

EDIFACT
Anwendungsregeln
 Teil 1: Service-Segmente

DIN
16560-1

ICS 35.240.60

Deskriptoren: EDIFACT, Anwendungsregel

EDIFACT — Application rules — Service segments

Inhalt

	Seite
Vorwort	1
1 Anwendungsbereich	2
2 Normative Verweisungen	2
3 Begriffe und Abkürzungen	2
4 Service-Segmente	2
4.1 Allgemeines	2
4.2 UNA Trennzeichen-Vorgabe	3
4.3 UNB Nutzdaten-Kopfsegment	4
4.4 UNZ Nutzdaten-Endesegment	6
4.5 UNG Kopfsegment für Nachrichtengruppe	6
4.6 UNE Endesegment für Nachrichtengruppe	8
4.7 UNH Nachrichten-Kopfsegment	8
4.8 UNT Nachrichten-Endesegment	9
4.9 TXT Text	9
4.10 UNS Abschnitts-Kontrollsegment	10
5 Strukturierung von EDIFACT-Dateien	10
5.1 Adreßangaben	10
5.2 Verwendung von UNG	11
Anhang A (informativ) Literaturhinweise	12

Vorwort

Die in dieser Norm definierten Anwendungsregeln für Service-Segmente wurden vom Arbeitsausschuß 3.11 „Handel-/Industrie-Nachrichten“ des NBü im DIN ausgearbeitet und über den Arbeitsausschuß NBü-3.02 „Technische Aspekte bei EDIFACT“ mit allen weiteren Arbeitsausschüssen des NBü-Fachbereichs 3 „Elektronischer Geschäftsverkehr“ abgestimmt.

Die vorliegende Norm wendet sich an Systemanalytiker, Programmierer und Organisatoren, die mit der Einführung des elektronischen Datenaustauschformates nach EDIFACT beschäftigt sind. Sie stellt keine Einführung in EDIFACT dar, sondern setzt Kenntnisse der EDIFACT-Syntax und -Strukturen sowie in der Datenverarbeitung voraus.

Fortsetzung Seite 2 bis 12

Normenausschuß Bürowesen (NBü) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gibt Empfehlungen zur Anwendung der Service-Segmente, die in DIN EN 29735 entsprechend der EDIFACT-Syntax, Version 3, festgelegt sind.

Da die in DIN EN 29735 definierte EDIFACT-Syntax, einschließlich der Segment-, Datenelement- und Code-Beschreibungen, einen gewissen Interpretationsspielraum bei der Anwendung der Service-Segmente zuläßt, können verschiedene Anwender zu nicht kompatiblen Implementationen gelangen.

Die vorliegende Norm soll die Möglichkeiten und Grenzen der Auslegung abstecken und dem Anwender verbindliche Leitlinien geben.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

E DIN 16557-2

Elektronischer Datenaustausch für Verwaltung, Wirtschaft und Transport (EDIFACT) — Teil 2: Wörterbuch

E DIN 16568-3

Service — EDIFACT-Einheitlicher Nachrichtentyp — Teil 3: Syntax- und Servicebericht (CONTRL)

DIN EN 29735

Elektronischer Datenaustausch für Verwaltung, Wirtschaft und Transport (EDIFACT) — Syntax-Regeln auf Anwendungsebene (ISO 9735 : 1988, geändert und neu gedruckt im Jahre 1990) (Änderung 1 : 1992) (enthält Änderung A1 : 1993); Deutsche Fassung EN 29735 : 1992 + A1 : 1993

ISO 646 : 1983

Information processing; ISO 7-bit coded character set for information interchange

3 Begriffe und Abkürzungen

Für die Anwendung dieser Norm gelten die folgenden Begriffe und Abkürzungen:

- Boilerplate In der EDIFACT-Terminologie allgemein verwendeter Begriff zur Bezeichnung der textlichen Beschreibung eines Nachrichtentyps
- DE Datenelement
- DE-Gruppe Datenelementgruppe
- EDIFACT Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport (Elektronischer Datenaustausch für Verwaltung, Wirtschaft und Transport)
- EDIFICE Electronic Data Interchange for Interest Computing Electronics (EDI-Forum der interessierten Computer- und Elektronik-Industrie)
- IA Interchange Agreement (Datenaustauschvereinbarung)
- ODETTE Organization for Data Exchange by Tele-Transmission in Europe (Organisation des Datenaustausches über Datenfernübertragung in Europa)
- RT Rapporteurs Team (Berichterstatter-Gruppen)
- UN United Nations (Vereinte Nationen)
- UN/ECE United Nations/Economic Commission for Europe (Vereinte Nationen/Wirtschaftskommission für Europa)
- UNSM United Nations Standard Message (Vereinte Nationen — Einheitlicher Nachrichtentyp)
- UNTDED United Nations Trade Data Elements Directory (Vereinte Nationen — Verzeichnis von Handelsdatenelementen)
- UNTDID United Nations Trade Data Interchange Directory (Vereinte Nationen — Verzeichnis des Handelsdatenaustausches)
- Zeitstempel Zeitpunkt zu einem Ereignis, dargestellt durch ein Datum, gegebenenfalls mit der Uhrzeit

ANMERKUNG: Der in dieser Norm verwendete Begriff „Nachricht“ ist in der Terminologie von EDIFACT (siehe DIN EN 29735, Anhang A bzw. E DIN 16557-2) strenggenommen als Einheitlicher Nachrichtentyp (abgeleitet aus UNSM) bzw. auch nur als Nachrichtentyp bekannt.

