



Handbuch zum

EDI-Server

Version 2007

Stand: Oktober 2007

POET AG
Karl-Friedrich-Straße 14-18
76133 Karlsruhe

Urheberrecht

Die vorliegende Publikation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Die Verwendung der Texte und Abbildungen, auch auszugsweise, ist ohne die schriftliche Zustimmung der POET AG urheberrechtswidrig und daher strafbar. Dies gilt insbesondere für die Vervielfältigung, Übersetzung und Verwendung in elektronischen Systemen. In dieser Publikation werden eingetragene Warenzeichen, Handelsnamen und Gebrauchsnamen verwendet. Auch wenn diese nicht als solche gekennzeichnet sind, gelten die entsprechenden Schutzbestimmungen.

COPYRIGHT

Urheberrecht

Die vorliegende Publikation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Die Verwendung der Texte und Abbildungen, auch auszugsweise, ist ohne die schriftliche Zustimmung der POET AG urheberrechtswidrig und daher strafbar. Dies gilt insbesondere für die Vervielfältigung, Übersetzung und Verwendung in elektronischen Systemen.

Warenzeichen

POET AG versucht, Warenzeicheninformationen über Firmennamen, Produkte und Dienstleistungen, die in diesem Handbuch erwähnt werden, bereitzustellen.

Microsoft, MS und WINDOWS sowie das WINDOWS-Logo sind Warenzeichen von Microsoft Corporation.

Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber, was hiermit bestätigt wird.

Haftungsausschluß

Die POET AG übernimmt keinerlei Gewährleistung in Bezug auf den Inhalt oder die Benutzung dieses Handbuches, weder ausdrücklich noch angedeutet, insbesondere, jedoch nicht ausschließlich, hinsichtlich der Marktfähigkeit oder der Eignung für irgendeinen bestimmten Zweck. Weiterhin behält sich die POET AG das Recht vor, diese Veröffentlichung und die zugrundeliegende Software ohne jegliche Informationspflicht an irgendwelche Personen zu überarbeiten und darin von Zeit zu Zeit Änderungen vorzunehmen. Im weiteren gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der POET AG.

Für die Funktionsfähigkeit undokumentierter Funktionen in der Software übernimmt die POET AG keinerlei Gewährleistung.

AKTUALISIERTE AUSGABE: 2007

INHALTSVERZEICHNIS

1	ÜBERBLICK ZUR FUNKTIONSWEISE DES SERVERS	4
2	SICHERHEITSAASPEKTE	4
2.1	Protokoll	4
2.2	Download vom Clearing Center	4
2.3	Upload zum Clearing Center	4
2.4	EDI-Server (Konvertierung und Validierung)	5
2.5	EDI-Server -> Host (Datei-Transfer)	5
2.6	Archivierung	5
3	INBETRIEBNAHME	6
3.1	Systemvoraussetzungen	6
3.2	Installation	6
4	BETRIEB DES EDI-SERVERS	7
4.1	Anwendungsvarianten	7
4.1.1	Einzelbetrieb	7
4.1.2	Programmunterstützter Betrieb	7
4.1.3	Automatik - Betrieb	8
4.2	Übertragungskontrolle und Fehleranalyse	12
4.3	Auskunftssystem EDI-View	14
4.4	Spezielle Systemanbindungen	15
4.4.1	TYP: NETZ, d.h. über gemeinsame Plattenbereiche	16
4.4.2	Datenaustausch über Standard-Filetransferprogramme	19
4.5	Wartung und Sicherung	21
4.5.1	Wartungs- und Sicherungsmaßnahmen	21
4.6	Anlage A1a: Konfigurationsdatei 'tabelle.txt' ISPC	22
4.7	Anlage A1b: Konfigurationsdatei 'tabelle.txt' PhonoNet	24
4.8	Anlage A2a: Konfigurationsdatei 'econnect.cfg' ISPC	27
4.9	Anlage A2b: Konfigurationsdatei 'econnect.cfg' PhonoNet	27
4.10	Anlage A3: Verzeichnisstruktur des EDI-Servers	28
4.11	Anlage A4: Schlüsselwort für den programmgestützten Betrieb	29
4.12	Anlage A5: Fehlermeldungen und Handlungsanweisungen	30
4.13	Anlage 6: Glossar zum EDI-Server	32

1 Überblick zur Funktionsweise des Servers

Der **EDI-Server** dient der Anbindung eines bereits vorhandenen EDV-Systems, im folgenden allgemein mit Host oder Inhouse-System bezeichnet, an das **Clearing-Center eConnect** der POET AG.

Im Clearing-Center kann ein eingetragener Benutzer EDI-Dokumente in ein für ihn eingerichtetes Mailboxfach einstellen und wiederum aus einem für ihn eingerichteten Mailboxfach Dokumente abholen. Die Kommunikationsverbindungen werden jeweils von den Teilnehmern aufgebaut, das Clearing-Center verhält sich passiv.

Die EDI-Server-Software läuft auf einem PC, der der Inhouse-Anwendung vorgeschaltet ist. Er führt beim Senden und Empfangen von EDI-Dokumenten im wesentlichen drei Verarbeitungsschritte durch:

Senden:

1. Die zu versendenden EDI-Dokumente werden per Filetransfer vom Host geholt,
2. konvertiert, archiviert, etc.
3. und komprimiert per DFÜ zum Clearing-Center übertragen.

Empfangen:

1. Die EDI-Dokumente werden per DFÜ vom Clearing-Center abgeholt,
2. dekomprimiert, rückkonvertiert, archiviert, etc.
3. danach per Filetransfer im Inhouse-Format dem Host zur Verfügung gestellt.

2 Sicherheitsaspekte

Beim Entwurf des EDI-Servers wurde größter Wert darauf gelegt, Datenverluste (z.B. Verlust von Bestellungen) auf jeden Fall zu vermeiden. Diesem Zweck dienen die im Folgenden beschriebenen Maßnahmen und Strategien.

2.1 Protokoll

Zu jedem Zeitpunkt werden die gerade laufenden Aktionen auf dem Bildschirm angezeigt und in einer Datei mitprotokolliert. Diese Datei wird täglich neu erzeugt, wobei der Dateiname aus dem Tagesdatum nach dem Muster H_JJMMTT.TXT gebildet wird (z.B. H_000921.TXT). Die Protokolldatei wird im Verzeichnis C:\IS\I\REP abgelegt.

Es ist auch möglich, die Protokollierung zusätzlich auf dem Drucker auszugeben.

Das Sicherheitskonzept enthebt selbstverständlich nicht von der Pflicht, Archiv-, bzw. Protokolldateien regelmäßig zu sichern.

2.2 Download vom Clearing Center

Die Dateien werden nacheinander empfangen. Wenn beim Empfangen von mehreren Dateien die Übertragung vom Clearing Center zum EDI-Server unterbrochen wird, werden die nicht vollständig bzw. nicht korrekt empfangenen Daten bei der nächsten Leerung des Ausgangsfaches im Clearing Center erneut übertragen und zur Weiterverarbeitung vorbereitet.

Jede empfangene Datei erhält eine fortlaufende, automatisch hochgezählte Nummer als eindeutige Identifizierung. Ist der Wertebereich erschöpft (9999999 + 1), beginnt die Zählung erneut bei Null.

2.3 Upload zum Clearing Center

Nach dem Eingang per Datei-Transfer erhält jede Datei eine fortlaufende, automatisch hochgezählte Nummer als eindeutige Identifizierung. Diese ist verschieden von der Identifizierung der empfangenen Dateien.

Die Dateien werden nacheinander übertragen. Wenn die Übertragung vom EDI-Server zum Clearing Center unterbrochen wird, so wird die aktuelle, nicht vollständig gesendete Datei beim nächsten Upload erneut übertragen. Die bis zu diesem Zeitpunkt erfolgreich übertragenen Dateien werden nicht erneut gesendet.

Die erfolgreich versendeten Dateien werden in einem separaten Unterverzeichnis archiviert (C:\IS\OARCH).

2.4 EDI-Server (Konvertierung und Validierung)

Für jeden Verarbeitungsschritt auf dem EDI-Server werden Sicherheitskopien der temporären Arbeitsdateien angelegt, die erst nach erfolgreicher Beendigung des gerade ablaufenden Verarbeitungsschritts gelöscht werden.

In den einzelnen Verarbeitungsstufen erhalten die Arbeitsdateien eindeutige fortlaufende Nummern. Zudem ist sichergestellt, daß nach Unterbrechungen der Verarbeitung bei der Wiederaufnahme des EDI-Server-Betriebs die Arbeitsdateien korrekt weiterverarbeitet werden und ihre Daten nicht mit eventuell neu hinzugekommenen Daten kollidieren.

2.5 EDI-Server -> Host (Datei-Transfer)

Die für den Datei-Transfer vorbereiteten Daten werden nach erfolgreicher Übertragung in einem separaten Unterverzeichnis archiviert (C:\IARCH). Da vom Clearing Center empfangene Dokumente durch eine fortlaufende Numerierung identifiziert sind, kann diese Numerierung dazu verwendet werden, um zu überprüfen, ob die Dokumente fortlaufend auf den Host transferiert worden sind.

2.6 Archivierung

Zu Dokumentationszwecken werden empfangene Dateien im Verzeichnis C:\IS\IARCH, gesendete Dateien im Verzeichnis C:\IS\OARCH in der Anzahl, zeitlich und auch vom Speicherplatz her begrenzt archiviert.

Der maximale Speicherbedarf der Archive wird in der Konfiguration festgelegt.

Die Anzahl der Dateien im Archiv ist beschränkt (Standard: 400 Dateien).

Sollte der Platzbedarf des Archivs den festgelegten Speicherbedarf (Standard: 3 MBytes) überschreiten, so werden die ältesten Dateien aus dem Archiv gelöscht.

Die Verweildauer der archivierten Dateien wird ebenfalls in der Konfiguration festgelegt. Wird der eingestellte Zeitraum (Standard: 28 Tage) überschritten, so werden die ältesten Dateien aus dem Archiv gelöscht.

Die Regulatoren "Archivzeitraum", "maximale Archivgröße" und "Anzahl Dateien" wirken unabhängig voneinander, d.h. wenn z.B. der Archivzeitraum überschritten wird, werden trotz verfügbarem Plattenspeicher Archivdateien gelöscht.

Vorsicht! Berücksichtigen Sie bei der Angabe des Zeitraums Wochenenden und Feiertage.

3 Inbetriebnahme

3.1 Systemvoraussetzungen

Anforderung an die Hard- und Software

Hardware: PC mit mindestens 1024 MB freiem Plattenspeicher

Software Windows XP und höher

Ist ein Filetransfer zu einem Host (nicht PC-Netzwerk) einzurichten, so ist ein Standard-Filetransferprogramm bereitzustellen, sinnvollerweise das im jeweiligen Hause bereits eingesetzte.

Kommunikation

Der EDI-Server unterstützt folgende IP-Kommunikationsverbindungen:

- a) IP-Verbindung über permanent verfügbares Netzwerk
- b) Optional eine IP-Verbindung über ISDN oder analogem Modem

Hinweis zur Aufrechterhaltung des Betriebes bei Systemänderungen:

Sorgen Sie bitte sowohl bei Hardware- als auch Softwareinstallationen auf dem Produktionsrechner für den EDI-Server dafür, daß sowohl vor als auch nach den Eingriffen die Funktionsfähigkeit in der von Ihnen jeweils genutzten Umgebung nachgewiesen wird.

