



Splitten von Übertragungsdateien. Vorgehensweise bei ELFE und EVA.

Carsten von Weschpfennig
Billing & Collection
12. Mai 2005

Splitten von Übertragungsdateien - Vorgehensweise bei ELFE und EVA. Ausgangslage (1).

- Innerhalb des BusinessMail X.400-Systems der Deutschen Telekom AG können Dateien mit einem Volumen von bis zu 100 MB versendet und empfangen werden – theoretisch sind auch größere Datenvolumina möglich.
- Laut X.400-Protokoll müssen Dateien mit einem Volumen von bis zu 5 MB versendet und empfangen werden können. Einige ADMD's (X.400-Systeme anderer Anbieter) und PRMD's ('Privatdomänen' innerhalb eines X.400-Systems) erfüllen allerdings nicht diese Anforderung.
- Zusätzliche Volumenrestriktionen sind vereinzelt auch bei Konverterprodukten (Eigenprogrammierungen) vorhanden.
- Bei ELFE und EVA werden jeweils alle Rechnungs- und Verbindungsdaten einer Absendegruppe zu einer **EDIFACT-Übertragungsdatei** zusammengefasst. Eine EDIFACT-Übertragungsdatei mit beispielsweise **100 Einzelrechnungen** besteht syntaktisch aus **100 Nachrichten**.
- Im Einzelfall haben die Übertragungsdateien ein zwei oder dreistelliges MB-Volumen. Große EDIFACT-Übertragungsdateien werden daher bei ELFE und EVA standardmäßig nach 4 MB in eigenständige **Teildateien** gesplittet, es sind zusätzlich kundenindividuelle Splittingvolumina (höher/geringer) möglich.

Splitten von Übertragungsdateien - Vorgehensweise bei ELFE und EVA. Ausgangslage (2).

- Eine EDIFACT-Übertragungsdatei kann für ELFE und EVA in maximal 99 Teildateien gesplittet werden.
- Ob eine Übertragungsdatei gesplittet wurde, ist am Betreff der EDIFACT-Nachricht zu erkennen. Es wird die Anzahl der Teildateien und die Nummer der Teildatei angegeben.
- Beim Splitten werden die einzelnen Teildateien aufsteigend nummeriert und in dieser Reihenfolge an das BusinessMail X.400-System gesandt. Die **„laufende Nummer der Übertragung“** wird sowohl im Betreff zur EDIFACT-Nachricht als auch in der EDIFACT-Nachricht selbst (UNB-Segment, Datenelement 0020) übergeben.
- Die Reihenfolge des Abrufs aus der MailBox des Kunden erfolgt anhand der Sequence Number (X.400-Mitteilungsnummer) der X.400-Mitteilung in aufsteigender Reihenfolge, d.h. die Mitteilungen werden in der Reihenfolge der Einstellung (älteste Mitteilung zuerst) ausgelesen.
- Durch diese Vorgehensweise ist sichergestellt, dass auf der Empfängerseite die Nachverarbeitungssoftware gesplittete Übertragungsdateien sowie gesplittete Nachrichten erkennt und entsprechend berücksichtigen kann.

Splitten von Übertragungsdateien - Vorgehensweise bei ELFE und EVA.

Beispiel: Splitten einer Übertragungsdatei in drei X.400-Mitteilungen.

- Beispiel Splitten einer Übertragungsdatei in drei X.400-Mitteilungen

- 1. Mitteilung

Betreff: DTAG__>>\$01,**1000100**,20050503V0,**01/03**,RFN001,04989345\$<<
EDI-Message: UNB+UNOA:4+D-01RFN022+RFN001+20050503:1333+ELFE/**1000100'**

- 2. Mitteilung

Betreff: DTAG__>>\$01,**1000101**,20050503V0,**02/03**,RFN001,04995674\$<<
EDI-Message: UNB+UNOA:4+D-01RFN022+RFN001+20050503:1334+ELFE/**1000101'**

- 3. Mitteilung

Betreff: DTAG__>>\$01,**1000102**,20050503V0,**03/03**,RFN001,01324812\$<<
EDI-Message: UNB+UNOA:4+D-01RFN022+RFN001+20050503:1335+ELFE/**1000102'**

Splitten von Übertragungsdateien - Vorgehensweise bei ELFE und EVA.

Beispiel: Splitten einer Nachricht in mehrere Teilnachrichten (1).