4 Service-Segmente

4.1 Allgemeines

In diesem Abschnitt werden alle Service-Segmente detailliert beschrieben sowie Anwendungsempfehlungen und Hintergrundinformationen gegeben. Die Segmente und Trennzeichen-Vorgabe werden in der gleichen Reihenfolge behandelt wie in DIN EN 29735 dargestellt, d. h.

UNA, UNB — UNZ, UNG — UNE, UNH — UNT, TXT, UNS.

Die Service-Segmente werden nach folgender Darstellung erläutert:

Am linken Rand stehen die Kennungen der Datenelementgruppen und der Datenelemente. Die Beschreibungen und Erläuterungen dazu sind eingerückt; z. B.:

ABC Segmentname

Ein Segment wird nach der Abschnittsnummer mit der Segment-Kennung („Tag“) (z. B. hier ABC) und dem Segmentnamen eingeleitet.

S999 M **DATENELEMENTGRUPPENNAME**
Das Kennzeichen „M“ steht für MUSS (Mandatory) und besagt, daß diese Datenelementgruppe (Composite data element) benutzt werden muß. Alternativ kann auch „K“ für KANN (Conditional) hier benutzt werden. Service-Datenelementgruppen in Service-Segmenten haben eine Kennung, die aus dem Buchstaben „S“ gefolgt von drei Ziffern besteht. Eine Datenelementgruppe endet entweder mit dem Segmentende oder mit dem Datenelement-Trennzeichen „+“ (siehe 4.2), das eine weitere Datenelementgruppe bzw. ein weiteres Datenelement einleitet.

Ende S999 Dieser Hinweis steht immer dann im Text, wenn das Ende einer Datenelementgruppe ohne diesen Hinweis nicht eindeutig erkennbar ist.

9999 an..9 K **DATENELEMENTNAME**
Die Kennung eines Datenelementes besteht aus vier Ziffern, wobei im Falle der Service-Datenelemente die erste Ziffer prinzipiell eine Null „0“ ist. Die Angabe der Darstellung „an..9“ (alphanumerisch bis 9 Stellen) legt die erlaubten Datenformate fest. Das Kennzeichen „K“ steht für KANN, s. o.

In der Beschreibung des Datenelementes werden teilweise Verweise auf andere Datenelemente vorgenommen; diese haben dann folgendes Aussehen:

S002/0004 DE-Gruppe/Datenelement

UNB/0010 Segment/Datenelement

Weiterhin sind Beispiele aufgenommen worden, die einerseits der Illustration einer korrekten Anwendung dienen, andererseits auch die Interpretationsrichtung angeben.

4.2 UNA Trennzeichen-Vorgabe

Das UNA ist eine Trennzeichen-Vorgabe, die Trenn-, Dezimal- und Freigabezeichen festlegt. Die Verwendung des UNA ist optional; sie wird aber dann notwendig, wenn andere Zeichen als die im verwendeten Zeichensatz vorgesehenen Trennzeichen benutzt werden.

Die Vorgabe beginnt mit den Großbuchstaben UNA, dann folgen unmittelbar die sechs vom Sender der Übertragungsdatei festgelegten Trennzeichen in der nachstehend aufgeführten Reihenfolge:

- : trennt Gruppenelemente in einer DE-Gruppe
- + trennt Segment-Bezeichner, DE-Gruppen und Datenelemente
- . Dezimalzeichen
Nach DIN EN 29735 dürfen sowohl der Punkt als auch das Komma als Dezimalzeichen benutzt werden. Beide Dezimalzeichen dürfen in der gleichen Übertragung nicht gemischt eingesetzt werden.
- ? Freigabezeichen, gibt dem auf das Freigabezeichen folgenden Zeichen seine ursprüngliche Bedeutung zurück.
Beispiel: „10? + 10 = 20“ entspricht im Klartext „10 + 10 = 20“.
- SP Leerzeichen, reserviert für spätere Anwendungen
- ' Segment-Endezeichen

Für die Trenn-, Dezimal- und Freigabezeichen darf nicht das Leerzeichen gewählt werden.

Das Dezimalzeichen, das Vorzeichen und das Freigabezeichen werden bei der Ermittlung der maximalen Länge eines Datenelementes nicht mitgezählt.

Die Verschlüsselung im Dezimalcode und Hexadezimalcode für die o.g. Trennzeichen nach Zeichensatz UNOA (7-bit ASCII) ist in Tabelle 1 festgelegt.