Beispiele für Eingriffe sind:

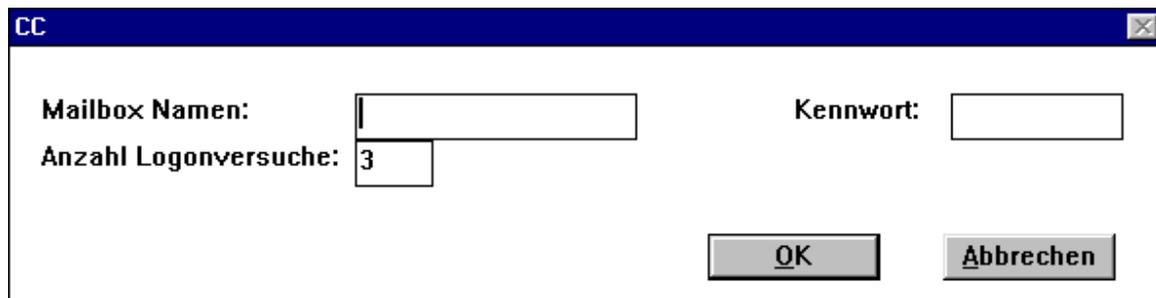
- Ein- /Umbau von Karten für ISDN, Multimedia,...;
- Installation anderer Kommunikationssoftware für Banken, T-Online, .. oder andere.

3.2 Installation

Eine detaillierte Beschreibung des Installationsvorgangs finden Sie in der Installationsanleitung, die Ihnen als separates Dokument vorliegt. Als Installationsverzeichnis wir Ihnen c:\is vorgeschlagen.

Die Standardeinstellungen entnehmen Sie bitte dem Ausdruck der Konfigurationsdatei 'tabelle.txt' in der Anlage A1 und eConnect.cfg in Anlage A2.

Nach Anlegen eines Icons unter Windows und dem ersten Aufruf des Servers sind unter Optionen, Konfiguration, Edit, CC der Benutzername und das Kennwort laut Anschreiben einzutragen.



The screenshot shows a dialog box with a blue title bar containing the text 'CC'. Inside the dialog, there are two input fields: 'Mailbox Namen:' followed by a text box, and 'Kennwort:' followed by a password box. Below the 'Mailbox Namen:' field is a smaller input field labeled 'Anzahl Logonversuche:' with the number '3' entered. At the bottom right of the dialog are two buttons: 'OK' and 'Abbrechen'.

Nach der erstmaligen Eintragung wird das Kennwort nicht mehr angezeigt ('*****').

Abb.: Dialog zur Eintragung des Benutzernamens und des Kennwortes

4 Betrieb des EDI-Servers

Der EDI-Server arbeitet verzeichnisorientiert, dabei werden die eingehenden Daten im Unterverzeichnis is\i (für IN), ausgehende Daten im Unterverzeichnis is\o (für OUT) zwischengesichert bzw. archiviert. Siehe auch Anlage A2: Verzeichnisstruktur des EDI-Servers.

Zu jedem Zeitpunkt werden die gerade laufenden Aktionen mitprotokolliert. Die Protokolldateien sind tageweise organisiert und können über die Benutzeroberfläche der Anwendung eingesehen werden. Siehe hierzu auch Auskunftssystem des EDI-Servers 'EDI-View'.

4.1 Anwendungsvarianten

Der EDI-Server kann in verschiedenen Anwendungsvarianten eingesetzt werden. In Abhängigkeit der von Ihnen gewünschten Nutzungshäufigkeit und Systemumgebung sind die im folgenden beschriebenen Betriebsarten möglich.

4.1.1 Einzelbetrieb

Um im Einzelbetrieb oder auch manuellen Betrieb den EDI-Server nutzen zu können, ist zunächst Windows, danach der EDI-Server zu starten. Die hier mit Unterstreichzeichen markierten Begriffe sind Auswahloptionen aus dem Menü des EDI-Servers.



Für den **Filetransfer** (=Dateitransfer) werden folgende Funktionen angeboten:



Danach erscheint ein Fenster, in dem Sie einen Nachrichtentyp für die Übertragung auswählen müssen.

Zur Datenübertragung (DFÜ) werden folgende Funktionen angeboten:



Nach Auswahl einer der beiden Funktion "Empfangen" oder "Senden" beginnt die Übertragung der Daten. Es erscheint ein Protokollfenster, in dem die momentanen Aktionen des EDI-Servers angezeigt werden.

4.1.2 Programmunterstützter Betrieb

Der EDI-Server kann mittels Kommandozeilenparameter in Form von Schlüsselworten für die auszuführende Funktion direkt gestartet werden. Diese Betriebsvarianten werden in der

Regel von Ihrem Systembetreuer oder Softwarehaus eingerichtet. Damit lassen sich sowohl einzelne Funktionen wie Senden oder Empfangen von Daten automatisieren, als auch ein automatischer Wiederanlauf des Systems, z.B. bei Stromausfall, realisieren.

1. Der EDI-Server kann mit dem Aufruf von WINDOWS aus der Kommandozeile gestartet werden
Beispiel: C:\IS\INO_SRV.EXE <schlüsselwort>
2. Die zweite Möglichkeit besteht darin, den EDI-Server (Programm ino_srv.exe) in die Gruppe **AUTOSTART** aufzunehmen. Zur Erzeugung des Programm-Icons geben Sie dazu Bitte unter dem Windows-Menü **Datei** und **Eigenschaften** im Feld **Befehlszeile** z.B. folgendes ein:
C:\IS\INO_SRV.EXE <schlüsselwort>

Hinweis: Die Laufwerksangabe C: und der Pfad des EDI-Servers, im Beispiel \IS, sind installationsspezifisch und können bei Ihrer Installation andere Werte annehmen.
Beispiel: C:\WINDOWS\WIN C:\IS\INO_SRV.EXE <schlüsselwort>

In beiden Fällen müssen Sie entscheiden, welche Funktion der EDI-Server durchführen soll. Dazu stehen Ihnen die in der Anlage A3 beschriebenen Schlüsselwörter zur Verfügung:

4.1.3 Automatik - Betrieb

Soll der EDI-Server bedienerlos rund um die Uhr in der Produktion laufen, so kann dies im Automatikbetrieb erfolgen. Über die nachfolgend beschriebene Konfiguration des Automatikbetriebes ist eine wochentagsbezogene Zeittabelle definierbar, an der die Send- oder Empfangsvorgänge durchgeführt werden.

Im Automatikbetrieb werden die jeweils pro Nachrichtentyp und Übertragungsrichtung definierten Filetransfer-Funktionen (Optionen, Konfiguration, Edit, Host) automatisch ausgeführt. Das heißt, z.B. beim Senden wird der eingerichtete Filetransfer (Richtung: vom Host, je Nachrichtentyp) vor der Übertragung an das Clearing-Center ausgeführt. Nach dem Empfangen von Daten wird z.B. der Filetransfer für die umgekehrte Richtung (Richtung: zum Host, je Nachrichtentyp) aufgerufen.

Zur Übertragungskontrolle im Automatikbetrieb dienen die beiden Anzeigefenster: Status und Automatikjournal. Beide Fenster werden im Betrieb aktualisiert.

Statusfenster:

Hier werden eventuell aufgetretene Fehler in der Verarbeitung durch den EDI-Server angezeigt. Traten Fehler auf, so wird der entsprechende Fehlerzähler erhöht.

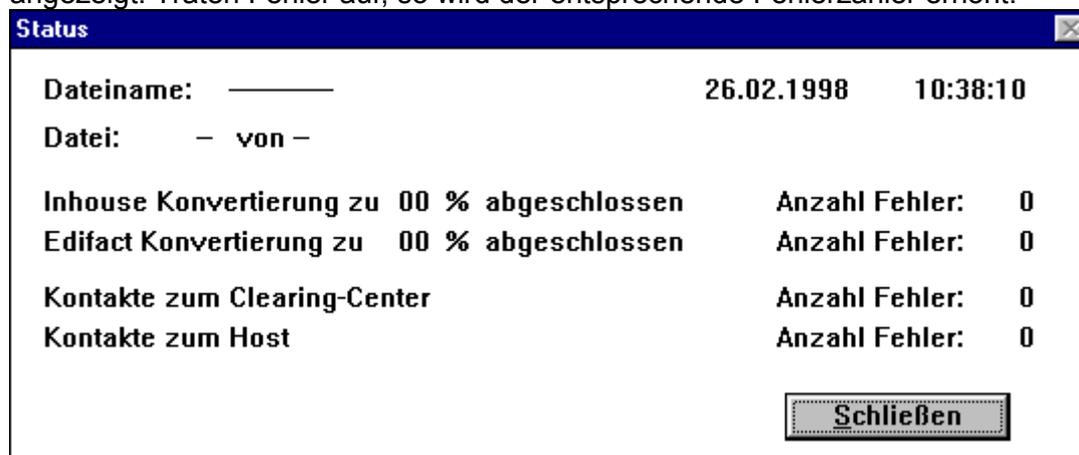
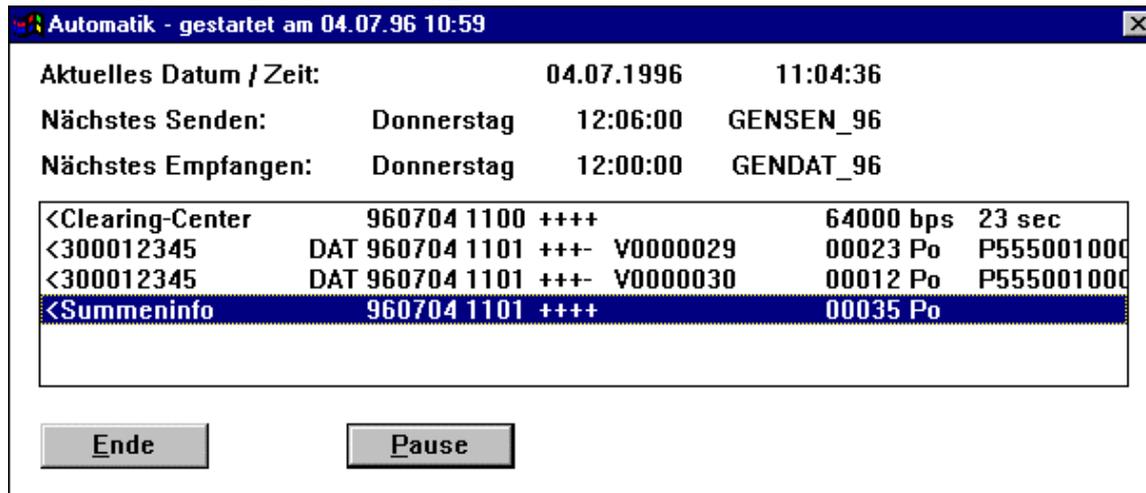


Abb.: Statusanzeige bei der Datenübertragung und im Automatikbetrieb
Der Fehlerzähler ist nach Behebung der Fehlerursache über Optionen, Status, Fehlerzähler auf Null zurückzusetzen.

