

# Kapitel 6

## Kommunikation

Dieses Kapitel informiert Sie über die verschiedenen Kommunikationsarten mit i-effect. Entsprechend der möglichen Kommunikationskanäle unterteilt sich das Kapitel in folgende Teile.

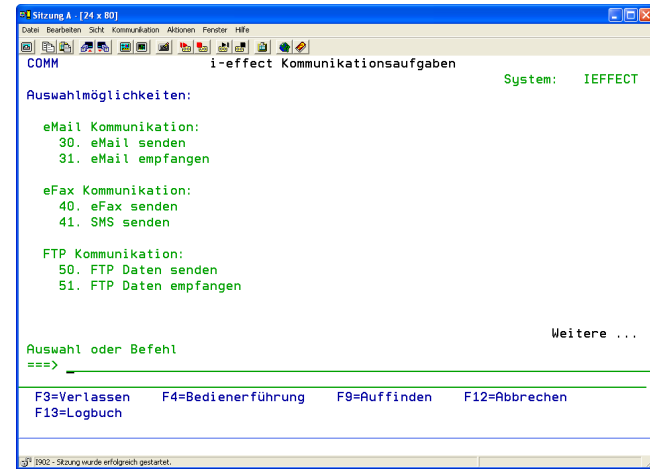
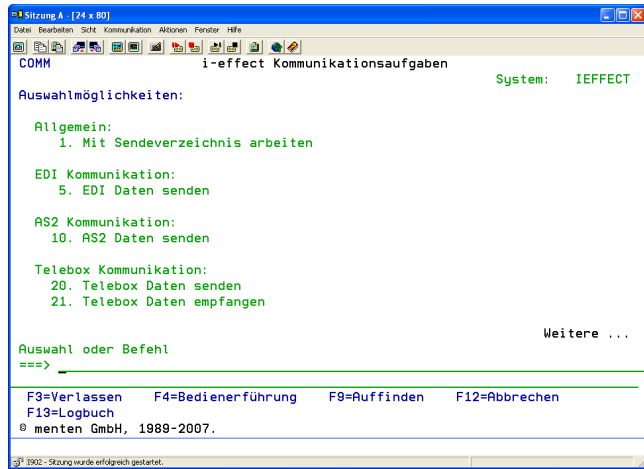
- o AS2
- o Telebox
- o eMail
- o eFax/SMS  
Der SMS-Versand wird technisch mit dem Fax-Modul gelöst und ist daher diesem Unterkapitel zugeordnet.
- o FTP
- o OFTP
- o HTTP

Um zu den Kommunikationsaufgaben zu gelangen geben Sie bitte die Auswahlziffer „13“ im i-effect Hauptmenü ein. Diese Auswahl verzweigt in ein Menü, in dem alle Kommunikationsaufgaben zusammengefasst sind. Von dort können die von i-effect unterstützten Kommunikationsarten ausgeführt werden.

Im Abschnitt „Alte Befehle“ finden Sie Befehle die aus Kompatibilitätsgründen erhalten blieben, jedoch nicht mehr über Menü 13 erreichbar sind. Diese Befehle müssen ‚per Hand‘ aufgerufen werden.

Aktuell betrifft dies das Modul \*SPOOL.

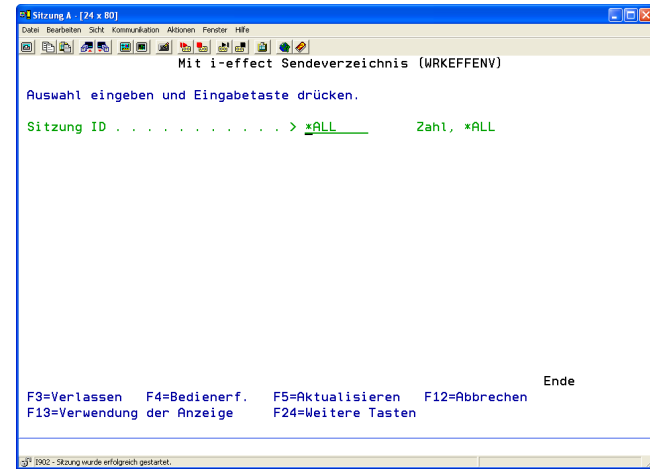
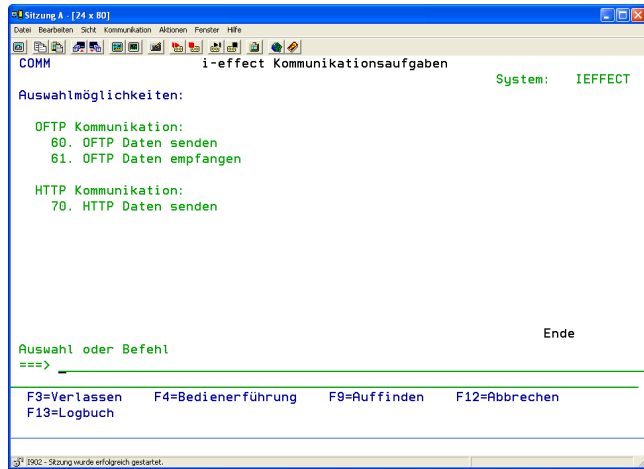
Im Abschnitt „Allgemeine Befehle“ finden Sie Befehle, die für mehrere Kommunikationswege - Module verwendet werden können.



Erläuterung der Menüpunkte:

- Mit Sendeverzeichnis arbeiten (Auswahl 1)** Wählen Sie diesen Menüpunkt um mit dem i-effect Sendeverzeichnis zu arbeiten.
- EDI Daten senden (SNDFILE) (Auswahl 5)** Wählen Sie diese Auswahl um EDIFACT Dateien zu senden
- AS2 Daten senden (Auswahl 10)** Wählen Sie diesen Menüpunkt, um eine beliebige Datei per AS2 zu versenden.
- Telebox Daten senden (Auswahl 20)** Wählen Sie diesen Menüpunkt, um beliebige Daten über die Telebox zu versenden.
- Telebox Daten empfangen (Auswahl 21)** Wählen Sie diesen Menüpunkt, um Daten über die Telebox zu empfangen.

- eMail senden (Auswahl 30)** Wählen Sie diesen Menüpunkt um einen Text oder beliebige Dateianhänge per eMail zu versenden.
- eMail empfangen (Auswahl 31)** Wählen Sie diesen Menüpunkt, um eMails aus einem Postfach zu empfangen.
- eFax senden (Auswahl 40)** Wählen Sie diesen Menüpunkt, um eine auf dem System vorhandene PDF-Datei per Fax zu versenden. Dabei wird die PDF-Datei mit dem \*EMAIL Modul an einen Internet Dienstleister übergeben. Dieser sorgt für die Zustellung als Telefax beim Empfänger.
- SMS senden (Auswahl 41)** Wählen Sie diesen Menüpunkt, um einen beliebigen Text per SMS zu versenden. Dabei wird der Text mit Hilfe des \*EMAIL Moduls an einen Internet Dienstleister übergeben. Dieser sorgt für die Zustellung als SMS beim Empfänger.
- FTP Daten senden (Auswahl 50)** Wählen Sie diesen Menüpunkt, um beliebige Daten per FTP zu übertragen.
- FTP Daten empfangen (51)** Wählen Sie diesen Menüpunkt, um beliebige Daten per FTP von einem Server zu empfangen.



**OFTP Daten senden (Auswahl 60)**

Wählen Sie diesen Menüpunkt, um beliebige Daten per OFTP zu übertragen.

**OFTP Daten empfangen (Auswahl 61)**

Wählen Sie diesen Menüpunkt, um beliebige Daten von einem OFTP Server abzuholen.

**HTTP Daten senden (Auswahl 70)**

Wählen Sie diesen Menüpunkt, um beliebige Daten per http POST zu übertragen.

**Sitzung ID**

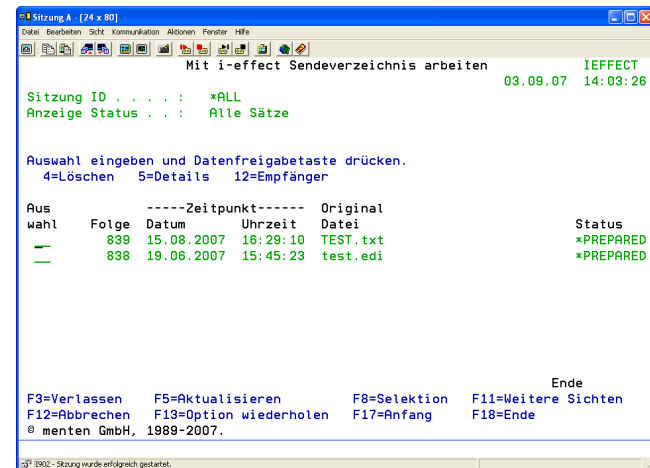
Die Nummer der Sitzung, in der die Sendevorbereitung durchgeführt wurde.

**Mögliche Werte:**

- \*ALL Es werden alle Sendungsvorbereitungen ausgewählt (Standard).
- Zahl Es werden nur die in der eingegebenen Sitzungsnummer vorbereiteten Sendefdateien angezeigt.

**Menüpunkt 1: Mit Sendeverzeichnis arbeiten (WRKEFFENV)**

Der „Mit i-effect Sendeverzeichnis arbeiten (WRKEFFENV)“-Befehl startet die Dialoganzeige zur Verwaltung der Dateien im Sendeverzeichnis. Das Sendeverzeichnis enthält eine Auflistung der für eine Kommunikation vorbereiteten Daten und Dateien. In dieses Verzeichnis können über das Dialogprogramm Einträge hinzugefügt, geändert und gelöscht werden.



Zur Bearbeitung der Einträge stehen Ihnen Auswahlmöglichkeiten zur Verfügung die in das Auswahlfeld vor der gewünschten Zeile eingegeben werden. Diese werden in der nachfolgenden Übersicht vorgestellt. Eine detaillierte Beschreibung Auswahlmöglichkeiten schließt sich an diese Übersicht an.

**Hinzufügen (Auswahl F6)**

Mit der Auswahl F6 legen Sie eine neue Kommunikationsresource an. Im nachfolgenden Dialogprogramm haben Sie dann die Möglichkeit, die Kommunikationsressourcen der installierten i-effect Module auszuwählen.

**Löschen (Auswahl 4)**

Geben Sie die Auswahl 4 in der Auswahlspalte der gewünschten Zeile ein, um diesen bestehenden Eintrag zu löschen.

**Details (Auswahl 5)**

Geben Sie die Auswahl 5 in der Auswahlspalte der gewünschten Zeile ein, um sich die Details dieses bestehenden Eintrages anzeigen zu lassen.

**Erneut vorbereiten (Auswahl 9)**

Geben Sie die Auswahl 9 in der Auswahlspalte der gewünschten Zeile ein, um diesen bestehenden Eintrag erneut vorzubereiten.

**Empfänger (Auswahl 12)**

Geben Sie die Auswahl 12 in der Auswahlspalte der gewünschten Zeile ein, um sich den Empfänger des bestehenden Eintrages anzeigen zu lassen.

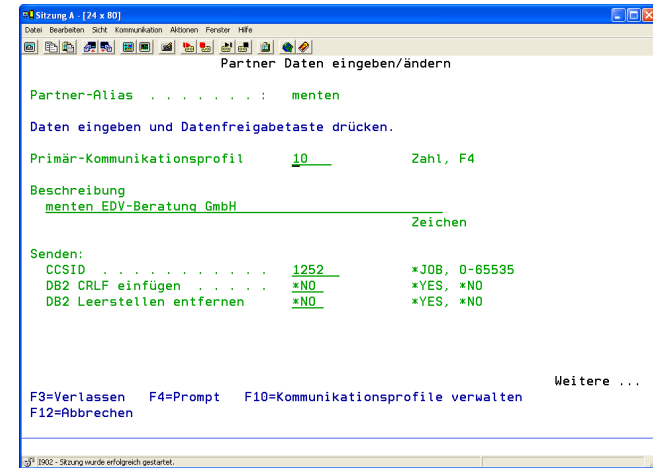
## EDI Kommunikation

### Menüpunkt 5: EDI Daten senden (SNDFILE)

Der Befehl SNDFILE dient dazu, EDIFACT Dateien über vordefinierte Partner- und Kommunikationsprofile zu versenden. Sie benötigen dazu neben einer Lizenz des \*BASE-Moduls weiterhin Lizenzen aller i-effect-Kommunikationsmodule, die Sie hierfür einsetzen möchten sowie ggf. vor der Kommunikation benötigte Konvertierungsmodule.

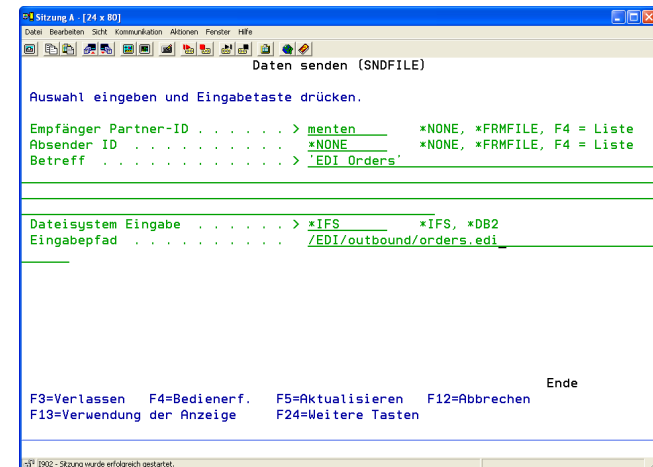
Beim Senden mit SNDFILE erfolgt die Ermittlung des Partners und des Kommunikationswegs anhand der Empfänger GLN in der zu versendenden EDIFACT Datei. Dabei wird ein Partner mit genau dieser GLN im i-effect Partnerstamm gesucht und dessen definiertes Primär-Kommunikationsprofil ermittelt. Damit dies funktioniert muss der

Partner vorher im i-effect Partnerstamm (Menü 50) EXAKT mit dieser GLN als Alias angelegt werden. Anschließend muss diesem Partner ein „Primär Kommunikationsprofil“ zugeordnet werden. Dieses Kommunikationsprofil verwendet SNDFILE für den Versand der EDIFACT Datei.



Kapitel 9 „Stammdaten in i-effect“ informiert Sie darüber, wie Partner und Kommunikationsprofile angelegt werden können.

- 1) Wählen Sie Menüpunkt 5 „EDI Daten senden“ aus dem Menü „i-effect-Kommunikationsaufgaben“ oder geben Sie den Befehl SNDFILE gefolgt von F4 ein.
- 2) Geben Sie die gewünschten Parameter entsprechend der folgenden Parametererklärung ein.



**Empfänger Partner-ID (PARTNER)**

An dieser Stelle haben Sie die Möglichkeit, auf ein - in den Stammdaten unter Menüpunkt 50 angelegtes - Partnerprofil zu verweisen. Alle Eingaben, die dort hinterlegt sind, müssen hiernach nicht mehr definiert werden.

**Es stehen folgende Sonderwerte zur Verfügung:**

<i>*NONE</i>	Es wird keine Empfänger Partner-ID zugeordnet.
<i>*FRMFILE</i>	Der Partner wird anhand der Empfänger GLN in der EDIFACT Datei ermittelt.
<i>Text</i>	Geben Sie die Empfänger Partner-ID an.

**Absender-ID (ORIGINATOR)**

Verweisen Sie an dieser Stelle auf ein in den Stammdaten unter Menüpunkt 51 angelegtes Absenderprofil.

**Betreff (SUBJECT)**

Der hier eingetragene Text wird als Betreff mit der Nachricht übermittelt.

**Dateisystem Eingabe (FS)**

Tragen Sie hier das Dateisystem der Eingabedatei ein.

**Folgende Optionen stehen zur Auswahl:**

<i>*IFS</i>	Die Eingabedatei liegt im IFS (Integrated File System) vor.
<i>DB2</i>	Die Eingabedatei liegt im DB2-Dateisystem vor.

**Eingabedatei (FRMFILE)**

Hier wird die Eingabedatei eingetragen, die versendet werden soll.

**Folgende Optionen stehen zur Auswahl:**

<i>*ALL</i>	Alle Dateien im Quellverzeichnis / in der Quellbibliothek werden versendet.
<i>Name</i>	Geben Sie den Namen der Eingabedatei an.
<i>generic*</i>	Verwenden Sie „*“ als Jokerzeichen für eine generische Auswahl der Eingabedateien.

**Der Parameter besteht aus 2 Elementen:****Bibliothek**

Die Bibliothek der Quelldatei im DB2-Dateisystem.

**Teildatei**

Die Quell-Teildatei im DB2-Dateisystem.

**Möglicher Sonderwert:**

<i>*ALL</i>	Alle Quell-Teildateien der DB2-Eingabedatei werden versendet.
-------------	---

**Eingabepfad (FRMPATH)**

Geben Sie hier den Pfad zur IFS-Eingabedatei an.

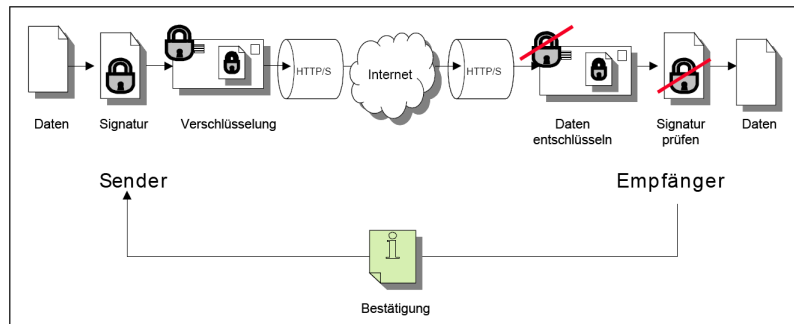
# AS2 Kommunikation

Hinweis: Um die hier beschriebenen Funktionen nutzen zu können, benötigen Sie eine Lizenz für die i-effect-Module \*BASE, \*AS2 und \*CRYPT.

## Was ist EDIINT AS2 ?

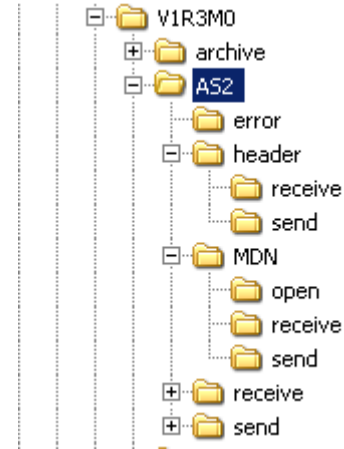
EDIINT (EDI over the Internet) wurde entwickelt von der Internet Engineering Taskforce (IETF). Der Standard umfasst die zwei Spezifikationen AS1, AS2 und AS3(Applicability Statement). Diese Standards definieren Kommunikationsprotokolle für den sicheren und nachvollziehbaren Datenaustausch über das Internet. Während AS1 die Daten über SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) überträgt, transportiert AS2 die Daten über http (Hypertext Transfer Protocol). Dies ermöglicht es eine Direktverbindung zum Partner in Form einer Punkt-zu-Punkt (Peer2Peer) Verbindung herzustellen um Daten sicher und zeitnah zu übermitteln. Elektronische Geschäftsdokumente beliebigen Formats (EDI, XML, CSV, txt etc.) werden bei Bedarf verschlüsselt und mit einer elektronischen Signatur versehen an den Geschäftspartner übermittelt. EDIINT AS2 stellt somit eine kostengünstige Alternative zum traditionellen Datenaustausch über sogenannte Value Added Networks (VAN) dar, für die hohe Nutzungsgebühren anfallen. Zudem entfallen die bei VANs durch Batch-Übertragungen verursachten üblichen Zeitverzögerungen.

Ablauf der AS2 Kommunikation:



## Standardarbeitsverzeichnisse von i-effect \*AS2

Nach der erfolgreichen Installation von i-effect auf Ihrer System i finden Sie im Verzeichnis /i-effect/<version> folgende für das \*AS2-Modul relevante Verzeichnisstruktur. Diese bei der Installation angelegten Verzeichnisse sind die Standardarbeitsverzeichnisse für AS2.



/i-effect/<version>/as2/error

Verzeichnis zum Speichern von Dateien fehlgeschlagener Sendevorgänge sowie fehlgeschlagener Empfangsvorgänge.

/i-effect/<version>/as2/header/receive

Verzeichnis zum Speichern der Header-Dateien erfolgreich empfangener AS2-Nachrichten.

/i-effect/<version>/as2/header/send

Verzeichnis zum Speichern der Header-Dateien erfolgreich gesendeter AS2-Nachrichten.

/i-effect/<version>/as2/MDN/receive

Verzeichnis zum Speichern der erfolgreich und fehlerlos empfangenen MDN's.

/i-effect/<version>/as2/MDN/send

Verzeichnis zum Speichern der erfolgreich gesendeten MDN's.

**/i-effect/<version>/as2/MDN/open**

Temporäres Arbeitsverzeichnis zum Speichern von empfangenen AS2-Nachrichten mit asynchroner MDN-Anfrage (Message Disposition Notification). Das bedeutet, dass AS2-Nachrichten mit einer asynchronen MDN-Anfrage, nachdem sie ggf. entschlüsselt und verifiziert wurden, in diesem Verzeichnis als AS2-Datei gespeichert werden, bis die asynchron angeforderte MDN an den Sender der AS2-Nachricht erfolgreich zurückgesendet wurde. Wenn die asynchron angeforderte MDN erfolgreich an den Sender der AS2-Nachricht zurückgesendet worden ist, werden die zur empfangenen AS2-Nachricht zugehörigen Dateien (Dateianhang, Nachrichten Header-Datei und MDN-Datei) in den dazugehörigen Verzeichnissen abgespeichert. Falls das Zurücksenden der asynchron angeforderten MDN fehlschlägt, werden alle oben genannten Dateien in /i-effect/<version>/as2/error gespeichert.

**/i-effect/<version>/as2/receive**

Standard Verzeichnis zum Speichern der Dateianhänge erfolgreich empfangener AS2-Nachrichten.

**/i-effect/<version>/as2/send**

Der Standard-IFS-Pfad aus dem Daten zur Übertragung ausgewählt werden.

## Keystore für i-effect \*AS2

Um die Sicherheitsmechanismen (Verschlüsseln und Signieren) von AS2 vollständig nutzen zu können, ist es notwendig, einen Keystore mit einem eigenen Schlüsselpaar (Privater und Öffentlicher Schlüssel) und den Zertifikaten der Partner zu pflegen.

Für den Zugriff von AS2 auf den Keystore muss vorher das \*CRYPT Modul konfiguriert werden. Wie Sie das Crypt Modul sowie den Keystore einrichten, wird im Kapitel 7A „Verschlüsselung & fortgeschrittene elektronische Signatur“ erläutert. Dort finden Sie auch eine Erläuterungen der wichtigsten Begriffe wie z.B. Keystore und Zertifikate.

## Konfiguration des AS2-Subsystems

### Vorraussetzungen für den Einsatz von i-effect \*AS2

Um i-effect \*AS2 einsetzen zu können, müssen einige Voraussetzungen gewährleistet sein bzw. ggf. einige Konfigurationsschritte unternommen werden. Ein Überblick über die wichtigsten Infrastruktur-Voraussetzungen in Ihrem Unternehmen bietet die folgende Liste:

- o Internetzugang mit fester oder dynamischer IP Adresse, die von außen erreichbar ist.
- o Zugang zu einem DNS Server zur Auflösung von Hostnamen und IP Adressen
- o Mindestens zwei freie Ports (1024<Port<=65535) für die AS2 Kommunikaton von AS2 Client und AS2 Server. Der Standard AS2 Port für HTTP ist 4080.
- o Gegebenenfalls Freischaltung des Ports für den AS2 Server mit Partner IP-Adresse auf der Firewall

Gegebenenfalls Umsetzen (NAT) der öffentlichen IP-Adresse/Port auf die IP-Adresse der System i.

### Konfiguration des \*AS2-Moduls

Um AS2 als Subsystem auf Ihrer System i starten zu können, müssen vorher einige Profile angelegt und konfiguriert werden, sowie EDI Partnerstammdaten neu hinzugefügt bzw. vorhandene EDI Partnerstammdaten um die für AS2 relevanten Parameter ergänzt werden.

Die Grundkonfiguration des AS2 Moduls entnehmen Sie bitte Kapitel 11 „Verwaltung in i-effect“. Der dortige Unterpunkt „Erweiterte Parameter zum Modul \*AS2“ erklärt die Parameter der Grundeinstellungen für AS2.

## Anlegen der Kommunikationsressourcen

Um i-effect AS2 einsetzen zu können, ist es notwendig einige Stammdaten und Kommunikationsprofile anzulegen. Folgendes ist dabei durchzuführen:

### Für den Empfang von AS2 Nachrichten:

- o Anlegen eines oder mehrere AS2 Server (HTTP/HTTPS).

### Für das Senden von AS2 Nachrichten:

- o Pro AS2 Kommunikationspartner muss dabei jeweils ein AS2 Sendeprofil erstellt werden
- o der Partner in den EDI Stammdaten angelegt werden
- o der angelegten Partner mit dem erstellten AS2 Sendeprofil verknüpft werden.

### Einmalig:

Anlegen eines AS2 Absenderpartners, der Ihre absenderspezifischen AS2 Daten enthält. Diesen Absender können Sie dann beim Aufruf von SNDAS2 als Parameter angeben. Aus diesem werden dann von i-effect AS2 die für das Senden benötigten Absenderparameter herangezogen.

Wie die für AS2 benötigten Kommunikationsprofile sowie Stammdaten angelegt werden, erfahren Sie detailliert im Kapitel 10 „i-effect Stammdaten“ des Handbuchs in der Beschreibung für die Menüpunkte 50, 51 und 52.

Links:

Kapitel 10 - Partnerstammdaten zum Modul \*AS2

Kapitel 10 - Absenderangaben zum Modul \*AS2

Kapitel 10- Menüpunkt 52 - Anlegen von AS2 Kommunikationsprofilen

## Menüpunkt 10: AS2 Daten senden (SNDAS2)

Der Befehl SNDAS2 dient dazu, AS2-Daten zu versenden. AS2 ist ein Standard zur Übertragung von B2B-Daten via http an definierte Geschäftspartner. Voraussetzung zum Einsatz dieses Befehls sind Lizenzen der Module \*BASE \*CRYPT und \*AS2.

Um AS2 Nachrichten komprimiert zu versenden, benötigen Sie zusätzlich eine Lizenz des \*ZIP Moduls.

Wählen Sie im i-effect Hauptmenü „Zu den Kommunikationsaufgaben“ Menüpunkt 13 um in den Menüpunkt „Kommunikationsaufgaben“ zu gelangen. Dort wählen Sie dann Menüpunkt 10 „AS2 Daten senden“ aus.

Alternativ dazu können Sie auch im i-effect Hauptmenü den Befehl SNDAS2 gefolgt von F4 eingeben.

Sie erhalten folgende Anzeige:

AS2 Daten senden (SNDAS2)

Auswahl eingeben und Eingabetaste drücken.

Empfänger Partner-ID . . . . .	> Empfaenger	*NONE, *FRMFILE, F4 = Liste
Absender ID . . . . .	> Absender	*NONE, F4 = Liste
Dateisystem Eingabe . . . . .	> *IFS	*IFS, *DB2
Eingabepfad . . . . .	> '/tmp/orders.edi'	
Content-Type . . . . .	*FRMFILE	*CONSENT, *EDIFACT, *X12...
Übermittelter Dateiname . . . . .	*FRMFILE	
Betreff . . . . .	> 'Orders per AS2'	
Nach Verarbeitung löschen . . . . . *NO *YES, *NO		

Ende

F3=Verlassen F4=Bedienerf. F5=Aktualisieren F10=Zusätzl. Parameter  
F12=Abbrechen F13=Verwendung der Anzeige F24=Weitere Tasten

© 1992 - Sitzung wurde erfolgreich gestartet.

Mit diesem Dialogprogramm legen Sie die Sendeparameter fest. So können Sie einen Partner oder ein Profil angeben, aus denen die Parameter übernommen werden. Ebenso können Sie ein Absenderprofil angeben. Diese können Sie nach dem Druck auf die Taste <F4> auch aus einer Liste auswählen.

---

Die Anzahl der zur Auswahl stehenden Parameter hängt davon ab, ob Sie einen Empfänger- und/oder Absenderpartner in SNDAS2 angeben.

---

Erläuterung der Parameter:

### Empfänger Partner-ID (PARTNER)

An dieser Stelle haben Sie die Möglichkeit, auf ein in den Stammdaten unter Menüpunkt 50 angelegtes Partnerprofil zu verweisen.

#### Es stehen die folgenden Sonderwerte zur Verfügung:

<i>*NONE</i>	Es wird keine Empfänger Partner-ID zugeordnet. Die für den Empfänger notwendigen Angaben müssen dann in weiteren Parametern dieses Befehls angegeben werden.
<i>*FRMFILE</i>	Der Partner-Alias wird aus der EDIFACT Datei (Empfänger im Segment UNB) entnommen.
<i>Text</i>	Geben Sie die Empfänger Partner-ID an.

### Profil Nr. (PROFILE)

An dieser Stelle haben Sie die Möglichkeit, auf ein in den Stammdaten unter Menüpunkt 52 angelegtes Kommunikationsprofil zu verweisen.

#### Es stehen die folgenden Sonderwerte zur Verfügung:

<i>*NONE</i>	Es wird kein Kommunikationsprofil zugeordnet. Die für das entfernte System notwendigen Angaben müssen dann in weiteren Parametern dieses Befehls angegeben werden.
<i>Text</i>	Geben Sie die Kommunikationsprofil-ID an.

### Absender Alias (ORIGINATOR)

An dieser Stelle haben Sie die Möglichkeit, auf ein in den Stammdaten unter Menüpunkt 51 angelegtes Absenderprofil zu verweisen.

