



EDI: Projekt „Konverter“ A: Ausgehende Daten

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



EDI-Konverter



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



- Konkretes Ziel:
 - Ein Kommandozeilenwerkzeug namens **MEC-to-eancom97orders**
 - 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> MEC-to-eancom97orders [file [file...]]



- Stammdaten:
 - Einige Felder (insb. im UNB-Segment) lassen sich nicht aus den Anwendungsdaten ableiten bzw. dorthin abbilden. Sie werden in den Stammdaten des Konverters vorgehalten!
 - 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)



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 (STK → PCE etc.)
 - Testkennzeichen (T/P → 1 / (leer))
 - 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:
 - Bitte erzeugen
 - Dezimalzeichen = . (!)
- UNB:
 - Zeichensatz: UNOA
 - Syntax Version: 2
 - Sender-ILN = 4333099000009
 - Empf.-ILN = 4008888100009
 - Datum: Systemdatum
 - Int. Ref.: eig. Ermessen
 - Testflag: aus Feld K24
- UNG/UNE
 - Nicht verwenden!
- UNH:
 - Einfach fortlaufend nummerieren, Rest gemäß EANCOM
- UNT:
 - Konsequent ableitbar
- UNZ:
 - Konsequent ableitbar



- K1: Nicht mappen
- K2: Zur Auswahl der GLN im UNB nutzen!
- K3: NAD+SU
- K4: RFF+API in NAD+SU
- K5: NAD+BY und RFF+API
- K5: RFF+API in NAD+BY
- K6: NAD+DP
- K7: NAD+UC
- K8: NAD+IV
- K9: CUX
- K10: BGM
- K11: DTM+137, Format 102
- K12: DTM+2, Format 203
- K17: RFF+PD in NAD+BY
- K24: Für UNB nutzen!
- P1: Nicht mappen
- P2, P3, P4: Gegen K2, K4, K10, prüfen. Abbruch & Fehlermeldung, falls Differenzen
- P5, P7: LIN
- P6: QTY+21
- P8, P9: PIA+1
- P10: IMD
- P13: PRI+AAA
- P14: PRI+AAB
- P15: Für PRI nutzen
- P16: Für QTY nutzen



- Zielsegmente:
 - Manche Segmente kommen in EANCOM an verschiedenen Stellen vor. Ermitteln Sie aus dem Kontext die passende Segmentgruppe!
 - Beispiel: Kopfdaten gehören nicht in ein Segment unterhalb von LIN.
 - Falls verschiedene Instanzen eines Segments vorkommen, ist der *Qualifier* angegeben, der zu einer eindeutigen Zuordnung führt.
- Datenelemente:
 - Die genauen Datenelemente der Zielsegmente sind hier nicht spezifiziert. Sie sollen mit Hilfe der EANCOM-Spezifikation ermittelt werden. Verwenden Sie die Ihnen zur Verfügung gestellte CD-ROM.
- Konstante Qualifier:
 - Ebenso sind zu ermitteln und zu erzeugen: Konstante, von EANCOM geforderte Qualifier – auch wenn die Anwendungsschnittstelle diese nicht bereitstellt. Sie lassen sich aus dem Kontext ableiten!
 - Beispiele: „220“ im Segment „BGM“, „EN“ im Segment „LIN“



- 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_khof1.mec
- Zieldatei:
 - Schreiben Sie die Ausgabe in eine Datei namens
\$mypath/bestell_kkof1.edi
mit einem (durch \$mypath angedeuteten) Verzeichnis in Ihren Arbeitsverzeichnissen.
- 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!