Automatikfenster:

Das Automatikfenster stellt neben einer Scroll-Liste mit den letzten Aktivitäten des Servers folgende Informationen bereit:

- Startdatum und Zeit des Automatikbetriebes
- nächster Sende- und Empfangstermin
- aktuelles Datum und Uhrzeit des Servers



Automatik - gestartet am 04.07.96 10:59

Aktuelles Datum / Zeit:	04.07.1996	11:04:36
Nächstes Senden:	Donnerstag 12:06:00	GENSEN_96
Nächstes Empfangen:	Donnerstag 12:00:00	GENDAT_96

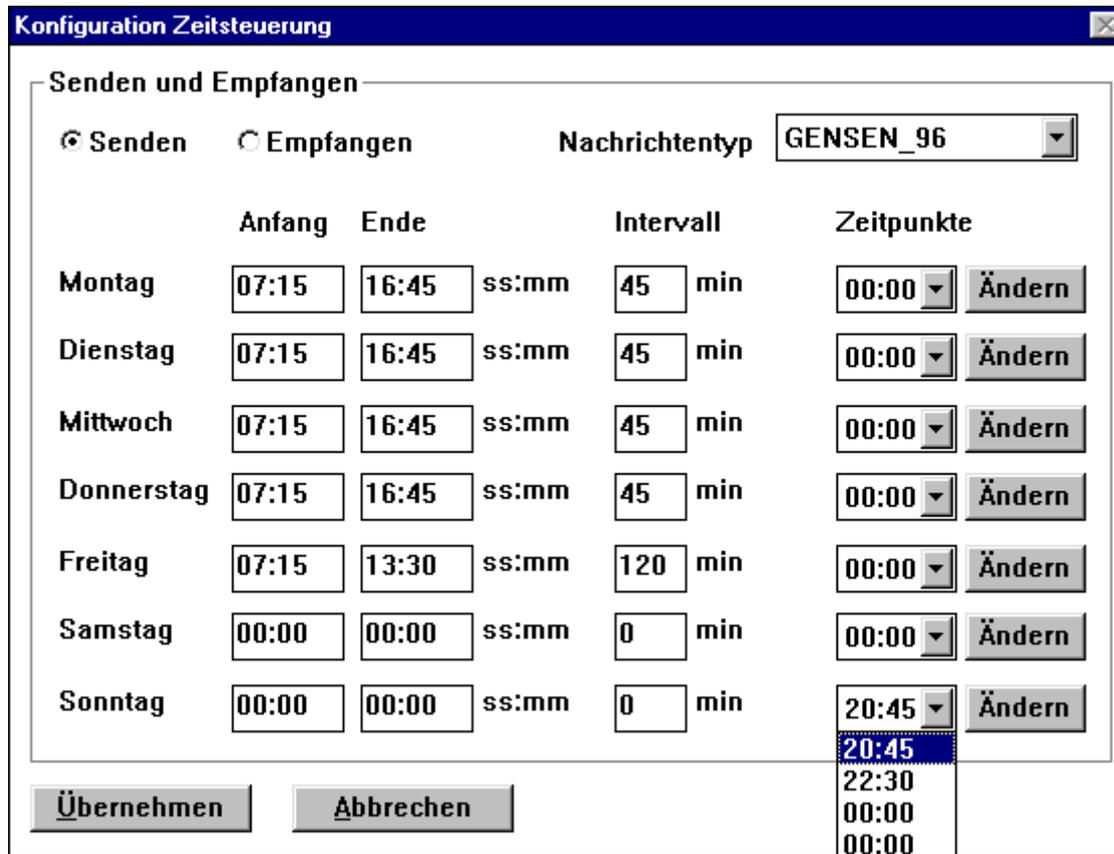
<Clearing-Center	960704 1100 ++++	64000 bps	23 sec
<300012345	DAT 960704 1101 +++- V0000029	00023 Po	P555001000
<300012345	DAT 960704 1101 +++- V0000030	00012 Po	P555001000
<Summeninfo	960704 1101 ++++	00035 Po	

Ende **Pause**

Abb.: Automatikanzeige

Konfiguration des Automatikbetriebes

Soll der EDI-Server im Automatikmodus betrieben werden, so sind die entsprechenden Parameter hierfür unter Optionen, Konfiguration und Edit einzutragen:



Konfiguration Zeitsteuerung

Senden Empfangen Nachrichtentyp: **GENSEN_96**

	Anfang	Ende		Intervall		Zeitpunkte	
Montag	07:15	16:45	ss:mm	45	min	00:00	Ändern
Dienstag	07:15	16:45	ss:mm	45	min	00:00	Ändern
Mittwoch	07:15	16:45	ss:mm	45	min	00:00	Ändern
Donnerstag	07:15	16:45	ss:mm	45	min	00:00	Ändern
Freitag	07:15	13:30	ss:mm	120	min	00:00	Ändern
Samstag	00:00	00:00	ss:mm	0	min	00:00	Ändern
Sonntag	00:00	00:00	ss:mm	0	min	20:45	Ändern

20:45
 22:30
 00:00
 00:00

Abb.: Konfiguration Zeitsteuerung

Hier können die Parameter für den Automatikmodus je Nachrichtentyp und Richtung (Senden, Empfangen) eingetragen werden. Dabei kann pro Wochentag eine Zeitspanne von 'Anfang' bis 'Ende' mit einem Intervall in Minuten eingetragen werden. Zudem können pro Wochentag und Richtung fünf diskrete Zeitpunkte hinterlegt werden.

Wird der Server im Automatikbetrieb genutzt, sollte der Server bei Rechnerabstürzen (z.B. Stromausfall,..) automatisch wieder in den Automatikbetrieb übergehen. Dies kann durch Aufnahme des Programmes INO_SRV.EXE mit der Option Automatik in die STARTUP-Programmgruppe erreicht werden.



Abb.: Konfigurationsmaske

Für die automatische Reorganisation der Archive können in der obigen Konfigurationsmaske die Parameter für den Archivzeitraum, die Archivgröße in Byte und die Anzahl Archivdateien eingestellt werden. Diese Parameter gelten je Archivverzeichnis des EDI-Servers.

Allgemeinen Einstellungen, bitte nehmen nach der Installation keine Änderungen vor:

- | | |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Protokoll auf Drucker | Mit dieser Option können alle Meldungen, die während des Betriebs des EDI-Servers ausgegeben werden, zusätzlich auf einem angeschlossenen Drucker mitprotokolliert werden. |
| Kennwort aktiv | Hier kann festgelegt werden, ob ein Kennwortschutz im Automatikbetrieb aktiv sein soll. |
| Kennwort | Eingabe des Kennworts, das im Automatikbetrieb bei aktiviertem Kennwortschutz eingegeben werden muß. |
| Archivzeitraum | Der Zeitraum, nach dem die in den Archiven, Fehler- und Reportverzeichnissen liegenden Daten gelöscht werden. Die ältesten Dateien werden zuerst gelöscht. |
| Archivgröße (KByte) | Überschreitet die Gesamtgröße der in den Archiven, in den Fehlerverzeichnissen oder den Reportverzeichnissen liegenden Dateien die maximale Archivgröße, so werden die ältesten Dateien gelöscht |
| Archivdateien | Überschreitet die Anzahl der in den Archiven, in den Fehlerverzeichnissen oder den Reportverzeichnissen liegenden Dateien die maximale Anzahl, so werden die ältesten Dateien gelöscht. |
| [Optional] Kasse | Bei der Versendung von Abverkaufsdaten werden Preise übermittelt.
Hinweis: Der Parameter „Kasse“ ist nur dann sichtbar, wenn der EDI-Server zum Versenden von Abverkaufsdaten konfiguriert ist. Details siehe Anhang 6. |

Wiederanlauf-Verhalten des EDI-Servers nach Unterbrechungen im Automatikbetrieb

Der EDI-Server hinterlegt im Automatikbetrieb einen Zeitstempel. Wurden Vorgänge seit dem letzten Zeitstempel ausgelassen, so werden diese nachgeholt. Bei der Nachholung wird lediglich ein Vorgang der jeweiligen Aktion nachgeholt (Optimierung)!

Dieses Verhalten gilt sowohl nach manuellen Eingriffen, wie z.B. Beenden des Automatikbetriebes, als auch bei Systemausfällen, wie z.B. Stromunterbrechung. Der Zeitstempel kann manuell auf die aktuelle Zeit gesetzt werden (Optionen, Automatik, Zeitstempel aktualisieren). Dadurch wird ein Nachholen der ausgelassenen Aktionen bewußt verhindert.

4.2 Übertragungskontrolle und Fehleranalyse

Bei Aufruf des Menüeintrages **Optionen, Auskunft** erscheint ein Textbetrachter (Viewer), der es Ihnen erlaubt, sich die Protokolle der durchgeführten Verarbeitungen und Übertragungen anzusehen. Standardmäßig wird das Auskunftsjournal des aktuellen Tages angezeigt. Diese Angaben sind ähnlich den Angaben im Faxjournal und dienen damit dem Nachweis einer erfolgreichen Übermittlung. Über den Auswahlschalter 'Drucken' kann dieses Journal zu Archivierungszwecken ausgedruckt werden.

Für jeden Tag wird eine Auskunftsdatei angelegt. Der Name der Auskunftsdateien wird aus dem Vorsatz "**A**" und dem Tagesdatum im Format JJMMTT mit der Dateierweiterung "**.TXT**" gebildet (z.B. a980226.txt). Die Auskunftsdateien liegen im Unterverzeichnis \IS\log des EDI-Servers. Dabei handelt es sich um Textdateien, welche z.B. zur Dokumentation einfach ausgedruckt werden können.



Abb.: Auskunftsjournal des EDI-Servers (Optionen Auskunft) mit dem Auskunftssystem EDI-View

Die Felder haben folgende Bedeutung:

R	Richtung der Übertragung: > Senden, < Empfangen	
Partner	Clearing-Center:	Kontaktaufnahme zum Clearing-Center
	Host:	Filetransfer
	Name des Partners:	In Abhängigkeit von der Richtung wird jeweils der Partner angezeigt (VDZ-Nummer des Partners)
	Summeninfo:	Summe des vorherigen Sende-/Empfangsvorganges
Typ	Nachrichtentyp	
Datum	Beginn der Verarbeitung, Format: JJMMTT HHMM	

Work Es werden vier Indikatoren (einer pro Verarbeitungsschritt des EDI-Server) angezeigt. Die Indikatoren können folgende Werte annehmen:

+: erfolgreich durchgeführt
- : noch nicht durchgeführt
E: Fehler bei der Durchführung
x: Dokument vom Empfänger abgeholt

(in Richtung Senden >):

1 u. 2: interne Verarbeitung des EDI-Dokumentes
3: Übertragung der Daten an das Clearing-Center
4: Dieses Feld wurde früher für Quittungen verwendet und wird im EDI-Server nicht mehr genutzt, d.h. immer "-".

(in Richtung Empfangen <):

1: Entgegennahme der Daten auf dem EDI-Server.
Steht immer auf "+" in der Auskunftsdatei.
2 u. 3 interne Verarbeitung des EDI-Dokumentes
4: Zur Zeit nicht belegt, d.h. immer "-".

