ferne Dateiname zu lang ist. Mögliche Ursachen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wertzuweisungen außerhalb des zugelassenen Wertebereichs • ungültiges Operanden-Trennzeichen • ungültiges Wertzuweisungs-Zeichen • teilqualifizierte Dateinamen. • BS2000: Der aufgetretene Syntax-Fehler betrifft nicht 'Operand fehlt' oder 'Schlüsselwort unbekannt'.
00	40	0868	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil die ferne Dateibezeichnung weder explizit noch durch die verwendete TRANSFER-ADMISSION angegeben wurde.
00	40	0869	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil das Management-Kennwort der fernen Datei fehlt oder falsch ist.
00	40	086B	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil die Sendedatei nicht oder nicht mehr im Katalog bzw. auf einem Datenträger des fernen Systems steht.
00	40	086C	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil das ferne Home-Verzeichnis nicht gefunden wurde.
00	40	086F	<p>Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil</p> <ul style="list-style-type: none"> • der Eigentümer der fernen Sendedatei oder der Empfangsdatei im entsprechenden System nicht definiert ist, oder • der Dateieigentümer und der Benutzer, der das Einrichten einer Empfangsdatei verlangt, nicht übereinstimmen.
00	40	0870	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil das Kennwort für die Sendedatei oder die Empfangsdatei im fernen System fehlt oder falsch ist.
00	40	0871	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil die Sperrfrist, die die Empfangsdatei im fernen System vor Überschreiben schützt (RETENTION PERIOD), noch nicht abgelaufen ist.

00	40	0872	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil die ferne Datei bzw. das ferne Verzeichnis schreibgeschützt ist.
00	40	0873	Der Makroaufruf kann nicht durchgeführt werden, weil die Dateistruktur nicht unterstützt wird. Es wurde z.B. versucht, eine PLAM Bibliothek oder ISAM-Datei aus dem BS2000 zu holen.
00	40	0874	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil es einen Syntaxfehler im fernen System ungleich "Operand fehlt" oder "Schlüsselwort unbekannt" enthält. Mögliche Ursachen: <ul style="list-style-type: none"> • Wertzuweisungen außerhalb des zugelassenen Wertebereichs • Ungültiges Operanden-Trennzeichen • Ungültiges Wertzuweisungs-Zeichen • Teilqualifizierte Dateinamen
00	40	0875	Der Makroaufruf konnte nicht durchgeführt werden, weil das Partnersystem das Übertragen von Dateien im transparenten Format nicht unterstützt.
00	40	0876	Der Makroaufruf konnte nicht ausgeführt werden, weil die Erweiterung einer fernen Datei bei transparenter Übertragung nicht möglich ist.
00	40	0877	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil die ferne Datei nur bestimmte Zugriffsmodi zulassen.
00	40	0878	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil die Länge der fernen Folgeverarbeitung überschritten wurde.
00	40	0879	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil <ul style="list-style-type: none"> • die Angaben in einem der Operanden der fernen TRANSFER-ADMISSION fehlerhaft sind, oder • der Auftrag wegen fehlender Berechtigungen von FTAC abgewiesen wurde.
00	40	087A	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil die gewünschte Funktion nicht unterstützt wird.
00	40	087B	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil die Angaben in einem der Operanden der fernen PROCESSING-ADMISSION fehlerhaft sind.
00	40	0893	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil openFT keine Berechtigung mehr für diesen Benutzer hat, um Aufträge zu bearbeiten.
00	40	0894	Der Makroaufruf wurde abgebrochen, weil der Auftrag im fernen System vor Beendigung gelöscht wurde.
00	40	0895	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil der Dateieigentümer nicht mit dem Benutzer übereinstimmt, der das Einrichten einer fernen Empfangsdatei verlangt.
00	40	0896	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil das übergeordnete ferne Verzeichnis nicht mehr gefunden wurde.

00	40	0897	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil in der Ein-/Ausgabe ein Fehler aufgetreten ist. Mögliche Ursache: Die ferne Sende- oder Empfangsdatei wurde während der Übertragung gelöscht.
00	40	089A	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil die ferne Datei nicht oder nicht mehr im Katalog oder auf einem Datenträger des entsprechenden Systems steht (z.B. nach Wiederanlauf).
00	40	089B	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil das ferne Home-Verzeichnis nicht mehr gefunden wurde.
00	40	089D	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil <ul style="list-style-type: none"> • der Eigentümer der Sendedatei oder der Empfangsdatei im entsprechenden fernen System nicht definiert ist, oder • der Dateieigentümer und der Benutzer, der das Einrichten einer Empfangsdatei verlangt, nicht übereinstimmen.
00	40	089E	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil das Kommando, das von der fernen Vor-/Nachverarbeitung ausgeführt wurde, einen Ergebniswert ungleich OK liefert.
00	40	089F	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil das Kommando, das von der fernen Vor-/Nachverarbeitung ausgeführt wurde, einen Exitcode liefert.
00	40	08A0	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil das Kennwort für die ferne Sendedatei oder die Empfangsdatei fehlt oder falsch ist.
00	40	08A1	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil die ferne Datei bzw. das ferne Verzeichnis schreibgeschützt ist.
00	40	08A2	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil ein Dateistrukturfehler im fernen System vorliegt. Dateistrukturfehler sind z.B. <ul style="list-style-type: none"> • Die Attribute der Sendedatei sind nicht vollständig. • Die Daten der Sendedatei passen nicht zu ihren Strukturattributen. • Die Sätze der Sendedatei sind zu lang. • Die Sendedatei und die Empfangsdatei haben bei WRITE-MODE=EXTEND-FILE bzw. Parameter -e verschiedene Struktur (z.B.: Sätze fester/variabler Länge). • BS2000: Die Sende- oder Empfangsdatei ist ein Element einer alten LMS-Bibliothek (nicht PLAM). • BS2000: Die Sendedatei hat einen ungeraden Blockungsfaktor (z.B. BLKSIZE=(STD,1)) und die Empfangsdatei soll auf einem NK4-Pubset abgelegt werden.
00	40	08A4	Der Wiederanlauf konnte nicht durchgeführt werden. Eventuell konnte eine wiederanlauffähige Vor-/Nachverarbeitung nicht vor dem Beenden des Serverprozesses (Wartezeit max. 10 Minuten) abgeschlossen werden.

00	40	08A6	<p>Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil</p> <ul style="list-style-type: none"> • die ferne Sendedatei oder die Empfangsdatei nur bestimmte Zugriffsmodi zulässt (z.B. nur lesen), oder • als Quelle oder Ziel einer Dateiübertragung ein Verzeichnis angegeben wurde.
00	40	08A8	<p>Der Makroaufruf kann nicht durchgeführt werden, weil die Dateistruktur im fernen System nicht unterstützt wird. Es wurde z.B. versucht, ein PLAM Bibliothek oder ISAM-Datei aus dem BS2000 zu holen.</p>
00	40	08A9	<p>Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil die Sperrfrist, die die ferne Empfangsdatei vor Überschreiben schützt (RETENTION PERIOD), noch nicht abgelaufen ist.</p>
00	40	08AA	<p>Der Makroaufruf konnte nicht ausgeführt werden, weil die Erweiterung einer fernen Datei bei transparenter Übertragung nicht möglich ist.</p>
00	40	08B2	<p>Der Makroaufruf kann nicht angenommen werden, weil der Inhalt der angegebenen Jobvariablen nicht konsistent ist. Mögliche Ursache: Der Benutzer hat auf die Jobvariable anders als lesend zugegriffen, während sie einen FT-Auftrag überwachte. Der Inhalt der Jobvariablen ist damit nicht mehr verwendbar.</p>
00	40	08B3	<p>Der Makroaufruf kann nicht angenommen werden, weil neben openFT ein anderer Prozess die Jobvariable verwendet.</p>
00	40	08B4	<p>Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil die Jobvariable, auf die Bezug genommen wird, nicht vorhanden ist.</p>
00	80	0023	<p>Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil die lokale Sende- oder Empfangsdatei bereits durch einen anderen Prozess gegen Simultanaktualisierung geschützt ist.</p>
00	80	0029	<p>Der Makroaufruf kann nicht angenommen werden, weil die maximal zulässige Grenze für Dateiübertragungsaufträge erreicht wurde.</p>
00	80	006C	<p>Der Makroaufruf konnte nicht angenommen werden, weil das Partnersystem gegenwärtig nicht verfügbar ist.</p>
00	80	07ED	<p>Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil</p> <ul style="list-style-type: none"> • der Datenträger für die lokale Sendedatei oder die Empfangsdatei nicht eingehängt, unbekannt oder belegt ist, oder • sich die Datei über mehr als eine Privatplatte erstreckt, oder • versucht wurde, eine mit HSMS migrierte Datei zu übertragen.

00	80	07F0	<p>Der Makroaufruf wurde nicht (weiter) ausgeführt, weil</p> <ul style="list-style-type: none"> • der zulässige Speicherplatz im Empfangs-System für die Benutzerkennung, die in TRANSFER-ADMISSION angegeben wurde, erreicht ist, oder • die Sendedatei eine zu lange Folge von Leerblöcken enthält, oder • die Primär- und/oder Sekundärzuweisung der mit Kennwort geschützten Empfangsdatei zu klein ist. <p>Nach Auftreten des Problems wird die lokale Empfangsdatei nicht mehr erweitert bzw. erzeugt.</p>
00	80	081D	<p>Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil die lokale Sende- oder Empfangsdatei bereits durch einen anderen Prozess gegen gleichzeitige Aktualisierung geschützt ist.</p>
00	80	081E	<p>Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil</p> <ul style="list-style-type: none"> • der Datenträger für die lokale Sendedatei oder die Empfangsdatei nicht eingehängt, unbekannt oder belegt ist, oder • sich die Datei über mehr als eine Privatplatte erstreckt, oder • versucht wurde, eine mit HSMS migrierte Datei zu übertragen.
00	80	0821	<p>Der Makroaufruf wurde nicht (weiter) ausgeführt, weil</p> <ul style="list-style-type: none"> • der zulässige Speicherplatz im lokalem Empfangssystem für die Benutzerkennung, die in TRANSFER-ADMISSION angegeben wurde, erreicht ist, oder • die lokale Sendedatei eine zu lange Folge von Leerblöcken enthält, oder • die Primär- und/oder Sekundärzuweisung der mit Kennwort geschützten lokalen Empfangsdatei zu klein ist. <p>Nach Auftreten des Problems wird die lokale Empfangsdatei nicht mehr erweitert bzw. erzeugt.</p>
00	80	0828	<p>Der Makroaufruf wurde abgewiesen, weil das Partnersystem zur Zeit keine Betriebsmittel zur Verfügung haben, um Aufträge anzunehmen.</p>
00	80	082D	<p>Der Makroaufruf wurde abgewiesen, weil der Auftrag durch FTAM mit dem angegebenen FTAM-Diagnosecode abgewiesen wurde.</p>
00	80	084D	<p>Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil infolge von Leitungsunterbrechung oder Leitungsprozedurfehler kein Datenaustausch stattfand.</p>
00	80	084E	<p>Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil momentan keine weitere Übertragung möglich ist, da die Anzahl der simultan möglichen Übertragungen erreicht ist.</p>
00	80	084F	<p>Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil innerhalb von den angegebenen Sekunden keine Datenübertragung erfolgte, weil z.B. die Verbindung unterbrochen ist, der Partner nicht sendet und das lokale System auf Daten wartet.</p>
00	80	0867	<p>Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil die ferne Sende- oder Empfangsdatei bereits durch einen anderen Prozess gegen gleichzeitige Aktualisierung geschützt ist.</p>

00	80	086A	<p>Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil</p> <ul style="list-style-type: none"> • der Datenträger für die ferne Sendedatei oder die Empfangsdatei nicht eingehängt, unbekannt oder belegt ist, oder • sich die Datei über mehr als eine Privatplatte erstreckt, oder • versucht wurde, eine mit HSMS migrierte Datei zu übertragen.
00	80	086E	<p>Der Makroaufruf wurde nicht (weiter) ausgeführt, weil</p> <ul style="list-style-type: none"> • der zulässige Speicherplatz im Empfangs-System für die Benutzerkennung, die in TRANSFER-ADMISSION angegeben wurde, erreicht ist, oder • die ferne Sendedatei eine zu lange Folge von Leerblöcken enthält, oder • die Primär- und/oder Sekundärzuweisung der mit Kennwort geschützten fernen Empfangsdatei zu klein ist. <p>Nach Auftreten des Problems wird die ferne Empfangsdatei nicht mehr erweitert bzw. erzeugt.</p>
00	80	087C	<p>Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil die maximal zulässige Grenze für Dateiübertragungsaufträge erreicht wurde.</p>
00	80	0898	<p>Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil die ferne Sende- oder Empfangsdatei bereits durch einen anderen Prozess gegen gleichzeitige Aktualisierung geschützt ist. Es wird z.B. versucht, auf eine im z/OS geöffnete Bibliothek zuzugreifen.</p>
00	80	0899	<p>Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil</p> <ul style="list-style-type: none"> • der Datenträger für die ferne Sendedatei oder die Empfangsdatei nicht eingehängt, unbekannt oder belegt ist, oder • sich die Datei über mehr als eine Privatplatte erstreckt, oder • versucht wurde, eine mit HSMS migrierte Datei zu übertragen.
00	80	089C	<p>Der Makroaufruf wurde nicht (weiter) ausgeführt, weil</p> <ul style="list-style-type: none"> • der zulässige Speicherplatz im fernen Empfangs-System für die Benutzerkennung, die in TRANSFER-ADMISSION angegeben wurde, erreicht ist, oder • die ferne Sendedatei eine zu lange Folge von Leerblöcken enthält, oder • die Primär- und/oder Sekundärzuweisung der mit Kennwort geschützten fernen Empfangsdatei zu klein ist. <p>Nach Auftreten des Problems wird die ferne Empfangsdatei nicht mehr erweitert bzw. erzeugt</p>
00	80	08A3	<p>Bei der Bearbeitung des Makroaufrufs ist ein NDMS-Fehler aufgetreten.</p>
00	80	08A5	<p>Der Makroaufruf wurde abgewiesen, weil das Partnersystem zur Zeit keine Betriebsmittel zur Verfügung haben, um Aufträge anzunehmen.</p>

00	80	08A7	Der Makroaufruf wurde durch FTAM mit dem angegebenen FTAM-Diagnosecode abgewiesen.
----	----	------	--

Tabelle 1: Returncodes für NCOPY, NDEL, NLMOD, NLSHOW, NMOD und NSHOW

2.1.11.4 Returncodes für NCOPYSYN

Rückmeldung			Bedeutung
SC2	SC1	MC	
00	00	0000	Der Makroaufruf wurde im Auftragsbuch des lokalen Systems gespeichert bzw. der Auftrag wurde erfolgreich abgeschlossen.
00	01	FFFF	In der Expansion der L-Form des Makroaufrufs wird eine Funktion verlangt, die FT nicht unterstützt.
00	02	FFFF	In der Expansion der L-Form des Makroaufrufs wird eine Funktionseinheit verlangt, die FT nicht unterstützt.
00	03	FFFF	In der Expansion der L-Form des Makroaufrufs steht eine Version, die FT nicht unterstützt wird.
00	20	0320	Der Makroaufruf konnte nicht durchgeführt werden, weil <ul style="list-style-type: none"> • das System ohne Jobvariablen generiert ist, oder • die maximale Jobvariablenanzahl für den Benutzer erreicht ist, oder • eine temporäre Jobvariable angegeben wurde, oder • die angegebene Jobvariable für den Benutzer nicht zugänglich ist, oder • die angegebene Jobvariable einen anderen FT-Auftrag überwacht, oder • das angegebene Kennwort für die Jobvariable nicht richtig ist.
00	20	0321	FTAM-, NDMS-, FJAM-, oder Betriebssystemfehler, der weder ein DVS- noch ein Transportsystemfehler ist.
00	20	0322	Nach Beendigung des Dateiübertragungsauftrags hat die den Auftrag überwachende Jobvariable einen inkonsistenten Inhalt. Mögliche Ursache: Während der Übertragung wurde von außen anders als lesend auf die Jobvariable zugegriffen. Das Ergebnis der Übertragung ist davon nicht betroffen und kann der Ergebnisliste bzw. der asynchronen Endemeldung entnommen werden.
00	20	0324	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil Auftragsdaten inkonsistent sind.
00	20	0352	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil <ul style="list-style-type: none"> • das System ohne Jobvariablen generiert ist, oder • die maximale Jobvariablenanzahl für den Benutzer erreicht ist, oder • eine temporäre Jobvariable angegeben wurde, oder • die angegebene Jobvariable für den Benutzer nicht zugänglich ist, oder • die angegebene Jobvariable einen anderen FT-Auftrag überwacht, oder • das angegebene Kennwort für die Jobvariable nicht richtig ist.
00	20	0353	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, wegen eines internen Fehlers.

00	20	0356	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil auf der Platte/Partition, auf der die Logging-Dateien abgespeichert werden, nicht genügend Platz ist.
00	20	0357	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil auf der Platte/Partition, auf der die internen Dateien abgespeichert werden, nicht genügend Platz ist.
00	20	035B	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, wegen Teleservice Einschränkungen. Mögliche Ursache: Nur ein Partner mit den Namen Teleservice wird unterstützt.
00	20	035E	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil das gewünschte Übertragungsprotokoll nicht installiert ist.
00	20	03E7	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, wegen abnormaler Beendigung.
00	40	0014	Das Kommando wurde nicht ausgeführt, weil <ul style="list-style-type: none"> • die Sendedatei nicht im Katalog oder auf einem Datenträger des lokalen Systems steht, oder • die Sendedatei nicht oder nicht mehr bzw. die Empfangsdatei nicht mehr im Katalog oder auf einem Datenträger des entsprechenden Systems steht.
00	40	07E0	Der Makroaufruf konnte nicht durchgeführt werden, weil das lokale Verzeichnis nicht leer ist.
00	40	07E1	Der Makroaufruf kann nicht angenommen werden, weil die lokale Sende- oder Empfangsdatei nur bestimmte Zugriffsoperationen zulässt.
00	40	07E2	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil die Eigenschaften der Datei nicht wie gewünscht geändert werden konnten. Mögliche Ursachen: <ul style="list-style-type: none"> • für die lokale Datei kein Zugriffsrecht • für die lokale Datei sind die gewünschten Transferattribute nicht mit den BS2000-Eigenschaften der Datei verträglich
00	40	07E3	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil der Dateieigentümer nicht mit dem Benutzer übereinstimmt, der das Einrichten einer lokalen Empfangsdatei verlangt.
00	40	07E5	Der Makroaufruf konnte nicht durchgeführt werden, weil <ul style="list-style-type: none"> • der lokale CCS-Name unbekannt ist, oder • die CCS-Namen von Sende- und Empfangsdatei nicht aufeinander abgebildet werden können, oder • das Partnersystem das Holen von Dateien im transparenten Format nicht unterstützt.
00	40	07E6	Der Makroaufruf kann nicht angenommen werden, weil bei einem Empfangsauftrag die lokale Datei nicht angelegt werden konnte, weil der angegebene Pfad nicht existiert.

00	40	07E7	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil eine bereits bestehende lokale Empfangsdatei nicht mit WRITE-MODE=NEW neu eingerichtet werden darf. WRITE-MODE=NEW kann auch durch eine Beschränkung in der verwendeten Zugangsberechtigung gesetzt worden sein.
00	40	07E8	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil das FT-System nur einzelne Dateigenerationen überträgt.
00	40	07E9	Bei der Bearbeitung des Makroaufrufs ist ein DVS-Fehler aufgetreten. Zusatzinformationen enthält das Feld xxDMSCO (4 Byte).
00	40	07EA	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden. Im Transferauftrag wurde der relative Dateiname angegeben. Der von openFT ergänzte absolute Dateiname ist länger als erlaubt.
00	40	07EB	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil die lokale Dateibezeichnung weder explizit noch durch die verwendete TRANSFER-ADMISSION angegeben wurde.
00	40	07EC	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil das Management-Kennwort der lokalen Datei fehlt oder falsch ist.
00	40	07EE	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil das lokale Home-Verzeichnis nicht gefunden wurde.
00	40	07F1	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil <ul style="list-style-type: none"> • der Eigentümer der Sendedatei oder der Empfangsdatei im lokalen System nicht definiert ist, oder • der Dateieigentümer und der Benutzer, der das Einrichten einer Empfangsdatei verlangt, nicht übereinstimmen.
00	40	07F2	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil das Kennwort für die lokale Sendedatei oder die Empfangsdatei fehlt oder falsch ist.
00	40	07F4	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil die Sperrfrist, die die lokale Empfangsdatei vor Überschreiben schützt (RETENTION PERIOD), noch nicht abgelaufen ist.
00	40	07F5	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil die lokale Datei schreibgeschützt ist.
00	40	07F6	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil ein Dateistrukturfehler vorliegt.
00	40	07F7	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil der Zugriff auf die lokale Datei nicht erfolgen kann, da z.B. der absolute Dateiname zu lang wird.
00	40	07F8	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil <ul style="list-style-type: none"> • die CCS-Namen von Sende- und Empfangsdatei nicht aufeinander abgebildet werden können, oder • das Partnersystem das Holen von Dateien im transparenten Format nicht unterstützt.
00	40	07FA	Der Makroaufruf konnte nicht ausgeführt werden, weil die Erweiterung einer lokalen Datei bei transparenter Übertragung nicht möglich ist.

00	40	07FB	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil die lokale Sendedatei oder die Empfangsdatei nur bestimmte Zugriffsmodi zulässt (z.B. nur lesen).
00	40	07FC	Der Makroaufruf konnte nicht ausgeführt werden, weil die lokale Folgeverarbeitung + Präfix + Suffix (aus Profil) insgesamt zu lang ist.
00	40	07FD	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil die Angaben in einem der Operanden der lokalen PROCESSING-ADMISSION fehlerhaft sind.
00	40	07FE	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil die Angaben in einem der Operanden der lokalen TRANSFER-ADMISSION fehlerhaft sind.
00	40	07FF	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil der Auftrag wegen fehlender Berechtigungen vom Produkt FTAC-BS2000 abgewiesen wurde.
00	40	0800	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil die gewünschte Funktion für das gewählte Protokoll nicht zur Verfügung steht.
00	40	0801	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil die lokale Folgeverarbeitung nur für das openFT-Protokoll zur Verfügung steht.
00	40	0802	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil der Partnerrechner die Funktion Daten-Integritätsprüfung nicht unterstützt.
00	40	0803	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil der Partnerrechner die Funktion Datenverschlüsselung nicht unterstützt.
00	40	085C	Der Makroaufruf konnte nicht durchgeführt werden, weil openFT keine Berechtigung für diesen Benutzer hat, um Aufträge zu bearbeiten.
00	40	085D	Der Makroaufruf konnte nicht durchgeführt werden, weil das ferne Verzeichnis nicht leer ist.
00	40	085E	Der Makroaufruf konnte nicht ausgeführt werden, weil die Dateiattribute im fernen System nicht mit den Auftragsparameter übereinstimmen. Mögliche Ursache: Statt einer fernen Datei wurde ein Verzeichnis angegeben.
00	40	085F	Die Eigenschaften der fernen Datei konnten nicht wie im Makroaufruf gewünscht geändert werden. Mögliche Ursachen: <ul style="list-style-type: none"> • kein Zugriffsrecht auf die Datei • die gewünschte Kombination von Zugriffsrechten wird vom fernen System nicht unterstützt • falls das ferne System ein BS2000 ist: die Datei ist mit ACL geschützt
00	40	0860	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil der Dateieigentümer nicht mit dem Benutzer übereinstimmt, der das Einrichten einer fernen Empfangsdatei verlangt.
00	40	0861	Der Makroaufruf konnte nicht durchgeführt werden, weil die CCS-Namen von Sende- und Empfangsdatei nicht aufeinander abgebildet werden können oder weil das Partnersystem das Holen von Dateien im transparenten Format nicht unterstützt.

00	40	0862	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil das übergeordnete Verzeichnis im Partnersystem nicht gefunden werden konnte.
00	40	0863	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt. Mögliche Ursachen: <ul style="list-style-type: none"> • Das Kommando wurde nicht ausgeführt, da eine bereits bestehende Empfangsdatei nicht mit WRITE-MODE=NEW bzw. Schalter -n neu eingerichtet werden darf. WRITE-MODE=NEW bzw. -n kann auch durch eine Beschränkung in der verwendeten Zugangsberechtigung gesetzt worden sein. • ftcredir: Das angegebene Verzeichnis existiert bereits.
00	40	0864	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil das FT-System nur einzelne Dateigenerationen überträgt.
00	40	0865	Bei der Bearbeitung des Makroaufrufs ist ein DVS-Fehler aufgetreten.
00	40	0866	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil der resultierende ferne Dateiname zu lang ist. Mögliche Ursachen: <ul style="list-style-type: none"> • Wertzuweisungen außerhalb des zugelassenen Wertebereichs • ungültiges Operanden-Trennzeichen • ungültiges Wertzuweisungs-Zeichen • teilqualifizierte Dateinamen. • BS2000: Der aufgetretene Syntax-Fehler betrifft nicht 'Operand fehlt' oder 'Schlüsselwort unbekannt'.
00	40	0868	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil die ferne Dateibezeichnung weder explizit noch durch die verwendete TRANSFER-ADMISSION angegeben wurde.
00	40	0869	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil das Management-Kennwort der fernen Datei fehlt oder falsch ist.
00	40	086B	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil die Sendedatei nicht oder nicht mehr im Katalog bzw. auf einem Datenträger des fernen Systems steht.
00	40	086C	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil das ferne Home-Verzeichnis nicht gefunden wurde.
00	40	086F	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil <ul style="list-style-type: none"> • der Eigentümer der fernen Sendedatei oder der Empfangsdatei im entsprechenden System nicht definiert ist, oder • der Dateieigentümer und der Benutzer, der das Einrichten einer Empfangsdatei verlangt, nicht übereinstimmen.
00	40	0870	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil das Kennwort für die Sendedatei oder die Empfangsdatei im fernen System fehlt oder falsch ist.

