DIN EN 15016-4:2023-08 (D)

Bahnanwendungen - Technische Dokumente - Teil 4: Datenaustausch; Deutsche Fassung EN 15016-4:2023

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4
Einleitung 6
1 Anwendungsbereich 7
2 Normative Verweisungen 7
3 Begriffe 7
4 Symbole und Abkürzungen 8
5 Verwaltung von verteilten Informationen 8
5.1 Allgemeines 8
5.2 Parteien 8
5.3 Transferorganisation 10
5.3.1 Allgemeines 10
5.3.2 Konfigurationsmanagement 10
5.3.3 Regeln für Daten 10
5.4 Protokoll 11
5.5 Überprüfung der Lieferung 11
6 Datenmodell 12
6.1 Allgemeines 12
6.1.1 Struktur des Datenmodells 12
6.1.2 Einheiten 15
6.1.3 Datum 15
6.1.4 Sprachen 15
6.1.5 Kennung der Organisation 15
6.2 Datentabellen 16
6.2.1 Allgemeines 16
6.2.2 Lieferung (Datentabelle A) 16
6.2.3 Zusätzliche Daten zur Lieferung (Datentabelle A1) 16
6.2.4 Dokumentstruktur (Datentabelle B) 17
6.2.5 Zusatzdaten zur Dokumentstruktur (Datentabelle B1) 17
6.2.6 Betrachtungseinheitenstruktur (Datentabelle C) 17
6.2.7 Zusätzliche Daten zur Betrachtungseinheitenstruktur (Datentabelle C1) 18
6.2.8 Betrachtungseinheit (Datentabelle D) 18
6.2.9 Zusätzliche Betrachtungseinheitendaten (Datentabelle D1) 18
6.2.10 Beziehung zwischen Betrachtungseinheit und Dokument (Datentabelle E) 18
6.2.11 Dokument (Datentabelle F) 19
6.2.12 Zusätzliche Dokumentdaten (Datentabelle F1) 19
6.2.13 Datei (Datentabelle F2) 19
6.3 Zusätzliche Datenfelder 19
6.3.1 Allgemeines 19
6.3.2 Anwendung 19
6.3.3 Kennung für Zusatzdaten 20
6.3.4 Zusätzliche Datenfelder nach Vereinbarung 20
6.4 Modularer Datenaustausch 21
6.5 Transferstruktur 21
6.5.1 Allgemeines 21

6.5.2 XML ... 21
6.5.3 CSV ... 22
6.5.4 Prüfsumme (en: checksum) ... 23

7 Datenqualität ... 23
7.1 Allgemeines ... 23
7.2 Regeln zu Datentabelle B/ B1 ... 23
7.3 Regeln zu Datentabelle C/ C1 ... 23
7.4 Regeln zu Datentabelle D/ D1 ... 24
7.5 Regeln zu Datentabelle E ... 24
7.6 Regeln zu Datentabelle F/F1/F2 ... 25

Anhang A (normativ) Datentabellen und zugehörige Anlagen ... 26
A.1 Allgemeines ... 26
A.2 Lieferung (Datentabelle A) ... 27
A.3 Zusatzdaten zur Lieferung (Datentabelle A1) ... 31
A.4 Attribute für Zusatzdaten zur Lieferung (Anlage A1) ... 33
A.5 Dokumentstruktur (Datentabelle B) ... 34
A.6 Zusatzdaten zur Dokumentstruktur (Datentabelle B1) ... 36
A.7 Zusatzdaten zu Attributen der Dokumentenstruktur (Anlage B1) ... 38
A.8 Betrachtungseinheitenstruktur (Datentabelle C) ... 38
A.9 Zusatzdaten Betrachtungseinheitenstruktur (Datentabelle C1) ... 44
A.10 Zusatzdaten zu Attributen zur Betrachtungseinheitenstruktur (Anlage C1) ... 45
A.11 Betrachtungseinheit (Datentabelle D) ... 49
A.12 Zusatzdaten Betrachtungseinheit (Datentabelle D1) ... 55
A.13 Attribute für Zusatzdaten der Betrachtungseinheit (Anlage D1) ... 57
A.14 Beziehung Betrachtungseinheit-Dokument (Datentabelle E) ... 61
A.15 Dokument (Datentabelle F) ... 63
A.16 Zusätzliche Dokumentdaten (Datentabelle F1) ... 70
A.17 Attribute für die zusätzlichen Dokumentdaten (Anlage F1) ... 71
A.18 Datei (Datentabelle F2) ... 74

Anhang B (normativ) XSD-Datenschema ... 76

Anhang C (informativ) Altdaten ... 95
C.1 Entfernte Tabellen ... 95
C.2 Betrachtungseinheitstypenzuordnung ... 96
C.3 Zuordnung zu EN 15016-4:2006 ... 97

Anhang D (informativ) Anwendungsfälle ... 114

Literaturhinweise ... 116