#### Es stehen die folgenden Sonderwerte zur Verfügung:

<i>*NONE</i>	Es wird kein Absenderprofil zugeordnet. Die für den Absender notwendigen Angaben müssen dann in weiteren Parametern dieses Befehls angegeben werden.
<i>Text</i>	Geben Sie die Absenderprofil-ID an.

### Dateisystem Eingabe (FS)

Tragen Sie hier das Dateisystem der Eingabedatei ein.

#### Folgende Optionen stehen zur Auswahl:

<i>*IFS</i>	Die AS2-Quelldatei liegt im IFS (Integrated File System) vor.
<i>*DB2</i>	Die AS2-Quelldatei liegt im DB2-Dateisystem vor.

Bitte wählen Sie als Dateisystem Eingabe IMMER \*IFS auch wenn Sie eine Datei in der DB2 versenden möchten. Nur dann haben Sie die Möglichkeit beim Parameter „Eingabepfad“ auch Wildcards für den Namen der DB2 Dateien anzugeben. Beispiel: /QSYS.LIB/MEINE.LIB/ODERS.FILE/\*TEST\*.MBR

### Eingabedatei (FRMFILE)

Hier wird die AS2-Eingabedatei eingetragen, die versendet werden soll.

#### Folgende Optionen stehen zur Auswahl:

<i>*ALL</i>	Alle Dateien im Quellverzeichnis / in der Quellbibliothek werden versendet.
<i>Name</i>	Geben Sie den Namen der AS2-Eingabedatei an.
<i>generic*</i>	Verwenden Sie „*“ als Jokerzeichen für eine generische Auswahl der AS2-Eingabedateien.

Die Übertragung von mehreren Dateien wird in der aktuellen AS2 Version nicht unterstützt. Verwenden Sie bitte daher hier immer den Namen einer Datei.

#### Der Parameter besteht aus 2 Elementen:

##### **Bibliothek**

Die Bibliothek der AS2-Quelldatei im DB2-Dateisystem.

##### **Teildatei**

Die AS2-Quell-Teildatei im DB2-Dateisystem vor.

#### Möglicher Sonderwert:

<i>*ALL</i>	Alle Quell-Teildateien der DB2-Eingabedatei werden versendet.
-------------	---

### Eingabepfad (FRMPATH)

Geben Sie hier den Pfad zur IFS-Eingabedatei an.

**Content-Typ (CONTENTT)**

Legen Sie hier den Typ des Inhalts der AS2-Nachricht fest.

<i>*CONSENT</i>	Die AS2-Nachricht enthält EDI Daten in keinem der nachfolgenden Formate (application/edi-consent).
<i>*EDIFACT</i>	Die AS2-Nachricht enthält Daten im EDIFACT-Format (application/EDIFACT).
<i>*X12</i>	Die AS2-Nachricht enthält Daten im X12-Format (application/EDI-X12).
<i>*XML</i>	Die AS2-Nachricht enthält Daten im XML-Format (text/xml).
<i>*BINARY</i>	Die AS2-Nachricht enthält Binärdaten (application/octet-stream).
<i>*FRMFILE</i>	Der Typ wird anhand der Dateiendung der Eingabedatei ermittelt. (.edi = application/EDIFACT). Bei <i>*FRMFILE</i> für DB2 Dateien ergibt sich als Content-Typ immer <i>*BINARY</i> (application/octet-stream), da in der DB2 keine Dateieendungen im herkömmlichen Sinn existieren.
<i>*DEFAULT</i>	Der Typ des Dateninhalts wird aus den Standard-Einstellungen des AS2-Moduls übernommen (siehe (Menü 80).

**Übermittelter Dateiname (BROADCAST)**

Geben Sie hier den Namen an, unter dem die AS2-Eingabedatei versendet werden soll. Dieser Name wird in den Headern der AS2 Nachricht gesetzt und mitgesendet.

**Mögliche Sonderwerte:**

<i>*FRMFILE</i>	Der Aliasname wird von der Eingabedatei übernommen.
-----------------	---

**Betreff (SUBJECT)**

Hier wird der Betreff der AS2-Nachricht eingetragen.

**Signatur (SIGN)**

Mit diesem Parameter kann angegeben werden, ob für das Versenden dieser AS2-Nachricht eine elektronische Signatur verwendet werden soll. Eine Nachricht, die auf diesem Wege elektronisch unterschrieben wurde, kann vom Empfänger mit Hilfe des öffentlichen Schlüssels des Absender auf Vollständigkeit und Unversehrtheit sowie auf seinen originären Ursprung untersucht werden.

**Der Parameter besteht aus zwei Elementen**

Wenn Sie im ersten Element den Sonderwert *\*DEFAULT* eintragen, werden die Werte beider Elemente den Stammdaten des AS2-Moduls unter Menüpunkt 80 entnommen.

**Algorithmus**

Das erste Element gibt den zu verwendenden Signaturalgorithmus vor.

<i>*DEFAULT</i>	Standardvorgabe.
-----------------	------------------

Die Angabe des zu verwendenden Signatur Algorithmus wird den Einstellungen in den Stammdaten des i-effect Moduls *\*AS2* entnommen (s. Menüpunkt 80).

<i>*NONE</i>	Keine Signatur
--------------	----------------

Die eMail wird NICHT signiert.

<i>*MD5</i>	MD5 Signatur
-------------	--------------

Die Signatur wird unter Verwendung von MD5 generiert. MD5 (Message Digest Algorithm 5) ist eine weitverbreitete kryptographische Hash-Funktion, die einen 128-Bit-Hashwert erzeugt.

<i>*SHA1</i>	SHA1 Signatur
--------------	---------------

Die Signatur wird unter Verwendung von SHA-1 generiert. Der sichere Hash-Algorithmus (englisch secure hash algorithm), kurz SHA, bezeichnet eine Gruppe standardisierter kryptografischer Hash-Funktionen. SHA-1 ist kryptographische Hash-Funktion, die einen 160-Bit-Hashwert erzeugt.

**Keystore Alias**

Der Name benennt den Eintrag des Schlüsselpaares im Keystore. Mit dem privaten Schlüssel dieses Schlüsselpaares wird die AS2 Nachricht signiert

**Verschlüsselung (ENCRYPT)**

Mit diesem Parameter kann angegeben werden, ob die AS2 Nachricht elektronisch verschlüsselt werden soll. Die Nachricht wird dabei mit dem Zertifikat (öffentlichen Schlüssel) des Empfängers verschlüsselt. Der Empfänger kann die Nachricht nur mit dem passenden privaten Schlüssel entschlüsseln.

**Der Parameter besteht aus zwei Elementen**

Wenn Sie im ersten Element den Sonderwert *\*DEFAULT* eintragen, werden die Werte beider Elemente den Stammdaten des AS2-Moduls unter Menüpunkt 80 übernommen.

**Algorithmus**

Das erste Element gibt den zu verwendenden Verschlüsselungsalgorithmus vor.

*\*DEFAULT* Standardvorgabe.

Die Angabe des zu verwendenden Verschlüsselungsalgorithmus wird den Einstellungen in den Stammdaten des i-effect Moduls \*AS2 entnommen.

*\*NONE* Keine Verschlüsselung

Die AS2-Nachricht wird NICHT verschlüsselt.

*\*TRIPLEDES* 3DES Verschlüsselung

Der Data Encryption Standard (Abkürzung:DES) ist ein weit verbreiteter symmetrischer Verschlüsselungsalgorithmus. Die Schlüssellänge von 3DES ist mit 168 Bit drei mal so groß wie bei DES (56 Bit).

#### **Keystore Alias**

Der Name benennt den Eintrag des Zertifikats im Keystore. Mit diesem öffentlichen Schlüssel des Empfängers wird die AS2 Nachricht verschlüsselt.

#### **Proxy Server (PROXY)**

Ein Proxy oder Proxyserver (von engl. proxy representative = Stellvertreter, bzw. lat. „proximus“ = „Der Nächstste“) ist ein Dienstprogramm für Computernetze, das im Datenverkehr vermittelt. Es macht den Datentransfer effizienter (weniger Netzbelastung durch große Datenmengen) bzw. schneller, kann aber auch die Sicherheit erhöhen. Sofern im Netzwerk ein solcher Proxy Server verwendet wird, können die notwendigen Parameter zum Zugriff hier hinterlegt werden.

#### **Der Parameter besteht aus vier Elementen.**

Wenn Sie im ersten Element den Sonderwert \*DEFAULT eintragen, werden die Werte für alle Elemente von den Stammdaten des AS2-Moduls unter Menüpunkt 80 übernommen.

#### **DNS Name oder IP**

Falls Sie einen Proxy-Server zur AS2-Kommunikation einsetzen, geben Sie hier dessen IP-Adresse oder DNS-Namen an.

#### **Port**

Falls Sie einen Proxy-Server zur AS2-Kommunikation einsetzen, geben Sie hier dessen TCP/IP-Port an.

#### **Benutzername**

Falls Sie einen Proxy-Server zur AS2-Kommunikation einsetzen, geben Sie (falls erforderlich) hier einen autorisierten Benutzer dafür an.

#### **Kennwort**

Falls Sie einen Proxy-Server zur AS2-Kommunikation einsetzen, geben Sie (falls erforderlich) hier das Passwort des zuvor angegebenen autorisierten Benutzers an.

#### **AS2 Server (SERVER)**

Dieser Parameter besteht aus acht Elementen, die Angaben zu dem zu verwendenden AS2-Server (Zielsystem) enthalten.

#### **DNS Name oder IP**

Das erste Element gibt den Namen des AS2-Servers an. Hier kann eine IP Adresse oder der DNS Name des AS2-Servers angegeben werden.

#### **TCP/IP Port**

Das zweite Element gibt den Port an, auf dem der AS2-Server Aufträge entgegennimmt.

#### **AS2-TO**

Das dritte Element gibt den AS2-Empfänger an. Dies ist die eindeutige AS2 Identifikation des Partners. Diese ID wird in den Headern der AS2 Nachricht gesetzt und mitgesendet.

#### **Verbindungs-Timeout**

Das vierte Element gibt den Timeout für die Verbindung an. Dieser Wert definiert die Zeitspanne in Sekunden, die beim Aufbau einer Verbindung gewartet wird bevor ein Timeout-Fehler gemeldet wird (z.B. wenn der Zielsystem nicht antwortet).

**Empfohlener Wert: 120 Sekunden.**

**Lese-Timeout**

Das fünfte Element gibt das Lese-Timeout an. Dieser Wert definiert die Zeitspanne in Sekunden, die der Client bei einer Leseanforderung wartet, bevor ein Timeout-Fehler gemeldet wird.

**Empfohlener Wert: 120 Sekunden.**

**Max. Wiederholung**

Das sechste Element gibt die maximale Anzahl von Sendewiederholungen an. Ein Sendewiederholung wird gestartet, wenn die Nachricht aufgrund eines Fehlers nicht im ersten Anlauf übertragen werden konnte (z.B. Zielsystem war nicht erreichbar)

**Wiederholpause**

Das siebte Element gibt eine vorgesehene Pause zwischen den Sendeversuchen an. Geben Sie hier die Länge der Pause, in Sekunden, zwischen den Sendewiederholungen an.

**Content-Disposition**

Dieser Parameter legt fest, wie der Payload (Nutzdaten) der AS2 Nachricht gekennzeichnet wird. Der Wert sollte im allgemeinen auf die Standardeinstellung \*ATTACH gesetzt werden.

Ihr AS2 Kommunikationspartner wird Ihnen mitteilen, falls hier die andere Kennzeichnung \*INLINE verwendet werden soll.

<i>*ATTACH</i>	(Standard) Der Payload wird als ‚Anhang‘ gekennzeichnet.
<i>*INLINE</i>	Der Payload wird als ‚Inline‘ gekennzeichnet.

**Protokoll (PROT)**

Dieser Parameter besteht aus sechs Elementen und legt das zu verwendende Protokoll für den Verbindungsaufbau zum Ziel AS2-Server sowie weitere Eigenschaften bezüglich der Anforderung von MDN's fest (Message Disposition Notification).

Die MDN ist eine grundlegende Komponente von AS2. Sie wird vom Empfänger der AS2 Nachricht (bzw. dem AS2 System des Empfängers) als Bestätigung für die empfangene Nachricht zurückgesendet. Dies garantiert dem Absender, dass der Empfänger das Dokument erhalten hat – inklusive der alles entscheidenden Nicht-Zurückweisung, was bedeutet, dass der Empfänger nicht behaupten kann, er habe das Dokument nie erhalten. Der Absender legt dabei fest, wie die MDN zurückgesendet werden soll: synchron/asynchron und signiert/nicht signiert

**Protokoll**

Das erste Element gibt das zu verwendende Übertragungsprotokoll für die AS2 Nachricht an.

**Mögliche Sonderwerte sind:**

<i>*DEFAULT</i>	Mit dieser Standardangabe wird der aktuelle Wert für diesen Parameter aus den Stammdaten des *AS2 Moduls entnommen.
<i>*HTTP</i>	Zur Nachricht wird über-das HTTP-Protokoll versendet.
<i>*HTTPS</i>	Zur Nachricht wird über das HTTPS-Protokoll versendet.

**MDN Anforderung**

Das zweite Element gibt an, ob und wie eine MDN angefordert werden soll.

**Mögliche Sonderwerte sind:**

<i>*SYNCH</i>	Zeitgleich zum Versand der AS2-Nachricht wird eine MDN angefordert, die unmittelbar nach beendeter Übertragung eintreffen sollte. Sie wird vom Empfänger in der bestehenden Verbindung zurückgesendet.
<i>*ASYNCH</i>	Es wird eine MDN angefordert, die jedoch zeitversetzt nach der AS2-Übertragung empfangen wird. Sie wird vom Empfänger in einer NEUEN Verbindung zurückgesendet.
<i>*NONE</i>	Es wird keine MDN angefordert.

**MDN Signatur**

Der Parameter „MDN Signatur“ gibt an welchen Algorithmus der Empfänger der AS2-Nachricht benutzen muss, um die MDN zu signieren. Dabei gilt allerdings, wenn die versendete AS2-Nachricht mit dem Algorithmus SHA1 signiert ist, wird der Empfänger automatisch dazu gezwungen die MDN auch mit dem Algorithmus SHA1 zu signieren. Die Auswahl \*MD5 in diesem Parameter wird in diesem Fall ignoriert. Nur wenn Sie eine AS2-Nachricht unsigniert versenden, greift die Auswahl dieses Parameters.

<i>*MD5</i>	Die angeforderte MDN soll nach dem MD5-Algorithmus signiert sein.
<i>*SHA1</i>	Die angeforderte MDN soll nach dem SHA1-Algorithmus signiert sein.

**MDN Protokoll**

Geben Sie in diesem Parameter an, über welches Protokoll eine asynchrone MDN an Sie zurückgesendet werden soll. Dieser Wert ist deshalb nur für asynchrone MDNs relevant, da bei synchronen MDNs die von Ihnen aufgebaute Verbindung und somit auch das zur Übertragung der AS2-Nachricht verwendete Protokoll benutzt wird. Das hier eingetragene Protokoll muss allerdings mit dem Protokoll des als MDN-Empfangsserver definierten \*AS2Server übereinstimmen.

**Mögliche Sonderwerte sind:**

*HTTP	Zum Versand einer MDN wird das http-Protokoll verwendet.
*HTTPS	Zum Versand einer MDN wird das https-Protokoll verwendet.

**MDN Adresse**

Das fünfte Element gibt die Adresse des Empfängers der MDN an. An diese Adresse werden die von Ihnen asynchron angeforderten MDN's gesendet. Bei Übertragung via http oder https ist dies der externe DNS-Name bzw. die externe IP-Adresse Ihres AS2 Servers, bei Übertragung via SMTP ist es die Email-Adresse des MDN-Empfängers. Diese Adresse muss von aussen erreichbar sein.

**MDN Port**

Das sechste Element gibt den TCP/IP-Port an, auf dem MDN's von Ihrem AS2 Server entgegengenommen werden. Dieser Port muss von aussen erreichbar sein.

**Absender (MISC)**

Dieser Parameter besteht aus vier Elementen und gibt Eigenschaften zum Absender / Urheber der AS2-Nachricht an.

**AS2-From**

Dies ist die eindeutige AS2 Absender ID. Sie wird als „Absender“ in der gesendeten Nachricht eingetragen. Mittels dieser ID erfolgt beim Empfänger die eindeutige Zuordnung Ihrer gesendeten AS2 Nachricht.

*DEFAULT	Mit dieser Standardangabe wird der aktuelle Wert für diesen Parameter aus den i-effect Stammdaten entnommen (Menüpunkt 5+ 80).
----------	--

**Originator-ID**

Geben Sie hier Ihre Absender-Identifikation an (üblicherweise als host@domain). Diese wird in den Headern der AS2 Nachricht mit übertragen.

**Originator-eMail**

Tragen Sie hier die Absender eMail Adresse ein. Diese Adresse wird in den Headern der AS2 Nachricht mit übertragen. Üblicherweise ist dies die Adresse der EDI-Abteilung oder die des Ansprechpartners für AS2.

**Originator-Name**

Tragen Sie hier den Namen des Absenders (z.B. den Firmennamen) ein. Dieser Name wird in den Headern der AS2 Nachricht mit übertragen.

**Nach Verarbeitung löschen**

Hier können Sie angeben, ob die per AS2 gesendete Datei nach erfolgreichem Senden gelöscht werden soll. „Erfolgreich“ heisst im Kontext von AS2, dass die vom Empfänger der Nachricht zurückgesendete MDN keine Fehlermeldungen bezüglich der Verarbeitung der Nachricht enthielt.

*YES	Ja, die gesendete Datei wird gelöscht.
*NO	Nein, die gesendete Datei wird NICHT gelöscht.

**Komprimieren**

Legen Sie hier fest, ob die AS2 Nachricht komprimiert werden soll. Die Komprimierung erfolgt MIME konform (pkcs7-mime) mittels des ZLIB Algorithmus.

*YES	Die Nachricht wird komprimiert.
*NO	Die Nachricht wird nicht komprimiert.

Für den Einsatz der AS2 Komprimierung wird eine gültige Lizenz des \*ZIP Moduls benötigt.

**i-effect Anwendungsserver (EFFSERVER)**

Mit i-effect haben Sie die Möglichkeit, einige Aufgaben von anderen IBM-System i® im Netzwerk aus ferngesteuert aufrufen zu können. So ist es auch möglich, diesen Befehl ferngesteuert aufzurufen. In diesem Falle müssen Sie hier den Server angeben, auf dem i-effect installiert und lizenziert ist.

Der Parameter besteht aus drei Elementen.

#### **DNS Name oder IP**

Geben Sie hier entweder den DNS-Namen oder die IP-Adresse Ihres i-effect-Servers an.

*\*LOCALHOST* Dieser Standardwert gibt an, dass Sie den Befehl auf dem selben System aufrufen, auf dem auch i-effect installiert ist. In diesem Fall ist es nicht notwendig im nächsten Parameter einen Port festzulegen.

#### **TCP/IP-Port**

Geben Sie hier den Port an, auf dem der Aufruf des i-effect-Befehls erfolgen soll. Dieser Port ist abhängig von dem Bereich für TCP/IP-Ports, den Sie in den Standardeinstellungen des \*BASE-Moduls angegeben haben. (Menü-Punkt 80).

Folgende Einstellungen sind möglich:

<i>Befehl SNDAS2</i>	Basisport + 0
<i>Befehl SNDEMAIL</i>	Basisport + 1
<i>Befehl SNDFAX</i>	Basisport + 1
<i>Befehl SNDSMS</i>	Basisport + 1
<i>Befehl RCVEMAIL</i>	Basisport + 1
<i>Befehl RUNREPORT</i>	Basisport + 3
<i>Befehl SNDBACK</i>	Basisport + 4
<i>Befehl SNDOFTP</i>	Basisport + 6

Wählen Sie also für diesen Parameter den Basis i-effect TCP/IP Port Bereich und addieren Sie die aus der vorherigen Tabelle ersichtliche Zahl in Abhängigkeit zum gewählten Befehl.

#### **Art des Aufrufs**

Hier können Sie bestimmen, ob der Server, von dem aus der Aufruf erfolgt, zunächst das Ergebnis des Aufrufes abwartet oder sofort wieder für weitere Eingaben zur Verfügung stehen soll.

*\*SYNCH* Synchron bedeutet, dass die Antwort des ferngesteuerten Aufrufs abgewartet wird, also bei SNDOFTP, dass alle bereitstehenden Sendedateien versendet wurden. Erst danach steht der Server für weitere Eingaben zur Verfügung.

*\*ASYNCH* Der i-Series-Server steht sofort wieder für weitere Eingaben zur Verfügung, während die Verarbeitung des ferngesteuerten Aufrufs im Hintergrund erfolgt.

## Telebox Kommunikation

**Hinweis:** Um die hier beschriebenen Funktionen nutzen zu können, benötigen Sie eine Lizenz für die i-effect-Module \*BASE und \*TELEBOX.

Die Grundkonfiguration des TELEBOX Moduls entnehmen Sie bitte Kapitel 11 „Verwaltung in i-effect“. Der dortige Unterpunkt „Erweiterte Parameter zum Modul \*TELEBOX“ erklärt die Parameter der Grundeinstellungen für \*TELEBOX.

## Menüpunkt 20: Daten per TELEBOX.400 senden (SNDTELEBOX)

Der Befehl SNDTELEBOX dient dazu, beliebige Daten via TELEBOX.400 zu versenden. Um diesen Befehl zu verwenden, benötigen Sie Lizenzen der Module \*BASE und \*TELEBOX von i-effect.

#### **Empfänger Partner-ID (PARTNER)**

Verweisen Sie an dieser Stelle auf ein in den Stammdaten unter Menüpunkt 50 angelegtes Partnerprofil.

Es stehen folgende Sonderwerte zur Verfügung:

<i>*NONE</i>	Es wird keine Empfänger Partner-ID zugeordnet.
<i>*FRMFILE</i>	Der Partner-Alias wird aus der EDIFACT Daten (Empfänger im Segment UNB) entnommen.
<i>Text</i>	Geben Sie die Empfänger Partner-ID an.

Beim Senden von Daten mit dem SNDTELEBOX Befehl werden für den angegebenen Partner (vordefinierte Einträge im Menüpunkt 50) die CCSID und CRLF Einstellungen für DB2 Dateien sowie die Telebox spezifischen Parameter (wie z.B. Versandbestätigung, Dateityp usw.) verwendet.

Beachten Sie bitte, dass beim Versenden von EDIFACT Dateien die Angaben im Menüpunkt 50, Auswahl 8 Priorität haben. D.h. Die in Menüpunkt 50 Auswahl 2 definierten Partnereinstellung für CCSID, CRLF und andere Parameter werden mit entsprechenden Angaben aus Menüpunkt 50 Auswahl 8, Auswahl 2 überschrieben.

### Profil-Nr. (PROFILE)

Verweisen Sie an dieser Stelle auf ein in den Stammdaten unter Menüpunkt 52 angelegtes Kommunikationsprofil.

#### Es stehen folgende Sonderwerte zur Verfügung:

<i>*NONE</i>	Es wird kein Kommunikationsprofil zugeordnet.
<i>Text</i>	Geben Sie die Kommunikationsprofil-Nr. an.

### Dateisystem Eingabe (FS)

Tragen Sie hier das Dateisystem der Eingabedatei ein.

#### Folgende Optionen stehen zur Auswahl:

<i>*NONE</i>	Es wird kein Dateisystem zugeordnet.
<i>*IFS</i>	Die Eingabedatei liegt im IFS (Integrated File System) vor.
<i>DB2</i>	Die Eingabedatei liegt im DB2-Dateisystem vor.

### Eingabedatei (FRMFILE)

Hier wird die Eingabedatei eingetragen, die versendet werden soll.

#### Folgende Optionen stehen zur Auswahl:

<i>*ALL</i>	Alle Dateien im Quellverzeichnis / in der Quellbibliothek werden versendet.
<i>Name</i>	Geben Sie den Namen der Eingabedatei an.
<i>generic*</i>	Verwenden Sie „*“ als Jokerzeichen für eine generische Auswahl der Eingabedateien.

#### Der Parameter besteht aus 2 Elementen:

#### **Bibliothek**

Die Bibliothek der Quelldatei im DB2-Dateisystem.

### **Teildatei**

Die Quell-Teildatei im DB2-Dateisystem.

#### **Möglicher Sonderwert:**

<i>*ALL</i>	Alle Quell-Teildateien der DB2-Eingabedatei werden versendet.
-------------	---

### **Eingabepfad (FRMPATH)**

Geben Sie hier den Pfad zur IFS-Eingabedatei an.

### **Betreff (SUBJECT)**

Der hier eingetragene Text wird als Betreff mit der Nachricht übermittelt.

### **Text, Anhang (TA)**

Geben Sie hier die Art der zu versendenden Daten an, entweder als Typ Text(T) oder Als Typ Anhang (A) . Textdaten sind Daten, bei denen nur druckbare Zeichen vorkommen und jede Zeile in der Regel mit einem Zeilenvorschub (CRLF) abgeschlossen ist. Für diese Datenart muss vor Versand häufig noch eine Konvertierung der Codepage (CCSID) durchgeführt werden.

Die Datenart Anhang (A) kennzeichnet sich dadurch, dass in aller Regel Binärdaten enthalten sind, die nicht umzusetzen sind.

#### **Folgende Angaben sind möglich**

T	Daten werden als Text versendet
A	Daten werden als Anhang versendet

### **Versandbestätigung (DRPDU)**

Geben Sie hier an, ob Sie eine Versandbestätigung erhalten möchten.

#### **Folgende Optionen stehen zur Auswahl:**

<i>*YES</i>	Ja, eine Versandbestätigung wird angefordert.
<i>*NO</i>	Nein, es wird keine Versandbestätigung angefordert.

### **Empfangsbestätigung (RRPDU)**

Geben Sie hier an, ob Sie eine Empfangsbestätigung erhalten möchten.

#### **Folgende Optionen stehen zur Auswahl:**

<i>*YES</i>	Ja, eine Empfangsbestätigung wird angefordert.
-------------	--

\*NO Nein, es wird keine Empfangsbestätigung angefordert.

### Priorität (PRIO)

Geben Sie hier die Priorität für den Sendevorgang an.

#### Folgende Optionen stehen zur Auswahl:

\*NORMAL Die Daten werden mit normaler Priorität versendet.

\*URGENT Die Daten werden hoher Priorität versendet.

### X.400 Adresse (X400)

Dieser Parameter besteht aus bis zu 20 Elementen

Element1:	Land (c) Länderschlüssel. Bei Compuserve Teilnehmern z.B. „US“. Die X.400 übliche Abkürzung für dieses Feld lautet „C“.
Element2:	Administr. managm. domain (a) Das Kürzel für den ADMD (Administration management Domaine) Bei Compuserve Teilnehmern z.B. „Compuserve“. Die X.400 übliche Abkürzung für dieses Feld lautet „A“.
Element3:	Private managm. domain (p) Kürzel des PRMD (Private management domaine). Bei Compuserve Teilnehmern z.B. „CSMAIL“. Die X.400 übliche Abkürzung für dieses Feld lautet „P“.
Element4:	Nachname (s) Nachname. Die X.400 übliche Abkürzung für dieses Feld lautet „S“.
Element5:	Vorname (g) Vorname. Die X.400 übliche Abkürzung für dieses Feld lautet „G“.
Element6:	Generation (gn) Kürzel für die Generation. Die X.400 übliche Abkürzung für dieses Feld lautet „GN“.
Element7:	Initialien (i) Die Initialien. Die X.400 übliche Abkürzung für dieses Feld lautet „I“.
Element8:	Organisation (o) Angaben zur Organisation. Die X.400 übliche Abkürzung für dieses Feld lautet „O“.

Element9:	Organisationseinheit 1 (ou1) Organisationseinheit 1 Die X.400 übliche Abkürzung für die Angaben zu den Organisationseinheiten lautet „OU“.
Element10:	Organisationseinheit 2 (ou2) Organisationseinheit 2 Die X.400 übliche Abkürzung für die Angaben zu den Organisationseinheiten lautet „OU“.
Element11:	Organisationseinheit 3 (ou3) Organisationseinheit 3 Die X.400 übliche Abkürzung für die Angaben zu den Organisationseinheiten lautet „OU“.
Element12:	Organisationseinheit 4 (ou4) Organisationseinheit 4 Die X.400 übliche Abkürzung für die Angaben zu den Organisationseinheiten lautet „OU“.
Element13:	DDA Typ 1 (dda1) Erste von 4 möglichen Angaben zum DDA (Direct distribution attribute) Die X.400 übliche Abkürzung für die DDA Angaben lautet „DDA“. Bei Compuserve Teilnehmern steht hier z.B. „ID“. Mit diesem Eintrag wird im DDA-Wertefeld eingetragene Wert als Compuserve Identifikationsnummer bekanntgegeben.
Element14:	DDA Wert 1 (dda1) Wertangabe zur vorherigen Eintragung. Diese Angabe ist in Verbindung mit dem Eintrag DDA Typ zu sehen. Sie sind beide erforderlich und müssen zusammen angegeben werden. Bei Compuserve Teilnehmern kann hier z.B. die Teilnehmernummer erscheinen, wenn im DDA Wert der Eintrag „ID“ eingetragen wurde.
Element15:	DDA Typ 2 (dda2) Zweite von 4 möglichen Angaben zum DDA (Direct distribution attribute) Die X.400 übliche Abkürzung für die DDA Angaben lautet „DDA“. Bei Compuserve Teilnehmern steht hier z.B. „ID“. Mit diesem Eintrag wird im DDA-Wertefeld eingetragene Wert als Compuserve Identifikationsnummer bekanntgegeben.
Element16:	DDA Wert 2 (dda2) Wertangabe zur vorherigen Eintragung. Diese Angabe ist in Verbindung mit dem Eintrag DDA Typ zu sehen. Sie sind beide erforderlich und müssen zusammen angegeben werden. Bei Compuserve Teilnehmern kann hier z.B. die Teilnehmernummer erscheinen, wenn im DDA Wert der Eintrag „ID“ eingetragen wurde.