00	40	0871	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil die Sperrfrist, die die Empfangsdatei im fernen System vor Überschreiben schützt (RETENTION PERIOD), noch nicht abgelaufen ist.
00	40	0872	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil die ferne Datei bzw. das ferne Verzeichnis schreibgeschützt ist.
00	40	0873	Der Makroaufruf kann nicht durchgeführt werden, weil die Dateistruktur nicht unterstützt wird. Es wurde z.B. versucht, eine PLAM Bibliothek oder ISAM-Datei aus dem BS2000 zu holen.
00	40	0874	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil es einen Syntaxfehler im fernen System ungleich "Operand fehlt" oder "Schlüsselwort unbekannt" enthält. Mögliche Ursachen: <ul style="list-style-type: none"> • Wertzuweisungen außerhalb des zugelassenen Wertebereichs • Ungültiges Operanden-Trennzeichen • Ungültiges Wertzuweisungs-Zeichen • Teilqualifizierte Dateinamen
00	40	0875	Der Makroaufruf konnte nicht durchgeführt werden, weil das Partnersystem das Übertragen von Dateien im transparenten Format nicht unterstützt.
00	40	0876	Der Makroaufruf konnte nicht ausgeführt werden, weil die Erweiterung einer fernen Datei bei transparenter Übertragung nicht möglich ist.
00	40	0877	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil die ferne Datei nur bestimmte Zugriffsmodi zulassen.
00	40	0878	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil die Länge der fernen Folgeverarbeitung überschritten wurde.
00	40	0879	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil <ul style="list-style-type: none"> • die Angaben in einem der Operanden der fernen TRANSFER-ADMISSION fehlerhaft sind, oder • der Auftrag wegen fehlender Berechtigungen von FTAC abgewiesen wurde.
00	40	087A	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil die gewünschte Funktion nicht unterstützt wird.
00	40	087B	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil die Angaben in einem der Operanden der fernen PROCESSING-ADMISSION fehlerhaft sind.
00	80	0023	Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil die lokale Sende- oder Empfangsdatei bereits durch einen anderen Prozess gegen Simultanaktualisierung geschützt ist.
00	80	0029	Der Makroaufruf kann nicht angenommen werden, weil die maximal zulässige Grenze für Dateiübertragungsaufträge erreicht wurde.

00	80	07ED	<p>Der Makroaufruf kann nicht ausgeführt werden, weil</p> <ul style="list-style-type: none"> • der Datenträger für die lokale Sendedatei oder die Empfangsdatei nicht eingehängt, unbekannt oder belegt ist, oder • sich die Datei über mehr als eine Privatplatte erstreckt, oder • versucht wurde, eine mit HSMS migrierte Datei zu übertragen.
00	80	07F0	<p>Der Makroaufruf wurde nicht (weiter) ausgeführt, weil</p> <ul style="list-style-type: none"> • der zulässige Speicherplatz im Empfangs-System für die Benutzerkennung, die in TRANSFER-ADMISSION angegeben wurde, erreicht ist, oder • die Sendedatei eine zu lange Folge von Leerblöcken enthält, oder • die Primär- und/oder Sekundärzuweisung der mit Kennwort geschützten Empfangsdatei zu klein ist. <p>Nach Auftreten des Problems wird die lokale Empfangsdatei nicht mehr erweitert bzw. erzeugt.</p>
00	80	0867	<p>Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil die ferne Sende- oder Empfangsdatei bereits durch einen anderen Prozess gegen gleichzeitige Aktualisierung geschützt ist.</p>
00	80	086A	<p>Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil</p> <ul style="list-style-type: none"> • der Datenträger für die ferne Sendedatei oder die Empfangsdatei nicht eingehängt, unbekannt oder belegt ist, oder • sich die Datei über mehr als eine Privatplatte erstreckt, oder • versucht wurde, eine mit HSMS migrierte Datei zu übertragen.
00	80	086E	<p>Der Makroaufruf wurde nicht (weiter) ausgeführt, weil</p> <ul style="list-style-type: none"> • der zulässige Speicherplatz im Empfangs-System für die Benutzerkennung, die in TRANSFER-ADMISSION angegeben wurde, erreicht ist, oder • die ferne Sendedatei eine zu lange Folge von Leerblöcken enthält, oder • die Primär- und/oder Sekundärzuweisung der mit Kennwort geschützten fernen Empfangsdatei zu klein ist. <p>Nach Auftreten des Problems wird die ferne Empfangsdatei nicht mehr erweitert bzw. erzeugt.</p>
00	80	087C	<p>Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil die maximal zulässige Grenze für Dateiübertragungsaufträge erreicht wurde.</p>

Tabelle 2: Returncodes für NCOPYSYN

2.1.11.5 Returncodes für NCAN

i In der folgenden Tabelle sind nur Returncodes der aktuellen Version aufgelistet.

Rückmeldung			Bedeutung
SC2	SC1	MC	
00	00	0000	Der Auftrag wurde erfolgreich abgeschlossen.
00	01	FFFF	In der Expansion der L-Form des Makroaufrufs wird eine Funktion verlangt, die FT nicht unterstützt.
00	02	FFFF	In der Expansion der L-Form des Makroaufrufs wird eine Funktionseinheit verlangt, die FT nicht unterstützt.
00	03	FFFF	In der Expansion der L-Form des Makroaufrufs steht eine Version, die FT nicht unterstützt.
00	20	0352	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil <ul style="list-style-type: none"> • das System ohne Jobvariablen generiert ist, oder • die maximale Jobvariablenanzahl für den Benutzer erreicht ist, oder • eine temporäre Jobvariable angegeben wurde, oder • die angegebene Jobvariable für den Benutzer nicht zugänglich ist, oder • die angegebene Jobvariable einen anderen FT-Auftrag überwacht, oder • das angegebene Kennwort für die Jobvariable nicht richtig ist.
00	20	0353	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, wegen eines internen Fehlers.
00	40	03FD	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil der Auftrag noch nicht mit FORCE=NO beendet wurde.
00	40	040B	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil das Kommando nur für den FT-Verwalter erlaubt ist.
00	40	040C	Der Makroaufruf kann nicht angenommen werden, weil er nur von berechtigten Benutzern eingegeben werden darf.
00	40	040E	Der Makroaufruf konnte nicht durchgeführt werden, weil der Auftrag in der Beendigungsphase ist und nicht mehr gelöscht werden kann.
00	40	0417	Der Makroaufruf kann nicht angenommen werden, weil keine Aufträge gefunden wurden.
00	40	08B2	Der Makroaufruf kann nicht angenommen werden, weil der Inhalt der angegebenen Jobvariablen nicht konsistent ist. Mögliche Ursache: Der Benutzer hat auf die Jobvariable anders als lesend zugegriffen, während sie einen FT-Auftrag überwachte. Der Inhalt der Jobvariablen ist damit nicht mehr verwendbar.

00	40	08B3	Der Makroaufruf kann nicht angenommen werden, weil neben openFT ein anderer Prozess die Jobvariable verwendet.
00	40	08B4	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil die Jobvariable, auf die Bezug genommen wird, nicht vorhanden ist.

Tabelle 3: Returncodes für NCAN

2.1.11.6 Returncodes für NSTAT

i In der folgenden Tabelle sind nur Returncodes der aktuellen Version aufgelistet.

Rückmeldung			Bedeutung
SC2	SC1	MC	
00	00	0000	Der Auftrag wurde erfolgreich abgeschlossen.
00	01	FFFF	In der Expansion der L-Form des Makroaufrufs wird eine Funktion verlangt, die FT nicht unterstützt.
00	02	FFFF	In der Expansion der L-Form des Makroaufrufs wird eine Funktionseinheit verlangt, die FT nicht unterstützt.
00	03	FFFF	In der Expansion der L-Form des Makroaufrufs steht eine Version, die FT nicht unterstützt.
00	20	0352	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, weil <ul style="list-style-type: none"> • das System ohne Jobvariablen generiert ist, oder • die maximale Jobvariablenanzahl für den Benutzer erreicht ist, oder • eine temporäre Jobvariable angegeben wurde, oder • die angegebene Jobvariable für den Benutzer nicht zugänglich ist, oder • die angegebene Jobvariable einen anderen FT-Auftrag überwacht, oder • das angegebene Kennwort für die Jobvariable nicht richtig ist.
00	20	0353	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, wegen eines internen Fehlers.
00	40	040C	Der Makroaufruf kann nicht angenommen werden, weil er nur von berechtigten Benutzern eingegeben werden darf.
00	40	0417	Der Makroaufruf kann nicht angenommen werden, weil keine Aufträge gefunden wurden.

Tabelle 4: Returncodes für NSTAT

2.2 Die openFT-AC-Programmschnittstelle

Sämtliche Funktionen von openFT-AC für BS2000 können auch über die ASSEMBLER-Schnittstelle genutzt werden. Der folgende Abschnitt gliedert sich in drei Teile:

- die Beschreibung der Makros
- ein Beispiel
- die Beschreibung der FTAC-Returncodes

Den zehn FTAC-Kommandos entsprechend gibt es zehn Assemblermakros mit denselben Funktionen. Um die gewünschte Funktion auszuführen, ist das entsprechende Makro aufzurufen. Zusätzlich sind mit dem elften Makro YFSEQU die Equates für die Schlüsselwörter der Makros bereitzustellen.

Programme können im 24- oder 31-Bit-Modus ablaufen. Bitte beachten Sie, dass Adressen im 24-Bit-Modus an erster Stelle eine 0 enthalten müssen.

2.2.1 Makroaufrufe für openFT-AC für BS2000

Makroaufruf	Default-Präfix	Funktion	Kommando
CREFTPRF	YCP	Berechtigungsprofil anlegen	CREATE-FT-PROFILE
DELFTPRF	YDP	Berechtigungsprofil löschen	DELETE-FT-PROFILE
EXPFTENV	YEE	Berechtigungssätze und -profile exportieren	EXPORT-FTAC-ENVIRONMENT
IMPFTENV	YIE	Berechtigungssätze und -profile importieren	IMPORT-FTAC-ENVIRONMENT
MODFTADS	YMA	Berechtigungssätze ändern	MODIFY-FT-ADMISSION-SET
MODFTPRF	YMP	Berechtigungsprofil ändern	MODIFY-FT-PROFILE
SHWFTADS	YSA	Berechtigungssätze ausgeben	SHOW-FT-ADMISSION-SET
SHWFTENV	YSE	Berechtigungssätze und -profile auflisten	SHOW-FTAC-ENVIRONMENT
SHWFTPRF	YSP	Berechtigungsprofil ausgeben	SHOW-FT-PROFILE
SHWFTRGE	YSR	erreichbare Partnersysteme auflisten	SHOW-FT-RANGE

2.2.2 CREFTPRF - Berechtigungsprofil anlegen

Mit dem Makroaufruf CREFTPRF können Sie ein Berechtigungsprofil anlegen. Der Funktionsumfang entspricht dem des Kommandos CREATE-FT-PROFILE.

Format des Makros CREFTPRF (LIST-Form/Standardform)

Name	Operation	Operanden
[name]	CREFTPRF	<pre> [MF=L] ,NAME=adr [,PASS={*NONE / adr}] ,TAD={*NOTSP / adr [,VALID={[*]YES / [*]NO}] [,USAGE={[*]PRIVATE / [*]PUBLIC}] [,EXPDATE={*NOTRS / adr¹ }]}] [,PRIV={[*]NO / [*]YES}] [,ILV={[*]NO / [*]YES}] / [,IOSND={[*]NO / [*]YES}] [,IORCV={[*]NO / [*]YES}] [,IISND={[*]NO / [*]YES}] [,IIRCV={[*]NO / [*]YES}] [,IIPRC={[*]NO / [*]YES}] [,IIMAN={[*]NO / [*]YES}]] [,UAD=[*]OWN / [,USER={*OWN / adr}] [,UACC={*OWN / *FIRST / *NONE / *NOTSP / adr}] [,UPASS={*OWN / *NONE / *NOTSP / adr}]]] [,INIT={[*]REMOTE / [*]LOCAL / [*]BOTH}] [,TRANS={[*]NOTRS / [*]TO / [*]FROM}] [,PARTNER={*NOTRS / {adr1,...,adr50}}] [,MAXPLV={*NOTRS / integer0-100}] [,FILE={*NOTRS / adr}] / PFXFIL=adr / [,LIB={*NOTRS / adr} / PFXLIB=adr] [,EL={*NOTRS / adr} / PFXEL=adr [,ELVER={*STD / adr}]] </pre>

```

[,ELTYP={*NOTRS / adr}]
[,FPASS={*NOTRS / *NONE / adr}]
[,PAD={[*]SAME / *NOTRS} /
[,PUSER={*NOTRS / *NONE / adr}
[,PACC={*SAME / *NONE / *NOTRS / adr}
[,PPASS={*SAME / *NOTRS / *NONE / adr}]]]
[,SUCC={*NOTRS / *NONE / adr}/
[,PFXSUCC={*NOTRS / adr}]
[,SUXSUCC={*NOTRS / adr}]]
[,FAIL={*NOTRS / *NONE / adr}/
[,PFXFAIL={*NOTRS / adr}]
[,SUXFAIL={*NOTRS / adr}]]
[,WRITE={[*]NOTRS / [*]NEW / [*]RPL / [*]EXT}]
[,FTFUNC={[*]NOTRS /
([TRANSF][,MODATT][,READDIR][,FILEPROC])}]
[,TEXT={*NONE / adr}
[,CHIP={[*]NO / [*]YES}]
[,DENC={[*]NOTRS / [*]YES / [*]NO}]

```

¹Die Datumsangabe muss in der Form JJJJMMTT erfolgen. Das Datum muss im Bereich zwischen 01.01.1970 und 18.01.2038 liegen.

Format des Makros CREFTPRF (DSECT-Form)

Name	Operation	Operanden
[name]	CREFTPRF	MF=(D[,xxx])

```

XXXFTPRF DSECT
XXXHPRF  FHDR  MF=(C,&P)
XXXNAME  DS    A          A(NAME)
XXXNAMEL DS   XL2        L(NAME)
XXXPASSL DS   XL2        L(PASSWORD)
XXXPASS  DS    A          A(PASSWORD)
XXXTAD   DS    A          A(TRANSFER-ADMISSION)
XXXTADL  DS   XL2        L(TRANSFER-ADMISSION)
XXXUUSL  DS   XL2        L(USER-ID/USER-ADMISSION)
XXXUUS   DS    A          A(USER-ID/USER-ADMISSION)
XXXUAC   DS    A          A(USER-ACC/USER-ADMISSION)
XXXUACL  DS   XL2        L(USER-ACC/USER-ADMISSION)
XXXUPAL  DS   XL2        L(USER-PASSWORD/USER-ADMISSION)
XXXUPA   DS    A          A(USER-PASSWORD/USER-ADMISSION)
XXXPART  DS    A          A(PARTNER-NAME)

```

XXXXPARTL	DS	XL2	L(PARTNER-NAME)
XXXXFILL	DS	XL2	L(FILE / -PREFIX / LIB / -PREFIX)
XXXXFIL	DS	A	A(FILE / -PREFIX / LIB / -PREFIX)
XXXXEL	DS	A	A(ELEMENT / -PREFIX)
XXXXELL	DS	XL2	L(ELEMENT / -PREFIX)
XXXXEVL	DS	XL2	L(ELEMENT-VERSION)
XXXXEV	DS	A	A(ELEMENT-VERSION)
XXXXETY	DS	A	A(ELEMENT-TYPE)
XXXXETYL	DS	XL2	L(ELEMENT-TYPE)
XXXXFPAL	DS	XL2	L(FILE-PASSWORD)
XXXXFPA	DS	A	A(FILE-PASSWORD)
XXXXPUS	DS	A	A(USER-ID/PROCESSING-ADMISSION)
XXXXPUSL	DS	XL2	L(USER-ID/PROCESSING-ADMISSION)
XXXXPACL	DS	XL2	L(USER-ACC/PROCESSING-ADMISSION)
XXXXPAC	DS	A	A(USER-ACC/PROCESSING-ADMISSION)
XXXXPPA	DS	A	A(USER-PASSWORD/PROCESSING-ADM)
XXXXPPAL	DS	XL2	L(USER-PASSWORD/PROCESSING-ADM)
XXXXSUCL	DS	XL2	L(SUCCESS-PROCESSING)
XXXXSUC	DS	A	A(SUCCESS-PROCESSING)
XXXXFAI	DS	A	A(FAILURE-PROCESSING)
XXXXFAIL	DS	XL2	L(FAILURE-PROCESSING)
*			
* 1-BYTE-FELDER ZUR ANGABE VON SCHLUESSELWOERTERN *			
*			
XXXIPASS	DS	XL1	PASSWORD: NONE
*			
XXXPRIV	DS	XL1	PRIVILEGED: NO / YES
*			
XXXILV	DS	XL1	IGNORE-MAX-LEVELS: NO / YES
XXXIOSND	DS	XL1	OUTBOUND-SEND: NO / YES
XXXIORCV	DS	XL1	OUTBOUND-RECEIVE: NO / YES
XXXIISND	DS	XL1	INBOUND-SEND: NO / YES
XXXIIRCV	DS	XL1	INBOUND-RECEIVE: NO / YES
XXXIIPRC	DS	XL1	INBOUND-PROCESSING: NO / YES
*			
XXXUAD	DS	XL1	USER-ADMISSION: OWN
XXXIUUS	DS	XL1	USER-ID: OWN
XXXIUAC	DS	XL1	USER-ACC: OWN / FIRST / NOTSP
XXXIUPA	DS	XL1	USER-PASSWORD: OWN / NONE / NOTSP
*			
XXXINIT	DS	XL1	INITIATOR: REM / LOC / BOTH
XXXTRDIR	DS	XL1	TRANSFER DIRECTION: FROM / TO / NOTRS
*			
XXXIPART	DS	XL1	PARTNER-NAME: NOTRS
XXXMPLV	DS	XL1	MAX-PARTNER-LEVEL: NOTRS / 0-100
*			
XXXIFIL	DS	XL1	FILE-NAME: NOTRS / EXP / LIBEL
XXXILIB	DS	XL1	LIBRARY-NAME: NOTRS / EXP
XXXIEL	DS	XL1	ELEMENT-NAME: NOTRS / EXP
XXXIEV	DS	XL1	ELEMENT-VERSION: STD
XXXIETY	DS	XL1	ELEMENT-TYPE: NOTRS
XXXIFPA	DS	XL1	FILE-PASSWORD: NOTRS / NONE
*			
XXXXPAD	DS	XL1	PROCESSING-ADMISSION: SAME / NOTRS
XXXIPUS	DS	XL1	USER-ID: SAME / NOTRS
XXXIPAC	DS	XL1	USER-ACC: SAME / NOTRS
XXXIPPA	DS	XL1	USER-PASSWORD: SAME / NOTRS / NONE
*			
XXXISUC	DS	XL1	SUCCESS-PROCESSING: NOTRS / NONE / EXP

```

XXXIFAI DS XL1 FAILURE-PROCESSING: NOTRS / NONE / EXP
*
XXXWRMOD DS XL1 WRITE-MODE: NOTRS / NEW / RPL / EXT
*
XXXCHIP DS XL1 CHIP-PROFILE: NO / YES
*
* VRS_CPRF2
*
XXXEXDA DS A A (EXPIRATION-DATE)
XXXEXDAL DS XL2 L (EXPIRATION-DATE)
XXXPSUCL DS XL2 L (SUCCESS-PROCESSING-PREFIX)
XXXPSUC DS A A (SUCCESS-PROCESSING-PREFIX)
XXXXSUC DS A A (SUCCESS-PROCESSING-SUFFIX)
XXXXSUCL DS XL2 L (SUCCESS-PROCESSING-SUFFIX)
XXXPFAIL DS XL2 L (FAILURE-PROCESSING-PREFIX)
XXXPFAI DS A A (FAILURE-PROCESSING-PREFIX)
XXXXFAI DS A A (FAILURE-PROCESSING-SUFFIX)
XXXXFAIL DS XL2 L (FAILURE-PROCESSING-SUFFIX)
XXXTEXTL DS XL2 L (TEXT)
XXXTEXT DS A A (TEXT)
XXXAPRTL DS 50A A (A-PARTNER-NAME)
XXXAPRT DS 50XL2 L (A-PARTNER-NAME)
*
XXXFTFUN DS XL2 FT-FUNCTION: NOTRS /
* [TRANF]+[MODA]+[READ]+[FPRO]
XXXIIMAN DS XL1 INBOUND-MANAGEMENT: NO / YES
XXXITEXT DS XL1 TEXT: NONE
*
XXXITAD DS XL1 TRANSFER-ADMISSION: NOTSP
XXXVALID DS XL1 VALIDATE: YES / NO
XXXUSAGE DS XL1 USAGE: PRIV / PUBL
XXXIEXDA DS XL1 EXPIRATION-DATE: NOTRS
*
XXXIPSUC DS XL1 SUCCESS-PROCESSING-PREFIX: NOTRS
XXXIXSUC DS XL1 SUCCESS-PROCESSING-SUFFIX: NOTRS
XXXIPFAI DS XL1 FAILURE-PROCESSING-PREFIX: NOTRS
XXXIXFAI DS XL1 FAILURE-PROCESSING-SUFFIX: NOTRS
*
* VRS_CPRF4
*
XXXDENC DS XL1 DATA-ENCRYPTION: YES / NO / NOTRS
*
XXXFTPRL EQU *-XXXFTPRF

```

Die Bedeutung der Parameter im Makroaufruf CREFTPRF entspricht der Bedeutung der Parameter im Kommando CREATE-FT-PROFILE gemäß folgender Tabelle.

Operand (L-Form)	Adressfeld (D-Form)	Bedeutung im Kommando
NAME	NAME	NAME
PASS	PASS	PASSWORD
TAD	TAD	TRANSFER-ADMISSION

PRIV	PRIV	PRIVILEGED
ILV	ILV	IGNORE-MAX-LEVELS
IOSND	IOSND	OUTBOUND-SEND in der Struktur IGNORE-MAX-LEVELS
IORCV	IORCV	OUTBOUND-RECEIVE in der Struktur IGNORE-MAX-LEVELS
IISND	IISND	INBOUND-SEND in der Struktur IGNORE-MAX-LEVELS
IIRCV	IIRCV	INBOUND-RECEIVE in der Struktur IGNORE-MAX-LEVELS
IIPRC	IIPRC	INBOUND-PROCESSING in der Struktur IGNORE-MAX-LEVELS
UAD	UAD	USER-ADMISSION
UUSER	UUS	USER-IDENTIFICATION in der USER-ADMISSION
UACC	UAC	USER-ACCOUNT in der USER-ADMISSION
UPASS	UPA	USER-PASSWORD in der USER-ADMISSION
INIT	INIT	INITIATOR
TRANS	TRDIR	TRANSFER-DIRECTION
PARTNER	PART	PARTNER-NAME
MAXPLV	MPLV	MAX-PARTNER-LEVEL
FILE	FIL	FILE-NAME
LIB	LIB	LIBRARY
EL	EL	ELEMENT
ELVER	EV	ELEMENT-VERSION
ELTYP	ETY	ELEMENT-TYPE
FPASS	FPA	FILE-PASSWORD
PAD	PAD	PROCESSING-ADMISSION
PUSER	PUS	USER-IDENTIFICATION in der PROCESSING-ADMISSION
PACC	PAC	USER-ACCOUNT in der PROCESSING-ADMISSION
PPASS	PPA	USER-PASSWORD in der PROCESSING-ADMISSION
SUCC	SUC	SUCCESS-PROCESSING
PFXSUCC	PSUC	PREFIX in der Struktur SUCCESS-PROCESSING
SUCSUCC	XSUC	SUFFIX in der Struktur SUCCESS-PROCESSING

FAIL	FAI	FAILURE-PROCESSING
PFXFAIL	PFAI	PREFIX in der Struktur FAILURE-PROCESSING
SUCFAIL	XFAI	SUFFIX in der Struktur FAILURE-PROCESSING
WRITE	WRMOD	WRITE-MODE
FTFUNC	FTFUN	FT-FUNCTION
TEXT	TEXT	USER-INFORMATION
CHIP	CHIP	*CHIPCARD in der Struktur TRANSFER-ADMISSION
DENC	DENC	DATA-ENCRYPTION

Wird an der Kommandoschnittstelle ein Chipkartenprofil angelegt mit TRANSFER-ADMISSION=*CHIPCARD (TRANSFER-ADMISSION=,CERTIFICATE=), so setzt sich die intern abgespeicherte Transfer-Admission aus der angegebenen Transfer-Admission, sowie der Zertifikatsnummer und der Zertifizierungsstelle zusammen.

