



EDI: Projekt „Konverter“ B: Eingehende Daten

Einfache, aber realistische
Konvertierung zwischen Inhouse-
und UN/EDIFACT



EDI-Konverter



- Die Aufgabe, allgemein:
 - Programmieren Sie einen Konverter für Bestelldaten
- Nähere Vorgaben:
 - Quellformat: EANCOM '97 (D.96A)
Nachrichtentyp ORDERS
 - Zielformat: gemäß MEC_Schnittstelle_ORDERS.pdf,
also das von Metro's Web-EDI Lösung
exportierte Format
 - Mapping: Gemäß beiliegender Spezifikation sowie
- wo gekennzeichnet – aufgrund eigenen
Ermessens in naheliegender Weise nach
MEC- und EANCOM-Richtlinien



- Konkretes Ziel:
 - Optional: Ein Kommandozeilenwerkzeug namens **eancom97-dispatcher**
 - Der Dispatcher soll UNB- und UNH-Segmente lesen und daraus den zuständigen Konverter ermitteln & starten.
 - Ein Kommandozeilenwerkzeug (Konverter) namens **eancom97-to-MECorders**
 - Liest Eingangsdaten von **stdin** und/oder aus einer per Kommandozeile übergebenen Dateinamensliste
 - Schreibt Output nach **stdout**
 - Schreibt Fehlermeldungen ggf. nach **stderr**
 - Rückgabewert = 0 wenn ok, != 0 im Fehlerfall

\$host> eancom97-to-MECorders [file [file...]]



- Stammdaten:
 - Einige Felder (insb. im UNB-Segment) lassen sich nicht in die Anwendungsdaten abbilden. Sie werden in den Stammdaten des Konverters vorgehalten und dienen
 - zur Erkennung und Überprüfung (!) des Handelspartners sowie
 - zur Ermittlung des zuständigen Konverterprogramms
 - Legen Sie dazu eine Partnertabelle an.
 - Format „CSV“ (Semikolon als Trennzeichen), mit folgenden Feldern:
 - Profilnummer („key“)
 - Klartextname
 - GLN (UNB-Ebene)
 - Kennzeichen für Test bzw. Produktionsbetrieb
 - Kommunikationsart (X.400, ftp, EDIINT, ...)
 - Kommunikationsparameter (bei X.400: O/R name)
 - Name des Konverterprogramms



Mappingvorgaben, allgemein



- Direkte abbildbare Daten:
 - Einfache Stringkopien vom Quell- auf das Zielfeld genügen nicht; eine für EDI geeignete „Kopierfunktion“ sollte beherrschen:
 - „Escaping“ von reservierten Zeichen einbauen bzw. entfernen
 - Zeichensatzkorrektur falls nötig (etwa: ä -> AE, EBCDIC ↔ ASCII)
 - Feldlängenprüfung, bei Überschreitung: Abbruch oder Abschneiden
- Umzuschlüsselnde Daten:
 - Manche Daten sind umzuschlüsseln, etwa
 - Einheiten (PCE → STK etc.)
 - Testkennzeichen (1 / (leer) → T/P)
 - Man legt dazu i.d.R. eine Mapping-Tabelle für jede Schlüsselart an
- Umzuformatierende Daten:
 - Manche strukturierten Daten sind quell- und zielseitig in verschiedenen Formaten vorzuhalten Beim Mapping umformatieren!
 - Numerische Felder: Komma -> Punkt; Nachkommastellenzahl
 - Datums- und Zeitangaben



Mappingvorgaben für die Servicsegmente



- UNA:
 - Wenn vorhanden, Trennzeichen daraus entnehmen.
- UNB:
 - Zeichensatz: Für Prüfzwecke verwenden.
 - Sender-ILN: Prüfen gegen Stammdaten, Konverter ermitteln.
 - Empf.-ILN: Prüfen!
 - Datum: protokollieren
 - Int. Ref.: protokollieren
 - Testflag: nach Feld K24
- GLNs für Sender& Empf.:
 - Kaufhof: 4333099000009
 - Gillette: 4008888000002
- UNG/UNE
 - Nicht verwendet!
- UNH:
 - Auf korrekte Befüllung (EANCOM ,97) prüfen.
- UNT:
 - Angaben nachrechnen
- UNZ:
 - Angaben nachrechnen



- K2: Aus der GLN im UNB ableiten!
- K3: NAD+SU
- K4: RFF+API in NAD+SU
- K5: NAD+BY
- K6: NAD+DP
- K7: NAD+UC
- K8: NAD+IV
- K9: CUX
- K10: BGM
- K11: DTM+137
- K12: DTM+2
- RFF+API in NAD+BY: ignorieren
- K17: RFF+PD in NAD+BY
- K24: Aus UNB!
- P2, P3, P4: Analog K2, K4, K10
- P5, P7: LIN
- P6: QTY+21
- P8, P9: PIA+5
- P10: IMD
- P13: PRI+AAA
- P14: PRI+AAB
- P15: Ggf. aus PRI
- P16: Ggf. aus QTY



- Zielsegmente:
 - MEC verwendet einige Kopfdaten auf Positionsebene. Diese sind entsprechend zwischenspeichern und jeweils pro Position auszugeben.
 - Beispiel: Bestellnummer in K10 und P4.
- Datenelemente:
 - Die genauen Datenelemente der Quellsegmente sind hier nicht spezifiziert. Sie sollen mit Hilfe der EANCOM-Spezifikation ermittelt werden. Verwenden Sie die Ihnen zur Verfügung gestellte CD-ROM.



- Begleitende Daten zum Kurs finden Sie unter
 - /local0/werntges/kurse/edi/ss2003/proj/
 - Weitere Angaben erfolgen relativ zu diesem Pfad
 - Auch die PDF-Datei von MEC finden Sie dort!
- Quelldatei:
 - Ihr Programm sollte zunächst folgende Datei konvertieren:
bestell_khof2.edi
- Zieldatei:
 - Schreiben Sie die Ausgabe in eine Datei namens
\$mypath/bestell_kkof2.mec
mit einem (durch \$mypath angedeuteten) Verzeichnis in Ihren Arbeitsverzeichnissen. Beachten Sie die MEC-Spezifikationen genau!
- Vergleich:
 - Ihre Zieldatei sollte zur Quelldatei Ihres Projektpartners werden, der den Konverter für die Gegenrichtung entwickelt. Seine Zieldatei soll am Ende mit Ihrer Quelldatei übereinstimmen – per „diff“ prüfen!