Element17:	DDA Typ 3 (dda3)  Dritte von 4 möglichen Angaben zum DDA (Direct distribution attribute) Die X.400 übliche Abkürzung für die DDA Angaben lautet „DDA“. Bei Compuserve Teilnehmern steht hier z.B. „ID“. Mit diesem Eintrag wird im DDA-Wertefeld eingetragene Wert als Compuserve Identifikationsnummer bekanntgegeben.
Element18:	DDA Wert 3 (dda3)  Wertangabe zur vorherigen Eintragung. Diese Angabe ist in Verbindung mit dem Eintrag DDA Typ zu sehen. Sie sind beide erforderlich und müssen zusammen angegeben werden. Bei Compuserve Teilnehmern kann hier z.B. die Teilnehmernummer erscheinen, wenn im DDA Wert der Eintrag „ID“ eingetragen wurde.
Element19:	DDA Typ 4 (dda4)  Vierte von 4 möglichen Angaben zum DDA (Direct distribution attribute) Die X.400 übliche Abkürzung für die DDA Angaben lautet „DDA“. Bei Compuserve Teilnehmern steht hier z.B. „ID“. Mit diesem Eintrag wird im DDA-Wertefeld eingetragene Wert als Compuserve Identifikationsnummer bekanntgegeben.
Element20:	DDA Wert 4 (dda4)  Wertangabe zur vorherigen Eintragung. Diese Angabe ist in Verbindung mit dem Eintrag DDA Typ zu sehen. Sie sind beide erforderlich und müssen zusammen angegeben werden. Bei Compuserve Teilnehmern kann hier z.B. die Teilnehmernummer erscheinen, wenn im DDA Wert der Eintrag „ID“ eingetragen wurde.

### Nach Versand löschen (DELETE)

Geben Sie hier an, ob die übertragene Quelldatei nach dem Versand gelöscht werden soll.

#### Folgende Optionen stehen zur Auswahl:

*NO	Die Quelldatei wird nach erfolgreichem Versand nicht gelöscht.
*YES	Die Quelldatei wird nach erfolgreichem Versand gelöscht.

## Menüpunkt 21: TELEBOX-Daten empfangen (RCVTELEBOX)

Der Befehl RCVTELEBOX dient dazu, TELEBOX-Daten entgegenzunehmen und abzuliegen. Zur Anwendung dieses Befehls benötigen Sie die i-effect Module \*BASE und \*TELEBOX.

### Profil Nr. (PROFILE)

An dieser Stelle haben Sie die Möglichkeit, auf ein in den Stammdaten unter Menüpunkt 52 angelegtes Kommunikationsprofil zu verweisen.

#### Es stehen folgende Sonderwerte zur Verfügung:

*NONE	Es wird kein Kommunikationsprofil zugeordnet.
Text	Geben Sie die Kommunikationsprofil-ID an.

**Hinweis:** Beim Empfangen von Daten mit dem RCVTELEBOX Befehl wird der Partner aus den Headern der Teleboxnachricht ausgelesen und einem (vom Namen her) entsprechenden Eintrag im i-effect Partnerstamm (Menüpunkt 50) zugeordnet. Damit werden die im Partnerstamm definierten Angaben wie CCSID, Empfangspfad, Sätzlänge für DB2 usw. herangezogen um die Daten zu speichern.

Falls kein Partner gefunden wird, werden die Daten im \*TELEBOX Standardverzeichnis mit CCSID 850 gesichert (Beachten Sie Menüpunkt 80, Auswahl 8 zu Telebox)

### Selektion für Telebox/EMS Empfang (TBXSELECT)

Hiermit wird der Umfang der zu empfangenden Daten festgelegt.

*OLD	Alle Daten, die zur Zeit mit dem Status OLD in der Mailbox verzeichnet sind werden erneut empfangen.
*NEW	Es werden alle Daten empfangen, die in der Mailbox bereitstehen und den Vermerk NEW tragen. Dies sind alle neuen Daten, die bisher nicht abgerufen wurden.
*ALL	Es wird der gesamte momentane Inhalt der Mailbox heruntergeladen. Diese Auswahl liest neue, alte und von Ihnen versendete Daten erneut aus der Mailbox.
*SENT	Es werden alle selbst versendeten Daten heruntergeladen. Diese Auswahl liest von Ihnen versendete Daten erneut aus der Mailbox.
*ID	Durch Angabe einer Identifikation im Feld TBXID, der sogenannten IPMsgid (Interpersonal message id) kann eine einzelne Nachricht aufgrund Ihrer Nachrichtenidentifikation gezielt empfangen werden.

<b>*SUBJECT</b>	Durch Angabe einer Betreff-Zeichenfolge im Feld TBXSUBJECT können alle Nachrichten mit gleichlautendem Betreff in einem Vorgang empfangen werden
<b>*NAME</b>	Durch Angabe des Absendernamens im Feld TBXNAME können Daten eines bestimmten Absenders in einem Vorgang empfangen werden.
<b>*SCAN</b>	Durch Angabe der laufenden Nachrichtennummer im Feld TBXSCAN kann eine einzelne Nachricht aufgrund der Nummerierung im Report gezielt ausgelesen werden.

#### Nachrichtenidentifikation (TBXID)

Bei Angabe der Selektion \*ID in TBXSELECT kann hier die Nachrichten ID angegeben werden, zu der die passenden Daten abgerufen werden sollen.

#### Betreff (TBXSUBJECT)

Bei Angabe der Selektion \*SUBJECT in TBXSELECT kann hier der Betreff der Nachricht angegeben werden, zu dem die passenden Daten abgerufen werden sollen.

#### Name des Absenders (TBXNAME)

Bei Angabe der Selektion \*NAME in TBXSELECT kann hier der Name des Absenders angegeben werden, zu dem die passenden Daten abgerufen werden sollen.

#### Nachrichten Scan-Nummer (TBXSCAN)

Bei Angabe der Selektion \*SCAN in TBXSELECT kann hier die laufende Nummer einer Nachricht angegeben werden, so wie sie in der Report-Übersicht erscheint.

## eMail-Kommunikation

---

**Hinweis:** Um die hier beschriebenen Funktionen nutzen zu können, benötigen Sie eine Lizenz für die i-effect-Module \*BASE und \*EMAIL. Wenn Sie beabsichtigen eMails zu signieren/verschlüsseln, ist darüber hinaus eine Lizenz des Moduls \*CRYPT notwendig.

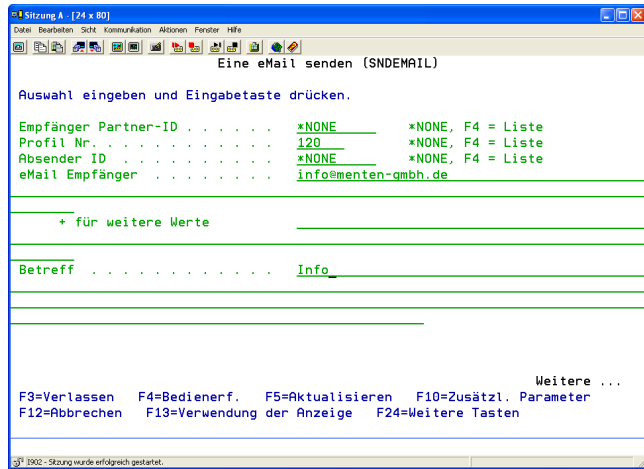
---

Die Grundkonfiguration des EMAIL Moduls entnehmen Sie bitte Kapitel 11 „Verwaltung in i-effect“. Der dortige Unterpunkt „Erweiterte Parameter zum Modul \*EMAIL“ erklärt die Parameter der Grundeinstellungen für \*EMAIL.

### Menüpunkt 30: eMail senden (SNDEMAIL)

Der Befehl SNDEMAIL dient dazu, einen Text oder beliebige Dateianhänge vom IBM System i System per eMail zu versenden. Sie können mehrere Empfänger oder Kopien-Empfänger sowie bis zu 200 Dateien aus dem IFS oder DB2 -Dateisystem angeben. SNDMAIL versendet diese Dateien als MIME-Anhang und arbeitet mit jedem Standard-SMTP-Mailserver zusammen.

- 1) Wählen Sie Menüpunkt 30 „eMail senden“ aus dem Menü „i-effect-Kommunikationsaufgaben“ oder geben Sie den Befehl SNDEMAIL gefolgt von F4 ein.
- 2) Geben Sie die gewünschten Parameter entsprechend der folgenden Parameterklärung ein.



Mit diesem Dialogprogramm legen Sie die Sendeparameter fest. So können Sie einen Partner oder ein Profil angeben, aus denen die Parameter übernommen werden. Ebenso können Sie ein Absenderprofil angeben. Diese können Sie nach dem Druck auf die Taste <F4> auch aus einer Liste auswählen.

Die Anzahl der zur Auswahl stehenden Parameter hängt davon ab, ob Sie einen Empfänger- und/oder Absenderpartner und/oder ein Kommunikationsprofil bei SNDEMAIL angeben.

### Empfänger Partner-ID (PARTNER)

An dieser Stelle haben Sie die Möglichkeit, auf ein in den Stammdaten unter Menüpunkt 50 angelegtes Partnerprofil zu verweisen.

#### Es stehen folgende Sonderwerte zur Verfügung:

*NONE	Es wird keine Empfänger Partner-ID zugeordnet. Die für den Empfänger notwendigen Angaben müssen dann in weiteren Parametern dieses Befehls angegeben werden.
Text	Geben Sie die Empfänger Partner-ID an.

**Tipp:** Für eine variable Steuerung der Empfänger-, CC-, und BCC Adressen können für einen Partner beliebig viele Empfänger, CC und BCC Adressen hinterlegt werden. Anlegen können Sie diese Adressen im Partnerstamm mit Auswahl 10 vor dem entsprechenden Partnereintrag (Empfängerliste). Wie Sie die Adressen hinterlegen können, erfahren Sie in Kapitel 10 „Stammdaten“ in Abschnitt „Partnerstammdaten zum Modul \*EMAIL“.

### Profil Nr. (PROFILE)

An dieser Stelle haben Sie die Möglichkeit, auf ein in den Stammdaten unter Menüpunkt 52 angelegtes Kommunikationsprofil zu verweisen.

#### Es stehen folgende Sonderwerte zur Verfügung:

*NONE	Es wird kein Kommunikationsprofil zugeordnet. Die für das entfernte System notwendigen Angaben müssen dann in weiteren Parametern dieses Befehls angegeben werden.
Text	Geben Sie die Kommunikationsprofil-ID an.

### Absender Alias (ORIGINATOR)

An dieser Stelle haben Sie die Möglichkeit, auf ein in den Stammdaten unter Menüpunkt 51 angelegtes Absenderprofil zu verweisen.

#### Es stehen folgende Sonderwerte zur Verfügung:

*NONE	Es wird kein Absenderprofil zugeordnet. Die für den Absender notwendigen Angaben müssen dann in weiteren Parametern dieses Befehls angegeben werden.
Text	Geben Sie die Absenderprofil-ID an.

**Tipp:** Sie haben nicht nur die Möglichkeit für einen Empfangspartner TO, CC und BCC Adressen zu definieren sondern auch für eine Kombination aus hier angegebenen Absenderpartner plus Empfangspartner. Die dafür definierten Adressen werden dann nur bei Angabe dieser Partnerkombination verwendet. Wie hierfür vorzugehen ist, lesen Sie bitte in Abschnitt „Absenderangaben zum Modul \*EMAIL“ in Kapitel 10 „Stammdaten in i-effect“ nach.

### eMail-Empfänger (RECIPIENT)

Hier werden die eMail Adressen eingetragen, an die die angehängten Dateien und/oder der eingegebene Text gesendet werden sollen. Die eMail Adresse muss im Format „name@domain.xy“ eingegeben werden. Es können bis zu 100 Empfänger eingetragen werden.

#### Es stehen außerdem folgende Variablen zur Verfügung:

%USER%	Die eMail Adresse des aktuellen Benutzers aus der SMTP-Verteilerliste des Systems wird während der Verarbeitung für diese Variable eingesetzt. Die SMTP-Verteilerliste wird im System mit WRKNAMSMTP TBLTYPE(*SYSTEM) und WRKDIRE (Netzwerkbenutzer-ID) gepflegt.
--------	---

**%SPLUSER%** Nur in Verbindung mit dem i-effect \*SERVER \*SPOOL/\*MONITOR!: Die eMail Adresse des Benutzers, der die Spooldatei erstellt hat, wird aus der SMTP-Verteilerliste des Systems während der Verarbeitung für diese Variable eingesetzt. Die SMTP-Verteilerliste wird im System mit WRKKNAMSMTP TBLTYPE(\*SYSTEM) und WRKDIR (Netzwerkbenutzer-ID) gepflegt.

### Betreff (SUBJECT)

Der hier eingetragene Text wird als Betreff in den Headern der eMail übermittelt.

### Nachrichtentext/Datei (MSGTEXT)

Zusätzlich zu den im Anhang der eMail eingebundenen Dateien kann hier ein einfacher Text eingegeben werden, der vom empfangenden Mail-Client als Nachrichtentext (IN-LINE) angezeigt wird.

Die Angaben für diesen Nachrichtentext können auch aus einer beliebigen Datei entnommen werden. Hierfür ist in diesem Parameter der vollständig qualifizierte Dateiname anzugeben. ( z.B. /tmp/document.txt oder /QSYS.LIB/MYLIB/TEXT.FILE/TEST.MBR). Eine Anzeige der aus einer externen Datei gelesenen Daten im Mail-Client des Empfängers ist IN-LINE nur möglich, wenn die Dokumentenart dort unterstützt wird. In der Regel ist dies bei TEXT und HTML Dateien gegeben. In allen anderen Fällen wird die hier angegebene Datei im Mail-Client des Empfängers als Anhangdatei angezeigt. Zur Unterstützung einer einfachen Formatierung von manuell in diesem Parameter eingetragenen Text können die folgenden Steuerzeichen verwendet werden :

^n	Zeilenvorschub
	An dieser Stelle wird der Text in der eMail umgebrochen
^r	Tabulator
	An dieser Stelle wird im Text ein Standard Tabulator eingefügt.

### Format

Dieser Parameter legt fest, in welcher Form der Nachrichtentext vorliegt und in welchem Format der Nachrichtentext versendet werden soll.

#### Es stehen folgende Werte zur Auswahl:

<b>*DEFAULT</b>	Standardwert
	Die Vorgabe für diesen Parameter wird aus den Stammdaten des *EMAIL Moduls entnommen (siehe Menüpunkt 80).
<b>*PLAIN</b>	Einfacher Text
	Der eingegebene Text bzw. der aus einer externen Datei gelesene Text soll als eMail mit Content-Type „text/plain“ versendet werden.

**\*HTML** HTML Text

Der eingegebene Text bzw. der aus einer externen Datei gelesene Text soll als eMail mit Content-Type „text/html“ versendet werden. Der Text wird dabei in ein Standard HTML-Grundgerüst gepackt. Er muss nicht als HTML-Datei vorliegen. Liegt die externe Datei im HTML Format vor (Dateiendung .htm bzw. .html), wird der Inhalt nicht in ein HTML Grundgerüst verpackt sondern so versendet wie er ist. Somit ist es möglich beliebige HTML Inhalte als eMail zu versenden.

**\*BOTH** Text und HTML

Der eingegebene Text bzw. der aus einer externen Datei gelesenen Text wird mit Content-Type „multipart/alternativ“ versendet („text/plain“ und „text/html“). Der Text wird dabei in ein Standard HTML-Grundgerüst gepackt. Der eMail-Client an der Empfangsseite entscheidet dann welchen der beiden Teile er darstellt (bevorzugte Darstellung des jeweiligen Email-Client-Programms).

### Kodierung

Gibt den zu verwendenden Zeichensatz für diesen Text vor. Die Daten werden also gemäß dieser Vorgabe vor dem Senden in die hier angegebene Codepage konvertiert.

#### Es stehen folgende Werte zur Auswahl:

<b>*DEFAULT</b>	Standardwert
	Die Vorgabe für diesen Parameter wird aus den Stammdaten des *EMAIL Moduls entnommen (siehe Menüpunkt 80).
<b>*JOB</b>	Jobsteuerung
	Die CCSID des aktuellen Jobs wird ausgelesen und gemäß der nachfolgenden Tabelle in das entsprechende Kodierungs-Schema umgesetzt. Das Kodierungsschema ist *UNICODE, wenn die CCSID des Jobs nicht in der nachfolgenden Liste enthalten ist.

#### Liste Job CCSID - Kodierungsschema

CCSID des Jobs	Kodierungsschema
37; 273; 277; 278; 280; 284; 297; 500; 871; 65535	*ISO-8859-1
870; 1122	*ISO-8859-2
1112; 1132	*ISO-8859-4

1025	*ISO-8859-5
420	*ISO-8859-6
875	*ISO-8859-7
424	*ISO-8859-8
1026	*ISO-8859-9
beliebige andere	*UNICODE
*UNICODE	Universeller Zeichensatz
*ISO-8859-1	ISO-8859-1 (Latin1) deckt die meisten westeuropäischen Sprachen ab, wie etwa Französisch (fr), Spanisch (es), Katalanisch (ca), Baskisch (eu), Portugiesisch (pt), Italienisch (it), Albanisch (sq), Rhaeto-Romanisch (rm), Niederländisch (nl), Deutsch (de), Dänisch (da), Schwedisch (sv), Norwegisch (no), Finnisch (fi), Faroesisch (fo), Isländisch (is), Irisch (ga), Schottisch (gd) und English (en), teilweise Afrikaans (af) und Swahili (sw), und damit den gesamten amerikanischen Kontinent, Australien und einen Großteil von Afrika.
*ISO-8859-2	ISO-8859-2 (Latin2) deckt die Sprachen Zentral- und Osteuropas ab: Tschechisch (cs), Ungarisch (hu), Polnisch (pl), Rumänisch (ro), Kroatisch (hr), Slowakisch (sk), Slovenisch (sl), Sorbisch.
*ISO-8859-3	ISO-8859-3 (Latin3) ist zu verwenden in Esperanto (eo) und Maltesisch (mt), und es deckt Türkisch vor der Einführung von Latin5 im Jahre 1988 ab.
*ISO-8859-4	ISO-8859-4 (Latin4) enthält Buchstaben für Estisch (et), die baltischen Sprachen Lettisch (lv, Lettish) und Litauisch (lt), Grönländisch (kl) und Lappisch.
*ISO-8859-5	Diese kyrillischen Buchstaben decken Bulgarisch (bg), Belorussisch, also Weißrussisch (be), Mazedonisch (mk), Russisch (ru), Serbisch (sr) und vor 1990 Ukrainisch (uk) ab.

*ISO-8859-6	Dies ist das arabische Alphabet, leider nur das einfache Alphabet für die arabische (ar) Sprache ohne die vier persischen (fa) und acht pakistanischen (Urdu, ur) Extrabuchstaben.
*ISO-8859-7	Dies ist das (moderne monotonische) griechische (el) Alphabet.
*ISO-8859-8	Dies ist die hebräische Schrift benutzt in Hebräisch (iw) und Jiddisch (ji).
*ISO-8859-9	ISO-8859-9 (Latin 5) ersetzt die selten verwendeten isländischen Sonderzeichen aus Latin1 durch türkische.
*ISO-2022-JP	Der japanische Katakana DBCS-Zeichensatz.
*ISO-2022-KR	Der koreanische DBCS-Zeichensatz.

### Anhang (ATTACH)

Dieser Parameter nimmt die Namen von bis zu 200 Dateien entgegen, die der zu sendenden eMail als Anhang hinzugefügt werden. Generische Namen sind zulässig!

Z. B. können Sie alle PDF-Dateien im Verzeichnis tmp an die Email anhängen, indem Sie /tmp/\*.pdf angeben.

Bei Angabe von /tmp/\*. \* werden alle Dateien aus /tmp mit der eMail versendet.

In Verbindung mit dem i-effect \*SERVER stehen darüber hinaus die folgenden Variablen zur Verfügung:

#### **%TMP%**

Als Eingabepfad wird der Pfad „/TMP“ verwendet.

#### **%HOME%**

Mit dieser Option wird der „Heimpfad“ („/HOME/USERNAME“) des Benutzers gesucht, der diesen Job ausführt. Sollte dieser Benutzer noch keinen „Heimpfad“ haben, erscheint eine Fehlermeldung, die das Erstellen eines Heimpfades für den aktuellen Benutzer vorschlägt.

#### **%CURDIR%**

Aktuelles Verzeichnis.

**%USER%**

Name des aktuellen Benutzers.

**%DATE%**

Tagesdatum DD.MM.YYYY.

**%YEAR%**

Aktuelle Jahreszahl YYYY.

**%YEAR2%**

Aktuelle Jahreszahl YY.

**%MONTH%**

Aktueller Monat MM.

**%MONTHNAME%**

Der Name des aktuellen Monats.

**%WEEKDAY%**

Aktueller Wochentag, z.B. ‚Freitag‘.

**%TIME%**

Aktuelle Uhrzeit HH:MM:SS.

**%TIMESTAMP%**

Aktueller Zeitstempel, YYYY-MM-DD-HH.MM.SS.MSMSMS

**%DEFAULTPATH%**

Diese Variable wird gefüllt mit dem Standardwert aus den Standardeinstellungen zum \*SERVER Modul.

**%SRVDIR%**

Diese Variable wird gefüllt mit dem temporären \*SERVER-Arbeitsverzeichnis. Dieses eindeutige Verzeichnis wird vom i-effect \*SERVER benutzt zur Übergabe von Dateien zwischen Verarbeitungsschritten.

Verwenden Sie z.B. „/!%SRVDIR%/\*.\*“; um alle in diesem Verzeichnis erstellten Dateien zu versenden.

**!/IFSPATH%/!IFSFILE%**

Diese Variablen dürfen nur in i-effect Serverjobs \*IFS/\*MONITOR verwendet werden!

Sie werden gefüllt mit dem voll qualifizierten Namen aller Dateien, die den in der Serververarbeitungstabelle definierten Auswahlkriterien entsprechen.

Es kann auch auf das Db2 Dateisystem zugegriffen werden.

/QSYS.LIB/%DB2LIB%.LIB/%DB2FILE%.FILE/%DB2MBR%.MBR%

Diese Variablen dürfen nur in i-effect Serverjobs \*DB2/\*MONITOR verwendet werden!

Sie werden gefüllt mit dem voll qualifizierten Namen aller Dateien, die den in der Serververarbeitungstabelle definierten Auswahlkriterien entsprechen.

**CC**

Hier werden die eMail Adressen eingetragen, an die die angehängten Dateien und/oder der eingegebene Text in Kopie gesendet werden sollen. Die eMail Adresse muss im Format „name@domain.xy“ eingegeben werden. Es können bis zu 100 Empfänger eingetragen werden.

**BCC**

Hier werden die eMail Adressen eingetragen, an die die angehängten Dateien und/oder der eingegebene Text als verdeckte Kopie gesendet werden sollen. Verdeckt deshalb, weil keiner der Empfänger in den Feldern »An« und »Cc« erkennen kann, an wen die Nachricht als verdeckte Kopie gegangen ist. Die eMail Adresse muss im Format „name@domain.xy“ eingegeben werden. Es können bis zu 100 Empfänger eingetragen werden.

**Tipp:** Für eine variable Steuerung der Empfänger-, CC-, und BCC Adressen können für einen Partner beliebig viele Empfänger, CC und BCC Adressen hinterlegt werden. Anlegen können Sie diese Adressen im Partnerstamm mit Auswahl 10 vor dem entsprechenden Partnereintrag (Empfängerliste). Wird der Partner dann bei Parameter „Empfänger Partner-ID“ in SNDEMAIL angegeben, wird die eMail an alle definierten Adressen gesendet.

**Priorität (PRIO)**

Legt die Priorität fest, mit der die eMail beim Empfänger im Postfach gekennzeichnet werden soll.

<i>*DEFAULT</i>	Standardvorgabe. Die Vorgabe für diesen Parameter wird aus den Stammdaten des *EMAIL Moduls entnommen.
<i>*NORMAL</i>	Normale Priorität. Die eMail wird mit normaler Priorität gekennzeichnet.
<i>*LOW</i>	Niedrige Priorität. Die eMail wird mit niedriger Priorität gekennzeichnet.
<i>*HIGH</i>	Hohe Priorität. Die eMail wird mit hoher Priorität gekennzeichnet.

**Empfangsbestätigung (MDN)**

Mit diesem Parameter kann angegeben werden, ob für das Versenden dieser eMail der Empfang einer Empfangsbestätigung angefordert wird. Sofern das empfangene System diese Funktion unterstützt, wird von diesem bei angeforderter Bestätigung automatisch eine eMail generiert, die den Empfang der Mail bestätigt.

<i>*DEFAULT</i>	Standardvorgabe. Die Angabe wird den Einstellungen in den Stammdaten des i-effect Moduls *EMAIL entnommen.
<i>*YES</i>	Bestätigung anfordern. Es wird beim empfangenen System der Versand einer Empfangsbestätigung angefordert.
<i>*NO</i>	Keine Bestätigung anfordern. Es wird KEINE Bestätigung angefordert.

**Maximale Mailgröße in KB (SIZE)**

Die Verwendung von eMailsystemen ist gelegentlich hinsichtlich der maximalen Größe von eMails eingeschränkt, sei es beim Provider oder auf Seiten des Empfängers. An dieser Stelle können Sie dem Rechnung tragen, indem Sie eine Maximalgröße für die erstellte eMaildatei festlegen. Wird diese Maximalgröße durch z.B. die Anzahl und Größe der Anhänge überschritten, so werden die Anhänge automatisch auf mehrere eMails verteilt und versendet.

Als möglicher Sonderwert ist \*NOMAX zulässig, was angibt, dass ausgehende eMails keiner Größenbeschränkung unterliegen.

**Signatur Algorithmus**

Mit diesem Parameter kann angegeben werden, ob die herausgehende eMail elektronisch signiert werden soll. Eine eMail, die auf diesem Wege elektronisch unterschrieben wurde, kann vom Empfänger mittels des öffentlichen Schlüssels des Absenders auf Echtheit und Integrität, sowie auf seinen originären Ursprung untersucht werden.

**Mögliche Werte sind:**

<i>*DEFAULT</i>	Standardvorgabe. Die Angabe des zu verwendenden Signatur Algorithmus wird den Einstellungen in den Stammdaten des i-effect Moduls *EMAIL entnommen.
<i>*NONE</i>	Keine Signatur. Die eMail wird NICHT signiert.
<i>*MD5</i>	MD5 Signatur Die Signatur wird unter Verwendung des MD5 Algorithmus generiert. MD5 (Message Digest Algorithm 5) ist eine weitverbreitete kryptographische Hash-Funktion, die einen 128-Bit-Hashwert erzeugt.
<i>*SHA1</i>	SHA1 Signatur Die Signatur wird unter Verwendung des SHA-1 Algorithmus generiert. Der sichere Hash-Algorithmus (englisch secure hash algorithm), kurz SHA, bezeichnet eine Gruppe standardisierter kryptografischer Hash-Funktionen. SHA-1 ist eine kryptographische Hash-Funktion, die einen 160-Bit-Hashwert erzeugt.

**Signatur Keystore Alias**

Dieser Parameter benennt den Eintrag (Alias) des privaten Schlüssels im Keystore, der für die Signatur verwendet werden soll.

**Verschlüsselung Algorithmus**

Mit diesem Parameter kann angegeben werden, ob und wie die zu versendende eMail elektronisch, mit dem Zertifikat des Empfängers, verschlüsselt wird. Eine eMail, die auf diesem Wege verschlüsselt wurde, kann vom Empfänger nur mit Hilfe seines privaten Schlüssels wieder entschlüsselt werden.

**Mögliche Werte sind:**

<i>*DEFAULT</i>	Standardvorgabe Die Angabe des zu verwendenden Verschlüsselungsalgorithmus wird den Einstellungen in den Stammdaten des i-effect Moduls *EMAIL entnommen. Wenn für den Parameter PARTNER ein Eintrag vorgenommen wurde, so wird in diesem Fall der Wert aus dem Partnerprofil (Menüpunkt 50) übernommen.
-----------------	---

<i>*NONE</i>	Keine Verschlüsselung. Die eMail wird NICHT verschlüsselt.
<i>*TRIPLEDES</i>	3DES Verschlüsselung Der Data Encryption Standard (Abkürzung:DES) ist ein weit verbreiteter symmetrischer Verschlüsselungsalgorithmus. Die Schlüssellänge von 3DES ist mit 168 Bit drei mal so groß wie bei DES (56 Bit).

### **Verschlüsselung Keystore Alias**

Dieser Parameter benennt den Eintrag (Alias) des öffentlichen Schlüssels /Zertifikats im Keystore, der für die Verschlüsselung verwendet werden soll.

### **SMTP Server**

Dieser Parameter besteht aus sechs Elementen, die Angaben zu dem zu verwendenden Mailserver enthalten.

Wenn Sie in Parameter „DNS Name oder IP“ den Sonderwert \*DEFAULT eintragen, werden die Werte für alle SMTP-Elemente aus den Stammdaten des Email-Moduls übernommen (Menüpunkt 80).

#### **DNS Name oder IP**

Geben Sie hier den Namen des SMTP Mailservers an. Es kann eine IP Adresse oder der DNS Name des Mailserver angegeben werden.

#### **TCP/IP Port**

Geben Sie hier den Port an, auf dem der Mailserver Aufträge im SMTP Protokoll entgegen nimmt. Der Standardport ist 25.