Auftrag Auftragsnummer, fortlaufende Durchnumerierung des Servers

Pos/KByte Po: Anzahl Positionen/ Sätze
KB: Anzahl Kilobytes (1 KByte = 1.024 Bytes)

Interchange Interchange-Nummer: Eindeutige Identifikationsnummer der Dateien

Achtung:

Kommt eine Kommunikationsverbindung beim Versenden nicht zustande, bitte Daten nicht nochmals bereitstellen, sondern nur die Ursache der Kommunikationsstörung beheben und erneut versenden. Die Daten liegen weiterhin zur Versendung bereit!

Sollen Daten aus dem Archiv erneut für die Verarbeitung bereitgestellt werden, so ist wie folgt vorzugehen:

1. Identifizierung des Dokumentes mit Hilfe des Auskunftsjournal (Dateiname entspricht z.B. Auftragsnummer)
2. Kopieren der Datei aus dem Verzeichnis is\larch\- 3. Erneute Durchführung des Filetransfers

4.3 Auskunftssystem EDI-View

Das Programm EDI-View dient zur Unterstützung bei der Interpretation der Informationen des Auskunftsjournals und zur Kontrolle eines in der Produktion laufenden Systems. EDI-View erlaubt keine Veränderung der Konfiguration des EDI-Servers, sondern stellt lediglich ein Betrachter-Programm auf die relevanten Daten des EDI-Servers dar. Die abrufbaren Informationen resultieren entweder aus Protokolldaten des Serverbetriebes, oder aus statisch hinterlegten Dateien.

Folgende Informationen können im Auskunftssystem EDI-View eingesehen werden:

- a) Auskunftsjournal des EDI-Servers, aktuelles und zurückliegende (z.B.:a960511.txt) mit den chronologischen Eintragungen pro Arbeitsvorgang und Übertragungsdatei. Siehe auch Abb.: Auskunftsjournal des EDI-Servers
- b) Konfiguration
 - * Zeigen: Anzeige der gesamten aktuellen Konfiguration des EDI-Servers; dies beinhaltet Angaben zur Kommunikation, des Automatikprofils und Filetransfer-Einrichtungen
 - * Konfigurationstabelle 'tabelle.txt' (siehe Anlage A1)
- c) Zusatzinformationen
 - * Protokolle:
 - * Dateianzeige: Dateibrowser auf sonstige Dateien des Servers bzw. des Netzwerkes zur Vermeidung von 'Werkzeug-/Programmwechsel'
- d) Statuszeile zur Anzeige des letzten Aktivitäts-Zeitstempels des EDI-Servers aus dem Automatikbetrieb.

Menüstruktur des Auskunftsystems EDI-View:

Auskunft

Aktuell
Offnen

Mit 'Aktuell' wird, falls verfügbar, das aktuelle / heutige Auskunftsjournal geöffnet. Mit 'Öffnen' kann man ein früheres Auskunftsjournal öffnen.

Konfiguration

Zeigen
TABELLE.TXT

'Zeigen' liefert eine Übersicht aller Konfigurationsangaben. Hier werden neben den Angaben aus der Konfigurationsdatei 'tabelle.txt' (siehe Anlage A1) auch die Konfiguration der Automatik und der Filetransfer-Anbindung angezeigt. Mit der Auswahl 'TABELLE.TXT' können unter anderem die eingestellten Kommunikationsparameter angezeigt werden.

Zusatzinformation

Status
Protokolle
Dateianzeige
Versionsinfo

Über 'Status' ist das Statusfenster des Servers abrufbar, dort werden unter anderem Fehlerzähler des Servers angezeigt. Der Menüeintrag 'Protokolle' bietet eine Auswahl auf die tageweisen chronologischen Protokolldaten des Servers. Der Eintrag 'Dateianzeige' bietet zusätzlich die Möglichkeit weitere Dateien anzeigen zu lassen, die für die aktuelle Arbeit evtl. erforderlich sind. In der 'Versionsinfo' erhalten Sie Informationen über Änderungen gegenüber Vorversionen des EDI-Servers.

Kontextbezogene Informationsbereitstellung

Auf Basis des tageweise und chronologisch organisierten Auskunftsjournal kann mittels 'Doppelklick' auf Zusatzinformationen zu einer Aktivität des Servers (Zeile im Auskunftsjournal) zugegriffen werden. Der Betreuer des Systems benötigt hierfür keine Kenntnisse über die internen Strukturen und der Arbeitsverzeichnisse des Servers.

In Abhängigkeit von der Gruppe der Aktivitäten: Kommunikation, Datenaufbereitung und File-transfer werden ggf. über Auswahlshalter Detailinformationen (Archiv, Trace-Daten, ..) angeboten. Die Abschaltung der Option 'Work' unterdrückt die Ausgabe der jeweiligen Statusangabe bei jedem Dokument.

Bei Fehlern wird sowohl eine Erläuterung als auch eine Handlungsanweisung zur Behebung des Fehlers gegeben. Fehlercodes sind tabellarisch hinterlegt und abrufbar.

Querverweise auf nachgelagerte Informationen sind farbcodiert (rot). Ein Doppelklick stellt wiederum weitere erklärende Informationen bereit.

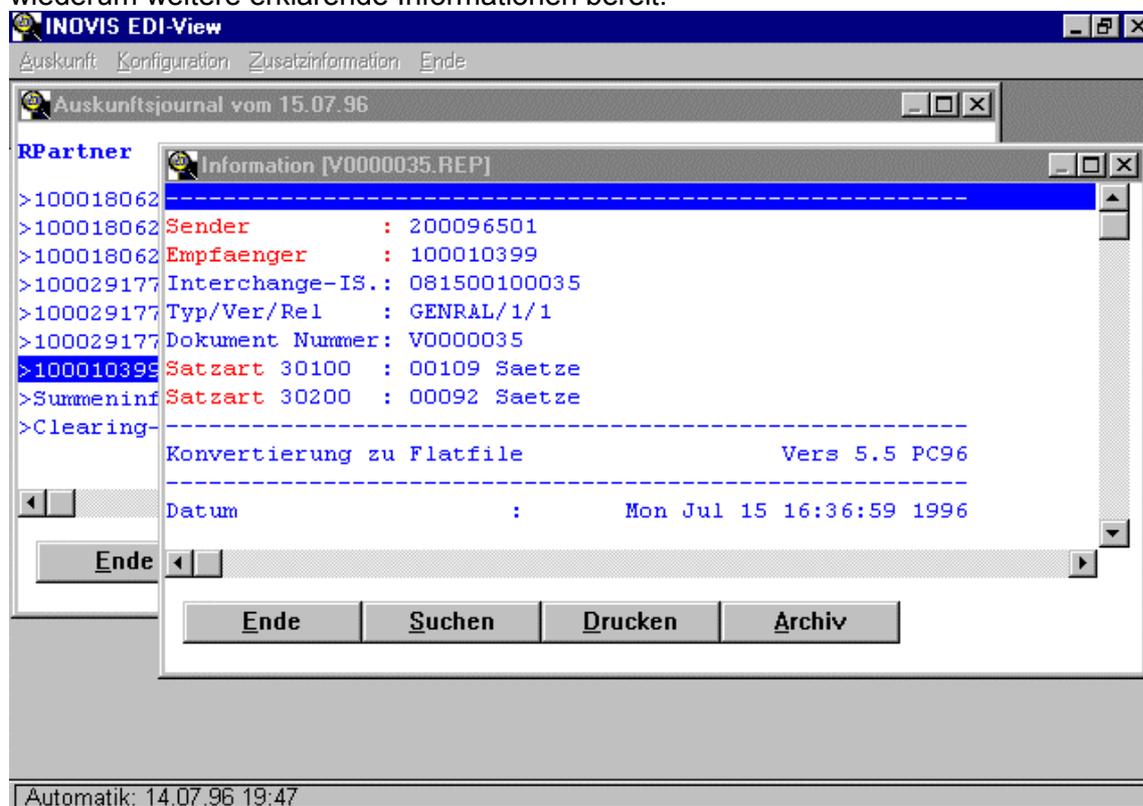


Abb.: Beispiel zur kontextbezogenen Informationsdarstellung

Im obigen Beispiel wird zusätzlich durch eine Farbcodierung der entsprechenden Stellen angezeigt, daß weitere Informationen in Bezug auf den Sender, den Empfänger und der Satzart verfügbar sind. Diese können wiederum durch 'Doppelklick' angezeigt werden. Mit der Schaltfläche Archiv kann die Datei aus dem Archiv angezeigt werden.

4.4 Spezielle Systemanbindungen

Für die Anbindung von Hosts (Anwendungen, welche Daten für die Versendung bereitstellen bzw. an die empfangene Daten übergeben werden sollen) gibt es entsprechend der durch die Anbindungsmöglichkeit (Filetransfer-Software) vorgegebene Funktionalität zwei Grundprinzipien der Anbindung. Diese sind:

- a) Netzwerkorientierter Datenaustausch (gemeinsame Plattenbereiche)
 Dieser Weg kann bei PC-Netzwerken mit einem Fileserver, aber auch bei Client Access bzw. PC-Support bei AS400 oder über NFS z.B. für UNIX-Systeme genutzt werden.
 Vorteil: Asynchronität der Anwendungen, jeder macht, was er gut kann
 Nachteil: Prozeßentkopplung muß ggf. durch Polling kompensiert werden
- b) Datenaustausch über ein Filetransferprogramm
 Standard für die Anbindung von Großrechnern. Beispiele für solche Programme sind: IND\$FILE, Irma Workstation for Windows oder andere. Dabei ist es in der Regel erforderlich, daß für den Transfer genau eine explizit genannte Datei (Datenbereich aus einem Subsystem) übertragen wird. In der Vorbereitung muß ggf. ein Logon erfolgen, in einer Nachbereitung ggf. per Submit ein Job zur Verarbeitung dieser Daten (und Sicherstellung der Transaktion) angestoßen werden.

Die Funktion der Filetransfer-Strecken (FT) ist dabei:

- optional eine FT-Strecke pro Nachrichtentyp
- Einsatz eines Standard-Filetransfer-Produktes
- optionale Nutzung von Login- und Logoff-Prozeduren
- optionale Nutzung von Vor- bzw. Nachbearbeitungsprozeduren (wie z.B. Aufsplitten, oder Zusammenführen von Daten)
- Archivierung der Daten auf dem Server (\larch\, olarch\)
- Automatisierung des Vorganges über 'AUTOMATIK' des Servers

Im folgenden werden Beispiele für diese Anbindungen in der Sende- und Empfangsrichtung erläutert. Im Automatikbetrieb werden diese Vorgänge nach bzw. vor jedem Verarbeitungs- und Kommunikationsvorgang ausgeführt, falls Daten zum Transfer vorliegen.

Die Einrichtung und ggf. Änderung der Systemanbindungen erfolgt über Optionen, Konfiguration, Edit und die Auswahl Host.