An der Programmschnittstelle können diese Teile der Transfer-Admission nicht in getrennten Feldern angegeben werden, sondern die Transfer-Admission muss vom Aufrufer der Programmschnittstelle selbst korrekt aufgebaut werden. Die Struktur der anzugebenden Transfer-Admission sieht folgendermaßen aus:

4 Byte	Nummer der Zertifizierungsstelle, die im System konfiguriert ist
4 Byte	Zertifikatsnummer
0-7 Byte	Transfer-Admission, die im Partnersystem angegeben wird. Ist dieser Teil der Transfer-Admission leer, so entspricht das der Angabe TRANSFER-ADMISSION=*NONE an der Kommandoschnittstelle.

2.2.3 DELFTPRF - Berechtigungsprofil löschen

Mit dem Makroaufruf DELFTPRF können Sie ein Berechtigungsprofil löschen. Der Funktionsumfang entspricht dem des Kommandos DELETE-FT-PROFILE.

Format des Makros DELFTPRF (LIST-Form/Standardform)

Name	Operation	Operanden
[name]	DELFTPRF	[MF=L] [,NAME={*ALL / adr} [,PASS={*NONE / adr}] [,SELECT=[*]OWN / [TAD,={*ALL / *NOTSP / adr}] [,OWNER={*OWN / *ALL / adr}]]

Format des Makros DELFTPRF (DSECT-Form)

```

xxxFTPRF DSECT
xxxHPRF  FHDR  MF=(C,&P)
xxxNAME  DS    A                A(NAME)
xxxNAMEL DS   XL2              L(NAME)
xxxPASSL DS   XL2              L(PASSWORD)
xxxPASS  DS    A                A(PASSWORD)
xxxTAD   DS    A                A(SELECT-TRANSFER-ADMISSION)
xxxTADL  DS   XL2              L(SELECT-TRANSFER-ADMISSION)
xxxOWNL  DS   XL2              L(SELECT-OWNERID)
xxxOWN   DS    A                A(SELECT-OWNERID)
*
* 1-BYTE-FELDER ZUR ANGABE VON SCHLUESSELWOERTERN *
*
xxxINAME DS   XL1              NAME: ALL
xxxIPASS DS   XL1              PASSWORD: NONE
*
xxxSEL   DS   XL1              SELECT: OWN
xxxITAD  DS   XL1              SELECT-TRANSFER-ADMISSION: ALL / NOTSP
xxxIOWN  DS   XL1              SELECT-OWNERID: OWN / ALL
xxxRESRV DS   XL3              RESERVED
*
xxxFTPRL EQU  *-xxxFTPRF

```

Die Bedeutung der Parameter im Makroaufruf DELFTPRF entspricht der Bedeutung der Parameter im Kommando DELETE-FT-PROFILE gemäß folgender Tabelle.

Operand (L-Form)	Adressfeld (D-Form)	Bedeutung im Kommando
NAME	NAME	NAME
PASS	PASS	PASSWORD
SELECT	SEL	SELECT-PARAMETER
TAD	TAD	TRANSFER-ADMISSION in der Struktur SELECT-PARAMETER
OWNER	OWN	OWNER in der Struktur SELECT-PARAMETER

2.2.4 EXPFTENV - Berechtigungssätze und -profile exportieren

Mit dem Makroaufruf EXPFTENV können die Berechtigungssätze und Berechtigungsprofile von FTAC in eine Datei ausgegeben werden. Der Inhalt dieser Datei kann mit dem Makroaufruf SHWFTENV angezeigt werden (["SHWFTENV - Berechtigungssätze und -profile auflisten"](#)). Der Funktionsumfang entspricht dem des Kommandos EXPORT-FTAC-ENVIRONMENT.

Format des Makros EXPFTENV (LIST-Form/Standardform)

Name	Operation	Operanden
[name]	EXPFTENV	[MF=L] ,FILE=adr [,USER={*ALL / {adr1,...,adr100}}] [,SELECT=[*]ALL / [,NAME={*ALL / *NONE / {adr1,...,adr100}}] [,ADMS={[*]YES / [*]NO}]]

Format des Makros EXPFTENV (DSECT-Form)

```

xxxFTENV DSECT
xxxHENV FHDR MF=(C,&P)
xxxFILE DS A A(FILE)
xxxFILEL DS XL2 L(FILE)
xxxRES DS XL2 RESERVED
xxxUSERL DS 100XL2 L(A-USER)
xxxUSER DS 100A A(A-USER)
xxxNAME DS 100A A(A-NAME)
xxxNAMEL DS 100XL2 L(A-NAME)
*
* 1-BYTE-FELDER ZUR ANGABE VON SCHLUESSELWOERTERN *
*
xxxSEL DS XL1 SELECT: ALL
*
xxxIUSER DS XL1 USER: ALL
*
xxxINAME DS XL1 PROFIL-NAME: ALL / NONE
*
xxxADMS DS XL1 ADMISSION-SET: YES / NO
*
xxxFTENL EQU *-xxxFTENV

```

Die Bedeutung der Parameter im Makroaufruf EXPFTENV entspricht der Bedeutung der Parameter im Kommando EXPORT-FTAC-ENVIRONMENT gemäß folgender Tabelle.

Operand (L-Form)	Adressfeld (D-Form)	Bedeutung im Kommando
FILE	FILE	TO-FILE
USER	USER	USER-IDENTIFICATION
SELECT	SEL	SELECT-PARAMETER
NAME	NAME	PROFILE-NAME in der Struktur SELECT-PARAMETER
ADMS	ADMS	ADMISSION-SET in der Struktur SELECT-PARAMETER

2.2.5 IMPFTENV - Berechtigungssätze und -profile importieren

Mit dem Makroaufruf IMPFTENV können die Berechtigungssätze und Berechtigungsprofile aus einer Datei importiert werden. Der Funktionsumfang entspricht dem des Kommandos IMPORT-FTAC-ENVIRONMENT.

Format des Makros IMPFTENV (LIST-Form/Standardform)

Name	Operation	Operanden
[name]	IMPFTENV	[MF=L] ,FILE=adr [,USER={*ALL / {adr1,...,adr100}}] [,SELECT=[*]ALL / [,NAME={*ALL / *NONE / {adr1,...,adr100}}] [,ADMS={[*]YES / [*]NO}]]

Format des Makros IMPFTENV (DSECT-Form)

```

xxxFTENV DSECT
xxxHENV  FHDR  MF=(C,&P)
xxxFILE  DS    A          A(FILE)
xxxFILEL DS   XL2        L(FILE)
xxxRES   DS   XL2        RESERVED
xxxUSERL DS  100XL2     L(A-USER)
xxxUSER  DS  100A       A(A-USER)
xxxNAME  DS  100A       A(A-NAME)
xxxNAMEL DS  100XL2     L(A-NAME)
*
* 1-BYTE-FELDER ZUR ANGABE VON SCHLUESSELWOERTERN *
*
xxxSEL   DS   XL1        SELECT: ALL
*
xxxIUSER DS   XL1        USER: ALL
*
xxxINAME DS   XL1        PROFIL-NAME: ALL / NONE
*
xxxADMS  DS   XL1        ADMISSION-SET: YES / NO
*
xxxFTENL EQU  *-xxxFTENV

```

Die Bedeutung der Parameter im Makroaufruf IMPFTENV entspricht der Bedeutung der Parameter im Kommando IMPORT-FTAC-ENVIRONMENT gemäß folgender Tabelle.

Operand (L-Form)	Adressfeld (D-Form)	Bedeutung im Kommando
FILE	FILE	TO-FILE
USER	USER	USER-IDENTIFICATION
SELECT	SEL	SELECT-PARAMETER
NAME	NAME	PROFILE-NAME in der Struktur SELECT-PARAMETER
ADMS	ADMS	ADMISSION-SET in der Struktur SELECT-PARAMETER

2.2.6 MODFTADS - Berechtigungssätze ändern

Mit dem Makroaufruf MODFTADS können Sie einen Berechtigungssatz ändern. Der Funktionsumfang entspricht dem des Kommandos MODIFY-FT-ADMISSION-SET.

Format des Makros MODFTADS (LIST-Form/Standardform)

Name	Operation	Operanden
[name]	MODFTADS	<pre>[MF=L] [,USER={*OWN / *STD / adr}] [,PASS={*NONE / adr}] [,NEWPASS={*OLD / *NONE / adr}] [,PRIV={*UNCHG / *YES}] [,MAXLV={*UNCHG / *STD / integer0-100}/ [,MAXoSND={*UNCHG / *STD / integer0-100}] [,MAXORCV={*UNCHG / *STD / integer0-100}] [,MAXISND={*UNCHG / *STD / integer0-100}] [,MAXIRCV={*UNCHG / *STD / integer0-100}] [,MAXIPRC={*UNCHG / *STD / integer0-100}] [,MAXIMAN={*UNCHG / *STD / integer0-100}]]</pre>

Format des Makros MODFTADS (DSECT-Form)

```
xxxFTADS DSECT
xxxHADS FHDR MF=(C,&P)
xxxUSER DS A A(USERID)
xxxUSERL DS XL2 L(USERID)
xxxPASSL DS XL2 L(PASS)
xxxPASS DS A A(PASS)
xxxNPA DS A A(NEW-PASS)
xxxNPAL DS XL2 L(NEW-PASS)
*
* 1-BYTE-FELDER ZUR ANGABE VON SCHLUESSELWOERTERN *
*
xxxIUSER DS XL1 USERID: OWN / STD
xxxIPASS DS XL1 PASSWORD: NONE
xxxSEL DS XL1 SELECT: ALL
xxxINPA DS XL1 NEW-PASSWORD: NONE / OLD
xxxPRIV DS XL1 PRIVILEGED: UNCHG / YES
*
xxxMOSND DS XL1 OUTBOUND-SEND: UNCHG/STD/0-100
xxxMORCV DS XL1 OUTBOUND-RECEIVE: UNCHG/STD/0-100
xxxMISND DS XL1 INBOUND-SEND: UNCHG/STD/0-100
xxxMIRCV DS XL1 INBOUND-RECEIVE: UNCHG/STD/0-100
xxxMIPRC DS XL1 INBOUND-PROCESSING: UNCHG/STD/0-100
```

```

*
* VRS_MADS2
*
xxxMIMAN DS    XL1          INBOUND-MANAGEMENT: UNCHG/STD/0-100
xxxRESRV DS    XL3          RESERVED
*
xxxFTADL EQU   *-xxxFTADS

```

Die Bedeutung der Parameter im Makroaufruf MODFTADS entspricht der Bedeutung der Parameter im Kommando MODIFY-FT-ADMISSION-SET gemäß folgender Tabelle.

Operand (L-Form)	Adressfeld (D-Form)	Bedeutung im Kommando
USER	USER	USER-IDENTIFICATION
PASS	PASS	PASSWORD
NEWPASS	NPA	NEW-PASSWORD
PRIV	PRIV	PRIVILEGED
MAXLV		MAX-LEVELS
MAXOSND	MOSND	OUTBOUND-SEND in der Struktur MAX-LEVELS
MAXORCV	MORCV	OUTBOUND-RECEIVE in der Struktur MAX-LEVELS
MAXISND	MISND	INBOUND-SEND in der Struktur MAX-LEVELS
MAXIRCV	MIRCV	INBOUND-RECEIVE in der Struktur MAX-LEVELS
MAXIPRC	MIPRC	INBOUND-PROCESSING in der Struktur MAX-LEVELS
MAXIMAN	MIMAN	INBOUND-MANAGEMENT in der Struktur MAX-LEVELS

2.2.7 MODFTPRF - Berechtigungsprofil ändern

Mit dem Makroaufruf MODFTPRF können Sie ein Berechtigungsprofil ändern. Der Funktionsumfang entspricht dem des Kommandos MODIFY-FT-PROFILE.

Format des Makros MODFTPRF (LIST-Form/Standardform)

Name	Operation	Operanden
[name]	MODFTPRF	<pre> [MF=L] ,NAME={*ALL / adr} [,PASS={*NONE / adr}] [,SELECT=[*]OWN / [,TAD={*ALL / *NOTSP / adr}] [,OWNER={*OWN / *ALL / adr}] [,NEWNAME={*OLD / adr}] [,NEWTAD={*UNCHG / adr} {[,VALID={*UNCHG / [*]YES / [*]NO}] / [,USAGE={*UNCHG / [*]PRIVATE / [*]PUBLIC}] / [,EXPDATE={*UNCHG / *NOTRS / adr}] / [,VALID={[*]YES / [*]NO}] / [,USAGE={[*]PRIVATE / [*]PUBLIC}] / [,EXPDATE={*NOTRS / adr(1)}]} [,PRIV={*UNCHG / [*]NO / [*]YES}] [,ILV={*UNCHG / [*]NO / [*]YES}] / [,IOSND={*UNCHG / [*]NO / [*]YES}] [,IORCV={*UNCHG / [*]NO / [*]YES}] [,IISND={*UNCHG / [*]NO / [*]YES}] [,IIRCV={*UNCHG / [*]NO / [*]YES}] [,IIPRC={*UNCHG / [*]NO / [*]YES}] [,IIMAN={*UNCHG / [*]NO / [*]YES}]] [,UAD={*UNCHG / [*]OWN} / [,USER={*OWN / adr}] ,UACC={*OWN / *FIRST / *NONE / *NOTSP / adr} [,UPASS={*OWN / *NONE / *NOTSP / adr}]]] [,INIT={*UNCHG / [*]REMOTE / [*]LOCAL / [*]BOTH}] </pre>

```

[ ,TRANS={*UNCHG / [*]FROM/ / [*]TO / [*]NOTRS}]
[ ,PARTNER={*UNCHG / *NOTRS / adr}]
    ,ADDPART=(adr1,...,adr50)/
    ,REMPART=(adr1,...,adr50)]
[ ,MAXPLV={*UNCHG / *NOTRS / integer0-100}]
[ ,FILE={*UNCHG / *NOTRS / adr}] / PFXFIL=adr /
    [ ,LIB={*UNCHG / *NOTRS / adr} / PFXLIB=adr]
    [ ,EL={*UNCHG / *NOTRS / adr} / PFXEL=adr
        [ ,ELVER={*STD / adr}]]]
    [ ,ELTYP={*UNCHG / *NOTRS / adr}]
[ ,FPASS={*UNCHG / *NOTRS / *NONE / adr}]
[ ,PAD={*UNCHG / [*]SAME / *NOTRS} /
    [ ,PUSER={*SAME / *NOTRS / adr}
    ,PACC={*SAME / *NONE / *NOTRS / adr}
    [ ,PPASS={*SAME / *NOTRS / *NONE / adr}]]]
[ ,SUCC={*UNCHG / *NOTRS / *NONE / adr}/
    [ ,PFXSUCC={*UNCHG / *NOTRS / adr}]
    [ ,SUXSUCC={*UNCHG / *NOTRS / adr}]]]
[ ,FAIL={*UNCHG / *NOTRS / *NONE / adr} /
    [ ,PFXFAIL={*UNCHG / *NOTRS / adr}]
    [ ,SUXFAIL={*UNCHG / *NOTRS / adr}]]]
[ ,WRITE={*UNCHG / [*]NOTRS / [*]NEW / [*]RPL /
    [*]EXT}]
[ ,FTFUNC={*UNCHG / [*]NOTRS /
    ([TRANSF][ ,MODATT][ ,READDIR][ ,FILEPROC])}]
[ ,TEXT={*UNCHG / *NONE / adr}
[ ,CHIP={[*]NO / [*]YES}]
[ ,DENC={*UNCHG / [*]NOTRS / [*]YES / [*]NO}]

```

¹Die Datumsangabe muss in der Form JJJJMMTT erfolgen. Das Datum muss im Bereich zwischen 01.01.1970 und 18.01.2038 liegen.

Format des Makros MODFTPRF (DSECT-Form)

```

XXXFTPRF DSECT
XXXHPRF  FHDR  MF=(C,&P)
XXXNAME  DS    A          A(NAME)
XXXNAMEL DS   XL2        L(NAME)
XXXPASSL DS   XL2        L(PASSWORD)
XXXPASS  DS    A          A(PASSWORD)
XXXTAD   DS    A          A(SELECT-TRANSFER-ADMISSION)
XXXTADL  DS   XL2        L(SELECT-TRANSFER-ADMISSION)
XXXOWNL  DS   XL2        L(SELECT-OWNERID)
XXXOWN   DS    A          A(SELECT-OWNERID)
XXXNNAM  DS    A          A(NEW-NAME)
XXXNNAML DS   XL2        L(NEW-NAME)
XXXNTADL DS   XL2        L(TRANSFER-ADMISSION)
XXXNTAD  DS    A          A(TRANSFER-ADMISSION)
XXXUUS   DS    A          A(USER-ID/USER-ADMISSION)
XXXUUSL  DS   XL2        L(USER-ID/USER-ADMISSION)
XXXUACL  DS   XL2        L(USER-ACC/USER-ADMISSION)
XXXUAC   DS    A          A(USER-ACC/USER-ADMISSION)
XXXUPA   DS    A          A(USER-PASSWORD/USER-ADMISSION)
XXXUPAL  DS   XL2        L(USER-PASSWORD/USER-ADMISSION)
XXXPARTL DS   XL2        L(PARTNER-NAME)
XXXPART  DS    A          A(PARTNER-NAME)
XXXFIL   DS    A          A(FILE / -PREFIX / LIB / -PREFIX)
XXXFILL  DS   XL2        L(FILE / -PREFIX / LIB / -PREFIX)
XXXELL   DS   XL2        L(ELEMENT / -PREFIX)
XXXEL    DS    A          A(ELEMENT / -PREFIX)
XXXEV    DS    A          A(ELEMENT-VERSION)
XXXEVL   DS   XL2        L(ELEMENT-VERSION)
XXXETYL  DS   XL2        L(ELEMENT-TYPE)
XXXETY   DS    A          A(ELEMENT-TYPE)
XXXFPA   DS    A          A(FILE-PASSWORD)
XXXFPAL  DS   XL2        L(FILE-PASSWORD)
XXXPUSL  DS   XL2        L(USER-ID/PROCESSING-ADMISSION)
XXXPUS   DS    A          A(USER-ID/PROCESSING-ADMISSION)
XXXPAC   DS    A          A(USER-ACC/PROCESSING-ADMISSION)
XXXPACL  DS   XL2        L(USER-ACC/PROCESSING-ADMISSION)
XXXPPAL  DS   XL2        L(USER-PASSWORD/PROCESSING-ADM)
XXXPPA   DS    A          A(USER-PASSWORD/PROCESSING-ADM)
XXXSUC   DS    A          A(SUCCESS-PROCESSING)
XXXSUCL  DS   XL2        L(SUCCESS-PROCESSING)
XXXFAIL  DS   XL2        L(FAILURE-PROCESSING)
XXXFAI   DS    A          A(FAILURE-PROCESSING)
*
* 1-BYTE-FELDER ZUR ANGABE VON SCHLUESSELWOERTERN *
*
XXXINAME DS   XL1        NAME: ALL
XXXIPASS DS   XL1        PASSWORD: NONE
*
XXXSEL   DS   XL1        SELECT: OWN
XXXITAD  DS   XL1        TRANSFER-ADMISSION: ALL / NOTSP
XXXIOWN  DS   XL1        OWNERID: OWN / ALL
*
XXXINNAM DS   XL1        NEW NAME: OLD
XXXINTAD DS   XL1        TRANSFER-ADMISSION: UNCHG/NOTSP
*

```

XXXPRIV	DS	XL1	PRIVILEGED: UNCHG / NO / YES
*			
XXXILV	DS	XL1	IGNORE-MAX-LEVELS: UNCHG / NO / YES
XXXIOSND	DS	XL1	OUTBOUND-SEND: UNCHG / NO / YES
XXXIORCV	DS	XL1	OUTBOUND-RECEIVE: UNCHG / NO / YES
XXXIISND	DS	XL1	INBOUND-SEND: UNCHG / NO / YES
XXXIIRCV	DS	XL1	INBOUND-RECEIVE: UNCHG / NO / YES
XXXIIPRC	DS	XL1	INBOUND-PROCESSING: UNCHG / NO / YES
*			
XXXUAD	DS	XL1	USER-ADMISSION: UNCHG / OWN
XXXIUUS	DS	XL1	USER-ID: OWN
XXXIUAC	DS	XL1	USER-ACC: OWN / FIRST / NOTSP
XXXIUPA	DS	XL1	USER-PASSWORD: OWN / NONE / NOTSP
*			
XXXINIT	DS	XL1	INITIATOR: UNCHG / REM / LOC / BOTH
XXXTRDIR	DS	XL1	TRANSFER DIRECTION: UNCHG / FROM / TO / NOTRS
*			
XXXIPART	DS	XL1	PARTNER-NAME: UNCHG / NOTRS / ADD / REMOVE
XXXMPLV	DS	XL1	MAX-PARTNER-LEVEL: UNCHG / NOTRS / 0-100
*			
XXXIFIL	DS	XL1	FILE-NAME: UNCHG / NOTRS / EXP / LIBEL
XXXILIB	DS	XL1	LIBRARY-NAME: UNCHG / NOTRS / EXP
XXXIEL	DS	XL1	ELEMENT-NAME: UNCHG / NOTRS / EXP
XXXIEV	DS	XL1	ELEMENT-VERSION: STD
XXXIETY	DS	XL1	ELEMENT-TYPE: UNCHG / NOTRS
XXXIFPA	DS	XL1	FILE-PASSWORD: UNCHG / NOTRS / NONE
*			
XXXPAD	DS	XL1	PROCESSING-ADMISSION: UNCHG / SAME / NOTRS
XXXIPUS	DS	XL1	USER-ID: SAME / NOTRS
XXXIPAC	DS	XL1	USER-ACC: SAME / NOTRS
XXXIPPA	DS	XL1	USER-PASSWORD: SAME / NOTRS / NONE
*			
XXXISUC	DS	XL1	SUCCESS-PROCESSING: UNCHG / NOTRS / NONE / EXP
XXXIFAI	DS	XL1	FAILURE-PROCESSING: UNCHG / NOTRS / NONE / EXP
*			
XXXWRMOD	DS	XL1	WRITE-MODE: UNCHG / NOTRS / NEW / RPL / EXT
*			
XXXCHIP	DS	XL1	CHIP-PROFILE: NO / YES
*			
* VRS_MPRF2			
*			
XXXEXDA	DS	A	A (EXPIRATION-DATE)
XXXEXDAL	DS	XL2	L (EXPIRATION-DATE)
XXXPSUCL	DS	XL2	L (SUCCESS-PROCESSING-PREFIX)
XXXPSUC	DS	A	A (SUCCESS-PROCESSING-PREFIX)
XXXXSUC	DS	A	A (SUCCESS-PROCESSING-SUFFIX)
XXXXSUCL	DS	XL2	L (SUCCESS-PROCESSING-SUFFIX)
XXXPFAIL	DS	XL2	L (FAILURE-PROCESSING-PREFIX)
XXXPFAI	DS	A	A (FAILURE-PROCESSING-PREFIX)
XXXXFAI	DS	A	A (FAILURE-PROCESSING-SUFFIX)
XXXXFAIL	DS	XL2	L (FAILURE-PROCESSING-SUFFIX)
XXXTEXTL	DS	XL2	L (TEXT)
XXXTEXT	DS	A	A (TEXT)
XXXAPRTL	DS	50A	A (A-PARTNER-NAME)
XXXAPRT	DS	50XL2	L (A-PARTNER-NAME)
*			
XXXFTFUN	DS	XL2	FT-FUNCTION: UNCHG / NOTRS /
*			[TRANF] + [MODA] + [READ] + [FPRO]
XXXIIMAN	DS	XL1	INBOUND-MANAGEMENT: UNCHG / NO / YES

```

XXXITEXT DS      XL1          TEXT: UNCHG / NONE
*
XXXVALID DS     XL1          VALIDATE: UNCHG / YES / NO
XXXUSAGE DS     XL1          USAGE: UNCHG / PRIV / PUBL
XXXIEXDA DS     XL1          EXPIRATION-DATE: UNCHG / NOTRS
XXXIPSUC DS     XL1          SUCCESS-PROCESSING-PREFIX: UNCHG / NOTRS
*
XXXIXSUC DS     XL1          SUCCESS-PROCESSING-SUFFIX: UNCHG / NOTRS
XXXIPFAI DS     XL1          FAILURE-PROCESSING-PREFIX: UNCHG / NOTRS
XXXIXFAI DS     XL1          FAILURE-PROCESSING-SUFFIX: UNCHG / NOTRS
*
* VRS_MPRF4
*
XXXDENC DS      XL1          DATA-ENCRYPTION: UNCHG / NOTRS / YES / NO
*
XXXFTPRL EQU    *-XXXFTPRF

```

Die Bedeutung der Parameter im Makroaufruf MODFTPRF entspricht der Bedeutung der Parameter im Kommando MODIFY-FT-PROFILE gemäß folgender Tabelle.