#### **Benutzername**

Tragen Sie hier den Benutzernamen für die Anmeldung am Mailserver ein.

#### **Kennwort**

Tragen Sie hier das Passwort des zuvor angegebenen autorisierten Benutzers ein.

### **SSL**

Geben Sie hier an, ob SSL (Secure Socket Layer) für die Verbindung zum Mailserver verwendet werden soll.

<i>*YES</i>	Ja, es wird SSL verwendet.
<i>*NO</i>	Nein, es wird eine standard Verbindung aufgebaut

### **Zertifikate importieren**

Geben Sie hier an, ob Sie den automatischen Import des Zertifikats des Mailservers erlauben. Der Mailserver authentifiziert sich gegenüber dem eMail-Client mit seinem Zertifikat, indem er dieses bei Verbindungsaufbau zum Client sendet. Wird festgestellt, dass sich dieses Zertifikat nicht im i-effect Keystore befindet, so wird es automatisch importiert.

Wird der Wert auf \*NO gesetzt, so kommt es zum Fehler wenn sich das Zertifikat des Servers bei Verbindungsaufbau nicht im i-effect Keystore befindet.

<i>*YES</i>	Ja, Serverzertifikate werden importiert.
<i>*NO</i>	Nein, Serverzertifikate werden NICHT importiert.

### **eMail-Adresse Absender**

Dies ist die eMail Adresse die als Absender der eMail eingetragen wird.

#### **Folgende Werte stehen zur Auswahl:**

<i>*DEFAULT</i>	Mit dieser Standardangabe wird der aktuelle Wert für diesen Parameter aus den i-effect Stammdaten des *EMAIL Moduls entnommen.
<i>%USER%</i>	Die eMail Adresse des aktuellen Benutzers aus der SMTP-Verteilerliste des Systems (WRKNAMSMTP TBLTYPE(*SYSTEM)) wird während der Verarbeitung für diese Variable eingesetzt.
<i>%SPLUSER%</i>	Nur in Verbindung mit dem i-effect *SERVER *SPOOL/*MONITOR!: Die eMail Adresse des Benutzers, der die Spooldatei erstellt hat, wird aus der SMTP-Verteilerliste des Systems während der Verarbeitung für diese Variable eingesetzt. Die SMTP-Verteilerliste wird im System mit WRKNAMSMTP TBLTYPE(*SYSTEM) und WRKDIRE (Netzwerkbenutzer-ID) gepflegt.

**Reply-to eMail Adresse**

Dies ist die eMail Adresse, an die Antworten vom Empfänger dieser eMail gesendet werden.

<i>*SENDER</i>	Die Reply-to eMail Adresse entspricht der Absender-Adresse.
<i>*DEFAULT</i>	Mit dieser Standardangabe wird der aktuelle Wert für diesen Parameter aus den i-effect Stammdaten des *EMAIL Moduls entnommen.
<i>%USER%</i>	Die eMail Adresse des aktuellen Benutzers aus der SMTP-Verteilerliste des Systems (WRKNAMSMTP TBLTYPE(*SYSTEM)) wird während der Verarbeitung für diese Variable eingesetzt.
<i>%SPLUSER%</i>	Nur in Verbindung mit dem i-effect *SERVER *SPOOL/*MONITOR!: Die eMail Adresse des Benutzers, der die Spooldatei erstellt hat, wird aus der SMTP-Verteilerliste des Systems während der Verarbeitung für diese Variable eingesetzt. Die SMTP-Verteilerliste wird im System mit WRKNAMSMTP TBLTYPE(*SYSTEM) und WRKDIRE (Netzwerkbenutzer-ID) gepflegt.

**eMail-Adresse Fehler**

Dies ist die eMail Adresse, an die Übertragungsfehler gemeldet werden.

<i>*SENDER</i>	Die Fehler-eMail Adresse entspricht der Absender-Adresse.
<i>*DEFAULT</i>	Mit dieser Standardangabe wird der aktuelle Wert für diesen Parameter aus den i-effect Stammdaten des *EMAIL Moduls entnommen.
<i>%USER%</i>	Die eMail Adresse des aktuellen Benutzers aus der SMTP-Verteilerliste des Systems (WRKNAMSMTP TBLTYPE(*SYSTEM)) wird während der Verarbeitung für diese Variable eingesetzt.
<i>%SPLUSER%</i>	Nur in Verbindung mit dem i-effect *SERVER *SPOOL/*MONITOR!: Die eMail Adresse des Benutzers, der die Spooldatei erstellt hat, wird aus der SMTP-Verteilerliste des Systems während der Verarbeitung für diese Variable eingesetzt. Die SMTP-Verteilerliste wird im System mit WRKNAMSMTP TBLTYPE(*SYSTEM) und WRKDIRE (Netzwerkbenutzer-ID) gepflegt.

**i-effect Anwendungsserver (EFFSERVER)**

Mit i-effect haben Sie die Möglichkeit, einige Aufgaben von anderen IBM System i® im Netzwerk aus ferngesteuert aufrufen zu können. So ist es auch möglich, diesen Befehl ferngesteuert aufzurufen. In diesem Falle müssen Sie hier den Server angeben, auf dem i-effect installiert und lizenziert ist.

**Der Parameter besteht aus drei Elementen.**

**DNS Name oder IP**

Geben Sie hier entweder den DNS-Namen oder die IP-Adresse Ihres i-effect-Servers an.

<i>*LOCALHOST</i>	Dieser Standardwert gibt an, dass Sie den Befehl auf dem selben System aufrufen, auf dem auch i-effect installiert ist. In diesem Fall ist es nicht notwendig im nächsten Parameter einen Port festzulegen.
-------------------	---

**TCP/IP-Port**

Geben Sie hier den Port an, auf dem der Aufruf des i-effect-Befehls erfolgen soll. Dieser Port ist abhängig von dem Bereich für TCP/IP- Ports, den Sie in den Standardeinstellungen des \*BASE-Moduls angegeben haben. (Menü-Punkt 80).

**Folgende Einstellungen sind möglich:**

<i>Befehl SNDAS2</i>	Basisport + 0
<i>Befehl SNDEMAIL</i>	Basisport + 1
<i>Befehl SNDFAX</i>	Basisport + 1
<i>Befehl SNDSMS</i>	Basisport + 1
<i>Befehl RCVEMAIL</i>	Basisport + 1
<i>Befehl RUNREPORT</i>	Basisport + 3
<i>Befehl SNDBACK</i>	Basisport + 4
<i>Befehl SNDOFTP</i>	Basisport + 6

Wählen Sie also für diesen Parameter den Basis i-effect TCP/IP Port Bereich und addieren Sie die aus der vorherigen Tabelle ersichtliche Zahl in Abhängigkeit zum gewählten Befehl.

**Art des Aufrufs**

Hier können Sie bestimmen, ob der Server, von dem aus der Aufruf erfolgt, zunächst das Ergebnis des Aufrufes abwartet oder sofort wieder für weitere Eingaben zur Verfügung stehen soll.

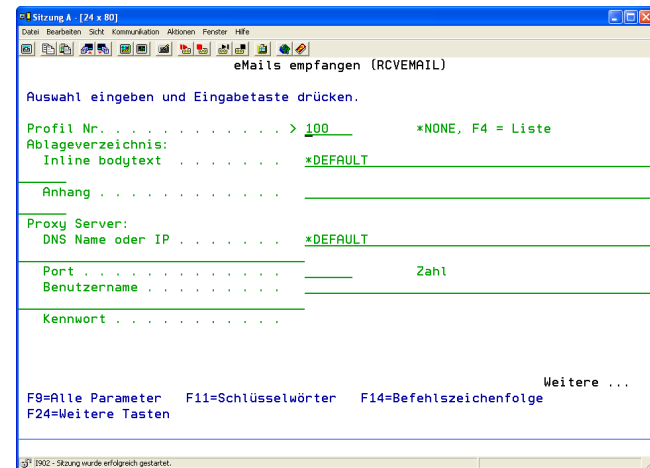
* <i>SYNCH</i>	Synchron bedeutet, dass die Antwort des ferngesteuerten Aufrufs abgewartet wird, also bei SNOFTP, dass alle bereitstehenden Sendefdateien versendet wurden. Erst danach steht der Server für weitere Eingaben zur Verfügung.
* <i>ASYNCH</i>	Der i-Series-Server steht sofort wieder für weitere Eingaben zur Verfügung, während die Verarbeitung des ferngesteuerten Aufrufs im Hintergrund erfolgt.

**Menüpunkt 31: eMail empfangen (RCVEMAIL)**

Der Befehl RCVEMAIL dient dazu, eMails von einem POP3 oder IMAP-kompatiblen Mailserver abzuholen. Dateien oder Texte aus eMails werden automatisch decodiert und in den zugeordneten Verzeichnissen abgelegt.

Wie Sie partnergesteuert eMails abrufen und verarbeiten können, erfahren Sie im Kapitel 10 „Partnerstammdaten zum Modul \*EMAIL“

- 1) Wählen Sie Menüpunkt 31 „eMail empfangen“ aus dem Menü „i-effect Kommunikationsaufgaben“ oder geben Sie den Befehl RCVEMAIL gefolgt von F4 ein.
- 2) Geben Sie die gewünschten Parameter entsprechend der folgenden Parametererläuterung ein.



Mit diesem Dialogprogramm legen Sie die Empfangsparameter fest. So können Sie ein Profil angeben, aus dem die Parameter übernommen werden. Dieses können Sie nach Druck auf die Taste <F4> auch aus einer Liste auswählen.

Die Anzahl der zur Auswahl stehenden Parameter hängt davon ab, ob Sie ein Kommunikationsprofil bei RCVEMAIL angeben.

**Profil Nr. (PROFILE)**

An dieser Stelle haben Sie die Möglichkeit, auf ein in den Stammdaten unter Menüpunkt 52 angelegtes Kommunikationsprofil zu verweisen.

**Es stehen folgende Sonderwerte zur Verfügung:**

<i>*NONE</i>	Es wird kein Kommunikationsprofil zugeordnet. Die für das entfernte System notwendigen Angaben müssen dann in weiteren Parametern dieses Befehls angegeben werden.
<i>Text</i>	Geben Sie die Kommunikationsprofil-ID an.

**Ablageverzeichnis**

Dieser Parameter besteht aus 2 Elementen und legt die Verzeichnisse fest, die zum Empfang von eMails verwendet werden sollen.

**Inline bodytext**

In diesem Verzeichnis werden Inline Texte aus den empfangenen eMails abgelegt.

**Folgender Sonderwert steht zur Verfügung:**

<i>*DEFAULT</i>	Mit dieser Standardangabe wird der aktuelle Wert für diesen Parameter aus den i-effect Stammdaten des *EMAIL Moduls entnommen (Menüpunkt 80).
-----------------	---

**Anhang**

In diesem Verzeichnis werden decodierte Dateianlagen der empfangenen eMails abgelegt.

**Folgender Sonderwert steht zur Verfügung:**

<i>*DEFAULT</i>	Mit dieser Standardangabe wird der aktuelle Wert für diesen Parameter aus den i-effect Stammdaten des *EMAIL Moduls entnommen (Menüpunkt 80).
-----------------	---

**POP3/IMAP Server**

Dieser Parameter besteht aus acht Elementen, die Angaben zu dem zu verwendenden Mailserver enthalten. Der Mailserver muss die Protokolle POP3 oder IMAP verwenden.

Wenn Sie für Parameter „DNS-Name“ den Sonderwert \*DEFAULT eintragen, werden die Werte für alle acht Elemente von den Stammdaten des EMAIL-Moduls unter Menüpunkt 80 übernommen.

**DNS-Name**

Hier ist der zu verwendende Mailserver anzugeben, über den Mails empfangen werden sollen. Es kann entweder ein DNS Name oder ein TCP/IP Adresse in der Form xxx.xxx.xxx.xxx angegeben werden.

Verwendbar sind alle Mailserver, die nach dem POP3 oder IMAP Protokoll arbeiten, wie z.B. Lotus Notes oder Microsoft Exchange. Auf dem Mailserver muss ein entsprechendes Konto eingerichtet sein, welches mit RCVEMAIL ausgelesen werden kann.

**TCP/IP Port**

Die TCP/IP Port Nummer, unter der der Mailserver erreichbar ist. Der Standardwert für einen SMTP Mailserver ist 25, für POP3 ist dies 110 und für IMAP meist 143.

**Benutzername**

Zur Authentifizierung ist meist eine Anmeldung am POP3/IMAP Server erforderlich. Der hier eingegebene Benutzername wird dafür verwendet.

**Kennwort**

Hier ist das für den im vorherigen Parameter festgelegten Benutzernamen zugehörige Kennwort einzutragen.

**Mails auf dem Server löschen**

Legt fest, ob erfolgreich vom POP3 Mailserver gelesene Nachrichten auf dem Mailserver gelöscht werden sollen.

**Folgende Werte stehen zur Verfügung:**

<i>*YES</i>	Abgerufene Mails werden nach erfolgreicher Verarbeitung gelöscht und können andernfalls beim nächsten RCVEMAIL nochmals gelesen werden.
<i>*NO</i>	Abgerufene Mails verbleiben auf dem Mailserver und können erneut empfangen werden.

**Protokoll**

Das für den Email-Empfang zu verwendende Protokoll

**Folgende Werte stehen zur Verfügung:**

*POP3	Es wird das POP3-Protokoll verwendet.
*IMAP	Es wird das IMAP-Protokoll verwendet.

**SSL**

Geben Sie hier an, ob SSL (Secure Socket Layer) für die Verbindung zum Mailserver verwendet werden soll.

**Folgende Werte stehen zur Verfügung:**

*YES	Ja, es wird SSL verwendet.
*NO	Nein, es wird eine Standard-Verbindung aufgebaut

**Zertifikate importieren**

Geben Sie hier an, ob Sie den automatischen Import des Zertifikats des Mailservers erlauben. Der Mailserver authentifiziert sich gegenüber dem Mail-Client mit seinem Zertifikat, indem er dieses bei Verbindungsaufbau zum Client sendet. Wird festgestellt, dass sich dieses

Zertifikat nicht im i-effect Keystore befindet, so wird es automatisch importiert.

Wird der Wert auf \*NO gesetzt, so kommt es zum Fehler wenn sich das Zertifikat des Servers bei Verbindungsaufbau nicht im i-effect Keystore befindet.

*YES	Ja, Serverzertifikate werden importiert.
*NO	Nein, Serverzertifikate werden NICHT importiert.

**i-effect Anwendungsserver (EFFSERVER)**

Mit i-effect haben Sie die Möglichkeit, einige Aufgaben von anderen IBM-System i® im Netzwerk aus ferngesteuert aufrufen zu können. So ist es auch möglich, diesen Befehl ferngesteuert aufzurufen. In diesem Falle müssen Sie hier den Server angeben, auf dem i-effect installiert und lizenziert ist.

**Der Parameter besteht aus drei Elementen.****DNS Name oder IP**

Geben Sie hier entweder den DNS-Namen oder die IP-Adresse Ihres i-effect-Servers an.

*LOCALHOST	Dieser Standardwert gibt an, dass Sie den Befehl auf dem selben System aufrufen, auf dem auch i-effect installiert ist. In diesem Fall ist es nicht notwendig im nächsten Parameter einen Port festzulegen.
------------	---

**TCP/IP-Port**

Geben Sie hier den Port an, auf dem der Aufruf des i-effect-Befehls erfolgen soll. Dieser Port ist abhängig von dem Bereich für TCP/IP- Ports, den Sie in den Standardeinstellungen des \*BASE-Moduls angegeben haben. (Menü-Punkt 80).

**Folgende Einstellungen sind möglich:**

Befehl SNDAS2	Basisport + 0
Befehl SNDEMAIL	Basisport + 1
Befehl SNDFAX	Basisport + 1
Befehl SNDSMS	Basisport + 1
Befehl RCVEMAIL	Basisport + 1
Befehl RUNREPORT	Basisport + 3
Befehl SNDBACK	Basisport + 4
Befehl SNDOFTP	Basisport + 6

Wählen Sie also für diesen Parameter den Basis i-effect TCP/IP Port Bereich und addieren Sie die aus der vorherigen Tabelle ersichtliche Zahl in Abhängigkeit zum gewählten Befehl.

**Art des Aufrufs**

Hier können Sie bestimmen, ob der Server, von dem aus der Aufruf erfolgt, zunächst das Ergebnis des Aufrufes abwartet oder sofort wieder für weitere Eingaben zur Verfügung stehen soll.

*SYNCH	Synchron bedeutet, dass die Antwort des ferngesteuerten Aufrufs abgewartet wird, also bei RCV/SNDEMAIL, dass alle bereitstehenden Sendefdateien versendet wurden. Erst danach steht der Server für weitere Eingaben zur Verfügung.
*ASYNCH	Der i-Series-Server steht sofort wieder für weitere Eingaben zur Verfügung, während die Verarbeitung des ferngesteuerten Aufrufs im Hintergrund erfolgt.

**Zusätzliche Parameter****Partner Zuordnen**

Aktiviert oder deaktiviert die Partnerzuordnung für den Mailempfang. Wenn die Zuordnung deaktiviert ist, erfolgt keine Suche eines Partnerintrags für die Absenderadresse einer abgerufenen eMail. Eine definierte Zuordnung von Mailadresse zu Partner bleibt somit wirkungslos. Es werden dann ausschließlich die im RCVEMAIL Befehl angegebenen Parameter bzw. die \*EMAIL Moduleinstellungen verwendet. Mit aktivierter Zuordnung erfolgt, sofern entsprechend konfiguriert, die Verarbeitung mit Partnereinstellungen.

*YES	Default. Zuordnung ist aktiviert.
*NO	Zuordnung ist deaktiviert.

# eFax-Kommunikation

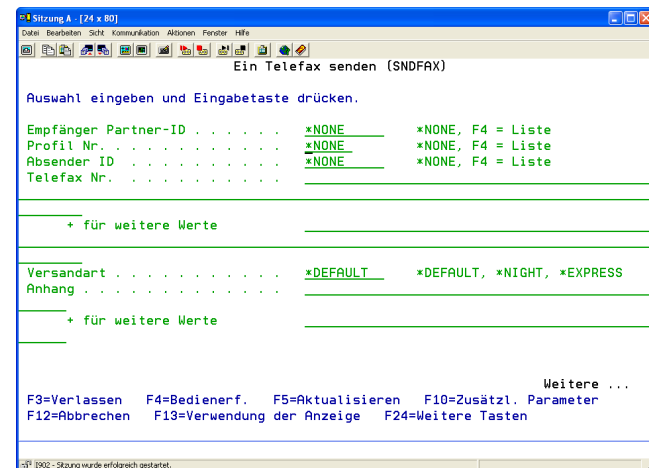
**Hinweis:** Um die hier beschriebenen Funktionen nutzen zu können, benötigen Sie mindestens eine Lizenz für die i-effect-Module \*BASE, \*EMAIL und \*FAX. Darüber hinaus ist eine Vereinbarung mit einem Internet-Faxdienstleister erforderlich.

Die Grundkonfiguration des FAX Moduls entnehmen Sie bitte Kapitel 11 „Verwaltung in i-effect“. Der dortige Unterpunkt „Erweiterte Parameter zum Modul \*FAX“ erklärt die Parameter der Grundeinstellungen für \*FAX.

## Menüpunkt 40: eFax senden (SNDFAX)

Der Befehl SNDFAX dient dazu, eine Spooldatei vom IBM System i-System per Fax zu versenden. Dabei wird die Spooldatei mit Hilfe des \*SPOOL-Moduls in ein PDF-Dokument umgewandelt und mit dem \*EMAIL-Modul an einen Internet-Dienstleister übergeben. Dieser sorgt für die Zustellung als Telefax beim Empfänger.

- 1) Wählen Sie Menüpunkt 20 „eFAX senden“ im Menü „i-effect Kommunikationsaufgaben“ oder geben Sie den Befehl SNDFAX ein.
- 2) Geben Sie die gewünschten Parameter entsprechend der folgenden Parameterklärung ein.



```

Sitzung A. [24 x 80]
Datei Bearbeiten Such Kommunikation Aktionen Fenster Hilfe
Ein Telefax senden (SNDFAX)

Auswahl eingeben und Eingabetaste drücken.

Empfänger Partner-ID . . . . . *NONE      *NONE, F4 = Liste
Profil Nr. . . . . . *NONE      *NONE, F4 = Liste
Absender ID . . . . . *NONE      *NONE, F4 = Liste
Telefax Nr. . . . . . *NONE      *NONE, F4 = Liste

+ für weitere Werte

Versandart . . . . . *DEFAULT   *DEFAULT, *NIGHT, *EXPRESS
Anhang . . . . .

+ für weitere Werte

F3=Verlassen  F4=Bedienerf.  F5=Aktualisieren  F10=Zusätzl. Parameter
F12=Abbrechen F13=Verwendung der Anzeige  F24=Weitere Tasten

© 2002 - Sitzung wurde erfolgreich gestartet.

```

Mit diesem Dialogprogramm legen Sie die Sendeparameter fest. So können Sie einen Partner oder ein Profil angeben, aus denen die Parameter übernommen werden. Ebenso können Sie ein Absenderprofil angeben. Dieses können Sie nach dem Druck auf die Taste <F4> auch aus einer Liste auswählen.

Die Anzahl der zur Auswahl stehenden Parameter hängt davon ab, ob Sie einen Empfänger- und/oder Absenderpartner und/oder ein Kommunikationsprofil bei SNDFAX angeben.

### Empfänger Partner-ID (PARTNER)

An dieser Stelle haben Sie die Möglichkeit, auf ein in den Stammdaten unter Menüpunkt 50 angelegtes Partnerprofil zu verweisen.

#### Es steht der folgende Sonderwert zur Verfügung:

<i>*NONE</i>	Es wird keine Empfänger Partner-ID zugeordnet. Die für den Empfänger notwendigen Angaben müssen dann in weiteren Parametern dieses Befehls angegeben werden.
<i>Text</i>	Geben Sie die Empfänger Partner-ID an.

**Tipp:** Für eine variable Steuerung der Telefaxnummern, CC-, und BCC Adressen können für einen Partner beliebig viele Telefaxnummern, CC und BCC Adressen hinterlegt werden. Anlegen können Sie diese Adressen im Partnerstamm mit Auswahl 10 vor dem entsprechenden Partnereintrag (Empfängerliste).

### Profil Nr. (PROFILE)

An dieser Stelle haben Sie die Möglichkeit, auf ein in den Stammdaten unter Menüpunkt 52 angelegtes Kommunikationsprofil zu verweisen.

#### Es steht der folgende Sonderwert zur Verfügung:

<i>*NONE</i>	Es wird kein Absenderprofil zugeordnet. Die für den Absender notwendigen Angaben müssen dann in weiteren Parametern dieses Befehls angegeben werden.
<i>Text</i>	Geben Sie die Absenderprofil-ID an.

### Telefax Nr. (RECIPIENT)

Hier werden die Telefaxnummern eingetragen, an die die angehängten Dateien gesendet werden sollen.

### Versandart (MODE)

Hier können Sie angeben, ob das Telefax sofort versendet werden soll (Express) oder aber zeitversetzt im günstigeren Nachtversand (Overnight).

#### Es stehen folgende Sonderwerte zur Verfügung:

<i>*DEFAULT</i>	Der Modus wird aus den Standardeinstellungen zum Faxmodul unter Menüpunkt 80 übernommen.
<i>*NIGHT</i>	Das Telefax wird zeitversetzt im kostengünstigen Nachtmodus versendet.
<i>*EXPRESS</i>	Das Telefax wird sofort versendet.

### Anhang (ATTACH)

Tragen Sie hier die Namen von bis zu 200 Dateien aus dem IFS Dateisystem ein. (/tmp/rech.pdf) Diese Dateien werden als MIME-Anhang mit der eMail versendet und vom Internet Dienstleister als Telefax weitergeleitet. Die Anhänge müssen im Format PDF (portable document format) vorliegen.

### CC

Hier werden die eMail Adressen eingetragen, an die die eMail mit der Fax Befehlsdatei in Kopie gesendet wird. Dies kann beispielsweise verwendet werden, um die Befehlsdatei im Fehlerfall von Ihrer Softwareunterstützung prüfen zu lassen. Die eMail Adresse muss im Format „name@domain.xy“ eingegeben werden. Es können bis zu 50 Empfänger eingetragen werden.

### BCC

Hier werden die eMail Adressen eingetragen, an die die eMail mit der Fax Befehlsdatei per Email als verdeckte Kopie gesendet werden sollen. Verdeckt deshalb, weil keiner der Empfänger in den Feldern »An« und »Cc« erkennen kann, an wen die Nachricht als verdeckte Kopie gegangen ist. Die eMail Adresse muss im Format „name@domain.xy“ eingegeben werden. Es können bis zu 100 Empfänger eingetragen werden.

### Priorität

Legt die Priorität fest, mit der die eMail beim Empfänger im Postfach gekennzeichnet werden soll.

<i>*DEFAULT</i>	Standardvorgabe. Die Vorgabe für diesen Parameter wird aus den Stammdaten des *EMAIL Moduls entnommen.
<i>*NORMAL</i>	Normale Priorität. Die eMail wird mit normaler Priorität gekennzeichnet.
<i>*LOW</i>	Niedrige Priorität. Die eMail wird mit niedriger Priorität gekennzeichnet.
<i>*HIGH</i>	Hohe Priorität. Die eMail wird mit hoher Priorität gekennzeichnet.

### Empfangsbestätigung

Dieser Parameter hat für den Versand von Faxen keine benutzerrelevante Bedeutung.

### Signatur

Die Signaturparameter haben für den Faxversand keine Bedeutung.

### Verschlüsselung

Die Verschlüsselungsparameter haben für den Faxversand keine Bedeutung.

### SMTP Server

Dieser Parameter besteht aus vier Elementen, die Angaben zu dem zu verwendenden Mailserver enthalten.

Wenn Sie in Parameter „DNS Name oder IP“ den Sonderwert \*DEFAULT eintragen, werden die Werte für alle SMTP-Elemente aus den Stammdaten des Email-Moduls übernommen (Menüpunkt 80).

#### **DNS Name oder IP**

Geben Sie hier den Namen des SMTP Mailservers an. Es kann eine IP Adresse oder der DNS Name des Mailserver angegeben werden.

#### **TCP/IP Port**

Geben Sie hier den Port an, auf dem der Mailserver Aufträge im SMTP Protokoll entgegen nimmt. Der Standardport ist 25.

### **Benutzername**

Tragen Sie hier den Benutzernamen für die Anmeldung am Mailserver ein.

### **Kennwort**

Tragen Sie hier das Passwort des zuvor angegebenen autorisierten Benutzers ein.

### **SSL**

Geben Sie hier an, ob SSL (Secure Socket Layer) für die Verbindung zum Mailserver verwendet werden soll.

*\*YES* Ja, es wird SSL verwendet.

*\*NO* Nein, es wird eine standard Verbindung aufgebaut

### **Zertifikate importieren**

Geben Sie hier an, ob Sie den automatischen Import des Zertifikats des Mailservers erlauben. Der Mailserver authentifiziert sich gegenüber dem eMail-Client mit seinem Zertifikat, indem er dieses bei Verbindungsaufbau zum Client sendet. Wird festgestellt, dass sich dieses Zertifikat nicht im i-effect Keystore befindet, so wird es automatisch importiert.

Wird der Wert auf \*NO gesetzt, so kommt es zum Fehler wenn sich das Zertifikat des Servers bei Verbindungsaufbau nicht im i-effect Keystore befindet.

*\*YES* Ja, Serverzertifikate werden importiert.

*\*NO* Nein, Serverzertifikate werden NICHT importiert.

### **eMail-Adresse Absender**

Dies ist die eMail Adresse die als Absender der eMail eintragen wird.

#### **Folgende Werte stehen zur Auswahl:**

*\*DEFAULT* Mit dieser Standardangabe wird der aktuelle Wert für diesen Parameter aus den i-effect Stammdaten des \*EMAIL Moduls entnommen.

**Reply-to eMail Adresse**

Dies ist die eMail Adresse, an die Antworten vom Empfänger dieser eMail gesendet werden.

- \*SENDER* Die Reply-to eMail Adresse entspricht der Absender-Adresse.
- \*DEFAULT* Mit dieser Standardangabe wird der aktuelle Wert für diesen Parameter aus den i-effect Stammdaten des \*EMAIL Moduls entnommen.

**eMail-Adresse Fehler**

Dies ist die eMail Adresse, an die Übertragungsfehler gemeldet werden.

- \*SENDER* Die Fehler-eMail Adresse entspricht der Absender-Adresse.
- \*DEFAULT* Mit dieser Standardangabe wird der aktuelle Wert für diesen Parameter aus den i-effect Stammdaten des \*EMAIL Moduls entnommen.

**i-effect Anwendungsserver (EFFSERVER)**

Mit i-effect haben Sie die Möglichkeit, einige Aufgaben von anderen IBM System i® im Netzwerk aus ferngesteuert aufrufen zu können. So ist es auch möglich, diesen Befehl ferngesteuert aufzurufen. In diesem Falle müssen Sie hier den Server angeben, auf dem i-effect installiert und lizenziert ist.

**Der Parameter besteht aus drei Elementen.**

**DNS Name oder IP**

Geben Sie hier entweder den DNS-Namen oder die IP-Adresse Ihres i-effect-Servers an.

- \*LOCALHOST* Dieser Standardwert gibt an, dass Sie den Befehl auf dem selben System aufrufen, auf dem auch i-effect installiert ist. In diesem Fall ist es nicht notwendig im nächsten Parameter einen Port festzulegen.

**TCP/IP-Port**

Geben Sie hier den Port an, auf dem der Aufruf des i-effect-Befehls erfolgen soll. Dieser Port ist abhängig von dem Bereich für TCP/IP- Ports, den Sie in den Standardeinstellungen des \*BASE-Moduls angegeben haben. (Menü-Punkt 80).