4.4.1 TYP: NETZ, d.h. über gemeinsame Plattenbereiche

Bitte beachten Sie, daß bei diesem Typ des Filetransfers davon ausgegangen wird, daß der EDI-Server vor dem Start des Filetransfers in dem in "Korb" angegebenen Verzeichnis nachschaut, ob Daten für einen Transfer vorliegen.

a) Empfangen (vom Clearing Center an Anwendung)

In Abhängigkeit vom Nachrichtentyp, werden entsprechend der Konfiguration (s. auch Anlage A1, 'tabelle.txt') alle Dateien mit der Extension '.DAT' in einer Prozeßschleife des EDI-Servers in das Verzeichnis, welches unter Korb angegeben ist, mittels der Prozedur 'RECV.BAT' verschoben.

a1) Übergabe von einzelnen Empfangsdateien

Hierfür sind im Konfigurationsmenü, wie in der folgenden Abbildung beschrieben, lediglich nachstehende Eintragungen vorzunehmen:

Richtung: zum Host ankreuzen

Nachrichtentyp: aus der Liste auswählen

Typ: Netz

Kommando: 1 recv.bat 9 dummy 1 1

Korb: Pfad mit Übergabeverzeichnis, z.B.: C:\IS\TOHOST\
 oder , Y:\IS\TOHOST\ für einen Transfer in das Netzwerk

Diese Angaben dann bitte mit Okay und OK abspeichern.

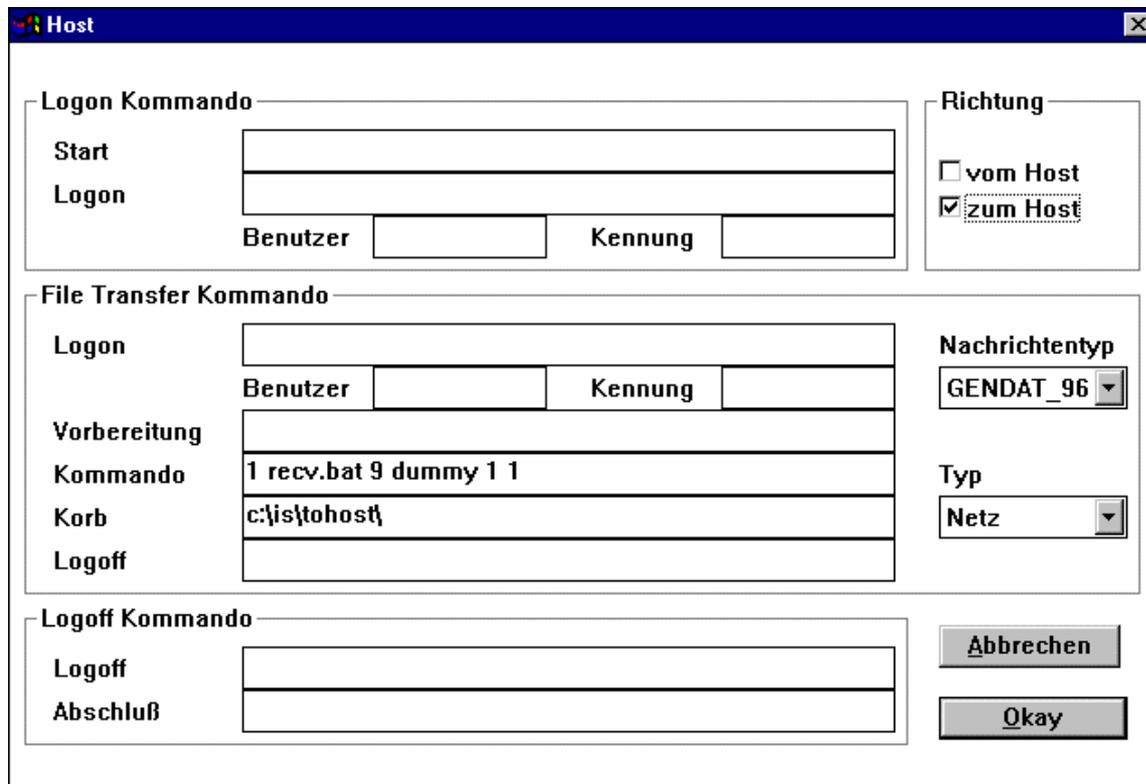


Abb.: Hostkonfiguration Empfangen von einzelnen, senderabhängigen Dateien

a2) Empfangsdateien sollen in eine Zieldatei zusammengefaßt werden
Sollen die empfangenen Dateien in eine Zieldatei zusammengefaßt werden, so kann dies wie folgt erreicht werden:

1. Hostkonfiguration wie oben, jedoch ist die Kommandozeile wie folgt abzuändern:
Kommando: 1 recv.bat 0 ZIEL.DAT 1 0

Hiermit wird erreicht, daß der Zieldateiname nicht wie im obigen Beispiel dynamisch zugeordnet wird, sondern der hier genannte Dateiname 'ziel.dat' verwendet wird.

2. Um alle Dateien (des selektierten Nachrichtentyps) in die genannte Zieldatei zusammenzuhängen, sind in der Standard-Empfangsprozeder 'RECV.BAT', welche bereits im Arbeitsverzeichnis (\is) des Servers vorliegt, jetzt noch die folgenden Anpassungen vorzunehmen:

```

RECV.bat
del pnftrecv.ok
del pnftsend.ok
del pnftrecv.err
del pnftsend.err

```

```
if not exist %2 goto notokay
```

```
type %2 >>%3%1
if not exist %3%1 goto notokay
```

```
ren pnftrecv.sem pnftrecv.ok
ren pnftsend.sem pnftsend.ok
goto end
```

```
:notokay  
ren pnfrcv.sem pnfrcv.err  
ren pnftsend.sem pnftsend.err  
:end
```

Übergabeparameter vom Server:

```
%1:   ziel.dat  
%2:   c:\is\inh\0000004.DAT  
%3:   c:\is\tohost\
```

b) Versenden von Daten (von Anwendung an das Clearing Center)

Der Sendevorgang für eine oder mehreren Dateien erfolgt über die Filetransfer-Prozedur 'send.bat', diese ist ebenfalls Bestandteil der Auslieferung und befindet sich im Arbeitsverzeichnis des EDI-Servers (\is). Bei der Bereitstellung der Daten zur Versendung erfolgt auch die erforderliche empfängerspezifische Splittung der Daten.

Die Einrichtung ist entsprechend der Einrichtung für das Empfangen ('Empfangsdateien werden nicht zusammengefaßt) vorzunehmen. Hierfür sind lediglich die folgenden Änderungen im Menü Optionen, Konfiguration, Edit, Host vorzunehmen:

Richtung: vom Host ankreuzen

Nachrichtentyp: aus der Liste auswählen

Kommando: 1 send.bat 9 dummy 1 1

Korb: Pfad mit Übergabeverzeichnis im Netz, z.B.: C:\IS\FRHOST\

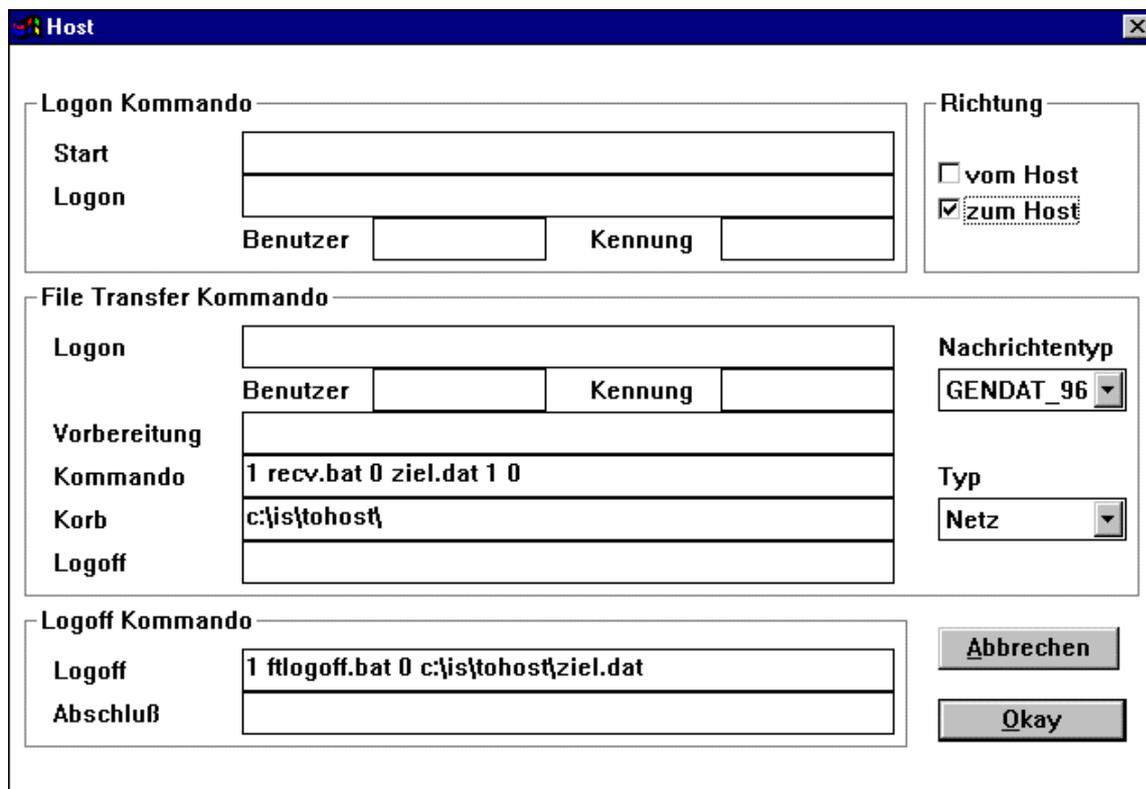
Diese Angaben dann bitte mit Okay und OK abspeichern.

4.4.2 Datenaustausch über Standard-Filetransferprogramme

Sollen Großrechner angebunden werden, so kann dies unter Nutzung von Standard-Filetransferprogrammen für Windows und dem jeweiligen Großrechner erfolgen.

a) Empfangen (vom Clearing Center an Anwendung)

Empfangsdateien werden zusammengefaßt und auf ein Großrechner transferiert



Um die hier beispielhaft im Verzeichnis c:\is\tohost\ zusammengefaßte Datei 'ziel.dat' auf einen Host zu transferieren, ist das Logoff-Kommando zu verwenden.