- Es ist möglich, dass die Größe einer Nachricht (Rechnung oder Einzelverbindungsachweis) selbst den Wert von 4 MByte übersteigt. Das führt zu einer Aufteilung einer Nachricht auf mehrere Übertragungsdateien.
- Beim Verarbeiten von gesplitteten Übertragungsdateien ist grundsätzlich zu unterscheiden, ob diese Splittung innerhalb oder außerhalb einer Nachricht (d.h. innerhalb oder außerhalb einer Rechnung oder eines Verbindungsnachweises) vorgenommen wurde.
- Beim Splitten innerhalb einer Nachricht werden die EDIFACT-Daten einer Rechnung bzw. eines Verbindungsnachweises in mehreren Teilnachrichten versendet.
- Erfolgt die Splittung innerhalb einer Nachricht, erfolgt eine zusätzliche Kennzeichnung durch die Verwendung der Datenelementgruppe S010 im UNH-Segments.

Splitten von Übertragungsdateien - Vorgehensweise bei ELFE und EVA.

Beispiel: Splitten einer Nachricht in mehrere Teilnachrichten (2).

■ Beispiel: Splitten einer Nachricht in mehrere Teilnachrichten

1. Mitteilung

Betreff: DTAG__>>\$01,**1000100**,20050503V0,**01/03**,RFN001,04989345\$<<
EDI-Message: UNB+UNOA:4+D-01RFN022+RFN001+20050503:1333+ELFE/**1000100**'
UNH+ELFE0000001+INVOIC:D:99B:UN+1234567890+**1:C**+
ETEB01:3:B00+DT:1:4:212'

2. Mitteilung

Betreff: DTAG__>>\$01,**1000101**,20050503V0,**02/03**,RFN001,04995674\$<<
EDI-Message: UNB+UNOA:4+D-01RFN022+RFN001+20050503:1334+ELFE/**1000101**'
UNH+ELFE0000001+INVOIC:D:99B:UN+1234567890+**2+**
ETEB01:3:B00+DT:1:4:212'

3. Mitteilung

Betreff: DTAG__>>\$01,**1000102**,20050503V0,**03/03**,RFN001,01324812\$<<
EDI-Message: UNB+UNOA:4+D-01RFN022+RFN001+20050503:1335+ELFE/**1000102**'
UNH+ELFE0000001+INVOIC:D:99B:UN+1234567890+**3:F**+
ETEB01:3:B00+DT:1:4:212'

Splitten von Übertragungsdateien - Vorgehensweise bei ELFE und EVA.

Beispiel: Splitten einer Nachricht in mehrere Teilnachrichten (3).

- Beim Splitten einer Nachricht entstehen EDIFACT-syntaktisch korrekte Teilnachrichten.
- Die Angaben in der Header-Section sind bis auf die Angaben im UNH-Segment bei allen Teilnachrichten identisch.
- In der Detail-Section wird auf Positionsebene getrennt.
Der Zähler im LIN-Segment beginnt bei jeder Teilnachricht mit 1.
- Die Angabe der Rechnungssummen in der Summary-Section erfolgt nur in der letzten Teilnachricht. In den anderen Teilnachrichten sind die Summenangaben an dieser Stelle gleich null.
- Bei Splittung einer Nachricht in mehrere Teilnachrichten ist die vollständige Verarbeitung der Rechnungs- bzw. Verbindungsdaten erst nach der Abholung der letzten Teilnachricht möglich. Diesen Sachverhalt muss die Nachverarbeitungssoftware absichern.

Splitten von Übertragungsdateien - Vorgehensweise bei ELFE und EVA.

Exkurs laufende Nummer der Übertragung.

- Die „laufende Nummer der Übertragung“ ist siebenstellig mit führenden Nullen und beginnt bei ELFE und EVA jeweils mit **0000001**.
- Jede weitere Übertragungsdatei erhöht den Zähler um jeweils eins.
- Da ELFE und EVA in unterschiedlichen Übertragungsdateien bereitgestellt werden und beide Angebote unterschiedliche Versandhäufigkeiten und Datenvolumina haben, sind auch die „laufende Nummern der Übertragung“ unterschiedlich.
- Ein Teil der ELFE-Kunden nutzt die „laufende Nummer der Übertragung“ auch zur Vollständigkeitskontrolle.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Carsten von Weschpfennig

Sales Support

Billing & Collection

Telefon: +49 511 308 9004

Mobil: 0170 7804978

E-Mail: c.vonweschpfennig@telekom.de