**Folgende Einstellungen sind möglich:**

- Befehl SNDAS2* Basisport + 0

<i>Befehl SNDEMAIL</i>	Basisport + 1
<i>Befehl SNDFAX</i>	Basisport + 1
<i>Befehl SNDSMS</i>	Basisport + 1
<i>Befehl RCVEMAIL</i>	Basisport + 1
<i>Befehl RUNREPORT</i>	Basisport + 3
<i>Befehl SNDBACK</i>	Basisport + 4
<i>Befehl SNDOFTP</i>	Basisport + 6

Wählen Sie also für diesen Parameter den Basis i-effect TCP/IP Port Bereich und addieren Sie die aus der vorherigen Tabelle ersichtliche Zahl in Abhängigkeit zum gewählten Befehl.

**Art des Aufrufs**

Hier können Sie bestimmen, ob der Server, von dem aus der Aufruf erfolgt, zunächst das Ergebnis des Aufrufes abwartet oder sofort wieder für weitere Eingaben zur Verfügung stehen soll.

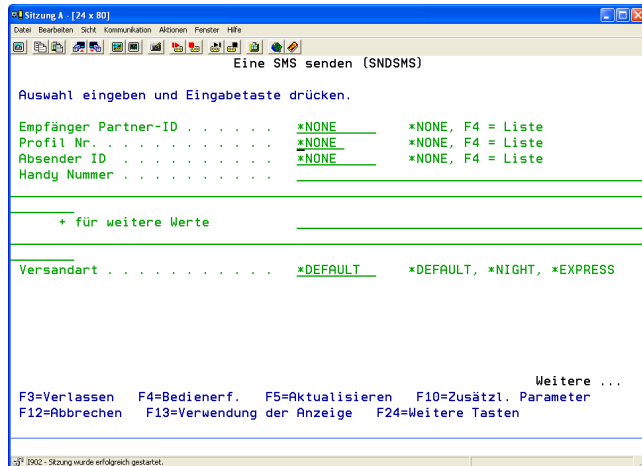
- \*SYNCH* Synchron bedeutet, dass die Antwort des ferngesteuerten Aufrufs abgewartet wird, also bei SNDFAX, dass alle bereitstehenden Sendefaxdateien versendet wurden. Erst danach steht der Server für weitere Eingaben zur Verfügung.
- \*ASYNCH* Der i-Series-Server steht sofort wieder für weitere Eingaben zur Verfügung, während die Verarbeitung des ferngesteuerten Aufrufs im Hintergrund erfolgt.

## Menüpunkt 34: SMS senden (SNDSMS)

Der Befehl SNDSMS dient dazu, einen beliebigen Text per SMS zu versenden. Dabei wird der Text mit Hilfe des \*EMAIL-Moduls an einen Internetdienstleister übergeben, der für die Zustellung als SMS beim Empfänger sorgt.

**Hinweis:** Da der SMS- und der Fax-Versand über denselben Dienstleister durchgeführt werden, ist je eine Lizenz des \*BASE-, des \*FAX- und des \*EMAIL-Moduls von i-effect Voraussetzung zur Nutzung dieser Funktion.

- 1) Wählen Sie Menüpunkt 41 „SMS senden“ im Menü „i-effect Kommunikationsaufgaben“ oder geben Sie den Befehl SNDSMS ein.
- 2) Geben Sie die gewünschten Parameter entsprechend der folgenden Parameterklärung ein.



### Empfänger Partner-ID (PARTNER)

An dieser Stelle haben Sie die Möglichkeit, auf ein in den Stammdaten unter Menüpunkt 50 angelegtes Partnerprofil zu verweisen.

#### Es stehen folgende Sonderwerte zur Verfügung:

*NONE	Es wird keine Empfänger Partner-ID zugeordnet. Die für den Empfänger notwendigen Angaben müssen dann in weiteren Parametern dieses Befehls angegeben werden.
Text	Geben Sie die Empfänger Partner-ID an.

**Tipp:** Für eine variable Steuerung der SMS Nummern, CC-, und BCC Adressen können für einen Partner beliebig viele SMS Nummern, CC und BCC Adressen hinterlegt werden. Anlegen können Sie diese Adressen im Partnerstamm mit Auswahl 10 vor dem entsprechenden Partnereintrag (Empfängerliste).

### Profil Nr. (PROFILE)

An dieser Stelle haben Sie die Möglichkeit, auf ein in den Stammdaten unter Menüpunkt 52 angelegtes Kommunikationsprofil zu verweisen.

#### Es stehen folgende Sonderwerte zur Verfügung:

*NONE	Es wird kein Kommunikationsprofil zugeordnet. Die für das entfernte System notwendigen Angaben müssen dann in weiteren Parametern dieses Befehls angegeben werden.
Text	Geben Sie die Kommunikationsprofil-ID an.

### Absender Alias (ORIGINATOR)

An dieser Stelle haben Sie die Möglichkeit, auf ein in den Stammdaten unter Menüpunkt 51 angelegtes Absenderprofil zu verweisen.

#### Es stehen folgende Sonderwerte zur Verfügung:

*NONE	Es wird kein Absenderprofil zugeordnet. Die für den Absender notwendigen Angaben müssen dann in weiteren Parametern dieses Befehls angegeben werden.
Text	Geben Sie die Absenderprofil-ID an.

### Handy Nummer

Hier werden die SMS Handynummern eingetragen, an die die eingegebenen Texte versendet werden sollen. Es können bis zu 50 Handynummern erfasst werden.

**Versandart**

Hier können Sie angeben, ob die SMS sofort versendet werden soll (Express) oder aber zeitversetzt im günstigeren Nachtversand (Overnight).

**Es stehen folgende Sonderwerte zur Verfügung:**

<i>*DEFAULT</i>	Der Modus wird aus den Standardeinstellungen zum Faxmodul unter Menüpunkt 80 übernommen.
<i>*NIGHT</i>	Die SMS wird zeitversetzt im kostengünstigen Nachtmodus versendet.
<i>*EXPRESS</i>	Die SMS wird sofort versendet.

**Nachrichtentext**

Dies ist der Text der SMS Nachricht, die an die angegebenen Empfänger verwendet werden soll. Die Angaben für diesen Nachrichtentext können auch aus einer beliebigen Textdatei entnommen werden. Hierfür ist in diesem Parameter der voll- qualifizierte Dateiname anzugeben.

**Format**

Dieser Parameter hat für den Versand von SMS keine Bedeutung.

**Kodierung**

Dieser Parameter hat für den Versand von SMS keine Bedeutung.

**Anhang**

Dieser Parameter hat für den Versand von SMS keine Bedeutung.

**CC**

Hier werden die eMail Adressen eingetragen, an die die eMail mit dem SMS Auftrag gesendet werden sollen. Die eMail Adresse muss im Format „name@domain.xy“ eingegeben werden. Es können bis zu 50 Empfänger eingetragen werden.

**BCC**

Hier werden die eMail Adressen eingetragen, an die die eMail mit der SMS-Befehlsdatei per Email als verdeckte Kopie gesendet werden soll. Verdeckt deshalb, weil keiner der Empfänger in den Feldern »An« und »Cc« erkennen kann, an wen die Nachricht als verdeckte Kopie gegangen ist. Die eMail Adresse muss im Format „name@domain.xy“ eingegeben werden. Es können bis zu 100 Empfänger eingetragen werden.

**Priorität**

Dieser Parameter hat für den Versand von SMS keine Bedeutung.

**Empfangsbestätigung**

Dieser Parameter hat für den Versand von SMS keine Bedeutung.

**Signatur**

Die Signaturparameter haben für den Versand von SMS keine Bedeutung.

**Verschlüsselung**

Die Verschlüsselungsparameter haben für den Versand von SMS keine Bedeutung.

**Proxy Server**

Ein Proxy oder Proxyserver (von engl. proxy representative = Stellvertreter, bzw. lat. „proximus“ = „Der Nächste“) ist ein Dienstprogramm für Computernetze, das im Datenverkehr vermittelt. Es macht den Datentransfer effizienter (weniger Netzbelastung durch große Datenmengen) bzw. schneller, kann aber auch die Sicherheit erhöhen.

Sofern im Netzwerk ein solcher Proxy Server verwendet wird, können die notwendigen Parameter zum Zugriff hier hinterlegt werden.

**DNS-Name oder IP:**

Geben Sie hier entweder den DNS-Namen oder die IP-Adresse Ihres Proxy-Servers an.

**Port**

Geben Sie hier den Port an, auf dem i-effect mit dem Proxyserver kommunizieren soll.

**Benutzername**

Geben Sie den Namen eines Benutzers an, der zum Zugriff auf den Proxy-Server berechtigt ist.

**Kennwort**

Geben Sie das zum Benutzernamen zugehörige Passwort ein.

**SMTP Server**

Dieser Parameter besteht aus vier Elementen, die Angaben zu dem zu verwendenden Mailserver enthalten.

Wenn Sie in Parameter „DNS Name oder IP“ den Sonderwert \*DEFAULT eintragen, werden die Werte für alle SMTP-Elemente aus den Stammdaten des Email-Moduls übernommen (Menüpunkt 80).

**DNS Name oder IP**

Geben Sie hier den Namen des SMTP Mailservers an. Es kann eine IP Adresse oder der DNS Name des Mailserver angegeben werden.

**TCP/IP Port**

Geben Sie hier den Port an, auf dem der Mailserver Aufträge im SMTP Protokoll entgegen nimmt. Der Standardport ist 25.

**Benutzername**

Trage Sie hier den Benutzernamen für die Anmeldung am Mailserver ein.

**Kennwort**

Tragen Sie hier das Passwort des zuvor angegebenen autorisierten Benutzers ein.

**SSL**

Geben Sie hier an, ob SSL (Secure Socket Layer) für die Verbindung zum Mailserver verwendet werden soll.

\*YES Ja, es wird SSL verwendet.

\*NO Nein, es wird eine standard Verbindung aufgebaut

**Zertifikate importieren**

Geben Sie hier an, ob Sie den automatischen Import des Zertifikats des Mailservers erlauben. Der Mailserver authentifiziert sich gegenüber dem eMail-Client mit seinem Zertifikat, indem er dieses bei Verbindungsaufbau zum Client sendet. Wird festgestellt, dass sich dieses Zertifikat nicht im i-effect Keystore befindet, so wird es automatisch importiert.

Wird der Wert auf \*NO gesetzt, so kommt es zum Fehler wenn sich das Zertifikat des Servers bei Verbindungsaufbau nicht im i-effect Keystore befindet.

\*YES Ja, Serverzertifikate werden importiert.

\*NO Nein, Serverzertifikate werden NICHT importiert.

**eMail-Adresse Absender**

Dies ist die eMail Adresse die als Absender der eMail eintragen wird.

**Folgende Werte stehen zur Auswahl:**

\*DEFAULT Mit dieser Standardangabe wird der aktuelle Wert für diesen Parameter aus den i-effect Stammdaten des \*EMAIL Moduls entnommen.

**Reply-to eMail Adresse**

Dies ist die eMail Adresse, an die Antworten vom Empfänger dieser eMail gesendet werden.

\*SENDER Die Reply-to eMail Adresse entspricht der Absender-Adresse.

\*DEFAULT Mit dieser Standardangabe wird der aktuelle Wert für diesen Parameter aus den i-effect Stammdaten des \*EMAIL Moduls entnommen.

**eMail-Adresse Fehler**

Dies ist die eMail Adresse, an die Übertragungsfehler gemeldet werden.

\*SENDER Die Fehler-eMail Adresse entspricht der Absender-Adresse.

\*DEFAULT Mit dieser Standardangabe wird der aktuelle Wert für diesen Parameter aus den i-effect Stammdaten des \*EMAIL Moduls entnommen.

**i-effect Anwendungsserver (EFFSERVER)**

Mit i-effect haben Sie die Möglichkeit, einige Aufgaben von anderen IBM System i® im Netzwerk aus ferngesteuert aufrufen zu können. So ist es auch möglich, diesen Befehl ferngesteuert aufzurufen. In diesem Falle müssen Sie hier den Server angeben, auf dem i-effect installiert und lizenziert ist.

**Der Parameter besteht aus drei Elementen.****DNS Name oder IP**

Geben Sie hier entweder den DNS-Namen oder die IP-Adresse Ihres i-effect-Servers an.

*\*LOCALHOST* Dieser Standardwert gibt an, dass Sie den Befehl auf dem selben System aufrufen, auf dem auch i-effect installiert ist. In diesem Fall ist es nicht notwendig im nächsten Parameter einen Port festzulegen.

**TCP/IP-Port**

Geben Sie hier den Port an, auf dem der Aufruf des i-effect-Befehls erfolgen soll. Dieser Port ist abhängig von dem Bereich für TCP/IP- Ports, den Sie in den Standardeinstellungen des \*BASE-Moduls angegeben haben. (Menü-Punkt 80).

Folgende Einstellungen sind möglich:

<i>Befehl SNDAS2</i>	Basisport + 0
<i>Befehl SNDEMAIL</i>	Basisport + 1
<i>Befehl SINDFAX</i>	Basisport + 1
<i>Befehl SNDSMS</i>	Basisport + 1
<i>Befehl RCVEMAIL</i>	Basisport + 1
<i>Befehl RUNREPORT</i>	Basisport + 3
<i>Befehl SNDBACK</i>	Basisport + 4
<i>Befehl SNDOFTP</i>	Basisport + 6

Wählen Sie also für diesen Parameter den Basis i-effect TCP/IP Port Bereich und addieren Sie die aus der vorherigen Tabelle ersichtliche Zahl in Abhängigkeit zum gewählten Befehl.

**Art des Aufrufs**

Hier können Sie bestimmen, ob der Server, von dem aus der Aufruf erfolgt, zunächst das Ergebnis des Aufrufes abwartet oder sofort wieder für weitere Eingaben zur Verfügung stehen soll.

<i>*SYNCH</i>	Synchron bedeutet, dass die Antwort des ferngesteuerten Aufrufs abgewartet wird, also bei SNDSMS, dass alle bereitstehenden Sendedateien versendet wurden. Erst danach steht der Server für weitere Eingaben zur Verfügung.
<i>*ASYNCH</i>	Der i-Series-Server steht sofort wieder für weitere Eingaben zur Verfügung, während die Verarbeitung des ferngesteuerten Aufrufs im Hintergrund erfolgt.

# FTP Kommunikation

**Hinweis:** Um die hier beschriebenen Funktionen nutzen zu können, benötigen Sie eine Lizenz für die i-effect-Module \*BASE und \*FTP.

Die Grundkonfiguration des FTP Moduls entnehmen Sie bitte Kapitel 11 „Verwaltung in i-effect“. Der dortige Unterpunkt „Erweiterte Parameter zum Modul \*FTP“ erklärt die Parameter der Grundeinstellungen für FTP.

## Menüpunkt 50: Daten per FTP versenden (SNDFTP)

Der Befehl SNDFTP dient dazu, beliebige Daten über vordefinierte Partnerprofile via FTP zu versenden.

**Hinweis:** Bei der Übertragung von Objekten aus DB2 ( FS(\*DB2) ) auf ein anderes IBM System i System ( TARGETPATH(\*FRMPATH) oder TARGETPATH(/qsys.lib/...) verwendet i-effect die Standardbefehle SAVOBJ und RSTOBJ. In der Nachrichtendatei NACHRICHT sind die für diese Befehle verwendeten Standardparameter festgelegt. Sollte es notwendig sein, in Ihrer Umgebung hierfür spezielle Parameter anzugeben, so können die nachfolgenden Nachrichten angepasst werden:

IEF0066 Vorlage zum RSTOBJ Befehl

IEF0067 Vorlage zum SAVOBJ Befehl

### Partner-ID (PARTNER)

Verweisen Sie an dieser Stelle auf ein in den Stammdaten unter Menüpunkt 50 angelegtes Partnerprofil.

#### Es stehen folgende Sonderwerte zur Verfügung:

<i>*NONE</i>	Es wird keine Empfänger Partner-ID zugeordnet.
<i>Text</i>	Geben Sie die Empfänger Partner-ID an.

Beim Senden von Daten mit dem SNDFTP Befehl werden für den angegebenen Partner (vordefinierte Einträge im Menüpunkt 50) die CCSID und CRLF Einstellungen für DB2 Dateien verwendet.

### Profil-Nr. (PROFILE)

Verweisen Sie an dieser Stelle auf ein in den Stammdaten unter Menüpunkt 52 angelegtes Kommunikationsprofil.

#### Es stehen folgende Sonderwerte zur Verfügung:

<i>*NONE</i>	Es wird kein Kommunikationsprofil zugeordnet.
<i>Text</i>	Geben Sie die Kommunikationsprofil-Nr. an.

### Dateisystem Eingabe (FS)

Tragen Sie hier das Dateisystem der Eingabedatei ein.

#### Folgende Optionen stehen zur Auswahl:

<i>*NONE</i>	Es wird kein Dateisystem zugeordnet.
<i>*IFS</i>	Die Eingabedatei liegt im IFS (Integrated File System) vor.
<i>DB2</i>	Die Eingabedatei liegt im DB2-Dateisystem vor.

### Eingabedatei (FRMFILE)

Hier wird die Eingabedatei eingetragen, die versendet werden soll.

#### Folgende Optionen stehen zur Auswahl:

<i>*ALL</i>	Alle Dateien im Quellverzeichnis / in der Quellbibliothek werden versendet.
<i>Name</i>	Geben Sie den Namen der Eingabedatei an.
<i>generic*</i>	Verwenden Sie „*“ als Jokerzeichen für eine generische Auswahl der Eingabedateien.

Der Parameter besteht aus 2 Elementen:

#### **Bibliothek**

Die Bibliothek der Quelldatei im DB2-Dateisystem.

#### **Teildatei**

Die Quell-Teildatei im DB2-Dateisystem.

#### **Mögliche Sonderwerte:**

<i>*ALL</i>	Alle Quell-Teildateien der DB2-Eingabedatei werden versendet.
<i>*NONE</i>	Der Sonderwert <i>*NONE</i> wird verwendet, um <i>*FILE</i> Objekte der Art SAVF (Sicherungsdatei) zu versenden. Sicherungsdateien sind System i spezifische Objekte, die gesicherte Objekte enthalten und auf anderen System i Systemen wiederhergestellt werden können. Diese Dateien besitzen im Gegensatz zu physischen Dateien und physischen Quelldateien keine Teildateien.

#### **Eingabepfad (FRMPATH)**

Geben Sie hier den Pfad zur IFS-Eingabedatei an.

Es können auch „\*“ Zeichen als Wildcard angegeben werden.

#### **Zielpfad (TOPATH)**

Geben Sie hier den Pfad zur Ablage der Datei im Zielsystem an.

#### **Folgende Optionen stehen zur Auswahl:**

<i>*FRMPATH</i>	Der Zielpfad wird aus der Angabe für den Quellpfad übernommen.
<i>Name</i>	Geben Sie den Zielpfad an.

#### **Ersetzen (REPLACE)**

Geben Sie hier an, ob die übertragene Datei ggf eine Datei gleichen Namens im Zielsystem überschreiben soll.

#### **Folgende Optionen stehen zur Auswahl:**

<i>*NO</i>	Besteht eine Datei bereits auf dem Zielsystem, so wird gemäß den System i Vorgaben des FTP-Clients die Datei auf dem Zielsystem mit einem neuen Namen versehen, der durch Anhängen einer laufenden Zählnummer gebildet wird.
<i>*YES</i>	Gleichnamige Dateien im Zielverzeichnis werden ersetzt.

#### **Befehl Zielsystem (COMMAND)**

Hier können Sie via FTP einen Befehl für das Zielsystem übertragen. Dieser Befehl wird in Remote ausgeführt.

#### **Zeitpunkt der Befehlsausführung (CMDTIME)**

Wenn Sie einen Befehl auf dem fernen System ausführen lassen möchten, können Sie hier definieren, ob dieser vor oder nach der Übertragung ausgeführt wird.

#### **Folgende Optionen stehen zur Auswahl:**

<i>*AFTER</i>	Der Befehl wird erst nach erfolgter FTP-Übertragung ausgeführt.
<i>*BEFORE</i>	Der Befehl wird vor der FTP-Übertragung ausgeführt.

#### **Neuer Name zum Umbenennen (RENAME)**

Geben Sie hier an, ob die übertragene Datei nach erfolgreichem Versand auf dem Zielsystem umbenannt werden soll sowie ggf einen neuen Namen bzw. Namensmuster. Dies kann erforderlich sein, um die Datei während der Übertragung vor dem Zugriff nachverarbeitender Applikationen zu schützen, ehe sie komplett übertragen wurde.

#### **Folgende Optionen stehen zur Auswahl:**

<i>*NONE</i>	Die Quelldatei wird nach erfolgreichem Versand nicht umbenannt.
<i>Name</i>	Hier kann ein neuer Name oder ein Namens-Muster angegeben werden:

z.B.

<i>*.DONE</i>	macht aus „file1.txt“ „file1.DONE“
<i>*_DONE.*</i>	macht aus „file1.txt“ „file1_DONE.txt“
<i>*_1055am</i>	macht aus „file1.txt“ „file1.txt_1055am“

#### **Nach Versand löschen (DELETE)**

Geben Sie hier an, ob die übertragene Quelldatei nach dem Versand gelöscht werden soll.

#### **Folgende Optionen stehen zur Auswahl:**

<i>*NO</i>	Die Quelldatei wird nach erfolgreichem Versand nicht gelöscht.
<i>*YES</i>	Die Quelldatei wird nach erfolgreichem Versand gelöscht.

**Proxy Server (PROXY)**

Ein Proxy oder Proxyserver (von engl. proxy representative = Stellvertreter, bzw. lat. „proximus“ = „Der N(c)hste“) ist ein Dienstprogramm für Computernetze, das im Datenverkehr vermittelt. Es macht den Datentransfer effizienter (weniger Netzbelastung durch große Datenmengen) bzw. schneller, kann aber auch die Sicherheit erhöhen. Sofern im Netzwerk ein solcher Proxy Server verwendet wird, können die notwendigen Parameter zum Zugriff hier hinterlegt werden.

**Der Parameter besteht aus vier Elementen.**

Wenn Sie im ersten Element den Sonderwert \*DEFAULT eintragen, werden die Werte für alle Elemente von den Stammdaten des FTP-Moduls unter Menüpunkt 80 übernommen.

**DNS Name oder IP**

Das erste Element gibt den Namen des Proxy Servers an. Hier kann der DNS Name, oder die IP Adresse angegeben werden.

**Port**

Das zweite Element gibt den zu verwendenden TCP/IP Port an.

**Benutzername**

Das dritte Element benennt den Benutzernamen zur Anmeldung am Proxy Server.

**Kennwort**

Das vierte Element benennt den Kennwort zur Anmeldung am Proxy Server.

**FTP Server (SERVER)**

Dieser Parameter besteht aus vier Elementen, die Angaben zu dem zu verwendenden FTP-Server enthalten. Wenn Sie im ersten Element den Sonderwert \*DEFAULT eintragen, werden die Werte für alle Elemente von den Stammdaten des FTP-Moduls unter Menüpunkt 80 übernommen.

**DNS Name oder IP**

Das erste Element gibt den Namen des FTP-Servers an. Hier kann eine IP Adresse oder der DNS Name des FTP-Servers angegeben werden.

**TCP/IP Port**

Das zweite Element gibt den Port an, auf dem der FTP-Server erreichbar ist. Der Standardport ist 21.

**Benutzername / Kennwort**

Im dritten und vierten Element werden Benutzername und Kennwort für den Zugriff auf den FTP-Server eingegeben.

**Datentyp (DATATYPE)**

Geben Sie hier an, von welchem Datentyp die übertragene Datei ist.

**Folgende Optionen stehen zur Auswahl:**

- |         |  |
|---------|--|
| *BINARY | Die Daten liegen in einem binären Typ vor.                                    |
| *ASCII  | Die Datenübertragung erfolgt im ASCII-Format, Daten müssen umgesetzt werden. |

**Modus (MODE)**

Geben Sie hier an, in welchem Modus die FTP-Verbindung aufgebaut wird. FTP kennt für den Aufbau der Verbindungen zwei Modi.

**Folgende Optionen stehen zur Auswahl:**

- |          |   |
|----------|---|
| *PASSIVE | Beim Passive Mode baut der Client eine Datenverbindung zu einem vom Server gewählten Port auf. Hier wird typischerweise von beiden Seiten ein Port jenseits 1023 benutzt.<br><br>Diese Technik wird eingesetzt, wenn der Client für den Server nicht erreichbar ist. Dies ist beispielsweise der Fall, wenn der Client sich hinter einem Router befindet, der die Adresse des Clients mittels NAT umschreibt, oder wenn eine Firewall das Netzwerk des Clients vor Zugriffen von außen abschirmt. |
| *ACTIVE  | Beim Active Mode baut der Server eine Verbindung zu einem vom Client gewählten beliebigen Port auf. Dies ist typischerweise ein Port des Clients, der jenseits 1023 liegt, kann aber auch ein anderer Server sein, der seinerseits in den Passive Mode geschaltet wurde, also auf eine Verbindung wartet (sogenanntes FXP).  |

Die Kommunikation mit Befehlen erfolgt ausschließlich auf dem Control Port. Man spricht auch von der Steuerung Out of Band. Somit bleibt es möglich, dass während der Datenübertragung die Partner noch immer miteinander kommunizieren können.

## Menüpunkt 51: FTP Daten empfangen (RCVFTP)

Der Befehl RCVFTP dient dazu, beliebige Daten über vordefinierte Partnerprofile via FTP zu empfangen.

### Partner-ID (PARTNER)

Verweisen Sie an dieser Stelle auf ein in den Stammdaten unter Menüpunkt 50 angelegtes Partnerprofil.

#### Es stehen folgende Sonderwerte zur Verfügung:

<i>*NONE</i>	Es wird keine Partner-ID zugeordnet.
<i>Text</i>	Geben Sie die Partner-ID für den fernen FTP-partner an.

**Hinweis:** Beim Empfangen von Daten mit dem RCVFTP Befehl wird der Partner aus den Headern der FTP-Nachricht ausgelesen und einem (vom Namen her) entsprechenden Eintrag im i-effect Partnerstamm (Menüpunkt 50) zugeordnet. Damit werden die im Partnerstamm definierten Angaben wie CCSID, Empfangspfad, Sätzlänge für DB2 usw. herangezogen um die Daten zu speichern.

Falls kein Partner gefunden wird, werden die Daten im \*FTP Standardverzeichnis mit CCSID 850 gesichert (Beachten Sie Menüpunkt 80, Auswahl 8 zu FTP)

### Profil-Nr. (PROFILE)

Verweisen Sie an dieser Stelle auf ein in den Stammdaten unter Menüpunkt 52 angelegtes Kommunikationsprofil.

#### Es stehen folgende Sonderwerte zur Verfügung:

<i>*NONE</i>	Es wird kein Kommunikationsprofil zugeordnet.
<i>Text</i>	Geben Sie die Kommunikationsprofil-Nr. an.

### Quellpfad (FRMPATH)

Geben Sie hier den Pfad zur empfangenen Datei an.

Es können auch „\*“ Zeichen als Wildcard angegeben werden.

### Ziel-Dateisystem (FS)

Tragen Sie hier das Dateisystemein, in dem die per FTP empfangene(n) Datei(en) abgelegt werden soll(en).

#### Folgende Optionen stehen zur Auswahl:

<i>*NONE</i>	Es wird kein Dateisystem zugeordnet.
<i>*IFS</i>	Die Zieldatei wird im IFS (Integrated File System) abgelegt.
<i>DB2</i>	Die Zieldatei wird im DB2-Dateisystem abgelegt.

### Zieldatei (TOFILE)

Hier wird der Name eingetragen, unter dem die per FTP empfangene Datei gespeichert werden soll.

#### Der Parameter besteht aus 2 Elementen:

#### Bibliothek

Die Bibliothek der Zieldatei im DB2-Dateisystem.

#### Teildatei

Die Ziel-Teildatei im DB2-Dateisystem.

### Zielpfad (TOPATH)

Geben Sie hier den Pfad Ablage der Datei im Zielsystem an.

#### Folgende Optionen stehen zur Auswahl:

<i>*FRMPATH</i>	Der Zielpfad wird aus der Angabe für den Quellpfad übernommen.
<i>Name</i>	Geben Sie den Zielpfad an.

### Ersetzen (REPLACE)

Geben Sie hier an, ob die übertragene Datei ggf eine Datei gleichen Namens im Zielverzeichnis überschreiben soll.

#### Folgende Optionen stehen zur Auswahl:

<i>*NO</i>	Besteht eine Datei bereits auf dem Zielsystem, so wird gemäß den System i Vorgaben des FTP-Clients die Datei im Zielverzeichnis mit einem neuen Namen versehen, der durch Anhängen einer laufenden Zählnummer gebildet wird.
<i>*YES</i>	Gleichnamige Dateien im Zielverzeichnis werden ersetzt.

**Befehl Zielsystem (COMMAND)**

Hier können Sie via FTP einen Befehl von einem fernen System für Ihr System entgegennehmen.

**Zeitpunkt der Befehlsausführung (CMDTIME)**

Wenn Sie einen Befehl von einem fernen System ausführen lassen möchten, können Sie hier definieren, ob dieser vor oder nach der Übertragung ausgeführt wird.

**Folgende Optionen stehen zur Auswahl:**

- \*AFTER      Der Befehl wird erst nach erfolgter FTP-Übertragung ausgeführt.
- \*BEFORE     Der Befehl wird vor der FTP-Übertragung ausgeführt.

**Neuer Name zum Umbenennen (RENAME)**

Geben Sie hier an, ob die übertragene Datei nach erfolgreichem Versand auf dem Zielsystem umbenannt werden soll sowie ggf einen neuen Namen bzw. Namensmuster. Dies kann erforderlich sein, um die Datei während der Übertragung vor dem Zugriff nachverarbeitender Applikationen zu schützen, ehe sie komplett übertragen wurde.