Bitte verwenden Sie hierzu folgende Standardprozedur:

FTLOGOFF.BAT

del PNLOGOFF.OK

del PNLOGOFF.ERR

<FT_PGM> %1 (ggf. weitere Parameter für den Filetransfer)

if errorlevel 0 goto ok

goto notok

:ok

ren PNLOGOFF.SEM PNLOGOFF.OK

goto end

:notok

ren PNLOGOFF.SEM PNLOGOFF.ERR

:end

Übergabeparameter vom Server:

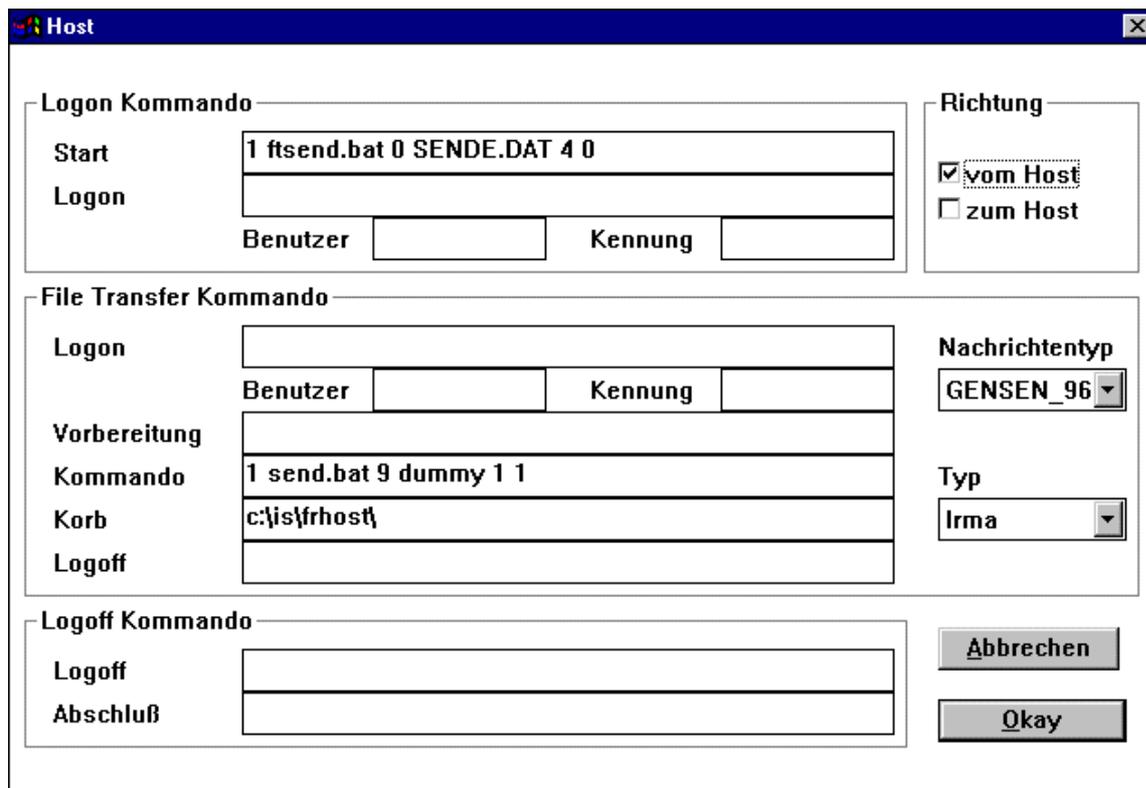
%1: C:\IS\TOHOST\ziel.dat

b) Senden (von Anwendung an das Clearing Center)

Werden die Daten nicht in einem Netzwerk, sondern auf einem externen Großrechner bereitgestellt, so können diese wie in der untenstehenden Abbildung beschrieben zum EDI-Server transferiert werden. Für alle Filetransfer-Systeme (FT), welche pro Transfer eine Datei verschieben, wird der Netztyp 'IRMA' verwendet. Dies liegt darin begründet, daß hier die Filetransfer-Software 'Irma Workstation for Windows' Pate stand.

Es werden folgende Schritte durchgeführt:

1. Aufruf der Prozedur 'ftsend.bat' als Logon-Kommando, innerhalb dieser Prozedur ist das Standard-Filetransferprogramm aufzurufen. Der Dateinamen auf dem Host kann/sollte hier mit angegeben werden (dient zumindest der Dokumentation).
2. Optional: Empfängerspezifische Aufspaltung der Daten



Kopie eines Beispiel-Skriptes 'ftsend.bat':

```
del pnfthead.ok
del pnfthead.err
<FT_PGM> %1 %2%1 (ggf. weitere oder andere Parameter für den Filetransfer)
if errorlevel 0 goto ok
goto notok
:ok
ren pnfthead.sem pnfthead.ok
goto end
```

```
:notok  
ren pnfthead.sem pnfthead.err  
:end
```

Übergabeparameter vom Server:

```
%1: SENDE.DAT  
%1: C:\IS\FRHOST\
```

4.5 *Wartung und Sicherung*

4.5.1 **Wartungs- und Sicherungsmaßnahmen**

Der EDI-Server besitzt eine automatische Archivverwaltung. Bitte löschen oder verändern Sie keine Archiv- oder Reportdateien, dies nimmt der Server bei Bedarf in Abhängigkeit von den in der Konfiguration eingetragenen Werten (3.000 KByte und 28 Tage) selbst vor.

WICHTIG: Erstellen Sie insbesondere vor einer geplanten und nach einer erfolgreichen Änderung der Konfiguration jeweils eine Sicherung.

Aus technischen Gründen sollte der EDI-Server in regelmäßigen Intervallen (Empfehlung: alle ein bis zwei Wochen) vollständig heruntergefahren werden, d.h. Programm beenden und WINDOWS herunterfahren.

Als Sicherungsmedium bietet sich neben einer externen Sicherung auf Streamer oder komprimiert auf Diskette(n) ggf. auch eine Sicherungskopie auf einem anderen Rechner (Fileserver oder PC) an. Dabei ist jeweils das Arbeitsverzeichnis \is mit Unterverzeichnisse zu sichern. Die Verzeichnisse is\i und is\o sind für eine Re-Installation nicht erforderlich.

Ihre individuellen Konfigurationsdaten sind in folgenden Konfigurationsdateien hinterlegt:

- tabelle.txt
- econnect.cfg
- ino_srv.cfg
- send.bat
- recv.bat

Ihre individuellen Archiv- und Reportdaten liegen in den Verzeichnissen:

- \IS\I
- \IS\O
- \IS\LOG

Traten im Betrieb des Servers Fehler auf, so werden diese protokolliert. Dies geschieht zum einen im tageweise organisierten Auskunftsjournal (Optionen Auskunfft) und im Automatikbetrieb zusätzlich über eine Statusmaske. D.h. je nach Nutzung sind diese beiden Informationen regelmäßig auszuwerten und ggf. darauf zu reagieren. Im Auskunftsjournal und den ggf. nachgelagerten Logdateien werden hierfür zusätzliche Fehleranzeigen gesetzt. Siehe hierzu auch das Programm EDI-View.

Traten Fehler auf und wurden die Ursachen hierfür behoben, sollte der Fehlerzähler zurückgesetzt werden (Optionen, Status, Fehlerzähler auf Null).

4.6 Anlage A1a: Konfigurationsdatei 'tabelle.txt' ISPC

```

*-----
* Copyright POET AG
* Kommentarzeilen beginnen mit '*'
*-----
* TPP;ISPC;EDIS;2007
*-----
* Diese Tabelle enthaelt Konfigurationseinstellungen fuer:
* a) Installations-Pfadangaben (sollten nicht modifiziert werden!)
* b) Konvertierungs-Skripte
*-----
* Achtung:
* Bei Konvertierungs-Fehlern werden die Daten nach \err verschoben.
* Ansonsten werden die Daten im Archiv temporaer aufbewahrt
* IN   edifact -> inhouse:      edi - (tmp_dir->ren_dir)-> inh
* OUT  inhouse -> edifact:      inh - (tmp_dir->ren_dir)-> edi
*
* +     ERRORS   Fehlerfall           ( control: time, size, num )
* +     REPORT   Konvertierungsreport ( control: time, size, num )
* +     INTER    Dokumentkontrolle     ( control: time, size, num )
* +     ARCHIV   Archiv der DFU-Daten  ( control: time, size, num )
* +     SYS      System-Kanal
*
IN_DIRECTORY   .\i\edi\ .\i\inh\ .\i\tmp\ .\i\ren\
IN_ERRORS      .\i\err\
IN_REPORT      .\i\rep\
IN_ARCHIV      .\i\arch\
IN_INTER       .\i\int\
IN_SYS         .\i\sys\
MES_IN_DIR     .\i\mes\
CTR_IN_DIR     .\i\ctr\

OUT_DIRECTORY  .\o\edi\ .\o\inh\ .\o\tmp\ .\o\ren\
OUT_ERRORS     .\o\err\
OUT_REPORT     .\o\rep\
OUT_ARCHIV     .\o\arch\
OUT_INTER      .\o\int\
OUT_SYS        .\o\sys\
MES_OUT_DIR    .\o\mes\
CTR_OUT_DIR    .\o\ctr\
*-----
* erweiterte ArchivierungARCH_OUT_INHOUSE ON
ARCH_IN_EDIFACT ON
*-----
EC_TABLES      .\ec\
EXE_DIRECTORY  c:\is\
ERROR_COUNTER  SAVE
SUM_INFO
*-----
* Kommunikationsparameter MC_ - Werden ab Version 2004 nicht mehr

```

```

* verwendet
*-----
MC_PAD                5
MC_PORTNO             2
MC_BAUDRATE          19200
MC_TELEFON           069665758300
MC_INIT              AT&F
MC_DIAL              ATx1DT0,
MC_PAD_C             C
MC_NUA               R-45721020903
MC_RETRY              0 0      INO-CC-Telefon-1
*-----
* Kommunikationsprogramm
*-----
MAIL_EXE              TRANSFER.BAT
*-----
NUM_FILE_OUT          num_out.txt
DEB_NUM_FILE          num_dbg.txt
VAN_NUM_FILE          num_van.txt
KAS_NUM_FILE          num_kas.txt
HOST_NUM_FILE         hostnum.txt
NUM_FILE_IN           num_in.txt
*-----
* Vor-Konvertierung zur Haussystem-Anpassung
* Parameter 1: Richtung [DEFSND|DEFRCV]
*           2: Tag-Field
*           3: Konverter (Exe)
*           4: Versionskennung
*           5: Schlüsselwort in der Konfiguration
*           6: Dateierweiterung im Inh-Verzeichnis (FT)
*-----
ERRSND                DEFSND      def_snd.Exe
ERRRCV                DEFRCV      def_rcv.Exe
DEFSND                1           pcisps96.exe 96 GENSEN_96 *
DEFSND                2           pcisps96.exe 96 GENSEN_96 *
DEFSND                3           pcisps96.exe 96 GENSEN_96 *
DEFSND                4           pcisps96.Exe 96 GENSEN_96 *
DEFSND                8           pcisps96.exe 96 GENSEN_96 *
DEFRCV                PCCGENRAL    pcispr96.exe 96 GENDAT_96 DAT
DEFRCV                PCCGENEXP    pcispr96.exe 96 GENEXP_96 DAT
DEFRCV                PCCSRVCE     rservice.exe 95 SERVICE TXT
*-----
* Mailboxadresse für Support-Nachrichten
*-----
PORTAL_URL            https://edipress.ispc.de
SUPPORTADDRESS        800800800
*-----
GUI_TOOLBAR           OFF
GUI_HELPMENU          ON