Tabelle 1

Trennzeichen	Zeichenname	Graphische Darstellung	Dezimalcode	Hex-Code
Gruppenelement-Trennzeichen	Doppelpunkt	:	58	3A
Datenelement-Trennzeichen	Pluszeichen	+	43	2B
Dezimalzeichen	Komma oder Punkt	, oder .	44 oder 46	2C oder 2E
Freigabezeichen	Fragezeichen	?	63	3F
Reserviert für spätere Verwendung	Leerzeichen	SP	32	20
Segment-Endezeichen	Apostroph	'	39	27

Werden andere Zeichenvorräte als nach Zeichensatz UNOA definiert verwendet, sollten die Trennzeichen nach Tabelle 2 verwendet werden.

Tabelle 2

Trennzeichen	Zeichenname	Graphische Darstellung	Dezimalcode	Hex-Code
Gruppendatenelement-Trennzeichen	IS1	nicht darstellbar	31	1F
Datenelement-Trennzeichen	IS3	nicht darstellbar	29	1D
Dezimalzeichen	Komma oder Punkt	, oder .	44 oder 46	2C oder 2E
Freigabezeichen	Fragezeichen	?	63	3F
Reserviert für spätere Verwendung	Leerzeichen	SP	32	20
Segment-Endezeichen	IS4	nicht darstellbar	28	1C

Die Zeichencodierungen nach der grundlegenden Codetabelle von ISO 646 (7-bit-codierter Zeichensatz für den Informationsaustausch) müssen für die Trennzeichen-Vorgabe der Übertragungsdatei (sofern verwendet) bis und einschließlich der Datenelementgruppe S001 „Syntax-Bezeichner“ im Nutzdaten-Kopfsegment verwendet werden.

4.3 UNB Nutzdaten-Kopfsegment

S001 M **SYNTAX-BEZEICHNER**

0001 a4 M **Syntax-Kennung**

Hier handelt es sich um ein aus zwei Codierungen zusammengesetzten Wert, der den verwendeten Zeichensatz festlegt. Die ersten drei Buchstaben legen die verantwortliche Stelle für die Pflege dieses Zeichensatzes fest.

ANMERKUNG 1: Hier steht ‚UNO‘ für die EDIFACT-Syntax. Der vierte Buchstabe legt die Ausgabe fest.

ANMERKUNG 2: Nur bei Zeichensatz UNOA sind die Trennzeichen lesbar. Werden andere Zeichensätze z. B. mit nationalen Sonderzeichen gewählt, werden die Trennzeichen nach den Zeichensätzen UNOB, UNOC, UNOD, UNOE, UNOF verwendet (siehe 4.2).

0002 n1 M **Syntax-Versionsnummer**

Hier wird die verwendete Syntax-Version festgelegt. Die Zahl „1“ ist für die seit Juli 1988, die Zahl „2“ für die seit Mai 1991 und die Zahl „3“ für die seit Dezember 1992 gültige Syntax-Version einzusetzen (siehe auch DIN EN 29735).

S002 M **ABSENDER DER ÜBERTRAGUNGSDATEI**

0004 an..35 M **Absenderbezeichnung**

Diese Bezeichnung kennzeichnet den Absender und muß eindeutig in einem Netzwerk oder einer Benutzergruppe definiert sein (siehe auch 5.1). Innerhalb dieser Organisation muß es eine verantwortliche Stelle geben, die die Eindeutigkeit sicherstellt. Grundsätzlich wird diese Bezeichnung vom Absender dem Empfänger vorgegeben. Weitgehend eindeutige Bezeichnungen sind z. B. ILN oder die DUNS-Nummer. Verwendet werden können auch die Telefon- oder Telexnummern. Die Verwendung von uncodierten Absenderbezeichnungen ist möglich, doch ist die Sicherstellung der Eindeutigkeit schwierig. Als uncodierte Angabe kann z. B. der Firmenname verwendet werden. Vorrangig sollten jedoch nur codierte Absenderbezeichnungen verwendet werden.

0007 an..4 K **Teilnehmerbezeichnung, Qualifier**

Falls die Absenderbezeichnung codiert angegeben wird, muß in diesem Feld der entsprechende Qualifier eingetragen werden, der der codierten Angabe in Datenelement 0004 eine bestimmte Bedeutung zuordnet. Der Qualifier z. B. für Telefon ist der Codeliste zum Datenelement 0007 zu entnehmen.

0008 an..14 K **Adresse für Rückleitung**

Der Absender gibt dem Empfänger für eine Rückantwort eine Weiterleitungsadresse vor. Diese Vorgabe liegt voll im Verantwortungsbereich des Absenders. Sie dient nicht zur Weiterleitung zwischen Netzwerken, sondern wird nur innerhalb des organisatorischen Verantwortungsbereiches des in Datenelement 0004 eindeutig identifizierten Absenders verwendet. Hier sind