**Folgende Optionen stehen zur Auswahl:**

- \*NONE      Die Quelldatei wird nach erfolgreichem Versand nicht umbenannt.

**Name**

Hier kann ein neuer Name oder ein Namens-Muster angegeben werden:

**z.B.**

- \*.DONE      macht aus „file1.txt“ „file1.DONE“
- \*\_DONE.\*    macht aus „file1.txt“ „file1\_DONE.txt“
- \*\_1055am    macht aus „file1.txt“ „file1.txt\_1055am“

**Nach Versand löschen (DELETE)**

Geben Sie hier an, ob die übertragene Quelldatei nach dem Versand gelöscht werden soll.

**Folgende Optionen stehen zur Auswahl:**

- \*NO         Die Quelldatei wird nach erfolgreichem Versand nicht gelöscht.
- \*YES        Die Quelldatei wird nach erfolgreichem Versand gelöscht.

**Proxy Server (PROXY)**

Ein Proxy oder Proxyserver (von engl. proxy representative = Stellvertreter, bzw. lat. „proximus“ = „Der Nā(c)hste“) ist ein Dienstprogramm für Computernetze, das im Datenverkehr vermittelt. Es macht den Datentransfer effizienter (weniger Netzbelastung durch große Datenmengen) bzw. schneller, kann aber auch die Sicherheit erhöhen. Sofern im Netzwerk ein solcher Proxy Server verwendet wird, können die notwendigen Parameter zum Zugriff hier hinterlegt werden.

**Der Parameter besteht aus vier Elementen**

Wenn Sie im ersten Element den Sonderwert \*DEFAULT eintragen, werden die Werte für alle Elemente von den Stammdaten des FTP-Moduls unter Menüpunkt 80 übernommen.

**DNS Name oder IP**

Das erste Element gibt den Namen des Proxy Servers an. Hier kann der DNS Name, oder die IP Adresse angegeben werden.

**Port**

Das zweite Element gibt den zu verwendenden TCP/IP Port an.

**Benutzername**

Das dritte Element benennt den Benutzernamen zur Anmeldung am Proxy Server (falls erforderlich).

**Kennwort**

Das vierte Element benennt das Kennwort zur Anmeldung am Proxy Server.

**FTP Server (SERVER)**

Dieser Parameter besteht aus vier Elementen, die Angaben zu dem zu verwendenden FTP-Server enthalten. Wenn Sie im ersten Element den Sonderwert \*DEFAULT eintragen, werden die Werte für alle Elemente von den Stammdaten des FTP-Moduls unter Menüpunkt 80 übernommen.

**DNS Name oder IP**

Das erste Element gibt den Namen des FTP-Mailervers an. Hier kann eine IP Adresse oder der DNS Name des FTP-Servers angegeben werden.

**TCP/IP Port**

Das zweite Element gibt den Port an, auf dem der FTP-Server erreichbar ist. Der Standardport ist 21.

**Benutzername / Kennwort**

Im dritten und vierten Element werden Benutzername und Kennwort für den Zugriff auf den FTP-Server eingegeben.

**Datentyp (DATATYPE)**

Geben Sie hier an, von welchem Datentyp die übertragene Datei ist.

**Folgende Optionen stehen zur Auswahl:**

- \**BINARY* Die Daten liegen in einem binären Typ vor.
- \**ASCII* Die Datenübertragung erfolgt im ASCII-Format, Daten müssen umgesetzt werden.

**Modus (MODE)**

Geben Sie hier an, in welchem Modus die FTP-Verbindung aufgebaut wird. FTP kennt für den Aufbau der Verbindungen zwei Modi.

**Folgende Optionen stehen zur Auswahl:**

- \**PASSIVE* Beim Passive Mode baut der Client eine Datenverbindung zu einem vom Server gewählten Port auf. Hier wird typischerweise von beiden Seiten ein Port jenseits 1023 benutzt.  
  
Diese Technik wird eingesetzt, wenn der Client für den Server nicht erreichbar ist. Dies ist beispielsweise der Fall, wenn der Client sich hinter einem Router befindet, der die Adresse des Clients mittels NAT umschreibt, oder wenn eine Firewall das Netzwerk des Clients vor Zugriffen von außen abschirmt.
- \**ACTIVE* Beim Active Mode baut der Server eine Verbindung zu einem vom Client gewählten beliebigen Port auf. Dies ist typischerweise ein Port des Clients, der jenseits 1023 liegt, kann aber auch ein anderer Server sein, der seinerseits in den Passive Mode geschaltet wurde, also auf eine Verbindung wartet (sogenanntes FXP).  
  
Die Kommunikation mit Befehlen erfolgt ausschließlich auf dem Control Port. Man spricht auch von der Steuerung „*Out of Band*“. Somit bleibt es möglich, dass während der Datenübertragung die Partner noch immer miteinander kommunizieren können.

# OFTP Kommunikation

## Einführung in OFTP

Das Odette File Transfer Protocol (OFTP) ist ein Protokoll zur direkten oder indirekten elektronischen Übertragung von Dateien zwischen zwei Kommunikationspartnern. Es entspricht der Empfehlung 4914/2 des Verbands der Automobilindustrie (VDA), beziehungsweise der Odette-Organisation (Organization for Data Exchange by TeleTransmission in Europe).

Die Arbeitsweise von OFTP ähnelt nicht so sehr der von FTP, sondern eher der von eMail, da es nicht vorgesehen ist, Listen von Verzeichnissen zu durchsuchen, sondern Dateien aktiv gesendet oder zur Abholung hinterlegt werden müssen. Bei OFTP ist eines der Merkmale – im Vergleich zum FTP (File Transfer Protocol) – das beim Verbindungsaufbau eine gegenseitige Authentifizierung der Partner stattfindet. Dazu vergleicht der Server die vom Client gesendeten Login Informationen mit den bei ihm hinterlegten und sendet bei erfolgreicher Authentifizierung seine Login Informationen zum Client, welcher dann die Informationen verifiziert. Erst nachdem dieser Vorgang auf beiden Seiten erfolgreich abgeschlossen wurde, können Daten ausgetauscht werden. Daher benötigen sowohl Client als auch Server zwei Paar Benutzername und Kennwort: Benutzername und Passwort als Login bei der Gegenstelle und Peer-Benutzername und Peer-Passwort um den Login der Gegenstelle zu verifizieren. Die Benutzernamen sind beim - in RFC 2204 definierten - OFTP üblicherweise Odette-ID's. Dies ist dann notwendig, wenn die Kommunikation von OFTP Servern geroutet werden soll. Bei der direkten Kommunikation zwischen 2 Partnern sind die Benutzernamen frei vereinbar.

Der Dateiaustausch kann in einer Sitzung von beiden Seiten aus erfolgen. Der erfolgreiche Empfang wird dabei – abhängig vom Transfermodus – sofort oder später mittels eines „end to end response“ (EERP) bestätigt. Von der Gegenstelle wird dann für diese EERP eine Quittierung (RTR) gesendet. Erst bei empfangener EERP wird der Dateiaustausch als erfolgreich betrachtet.

Bei OFTP sprechen wir von einem Client, wenn die aktive – also der Initiator der Verbindung – Seite gemeint ist und von einem Server, wenn die passive Seite gemeint ist. Der Initiator kann eine Verbindung aus verschiedenen Gründen aufbauen: um Daten zu senden und zu empfangen, oder nur um Daten zu empfangen (Dateien / EERP).

Stärken von OFTP:

- o Es erlaubt ein Wiederanlauf nach Abbruch der Verbindung, so dass nicht die gesamte Datei neu übertragen werden muss.
- o Die implizite End-To-End-Response garantiert korrekte Übertragung und Verarbeitung der Datei durch den Empfänger.
- o Es kann auf verschiedenen Transportschichten aufsetzen: ISDN (B- und D-Kanal), X.25, TCP/IP.

Nachteile:

- o Benutzernamen und Passwörter werden im Klartext übertragen.
- o Dateien werden unverschlüsselt übertragen

Empfehlungen:

- o Wenn Sie OFTP über das Internet nutzen, sollten sie es in Erwägung ziehen, dies über eine gesicherte Verbindung (VPN) zu realisieren.
- o Passwörter sollten in regelmäßigen Abständen verändert werden.

## i-effect \*OFTP

i-effect bietet Ihnen volle OFTP Unterstützung. Der OFTP Server ist in der Lage Dateien von Partnern anzunehmen und auch an Partner auszuliefern, sobald diese sich am Server anmelden (SNDOFTP: Transfermodus \*PASSIVE).

Mit dem Befehl RCVOFTP ist es möglich Dateien bei einem OFTP Partner System abzufragen.

Mit dem Befehl SNDOFTP können Sie Dateien an ein OFTP Partner System senden und auf Ihrem OFTP Server für einen Partner zur Abholung hinterlegen (SNDOFTP: Transfermodus \*ACTIVE / \*PASSIVE)

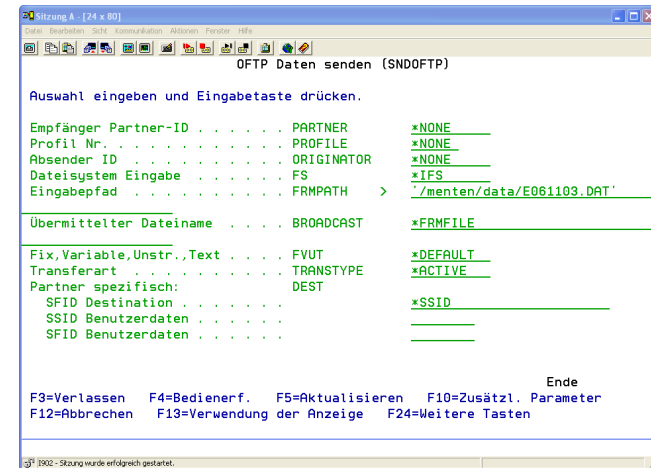
Um für das Senden, Abholen und/oder Empfangen von Dateien Partner-Profile anzulegen verweisen wir auf das Kapitel 10 „Stammdaten in i-effect“. Durch das Verwenden von Partner-Profilen verkürzen sich die in diesem Kapitel erwähnten Dialoge um die im Partner-Profil hinterlegten Parameter.

## OFTP: SNDOFTP Kommando

Dieses Kapitel beschreibt detailliert das Senden von System i-Dateien über das Datenaustauschprotokoll OFTP

Wählen Sie im Hauptmenü „Zu den Kommunikationsaufgaben“ Menüpunkt 13 um in den Menüpunkt „Kommunikationsaufgaben“ zu gelangen.

## Menüpunkt 60 – OFTP Daten senden (SNDOFTP)



Mit diesem Dialogprogramm legen Sie die Sendeparameter fest. So können Sie einen Partner oder ein Profil angeben, aus denen die Parameter übernommen werden. Ebenso können Sie ein Absendeprofil angeben. Diese können Sie nach dem Druck auf die Taste <F4> auch aus einer Liste auswählen.

### Empfänger Partner-ID:

Verweisen Sie an dieser Stelle auf ein in den Stammdaten unter Menüpunkt 50 angelegtes Partnerprofil.

### Es stehen folgende Sonderwerte zur Verfügung:

*NONE	Es wird keine Empfänger Partner-ID zugeordnet. Die für den Empfänger notwendigen Angaben müssen dann in weiteren Parametern dieses Befehls angegeben werden.
*FRMFILE	Der Partner-Alias wird aus der EDIFACT Daten (Empfänger im Segment UNB) entnommen.
Text	Geben Sie die Empfänger Partner-ID an.

**Profil Nr.:**

Verweisen Sie an dieser Stelle auf ein in den Stammdaten unter Menüpunkt 52 angelegtes Kommunikationsprofil.

**Es steht der folgende Sonderwert zur Verfügung:**

<i>*NONE</i>	Es wird kein Kommunikationsprofil zugeordnet. Die für das entfernte System notwendigen Angaben müssen dann in weiteren Parametern dieses Befehls angegeben werden.
<i>Text</i>	Geben Sie die Kommunikationsprofil-Nr. an.

**Absender ID:**

Verweisen Sie an dieser Stelle auf einen in den Stammdaten unter Menüpunkt 51 angelegten Absender.

**Es steht der folgende Sonderwert zur Verfügung:**

<i>*NONE</i>	Es wird kein Absender zugeordnet. Die für den Absender notwendigen Angaben müssen dann in weiteren Parametern dieses Befehls angegeben werden.
<i>Text</i>	Geben Sie die Kommunikationsprofil-Nr. an.

**Dateisystem Eingabe:**

Tragen Sie hier das Dateisystem der Eingabedatei ein.

**Folgende Optionen stehen zur Auswahl:**

<i>*NONE</i>	Es wird kein Dateisystem zugeordnet.
<i>*IFS</i>	Die Eingabedatei liegt im IFS (Integrated File System) vor.
<i>*DB2</i>	Verwenden Sie „*“ als Jokerzeichen für eine generische Auswahl der Eingabedateien.

**Eingabepfad:**

Hier wird die Eingabedatei eingetragen, die versendet werden soll.

**Folgende Optionen stehen zur Auswahl:**

<i>*ALL</i>	Alle Dateien im Quellverzeichnis / in der Quellbibliothek werden versendet.
<i>Name</i>	Geben Sie den Namen der Eingabedatei an. (IFS Dateisystem)
<i>generic*</i>	Verwenden Sie „*“ als Jokerzeichen für eine generische Auswahl der Eingabedateien.

**Bibliothek:**

Die Bibliothek der Quelldatei im DB2-Dateisystem.

**Teildatei:**

Die Quell-Teildatei im DB2-Dateisystem.

**Möglicher Sonderwert:**

<i>*ALL</i>	Alle Quell-Teildateien der DB2-Eingabedatei werden versendet.
-------------	---

**Übermittelter Dateiname:**

Der Parameter „Übermittelter Dateiname“ legt fest, unter welchem Namen die Datei(en) an den Kommunikationspartner gesendet werden:

<i>*FRMFILE</i>	Es wird der jeweilige Dateiname verwendet
<i>'NAME.DAT'</i>	Die Datei wird mit dem Namen 'NAME.DAT' an den Partner gesendet

**Fix, Variable, Unstr., Text:**

Gibt bekannt, wie die grundsätzliche Struktur der zu sendenden Daten aussieht. Die Auswahl hat Einfluss auf die Art und Weise wie Zeilentrennzeichen verarbeitet und auf der Gegenseite verwendet wird.

**Folgende Werte sind möglich:**

<i>*FIX</i>	Sätze mit fester Satzlänge
<i>*VARIABLE</i>	Datensätze mit variabler Satzlänge
<i>*UNSTRUCT</i>	Unstrukturierte Daten (Binärdaten)
<i>*TEXT</i>	Textdaten
<i>*DEFAULT</i>	Die Voreinstellung wird aus den Partnerstammdaten entnommen.

**Transferart**

Die Versendung von Daten via OFTP kann auf zwei verschiedenen Arten erfolgen.

**Mögliche Sonderwerte:**

- \**ACTIVE* Mit Ausführung dieses Befehls wird eine aktive Verbindung zu dem angegebene Partner aufgebaut und die Datei wird aktiv an die Gegenstelle versendet.
- \**PASSIVE* Die zu versendende Datei wird für das Partnersystem bereit gestellt. Dazu werden die Daten zusammen mit den erforderlichen Informationen in einem Zwischenverzeichnis gespeichert. Sobald der Partner sich an diesem System per OFTP anmeldet werden ihm die vorbereiteten Daten übermittelt.

**Abschnitt „Partner spezifisch“:**

Wenn im Parameter PARTNER() kein Partner ausgewählt wurde, müssen die Parameter zur Kommunikation mit diesem Partner in dieser Parametergruppe angegeben werden

Der Parameter besteht aus drei Elementen:

- SFID destination odette code destination
- SSID Benutzerdaten
- SFID Benutzerdaten

**SFID odette code destination:**

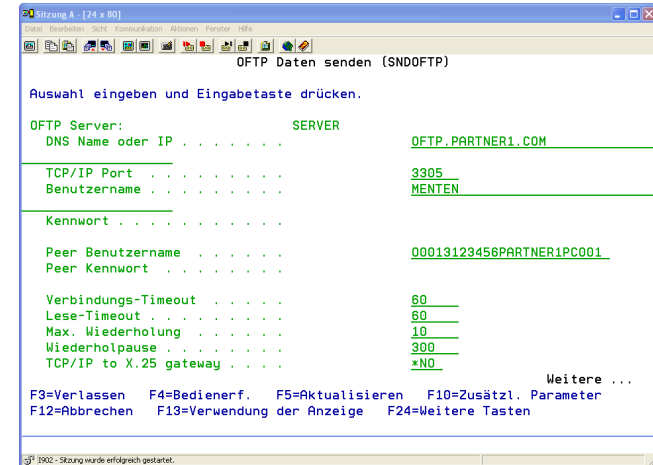
Das ist der destination odette code, der bei jeder Dateiübertragung verwendet wird. Der Code kann sich von dem odette code des physischen Partners unterscheiden, wenn beispielsweise der Empfänger ein Dienstleister ist und die Daten wiederum an andere Empfänger weiterleitet. Der Sonderwert \*SSID kann verwendet werden, um zu bestimmen, dass der SFID odette code der Gleiche ist, wie der im Sitzungsaufbau verwendete Odette code im Feld SSID.

**SSID Benutzerdaten:**

Abhängig von der Vereinbarung zwischen Ihnen und Ihrem Partner könnte es erforderlich sein, spezifische Daten in dieses SSID Benutzerdaten Feld einzutragen.

**SFID Benutzerdaten:**

Abhängig von der Vereinbarung zwischen Ihnen und Ihrem Partner könnte es erforderlich sein, spezifische Daten in dieses Feld SFID Benutzerdaten einzutragen.

**Abschnitt „OFTP Server“:**

Wenn im Parameter PROFILE() kein Kommunikationsprofil ausgewählt wurde, müssen die Parameter zur Kommunikation mit dem entfernten System in dieser Parametergruppe angegeben werden.

Der Parameter besteht aus zehn Elementen: Dem DNS Namen und Port des entfernten Systems, der Benutzernamen und Kennwörter, sowie den zu verwendenden Timern.

**DNS Name oder IP:**

Die TCP/IP Adresse oder der per DNS auflösbare Name des entfernten OFTP Servers

**TCP/IP Port:**

Der TCP/IP Port auf dem der entfernte OFTP Server antwortet. Der Standardwert ist 3305.

**Benutzername und Kennwort:**

Benutzername und Kennwort, mit dem eine Authentifizierung an der Gegenstelle erfolgt.

**Peer Benutzername und Peer Kennwort:**

Benutzername und Kennwort, mit der die Gegenstelle sich am lokalen System authentifiziert.

**Folgende Sonderwerte sind für Kennwort möglich:**

- \*ALL Alle (auch leere) Passwörter werden akzeptiert.
- \*ANY Alle (auch leere) Passwörter werden akzeptiert.

**Verbindungs-Timeout:**

Timeout in Sekunden für den Aufbau einer Verbindung.

**Lese-Timeout:**

Timeout in Sekunden für das Lesen von Daten auf einer offenen Datenverbindung.

**Max. Wiederholung:**

Anzahl an Wiederholungen, die für den Versand einer Datei vorgenommen werden. Kommt keine Verbindung zu Stande, oder wird eine Verbindung abgebrochen, so versucht das System, bis zu der hier eingestellten Maximalanzahl, die Versendung zu wiederholen.

**Wiederholpause:**

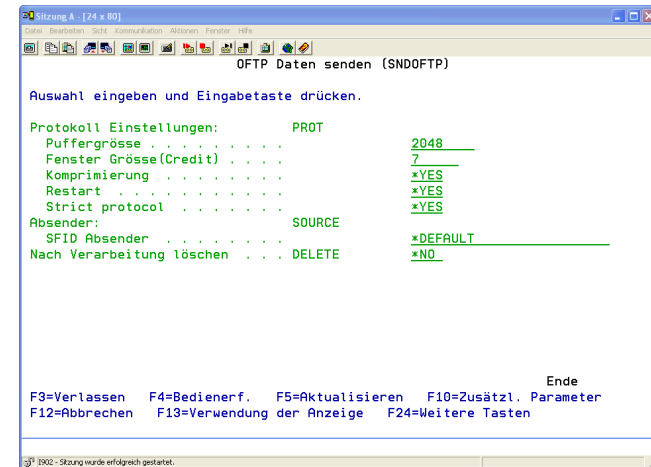
Pause in Sekunden, die zwischen zwei Sendeversuchen gewartet wird.

**TCP/IP to X.25 gateway:**

Legt fest, ob die OFTP Verbindung über ein TCP/X.25 Gateway aufgebaut wird, oder ob es sich um eine native TCP/IP Verbindung handelt. Bei einer Gateway/X.25 Lösung wird ein X.25 fähiger Router via TCP/IP an das lokale Netz angeschlossen und leitet die OFTP Übertragungsanforderung an ein natives X.25 oder an ein ISDN Netzwerk weiter (X.25 via ISDN B-Kanal).

**Folgende Optionen stehen zur Auswahl:**

- \*YES Es wird ein TCP/IP to X.25 Gateway verwendet.
- \*NO Es wird eine direkte TCP/IP Verbindung verwendet.

**Abschnitt Protokoll Einstellungen:**

Wenn im Parameter PROFILE() kein Kommunikationsprofil ausgewählt wurde, müssen die Parameter zur Kommunikation mit dem entfernten System in dieser Parametergruppe angegeben werden

Der Parameter besteht aus fünf Elementen: Der Puffer- und Fenstergröße, Schalter für Komprimierung, Restart und Protokoll-Spezifika.

**Puffergröße:**

Die Größe des zu verwendenden Sende- / Empfangspuffers in Bytes.

**Fenstergröße (Credit):**

Anzahl der Datenpuffer, nach deren Übertragung eine Auffüllung der Kredite bei der Gegenstelle angefragt wird (Handshake Verfahren des OFTP Protokolls).

**Komprimierung:**

Legt fest, ob eine einfache Kompression auf Dateien des Formats \*TEXT (siehe „Fix, Variable, Unstr., Text“) angewandt werden soll. Dies muss jedoch auch von der Gegenstelle unterstützt werden.

**Restart:**

Falls während einer vorhergehenden Datenübertragung die Übertragung unterbrochen wurde, so kann versucht werden die Übertragung der Datei fortzusetzen. Dies muss jedoch auch von der Gegenstelle unterstützt werden.

**Strict protocol:**

Bestimmt ob die Datenübertragung ohne Abweichungen zu dem Standardprotokoll erfolgt. Eine Änderung auf \*NO kann notwendig sein, wenn auf der Gegenseite ein ODEX-System eingesetzt wird, oder es bei einem Partner regelmäßig zu Protokollfehlern kommt.

**Absender:**

Sofern kein Absender im Parameter ORIGINATOR() gewählt wurde, ist diese Parametergruppe zu verwenden, um absenderspezifische Einstellungen fest zu legen.

**SFID Absender:**

Der Odette code für den Absender zur Verwendung im SFID.

**Nach Verarbeitung löschen:**

Geben Sie hier an, ob die übertragene Quelldatei nach dem Versand gelöscht werden soll.

**Folgende Optionen stehen zur Auswahl:**

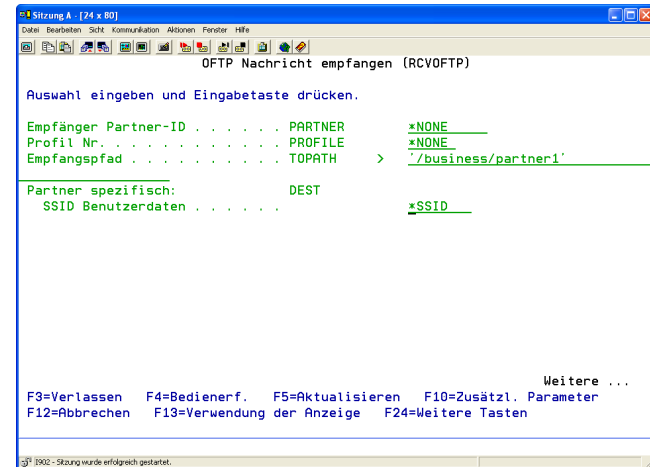
- |      |  |
|------|--|
| *YES | Die Quelldatei wird nach erfolgreichem Versand gelöscht.       |
| *NO  | Die Quelldatei wird nach erfolgreichem Versand nicht gelöscht. |

Nachdem Sie ein OFTP-Sendeprofil angelegt haben, können Sie im Menü 52 mit der Auswahl 12 Authentifizierungsinformationen für dieses Kommunikationsprofil hinterlegen.

**OFTP: RCVOFTP Kommando**

Dieses Kapitel beschreibt detailliert das Empfangen von System i-Dateien über das Datenaustauschprotokoll OFTP

Wählen Sie im Hauptmenü „Zu den Kommunikationsaufgaben“ Menüpunkt 13 um in den Menüpunkt „Kommunikationsaufgaben“ zu gelangen.

**Menüpunkt 61:  
OFTP Daten empfangen (RCVOFTP)**

Mit diesem Dialogprogramm legen Sie die Kommunikationsparameter fest. So können Sie einen Partner oder ein Profil angeben, aus denen die Parameter übernommen werden. Ebenso können Sie ein Empfangsprofil angeben. Diese können Sie nach dem Druck auf die Taste <F4> auch aus einer Liste auswählen.

**Empfänger Partner-ID:**

Verweisen Sie an dieser Stelle auf ein in den Stammdaten unter Menüpunkt 50 angelegtes Partnerprofil.

**Es stehen folgende Sonderwerte zur Verfügung:**

- |          |  |
|----------|--|
| *NONE    | Es wird keine Empfänger Partner-ID zugeordnet. Die für den Empfänger notwendigen Angaben müssen dann in weiteren Parametern dieses Befehls angegeben werden. |
| *FRMFILE | Der Partner-Alias wird aus der EDIFACT Daten (Empfänger im Segment UNB) entnommen.   |
| Text     | Geben Sie die Empfänger Partner-ID an.   |

**Profil Nr.:**

Verweisen Sie an dieser Stelle auf ein in den Stammdaten unter Menüpunkt 52 angelegtes Kommunikationsprofil.

**Es steht der folgende Sonderwert zur Verfügung:**

*NONE	Es wird kein Kommunikationsprofil zugeordnet. Die für das entfernte System notwendigen Angaben müssen dann in weiteren Parametern dieses Befehls angegeben werden.
Text	Geben Sie die Kommunikationsprofil-Nr. an.

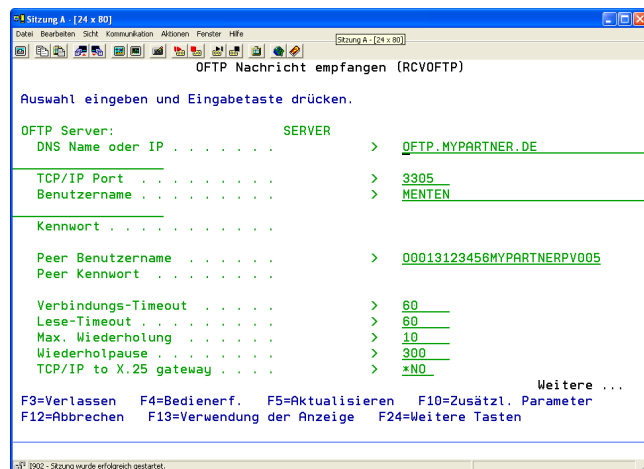
**SSID Benutzerdaten:**

Abhängig von der Vereinbarung zwischen Ihnen und Ihrem Partner kann es erforderlich sein, spezifische Daten in dieses SSID Benutzerdaten Feld einzutragen.

## Abschnitt „OFTP Server“:

Wenn im Parameter PROFILE() kein Kommunikationsprofil ausgewählt wurde, müssen die Parameter zur Kommunikation mit dem entfernten System in dieser Parametergruppe angegeben werden.

Der Parameter besteht aus zehn Elementen: Dem DNS Namen und Port des entfernten Systems, der Benutzernamen und Kennwörter, sowie den zu verwendenden Timern.

**DNS Name oder IP:**

Die TCP/IP Adresse oder der per DNS auflösbare Name des entfernten OFTP Servers

**TCP/IP Port:**

Der TCP/IP Port auf dem der entfernte OFTP Server antwortet. Der Standardwert ist 3305.

**Benutzername und Kennwort:**

Benutzername und Kennwort, mit dem eine Authentifizierung an der Gegenstelle erfolgt.

**Peer Benutzername und Peer Kennwort:**

Benutzername und Kennwort, mit der die Gegenstelle sich am lokalen System authentifiziert.

**Folgende Sonderwerte sind für Kennwort möglich:**

\*ALL Alle (auch leere) Passwörter werden akzeptiert.

**Verbindungs-Timeout:**

Timeout in Sekunden für den Aufbau einer Verbindung.

**Lese-Timeout:**

Timeout in Sekunden für das Lesen von Daten auf einer offenen Datenverbindung.

**Max. Wiederholung:**

Anzahl an Wiederholungen, die für den Aufbau der Kommunikation vorgenommen werden. Kommt keine Verbindung zu Stande, oder wird eine Verbindung abgebrochen, so versucht das System, bis zu der hier eingestellten Maximalanzahl, die Verbindung zu wiederholen.

**Wiederholpause:**

Pause in Sekunden, die zwischen zwei Kommunikationsversuchen gewartet wird.

**TCP/IP to X.25 gateway:**

Legt fest, ob die OFTP Verbindung über ein TCP/X.25 Gateway aufgebaut wird, oder ob es sich um eine native TCP/IP Verbindung handelt. Bei einer Gateway/X.25 Lösung wird ein X.25 fähiger Router via TCP/IP an das lokale Netz angeschlossen und leitet die OFTP Kommunikationsanforderung an ein natives X.25 oder an ein ISDN Netzwerk weiter (X.25 via ISDN B-Kanal).