```

4.7 Anlage A1b: Konfigurationsdatei 'tabelle.txt' PhonoNet

```

*-----
* Copyright POET AG
* Kommentarzeilen beginnen mit '*'
*-----
* TPP;PNDE;EDIS;2007
*-----
* Diese Tabelle enthaelt Konfigurationseinstellungen fuer:
* a) Installations-Pfadangaben (sollten nicht modifiziert werden!)
* b) Konvertierungs-Skripte
*-----
* Achtung:
* Bei Konvertierungs-Fehlern werden die Daten nach \err verschoben.
* Ansonsten werden die Daten im Archiv tempor,,r aufbewahrt
* IN   edifact -> inhouse:      edi - (tmp_dir->ren_dir)-> inh
* OUT  inhouse -> edifact:      inh - (tmp_dir->ren_dir)-> edi
*
* +     ERRORS   Fehlerfall           ( control: time, size, num )
* +     REPORT   Konvertierungsreport ( control: time, size, num )
* +     INTER    Dokumentkontrolle    ( control: time, size, num )
* +     ARCHIV   Archiv der DFU-Daten ( control: time, size, num )
* +     SYS      System-Kanal
*
IN_DIRECTORY   .\i\edi\      .\i\inh\      .\i\tmp\      .\i\ren\
IN_ERRORS      .\i\err\
IN_REPORT      .\i\rep\
IN_ARCHIV      .\i\arch\
IN_INTER       .\i\int\
IN_SYS         .\i\sys\
MES_IN_DIR     .\i\mes\
CTR_IN_DIR     .\i\ctr\

OUT_DIRECTORY  .\o\edi\      .\o\inh\      .\o\tmp\      .\o\ren\
OUT_ERRORS     .\o\err\
OUT_REPORT     .\o\rep\
OUT_ARCHIV     .\o\arch\
OUT_INTER      .\o\int\
OUT_SYS        .\o\sys\
MES_OUT_DIR    .\o\mes\
CTR_OUT_DIR    .\o\ctr\

*-----
* erweiterte Archivierung
ARCH_OUT_INHOUSE ON
ARCH_IN_EDIFACT ON
*-----
EC_TABLES      .\ec\
EXE_DIRECTORY  c:\pd\
ERROR_COUNTER  SAVE

```

```

*-----
* Parameter für den Versand von Abverkaufsdaten
*-----
KAS_RCV_NAME      BC:MAFO
KAS_CTR_NAME      0147MCCSRV
*-----
* MC_Parameter - Werden ab Version 2004 nicht mehr verwendet
*-----
MC_PAD            5
MC_PORTNO         2
MC_BAUDRATE       19200
MC_INIT           AT&F
MC_DIAL           ATx1dt0,
MC_TELEFON        08001007840
MC_PAD_C          C
MC_NUA            R-45721020903
MC_RETRY          0 0 INO-CC-Telefon-1
*-----
* Kommunikationsprogramm
MAIL_EXE          TRANSFER.BAT
*-----
NUM_FILE_OUT      num_out.txt
DEB_NUM_FILE      num_dbg.txt
VAN_NUM_FILE      num_van.txt
KAS_NUM_FILE      num_kas.txt
HOST_NUM_FILE     hostnum.txt
NUM_FILE_IN       num_in.txt
*-----
* Flatfile <-> Inhouse Konverter
*
* Parameter 1: Richtung [DEFSND|DEFRCV]
*           2: Tag-Field
*           3: Konverter (Exe)
*           4: Versionskennung
*           5: Schlüsselwort in der Konfiguration
*           6: Dateierweiterung im Inh-Verzeichnis (FT)
*-----
ERRSND            DEFSND            def_snd.Exe
ERRRCV            DEFRCV            def_rcv.Exe

DEFSND            001                PCCENCOD.EXE 01 ORDERS        ORD
DEFSND            002                PCCENCOD.EXE 01 PRICAT          PRI
DEFSND            003                PCCENCOD.EXE 01 INVOIC         ADV
DEFSND            004                PCCENCOD.EXE 01 RETOUR          RET
DEFSND            005                PCCENCOD.EXE 01 KASSE           KAS
DEFSND            006                PCCENCOD.EXE 01 RETFRE          REF
DEFSND            008                PCCENCOD.EXE 01 INVOIC         INV
DEFSND            009                PCCENCOD.EXE 01 INH009          I09
DEFSND            010                PCCENCOD.EXE 01 INH010          I10
DEFSND            011                PCCENCOD.EXE 01 ORDRSP          ORP
DEFSND            012                PCCENCOD.EXE 01 INVRPT          IRP

```

DEFSND	013	PCCENCOD.EXE	01	INH013	I13
DEFSND	014	PCCENCOD.EXE	01	INH014	I14
DEFSND	015	PCCENCOD.EXE	01	INH015	I15
DEFSND	021	PCCENCOD.EXE	01	INH021	I21
DEFSND	0	PCCENCOD.EXE	01	INHOUSE	INH

DEFRCV	PCCINH001	pccdecod.exe	01	ORDERS	ORD
DEFRCV	PCCINH002	pccdecod.exe	01	PRICAT	PRI
DEFRCV	PCCINH003	pccdecod.exe	01	DESADV	ADV
DEFRCV	PCCINH004	pccdecod.exe	01	RETOUR	RET
DEFRCV	PCCINH005	pccdecod.exe	01	KASSE	KAS
DEFRCV	PCCINH006	pccdecod.exe	01	RETFRE	REF
DEFRCV	PCCINH008	pccdecod.exe	01	INVOIC	INV
DEFRCV	PCCINH009	pccdecod.exe	01	INH009	I09
DEFRCV	PCCINH010	pccdecod.exe	01	INH010	I10
DEFRCV	PCCINH011	pccdecod.exe	01	ORDRSP	ORP
DEFRCV	PCCINH012	pccdecod.exe	01	INVRPT	IRP
DEFRCV	PCCINH013	pccdecod.exe	01	INH013	I13
DEFRCV	PCCINH014	pccdecod.exe	01	INH014	I14
DEFRCV	PCCINH015	pccdecod.exe	01	INH015	I15
DEFRCV	PCCINH021	pccdecod.exe	01	INH021	I21
DEFRCV	PCCINH	pccdecod.exe	01	INHOUSE	INH
DEFRCV	PCCPARTIN	pi_rcv95.exe	95	PARTIN_95	PIN

*-----

PORTAL_URL <https://tracking.phononet.de>

*

* Mailboxadresse für Support-Nachrichten

SUPPORTADDRESS 8397PNDESUPPORT

oder

SUPPORTADDRESS 8297PNATSUPPORT

oder

SUPPORTADDRESS 8597PNCHSUPPORT

*-----

---GUI_TOOLBAR ON

GUI_HELPMENU ON

4.8 Anlage A2a: Konfigurationsdatei 'econnect.cfg' ISPC

eConnect Config

```
INOSRVCFG    ..\INO_SRV.CFG
TABELLE     ..\TABELLE.TXT
LOGDIR      ..\LOG\

COMM01      EMS          Standard,30,3,https://194.153.147.150/cgi-bin/SendReceive.pl,
             https://194.153.147.150/SendReceive
COMM02      EMS Standard,30,3,https://194.153.147.150/cgi-bin/SendReceive.pl,
             https://194.153.147.150/SendReceive
COMM03      EMS Backup,30,3,https://194.153.147.150/cgi-bin/SendReceive.pl,
             https://194.153.147.150/SendReceive
COMM04      EMS Backup,30,3,https://194.153.147.150/cgi-bin/SendReceive.pl,
             https://194.153.147.150/SendReceive
RDIAL      D:\ABCD\rdialpro.exe
IP_DEFAULT  YES
ADDRROUTE   /addroute 194.153.147.150 mask 255.255.255.255
LOGLEVEL    INFO
DEBUG       0
HTTP_TIMEOUT 1500
```

4.9 Anlage A2b: Konfigurationsdatei 'econnect.cfg' PhonoNet

eConnect Config

```
INOSRVCFG    ..\INO_SRV.CFG
TABELLE     ..\TABELLE.TXT
LOGDIR      ..\LOG\

COMM01      EMS Standard,30,3,https://194.153.147.151/cgi-bin/SendReceive.pl,
             https://194.153.147.151/SendReceive
COMM02      EMS Standard,30,3,https://194.153.147.151/cgi-bin/SendReceive.pl,
             https://194.153.147.151/SendReceive
COMM03      EMS Backup,30,3,https://194.153.147.151/cgi-bin/SendReceive.pl,
             https://194.153.147.151/SendReceive
COMM04      EMS Backup,30,3,https://194.153.147.151/cgi-bin/SendReceive.pl,
             https://194.153.147.151/SendReceive
RDIAL      D:\ABCD\rdialpro.exe
IP_DEFAULT  YES
ADDRROUTE   /addroute 194.153.147.151 mask 255.255.255.255
LOGLEVEL    INFO
DEBUG       0
HTTP_TIMEOUT 1500
```

4.10 Anlage A3: Verzeichnisstruktur des EDI-Servers

Der EDI-Server legt beim erstmaligen Start folgende, für die ein- und ausgehenden Daten symmetrische Arbeits- und Sicherungsverzeichnisse auf der Festplatte an:

[IS]	I	[IS]	O
	\ARCH		\ARCH
	\CTR		\CTR
	\EDI		\EDI
	\ERR		\ERR
	\INH		\INH
	\MES		\MES
	\REN		\REN
	\REP		\REP
	\SYS		\SYS
	\TMP		\TMP

Die Verzeichnisse sind unterteilt in \SI\I (IN) für die Empfangsrichtung und \SI\O (OUT) für die Senderichtung. Diese Verzeichnisse und die Inhalte dürfen vom Anwender auf keinen Fall verändert oder gelöscht werden. Ansonsten kann es zu fehlerhaftem Verhalten des EDI-Servers und im Extremfall zu Datenverlusten kommen.

Der EDI-Server arbeitet transaktionsorientiert unter Verwendung von Verzeichnissen für die Arbeitsschritte. Dabei haben die Verzeichnisse folgende Bedeutung:

- EDI: Sende-/Empfangsverzeichnis, in der Senderichtung werden die Daten vor dem Aufruf des Kommunikationsprogrammes noch komprimiert, in Empfangsrichtung werden die Daten nach Ende des Kommunikationsvorganges dekomprimiert.
- REN: Zwischenverzeichnis nach dem ersten Schritt der Sende-/Empfangsverarbeitung
- TMP: Hilfsverzeichnis für temporär angelegte Dateien
- INH: Übergabeverzeichnis für Inhaus-Anbindungen
- REP: Reportverzeichnis für die Verarbeitungsreports
- CTR: interne Nutzung
- INT: Interchange-Verzeichnis, hier werden die Statusangaben pro versendetem bzw. empfangen Dokument hinterlegt
- SYS: Systemverzeichnis zum Austausch von
- MES: interne Nutzung
- ARCH: Archivverzeichnis
- ERR: Fehlerhaft ausgesonderte Dateien werden in Abhängigkeit von der Verarbeitungsrichtung im jeweiligen Fehlerverzeichnis archiviert.