Operand (L-Form)	Adressfeld (D-Form)	Bedeutung im Kommando
NAME	NAME	NAME
PASS	PASS	PASSWORD
SELECT	SEL	SELECT-PARAMETER
TAD	TAD	TRANSFER-ADMISSION in der Struktur SELECT-PARAMETER
OWNER	OWN	OWNER in der Struktur SELECT-PARAMETER
NEWNAME	NNAM	NEWNAME
NEWTAD	NTAD	NEW-TRANSFER-ADMISSION
VALID	VALID	VALID
USAGE	USAGE	INVALID-ON-DETECTION
EXPDATE	EXDA	EXPIRATION-DATE
PRIV	PRIV	PRIVILEGED
ILV	ILV	IGNORE-MAX-LEVELS
IOSND	IOSND	OUTBOUND-SEND in der Struktur IGNORE-MAX-LEVELS
IORCV	IORCV	OUTBOUND-RECEIVE in der Struktur IGNORE-MAX-LEVELS
IISND	IISND	INBOUND-SEND in der Struktur IGNORE-MAX-LEVELS
IIRCV	IIRCV	INBOUND-RECEIVE in der Struktur IGNORE-MAX-LEVELS

IIPRC	IIPRC	INBOUND-PROCESSING in der Struktur IGNORE-MAX-LEVELS
IIMAN	IIMAN	INBOUND-MANAGEMENT in der Struktur IGNORE-MAX-LEVELS
UAD	UAD	USER-ADMISSION
UUSER	UUS	USER-IDENTIFICATION in der Struktur USER-ADMISSION
UACC	UAC	USER-ACCOUNT in der Struktur USER-ADMISSION
UPASS	UPA	USER-PASSWORD in der Struktur USER-ADMISSION
INIT	INIT	INITIATOR
TRANS	TRDIR	TRANSFER-DIRECTION
PARTNER	PART	PARTNER-NAME
MAXPLV	MPLV	MAX-PARTNER-LEVEL
FILE	FIL	FILE-NAME
PFXFIL	FIL	PREFIX von LIBRARY
LIB	FIL	LIBRARY
EL	EL	ELEMENT
PFXEL	EL	PREFIX von ELEMENT
ELVER	EV	ELEMENT-VERSION
ELTYP	ETY	ELEMENT-TYPE
FPASS	FPA	FILE-PASSWORD
PAD	PAD	PROCESSING-ADMISSION
PUSER	PUS	USER-IDENTIFICATION in der Struktur PROCESSING-ADMISSION
PACC	PAC	USER-ACCOUNT in der Struktur PROCESSING-ADMISSION
PPASS	PPA	USER-PASSWORD in der Struktur PROCESSING-ADMISSION
SUCC	SUC	SUCCESS-PROCESSING
PFXSUCC	PSUC	PREFIX in der Struktur SUCCESS-PROCESSING
SUXSUCC	XSUC	SUFFIX in der Struktur SUCCESS-PROCESSING
FAIL	FAI	FAILURE-PROCESSING
PFXFAIL	PFAI	PREFIX in der Struktur FAILURE-PROCESSING
SUXFAIL	XFAI	SUFFIX in der Struktur FAILURE-PROCESSING

WRITE	WRMOD	WRITE-MODE
FTFUNC	FTFUN	FT-FUNCTION
TEXT	TEXT	USER-INFORMATION
CHIP	CHIP	CHIPCARD in der Struktur TRANSFER-ADMISSION
DENC	DENC	DATA-ENCRYPTION

Wird an der Kommandoschnittstelle ein Chipkartenprofil angelegt (TRANSFER-ADMISSION=*CHIPCARD (TRANSFER-ADMISSION=,CERTIFICATE=)), so setzt sich die intern abgespeicherte Transfer-Admission aus der angegebenen Transfer-Admission, sowie der Zertifikatsnummer und der Zertifizierungsstelle zusammen.

An der Programmschnittstelle können diese Teile der Transfer-Admission nicht in getrennten Feldern angegeben werden, sondern die Transfer-Admission muss vom Aufrufer der Programmschnittstelle selbst korrekt aufgebaut werden. Die Struktur der anzugebenden Transfer-Admission sieht folgendermaßen aus:

4 Byte	Nummer der Zertifizierungsstelle, die im System konfiguriert ist
4 Byte	Zertifikatsnummer
0-7 Byte	Transfer-Admission, die im Partnersystem angegeben wird. Ist dieser Teil der Transfer-Admission leer, so entspricht das der Angabe TRANSFER-ADMISSION=*NONE an der Kommandoschnittstelle.

2.2.8 SHWFTADS - Berechtigungssätze ausgeben

Mit dem Makroaufruf SHWFTADS können Sie sich einen Berechtigungssatz anschauen. Der Funktionsumfang entspricht dem des Kommandos SHOW-FT-ADMISSION-SET.

Format des Makros SHWFTADS (LIST-Form/Standardform)

Name	Operation	Operanden
[name]	SHWFTADS	[MF=L] [,USER={ *OWN / *ALL / *STD / adr }] [,OUTPUT={ [*]SYSOUT / [*]SYSLST }] [,LAYOUT={ [*]STD / [*]CSV }]

Format des Makros SHWFTADS (DSECT-Form)

```

xxxFTADS DSECT
xxxHADS FHDR MF=(C,&P)
xxxUSER DS A A(USERID)
xxxUSERL DS XL2 L(USERID)
xxxBUFL DS XL2 RESERVED
xxxBUF DS A RESERVED
*
* 1-BYTE-FELDER ZUR ANGABE VON SCHLUESSELWOERTERN *
*
xxxIUSER DS XL1 USERID: OWN/STD/ALL
xxxSEL DS XL1 SELECT: ALL
xxxOUTPT DS XL1 OUTPUT/LAYOUT: SOUT/SLST/SOUTC/SLSTC
xxxRESRV DS XL1 RESERVED
*
xxxFTADL EQU *-xxxFTADS

```

Die Bedeutung der Parameter im Makroaufruf SHWFTADS entspricht der Bedeutung der Parameter im Kommando SHOW-FT-ADMISSION-SET gemäß folgender Tabelle. Im Adressfeld OUTPT stehen SOUT für OUTPUT=*SYSOUT im Kommando und SLST für OUTPUT=*SYSLST. SOUTC und SLSTC stehen für die jeweilige Ausgabe im CSV-Format (LAYOUT=*CSV), bei den anderen beiden Werten wird im Standardformat (LAYOUT=*STD) ausgegeben.

Operand (L-Form)	Adressfeld (D-Form)	Bedeutung im Kommando
USER	USER	USER-IDENTIFICATION
OUTPUT	OUTPT	OUTPUT
LAYOUT	OUTPT	LAYOUT

2.2.9 SHWFTENV - Berechtigungssätze und -profile auflisten

Mit dem Makroaufruf SHWFTENV können Sie sich zuvor protokollierte Berechtigungssätze und Berechtigungsprofile von FTAC anzeigen bzw. ausgeben lassen. Die Ausgabe erfolgt über SYSOUT oder SYSLST. Die Berechtigungssätze und Berechtigungsprofile von FTAC können zu diesem Zweck mit dem Makroaufruf EXPFTENV in eine Datei ausgegeben werden ("[EXPFTENV - Berechtigungssätze und -profile exportieren](#)"). Der Funktionsumfang des Makros entspricht dem Kommando SHOW-FTAC-ENVIRONMENT.

Format des Makros SHWFTENV (LIST-Form/Standardform)

Name	Operation	Operanden
[name]	SHWFTENV	<pre>[MF=L] ,FILE=adr [,USER={*ALL / {adr1,...,adr100}}] [,SELECT=[*]ALL / [,NAME={*ALL / *NONE / {adr1,...,adr100}}] [,ADMS={[*]YES / [*]NO}]] [,INF={[*]ONLY / [*]ALL}] [,OUTPUT={[*]SYSOUT / [*]SYSLST}] [,LAYOUT={[*]STD / [*]CSV}]</pre>

Format des Makros SHWFTENV (DSECT-Form)

```

xxxFTENV DSECT
xxxHENV  FHDR  MF=(C,&P)
xxxFILE  DS    A          A(FILE)
xxxFILEL DS   XL2        L(FILE)
xxxRES   DS   XL2        RESERVED
xxxUSERL DS  100XL2      L(A-USER)
xxxUSER  DS   100A       A(A-USER)
xxxNAME  DS   100A       A(A-NAME)
xxxNAMEL DS  100XL2      L(A-NAME)
*
* 1-BYTE-FELDER ZUR ANGABE VON SCHLUESSELWOERTERN *
*
xxxSEL   DS   XL1        SELECT: ALL
xxxIUSER DS   XL1        USER: ALL
xxxINAME DS   XL1        PROFIL-NAME: ALL / NONE
xxxADMS  DS   XL1        ADMISSION-SET: YES / NO
xxxINFO  DS   XL1        INFORMATION: ONLY / ALL
xxxOUTPT DS   XL1        OUTPUT/LAYOUT: SOUT/SLST/SOUTC/SLSTC
xxxRESRV DS   XL2        RESERVED
xxxFTENL EQU  *-xxxFTENV

```

Die Bedeutung der Parameter im Makroaufruf SHWFTENV entspricht der Bedeutung der Parameter im Kommando SHOW-FTAC-ENVIRONMENT gemäß folgender Tabelle. Im Adressfeld OUTPT stehen SOUT für OUTPUT=*SYSOUT im Kommando und SLST für OUTPUT=*SYSLST. SOUTC und SLSTC stehen für die jeweilige Ausgabe im CSV-Format (LAYOUT=*CSV), bei den anderen beiden Werten wird im Standardformat (LAYOUT=*STD) ausgegeben.

Operand (L-Form)	Adressfeld (D-Form)	Bedeutung im Kommando
FILE	FILE	FROM-FILE
USER	USER	USER-IDENTIFICATION
SELECT	SEL	SELECT-PARAMETER
NAME	NAME	PROFILE-NAME in der Struktur SELECT-PARAMETER
ADMS	ADMS	ADMISSION-SET in der Struktur SELECT-PARAMETER
INF	INFO	INFORMATION
OUTPUT	OUTPT	OUTPUT
LAYOUT	OUTPT	LAYOUT

2.2.10 SHWFTPRF - Berechtigungsprofil ausgeben

Mit dem Makroaufruf SHWFTPRF können Sie ein Berechtigungsprofil anschauen. Der Funktionsumfang entspricht dem des Kommandos SHOW-FT-PROFILE.

Format des Makros SHWFTPRF (LIST-Form/Standardform)

Name	Operation	Operanden
[name]	SHWFTPRF	[MF=L] [,NAME={*ALL/ adr}] [,SELECT={*OWN / [,TAD={*ALL / *NOTSP / adr}] [,OWNER={*OWN / *ALL / adr}]] [,INF={[*]ONLY / [*]ALL}] [,OUTPUT={[*]SYSOUT / [*]SYSLST}] [,LAYOUT={[*]STD / [*]CSV}]

Format des Makros SHWFTPRF (DSECT-Form)

```

xxxFTPRF DSECT
xxxHPRF  FHDR  MF=(C,&P)
xxxNAME  DS    A                A(NAME)
xxxNAMEL DS   XL2              L(NAME)
xxxTADL  DS   XL2              L(SELECT-TRANSFER-ADMISSION)
xxxTAD   DS    A                A(SELECT-TRANSFER-ADMISSION)
xxxOWN   DS    A                A(SELECT-OWNERID)
xxxOWNL  DS   XL2              L(SELECT-OWNERID)
xxxBUFL  DS   XL2              RESERVED
xxxBUF   DS    A                RESERVED
*
* 1-BYTE-FELDER ZUR ANGABE VON SCHLUESSELWOERTERN *
*
xxxINAME DS   XL1              NAME: ALL/STD
*
xxxINFO  DS   XL1              INFORMATION: ONLY / ALL
*
xxxSEL   DS   XL1              SELECT: OWN
xxxITAD  DS   XL1              TRANSFER-ADMISSION: ALL / NOTSP
xxxIOWN  DS   XL1              OWNERID: OWN / ALL
*
xxxOUTPT DS   XL1              OUTPUT/LAYOUT: SOUT/SLST/SOUTC/SLSTC
*
xxxRESRV DS   XL2              RESERVED
*
xxxFTPRL EQU  *-xxxFTPRF

```

Die Bedeutung der Parameter im Makroaufruf SHWFTPRF entspricht der Bedeutung der Parameter im Kommando SHOW-FT-PROFILE gemäß folgender Tabelle.

Im Adressfeld OUTPT stehen SOUT für OUTPUT=*SYSOUT im Kommando und SLST für OUTPUT=*SYSLST. SOUTC und SLSTC stehen für die jeweilige Ausgabe im CSV-Format (LAYOUT=*CSV), bei den anderen beiden Werten wird im Standardformat (LAYOUT=*STD) ausgegeben.

Operand (L-Form)	Adressfeld (D-Form)	Bedeutung im Kommando
NAME	NAME	NAME
SELECT	SEL	SELECT-PARAMETER
TAD	TAD	TRANSFER-ADMISSION in der Struktur SELECT-PARAMETER
OWNER	OWN	OWNER-IDENTIFICATION in der Struktur SELECT-PARAMETER
INF	INFO	INFORMATION
OUTPUT	OUTPT	OUTPUT
LAYOUT	OUTPT	LAYOUT

2.2.11 SHWFTRGE - erreichbare Partnersysteme auflisten

Mit dem Makroaufruf SHWFTRGE können Sie sich die erreichbaren Partnersysteme auflisten lassen. Der Funktionsumfang entspricht dem des Kommandos SHOW-FT-RANGE.

Format des Makros SHWFTRGE (LIST-Form/Standardform)

Name	Operation	Operanden
[name]	SHWFTRGE	[MF=L] [,USER={*OWN / adr}] [,SELECT={*ALL / PARTNER={*ALL / adr}] [,OUTPUT={[*]SYSOUT / [*]SYSLST}] [,LAYOUT={[*]STD / [*]CSV}]

Format des Makros SHWFTRGE (DSECT-Form)

```

xxxFTRGE DSECT
xxxHRGE FHDR MF=(C,&P)
xxxUSER DS A A(USERID)
xxxUSERL DS XL2 L(USERID)
xxxPTNL DS XL2 L(SELECT-PARTNERNAME)
xxxPTN DS A A(SELECT-PARTNERNAME)
xxxBUF DS A RESERVED
xxxBUFL DS XL2 RESERVED
*
* 1-BYTE-FELDER ZUR ANGABE VON SCHLUESSELWOERTERN *
*
xxxIUSER DS XL1 USER-ID: OWN
*
xxxSEL DS XL1 SELECT: ALL
xxxIPTN DS XL1 PARTNER: ALL
*
xxxOUTPT DS XL1 OUTPUT: SOUT / SLST / SOUTC / SLSTC
*
xxxRESRV DS XL2 RESERVED
*
xxxFTRGL EQU *-xxxFTRGE

```

Die Bedeutung der Parameter im Makroaufruf SHWFTRGE entspricht der Bedeutung der Parameter im Kommando SHOW-FT-RANGE. Im Adressfeld OUTPT stehen SOUT für OUTPUT=*SYSOUT im Kommando und SLST für OUTPUT=*SYSLST. SOUTC und SLSTC stehen für die jeweilige Ausgabe im CSV-Format (LAYOUT=*CSV), bei den anderen beiden Werten wird im Standardformat (LAYOUT=*STD) ausgegeben..

Operand (L-Form)	Adressfeld (D-Form)	Bedeutung im Kommando
USER	USER	USER-IDENTIFICATION
SELECT	SEL	SELECT-PARAMETER

PARTNER	PTN	PARTNER-NAME in der Struktur SELECT-PARAMETER
OUTPUT	OUTPT	OUTPUT
LAYOUT	OUTPT	LAYOUT

2.2.12 YFSEQU - Konstanten für die openFT-AC-Makros setzen

Bei Aufruf des Makros sind keine Operanden anzugeben. Die Equates werden mit dem Standardpräfix YFS abgesetzt, wie sie von den anderen FTAC-Makros intern verwendet werden.

Aufruf des Makros YFSEQU

Name	Operation	Operanden
[name]	YFSEQU	

YFSTRANF	FT-FUNCTION = TRANSFER-FILE: TRANSF
YFSMODA	FT-FUNCTION = MODIFY-ATTRIBUT: MODATT
YFSREAD	FT-FUNCTION = READ-DIRECTORY: READDIR
YFSFPRO	FT-FUNCTION = FILE-PROCESSING: FILEPROC
YFSREM	INITIATOR = REMOTE: [*]REMOTE
YFSLOC	INITIATOR = LOCAL: [*]LOCAL
YFSBOTH	INITIATOR = (LOCAL,REMOTE): [*]BOTH
YFSFROM	TRANSFER DIRECTION = FROM: [*]FROM
YFSTO	TRANSFER DIRECTION = TO: [*]TO
YFSNEW	WRITE-MODE = NEW FILE: [*]NEW
YFSRPL	WRITE-MODE = REPLACE: [*]RPL
YFSEXT	WRITE-MODE = EXTEND: [*]EXT
YFSONLY	INFORMATION = ONLY-NAMES: [*]ONLY
YFSSOUT	OUTPUT = SYSOUT: [*]SYSOUT
YFSSLST	OUTPUT = SYSLST: [*]SYSLST
YFSSOUTC	OUTPUT = SYSOUT, LAYOUT = CSV
YFSSLSTC	OUTPUT = SYSLST, LAYOUT = CSV
YFSLIBEL	LIBRARY-ELEMENT
YFSEXP	EXPANSION
YFSNO	NO: [*]NO
YFSYES	YES: [*]YES
YFSNONE	NONE: [*]NONE
YFSSAME	SAME: [*]SAME
YFSALL	ALL: [*]ALL
YFSOWN	OWN: [*]OWN
YFSOLD	OLD: [*]OLD
YFSFIRST	FIRST: [*]FIRST
YFSADD	PARTNER = ADD
YFSREMOV	PARTNER = REMOVE
YFSPRIV	USAGE = PRIVATE: [*]PRIVATE
YFSPUBL	USAGE = PUBLIC: [*]PUBLIC
YFSNOTSP	NOT-SPECIFIED: *NOTSP
YFSNOTRS	NOT-RESTRICTED: [*]NOTRS
YFSUNCHG	UNCHANGED: [*]UNCHG
YFSSTD	STD: [*]STD

2.2.13 Beispiel für die Nutzung der Programmschnittstelle

Im Folgenden finden Sie ein Beispiel für die Nutzung der Programmschnittstelle. Das Beispiel illustriert die Makroaufrufe CREFTPRF, MODFTADS, SHWFTADS und SHWFTPRF.

Beispiel

```
START
BALR  10,0
USING *,10
PRINT NOGEN

*
*           FTAC-Passwort "NURICH" vereinbaren,
*           FT durch Null-Setzen der Sicherheitsstufen verhindern:
*
MODFTADS NEWPASS=V1,MAXLV=0
BAL   4,CHECKRC           (Verzweigen zum Returncode-Check)
*
*           Berechtigungssatz anzeigen (auf SYSOUT):
*
SHWFTADS
BAL   4,CHECKRC           (Verzweigen zum Returncode-Check)
*
*           Berechtigungsprofil einrichten mit Namen "MEINPRFL" und
*           Zugangsberechtigung (Transfer-Adm.) "zugangnurfuermich";
*           die FT-Initiative darf nur im lokalen System erfolgen,
*           die Sicherheitsstufen des Berechtigungssatzes sollen
*           ignoriert werden, die Angabe der Processing-Admission
*           wird nicht eingeschaenkt:
CREFTPRF NAME=V2,           *
        PASS=V1,           *
        TAD=V3,           *
        ILV=*YES,         *
        INIT=*LOCAL,     *
        PAD=*NOTRS
BAL   4,CHECKRC           (Verzweigen zum Returncode-Check)
*
*           Anzeigen des eben eingerichteten Berechtigungsprofils
*           (Aufruf mit EXECUTE- und LIST-Form):
*
SHWFTPRF MF=(E,SHWFTPRF)   EXECUTE-Form
BAL   4,CHECKRC           (Verzweigen zum Returncode-Check)
*
TERM
*
*           letztes Byte des Returncodes auf 0 ueberpruefen:
*
CHECKRC  CLI  7(1),X'00'
        BRE  4                falls 0: weiter im Programm
        TERM UNIT=STEP,MODE=A  sonst: abnormale Programmbeendig.
*
        YFSEQU                Macro mit FTAC-Equates
*
```

```
SHWF'PRF SHWF'PRF NAME=V2,INF=*ALL LIST-Form
*
V1      DC      C'NURICH'           FTAC-Passwort
V2      DC      C'MEINPRFL'        Profilname
V3      DC      C'zugangnurfuermich'  Zugangsberechtigung (Transfer-Adm)
*
      END
```

2.2.14 Rückinformationen und Fehleranzeigen

Das Feld für den Returncode hat folgendes Format:

Subcode2	Subcode1	Maincode	
warnings	error class	Parameter error	
1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte

Das Feld mit dem Returncode ist nach einem Makro-Aufruf mittels DSECT (Feld xxxRETC, abgesetzt durch Makro FHDR) oder über Register 1 ansprechbar (siehe [Abschnitt „Beispielfür die Nutzung der Programmschnittstelle“](#)).

Maincode

Dieses Feld enthält den genauen Fehler. Es ist in 2 Byte unterteilt. Das rechtsbündige Byte gibt die Fehlerursache an. Es kann folgende Werte annehmen (dezimal dargestellt):

- 0: der Aufruf war fehlerfrei
- 1: das Parameterfeld liegt ganz oder teilweise in einem ungültigen Adressraum
- 2: der Parameter darf in dieser Version noch nicht gesetzt werden
- 3: Adress- oder Längelfeld stehen in Widerspruch zum Schlüsselwortfeld
- 4: die Parameterangabe steht in Widerspruch zu einem anderen Parameter
- 10: Puffer zu klein; dieser Fehlercode ist für zukünftige Erweiterungen reserviert
- 11: arithmetischer Parameterwert (z.B. Level-Wert) ungültig
- 12: Parameterwert zu lang oder Verstoß gegen die Syntaxregeln; z.B. FILENAME, PASSWORD
- 13: Angegebenes Schlüsselwort ist für diesen Parameter nicht zulässig
- 14: Pflichtparameter fehlt
- 70-255: diese Fehlercodes haben die gleiche Bedeutung wie die FTAC-Meldungen mit der entsprechenden FTC-Nummer

Die entsprechenden Equates sind im Makro YFSEQU mit dem Präfix YFS1 definiert.

Das linksbündige Byte wird nur bei Parameterfehler auf einen Wert ungleich 0 gesetzt. Es spezifiziert den fehlerhaften Parameter. Die entsprechenden Equates sind im Makro YFSEQU mit dem Präfix YFS2 definiert.

Subcode1

Die Fehlercodes sind in Fehlerklassen eingeteilt. Diese werden im Subcode1 hinterlegt. Folgende Fehlerklassen werden unterschieden:

Klasse	Wert	Bedeutung
A	0	der Aufruf wurde fehlerfrei beendet
B	1	permanenter Fehler; keine Wiederholung möglich, es wurde ein syntaktischer oder wertmäßiger Parameterfehler festgestellt
C	32	Systemfehler Während der Bearbeitung des Aufrufs ist ein interner Fehler aufgetreten
D	64	Wiederholung nach Korrektur in der Benutzereingabe ist sinnvoll
E	128	Warten und Wiederholen

Die entsprechenden Equates sind im Makro YFSEQU mit dem Präfix YFSC definiert.

Subcode2

Dieses Feld enthält eine Warnung, wenn der Makroaufruf zwar fehlerfrei beendet wurde (Subcode1 = 0 und Maincode = 0), aber nicht zum gewünschten Ergebnis führte (Beispiel: Beim Aufruf SHWFTPRF konnten keine Profilsätze gefunden werden). Die entsprechenden Equates sind im Makro YFSEQU mit dem Präfix YFSW definiert.

Ausnahme

Enthält der Maincode den Wert X'FFFF', so konnte der Auftrag aus systemweit eindeutig geregelten Gründen nicht ausgeführt werden. Die für diesen Fall gültigen Equates für Maincode, Subcode1 und Subcode2 sind im Makro FHDR definiert, der den Standardheader absetzt.