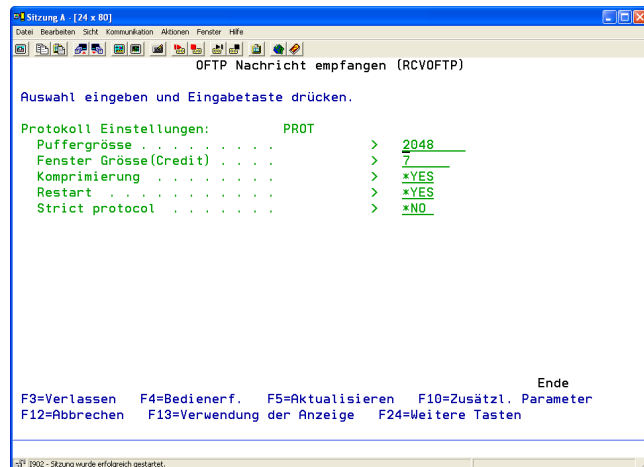
**Folgende Optionen stehen zur Auswahl:**

- \*YES            Es wird ein TCP/IP to X.25 Gateway verwendet.
- \*NO             Es wird eine direkte TCP/IP Verbindung verwendet.

**Abschnitt Protokoll Einstellungen:**

Wenn im Parameter PROFILE() kein Kommunikationsprofil ausgewählt wurde, müssen die Parameter zur Kommunikation mit dem entfernten System in dieser Parametergruppe angegeben werden

Der Parameter besteht aus fünf Elementen: Der Puffer- und Fenstergröße, Schalter für Komprimierung, Restart und Protokoll-Spezifika.

**Puffergröße:**

Die Größe des zu verwendenden Sende- / Empfangspuffers in Bytes.

**Fenstergröße (Credit):**

Anzahl der Datenpuffer, nach deren Übertragung eine Auffüllung der Kredite bei der Gegenstelle angefragt wird (Handshake Verfahren des OFTP Protokolls).

**Komprimierung:**

Legt fest, ob eine einfache Kompression auf Dateien des Formats \*TEXT (siehe „Fix, Variable, Unstr., Text“) angewandt werden soll. Dies muss jedoch auch von der Gegenstelle unterstützt werden.

**Restart:**

Falls während einer vorhergehenden Datenübertragung die Übertragung unterbrochen wurde, so kann versucht werden die Übertragung der Datei fortzusetzen. Dies muss jedoch auch von der Gegenstelle unterstützt werden.

**Strict protocol:**

Bestimmt ob die Datenübertragung ohne Abweichungen zu dem Standardprotokoll erfolgt. Eine Änderung auf \*NO kann notwendig sein, wenn auf der Gegenseite ein ODEX-System eingesetzt wird, oder es bei einem Partner regelmäßig zu Protokollfehlern kommt.

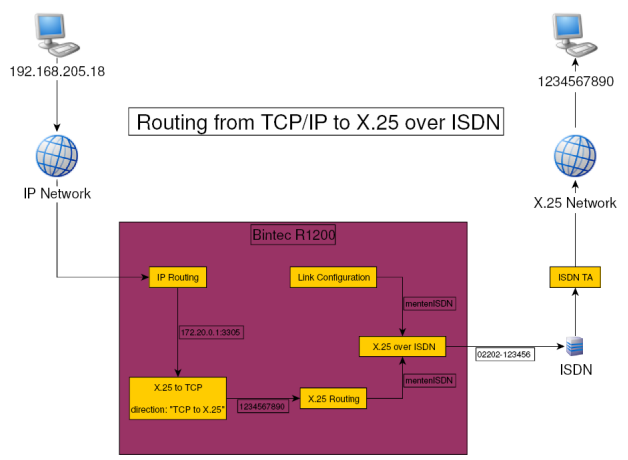
# Einrichtung eines Bintec Routers für die OFTP Datenübertragung am Beispiel des R1200

## Einleitung

Anhand des Bintec R1200 wird in diesem Dokument erklärt, welche Schritte notwendig sind, um eine Datenübertragung per OFTP von einem TCP/IP Netzwerk über eine ISDN Verbindung (B-Kanal) zu einem per X.25 angebandenen Host/Server herzustellen.

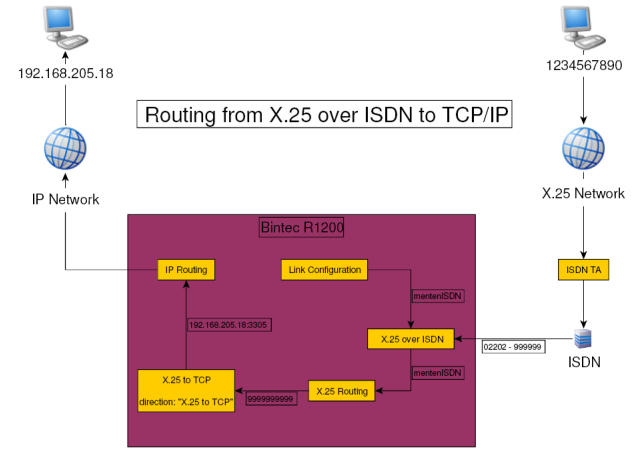
Um die Konfiguration zu verstehen ist es hilfreich sich in die jeweilige Systemsicht hineinzuversetzen. So ist aus der Sicht des Systems im TCP/IP-Netz das andere System über eine IP-Adresse ansprechbar. Aus dieser Sicht befinden sich beide Systeme in einem IP-Netzwerk.

Verbindungsaufbau vom lokalen System 192.168.205.18 zu 172.20.0.1:3305 (= X.25 Adresse 1234567890):



Aus Sicht des X.25-Systems ist die Gegenstelle über eine X.25-Adresse ansprechbar. Aus dieser Sicht befinden sich beide Systeme in einem X.25-Netzwerk.

Verbindungsaufbau von entferntem System 1234567890 über ISDN zur Adresse 9999999999 (= lokales System 192.168.205.18:3305):



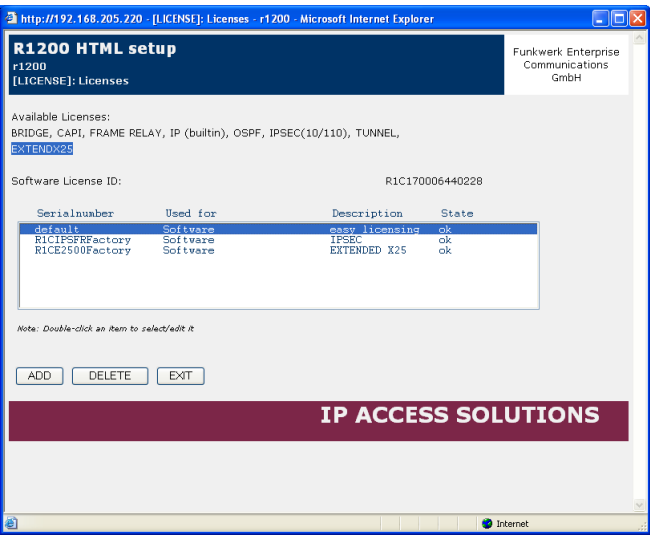
In beiden oben geschilderten Fällen kommt dem Bintec Router die Rolle des Übersetzers zwischen der IP-Welt und der X.25-Welt zu. Die zur Ausführung dieser Aufgabe notwendigen Konfigurationsschritte werden in dieser Anleitung beschrieben und erklärt.

Aus den obigen Beispielen werden folgende Parameter übernommen:

	Lokales System	Entferntes System
TCP/IP	192.168.205.18	172.20.0.1
Netzmaske	255.255.255.0	255.255.0.0
X.25	9999999999	1234567890
ISDN	9999999	02202 -123456

## Überprüfen der benötigten X.25 Lizenz

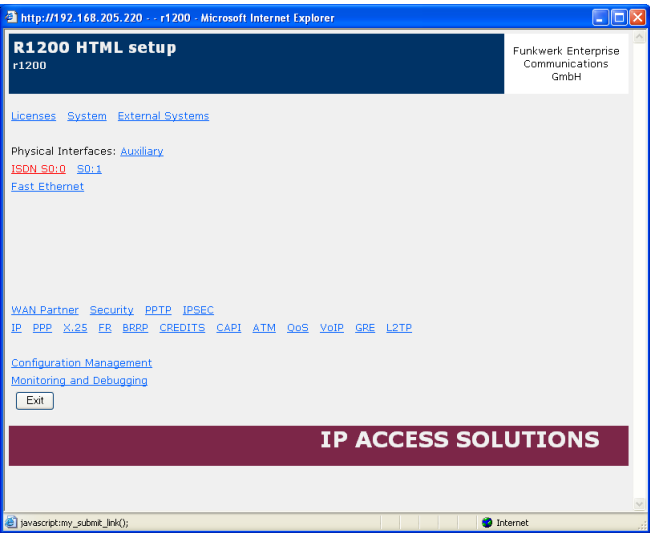
Bei den verschiedenen Bintec Produkten ist auch der Leistungsumfang unterschiedlich. So kann es notwendig sein, eine zusätzliche Lizenz (EXTENDX25) bei der Firma Bintec zu erwerben, falls diese im Lieferumfang des Routers nicht enthalten ist. Der in diesem Beispiel verwendete Router R1200 enthält diese Lizenz bereits. Um zu überprüfen, ob es notwendig ist eine Lizenz zu erwerben, können Sie sich im Setup-Menü unter dem Punkt „Licenses“ die im Router bereits enthaltenen Lizenzen anzeigen lassen. Unter diesem Menüpunkt können Sie nötigenfalls auch Lizenzen hinzufügen.



### WAN-Konfiguration (ISDN)

Die unter diesem Punkt vorgenommenen Einstellungen werden benötigt, wenn Sie auch eingehende ISDN-Anrufe von X.25 Gegenstellen annehmen möchten.

Zur Konfiguration des ISDN Interface wählen Sie aus dem Hauptmenü des Routers den Eintrag -> „ISDN S0:0“



Hier wählen Sie „Incoming Call Answering >“



und tragen die benötigten Werte ein:



Dann speichern Sie die Einstellungen mit „SAVE“

**Die Werte haben folgende Bedeutung:**

<i>Item</i>	Für welches Protokoll wird dieser ISDN Anschluss benutzt (hier: X.25 over ISDN)
<i>Number</i>	MSN des lokalen ISDN-Anschlusses
<i>Mode</i>	MSN Erkennungs-Modus
<i>Bearer</i>	Unterstützte Dienste (Sprache/Daten/Beide)

## Konfiguration IP Routing

[IP][ROUTING][ADD]

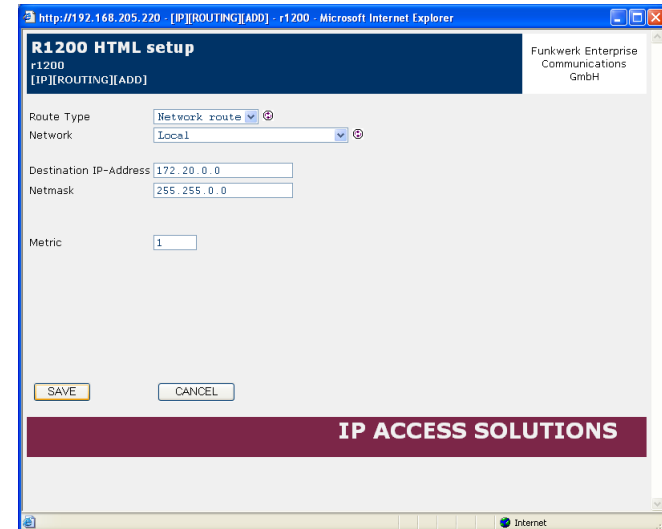
Wie eingangs beschrieben befindet sich das lokale System im IP-Subnetz 192.168.205.0 mit der IP-Adresse 192.168.205.18. Das entfernte System (das über ISDN virtuell angebundene X.25-System) befindet sich im IP-Subnetz 172.20.0.0 mit der IP-Adresse 172.20.0.1 (Netzmaske 255.255.0.0)

Für das lokale System ist der Bintec Router mit der Adresse 192.168.205.220 das Gateway zum IP-Subnetz 172.20.0.0, welches für den virtuellen X.25-Adressraum steht: Jede IP-Adresse in diesem Subnetz wird einer X.25-Adresse zugeordnet.

Dazu muss das IP Routing konfiguriert werden. Hierzu wählen Sie im Hauptmenü den Eintrag „IP“:

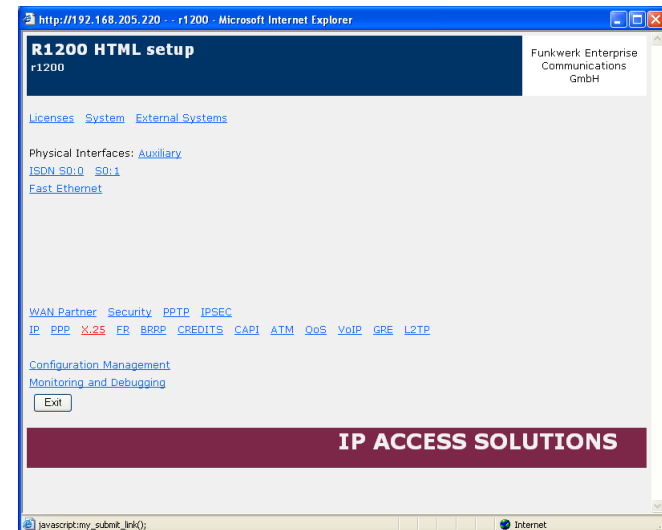


hier wählen Sie „Routing“ aus und fügen mit „ADD“ eine neue Route hinzu:



## X.25 Konfiguration

Die Konfiguration von X.25 besteht aus 4 Schritten: 1. „X.25 to TCP conversion“, 2. „X.25 over ISDN“, 3. „X.25 Link Configuration“ und 4. „X.25 Routing“. Die Einstellungen werden im Menü „X.25“ des Hauptmenüs vorgenommen:



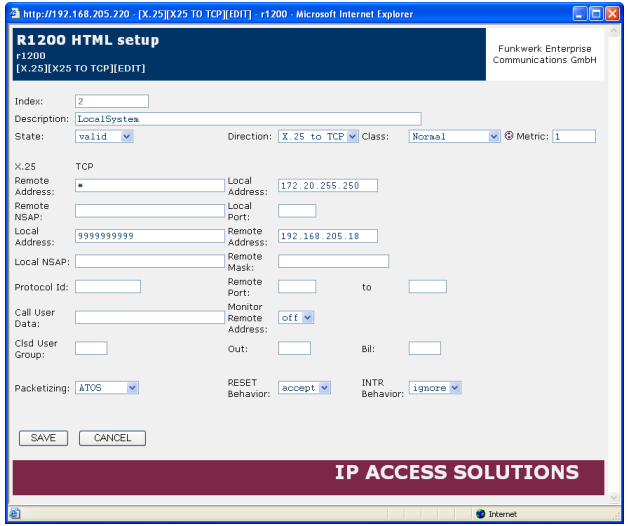
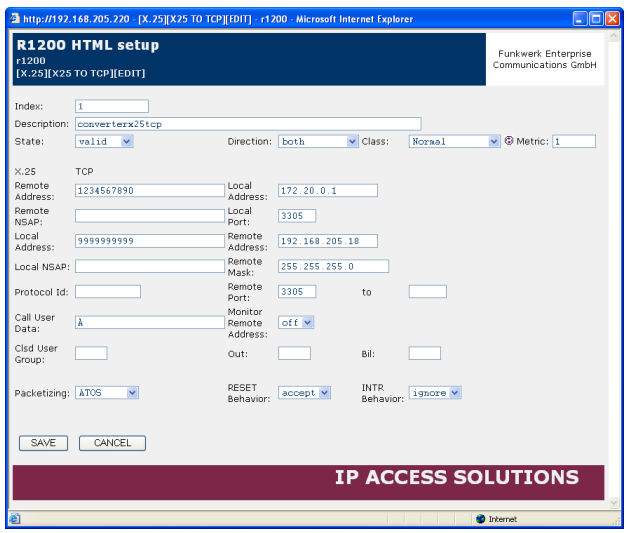
Dabei ist eine Vorüberlegung, ob Sie sich mit nur einem Partner verbinden (ausgehende und eingehende Verbindung) oder mit mehreren Partnern kommunizieren. Grundsätzlich empfiehlt es sich, das System für den multiplen Partnerbetrieb zu konfigurieren.

Möchten Sie mehrere Partner anlegen, so empfiehlt es sich hier einen Eintrag für das lokale System anzulegen und für jedes Entfernte System einen eigenen Eintrag. Zum Beispiel für das lokale System:

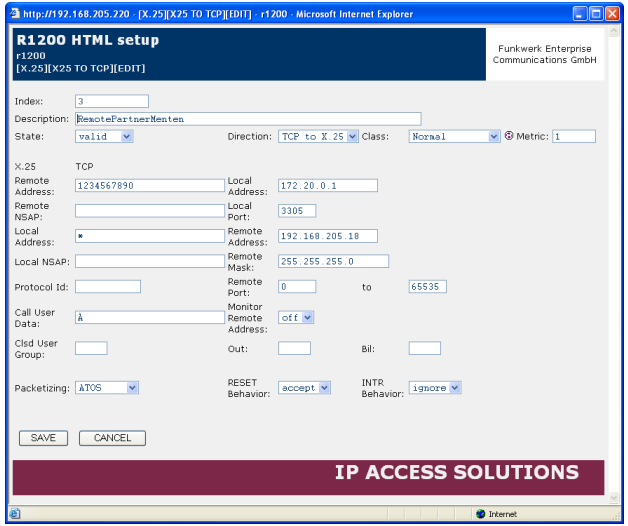
### X.25 to TCP conversion

[X.25][X.25 TO TCP][ADD]

Um wie in unserem Beispiel nur einen Partner anzulegen, werden im Menüpunkt „X.25 to TCP conversion“ unter der Auswahl „ADD“ die folgende Werte eingetragen:



und ein entferntes System:



Erläuterung zu den obigen Abbildungen:

Ausgehende ISDN-Verbindung: die vom lokalen System – IP 192.168.205.18 zugeordnet zur X.25-Adresse 9999999999 – angefragte IP-Adresse 172.20.0.1 auf Port 3305

ist über die X.25-Adresse 1234567890 einem ISDN Anruf zugeordnet (siehe „X.25 over ISDN“)

Eingehender ISDN-Anruf: die angefragte X.25-Adresse (999999999) ist dem lokalen System mit der IP-Adresse 192.168.205.18 lauschend auf Port 3305 zugeordnet.

**Die einzutragenden Werte haben dabei die folgende Bedeutung:**

**X.25:**

	Lokales System baut eine TCP/IP-Verbindung zu einem Entfernte System auf (X.25 über ISDN)	Eingehende ISDN Verbindung von Entferntem System
<i>Remote Address</i>	Eindeutige X.25-Adresse des Partners (Zuordnung)	Es kann die eindeutige X.25-Adresse des Entfernten Systems angegeben werden oder „*“ falls es mehrere Entfernte Systeme (Partner) gibt.(s. Link Configuration)
<i>Local Address</i>	Es kann die eindeutige X.25-Adresse des lokalen Systems angegeben werden oder „*“ falls es mehrere lokale Systeme gibt.	Die eindeutige X.25-Adresse des lokalen Systems. (Zuordnung)
<i>Call User Data</i>	Muss mit der Gegenstelle abgestimmt werden. Z.B. 0xc0 (<STRG>+(NumPad)<192>) für IBM System i (je nach Software-Stand)	

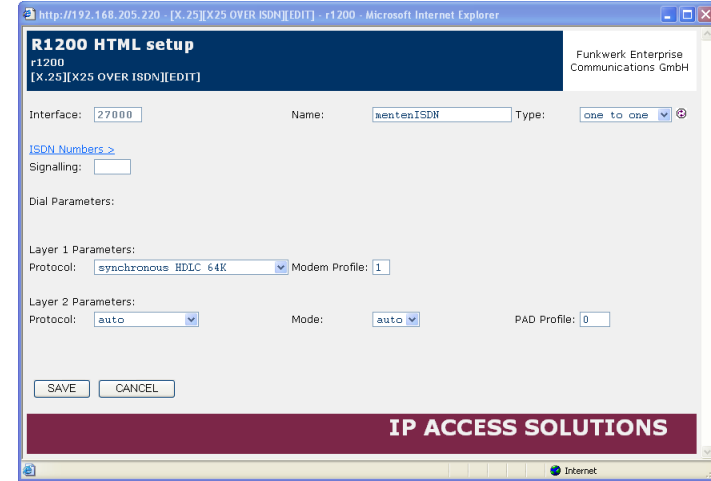
**TCP:**

	Lokales System baut eine TCP/IP-Verbindung zu einem Entfernten System auf (X.25 über ISDN)	Eingehende ISDN Verbindung von Entferntem System
<i>Local Address</i>	Stellvertretende IP für den Partner	IP Adresse, die dem anrufenden System zugeordnet wird.
<i>Local Port</i>	Eindeutiger Port für die IP	Wird nicht benötigt.
<i>Remote Address</i>	IP Adresse des lokalen Systems (0.0.0.0) für Verbindungsaufbau von allen anfragenden IPs.	Eindeutige IP des annehmenden lokalen Systems
<i>Remote Mask</i>	Muss angegeben werden, wenn bei "Remote Address" eine IP angegeben ist.	Wird nicht benötigt
<i>Remote Port</i>	Gültiger Portbereich (z.B.: 0 to 65535)	Der erste Wert gibt den eindeutigen Port des annehmenden lokalen Systems an.
<i>Packetizing</i>	Ist auf „ATOS“ einzustellen	Ist auf „ATOS“ einzustellen

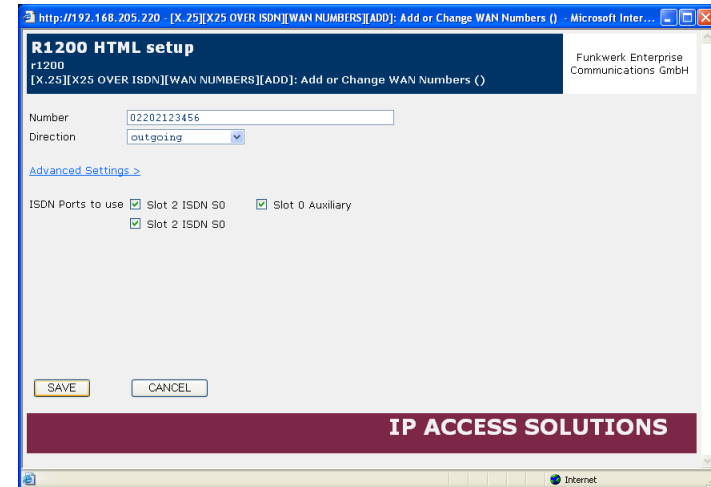
**X.25 over ISDN**

[X.25][X.25 OVER ISDN][ADD]

Damit ein Partner automatisch per ISDN angewählt werden kann, muss man den/ die Partner in der „X.25 over ISDN“ Konfiguration per „ADD“ hinzufügen. Dabei wird jede ISDN-Telefonnummer einem Partner-Namen zugeordnet (Telefonbuch-Eintrag). Zunächst ist der Name des Partners anzugeben:



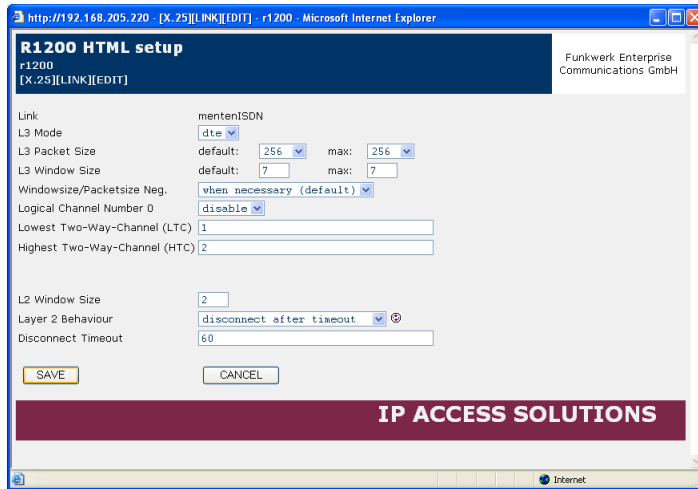
dann wird unter „ISDN Numbers“ die zu rufende Nummer eingetragen:



Soll der Partner auch eine Verbindung zum lokalen System aufbauen können, so ist „Direction“ auf „both“ zu ändern.

## X.25 Link Configuration

Für die in „X.25 over ISDN“ angelegten Partner muss eine Verknüpfung mit einer X.25-Adresse hinterlegt werden. Dies ist im Menü „X.25“ unter „Link Configuration“ vorzunehmen. Für unser Beispiel:



Damit wird die X.25-Adresse 1234567890 mit der Telefonnummer 02202 - 123456 aus dem Telefonbuch (s. X.25 over ISDN) verknüpft und die notwendigen Parameter werden definiert:

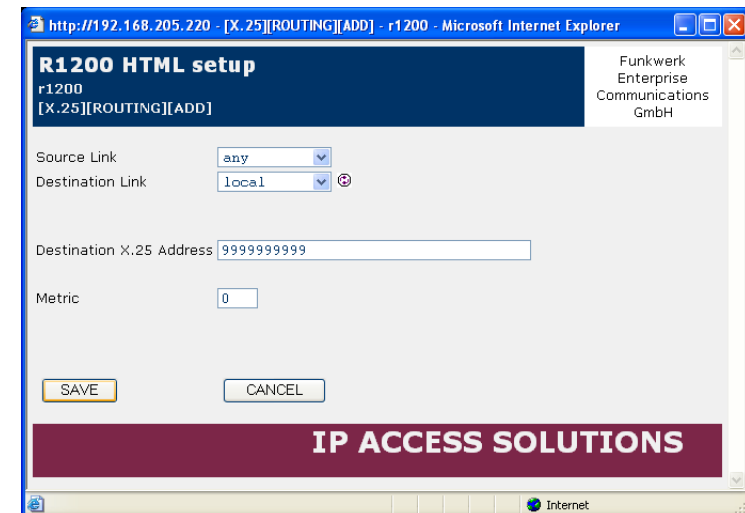
<i>L3 Mode</i>	Gibt an, welches System der Taktgeber ist. „dce“: Der Bintec Router stellt die Taktinformationen zur Verfügung. „dte“: Die Taktinformation wird von der Gegenstelle zur Verfügung gestellt.
<i>L3 Packet Size</i>	Definiert den Standardwert und Maximalwert für die Paketgröße. Empfohlen: „256“.
<i>L3 Window Size</i>	Definiert den Standardwert und Maximalwert für die Fenstergröße. Empfohlen: „7“.
<i>Window size/ Packetsize Neg.</i>	Paketgrößen- und Fenstergrößen-Aushandlung. „when necessary“: Aushandlungen finden nur statt, wenn die angefragten Werte nicht den Standardwerten entsprechen.
<i>Logical Channel 0</i>	Wird von älteren X.25-Netzen nicht unterstützt. Empfohlen: „disable“.
<i>Lowest Two-Way- Channel</i>	Niedrigste logische Kanal-Nummer (Virtual Channel). Bei den meisten X.25-Netzen „1“.
<i>Highest Two-Way- Channel</i>	Höchste logische Kanal-Nummer.

*L2 Window Size* Hier wird die Voreinstellung von „2“ empfohlen

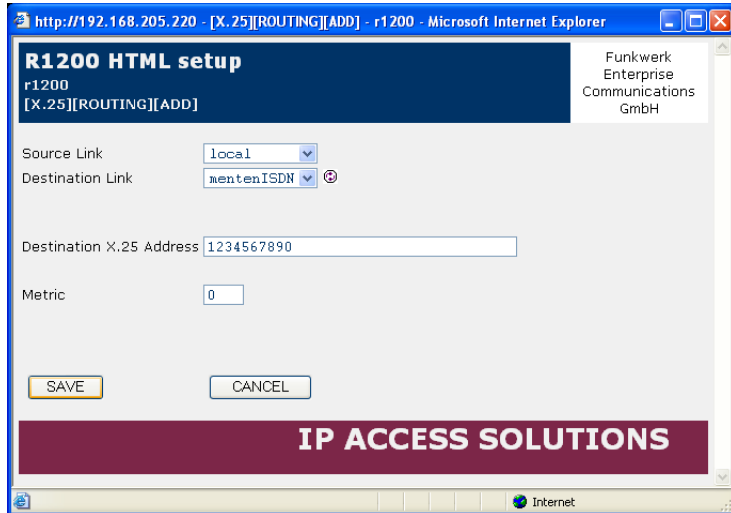
*Layer 2 Behaviour* Empfohlen wird hier „Disconnect after timeout“ oder „Disconnect when idle“

## X.25 Routing

Zum Schluss muss noch das Routing eingestellt werden. Für das lokale System genügt ein Eintrag:



und für jeden Partner muss hier noch eine Verknüpfung mit dem (ISDN-) Routing angelegt werden:



## Zusammenfassung

Wenn Sie nur mit einem Partner per X.25 Daten austauschen, so genügt es einmal alle in diesem Handbuch erwähnten Schritte zu durchlaufen.

Bei mehreren Partnern sollten Sie zunächst das lokale System definieren: WAN-Konfiguration (ISDN), Konfiguration IP Routing, X.25 to TCP conversion – lokales System, X.25 Routing – lokales System

und müssen dann für jeden Partner die folgende Konfigurationen vornehmen: X.25 to TCP conversion – Entferntes System, X.25 over ISDN, X.25 Link Configuration, X.25 Routing – Entferntes System.