4.11 Anlage A4: Schlüsselwort für den programmgestützten Betrieb

Der EDI-Server kann aus anderen Programmen heraus aufgerufen werden. Dies geschieht z.B. aus einer DOS-Batchdatei durch:

```
WIN c:\is\ino_srv.exe dos_exit <Schlüsselwort>  
    oder aus der Autostart-Gruppe von Windows:  
c:\is\ino_srv.exe < Schlüsselwort>
```

In beiden Fällen müssen Sie entscheiden, welche Funktion der EDI-Server durchführen soll. Dazu stehen Ihnen folgende Schlüsselwörter zur Verfügung:

- senden Der **EDI-Server** geht nach dem Laden in den Sendebetrieb über und führt die Funktion aus, die Sie normalerweise im Programm über das Menü **Übertragung** mit dem Eintrag **DFÜ**, Untereintrag **SENDEN** anwählen. Nach erfolgreicher Sendung der dazu anstehenden Daten beendet sich das Programm wieder.
- empfangen Der **EDI-Server** geht nach dem Laden in den Empfangsbetrieb über und führt die Funktion aus, die Sie normalerweise im Programm über das Menü **Übertragung** mit dem Eintrag **DFÜ**, Untereintrag **EMPFANGEN** anwählen. Nach erfolgreichem Empfang der dazu anstehenden Daten beendet sich das Programm wieder.
- snd_rcv Der **EDI-Server** geht nach dem Laden zuerst in den Sendebetrieb über und führt die Funktion **Übertragung DFÜ SENDEN** aus. Anschließend wird die Funktion **EMPFANGEN** ausgeführt. Nach erfolgreichem Ablauf beider Funktionen beendet sich das Programm wieder.
- automatik Der **EDI-Server** geht nach dem Laden in den Automatikbetrieb über.

4.12 Anlage A5: Fehlermeldungen und Handlungsanweisungen

Fehlerindikatoren im Auskunftsjournal:

Treten bei der Abarbeitung im EDI-Server Fehler auf, so wird dies im Auskunftsjournal im Feld **Work** in Form eines Fehleranzeigers "E" anstatt "+" ausgewiesen. Erläuterungen zu fehlerhaften Arbeitsschritten können durch 'Doppelklick' im Auskunftssystem 'EDI-View' abgefragt werden. Nachfolgend werden die häufigsten Fehlerursachen beschrieben.

> **Senden: Fehler bei der (E--- oder +E--)**

Ursache: Vermutlich fehlerhaftes Inhouse-Format.

Behebung:

Analyse der Fehlerursache z.B. mittels Reportdatei, beheben Sie die Fehlerursache in der Datenbereitstellung, versenden Sie die Daten erneut.

> **Senden: Fehler bei der Clearing-Center-Kommunikation (EEEE)**

Ursache: Keine IP-Verbindung möglich, eventuell fehlerhaft angeschlossene/installierte DFÜ-Hardware.

Behebung:

1. Falls Ihr EDI-Server über eine permanente IP-Verbindung über Ihr Netzwerk kommuniziert, prüfen Sie bitte, ob diese Verbindung noch besteht.
2. Falls Ihr EDI-Server über eine ISDN- oder eine Modem-Verbindung kommuniziert, prüfen Sie bitte Ihre DFÜ-Hardware.
 - Eingeschaltet?
 - Betriebsbereit?
 - Wurde die Konfiguration geändert?Überprüfen Sie bitte alle Komponenten entsprechend der Installationsanweisungen und gegebenenfalls gemäß dem Endgerätehandbuch.
3. Beenden Sie Ihr System und Starten es neu.
4. Führen Sie die Funktion 'Übertragung, DFÜ und Senden' erneut aus.

Hinweis: Trat ein Fehler bei der Datenübertragung zum Clearing-Center auf, so bleibt bei dem betroffenen Interchange der dritte Indikator auf "-" gesetzt. Das Feld **Work** hat bei diesen Dateien dann folgenden Inhalt: "++--".

Die zu versendenden EDI-Dokumente bleiben erhalten und werden mit dem nächsten Sendevorgang übertragen!

> **Senden: Fehlerstatus +++E**

Ursachen: Der Empfänger existiert nicht, bzw. die Adresse wurde falsch angegeben.

Behebung:

Überprüfen Sie die Empfängerangabe. Sofern sie fehlerhaft war, korrigieren Sie diese und versenden die Daten erneut.

Ein Eingriff auf Dateien in den Verzeichnissen

- O/EDI, O/REN
- I/EDI, IREN

ist nicht erlaubt und kann zu Fehlverhalten und doppelter Übermittlung führen!

Fehler aus der Kommunikation:

Im Auskunftsjournal können im Fehlerfall folgende Fehlernummern gemeldet werden (Exxx):

Nr. Bedeutung / Ursache / Behebung

1-49 Fehler beim Nachrichtenaustausch

50-69 Fehler beim Dateisenden

70-90 Fehler beim Dateiempfang

Ursachen: Es handelt sich hierbei um interne Fehler, die normalerweise nicht auftreten sollten.

101 Verbindung zum Clearing-Center konnte nicht hergestellt werden

Mögliche Ursachen:

- Modem ist ausgeschaltet
- Modem hat sich aufgehängt
- Unterbrochene Kabelverbindungen zwischen PC, Modem, Telefonanschluß
- Falsche Anwahl (z.B. Vorwahl der Telefonanlage)
- Schlechte Qualität der Telefonverbindung

Behebung:

- Modem aus- und einschalten
- Prüfen Sie die möglichen Fehlerursachen und wiederholen Sie die fehlgeschlagene Datenübertragung.

102 Benutzeranmeldung im Clearing-Center konnte nicht durchgeführt werden

Mögliche Ursachen:

- Schlechte Qualität der Telefonverbindung
- Es ist ein falscher Benutzername oder falsches Kennwort eingetragen

Behebung: Wiederholen Sie den letzten fehlgeschlagenen Bearbeitungsschritt

113 Kein Boxprompt

Mögliche Ursachen:

- Verbindungsabbruch
- Schlechte Qualität der Telefonverbindung
- Fehlerhafte Modemeinstellungen

Behebung:

- Beenden Sie den EDI-Server und schalten Sie das Modem aus.
- Schalten Sie das Modem wieder ein und starten Sie den EDI-Server erneut
- Wiederholen Sie den fehlgeschlagenen Bearbeitungsschritt

115 Verbindungsabbruch

Die Verbindung wurde durch den Benutzer oder das Protokoll abgebrochen.

Behebung: Starten Sie nötigenfalls den letzten Kommunikationsvorgang erneut.

200 Für die Kommunikation mit ISDN ist keine CAPI verfügbar

Ursache:

- Die CAPI für ISDN wurde nicht geladen.

Behebung:

- Stellen Sie sicher, daß die CAPI geladen wird.
Benutzen Sie dazu Ihre Handbücher der installierten Hard- und Software.
- Kopieren Sie bitte die 'capi.dll' aus dem Windows-Verzeichnis nach c:\is und c:\is\mes.
- Wiederholen Sie den fehlgeschlagenen Bearbeitungsschritt.

4.13 Anlage 6: Glossar zum EDI-Server

Archiv

Platz auf der Festplatte des EDI-Servers, der zur Speicherung bearbeiteter Daten dient. Der EDI-Server reorganisiert die verwendeten Archive selbständig.

Ausgangsverzeichnis

Verzeichnis auf dem EDI-Server, in dem die EDI-Dokumente zum Versenden via Clearing-Center bereitstehen.

Blind Copy (BC)

Kennzeichnung einer Verteilerliste, so daß die Empfänger einer Datei nicht wissen, wer außer ihnen diese Datei noch erhalten hat.

Clearing-Center (CC)

Synonym für VAN (siehe dort).

Dateitransfer

Datenübertragung vom PC zum Host oder umgekehrt. Synonym für Filetransfer.

DFÜ

Datenfernübertragung

Download

Abrufen der Daten vom Host bzw. Clearing-Center auf dem EDI-Server.

EDI

Abkürzung für Electronic Data Interchange, d.h. elektronischer Datenaustausch.

EDI-Dokument

Eine Datei, die per EDI zwischen Partnern (Sender und Empfänger) übertragen wird. Ein EDI-Dokument enthält einen oder mehrere Interchanges. Die Übertragung der EDI-Dokumente über das Clearing-Center erfolgt entweder im EDIFACT-Format oder als Inhouse-Dateien im PCC-Rahmen. Für EDI-Dokumente wird der Einfachheit halber teilweise der Begriff "Datei" verwendet.

EDIFACT-Format

Electronic **D**ata **I**nterchange **f**or **A**dministration, **C**ommerce and **T**ransport, internationales Format zum Austausch von Handelsdaten (Bestellung, Artikelstammdaten, Lieferavis, Rechnung, usw.).

Eingangsverzeichnis

Hier: Verzeichnis auf dem EDI-Server, in dem die Dateien, die via Clearing-Center auf den EDI-Server übertragen wurden, zur Weiterverarbeitung durch den EDI-Server bereitstehen.

E-Mail

System zum Austausch von unformatierten Nachrichten (elektronische Post).

Host

Datenverwaltungssystem auf der Seite des EDI-Server-Benutzers. Synonym verwendet für Inhouse-System.

Inhouse-Datei

EDI-Dokument in einem für das Inhouse-System einfach zu verarbeitenden Format (siehe auch Konvertierung).

Inhouse-System

Datenverwaltungssystem auf der Seite des EDI-Server-Benutzers. Synonym verwendet für Host.

Interchange/Interchange-Nummer

Ein Interchange ist eine Nachricht, die von einem Absender an einen Empfänger gesendet wird. Jeder Interchange wird durch eine systemweit eindeutige Interchange-Nummer gekennzeichnet. Mehrere Interchanges desselben Nachrichtentyps können zu einem EDI-Dokument zusammengefaßt werden.

ISDN

Abkürzung für Integrated Services Digital Network. Digitaler Datenübertragungsdienst der Telekom.

Kennwort

Geheimwort für den Zugang z.B. zum Host, EDI-Server (Automatik) oder Clearing-Center.

Konfiguration

Einstellungen von Werten, die zum Betrieb des EDI-Servers erforderlich sind bzw. seine Arbeitsweise beeinflussen.

Konvertierung

Umwandlung von EDI-Dokumenten, z.B. vom Inhouse-Format in das EDIFACT(bzw. PCC)-Format und umgekehrt.

Mailbox

"Briefkasten" auf dem Clearing-Center.

Modem

Hardware, die für die Datenübertragung via analoger Telefonleitung erforderlich ist.

Nachrichtentyp

Typ eines Interchanges, z.B. Bestellung, Artikelstammdaten, Lieferavis, Rechnung, usw.

Passwort

Synonym für Kennwort (siehe dort).

PCC-Rahmen

Adressierungs-Rahmen zum Austausch beliebiger Dateien ("freie Formate") über das Clearing-Center.

Text-Viewer

Hilfsprogramm zur Anzeige von Dateien ohne Möglichkeit zu deren Änderung. Es können weitere Dateien geöffnet und die aktuelle Datei kann auf dem Standarddrucker von

WINDOWS ausgedruckt werden. Weiterhin besteht eine Möglichkeit, nach bestimmten Begriffen zu suchen.

Upload

Hochladen der Daten vom EDI-Server zum Host, bzw. Clearing-Center.

Validierung

Überprüfung der Korrektheit von Daten.

VAN

Value Added Network: ein u.U. weltweites Rechnernetz eines zumeist privaten Betreibers. Gegen Gebühr werden die Dienstleistungen dieses Netzes auch anderen Interessenten zugänglich gemacht. In diesem Handbuch als Synonym für Clearing-Center (CC) verwendet.