Im Einzelnen können die folgenden Informationen im Makro YFSEQU definiert sein:

```

* ERROR CODES
*
YFSOK    EQU    0          NO ERROR
*
* MAIN CODE VALUES
* PERMANENT ERRORS
* BYTE 1 DEFINES THE ERROR
*
YFS1INVA EQU    1          INVALID ADDRESS OF PARAMETER VALUE
YFS1RES  EQU    2          PARAMETER RESERVED FOR FUTURE USE
YFS1INC  EQU    3          PARAMETER AND INDICATOR INCONSISTENT
YFS1PINC EQU    4          INCONSISTENCY WITH OTHER PARAMETER
* REPARABLE ERRORS
YFS1BUFS EQU   10          BUFFER TOO SMALL
YFS1RNGE EQU   11          PARAMETER VALUE OUT OF RANGE
YFS1YERR EQU   12          WRONG SYNTAX IN PARAMETER VALUE
YFS1KEYV EQU   13          INVALID KEYWORD VALUE
YFS1MAND EQU   14          MANDATORY PARAMETER MISSING
* SHORTAGE OF RESOURCES
YFS1SHRT EQU   70          SHORTAGE OF RESOURCES
YFS1INAC EQU   71          FTAC NOT ACTIVE
* REPARABLE ERRORS
YFS1PROF EQU  100          PROFILE ALREADY EXISTS
YFS1TAD  EQU  101          TRANSFER-ADMISSION ALREADY EXISTS
YFS1FILE EQU  102          FILE-NAME ALREADY EXISTS

```

YFS1FINV EQU	103	INVALID FILE CONTENT
YFS1PASS EQU	150	USER NOT AUTH. FOR FTAC COMMANDS
YFS1MOD EQU	151	USER NOT AUTH. FOR THIS MODIFIC.
YFS1USER EQU	152	USER NOT AUTH. FOR OTHER USERID'S
YFS1OWNR EQU	153	USER NOT AUTH. FOR OTHER OWNERID'S
YFS1DEL EQU	154	USER NOT AUTH. TO DEL LOGGING RECS
YFS1DIAG EQU	155	USER NOT AUTH. FOR DIAGNOSE
YFS1UPRT EQU	170	GIVEN PARTNERNAME UNKNOWN
YFS1UPRF EQU	171	GIVEN PROFILENAME UNKNOWN
YFS1IUAD EQU	172	INVALID USER-ADMISSION
YFS1IPAD EQU	173	INVALID PROCESSING-ADMISSION
YFS1IMUS EQU	174	INVALID MODIF. FOR NOT UNIQUE SELECTION
YFS1ISTD EQU	175	MODIFICATION INVALID FOR *STD
YFS1IUID EQU	176	GIVEN USERID UNKNOWN
YFS1UFIL EQU	177	FILENAME UNKNOWN
YFS1PANU EQU	178	GIVEN PARTNERNAME NOT UNIQUE
YFS1PAVI EQU	179	VIOLATION OF MAX. NUMBER OF PARTNER
YFS1USNU EQU	180	GIVEN USER IDENTIFICATION NOT UNIQUE
YFS1PRNU EQU	181	GIVEN PROFILE NAME NOT UNIQUE
YFS1LENP EQU	200	SUCCESS AND FAILURE PROC TOO LONG
YFS1PFLO EQU	206	PARTIALLY QUALIFIED FILENAME TOO LONG
* SYSTEM ERROR		
YFS1SERR EQU	255	SYSTEM ERROR
*		
* BYTE2 DEFINES THE ERRONEOUS PARAMETER		
*		
YFS2PAR EQU	1	INVALID ADDRESS OF PARAMETER LIST
YFS2NAME EQU	2	NAME
YFS2NNAM EQU	3	NEWNAME
YFS2OWN EQU	4	OWNER
YFS2USER EQU	5	USER
YFS2SEL EQU	6	SELECT
YFS2PASS EQU	7	PASSWORD
YFS2NPA EQU	8	NEW PASSWORD
YFS2TAD EQU	9	TRANSFER ADMISSION
YFS2NTAD EQU	10	NEW TRANSFER ADMISSION
YFS2MOSN EQU	11	MAX LEVEL OUTBOUND-SEND
YFS2MORC EQU	12	MAX LEVEL OUTBOUND-RECEIVE
YFS2MISN EQU	13	MAX LEVEL INBOUND-SEND
YFS2MIRC EQU	14	MAX LEVEL INBOUND-RECEIVE
YFS2MIPR EQU	15	MAX LEVEL INBOUND-PROCESSING
YFS2MIMA EQU	16	MAX LEVEL INBOUND-MANAGEMENT
YFS2ILV EQU	21	IGNORE MAX LEVEL
YFS2IOSN EQU	22	IGNORE MAX LEVEL OUTBOUND-SEND
YFS2IORC EQU	23	IGNORE MAX LEVEL OUTBOUND-RECEIVE
YFS2IISN EQU	24	IGNORE MAX LEVEL INBOUND-SEND
YFS2IIRC EQU	25	IGNORE MAX LEVEL INBOUND-RECEIVE
YFS2IIPR EQU	26	IGNORE MAX LEVEL INBOUND-PROCESSING
YFS2IIMA EQU	27	IGNORE MAX LEVEL INBOUND-MANAGEMENT
YFS2MPLV EQU	32	MAX PARTNER LEVEL
YFS2PART EQU	33	PARTNER NAME
YFS2UAD EQU	34	USER ADMISSION
YFS2UUS EQU	35	USERID
YFS2UAC EQU	36	ACCOUNT NUMBER
YFS2UPA EQU	37	USER PASSWORD
YFS2PAD EQU	38	PROCESSING ADMISSION
YFS2PUS EQU	39	USERID
YFS2PAC EQU	40	ACCOUNT NUMBER
YFS2PPA EQU	41	PASSWORD

YFS2FIL	EQU	42	FILENAME
YFS2PFIL	EQU	43	PREFIX OF FILENAME
YFS2LIB	EQU	44	LIBRARY NAME
YFS2PLIB	EQU	45	PREFIX OF LIBRARY NAME
YFS2EL	EQU	46	ELEMENT NAME
YFS2PEL	EQU	47	PREFIX OF ELEMENT NAME
YFS2EV	EQU	48	ELEMENT VERSION
YFS2ETY	EQU	49	ELEMENT TYPE
YFS2FPA	EQU	50	FILE PASSWORD
YFS2SUC	EQU	51	SUCCESS PROCESSING
YFS2PSUC	EQU	52	PREFIX OF SUCCESS PROCESSING
YFS2FAI	EQU	53	FAILURE PROCESSING
YFS2PFAI	EQU	54	PREFIX OF FAILURE PROCESSING
YFS2PRIV	EQU	55	PRIVILEGED
YFS2INIT	EQU	56	TRANSFER INITIATOR
YFS2TDIR	EQU	57	TRANSFER DIRECTION
YFS2WMOD	EQU	58	WRITE MODE
YFS2INFO	EQU	59	INFORMATION
YFS2OUTP	EQU	60	OUTPUT
YFS2BUF	EQU	61	BUFFER
YFS2RES	EQU	64	RESERVED
YFS2DATE	EQU	65	DATE
YFS2FTFU	EQU	66	FT-FUNCTION
YFS2ADMS	EQU	67	ADMISSION SET
YFS2XSUC	EQU	68	SUFFIX OF SUCCESS PROCESSING
YFS2XFAL	EQU	69	SUFFIX OF FAILURE PROCESSING
YFS2USAG	EQU	70	USAGE
YFS2VALI	EQU	71	VALID
YFS2TEXT	EQU	72	TEXT
YFS2CHIP	EQU	73	CHIP
YFS2DENC	EQU	74	DENC

*
* SUBCODE1 DEFINES THE ERROR CLASS
*

YFSCOK	EQU	0	NO ERROR
YFSCPERR	EQU	1	PERMANENT ERROR
YFSCSERR	EQU	32	SYSTEM ERROR
YFSCRERR	EQU	64	REPARABLE ERROR
YFSCSHRT	EQU	128	SHORTAGE OF RESOURCES

*
* SUBCODE2 DEFINES THE WARNINGS
*

YFSWLLEV	EQU	50	LOWER ADM-LEVEL REMAINS IN EFFECT
YFSWWARN	EQU	51	TRANSFER-ADMISSION EXISTS AS USERID
YFSWINFI	EQU	52	INFORMATION INCOMPLETE
YFSWNPFR	EQU	53	NO PROFILE FOUND
YFSWNINF	EQU	54	NO INFORMATION AVAILABLE
YFSWPANR	EQU	55	PARTNER RESTRICT. DOES NOT LONGER EXIST
YFSWTADL	EQU	56	TRANSFER ADMISSION LOCKED

*
FHDR MF=(C,&P),EQUATES=ONLY

3 COBOL-Programmschnittstelle

Mit openFT (BS2000) V12.1 für BS2000 sind auch Programme ablauffähig, die für openFT-Versionen ab V2.0 erstellt wurden.

3.1 COBOL-Aufrufe für openFT (BS2000)

Die Funktionen von openFT (BS2000) können über folgende COBOL-Aufrufe genutzt werden:

COBOL-Aufruf	Funktion	Kommando
CALL "NCANCEL"	Dateiübertragungsauftrag abbrechen	CANCEL-FILE-TRANSFER
CALL "NCOPY"	Datei übertragen	TRANSFER-FILE
CALL "NDEL"	Ferne Datei löschen	DELETE-REMOTE-FILE
CALL "NLMOD"	Lokale FT-Dateiattribute ändern	MODIFY-FILE-FT-ATTRIBUTES
CALL "NLSHOW"	Lokale FT-Dateiattribute anzeigen	SHOW-FILE-FT-ATTRIBUTES
CALL "NMOD"	Ferne Dateiattribute ändern	MODIFY-REMOTE-FILE-ATTRIBUTES
CALL "NSHOW"	Ferne Dateiattribute anzeigen	SHOW-REMOTE-FILE-ATTRIBUTES
CALL "NSTAT"	Dateiübertragungszustand abfragen	SHOW-FILE-TRANSFER

Zu Programmen, die Aufrufe an openFT (BS2000) enthalten, muss das Modul YNDCOBOL entweder explizit oder über die AUTOLINK-Funktion des Binders gebunden werden. Das Modul YNDCOBOL befindet sich in der Bibliothek \$SYSFJAM.SYSRTC.FT.

Zum Ablaufzeitpunkt des Programms wird das Modul YNDCOBOL aus der Bibliothek \$SYSFJAM.SYSRTC.FT nachgeladen.

Die COPY-Elemente finden Sie in der Bibliothek SYSLIB.OPENFT.121 unter der Kennung, die der BS2000-Systemverwalter festlegt.

i In openFT V9.0 für BS2000 wurden Datei- und Linknamen geändert. Daher müssen Sie **vor** dem Umstieg von einer openFT-Version < V9.0 die ältere openFT-Version deinstallieren, da sonst eventuell das Modul YNDCOBOL der älteren Version verwendet wird. Falls Sie nicht mit IMON installieren, müssen Sie die Datei SYSRTC.OPENFT.121 aus Kompatibilitätsgründen unter dem Namen SYSRTC.FT auf die Konfigurations-Userid der openFT-Instanz kopieren (Standard \$SYSFJAM).

3.1.1 NCANCEL - Dateiübertragungsauftrag abbrechen

Mit dem Aufruf CALL "NCANCEL"... können Sie FT-Aufträge zurücknehmen bzw. die Dateiübertragung abbrechen. openFT (BS2000) löscht die FT-Aufträge, die den angegebenen Auswahlkriterien entsprechen, im FT-Auftragsbuch und bricht gegebenenfalls die zugehörige Dateiübertragung ab. Der Funktionsumfang entspricht dem Kommando CANCEL-FILE-TRANSFER (NCANCEL)

Aufruf

Die Funktion können Sie wie folgt aufrufen:

```
CALL "NCANCEL" USING FT-NCANCEL-LIST FT-RETURN-INFO.
```

FT-NCANCEL-LIST

Der Bereich FT-NCANCEL-LIST beschreibt die Parameterliste für den NCANCEL-Aufruf. FT-NCANCEL-LIST muss in der WORKING-STORAGE SECTION definiert sein und kann mit der Anweisung

```
COPY FTNCAN OF linkname.
```

dorthin kopiert werden.

Vor dem Aufruf müssen Sie die gewünschten Felder ausfüllen. Soll ein Parameter nicht angegeben bzw. auf den Standardwert Bezug genommen werden, so muss diesem Feld der Wert LOW-VALUE zugewiesen werden.

FT-NCANCEL-LIST ist folgendermaßen definiert:

```
01 FT-NCANCEL-LIST.
*
02 FILLER PIC X(4) VALUE "1000".
*
02 USER-PARAMETERS.
*
05 TRANSFER-ID PIC X(10).
88 SELECT-ALL VALUE LOW-VALUE.
*
05 SELECT-PARAMETER.
*
10 OWNER-IDENTIFICATION PIC X(8).
88 OWN VALUE LOW-VALUE.
88 SELECT-ALL VALUE " ".
*
10 INITIATOR PIC X(1).
88 SELECT-ALL VALUE LOW-VALUE.
88 LOCAL VALUE "L".
88 REMOTE VALUE "R".
*
10 PARTNER-NAME PIC X(200).
88 SELECT-ALL VALUE LOW-VALUE.
*
10 FILE-NAME PIC X(512).
88 SELECT-ALL VALUE LOW-VALUE.
10 LIBRARY PIC X(56).
88 SELECT-ALL VALUE LOW-VALUE.
10 ELEMENT PIC X(64).
88 SELECT-ALL VALUE LOW-VALUE.
```

```

10 TYP                PIC X(8) .
   88 SELECT-ALL      VALUE LOW-VALUE .
10 VERSION            PIC X(24) .
   88 SELECT-ALL      VALUE LOW-VALUE .
*
10 MONJV              PIC X(56) .
   88 NONE             VALUE LOW-VALUE .
*
10 JV-PASSWORD        PIC X(11) .
   88 NONE             VALUE LOW-VALUE .
*
05 FORCE-CANCELLATION PIC X(1) .
   88 NO               VALUE LOW-VALUE .
   88 YES              VALUE "Y" .

```

Die am Anfang der Struktur stehende Versionsangabe dient zur Identifikation des COPY-Elements und darf vom Benutzer nicht überschrieben werden.

Wenn im NCANCEL-Aufruf mehrere Auswahlkriterien angegeben werden, kann ein Auftrag überbestimmt sein, zum Beispiel durch Angaben für TRANSFER-ID und MONJV. Wenn in einem solchen Fall die Kriterien einander widersprechen, wird der NCANCEL-Aufruf nicht ausgeführt.

Der Wert YES darf nur gesetzt werden, wenn eine Transfer-ID im Feld TRANSFER-ID explizit spezifiziert wird. Der Auftrag muss vorher bereits mit FORCE-CANCELLATION=NO abgebrochen worden sein und ist nur möglich, wenn die Kennung das FT-ADM Privileg besitzt.

Beschreibung der Datenfelder

Die Parameter der FT-NCANCEL-LIST haben dieselben Namen und Funktionen wie die entsprechenden Operanden des Kommandos CANCEL-FILE-TRANSFER (NCANCEL). Beachten Sie daher bitte die entsprechende Kommandobeschreibung im Handbuch "openFT (BS2000) - Kommandoschnittstelle".

Beispiel NCANCEL

```
*****
*   BEISPIEL:                                     *
*                                                                 *
*   ABBRECHEN EINES DATEIUEBERTRAGUNGSaufTRAGS          *
*   AUS EINEM COBOL-PROGRAMM                          *
*****
IDENTIFICATION DIVISION.
PROGRAM-ID. NCA.
*
ENVIRONMENT DIVISION.
CONFIGURATION SECTION.
SPECIAL-NAMES.
    TERMINAL IS TERM.
*
DATA DIVISION.
WORKING-STORAGE SECTION.
77 MAIN-RCODE-STRING          PIC -ZZZZ9.
77 SUB-RCODE-STRING          PIC -ZZZZ9.
COPY FTNCAN OF FTLIB.
COPY FTRETC OF FTLIB.
*
PROCEDURE DIVISION.
STEUER SECTION.
ST-01.
*
*TRANS-ID-EINLESEN.
    DISPLAY "BITTE TRANSFER-ID EINGEBEN" UPON TERM.
    ACCEPT TRANSFER-ID IN FT-NCANCEL-LIST FROM TERM.
*
*NCANCEL-AUFRUFEN.
    CALL "NCANCEL" USING FT-NCANCEL-LIST FT-RETURN-INFO.
*
*ERGEBNIS-BEHANDLUNG.
    IF OKAY IN MAIN-RETURN-CODE
        DISPLAY "OKAY: DATEIUEBERTRAGUNGSaufTRAG ABGEBROCHEN"
            UPON TERM
    ELSE
        MOVE MAIN-RETURN-CODE TO MAIN-RCODE-STRING
        MOVE SUB-RETURN-CODE TO SUB-RCODE-STRING
        DISPLAY "UEBERTRAGUNGSABBRUCH ABGELEHNT" UPON TERM
        DISPLAY "MAIN-RETURN-CODE: " MAIN-RCODE-STRING
            " SUB-RETURN-CODE: " SUB-RCODE-STRING
            UPON TERM.
ST-99.
    STOP RUN.
```

3.1.2 NCOPY - Datei übertragen

Mit dem Aufruf CALL "NCOPY"... können Sie eine Datei oder ein Bibliothekselement übertragen. Das lokale System kann dabei Sender oder Empfänger der Datei sein. Unter dem lokalen System versteht man das System, in dem Sie den Aufruf absetzen. Das Partnersystem wird als das ferne System bezeichnet. Der Funktionsumfang entspricht dem Kommando TRANSFER-FILE (NCOPY).

Aufruf

Die Funktion können Sie wie folgt aufrufen:

```
CALL "NCOPY" USING FT-NCOPY-LIST FT-RETURN-INFO.
```

FT-NCOPY-LIST

Der Bereich FT-NCOPY-LIST beschreibt die Parameterliste für den NCOPY-Aufruf. FT-NCOPY-LIST muss in der WORKING-STORAGE SECTION definiert sein und kann mit der Anweisung

```
COPY FTNCOPY [OF linkname].
```

dorthin kopiert werden.

Vor dem ersten NCOPY-Aufruf sollten die Parameterfelder mit der Anweisung

```
MOVE LOW-VALUE TO USER-PARAMETERS IN FT-NCOPY-LIST.
```

gelöscht werden.

Vor einem weiteren NCOPY-Aufruf müssen Sie die gewünschten Felder ausfüllen. Soll ein Parameter nicht angegeben werden bzw. auf den Standardwert Bezug genommen werden, so muss diesem Feld der Wert LOW-VALUE zugewiesen werden.

FT-NCOPY-LIST ist folgendermaßen definiert:

```
01 FT-NCOPY-LIST.
*
  02 FILLER                PIC X(4)  VALUE "121C".
*
  02 USER-PARAMETERS.
*
    05 TRANSFER-DIRECTION  PIC X(1).
      88 TO-PARTNER        VALUE "T".
      88 FROM-PARTNER     VALUE "F".
*
    05 PARTNER-NAME        PIC X(200).
*
    05 LOCAL-PARAMETER.
      10 FILE-NAME         PIC X(512).
        88 NOT-SPECIFIED   VALUE LOW-VALUE.
      10 LINK-NAME         PIC X(8).
        88 NOT-SPECIFIED   VALUE LOW-VALUE.
      10 LIBRARY           PIC X(56).
        88 NOT-SPECIFIED   VALUE LOW-VALUE.
      10 ELEMENT           PIC X(64).
        88 NOT-SPECIFIED   VALUE LOW-VALUE.
      10 TYP               PIC X(8).
        88 NOT-SPECIFIED   VALUE LOW-VALUE.
      10 VERSION          PIC X(24).
        88 STD             VALUE LOW-VALUE.
```

```

10 FILE-PASSWORD      PIC X(11).
10 SUCCESS-PROCESSING PIC X(500).
10 FAILURE-PROCESSING PIC X(500).
10 USER-DEF-ADMISSION PIC X(67).
    88 NONE                VALUE LOW-VALUE.
10 TRANSFER-ADMISSION.
    15 USER-ID            PIC X(8).
    15 ACCOUNT            PIC X(40).
    15 PASSWORD           PIC X(35).
10 PROCESSING-ADMISSION.
    88 NOT-SPECIFIED      VALUE HIGH-VALUE.
    15 USER-ID            PIC X(8).
    15 ACCOUNT            PIC X(40).
    15 PASSWORD           PIC X(35).
10 LISTING             PIC X(1).
    88 SYSLST-LST         VALUE LOW-VALUE.
    88 LISTFILE           VALUE "L".
    88 SYSLST-FAIL       VALUE "S".
    88 LISTFILE-FAIL     VALUE "E".
    88 NONE                VALUE "N".
10 MONJV               PIC X(56).
    88 NONE                VALUE LOW-VALUE.
10 JV-PASSWORD         PIC X(11).
    88 NONE                VALUE LOW-VALUE.
10 CODE-CHARACTER-SET PIC X(8).
    88 STD                 VALUE LOW-VALUE.
*
05 REMOTE-PARAMETER.
    10 REMOTE-SYNTAX     PIC X(1).
        88 BS2000         VALUE LOW-VALUE.
        88 MSP             VALUE "3".
        88 ANY-SYNTAX     VALUE "A".
    10 FILE-NAME        PIC X(512).
        88 NOT-SPECIFIED  VALUE LOW-VALUE.
    10 LINK-NAME        PIC X(8).
        88 NOT-SPECIFIED  VALUE LOW-VALUE.
    10 LIBRARY          PIC X(59).
        88 NOT-SPECIFIED  VALUE LOW-VALUE.
    10 ELEMENT          PIC X(67).
        88 NOT-SPECIFIED  VALUE LOW-VALUE.
    10 TYP              PIC X(11).
        88 NOT-SPECIFIED  VALUE LOW-VALUE.
    10 VERSION          PIC X(27).
        88 NONE            VALUE LOW-VALUE.
        88 STD             VALUE " ".
    10 FILE-PASSWORD    PIC X(131).
    10 CREATE-PASSWORD  PIC X(131).
    10 SUCCESS-PROCESSING PIC X(500).
    10 FAILURE-PROCESSING PIC X(500).
    10 USER-DEF-ADMISSION PIC X(67).
        88 NONE            VALUE HIGH-VALUE.
    10 TRANSFER-ADMISSION.
        88 NONE            VALUE HIGH-VALUE.
        15 USER-ID        PIC X(67).
        15 ACCOUNT        PIC X(64).
        15 PASSWORD       PIC X(131).
    10 PROCESSING-ADMISSION.
        88 NOT-SPECIFIED  VALUE HIGH-VALUE.
        88 NONE            VALUE HIGH-VALUE.

```

15	USER-ID	PIC X(67).	
15	ACCOUNT	PIC X(64).	
15	PASSWORD	PIC X(131).	
10	FILE-AVAILABLE	PIC X(1).	
	88 NONE		VALUE LOW-VALUE.
	88 IMMEDIATE		VALUE "I".
	88 DEFERRED		VALUE "D".
10	STORAGE-ACCOUNT	PIC X(40).	
	88 NONE		VALUE LOW-VALUE.
10	ACCESS-MODE	PIC X(1).	
	88 NONE		VALUE LOW-VALUE.
	88 PAR		VALUE "P"
10	READ-FILE	PIC X(1).	
	88 NO-VALUE		VALUE LOW-VALUE.
	88 NO-PAR		VALUE "N".
	88 YES		VALUE "Y".
10	REPLACE-FILE	PIC X(1).	
	88 NO-VALUE		VALUE LOW-VALUE.
	88 NO-PAR		VALUE "N".
	88 YES		VALUE "Y".
10	EXTEND-FILE	PIC X(1).	
	88 NO-VALUE		VALUE LOW-VALUE.
	88 NO-PAR		VALUE "N".
	88 YES		VALUE "Y".
10	READ-ATTRIBUTES	PIC X(1).	
	88 NO-VALUE		VALUE LOW-VALUE.
	88 NO-PAR		VALUE "N".
	88 YES		VALUE "Y".
10	CHANGE-ATTRIBUTES	PIC X(1).	
	88 NO-VALUE		VALUE LOW-VALUE.
	88 NO-PAR		VALUE "N".
	88 YES		VALUE "Y".
10	DELETE-FILE	PIC X(1).	
	88 NO-VALUE		VALUE LOW-VALUE.
	88 NO-PAR		VALUE "N".
	88 YES		VALUE "Y".
10	INSERT-DATA-UNIT	PIC X(1).	
	88 NO-VALUE		VALUE LOW-VALUE.
	88 NO-PAR		VALUE "N".
	88 YES		VALUE "Y".
10	ERASE-DATA-UNIT	PIC X(1).	
	88 NO-VALUE		VALUE LOW-VALUE.
	88 NO-PAR		VALUE "N".
	88 YES		VALUE "Y".
10	LEGAL-QUALIFICATION	PIC X(80).	
	88 UNCHANGED		VALUE LOW-VALUE.
10	CODE-CHARACTER-SET	PIC X(8).	
	88 STD		VALUE LOW-VALUE.