## HTTP Kommunikation

**Hinweis:** Um die hier beschriebenen Funktionen nutzen zu können, benötigen Sie eine Lizenz der i-effect-Module \*BASE und \*HTTP. Wenn Sie beabsichtigen Daten via HTTPS zu versenden und zu empfangen, benötigen Sie darüber hinaus eine Lizenz des \*CRYPT Moduls.

Die Grundkonfiguration des HTTP Moduls entnehmen Sie bitte Kapitel 11 „Verwaltung in i-effect“. Der dortige Unterpunkt „Erweiterte Parameter zum Modul \*HTTP“ erklärt die Parameter der Grundeinstellungen für \*HTTP.

Mit dem \*HTTP Modul sind Sie in der Lage, beliebige Daten per HTTP POST zu versenden und zu empfangen. Dies kann entweder über eine normale HTTP oder über eine per SSL gesicherte HTTPS Verbindung geschehen.

Für den Empfang von HTTP Daten ist es notwendig einen HTTP/S Server im System anzulegen. Wie Sie einen Server konfigurieren können, erfahren Sie in Kapitel 10 „Stammdaten in i-effect“ im Abschnitt „Anlegen eines HTTP-Empfangsprofils“.

## Was ist HTTP ?

Das Hypertext Transfer Protocol (HTTP, engl. Hypertext-Übertragungsprotokoll) ist ein Protokoll zur Übertragung von Daten über ein Netzwerk. Es wird hauptsächlich eingesetzt, um Webseiten und andere Daten aus dem World Wide Web (WWW) in einen Webbrowser zu laden.

HTTP gehört der so genannten Anwendungsschicht etablierter Netzwerkmodelle an. Die Anwendungsschicht wird von den Anwendungsprogrammen angesprochen, im Fall des HTTP ist dies meistens ein Webbrowser. Im ISO/OSI-Schichtenmodell entspricht die Anwendungsschicht der Schicht 7. Das im Internet angewendete TCP/IP-Referenzmodell sieht die Anwendungsschicht in Schicht 4.

Im Kern ist HTTP ein zustandsloses Protokoll. Das bedeutet auch, dass nach erfolgreicher Datenübertragung die Verbindung zwischen den beiden Kommunikationspartnern nicht aufrechterhalten zu werden braucht. Sollen dann weitere Daten übertragen werden, muss zunächst eine weitere Verbindung aufgebaut werden. Auch ein zuverlässiges Mitführen von Sitzungsdaten kann erst auf der Anwendungsschicht, zum Beispiel durch Cookies, implementiert werden.

Durch Erweiterung seiner Anfragemethoden, Header-Informationen und Statuscodes ist das HTTP allerdings nicht auf Hypertext beschränkt, sondern wird zunehmend zum Austausch beliebiger Daten verwendet. Zur Kommunikation ist HTTP auf ein zuverlässiges Transportprotokoll angewiesen. In nahezu allen Fällen wird hierfür TCP verwendet.

Das Protokoll wurde 1989 von Tim Berners-Lee am CERN zusammen mit dem URL und der HTML entwickelt, wodurch praktisch das World Wide Web (WWW) geboren wurde.

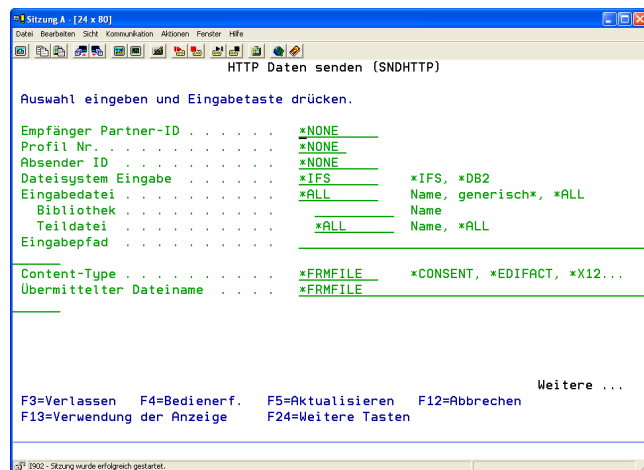
## Menüpunkt 70: HTTP Daten senden (SNDHTTP)

Der Befehl SNDHTTP dient dazu, beliebige Daten via HTTP oder HTTPS (HyperText Transfer Protocol (Secure)) zu versenden. Für die Übermittlung der Daten wird die HTTP POST Methode verwendet.

Sollte für das Senden an den entfernten HTTP Server eine Anmeldung mittels Benutzername und Passwort notwendig sein, haben Sie die Möglichkeit diese Daten einem Sendeprofil zuzuordnen welches den entfernten Server beschreibt. Kapitel 9 „Stammdaten“ Abschnitt „Benutzerauthentifizierung für HTTP Server“ informiert Sie darüber, wie Sie die Benutzerdaten hinterlegen können.

Wählen Sie Menüpunkt 70 „HTTP Daten senden“ aus dem Menü „i-effect-Kommunikationsaufgaben“ oder geben Sie den Befehl SNDHTTP gefolgt von F4 ein.

Geben Sie die gewünschten Parameter entsprechend der folgenden Parameterklärung ein.



Mit diesem Dialogprogramm legen Sie die Sendeparameter fest. So können Sie einen Partner oder ein Profil angeben, aus denen die Parameter übernommen werden. Ebenso können Sie ein Absenderprofil angeben. Diese können Sie nach dem Druck auf die Taste <F4> auch aus einer Liste auswählen.

Die Anzahl der zur Auswahl stehenden Parameter hängt davon ab, ob Sie einen Empfänger- und/oder Absenderpartner und/oder ein Kommunikationsprofil bei SNDHTTP angeben.

### Empfänger Partner-ID (PARTNER)

Verweisen Sie an dieser Stelle auf ein in den Stammdaten unter Menüpunkt 50 angelegtes Partnerprofil.

#### Es stehen folgende Sonderwerte zur Verfügung:

*NONE	Es wird keine Empfänger Partner-ID zugeordnet. Die für den Empfänger notwendigen Angaben müssen dann in weiteren Parametern dieses Befehls angegeben werden.
*FRMFILE	Der Partner-Alias wird aus der EDIFACT Daten (Empfänger im Segment UNB) entnommen.
Text	Geben Sie die Empfänger Partner-ID an.

### Kommunikation Profil-Nr. (PROFILE)

Verweisen Sie an dieser Stelle auf ein in den Stammdaten unter Menüpunkt 52 angelegtes Kommunikationsprofil.

#### Es steht der folgende Sonderwert zur Verfügung:

*NONE	Es wird kein Kommunikationsprofil zugeordnet. Die für das entfernte System notwendigen Angaben müssen dann in weiteren Parametern dieses Befehls angegeben werden.
Text	Geben Sie die Kommunikationsprofil-Nr. an.

### Absender ID (ORIGINATOR)

Verweisen Sie an dieser Stelle auf einen in den Stammdaten unter Menüpunkt 51 angelegten Absender.

#### Es steht der folgende Sonderwert zur Verfügung:

*NONE	Es wird kein Absender zugeordnet. Die für den Absender notwendigen Angaben müssen dann in weiteren Parametern dieses Befehls angegeben werden.
Text	Geben Sie die Kommunikationsprofil-Nr. an.

**Dateisystem Eingabe (FS)**

Tragen Sie hier das Dateisystem der Eingabedatei ein.

**Folgende Optionen stehen zur Auswahl:**

- \*IFS* Die Eingabedatei liegt im IFS (Integrated File System) vor.
- \*DB2* Die Eingabedatei liegt im DB2-Dateisystem vor.
- \*NONE* Es wird kein Dateisystem zugeordnet.

**Eingabedatei (FRMFILE)**

Hier wird die Eingabedatei eingetragen, die versendet werden soll.

**Folgende Optionen stehen zur Auswahl:**

- \*ALL* Alle Dateien im Quellverzeichnis / in der Quellbibliothek werden versendet.
- Name* Geben Sie den Namen der Eingabedatei an.
- generic\** Verwenden Sie „\*“ als Jokerzeichen für eine generische Auswahl der Eingabedateien.

**Der Parameter besteht aus 2 Elementen:****Bibliothek**

Die Bibliothek der Quelldatei im DB2-Dateisystem.

**Teildatei**

Die Quell-Teildatei im DB2-Dateisystem.

**Möglicher Sonderwert:**

- \*ALL* Alle Quell-Teildateien der DB2-Eingabedatei werden versendet.

**Eingabepfad (FRMPATH)**

Geben Sie hier den Pfad zur IFS-Eingabedatei an. Verwenden Sie „\*“ als Jokerzeichen für eine generische Auswahl der Eingabedateien.

**Content-Type (CONTENTT)**

Content Typ der für die Übertragung verwendet wird.

- \*CONSENT* Die Daten werden mit dem Inhaltstyp „application/EDI-Consent“ gekennzeichnet und übertragen. Diese Kennzeichnung findet Anwendung soweit es sich nicht um EDIFACT, X.12 oder XML Daten handelt. In der Regel ist die Verwendung dieses Content-Type bilateral abgesprochen.
- \*EDIFACT* Die Daten werden mit dem Inhaltstyp „application/EDIFACT“ gekennzeichnet und übertragen. Sie kennzeichnet EDIFACT Nachrichten, die von der empfangenen Stelle einem EDIFACT Konvertersystem zur automatisierten Weiterverarbeitung übergeben werden können.
- \*X12* Die Daten werden mit dem Inhaltstyp „application/EDI-X12“ gekennzeichnet und übertragen. Sie kennzeichnet ANSI X.12 Nachrichte, die von der empfangenen Stelle einem ANSI X.12 Konvertersystem zur automatisierten Weiterverarbeitung übergeben werden können.
- \*XML* Die Daten werden mit dem Inhaltstyp „application/XML“ gekennzeichnet und übertragen. Sie kennzeichnet Daten im XML Format.
- \*BINARY* Die Daten werden mit dem Inhaltstyp „application/BINARY“ gekennzeichnet und übertragen. Sie kennzeichnet Daten im Binärformat.
- \*FRMFILE* Die Daten werden mit einem Inhaltstyp gekennzeichnet, der aus der Dateieindung der zu sendenden Daten ermittelt wird. Eine Datei mit Endung „.txt“ erhält z.B. den Inhaltstyp „application/rtf“. Eine Datei der Endung „.pdf“ den Inhaltstyp application/pdf und eine Datei mit Endung „.gif“ den Inhaltstyp „image/gif“.
- \*DEFAULT* Die Voreinstellung wird aus den Partnerstammdaten entnommen.

**Virtueller Dateiname (BROADCAST)**

Der virtuelle Name der Übertragungsdatei. Dieser Name wird bei der Übertragung an die Gegenstelle übermittelt. Der physische Name auf dem Quellsystem wird NICHT an die Gegenstelle übermittelt, es sei denn es wird der Sonderwert \*FRMFILE gewählt.

**Möglicher Sonderwert:**

- \*FRMFILE* Der virtuelle Dateiname wird aus dem physischen Namen der Sendedatei gebildet.

**Proxy Einstellungen (PROXY)**

Wenn Sie für den Zugang zum Internet einen Proxy verwenden können hier die Parameter für den Proxy-Zugang hinterlegt werden.

**Der Parameter besteht aus vier Elementen:**

Dem DNS Namen und Port des Proxy,sowie (falls erforderlich) Benutzername und Kennwort.

**DNS Name oder IP:**

Die TCP/IP Adresse oder der per DNS auflösbare Name des Proxy

**TCP/IP Port:**

Der TCP/IP Port auf dem der Proxy antwortet.

**Benutzername/Kennwort:**

Benutzername und Kennwort, mit dem eine Authentifizierung am Proxy erfolgt.

**HTTP Server (SERVER)**

Wenn im Parameter PROFILE() kein Kommunikationsprofil ausgewählt wurde, müssen die Parameter zur Kommunikation mit dem entfernten System in dieser Parametergruppe angegeben werden

**Der Parameter besteht aus zehn Elementen:**

Dem DNS Namen und Port des entfernten Systems, Benutzername und Kennwort, SSL, Zertifikate, Keystore sowie der zu verwendenden Timer.

**DNS Name oder IP:**

Die TCP/IP Adresse oder der per DNS auflösbare Name des entfernten HTTP Servers

**TCP/IP Port:**

Der TCP/IP Port auf dem der entfernte HTTP Server antwortet. Der Default ist 80.

**Benutzername/Kennwort:**

Benutzername und Kennwort (sofern erforderlich), mit dem eine Authentifizierung am Server erfolgt.

**SSL**

Dieser Parameter steuert das zu verwendene Protokoll. Geben Sie hier an, ob die HTTP-Kommunikation über SSL/HTTPS (Secure Socket Layer) oder über normales HTTP erfolgen soll.

- \*YES Es wird HTTPS verwendet.
- \*NO Es wird kein HTTPS verwendet.

**Zertifikate importieren**

Geben Sie hier an, ob Sie den automatischen Import des Zertifikats des HTTP Servers erlauben. Der HTTP Server authentifiziert sich gegenüber einem Client mit seinem Zertifikat, indem er dieses bei Verbindungsaufbau zum Client sendet. Wird festgestellt, dass sich dieses Zertifikat nicht in i-effect Keystore befinden, so wird es automatisch importiert.

Wird der Wert auf \*NO gesetzt, so kommt es zum Fehler wenn sich das Zertifikat des Servers bei Verbindungsaufbau nicht im i-effect Keystore befindet.

- \*YES Server Zertifikate werden automatisch in den Keystore importiert.
- \*NO Server Zertifikate werden nicht in den Keystore importiert.

**Verbindungszertifikat**

Wenn der Server der Gegenstelle „SSL Client Authentifizierung“ verlangt, kann in diesem Parameter der Alias des Schlüsselpaares im Keystore angegeben, der für die Authentifizierung an der Gegenstelle verwendet werden soll. Mit dem öffentlichen Schlüssel (Zertifikat) des Schlüsselpaares erfolgt dann beim SSL Verbindungsaufbau die Authentifizierung am Server. Ihr Zertifikat muss sich dabei vor Verbindungsaufbau im Keystore des Servers der Gegenstelle befinden.

**Verbindungs Timeout**

Timeout in Sekunden für den Aufbau einer Verbindung

**Lese Timeout**

Timeout in Sekunden für das Lesen von Daten auf einer offenen Datenverbindung

**Maximale Wiederholung**

Anzahl an Wiederholungen, die für den Versand einer Datei vorgenommen werden. Kommt keine Verbindung zu Stande, oder wird eine Verbindung abgebrochen, so versucht das System, bis zu der hier eingestellten Maximalanzahl, die Versendung zu wiederholen.

**Wiederholpause**

Pause in Sekunden, die zwischen zwei Sendeversuchen gewartet wird.

**Absender (MISC)**

Absender Angabe für den HTTP Header

**Dieser Parameter besteht aus einem Element:**

**Originator-eMail:**

Diese eMail-Adresse wird in dem Header eines HTTP-Request als Absender-eMail- Adresse verwendet.

**Nach Versand löschen (DELETE)**

Geben Sie hier an, ob die übertragene Datei nach dem Versand gelöscht werden soll.

**Folgende Optionen stehen zur Auswahl:**

- \*NO Die Datei wird nach erfolgreichem Versand nicht gelöscht.
- \*YES Die Datei wird nach erfolgreichem Versand gelöscht.

**i-effect Anwendungsserver (EFFSERVER)**

Mit i-effect haben Sie die Möglichkeit, einige Aufgaben von anderen IBM System i® im Netzwerk aus ferngesteuert aufrufen zu können. So ist es auch möglich, diesen Befehl ferngesteuert aufzurufen. In diesem Falle müssen Sie hier den Server angeben, auf dem i-effect installiert und lizenziert ist.

**Der Parameter besteht aus drei Elementen.**

**DNS Name oder IP**

Geben Sie hier entweder den DNS-Namen oder die IP-Adresse Ihres i-effect-Servers an.

- \*LOCALHOST Dieser Standardwert gibt an, dass Sie den Befehl auf dem selben System aufrufen, auf dem auch i-effect installiert ist. In diesem Fall ist es nicht notwendig im nächsten Parameter einen Port festzulegen.
- TCP/IP-Port Geben Sie hier den Port an, auf dem der Aufruf des i-effect-Befehls erfolgen soll. Dieser Port ist abhängig von dem Bereich  
für TCP/IP- Ports, den Sie in den Standardeinstellungen des \*BASE-Moduls angegeben haben. (Menü-Punkt 80).

**Folgende Einstellungen sind möglich:**

<i>Befehl SNDAS2</i>	Basisport + 0
<i>Befehl SNDEMAIL</i>	Basisport + 1
<i>Befehl SNDFAX</i>	Basisport + 1
<i>Befehl SNDSMS</i>	Basisport + 1
<i>Befehl RCVEMAIL</i>	Basisport + 1
<i>Befehl RUNREPORT</i>	Basisport + 3
<i>Befehl SNDBACK</i>	Basisport + 4
<i>Befehl SNDHTTP</i>	Basisport + 6

Wählen Sie also für diesen Parameter den Basis i-effect TCP/IP Port Bereich und addieren Sie die aus der vorherigen Tabelle ersichtliche Zahl in Abhängigkeit zum gewählten Befehl.

**Art des Aufrufs**

Hier können Sie bestimmen, ob der Server, von dem aus der Aufruf erfolgt, zunächst das Ergebnis des Aufrufes abwartet oder sofort wieder für weitere Eingaben zur Verfügung stehen soll.

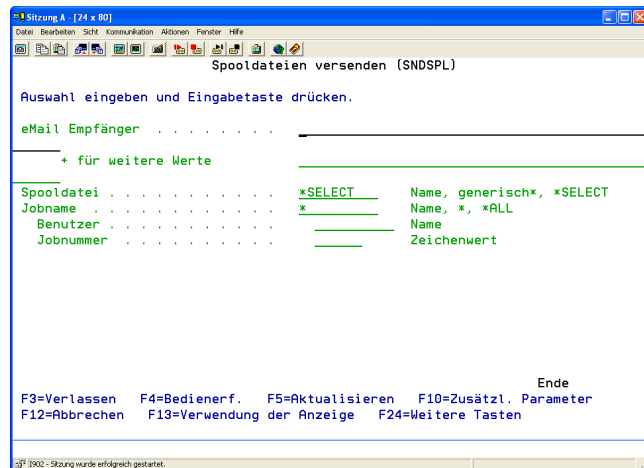
- \*SYNCH Synchron bedeutet, dass die Antwort des ferngesteuerten Aufrufs abgewartet wird, also bei SND-HTTP, dass alle bereitstehenden Sendedateien versendet wurden. Erst danach steht der Server für weitere Eingaben zur Verfügung.
- \*ASYNCH Der i-Series-Server steht sofort wieder für weitere Eingaben zur Verfügung, während die Verarbeitung des ferngesteuerten Aufrufs im Hintergrund erfolgt.

# Alte Befehle

## SNDSPL (Spooldateien versenden)

Der Befehl SNDSPL dient dazu, beliebige Spoolerträge aus dem IBM System in andere Formate zu konvertieren und per eMail zu versenden. Durch Eingabe von Selektionskriterien können die Einträge ausgewählt und in einem Verarbeitungsschritt in andere Format konvertiert werden. Anschliessend können Parameter wie eMail Adresse, weitere anzuhängende Dateien und Benennung des Anhangs eingegeben werden.

Geben Sie im i-effect Menü SNDSPL gefolgt von F4 ein.  
Sie erhalten folgende Anzeige:



### eMail Empfänger

Hier werden die eMail Adressen eingetragen, an die die konvertierten Spooldateien gesendet werden sollen. Die eMail Adresse muss im Format „name@domain.xy“ eingegeben werden. Es können bis zu 200 Empfänger eingetragen werden. Außerdem stehen die folgenden Variablen zur Verfügung:

<i>%USER%</i>	Die eMail Adresse des aktuellen Benutzers aus der SMTP-Verteilerliste des Systems wird während der Verarbeitung für diese Variable eingesetzt. Die SMTP-Verteilerliste wird im System mit WRKNAMSMTP TBLTYPE(*SYSTEM) und WRKDIR
<i>%SPLUSER%</i>	Die eMail Adresse des Benutzers, der die Spooldatei erstellt hat, wird aus der SMTP-Verteilerliste des Systems während der Verarbeitung für diese Variable eingesetzt. Die SMTP-Verteilerliste wird im System mit WRKNAMSMTP TBLTYPE(*SYSTEM) und WRKDIR (Netzwerkbenutzer-ID) gepflegt.

### Spooldatei

Der Dateiname der Spool-Datei oder einer der nachfolgenden Sonderwerte.

<i>*SELECT</i>	Dateien werden durch Eingabe weiterer Parameter ausgewählt.
<i>generisch *</i>	Sie können mit einem Stern (*) einen Teil eines Dateinamens ersetzen. Geben Sie nur den ersten Teil des Namens, gefolgt von (*) ein, um eine Liste aller Dateien zu erhalten, deren Name mit diesem ersten Wortteil beginnt. Für generische Namen sind folgende Formate möglich:

<i>ABC*</i>	Alle Dateien werden angezeigt, deren Namen mit den Zeichen ABC beginnen, z.B. ABC, ABCD oder ABCTEST.
<i>a*</i>	Alle Dateien werden angezeigt, deren Namen in Anführungszeichen eingeschlossen sind und mit a beginnen, z.B. „a“, „aB“, „aD“.

### Jobname

Die Selektion der Spooldateien kann auf alle Jobs, den aktuellen Job oder einen bestimmten Job beschränkt werden. Soll ein bestimmter Job ausgewählt werden, so ist hier der qualifizierte Jobname einzugeben.

<i>*</i>	Nur Spooldateien des aktuellen Jobs werden berücksichtigt.
<i>*ALL</i>	Alle Spooldateien des Systems werden berücksichtigt.

### Benutzer

Die Spooldateie(n) des angegebenen Benutzers werden versendet.

### Jobnummer

Die Spooldateie(n) des zugehörigen Jobs werden versendet.

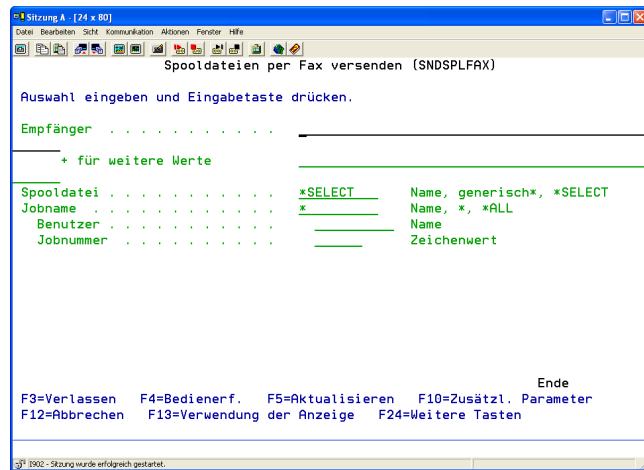
Die restlichen Parameter des Befehls entnehmen Sie bitte Kapitel 4 „Konvertierung“

## SNDSPLFAX (Spooldateien per Fax versenden)

Der Befehl SNDSPLFAX dient dazu, eine Spooldatei vom IBM System i System in PDF zu konvertieren und per Telefax zu versenden. Dabei können mehrere Faxempfänger, angegeben werden. SNDSPLFAX versendet PDF-Datei als MIME Anhang und arbeitet mit jedem Standard SMTP Mailserver zusammen.

Zur Verwendung dieses Befehls benötigen Sie Lizenzen der i-effect Module \*BASE, \*SPOOL, \*EMAIL sowie \*FAX.

Geben Sie im i-effect Menü SNDSPLFAX gefolgt von F4 ein. Sie erhalten folgende Anzeige:



### eMail Empfänger

Hier werden die eMail Adressen eingetragen, an die die konvertierten Spooldateien gesendet werden sollen. Die eMail Adresse muss im Format „name@domain.xy“ eingegeben werden. Es können bis zu 200 Empfänger eingetragen werden. Außerdem stehen die folgenden Variablen zur Verfügung:

- %USER% Die eMail Adresse des aktuellen Benutzers aus der SMTP-Verteilerliste des Systems wird während der Verarbeitung für diese Variable eingesetzt. Die SMTP-Verteilerliste wird im System mit WRKNAMSMTP TBLTYPE(\*SYSTEM) und WRKDIRE (Netzwerkbenutzer-ID) gepflegt.
- %SPLUSER% Die eMail Adresse des Benutzers, der die Spooldatei erstellt hat, wird aus der SMTP-Verteilerliste des Systems während der Verarbeitung für diese Variable eingesetzt. Die SMTP-Verteilerliste wird im System mit WRKNAMSMTP TBLTYPE(\*SYSTEM) und WRKDIRE (Netzwerkbenutzer-ID) gepflegt.

### Spooldatei

Der Dateiname der Spool-Datei oder einer der nachfolgenden Sonderwerte.

- \*SELECT Dateien werden durch Eingabe weiterer Parameter ausgewählt.
- generisch\* Sie können mit einem Stern (\*) einen Teil eines Dateinamens ersetzen. Geben Sie nur den ersten Teil des Namens, gefolgt von (\*) ein, um eine Liste aller Dateien zu erhalten, deren Name mit diesem ersten Wortteil beginnt. Für generische Namen sind folgende Formate möglich:
  - ABC\* Alle Dateien werden angezeigt, deren Namen mit den Zeichen ABC beginnen, z.B. ABC, ABCD oder ABCTEST.
  - a\* Alle Dateien werden angezeigt, deren Namen in Anführungszeichen eingeschlossen sind und mit a beginnen, z.B. „a“, „aB“, „aD“.

### Jobname

Die Selektion der Spooldateien kann auf alle Jobs, den aktuellen Job oder einen bestimmten Job beschränkt werden. Soll ein bestimmter Job ausgewählt werden, so ist hier der qualifizierte Jobname einzugeben.

- \* Nur Spooldateien des aktuellen Jobs werden berücksichtigt.
- \*ALL Alle Spooldateien des Systems werden berücksichtigt.

### Benutzer

Die Spooldateie(n) des angegebenen Benutzers werden versendet.

### Jobnummer

Die Spooldateie(n) des zugehörigen Jobs werden versendet.

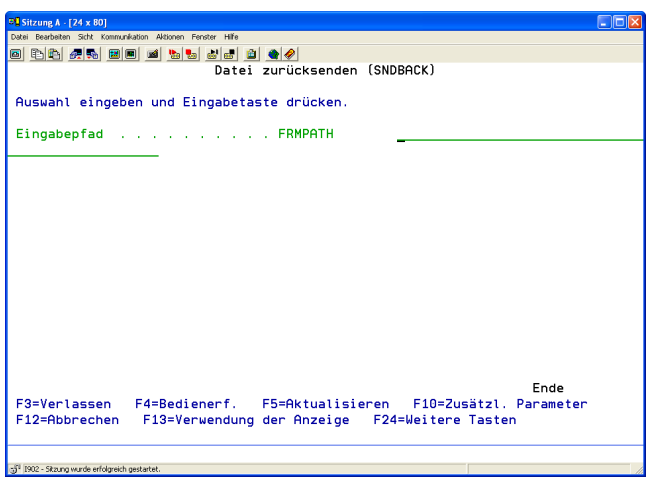
Die restlichen Parameter des Befehls entnehmen Sie bitte Kapitel 4 „Konvertierung“

# Allgemeine Befehle

## SNDBACK (nur über Befehlszeile aufrufbar)

Der Befehl SNDBACK dient dazu, empfangene Dateien zurückzusenden. Nutzen Sie diesen Befehl, falls von mehreren empfangenen Dateien nicht alle Dateien vollständig korrekt empfangen wurden. SNDBACK rekonstruiert aus den Angaben den zugehörigen Übertragungsweg sowie den Ursprung. Somit können die fehlerhaft empfangenen Daten zurückgesendet und der Absender somit über die fehlergeschlagene Transaktion informiert werden.

Zur Verwendung dieses Befehls ist eine Lizenz des \*BASE-Moduls sowie Lizenzen der jeweils verwendeten Kommunikationsmodule notwendig.



### Eingabepfad

Geben Sie hier das Verzeichnis an, in dem die zurückzusendenden Dateien abgelegt sind.

# Was ist SOA / SOAP ?

SOAP („Simple Object Access Protocol“) ist ein Netzwerkprotokoll zum Datenaustausch zwischen Systemen. Ebenso können über dieses Protokoll aber auch RPCs (Remote Procedure Calls) aufgerufen werden. Streng genommen werden aber eigentlich immer RPCs ausgeführt, sie unterscheiden sich nur dadurch dass Daten zurückgeliefert werden oder auch nicht.

SOAP verwendet zum Datenaustausch in aller Regel den XML-Standard zur Datenrepräsentation und zum Transport TCP/IP.

Die i-effect SOAP-Clients stellen notwendige Funktionen zur Verfügung, um Daten in einen i-effect Workflow integrieren zu können.

## SOAP Client starten (STRSOACTL)

Der Befehl STRSOACTL dient dazu, eine SOAP-Client Abfrage bei einem SOAP Webservice auszuführen. Dabei wird der Web-Service über den Namen des Service und das entsprechende Kommando / Befehl identifiziert.

Eine Voraussetzung zum Start des Clients ist, dass das IFFECT Subsystem erfolgreich gestartet wurde. Sollte dies noch nicht erfolgt sein, so wird versucht das Subsystem automatisch zu starten, was zu einer verlängerten Startzeit des Clients führen kann.

Dem Client können bzw. müssen je nach Anforderung auch Parameter übergeben werden, damit die Anfrage ausgeführt werden kann.

Im folgenden wird der „BLZService“ SOA-Client mit dem Kommando „GetBlzInfo“, dem Parameter „BLZ“ und dem Parameterwert „10000000“ zur Abfrage der Informationen für die Bankleitzahl 100 000 00 aufgerufen:

