DIN EN 16104:2013-03 (D)

Lebensmitteldaten - Struktur und Austauschformat; Deutsche Fassung EN 16104:2012

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 7

2 Begriffe 7

3 Symbole (und Abkürzungen) 12
3.1 UML-Notation 12
3.2 Abgekürzte Benennungen und Akronyme 12

4 Datenstruktur 13
4.1 Allgemeines 13
4.2 Hauptdatenstruktur 13
4.3 Bibliographische Angaben 14
4.4 Klassen für die Attributspezifikation 15
4.5 Klassen für Codes kontrollierter Vokabulare 17
4.6 Klassen für Identifikatoren 17

5 Beschreibung der Klassen 18
5.1 Allgemeines 18
5.2 Klassen für numerische und logische Werte 18
5.3 Klassen für Text 19
5.4 Klasse für Datum und Uhrzeit 20
5.5 Klassen „Code_“, für Attribute basierend auf kontrollierten Vokabularen 20
5.6 Klassen „Id_“, für Identifikatoren 21
5.7 Klasse „Aggregation“ 22
5.8 Klasse „Allergen“, Klasse „AllergenSpec“, Klassen „Code_Allergen“ 22
5.9 Klasse „ArticleInfo“ 23
5.10 Klasse „Claim“, Klasse „Code_ClaimType“, Klasse „Code_ClaimCode“ 24
5.11 Klasse „Code_SciName“ 24
5.12 Klasse „Composite“, Klasse „Code_Strategy“, Klasse „Code_SamplingMethod“ 25
5.13 Klasse „Contact“ 25
5.14 Klasse „Contributor“ 26
5.15 Klasse „Descriptor“, Klasse „Code_Descriptor“ 26
5.16 Klasse „Food“ 27
5.17 Klasse „Id_Food“ 28
5.18 Klasse „Image“ 28
5.19 Klasse „Ingredient“ 28
5.20 Klasse „Mandat“ 29
5.21 Klasse „Measure“, Klasse „Id_Measure“, Klasse „Code_Action“ 29
5.22 Klasse „Method class“, Klasse „Code_MethType“, Klasse „Code_MethInd“ 30
5.23 Klasse „MethodStep“, Klasse „Code_MethStep“ 31
5.24 Klasse „MethodValidation“, Klasse „Code_MethValidation“ 32
5.25 Klasse „Performance“ 32
5.26 Klasse „Place“, Klasse „Code_PlaceType“ 33
5.27 Klasse „Preparation“, Klasse „Code_Preparation“ 34
5.28 Klasse „Programme“, Klasse „Code_Programme“ 34
5.29 Klasse „Property“, Klasse „Code_Property“ 34
5.30 Klasse „Quality“, Klasse „Code_Quality“ 35
5.31 Klasse „Quantity“ 35
5.32 Klasse „Recipe“ 36
5.33 Klasse „Reference“, Klasse „Code_RefType“ 36

5.34 Klasse „Sample“ ... 37
5.35 Klasse „Source“ ... 37
5.36 Klasse „TypedDate“, Klasse „Code_Date“ ... 38
5.37 Klasse „TypedValue“, Klasse „Code_ValueType“ ... 38
5.38 Klasse „UoM“, Klasse „Code_UoM“ ... 39
5.39 Klasse „Vocabulary“ ... 40

6 Datencodierung ... 40
6.1 Allgemeines ... 40
6.2 Dateninstanzen mit Identität ... 40
6.3 Sequentielle Reihenfolge von XML-Elementen ... 41
6.4 Referenzen auf Dateninstanzen ... 41
6.5 Dateninstanzen von Klassenattributen ... 41
6.6 Datentypen des XML-Schemas ... 41
6.7 Codierung der Datentypklasse „Decimal“ ... 42
6.8 Codierung der Datentypklasse „Date“ ... 42
6.9 Codierung der Datentypklasse „MultiText“ ... 42
6.10 Codierung der Klasse „Vocabulary“ ... 43
6.11 Codierung der Klassen „Code_“ ... 43
6.12 Codierung einer Liste von gültigen Werten ... 43
6.13 Codierung von Identifikatoren ... 45

Anhang A (informativ) **UML-Notation ... 47**

Anhang B (informativ) **Beispiele für Dateninstanzen ... 48**
B.1 Überblick ... 48
B.2 Vereinbarung zwischen Beteiligten ... 48
B.3 Dateninstanzen und Datensatz ... 52
B.4 Lebensmittelbeschreibung und Maße von Lebensmitteleigenschaften ... 52
B.5 Aggregation von Maßen von Lebensmitteleigenschaften ... 56
B.6 Zusammengesetztes Lebensmittel und Lebensmittelproben ... 59
B.7 Herstellungsvorschriften für Lebensmittel ... 61
B.8 Lebensmittelartikel mit Angaben zum Artikel ... 64

Anhang C (informativ) **XML-Schema und Beispiel für XML-Codierung ... 67**
C.1 Allgemeines ... 67
C.2 XML-Schema ... 67
C.3 Beispiel für ein XML-Dokument ... 68

Anhang D (informativ) **Beispiele für kontrollierte Vokabulare ... 71**
D.1 Allgemeines ... 71
D.2 Hintergrund ... 71
D.3 Lebensmittelbeschreibung ... 71
D.4 Lebensmittelklassifizierung ... 72
D.5 Beschreibung von Lebensmitteleigenschaften ... 73
D.6 Analyseverfahren ... 73
D.7 Geographische Orte und Sprachen ... 73
D.8 Maßeinheiten ... 74
D.9 Weitere kontrollierte Vokabulare ... 74

Literaturhinweise ... 75