*

05	COMPRESS	PIC X(1).	
	88 NONE		VALUE LOW-VALUE.
	88 BYTE-REPETITION		VALUE "B".
	88 ZIP		VALUE "Z".
	88 NONE-ENCRYES		VALUE "E".
	88 BYTE-ENCRYES		VALUE "F".
	88 ZIP-ENCRYES		VALUE "G".
	88 NONE-ENCRODI		VALUE "O".
	88 BYTE-ENCRODI		VALUE "P".
	88 ZIP-ENCRODI		VALUE "R".

```

*
05 WRITE-MODE          PIC X(1).
   88 REPLACE-FILE      VALUE LOW-VALUE.
   88 NEW-FILE          VALUE "N".
   88 EXTEND-FILE       VALUE "E".
*
05 DATA-TYPE          PIC X(1).
   88 CHARACTER-TYPE    VALUE LOW-VALUE.
   88 BINARY-TYPE       VALUE "B".
   88 USER-TYPE         VALUE "C".
   88 CHAR-STD-TYPE     VALUE "D".
   88 BIN-STD-TYPE      VALUE "E".
   88 NOT-SPECIFIED     VALUE HIGH-VALUE.
*
05 PRIORITY            PIC X(1).
   88 NORMAL            VALUE LOW-VALUE.
   88 HIGH              VALUE "H".
   88 LOW               VALUE "L".
*
05 START-TIME.
   10 EARLIEST-DATE    PIC X(8).
       88 TODAY        VALUE LOW-VALUE.
       88 TOMORROW     VALUE "T".
   10 EARLIEST-TIME    PIC X(5).
*
05 CANCEL-PARAMETER.
   10 CANCEL-DESIRED   PIC X(1).
       88 NO-CANCEL    VALUE LOW-VALUE.
       88 YES          VALUE "Y".
   10 CANCEL-DATE      PIC X(8).
       88 TODAY        VALUE LOW-VALUE.
       88 TOMORROW     VALUE "T".
   10 CANCEL-TIME      PIC X(5).
*
05 RECORD-SIZE        PIC X(5).
   88 NOT-SPECIFIED    VALUE LOW-VALUE.
*
05 RECORD-FORMAT      PIC X(1).
   88 STD              VALUE LOW-VALUE.
   88 VARIABLE         VALUE "V".
   88 FIXED            VALUE "F".
   88 UNDEFINED        VALUE "U".
05 TARGET-FILE-FORMAT PIC X(1).
   88 SAME-FORMAT      VALUE LOW-VALUE.
   88 BLOCK-FORMAT     VALUE "B".
   88 SEQUENTIAL-FORMAT VALUE "S".
05 TARGET-RECORD-FORMAT PIC X(1).
   88 SAME-FORMAT      VALUE LOW-VALUE.
   88 UNDEFINED        VALUE "U".
05 MODIFICATION-DATE  PIC X(1).
   88 STD              VALUE LOW-VALUE.
   88 SAME-DATE        VALUE "S".
05 FILE-NAME-ENCODING PIC X(1).
   88 TRANSPARENT-MODE VALUE LOW-VALUE.
   88 CHARACTER-MODE   VALUE "C".
05 INTERFACE-VERSION  PIC X(1).
   88 OLDRC            VALUE LOW-VALUE.
   88 NEWRC            VALUE "1".

```

Durch einen NCOPY-Aufruf werden keine Werte in der Struktur FT-NCOPY-LIST geändert.

Die Felder sind linksbündig zu beschreiben und rechtsbündig mit Leerzeichen aufzufüllen (Standard bei der COBOL-MOVE-Anweisung für Zeichenketten).

Felder, die keine Angaben enthalten sollen, sind mit der Zuweisung LOW-VALUE zu kennzeichnen.

Bei Nichtangabe eines Parameters werden wie beim TRANSFER-FILE(NCOPY)-Kommando die Standardwerte abgesetzt.

Die am Anfang der Struktur FT-NCOPY-LIST stehende Versionsangabe dient zur Identifikation des COPY-Elements und darf nicht überschrieben werden.

Bei Partnern vom Typ MSP/MVS (REMOTE-SYNTAX:"3") ist der Dateiname in Hochkommata zu setzen, falls er die Benutzerkennung (User-ID) enthält (Präfix).

Alle weiteren Werte, die an der Kommandoschnittstelle in Hochkommata eingeschlossen sein müssen, haben diese Hochkommata an der Programmschnittstelle nicht. Aus historischen Gründen wird bei der Angabe von USER-DEF-ADMISSION ohne Hochkommata, der Wert in Kleinbuchstaben umgewandelt. Soll die USER-DEF-ADMISSION in ihrer ursprünglichen Form erhalten bleiben, muss sie in Hochkommata eingeschlossen werden.

Kennwörter mit Integer-Wert müssen binär angegeben werden.

Angaben für das ferne System, die im TRANSFER-FILE(NCOPY)-Kommando standardmäßig mit *SAME aus den Angaben für das lokale System übernommen werden, müssen an der COBOL-Schnittstelle explizit angegeben werden.

Beschreibung der Datenfelder

Die meisten Parameter der FT-NCOPY-LIST haben dieselben Namen und Funktionen wie die entsprechenden Operanden des TRANSFER-FILE(NCOPY)-Kommandos. Deshalb werden hier nur die Abweichungen erläutert. Bitte beachten Sie ansonsten die entsprechende Kommandobeschreibung im Handbuch "openFT (BS2000) - Kommandoschnittstelle".

- Zusätzlich zu den an der Kommandoschnittstelle angebotenen Möglichkeiten können Sie Datei- und Bibliotheksnamen in COBOL-Programmen auch über Link-Namen ansprechen. Dazu dient das Feld LINK-NAME in der FT-NCOPY-LIST.
- Für ein System (lokal oder fern) darf jeweils entweder nur der Linkname oder der Datei- bzw. Bibliotheksname angegeben werden.
- Die Angabe des fernen Datei- bzw. Bibliotheksnamens darf nur dann über den Linknamen erfolgen, wenn das lokale und das ferne System identisch sind (File Transfer mit dem eigenen Rechner). Eine Missachtung dieser Regel wird von openFT nicht erkannt und kann zu unerwünschten Resultaten führen.
- Wird die lokale Datei bzw. Bibliothek über den Linknamen angegeben, so wird bei fehlender Angabe für die ferne Datei der entsprechende lokale Dateiname verwendet. Ein zum Ablaufzeitpunkt nicht zugewiesener Linkname führt zu der Meldung `FILE UNKNOWN`.
- Das Feld USER-DEF-ADMISSION in der FT-NCOPY-LIST wird nur benötigt, falls im jeweiligen System das Zusatzprodukt openFT-AC eingesetzt wird und ein Berechtigungsprofil angesprochen werden soll. In diesem Fall kann mit USER-DEF-ADMISSION die mit diesem Berechtigungsprofil verbundene Zugangsberechtigung (im Kommando die TRANSFER-ADMISSION) angegeben werden.

-
- Das Feld REMOTE-SYNTAX steuert die Syntaxüberprüfung der Angaben für das ferne System. Seine Wirkung entspricht der Angabe, die Sie vor der Klammer machen können, die im Kommando die REMOTE-PARAMETER einleitet. Falls dieses Feld also mit LOW-VALUE oder mit "3" belegt ist, führt openFT eine Syntaxüberprüfung dieser Angaben gemäß den BS2000- bzw. MVS-Syntaxregeln aus.
 - Die Angabemöglichkeiten im Feld START-TIME entsprechen denen des Kommando-Operanden START. Mit EARLIEST-DATE können Sie das früheste Datum und mit EARLIEST-TIME den frühesten Zeitpunkt für den Beginn der Dateiübertragung angeben.
 - Die CANCEL-PARAMETER entsprechen dem Kommando-Operanden CANCEL. Mit CANCEL-DESIRED können Sie Ihren Auftrag canceln. Mit CANCEL-DATE und CANCEL-TIME legen Sie den gewünschten Abbruchzeitpunkt fest.
 - Mit dem Feld INTERFACE-VERSION können die die neuen Funktionalitäten (TFF, TRF, MODDATE und FILE-NAME-ENCODING) aktiviert werden. Wenn ein altes COBOL-Benutzerprogramm mit den openFT-Bibliotheken V121C neu kompiliert wird, wird der Wert von INTERFACE-VERSION standardmäßig als "0" übergeben und alte Rückkehrcodes generiert.
Für ein neues COBOL-Benutzerprogramm sollte INTERFACE-VERSION vom Benutzer auf "1" gesetzt werden, und es werden neue Rückkehrcodes generiert.

Beispiel NCOPY

```
*****
*   BEISPIEL:                                     *
*   ABGABE DES DATEIUEBERTRAGUNGS-AUFTRAGS       *
*   /TRANSFER-FILE PARTNER=VAR001,TRANS=TO,      - *
*   /      LOC=( FILE=LOCFILE,TRANS=(USERID,ACCOUNT,'PASSWORD') ),- *
*   /      REM=( FILE=REMFIL,TRANS=(USERID,ACCOUNT,'PASSWORD') ) *
*   AUS EINEM COBOL-PROGRAMM                     *
*****
IDENTIFICATION DIVISION.
PROGRAM-ID. NCO.
*
ENVIRONMENT DIVISION.
*
CONFIGURATION SECTION.
SPECIAL-NAMES.
    TERMINAL IS TERM.
*
DATA DIVISION.
WORKING-STORAGE SECTION.
77 MAIN-RCODE-STRING          PIC -ZZZZ9.
77 SUB-RCODE-STRING          PIC -ZZZZ9.
COPY FTNCOPI OF FTLIB.
COPY FTRETC OF FTLIB.
*
PROCEDURE DIVISION.
STEUER SECTION.
ST-01.
*
*PARAMETER-VERSORGEN.
    MOVE LOW-VALUE TO USER-PARAMETERS IN FT-NCOPY-LIST.
    MOVE "VAR001" TO PARTNER-NAME.
    MOVE "T" TO TRANSFER-DIRECTION.
    MOVE "LOCFILE" TO FILE-NAME IN LOCAL-PARAMETER.
    MOVE "USERID" TO USER-ID IN TRANSFER-ADMISSION
        IN LOCAL-PARAMETER.
    MOVE "ACCOUNT" TO ACCOUNT IN TRANSFER-ADMISSION
        IN LOCAL-PARAMETER.
    MOVE "'PASSWORD'" TO PASSWORD IN TRANSFER-ADMISSION
        IN LOCAL-PARAMETER.
    MOVE "REMFIL" TO FILE-NAME IN REMOTE-PARAMETER.
    MOVE "USERID" TO USER-ID IN TRANSFER-ADMISSION
        IN REMOTE-PARAMETER.
    MOVE "ACCOUNT" TO ACCOUNT IN TRANSFER-ADMISSION
        IN REMOTE-PARAMETER.
    MOVE "'PASSWORD'" TO PASSWORD IN TRANSFER-ADMISSION
        IN REMOTE-PARAMETER.
*
*NCOPY-AUFRUFEN.
    CALL "NCOPY" USING FT-NCOPY-LIST FT-RETURN-INFO.
*
*ERGEBNIS-BEHANDLUNG.
    IF OKAY IN MAIN-RETURN-CODE
        DISPLAY "NCOPY-AUFTRAG ANGENOMMEN, TID= " TRANSFER-ID
```

UPON TERM

ELSE

MOVE MAIN-RETURN-CODE TO MAIN-RCODE-STRING
MOVE SUB-RETURN-CODE TO SUB-RCODE-STRING
DISPLAY "NCOPY-AUFTRAG ABGELEHNT" UPON TERM
DISPLAY "MAIN-RETURN-CODE: " MAIN-RCODE-STRING
" SUB-RETURN-CODE: " SUB-RCODE-STRING
UPON TERM.

ST-99.

STOP RUN.

3.1.3 NDEL - Ferne Datei löschen

Mit dem Aufruf CALL "NDEL"... können Sie eine Datei in einem FT-Partnersystem löschen. Der Funktionsumfang entspricht dem Kommando DELETE-REMOTE-FILE.

Aufruf

Die Funktion können Sie wie folgt aufrufen:

```
CALL "NDEL" USING FT-NDEL-LIST FT-RETURN-INFO.
```

FT-NDEL-LIST

Der Bereich FT-NDEL-LIST beschreibt die Parameterliste für den NDEL-Aufruf. FT-NDEL-LIST muss in der WORKING-STORAGE SECTION definiert sein und kann mit der Anweisung

```
COPY FTNDEL OF linkname.
```

dorthin kopiert werden.

Vor dem ersten NDEL-Aufruf sollten die Parameterfelder mit der Anweisung

```
MOVE LOW-VALUE TO USER-PARAMETERS IN FT-NDEL-LIST.
```

gelöscht werden.

Vor einem weiteren NDEL-Aufruf müssen Sie die gewünschten Felder ausfüllen. Soll ein Parameter nicht angegeben werden bzw. auf den Standardwert Bezug genommen werden, so muss diesem Feld der Wert LOW-VALUE zugewiesen werden.

FT-NDEL-LIST ist folgendermaßen definiert:

```
01 FT-NDEL-LIST.
*
02 FILLER                PIC X(4)  VALUE "121C".
*
02 USER-PARAMETERS.
*
05 PARTNER-NAME          PIC X(200).
*
05 FILE-NAME              PIC X(512).
   88 NOT-SPECIFIED      VALUE LOW-VALUE.
*
05 FILE-PASSWORD          PIC X(64).
   88 NONE                VALUE LOW-VALUE.
05 FILE-PASSWD-ATTR      PIC X(1).
   88 GRAPHIC             VALUE LOW-VALUE.
   88 OCTET               VALUE "0".
*
05 USER-DEF-ADMISSION    PIC X(67).
   88 NONE                VALUE LOW-VALUE.
05 USER-DEF-ADM-ATTR     PIC X(1).
   88 GRAPHIC             VALUE LOW-VALUE.
   88 OCTET               VALUE "0".
```

```

05 TRANSFER-ADMISSION.
   10 USER-ID          PIC X(67).
   10 ACCOUNT          PIC X(64).
       88 NONE          VALUE LOW-VALUE.
   10 PASSWORD        PIC X(64).
       88 NONE          VALUE LOW-VALUE.
05 USER-PASSWD-ATTR   PIC X(1).
   88 GRAPHIC          VALUE LOW-VALUE.
   88 OCTET            VALUE "0".
05 FILE-NAME-ENCODING PIC X(1).
   88 TRANSPARENT-MODE VALUE LOW-VALUE.
   88 CHARACTER-MODE   VALUE "C".
05 INTERFACE-VERSION  PIC X(1).
   88 OLDRC            VALUE LOW-VALUE.
   88 NEWRC            VALUE "1".

```

Die am Anfang der Struktur stehende Versionsangabe dient zur Identifikation des COPY-Elements und darf vom Benutzer nicht überschrieben werden.

Durch einen NDEL-Aufruf werden keine Werte in der Struktur FT-NDEL-LIST geändert.

Die Felder sind linksbündig zu beschreiben und rechtsbündig mit Leerzeichen aufzufüllen (Standard bei der COBOL-MOVE-Anweisung für Zeichenketten).

Felder, die keine Angaben enthalten sollen, sind mit der Zuweisung LOW-VALUE zu kennzeichnen.

Bei Nichtangabe eines Parameters werden wie beim DELETE-REMOTE-FILE-Kommando die Standardwerte abgesetzt.

Alle weiteren Werte, die an der Kommandoschnittstelle in Hochkommata eingeschlossen sein müssen, haben diese Hochkommata an der Programmschnittstelle nicht.

Kennwörter mit Integer-Wert müssen binär angegeben werden.

Für die Zuweisung von Schlüsselworten, zum Beispiel *NOT-SPECIFIED und *NONE, sind die Werte zu verwenden, die in den entsprechenden Strukturstufe-88-Erklärungen festgelegt sind.

Beschreibung der Datenfelder

Die Parameter der FT-NDEL-LIST haben dieselben Namen und Funktionen wie die entsprechenden Operanden des DELETE-REMOTE-FILE-Kommandos.

Mit dem Parameter USER-DEF-ADM-ATTR bestimmen Sie, wie die Angabe für USER-DEF-ADMISSION interpretiert wird. Mit dem Wert GRAPHIC wird die Angabe für USER-DEF-ADMISSION als abdruckbare Zeichen interpretiert und bei einer Übertragung auf ein System, das nicht EBCDIC benutzt, konvertiert. Mit dem Wert OCTET wird die Angabe für USER-DEF-ADMISSION als Binärinformation interpretiert und nicht konvertiert.

Mit dem Parameter INTERFACE-VERSION können die die neuen Funktionalitäten (TFF, TRF, MODDATE und FILE-NAME-ENCODING) aktiviert werden. Wenn ein altes COBOL-Benutzerprogramm mit den openFT-Bibliotheken V121C neu kompiliert wird, wird der Wert von INTERFACE-VERSION standardmäßig als "0" übergeben und alte Rückkehrcodes generiert.

Für ein neues COBOL-Benutzerprogramm sollte INTERFACE-VERSION vom Benutzer auf "1" gesetzt werden, und es werden neue Rückkehrcodes generiert.

Beispiel NDEL

```
*****
*
*   BEISPIEL:
*
*   /DELETE-REMOTE-FILE PARTNER=VAR001,FILE-NAME=REMOTEFIL,-
*   /
*           TRANS=(USID,ACCOUNT,'PASSWORD')
*
*   AUS EINEM COBOL-PROGRAMM
*
*****
IDENTIFICATION DIVISION.
PROGRAM-ID. TESTNDEL.
*
ENVIRONMENT DIVISION.
*
CONFIGURATION SECTION.
SPECIAL-NAMES.
    TERMINAL IS TERM.
*
DATA DIVISION.
WORKING-STORAGE SECTION.
77 MAIN-RCODE-STRING          PIC -ZZZZ9.
77 SUB-RCODE-STRING          PIC -ZZZZ9.
COPY FTNDEL OF FTLIB.
COPY FTRETC OF FTLIB.
*
PROCEDURE DIVISION.
STEUER SECTION.
ST-01.
*
*PARAMETER-VERSORGEN.
    MOVE LOW-VALUE TO USER-PARAMETERS.
    MOVE "VAR001" TO PARTNER-NAME.
    MOVE "REMOTEFIL" TO FILE-NAME.
    MOVE "USERID" TO USER-ID.
    MOVE "ACCOUNT" TO ACCOUNT.
    MOVE "'PASSWORD'" TO PASSWORD.
*
*NDEL-AUFRUFEN.
    CALL "NDEL" USING FT-NDEL-LIST FT-RETURN-INFO.
*
*ERGEBNIS-BEHANDLUNG.
    IF OKAY IN MAIN-RETURN-CODE
    THEN
        DISPLAY "NDEL OKAY" UPON TERM
    ELSE
        MOVE MAIN-RETURN-CODE TO MAIN-RCODE-STRING
        MOVE SUB-RETURN-CODE TO SUB-RCODE-STRING
        DISPLAY "NDEL ABGELEHNT" UPON TERM
        DISPLAY "MAIN-RETURN-CODE: " MAIN-RCODE-STRING
            " SUB-RETURN-CODE: " SUB-RCODE-STRING
            UPON TERM.
ST-99.
    STOP RUN.
```

3.1.4 NLMOD - Lokale FT-Dateiattribute ändern

Mit dem Aufruf CALL "NLMOD"... können Sie die FTAM-Attribute einer Datei im lokalen System ändern und die Attribute so anpassen, wie Sie für einen Dateiübertragungs- oder Dateimanagement-Auftrag mit einem FTAM-Partner zur Verfügung stehen sollen. Der Funktionsumfang entspricht dem Kommando MODIFY-FILE-FT-ATTRIBUTES.

Zusätzlich zu den von der openFT (BS2000) Kommandoschnittstelle gebotenen Möglichkeiten können die Dateinamen wahlweise auch über ihre Linknamen angegeben werden.

Aufruf

Die Funktion können Sie wie folgt aufrufen:

```
CALL "NLMOD" USING FT-NLMOD-LIST FT-RETURN-INFO.
```

FT-NLMOD-LIST

Der Bereich FT-NLMOD-LIST beschreibt die Parameterliste für den NLMOD-Aufruf. FT-NLMOD-LIST muss in der WORKING-STORAGE SECTION definiert sein und kann mit der Anweisung

```
COPY FTNLMOD OF linkname.
```

dorthin kopiert werden.

Vor dem ersten NLMOD-Aufruf sollten die Parameterfelder mit der Anweisung

```
MOVE LOW-VALUE TO USER-PARAMETERS IN FT-NLMOD-LIST.
```

gelöscht werden.

Vor einem weiteren NLMOD-Aufruf müssen Sie die gewünschten Felder ausfüllen. Soll ein Parameter nicht angegeben werden bzw. auf den Standardwert Bezug genommen werden, so muss diesem Feld der Wert LOW-VALUE zugewiesen werden.

FT-NLMOD-LIST ist folgendermaßen definiert:

```
01 FT-NLMOD-LIST.
*
02 FILLER                PIC X(4)  VALUE "V520".
*
02 USER-PARAMETERS.
*
05 FILE-NAME             PIC X(54).
   88 NOT-SPECIFIED      VALUE LOW-VALUE.
05 LINK-NAME             PIC X(8).
   88 NOT-SPECIFIED      VALUE LOW-VALUE.
*
05 FILE-PASSWORD         PIC X(4).
   88 NONE                VALUE LOW-VALUE.
05 FILE-PASSWD-ATTR     PIC X(1).
   88 GRAPHIC             VALUE LOW-VALUE.
   88 OCTET               VALUE "O".
*
05 PERMITTED-ACTIONS     PIC X(1).
   88 UNCHANGED           VALUE LOW-VALUE.
   88 PARAMETER           VALUE "P".
05 READ-FILE             PIC X(1).
   88 NO-VALUE            VALUE LOW-VALUE.
```

```

      88 NO-PAR                VALUE "N" .
      88 YES                   VALUE "Y" .
05 INSERT-DATA-UNIT          PIC X(1) .
      88 NO-VALUE              VALUE LOW-VALUE .
      88 NO-PAR                VALUE "N" .
      88 YES                   VALUE "Y" .
05 REPLACE-FILE             PIC X(1) .
      88 NO-VALUE              VALUE LOW-VALUE .
      88 NO-PAR                VALUE "N" .
      88 YES                   VALUE "Y" .
05 EXTEND-FILE              PIC X(1) .
      88 NO-VALUE              VALUE LOW-VALUE .
      88 NO-PAR                VALUE "N" .
      88 YES                   VALUE "Y" .
05 ERASE-DATA-UNIT          PIC X(1) .
      88 NO-VALUE              VALUE LOW-VALUE .
      88 NO-PAR                VALUE "N" .
      88 YES                   VALUE "Y" .
05 READ-ATTRIBUTES          PIC X(1) .
      88 NO-VALUE              VALUE LOW-VALUE .
      88 NO-PAR                VALUE "N" .
      88 YES                   VALUE "Y" .
05 CHANGE-ATTRIBUTES        PIC X(1) .
      88 NO-VALUE              VALUE LOW-VALUE .
      88 NO-PAR                VALUE "N" .
      88 YES                   VALUE "Y" .
05 DELETE-FILE              PIC X(1) .
      88 NO-VALUE              VALUE LOW-VALUE .
      88 NO-PAR                VALUE "N" .
      88 YES                   VALUE "Y" .
*
05 TRANSFER-ATTRIBUTES .
  10 TR-ATTRIBUTES          PIC X(1) .
      88 UNCHANGED             VALUE LOW-VALUE .
      88 PARAMETER             VALUE "P" .
  10 DATA-TYPE              PIC X(1) .
      88 UNCHANGED             VALUE LOW-VALUE .
      88 BINARY-DATA           VALUE "B" .
      88 CHARACTER-TYPE        VALUE "C" .
  10 CHARACTER-SET          PIC X(1) .
      88 NO-VALUE              VALUE LOW-VALUE .
      88 GRAPHIC               VALUE "R" .
      88 GENERAL               VALUE "E" .
      88 IA5                   VALUE "I" .
      88 VISIBLE               VALUE "V" .
  10 RECORD-FORMAT          PIC X(1) .
      88 UNCHANGED             VALUE LOW-VALUE .
  10 RECORD-SIZE            PIC X(5) .
      88 UNCHANGED             VALUE LOW-VALUE .

```

Die am Anfang der Struktur stehende Versionsangabe dient zur Identifikation des COPY-Elements und darf vom Benutzer nicht überschrieben werden.

Durch einen NLMOD-Aufruf werden keine Werte in der Struktur FT-NLMOD-LIST geändert.

Die Felder sind linksbündig zu beschreiben und rechtsbündig mit Leerzeichen aufzufüllen (Standard bei der COBOL-MOVE-Anweisung für Zeichenketten).

Felder, die keine Angaben enthalten sollen, sind mit der Zuweisung LOW-VALUE zu kennzeichnen.

Bei Nichtangabe eines Parameters werden wie beim MODIFY-FILE-FT-ATTRIBUTES-Kommando die Standardwerte abgesetzt.

Alle weiteren Werte, die an der Kommandoschnittstelle in Hochkommata eingeschlossen sein müssen, haben diese Hochkommata an der Programmschnittstelle nicht.

Kennwörter mit Integer-Wert müssen binär angegeben werden.

Für die Zuweisung von Schlüsselworten, zum Beispiel *BINARY, *VISIBLE und *YES, sind die Werte zu verwenden, die in den entsprechenden Strukturstufe-88-Erklärungen festgelegt sind.

Beschreibung der Datenfelder

Die Parameter der FT-NLMOD-LIST haben dieselben Namen und Funktionen wie die entsprechenden Operanden des Kommandos MODIFY-FILE-FT-ATTRIBUTES. Bitte beachten Sie daher die entsprechende Kommandobeschreibung im Handbuch "openFT (BS2000) - Kommandoschnittstelle".

Zusätzlich zu den an der Kommandoschnittstelle angebotenen Möglichkeiten können Sie Datei- und Bibliotheksnamen in COBOL-Programmen auch über Link-Namen ansprechen. Dazu dient das Feld LINK-NAME in der FT-NLMOD-LIST.

Es darf jeweils entweder nur der Linkname oder der Datei- bzw. Bibliotheksname angegeben werden.

Ein zum Ablaufzeitpunkt nicht zugewiesener Linkname führt zu der Meldung

`FILE UNKNOWN.`

Mit dem FILE-PASSWORD kann ein eventuell vorhandenes Dateikennwort angegeben werden.

Beispiel NLMOD

```
*****
*   BEISPIEL:                                     *
*                                                                 *
* /MODIFY-FILE-FT-ATTRIBUTES FILE-NAME=LOCALFILE, -          *
* /                               TRANSFER-ATTRIBUTES=(DATA-TYPE=*BINARY) *
*                                                                 *
*   AUS EINEM COBOL-PROGRAMM                             *
*****
IDENTIFICATION DIVISION.
PROGRAM-ID. TESTNLMOD.
*
ENVIRONMENT DIVISION.
*
CONFIGURATION SECTION.
SPECIAL-NAMES.
    TERMINAL IS TERM.
*
DATA DIVISION.
WORKING-STORAGE SECTION.
77 MAIN-RCODE-STRING                PIC -ZZZZ9.
77 SUB-RCODE-STRING                 PIC -ZZZZ9.
COPY FTNLMOD OF FTLIB.
COPY FTRETC OF FTLIB.
*
PROCEDURE DIVISION.
STEUER SECTION.
ST-01.
*
*PARAMETER-VERSorgen.
    MOVE LOW-VALUE TO USER-PARAMETERS.
    MOVE "LOCALFILE" TO FILE-NAME.
    SET BINARY-DATA IN DATA-TYPE TO TRUE.
*
*NLMOD-AUFRUFEN.
    CALL "NLMOD" USING FT-NLMOD-LIST FT-RETURN-INFO.
*
*ERGEBNIS-BEHANDLUNG.
    IF OKAY IN MAIN-RETURN-CODE
    THEN
        DISPLAY "NLMOD OKAY" UPON TERM
    ELSE
        MOVE MAIN-RETURN-CODE TO MAIN-RCODE-STRING
        MOVE SUB-RETURN-CODE TO SUB-RCODE-STRING
        DISPLAY "NLMOD ABGELEHNT" UPON TERM
        DISPLAY "MAIN-RETURN-CODE: " MAIN-RCODE-STRING
            " SUB-RETURN-CODE: " SUB-RCODE-STRING
            UPON TERM.
ST-99.
    STOP RUN.
```

3.1.5 NLSHOW - Lokale FT-Dateiattribute anzeigen

Mit dem Aufruf CALL "NLSHOW"... können Sie sich die FTAM-Attribute einer Datei im lokalen System anzeigen lassen. Der Funktionsumfang entspricht dem Kommando SHOW-FILE-FT-ATTRIBUTES.

Für die Ausgabe der Attribute kann der Benutzer drei Varianten wählen:

- Anzeige des Namens der Datei,
- Anzeige einer Standardauswahl,
- Anzeige aller Attribute einer Datei.

Die Ausgabe kann auf Bildschirm oder in eine Datei erfolgen.

Zusätzlich zu den von der openFT (BS2000) Kommandoschnittstelle gebotenen Möglichkeiten können die Dateinamen wahlweise auch über ihre Linknamen angegeben werden.

Aufruf

Die Funktion können Sie wie folgt aufrufen:

```
CALL "NLSHOW" USING FT-NLSHOW-LIST FT-RETURN-INFO.
```

FT-NLSHOW-LIST

Der Bereich FT-NLSHOW-LIST beschreibt die Parameterliste für den NLSHOW-Aufruf. FT-NLSHOW-LIST muss in der WORKING-STORAGE SECTION definiert sein und kann mit der Anweisung

```
COPY FTNLSHOW OF linkname.
```

dorthin kopiert werden.

Vor dem ersten NLSHOW-Aufruf sollten die Parameterfelder mit der Anweisung

```
MOVE LOW-VALUE TO USER-PARAMETERS IN FT-NLSHOW-LIST.
```

gelöscht werden.

Vor einem weiteren NLSHOW-Aufruf müssen Sie die gewünschten Felder ausfüllen. Soll ein Parameter nicht angegeben werden bzw. auf den Standardwert Bezug genommen werden, so muss diesem Feld der Wert LOW-VALUE zugewiesen werden.

FT-NLSHOW-LIST ist folgendermaßen definiert:

```
01 FT-NLSHOW-LIST.
*
02 FILLER                PIC X(4)  VALUE "V500".
*
02 USER-PARAMETERS.
*
05 FILE-NAME             PIC X(54).
    88 NOT-SPECIFIED     VALUE LOW-VALUE.
05 LINK-NAME             PIC X(8).
    88 NOT-SPECIFIED     VALUE LOW-VALUE.
```

```

*
05 INFORMATION          PIC X(1).
   88 STD                VALUE LOW-VALUE.
   88 ALL-ATTRIBUTES    VALUE "A" .
   88 ONLY-NAME         VALUE "O" .
*
05 OUTPUT-PAR          PIC X(1).
   88 SYSOUT            VALUE LOW-VALUE.
   88 SYSLST           VALUE "L" .
   88 SYSOUTCSV        VALUE "O" .
   88 SYSLSTCSV        VALUE "C" .

```

Die am Anfang der Struktur stehende Versionsangabe dient zur Identifikation des COPY-Elements und darf vom Benutzer nicht überschrieben werden.

Durch einen NLSHOW-Aufruf werden keine Werte in der Struktur FT-NLSHOW-LIST geändert.

Die Felder sind linksbündig zu beschreiben und rechtsbündig mit Leerzeichen aufzufüllen (Standard bei der COBOL-MOVE-Anweisung für Zeichenketten).

Felder, die keine Angaben enthalten sollen, sind mit der Zuweisung LOW-VALUE zu kennzeichnen.

Bei Nichtangabe eines Parameters werden wie beim Kommando SHOW-FILE-FT-ATTRIBUTES die Standardwerte abgesetzt.

Für die Zuweisung von Schlüsselworten, zum Beispiel *ONLY-NAME und *SYSLST, sind die Werte zu verwenden, die in den entsprechenden Strukturstufe-88-Erklärungen festgelegt sind.

Beschreibung der Datenfelder

Die Parameter der FT-NLSHOW-LIST haben dieselben Namen und Funktionen wie die entsprechenden Operanden des Kommandos SHOW-FILE-FT-ATTRIBUTES. Bitte beachten Sie daher die entsprechende Kommandobeschreibung im Handbuch "openFT (BS2000) - Kommandoschnittstelle".

Zusätzlich zu den an der Kommandoschnittstelle angebotenen Möglichkeiten können Sie Datei- und Bibliotheksnamen in COBOL-Programmen auch über Link-Namen ansprechen. Dazu dient das Feld LINK-NAME in der FT-NLSHOW-LIST.

Es darf jeweils entweder nur der Linkname oder der Datei- bzw. Bibliotheksname angegeben werden.

Ein zum Ablaufzeitpunkt nicht zugewiesener Linkname führt zu der Meldung

```
FILE UNKNOWN.
```

Beispiel NLSHOW

```
*****
*   BEISPIEL:                                     *
*                                                                 *
* /SHOW-FILE-FT-ATTRIBUTES FILE-NAME=LOCALFILE,-          *
* /                                                                 INFORMATION=*ALL-ATTRIBUTES      *
*                                                                 *
*   AUS EINEM COBOL-PROGRAMM                          *
*****
IDENTIFICATION DIVISION.
PROGRAM-ID. TESTNLSHOW.
*
ENVIRONMENT DIVISION.
*
CONFIGURATION SECTION.
SPECIAL-NAMES.
    TERMINAL IS TERM.
*
DATA DIVISION.
WORKING-STORAGE SECTION.
77 MAIN-RCODE-STRING          PIC -ZZZZ9.
77 SUB-RCODE-STRING          PIC -ZZZZ9.
COPY FTNLSHOW OF FTLIB.
COPY FTRETC OF FTLIB.
*
PROCEDURE DIVISION.
STEUER SECTION.
ST-01.
*
*PARAMETER-VERSORGEN.
    MOVE LOW-VALUE TO USER-PARAMETERS.
    MOVE "LOCALFILE" TO FILE-NAME.
    SET ALL-ATTRIBUTES IN INFORMATION TO TRUE.
*
*NLSHOW-AUFRUFEN.
    CALL "NLSHOW" USING FT-NLSHOW-LIST FT-RETURN-INFO.
*
*ERGEBNIS-BEHANDLUNG.
    IF OKAY IN MAIN-RETURN-CODE
    THEN
        DISPLAY "NLSHOW OKAY" UPON TERM
    ELSE
        MOVE MAIN-RETURN-CODE TO MAIN-RCODE-STRING
        MOVE SUB-RETURN-CODE TO SUB-RCODE-STRING
        DISPLAY "NLSHOW ABGELEHNT" UPON TERM
        DISPLAY "MAIN-RETURN-CODE: " MAIN-RCODE-STRING
            " SUB-RETURN-CODE: " SUB-RCODE-STRING
            UPON TERM.
ST-99.
    STOP RUN.
```

3.1.6 NMOD - Ferne Dateiattribute ändern

Mit dem Aufruf CALL "NMOD"... können Sie Attribute einer Datei in einem FT-Partnersystem ändern. Der Funktionsumfang entspricht dem Kommando MODIFY-REMOTE-FILE-ATTRIBUTES.

Aufruf

Die Funktion können Sie wie folgt aufrufen:

```
CALL "NMOD" USING FT-NMOD-LIST FT-RETURN-INFO.
```

FT-NMOD-LIST

Der Bereich FT-NMOD-LIST beschreibt die Parameterliste für den NMOD-Aufruf. FT-NMOD-LIST muss in der WORKING-STORAGE SECTION definiert sein und kann mit der Anweisung

```
COPY FTNMOD OF linkname.
```

dorthin kopiert werden.

Vor dem ersten NMOD-Aufruf sollten die Parameterfelder mit der Anweisung

```
MOVE LOW-VALUE TO USER-PARAMETERS IN FT-NMOD-LIST.
```

gelöscht werden.

Vor einem weiteren NMOD-Aufruf müssen Sie die gewünschten Felder ausfüllen. Soll ein Parameter nicht angegeben werden bzw. auf den Standardwert Bezug genommen werden, so muss diesem Feld der Wert LOW-VALUE zugewiesen werden.

FT-NMOD-LIST ist folgendermaßen definiert:

```
01 FT-NMOD-LIST.
*
02 FILLER                PIC X(4)  VALUE "121C".
*
02 USER-PARAMETERS.
*
05 PARTNER-NAME          PIC X(200).
*
05 FILE-NAME             PIC X(512).
    88 NOT-SPECIFIED          VALUE LOW-VALUE.
*
05 FILE-PASSWORD        PIC X(64).
    88 NONE                   VALUE LOW-VALUE.
05 FILE-PASSWD-ATTR     PIC X(1).
    88 GRAPHIC                VALUE LOW-VALUE.
    88 OCTET                  VALUE "0".
*
05 USER-DEF-ADMISSION   PIC X(67).
    88 NONE                   VALUE LOW-VALUE.
05 USER-DEF-ADM-ATTR    PIC X(1).
    88 GRAPHIC                VALUE LOW-VALUE.
    88 OCTET                  VALUE "0".
05 TRANSFER-ADMISSION.
    10 USER-ID              PIC X(67).
    10 ACCOUNT              PIC X(64).
        88 NONE              VALUE LOW-VALUE.
    10 PASSWORD            PIC X(64).
```

	88 NONE		VALUE LOW-VALUE.
05	USER-PASSWD-ATTR	PIC X(1).	
	88 GRAPHIC		VALUE LOW-VALUE.
	88 OCTET		VALUE "0".
*			
05	NEW-NAME	PIC X(512).	
	88 SAME-NAME		VALUE LOW-VALUE.
*			
05	FILE-AVAILABILITY	PIC X(1).	
	88 UNCHANGED		VALUE LOW-VALUE.
	88 IMMEDIATE		VALUE "I".
	88 DEFERRED		VALUE "D".
*			
05	STORAGE-ACCOUNT	PIC X(40).	
	88 UNCHANGED		VALUE LOW-VALUE.
*			
05	FUTURE-FILE-SIZE	PIC X(4).	
	88 UNCHANGED		VALUE LOW-VALUE.
*			
05	ACCESS-MODE	PIC X(1).	
	88 UNCHANGED		VALUE LOW-VALUE.
	88 REPLACE-ALL-BY		VALUE "R".
	88 ADD-PAR		VALUE "A".
05	READ-FILE	PIC X(1).	
	88 NO-VALUE		VALUE LOW-VALUE.
	88 NO-PAR		VALUE "N".
	88 YES		VALUE "Y".
05	INSERT-DATA-UNIT	PIC X(1).	
	88 NO-VALUE		VALUE LOW-VALUE.
	88 NO-PAR		VALUE "N".
	88 YES		VALUE "Y".
05	REPLACE-FILE	PIC X(1).	
	88 NO-VALUE		VALUE LOW-VALUE.
	88 NO-PAR		VALUE "N".
	88 YES		VALUE "Y".
05	EXTEND-FILE	PIC X(1).	
	88 NO-VALUE		VALUE LOW-VALUE.
	88 NO-PAR		VALUE "N".
	88 YES		VALUE "Y".
05	ERASE-DATA-UNIT	PIC X(1).	
	88 NO-VALUE		VALUE LOW-VALUE.
	88 NO-PAR		VALUE "N".
	88 YES		VALUE "Y".
05	READ-ATTRIBUTES	PIC X(1).	
	88 NO-VALUE		VALUE LOW-VALUE.
	88 NO-PAR		VALUE "N".
	88 YES		VALUE "Y".
05	CHANGE-ATTRIBUTES	PIC X(1).	
	88 NO-VALUE		VALUE LOW-VALUE.
	88 NO-PAR		VALUE "N".
	88 YES		VALUE "Y".
05	DELETE-FILE	PIC X(1).	
	88 NO-VALUE		VALUE LOW-VALUE.
	88 NO-PAR		VALUE "N".
	88 YES		VALUE "Y".
*			
05	LEGAL-QUALIFICATION	PIC X(80).	
	88 UNCHANGED		VALUE LOW-VALUE.
05	FILE-NAME-ENCODING	PIC X(1).	

```

      88 TRANSPARENT-MODE          VALUE LOW-VALUE.
      88 CHARACTER-MODE           VALUE "C".
05 INTERFACE-VERSION             PIC X(1).
      88 OLDRC                    VALUE LOW-VALUE.
      88 NEWRC                    VALUE "1".

```

Die am Anfang der Struktur stehende Versionsangabe dient zur Identifikation des COPY-Elements und darf vom Benutzer nicht überschrieben werden.

Durch einen NMOD-Aufruf werden keine Werte in der Struktur FT-NMOD-LIST geändert.

Die Felder sind linksbündig zu beschreiben und rechtsbündig mit Leerzeichen aufzufüllen (Standard bei der COBOL-MOVE-Anweisung für Zeichenketten).

Felder, die keine Angaben enthalten sollen, sind mit der Zuweisung LOW-VALUE zu kennzeichnen.

Bei Nichtangabe eines Parameters werden wie beim Kommando MODIFY-REMOTE-FILE-ATTRIBUTES die Standardwerte abgesetzt.

Alle weiteren Werte, die an der Kommandoschnittstelle in Hochkommata eingeschlossen sein müssen, haben diese Hochkommata an der Programmschnittstelle nicht.

Kennwörter mit Integer-Wert müssen binär angegeben werden.

Für die Zuweisung von Schlüsselworten, zum Beispiel *NOT-SPECIFIED und *YES, sind die Werte zu verwenden, die in den entsprechenden Strukturstufe-88-Erklärungen festgelegt sind.

Beschreibung der Datenfelder

Die Parameter der FT-NMOD-LIST haben dieselben Namen und Funktionen wie die entsprechenden Operanden des Kommandos MODIFY-REMOTE-FILE-ATTRIBUTES. Bitte beachten Sie daher die entsprechende Kommandobeschreibung im Handbuch "openFT (BS2000) - Kommandoschnittstelle".

Mit dem Parameter USER-DEF-ADM-ATTR bestimmen Sie, wie die Angabe für USER-DEF-ADMISSION interpretiert wird. Mit dem Wert GRAPHIC wird die Angabe für USER-DEF-ADMISSION als abdruckbare Zeichen interpretiert und bei einer Übertragung auf ein System, das nicht EBCDIC benutzt, konvertiert. Mit dem Wert OCTET wird die Angabe für USER-DEF-ADMISSION als Binärinformation interpretiert und nicht konvertiert.

Mit dem Parameter INTERFACE-VERSION können die die neuen Funktionalitäten (TFF, TRF, MODDATE und FILE-NAME-ENCODING) aktiviert werden. Wenn ein altes COBOL-Benutzerprogramm mit den openFT-Bibliotheken V121C neu kompiliert wird, wird der Wert von INTERFACE-VERSION standardmäßig als "0" übergeben und alte Rückkehrcodes generiert.

Für ein neues COBOL-Benutzerprogramm sollte INTERFACE-VERSION vom Benutzer auf "1" gesetzt werden, und es werden neue Rückkehrcodes generiert.

Beispiel NMOD

```

*****
*   BEISPIEL:                                     *
*                                                                 *
* /MODIFY-REMOTE-FILE-ATTRIBUTES -                *
* /      PARTNER=VAR001,FILE-NAME=OLDFILE,NEW-NAME=NEWFILE,- *
* /      TRANS=(USID,ACCOUNT,'PASSWORD')          *
*                                                                 *
*   AUS EINEM COBOL-PROGRAMM                       *
*****
IDENTIFICATION DIVISION.
PROGRAM-ID. TESTNMOD.
*
ENVIRONMENT DIVISION.
*
CONFIGURATION SECTION.
SPECIAL-NAMES.
    TERMINAL IS TERM.

```

```

*
DATA DIVISION.
WORKING-STORAGE SECTION.
77 MAIN-RCODE-STRING          PIC -ZZZZ9.
77 SUB-RCODE-STRING          PIC -ZZZZ9.
COPY FTNMOD OF FTLIB.
COPY FTRETC OF FTLIB.
*
PROCEDURE DIVISION.
STEUER SECTION.
ST-01.
*
*PARAMETER-VERSORGEN.
    MOVE LOW-VALUE TO USER-PARAMETERS.
    MOVE "VAR001" TO PARTNER-NAME.
    MOVE "OLDFILE" TO FILE-NAME.
    MOVE "NEWFILE" TO NEW-NAME.
    MOVE "USERID" TO USER-ID.
    MOVE "ACCOUNT" TO ACCOUNT.
    MOVE "'PASSWORD'" TO PASSWORD.
*
*NMOD-AUFRUFEN.
    CALL "NMOD" USING FT-NMOD-LIST FT-RETURN-INFO.
*
*ERGEBNIS-BEHANDLUNG.
    IF OKAY IN MAIN-RETURN-CODE
    THEN
        DISPLAY "NMOD OKAY" UPON TERM
    ELSE
        MOVE MAIN-RETURN-CODE TO MAIN-RCODE-STRING
        MOVE SUB-RETURN-CODE TO SUB-RCODE-STRING
        DISPLAY "NMOD ABGELEHNT" UPON TERM
        DISPLAY "MAIN-RETURN-CODE: " MAIN-RCODE-STRING
            " SUB-RETURN-CODE: " SUB-RCODE-STRING
            UPON TERM.
ST-99.
    STOP RUN.

```

3.1.7 NSHOW - Ferne Dateiattribute anzeigen

Mit dem Aufruf CALL "NSHOW"... können Sie sich die Attribute einer Datei bzw. eines Dateiverzeichnisses anzeigen lassen, die zu einer Datei bzw. zu einem Dateiverzeichnis in einem FT-Partnersystem vorliegen. Der Funktionsumfang entspricht dem Kommando SHOW-REMOTE-FILE-ATTRIBUTES.

Für die Ausgabe der Attribute kann der Benutzer drei Varianten wählen:

- Anzeige des Namens der Datei,
- Anzeige einer Standardauswahl,
- Anzeige aller zurückgelieferten Attribute einer Datei.

Die Ausgabe kann auf Bildschirm oder in eine Datei erfolgen.

Aufruf

Die Funktion können Sie wie folgt aufrufen:

```
CALL "NSHOW" USING FT-NSHOW-LIST FT-RETURN-INFO.
```

FT-NSHOW-LIST

Der Bereich FT-NSHOW-LIST beschreibt die Parameterliste für den NSHOW-Aufruf. FT-NSHOW-LIST muss in der WORKING-STORAGE SECTION definiert sein und kann mit der Anweisung

```
COPY FTNSHOW OF linkname.
```

dorthin kopiert werden.

Vor dem ersten NSHOW-Aufruf sollten die Parameterfelder mit der Anweisung

```
MOVE LOW-VALUE TO USER-PARAMETERS IN FT-NSHOW-LIST.
```

gelöscht werden.

Vor einem weiteren NSHOW-Aufruf müssen Sie die gewünschten Felder ausfüllen. Soll ein Parameter nicht angegeben werden bzw. auf den Standardwert Bezug genommen werden, so muss diesem Feld der Wert LOW-VALUE zugewiesen werden.

FT-NSHOW-LIST ist folgendermaßen definiert:

```
01 FT-NSHOW-LIST.
*
  02 FILLER                PIC X(4)  VALUE "121C".
*
  02 USER-PARAMETERS.
*
    05 PARTNER-NAME        PIC X(200).
*
    05 FILE-NAME           PIC X(512).
      88 NOT-SPECIFIED      VALUE LOW-VALUE.
    05 DIRECTORY           PIC X(512).
      88 NOT-SPECIFIED      VALUE LOW-VALUE.
```

```

*
05 FILE-PASSWORD          PIC X(64).
   88 NONE                 VALUE LOW-VALUE.
05 FILE-PASSWD-ATTR      PIC X(1).
   88 GRAPHIC              VALUE LOW-VALUE.
   88 OCTET                VALUE "O" .
*
05 USER-DEF-ADMISSION    PIC X(67).
   88 NONE                 VALUE LOW-VALUE.
05 USER-DEF-ADM-ATTR     PIC X(1).
   88 GRAPHIC              VALUE LOW-VALUE.
   88 OCTET                VALUE "O" .
05 TRANSFER-ADMISSION.
   10 USER-ID              PIC X(67).
   10 ACCOUNT              PIC X(64).
       88 NONE             VALUE LOW-VALUE.
   10 PASSWORD            PIC X(64).
       88 NONE             VALUE LOW-VALUE.
05 USER-PASSWD-ATTR      PIC X(1).
   88 GRAPHIC              VALUE LOW-VALUE.
   88 OCTET                VALUE "O" .
*
05 INFORMATION           PIC X(1).
   88 STD                  VALUE LOW-VALUE.
   88 ALL-ATTRIBUTES      VALUE "A" .
   88 ONLY-NAMES          VALUE "O" .
*
05 OUTPUT-PAR            PIC X(1).
   88 SYSOUT               VALUE LOW-VALUE.
   88 SYSLST               VALUE "L" .
   88 SYSOUTCSV            VALUE "O" .
   88 SYSLSTCSV            VALUE "C" .
05 FILE-NAME-ENCODING    PIC X(1).
   88 TRANSPARENT-MODE     VALUE LOW-VALUE.
   88 CHARACTER-MODE       VALUE "C" .
05 INTERFACE-VERSION    PIC X(1).
   88 OLDRC                VALUE LOW-VALUE.
   88 NEWRC                VALUE "1" .

```

Die am Anfang der Struktur stehende Versionsangabe dient zur Identifikation des COPY-Elements und darf vom Benutzer nicht überschrieben werden.

Durch einen NSHOW-Aufruf werden keine Werte in der Struktur FT-NSHOW-LIST geändert.

Die Felder sind linksbündig zu beschreiben und rechtsbündig mit Leerzeichen aufzufüllen (Standard bei der COBOL-MOVE-Anweisung für Zeichenketten).

Felder, die keine Angaben enthalten sollen, sind mit der Zuweisung LOW-VALUE zu kennzeichnen.

Bei Nichtangabe eines Parameters werden wie beim Kommando SHOW-REMOTE-FILE-ATTRIBUTES die Standardwerte abgesetzt.

Alle weiteren Werte, die an der Kommandoschnittstelle in Hochkommata eingeschlossen sein müssen, haben diese Hochkommata an der Programmschnittstelle nicht.

Kennwörter mit Integer-Wert müssen binär angegeben werden.

Für die Zuweisung von Schlüsselworten, zum Beispiel *NOT-SPECIFIED und *SYSLST, sind die Werte zu verwenden, die in den entsprechenden Strukturstufe-88-Erklärungen festgelegt sind.

Beschreibung der Datenfelder

Die Parameter der FT-NSHOW-LIST haben dieselben Namen und Funktionen wie die entsprechenden Operanden des Kommandos SHOW-REMOTE-FILE-ATTRIBUTES. Bitte beachten Sie daher die entsprechende Kommandobeschreibung im Handbuch "openFT (BS2000) - Kommandoschnittstelle".

Mit dem Parameter USER-DEF-ADM-ATTR bestimmen Sie, wie die Angabe für USER-DEF-ADMISSION interpretiert wird. Mit dem Wert GRAPHIC wird die Angabe für USER-DEF-ADMISSION als abdruckbare Zeichen interpretiert und bei einer Übertragung auf ein System, das nicht EBCDIC benutzt, konvertiert. Mit dem Wert OCTET wird die Angabe für USER-DEF-ADMISSION als Binärinformation interpretiert und nicht konvertiert.

Mit dem Parameter INTERFACE-VERSION können die die neuen Funktionalitäten (TFF, TRF, MODDATE und FILE-NAME-ENCODING) aktiviert werden. Wenn ein altes COBOL-Benutzerprogramm mit den openFT-Bibliotheken V121C neu kompiliert wird, wird der Wert von INTERFACE-VERSION standardmäßig als "0" übergeben und alte Rückkehrcodes generiert.

Für ein neues COBOL-Benutzerprogramm sollte INTERFACE-VERSION vom Benutzer auf "1" gesetzt werden, und es werden neue Rückkehrcodes generiert.

Beispiel NSHOW

```
*****
*   BEISPIEL:                                                    *
*                                                                 *
* /SHOW-REMOTE-FILE-ATTRIBUTES -                                *
* /      PARTNER=VAR001,FILE-NAME=REMOTEFILE,-                  *
* /      TRANS=(USID,ACCOUNT,'PASSWORD'),-                      *
* /      INFORMATION=*ALL-ATTRIBUTES                            *
*                                                                 *
*   AUS EINEM COBOL-PROGRAMM                                    *
*****
IDENTIFICATION DIVISION.
PROGRAM-ID. TESTNSHOW.
*
ENVIRONMENT DIVISION.
*
CONFIGURATION SECTION.
SPECIAL-NAMES.
    TERMINAL IS TERM.
*
DATA DIVISION.
WORKING-STORAGE SECTION.
77 MAIN-RCODE-STRING          PIC -ZZZZ9.
77 SUB-RCODE-STRING          PIC -ZZZZ9.
COPY FTNSHOW OF FTLIB.
COPY FTRETC OF FTLIB.
*
PROCEDURE DIVISION.
STEUER SECTION.
ST-01.
*
*PARAMETER-VERSORGEN.
    MOVE LOW-VALUE TO USER-PARAMETERS.
    MOVE "VAR001" TO PARTNER-NAME.
    MOVE "REMOTEFILE" TO FILE-NAME.
    MOVE "USERID" TO USER-ID.
    MOVE "ACCOUNT" TO ACCOUNT.
    MOVE "'PASSWORD'" TO PASSWORD.
    SET ALL-ATTRIBUTES IN INFORMATION TO TRUE.
*
*NSHOW-AUFRUFEN.
    CALL "NSHOW" USING FT-NSHOW-LIST FT-RETURN-INFO.
STOP RUN.
```

```
*  
*ERGEBNIS-BEHANDLUNG.  
  IF OKAY IN MAIN-RETURN-CODE  
  THEN  
    DISPLAY "NSHOW OKAY" UPON TERM  
  ELSE  
    MOVE MAIN-RETURN-CODE TO MAIN-RCODE-STRING  
    MOVE SUB-RETURN-CODE TO SUB-RCODE-STRING  
    DISPLAY "NSHOW ABGELEHNT" UPON TERM  
    DISPLAY "MAIN-RETURN-CODE: " MAIN-RCODE-STRING  
      " SUB-RETURN-CODE: " SUB-RCODE-STRING  
      UPON TERM.  
ST-99.  
  STOP RUN.
```

3.1.8 NSTATUS - Dateiübertragungszustand abfragen

Mit dem Aufruf CALL "NSTATUS"... kann der Benutzer Informationen über Dateiübertragungsaufträge anfordern. Der Funktionsumfang entspricht dem Kommando SHOW-FILE-TRANSFER (NSTATUS).

Aufruf

Die Funktion können Sie wie folgt aufrufen:

```
CALL "NSTATUS" USING FT-NSTATUS-LIST FT-RETURN-INFO.
```

FT-NSTATUS-LIST

Der Bereich FT-NSTATUS-LIST beschreibt die Parameterliste für den NSTATUS-Aufruf. FT-NSTATUS-LIST muss in der WORKING-STORAGE-SECTION definiert sein und kann mit der Anweisung

```
COPY FTNSTAT of linkname.
```

dorthin kopiert werden.

Vor dem Aufruf müssen Sie die gewünschten Felder ausfüllen. Soll ein Parameter nicht angegeben werden bzw. auf den Standardwert Bezug genommen werden, so muss diesem Feld der Wert LOW-VALUE zugewiesen werden.

FT-NSTATUS-LIST ist folgendermaßen definiert:

```
01 FT-NSTATUS-LIST.
*
02 FILLER                PIC X(4)  VALUE "1000".
*
02 USER-PARAMETERS.
*
05 TRANSFER-ID          PIC X(10).
    88 SELECT-ALL              VALUE LOW-VALUE.
*
05 SELECT-PARAMETER.
*
10 OWNER-IDENTIFICATION PIC X(8).
    88 OWN                      VALUE LOW-VALUE.
    88 SELECT-ALL              VALUE " ".
*
10 INITIATOR            PIC X(1).
    88 SELECT-ALL              VALUE LOW-VALUE.
    88 LOCAL                   VALUE "L".
    88 REMOTE                  VALUE "R".
*
10 PARTNER-NAME         PIC X(200).
    88 SELECT-ALL              VALUE LOW-VALUE.
*
10 FILE-NAME            PIC X(512).
    88 SELECT-ALL              VALUE LOW-VALUE.
10 LIBRARY              PIC X(56).
    88 SELECT-ALL              VALUE LOW-VALUE.
10 ELEMENT              PIC X(64).
    88 SELECT-ALL              VALUE LOW-VALUE.
10 TYP                  PIC X(8).
    88 SELECT-ALL              VALUE LOW-VALUE.
10 VERSION              PIC X(24).
    88 SELECT-ALL              VALUE LOW-VALUE.
*
```

```

10 MONJV          PIC X(56).
   88 NONE          VALUE LOW-VALUE.
*
10 JV-PASSWORD   PIC X(11).
   88 NONE          VALUE LOW-VALUE.
*
10 STATE         PIC X(1).
   88 SELECT-ALL   VALUE LOW-VALUE.
   88 SUSP         VALUE "S" .
   88 LOCKED       VALUE "L" .
   88 WAIT         VALUE "W" .
   88 ACTIVE       VALUE "A" .
   88 FIN          VALUE "F" .
   88 HOLD         VALUE "H" .
   88 CANCELLED    VALUE "C" .
*
05 INFORMATION   PIC X(1).
   88 STD          VALUE LOW-VALUE.
   88 SUMMARY      VALUE "U"
   88 SELECT-ALL   VALUE HIGH-VALUE.
*
05 OUTPUT-DESTINATION PIC X(1).
   88 SYSOUT       VALUE LOW-VALUE.
   88 SYSLST       VALUE HIGH-VALUE.
   88 SYSOUTCSV    VALUE "O" .
   88 SYSLSTCSV    VALUE "L" .

```

Wenn im NSTATUS-Aufruf mehrere Auswahlkriterien angegeben werden, kann ein Auftrag überbestimmt sein (zum Beispiel durch Angaben für TRANSFER-ID und MONJV). Wenn in einem solchen Fall die Kriterien einander widersprechen, wird der NSTATUS-Aufruf nicht ausgeführt.

Beschreibung der Datenfelder

Die Parameter der FT-NSTATUS-LIST haben dieselben Namen und Funktionen wie die entsprechenden Operanden des Kommandos SHOW-FILE-TRANSFER (NSTATUS). Bitte beachten Sie daher die entsprechende Kommandobeschreibung im Handbuch "openFT (BS2000) - Kommandoschnittstelle".

3.1.9 Rückinformationen und Fehleranzeigen

Nach jedem CALL-Aufruf an openFT (BS2000) werden Rückinformationen in die Struktur FT-RETURN-INFO bereitgestellt.

FT-RETURN-INFO

Der Bereich FT-RETURN-INFO beschreibt die von openFT (BS2000) gelieferte Rückinformation. FT-RETURN-INFO muss in der WORKING-STORAGE SECTION definiert sein und kann mit der Anweisung

```
COPY FTRETC OF linkname.
```

dorthin kopiert werden.

FT-RETURN-INFO ist folgendermaßen definiert:

```
01 FT-RETURN-INFO.
   05 FILLER                PIC X(4)   VALUE "121C".
   05 TRANSFER-ID           PIC X(10).
*
   05 FT-RETURN-CODE.
      10 MAIN-RETURN-CODE   PIC S9(5)  COMP.
         88 OKAY                VALUE 0.
      10 SUB-RETURN-CODE   PIC S9(5)  COMP.
      10 NEW-SUB-RETURN-CODE REDEFINES SUB-RETURN-CODE.
         15 SUB-RETURN-CODE2   PIC S9(2)  COMP.
         15 SUB-RETURN-CODE1   PIC S9(2)  COMP.
*
      10 DMS-RETCODE        PIC X(8).
      10 LINK-RETCODE REDEFINES DMS-RETCODE PIC X(8).
*
```

Die am Anfang der Struktur stehende Versionsangabe dient zur Identifikation des COPY-Elements und darf vom Benutzer nicht überschrieben werden.

Beschreibung der Datenfelder

TRANSFER-ID	<p>Das Feld enthält</p> <ul style="list-style-type: none"> • nach einem erfolgreichen NCOPY-Aufruf die Auftragsidentifikation des erzeugten Auftrags (linksbündig, rechts mit Leerzeichen aufgefüllt) oder • nach einem nicht erfolgreichen NCOPY-Aufruf die Zeichenkette '#####'. <p>Bei einem NCANCEL-/NSTATUS-Aufruf wird das Feld nicht geändert. Bei einem NMOD-/NSHOW-/NDEL-/NLMOD- und NLSHOW-Aufruf ist das Feld bedeutungslos.</p>
FT-RETURN-CODE	enthält die Rückmeldungen.
NEW-SUB-RETURN-CODE	
	redefiniert FT-RETURN-CODE als SUB-RETURN-CODE2 and SUB-RETURN-CODE1.

Returncodes

Der Parameter INTERFACE-VERSION bietet die Möglichkeit, zwischen alter und neuer Returncode-Ausgabe zu wählen. Wenn Sie die alte Returncode-Ausgabe wählen (Standardwert), bleibt die Kompatibilität älterer Programme erhalten, d.h. sie können ohne Anpassung eingesetzt werden. Wenn Sie die neuen Returncodes verwenden möchten, müssen Sie die Programme anpassen und neu übersetzen.

[, INTERFACE-VERSION={0 / 1}]

Wert	Bedeutung
0 (Standardwert)	Verwendet das herkömmliche Verhalten der Returncode-Ausgabe.
1	Verwendet das neue Verhalten der Returncode-Ausgabe.
fehlerhafte Angabe	Verwendet das herkömmliche Verhalten der Returncode-Ausgabe und erzeugt eine MNOTE ' OLD RETURN CODES USED'.

The INTERFACE-VERSION parameter makes it possible to select either the old or the new return code output. If you select the old return code output (default value), then the compatibility of older programs is maintained, i.e. they can be used without adaptation. If you want to use the new return codes then you must adapt and recompile the programs.

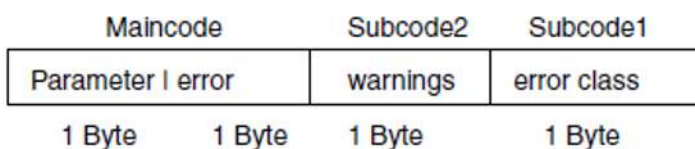
[, INTERFACE-VERSION={0 / 1}]

Value	Meaning
0 (default value)	Uses conventional return code output.
1	Uses the new return code output.
Incorrect specification	Uses the conventional return code output and generates an MNOTE 'OLD RETURN CODES USED'.

Aufbau der Feldes FT-RETURN-CODE

Das neue Format des Returncodes ist im Abschnitt "[Format der Returncodes](#)" im Kapitel "[ASSEMBLER-Programmschnittstelle](#)" beschrieben.

Das Feld für den alten Returncode hat folgendes Format:



Das Feld mit dem Returncode genügt den Konventionen für den Returncode ab BS2000 Version 9.

Returncodes für NCOPY, NDEL, NMOD and NSHOW

Die neuen Returncodes für die Funktionen NCOPY, NDEL, NMOD and NSHOW sind im Abschnitt [“Returncodes für NCOPY, NDEL, NLMOD, NLSHOW, NMOD und NSHOW”](#) iim Kapitel "ASSEMBLER-Programmschnittstelle" beschrieben.

3.1.9.1 Returncodes der CALL-Aufrufe NCOPY, NCANCEL und NSTAT

Das Feld MAIN-RETURN-CODE enthält die Fehlerklasse und kann folgende Werte annehmen:

- 0 kein Fehler
- 1 Fehler; das Programm kann jedoch denselben Aufruf ohne weitere Eingriffe später mit Erfolgsaussicht wiederholen
- 2 Fehler; das Programm kann jedoch den Aufruf nach Eingriff eines Terminalbenutzers oder Operators unverändert wiederholen
- 3 Fehler, der nicht in Klasse 1 oder 2 gehört.

MAIN-RETURN-CODE	SUB-RETURN-CODE	Bedeutung
0	0	Der CALL-Aufruf wurde im Auftragsbuch des lokalen Systems gespeichert.
0	1	Die Folgeverarbeitung im lokalen System wird nicht ausgeführt, da die Angaben in der PROCESSING-ADMISSION fehlerhaft sind.
0	2	Die Folgeverarbeitung wird für das System nicht ausgeführt, dessen PROCESSING-ADMISSION fehlt.
0	3	Der FT-Auftrag wurde nur mit normaler Priorität gestartet.
1	1	Der CALL-Aufruf kann nicht angenommen/durchgeführt werden, da die Sende- oder Empfangsdatei bereits durch einen anderen Prozess gegen Simultanaktualisierung geschützt ist.
1	2	Der CALL-Aufruf kann nicht angenommen werden, da die maximal zulässige Grenze für Dateiübertragungsaufträge überschritten ist.
2	1	Der CALL-Aufruf kann nicht angenommen/durchgeführt werden, da die Angaben in einer der TRANSFER-ADMISSIONs fehlerhaft sind.
2	2	Der CALL-Aufruf kann nicht angenommen/durchgeführt werden, da der Eigentümer der Sendedatei oder der Empfangsdatei im entsprechenden System nicht definiert ist, oder da der Dateieigentümer und der Benutzer, der das Einrichten einer Empfangsdatei verlangt, nicht übereinstimmen.
2	3	Der CALL-Aufruf kann nicht angenommen werden, da das ferne System nicht in der Partnerliste des lokalen Systems steht.
2	4	Der CALL-Aufruf kann nicht angenommen/durchgeführt werden, da das Kennwort für die Sendedatei oder die Empfangsdatei fehlt oder falsch ist.
2	5	Der CALL-Aufruf kann nicht angenommen/durchgeführt werden, da die Sendedatei oder die Empfangsdatei nicht mehrfach benutzbar ist.

2	6	Der CALL-Aufruf kann nicht angenommen/durchgeführt werden, da die Sendedatei oder die Empfangsdatei nur bestimmte Zugriffsoperationen zulässt (z.B. Lesen).
2	7	Der CALL-Aufruf kann nicht angenommen/durchgeführt werden, da die Schutzzeit gegen das Überschreiben der Empfangsdatei noch nicht abgelaufen ist.
2	8	Der CALL-Aufruf kann nicht (weiter) durchgeführt werden, da der zulässige Speicherplatz für den durch TRANSFER-ADMISSION ausgewiesenen Benutzer im Empfangssystem erschöpft ist. Die Sendedatei enthält eine zu lange Folge von Leerblöcken oder die Primärzuweisung der kennwortgeschützten Empfangsdatei ist zu klein. Die Empfangsdatei kann nicht kreiert oder erweitert werden.
2	9	Der CALL-Aufruf wurde nicht ausgeführt, weil <ul style="list-style-type: none"> • das System ohne Jobvariablen generiert ist oder • die angegebene Jobvariable für den Benutzer nicht zugänglich ist oder • die angegebene Jobvariable einen anderen FT-Auftrag überwacht oder • das angegebene Kennwort für die Jobvariable nicht richtig ist.
2	10	Der CALL-Aufruf wurde nicht ausgeführt, weil die Jobvariable, auf die Bezug genommen wird, nicht vorhanden ist.
2	11	Der CALL-Aufruf wurde nicht ausgeführt, weil die angegebene Jobvariable keinen FT-Auftrag überwacht
2	12	Der CALL-Aufruf wurde nicht ausgeführt, weil der Inhalt der angegebenen Jobvariable inkonsistent ist
2	13	Der CALL-Aufruf wurde wegen eines Fehlers in der lokalen PROCESSING-ADMISSION nicht ausgeführt.
2	14	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, da die Dateiverschlüsselungsfunktion nicht installiert ist.
2	15	Der Makroaufruf wurde nicht ausgeführt, da die Dateierweiterung für transparente Übertragung unzulässig ist.
2	20	Der CALL-Aufruf kann nicht ausgeführt werden, da der Auftrag noch nicht mit FORCE-CANCELLATION=NO beendet wurde.
2	129	Der CALL-Aufruf kann nicht angenommen werden, da das lokale FT-System noch nicht oder noch nicht wieder oder nicht mehr verfügbar ist.
3	1	Der CALL-Aufruf kann nicht angenommen werden, da mindestens ein Operand fehlt.

3	2	Der CALL-Aufruf kann nicht angenommen werden, da er einen Syntaxfehler ungleich "Operand fehlt" oder "Schlüsselwort unbekannt" enthält. Solche Syntaxfehler sind z.B.: Wertzuweisungen außerhalb des zugelassenen Wertbereichs, falsches Operandentrennzeichen, falsches Wertzuweisungszeichen oder teilqualifizierte Dateinamen.
3	3	Der CALL-Aufruf kann nicht angenommen/durchgeführt werden, da das FT-System nur einzelne Dateigenerationen überträgt.
3	4	Der CALL-Aufruf kann nicht angenommen werden, da die Sendedatei nicht im Katalog oder auf einem Datenträger des lokalen Systems steht. Der CALL-Aufruf kann nicht durchgeführt werden, da die Sendedatei nicht oder nicht mehr oder die Empfangsdatei nicht mehr im Katalog oder auf einem Datenträger des entsprechenden Systems steht.
3	5	Der CALL-Aufruf kann nicht angenommen/durchgeführt werden, da die Sendedatei leer ist.
3	6	Der CALL-Aufruf kann nicht angenommen werden, da keine Aufträge gefunden wurden.
3	7	Der CALL-Aufruf kann nicht angenommen/durchgeführt werden, da eine bestehende Empfangsdatei nicht neu eingerichtet werden darf.
3	8	Der CALL-Aufruf kann nicht angenommen/durchgeführt werden, da der Dateieigentümer und der Benutzer, der das Einrichten einer Empfangsdatei verlangt, nicht übereinstimmen.
3	9	Der CALL-Aufruf kann nicht angenommen/durchgeführt werden, da der Datenträger für die Sendedatei oder die Empfangsdatei nicht eingehängt, unbekannt oder belegt ist oder Mehrfachdatenträger nicht unterstützt werden.
3	10	Der CALL-Aufruf kann nicht angenommen werden, da er nur von berechtigten Benutzern eingegeben werden darf.
3	11	Der CALL-Aufruf kann nicht angenommen/(weiter) durchgeführt werden, da ein Dateistrukturfehler vorliegt. Dateistrukturfehler sind z.B.: <ul style="list-style-type: none"> • Die Attribute der Sendedatei sind nicht vollständig. • Die Daten der Sendedatei passen nicht zu ihren Strukturattributen. • Die Sätze der Sendedatei sind zu lang. • Die Sendedatei und die Empfangsdatei haben bei WRITE-/>MODE=EXTEND-FILE verschiedene Struktur (z.B.: Sätze fester/variabler Länge).
3	12	Bei der Bearbeitung eines CALL-Aufrufs ist ein DVS-Fehler aufgetreten. Der DVS-Fehlercode wird im Feld DMS-RETCODE dezimal abdruckbar geliefert.
3	13	Bei der Bearbeitung eines CALL-Aufrufs ist ein NDMS-Fehler, ein FJAM-Fehler oder ein Betriebssystem-Fehler aufgetreten, der weder ein DVS-Fehler noch ein Transportsystem-Fehler ist.

3	17	Der CALL-Aufruf kann nicht angenommen werden, da der Startzeitpunkt mehr als 32767 Minuten in der Zukunft, oder da der Abbruchszeitpunkt in der Vergangenheit, vor dem Startzeitpunkt oder mehr als 32767 Minuten in der Zukunft liegt.
3	18	Fehler beim Nachladen des FT-Laufzeitmoduls. Der vom LINK-Makroaufruf zurückgegebene Returncode wird im Feld LINK-RETCODE sedezimal abdruckbar geliefert.
3	19	Der CALL-Aufruf wurde nicht ausgeführt, da das lokale und das ferne System unverträglich sind. Beide System dürfen miteinander keine Verbindung eingehen, oder mindestens eines der Systeme unterstützt die aufgerufene Funktion nicht.
3	20	Der CALL-Aufruf wurde nicht ausgeführt, weil die Dateibezeichnung weder explizit noch durch die verwendete TRANSFER-ADMISSION angegeben wurde.
-1	1	Die Funktion NSTAT wird von der eingesetzten FT-Version nicht unterstützt (Version ist kleiner als V3.0).
-1	2	FT-Laufzeitmodul nicht vorhanden.
-1	3	Die Version eines der verwendeten COPY-Elemente wird nicht unterstützt.
-1	129	Der CALL-Aufruf kann nicht angenommen werden, da noch kein Ausgabeweg für asynchrone Endemeldungen aufgebaut ist.
-1	130	Der CALL-Aufruf kann nicht angenommen werden, da das FT-System ein vorausgegangenes Shutdown-Kommando (z.B. FTSTOP) noch nicht abgeschlossen hat.

3.1.9.2 Returncode für die Dateimangement-CALL-Aufrufe

Die folgenden Erläuterungen sind nur für die Dateimangement-CALL-Aufrufe (NDEL, NLMOD, NLSHOW, NMOD und NSHOW) gültig.

Maincode

Dieses Feld enthält den genauen Fehler. Es ist in 2 Byte unterteilt. Das rechtsbündige Byte gibt die Fehlerursache an. Es kann folgende Werte annehmen (dezimal dargestellt):

- 0: der Aufruf war fehlerfrei
- 1: das Parameterfeld liegt ganz oder teilweise in einem ungültigen Adressraum
- 2: Adress- oder Längensfeld stehen in Widerspruch zum Schlüsselwortfeld
- 3: die Parameterangabe steht in Widerspruch zu einem anderen Parameter
- 4: Parameterwert zu lang oder Verstoß gegen die Syntaxregeln; zum Beispiel FILENAME, PASSWORD
- 10: Puffer zu klein; dieser Fehlercode ist für zukünftige Erweiterungen reserviert
- 11: arithmetischer Parameterwert (zum Beispiel RECSIZE-Wert) ungültig
- 12: Angegebenes Schlüsselwort ist für diesen Parameter nicht zulässig
- 13: Pflichtparameter fehlt

Das linksbündige Byte wird nur bei Parameterfehler auf einen Wert ungleich 0 gesetzt. Es spezifiziert den fehlerhaften Parameter. Die Bedeutung der Werte können Sie der Beschreibung des Assembler-Makros YNDEQU auf "[YNDEQU - Konstanten für die openFT-Makros setzen](#)" entnehmen.

Falls das linksbündige Byte auf 0 gesetzt wurde, enthält das rechtsbündige Byte die Meldungsnummer als Resultat des Aufrufs.

i An der Cobol-Schnittstelle werden aus Kompatibilitätsgründen noch die Meldungsnummern ausgegeben, die bis einschließlich V9 gültig waren. Eine Umsetztabelle zwischen alten und neuen Returncodes finden Sie im Benutzerhandbuch zur openFT V11.0 im Abschnitt "Umsatztabelle der Maincodes" im Anhang.

Subcode1

Die Fehlercodes sind in Fehlerklassen eingeteilt. Diese werden im Subcode1 hinterlegt. Folgende Fehlerklassen werden unterschieden:

Klasse	Wert	Bedeutung
A	0	der Aufruf wurde fehlerfrei beendet
B	1	permanenter Fehler; keine Wiederholung möglich, es wurde ein syntaktischer oder wertmäßiger Parameterfehler festgestellt
C	32	Systemfehler Während der Bearbeitung des Aufrufs ist ein interner Fehler aufgetreten

D	64	Wiederholung nach Korrektur in der Benutzereingabe ist sinnvoll
E	128	Warten und Wiederholen

Subcode2

Dieses Feld enthält eine Warnung, wenn der Makroaufruf zwar fehlerfrei beendet wurde (Subcode1 = 0 und Maincode = 0), die eigentliche Funktion aber nicht ausgeführt werden konnte, zum Beispiel wenn beim Aufruf NSHOW keine Dateien gefunden werden konnten.

Ausnahme

Enthält der Maincode den Wert X'FFFF' (-1), so konnte der Auftrag aus systemweit eindeutig geregelten Gründen nicht ausgeführt werden.