



Dokumentation
zur
Modellierung der Geoinformationen
des amtlichen Vermessungswesens
(GeoInfoDok)

Metadatenkatalog

Version 6.0.1

Stand: 24.06.2009

Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV)

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkung	3
1.1	Metadaten.....	3
1.2	AdV-Metadatenkatalog	3
1.3	Metadaten der INSPIRE Durchführungsbestimmungen.....	4
1.4	Weiterentwicklungsbedarf	4
2	Metadaten UML-Schemata.....	5
3	Metadatenkatalog der AdV - Tabelle für das Informationsniveau II	17
4	Data dictionary für AdV-Erweiterungselemente	68

1 Vorbemerkung

1.1 Metadaten

Die Standardisierung von Metadaten über Geodaten ist durch die Norm ISO 19115 vorgegeben. Sie enthält mehr als 400 Metadatenelemente, die zur Beschreibung der Geodaten dienen und entweder als verpflichtend (mandatory), bedingt (conditional) oder wahlweise (optional) definiert sind. Um ISO-Konformität zu erreichen, müssen insbesondere alle verpflichtenden Elemente unter Beachtung von konditionalen Zusammenhängen und Kardinalitäten bedient werden. Die durch ISO empfohlene Kernmenge (core metadata) beschreibt ein Minimum an verpflichtenden und optionalen Informationen zur Identifizierung und Katalogisierung eines Datensatzes. Nutzergruppen können für ihre speziellen Bedürfnisse beliebige Teilmengen (profiles) unter Beachtung der ISO-Konformität definieren. Dabei kann das ISO-Schema auch durch zusätzliche individuelle Elemente (extensions) erweitert werden.

Anders als bei den übrigen in der NAS verwendeten ISO-Basisklassen, z.B. zur Geometrie, gab es lange keine standardisierte XML-Codierung für Metadaten. Seit der Version 6.0 der GeoInfoDok liegt für die NAS ein ISO-konformes Encoding gemäß ISO 19139 vor.

1.2 AdV-Metadatenkatalog

Der Metadatenkatalog der AdV dient als Grundlage für

- die Weiterentwicklung des AdV-Metadateninformationssystems (AdV-MIS), das für Recherchezwecke auswertbare Informationen über Daten, Dienste und Produkte des amtlichen Vermessungswesens enthält. Dabei dient dieser Katalog in erster Linie zur Definition und Erläuterung der Metadatenelemente und nicht als Implementierungsanleitung.
- die Erstellung produktspezifischer Metadaten, die als zusätzliche Informationen den AdV-Standardprodukten (z.B. Bestandsdatenauszug) mitgegeben werden. Für die einzelnen Produkte werden definierte Untermengen (Profile) dieses Kataloges verwendet.

Als Grundlage für den AdV-Metadatenkatalog dient die ISO 19115 „Metadata“. Daraus wurden die für die AdV relevanten Elemente extrahiert, übersetzt und erläutert. Dies orientiert sich - wo sinnvoll - auch an der GDI-DE-Übersetzung der ISO 19115 Metadaten (siehe www.gdi-de.org), konkretisiert jedoch in Einzelfällen Elemente für die spezielle Verwendung der Metadaten im amtlichen Vermessungswesen. Im GDI-DE-Katalog werden zum Teil Elemente sehr allgemein übersetzt und definiert, um einen möglichst breiten Anwenderkreis anzusprechen. Wenn aus fachlicher Sicht notwendig, wurden in diesen Fällen AdV-spezifische Konkretisierungen vorgenommen. Dies hat in der Regel nur Abweichungen auf der Ebene der Eingabemasken zur Folge, auf der Ebene des Datenaustausches (Schnittstelle) ist jedoch Konformität zu ISO 19139 gegeben. Damit wird gewährleistet, dass die AdV-Metadatenelemente mit anderen Metadateninformationssystemen kommunizieren können.

Ein Metainformationssystem des amtlichen Vermessungswesens enthält ein an den Nutzeranforderungen orientiertes Stufenniveau. In Ausprägung dieses Grundsatzes sollte ein so genanntes Informationsniveau I (bisher ca. 50 Metadatenelemente in Anlehnung an das im GeoMIS.Bund festgelegte Profil) einen Überblick und eine erste Orientierung über das betreffende Geodatenangebot liefern. Dem gegenüber soll der vorliegende gesamte Katalog mit einem wesentlich erweiterten Spektrum an Metadatenelementen (Informationsniveau II) auch detaillierte Anfragen aus dem professionellen Umfeld erschöpfend beantworten können. Das bisher festgelegte Informationsniveau I, das auch dem „summary“-Profil des CSW2 nach AP ISO 1.0 entspricht, spielt keine explizite Rolle mehr für die AdV und GDI-DE, da es INSPIRE bisher nicht berücksichtigt. Es ist deshalb auch im AdV-Metadatenkatalog nicht mehr aufgeführt.

Der AdV-Metadatenkatalog erfüllt die Anforderungen der OGC-Spezifikation CSW2 AP ISO.

1.3 Metadaten der INSPIRE Durchführungsbestimmungen

Die **VERORDNUNG (EG) Nr. 1205/2008 DER KOMMISSION** vom 3. Dezember 2008 zur Durchführung der Richtlinie 2007/2/EG des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich Metadaten legt für den Aufbau einer Europäischen Geodateninfrastruktur verbindliche Metadatenelemente fest. Die Definition eines Satzes von Metadatenelementen ist für die Identifizierung von Daten, für die Metadaten erstellt werden, und für ihre Klassifizierung erforderlich, sowie für die Identifizierung ihres geografischen Standorts und ihres zeitlichen Bezugs, ihrer Qualität und Gültigkeit, ihrer Übereinstimmung mit den Durchführungsbestimmungen zur Interoperabilität der Geodatenätze und -dienste, ihrer Zugangs- und Nutzungseinschränkungen sowie der für die Ressource zuständigen Organisation.

Ferner werden Metadatenelemente benötigt, die sich auf den Metadatenatz selbst beziehen, damit nachvollzogen werden kann, ob die erstellten Metadaten aktualisiert werden, und damit die Organisation ermittelt werden kann, die für die Erstellung und Pflege der Metadaten zuständig ist. Dieser Satz von Metadatenelementen ist mindestens erforderlich, um den Anforderungen der INSPIRE-Richtlinie 2007/2/EG zu entsprechen, womit aber die Möglichkeit nicht ausgeschlossen wird, dass Organisationen die Informationsressourcen durch Metadaten, die einen Geodatenatz, eine Geodatenatzreihe oder einen Geodatendienst beschreiben, zusätzliche Elemente ausführlicher dokumentieren, die sich aus internationalen Normen oder der Arbeitspraxis ihrer Interessengemeinschaft ergeben. Somit ist die Festlegung weiterer Elemente in diesem AdV-Metadatenkatalog zulässig.

Metadatenätze bestehen aus den in den INSPIRE-Durchführungsbestimmungen zu Metadaten festgelegten Metadatenelementen oder Gruppen von Metadatenelementen und sind nach festgelegten Vorschriften (technischen Leitfäden) zu erstellen und zu pflegen.

Die INSPIRE-Metadatenelemente sind in der folgenden Tabelle **farbig** markiert (aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht in den UML-Diagrammen).

1.4 Weiterentwicklungsbedarf

Dieser AdV-Metadatenkatalog enthält noch nicht

- Die Metadatenelemente für Dienste (Services) nach ISO 19119. Es bestehen derzeit noch Unklarheiten bezüglich der korrekten Interpretation einzelner Elemente (z.B. Kopplung der Daten und Dienste), sodass derzeit eine abschließende Aufnahme in den AdV-Metadatenkatalog noch möglich ist.
- Derzeit (Frühjahr 2009) werden Metadatenelemente zu den einzelnen Annex I Datenthemen von INSPIRE spezifiziert, was gegebenenfalls auch noch Auswirkungen auf den AdV-Metadatenkatalog haben kann.
- Im Kontext von INSPIRE sollte insbesondere die Notwendigkeit des **Informationsniveaus I** hinterfragt und gegebenenfalls an die Durchführungsbestimmungen angepasst werden.
- Bei ISO/TC 211 wird derzeit die Revision von ISO 19115 gestartet. Auch daraus können sich Änderungen ergeben.

Ferner regelt die GeoInfoDok bislang nicht

- welche Metadaten mit welcher Standardausgabe abgegeben werden sollen,
- wie nicht-objektbezogene Metadaten in der AAA-Datenhaltung fortgeführt werden,
- wie gezielt Metadaten erfragt werden können,
- wie Metadaten zu den NAS-Operationen bereitgestellt werden.

Es wird daher empfohlen, diesen AdV-Metadatenkatalog bei Bedarf fortzuschreiben.

2 Metadaten UML-Schemata

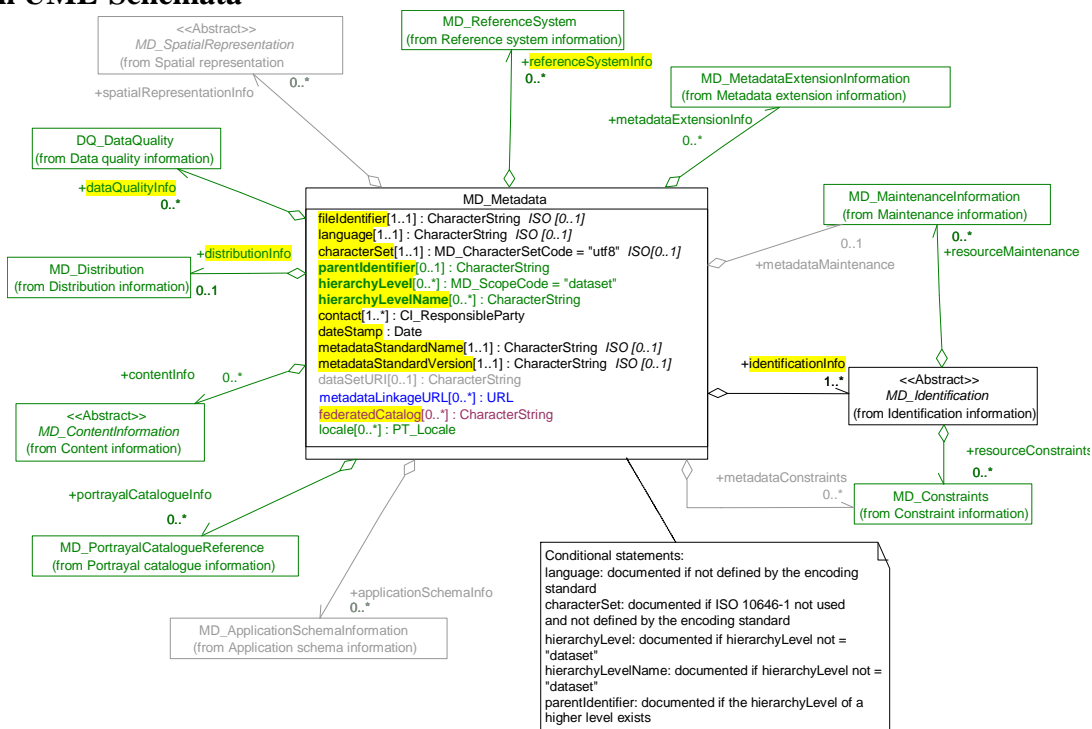


Figure A.1 — Metadata entity set information

Erläuterungen zur Darstellung der UML-Diagramme

Prinzipiell wurde die UML-Syntax verwendet, mit folgenden zusätzlichen Informationen:

Informationsniveau I

Die Elemente des Informationsniveaus I (Summary-Elemente) sind gelb hinterlegt.

Es sind nur die Elemente und Rollen gelb hinterlegt, die in der Datei "summary.xsd" des DE-Profiles 1.0.1 dokumentiert sind. Elemente aus den weiterführenden „Namespaces“ sind nicht markiert, da hier im DE-Profil keine Auswahl getroffen wurde.

Farben und Formatierungen

schwarze Schrift
 grüne Schrift
 grün (gestrichelt)
 aber im AdV-
grüne Schrift (fett)
Constraints
 blaue Schrift
 graue Schrift
graue Schrift (fett)
 wird
gelb hinterlegt:
gelb hinterlegt mit violetter Schrift:
 genutzt wird

Pflichtelement
 optionales Element
 Klasse nach ISO konditional, wird jedoch im ISO-Kern nicht verwendet,
 Profil (gilt nur das ISO-Core-Diagramm)
konditionales Element (an bestimmte Bedingungen geknüpft, siehe

Erweiterungselement des AdV-Profiles
 Element der ISO 19115/19119, das im AdV-Profil nicht genutzt wird
nach ISO konditionales Element, das im AdV-Profil nicht verwendet

"summary"-Element aus dem DE-Profil 1.0.1
 "summary"-Element aus dem DE-Profil 1.0.1, das im AdV-Profil nicht genutzt wird

Kardinalitäten

Geänderte Kardinalitäten (Verschärfung der ISO-Kardinalitäten) für die Elemente sind wie folgt angegeben:
 Elementname [Kardinalität nach AdV] : Datentyp ISO [Kardinalität nach ISO 19115/19119]

Weiterhin gelten folgende Regeln:

- Ist eine Relation verpflichtend, sind sowohl das Element als auch die Beziehung und der Rahmen um das referenzierte Objekt schwarz dargestellt.
- Wird dieselbe Klasse sowohl verpflichtend als auch optional referenziert, ist sie optional, d.h. der Rahmen und der Klassenname sind grün dargestellt.
- Innerhalb einer Klasse sind alle verpflichtenden Elemente schwarz dargestellt, auch wenn die Klasse selbst optional ist.
- Bei Vererbungen zu mehreren Subklassen sind die Beziehungen und Rahmen der ererbenden Klassen grün gekennzeichnet. Die Namen der Subklassen sind grün fett dargestellt.
- Bei einer Klasse des Typs "Union" sind alle Elemente grün (fett) dargestellt, da nur eines davon ausgewählt werden muss.
- Der Rahmen und der Name der Codelisten sind wie das Attribut gefärbt, welches sie nutzt.
- Im AdV-Profil verwendete Werte der Codelisten sind grün, nicht genutzte sind grau dargestellt.

Datensatzüberblick

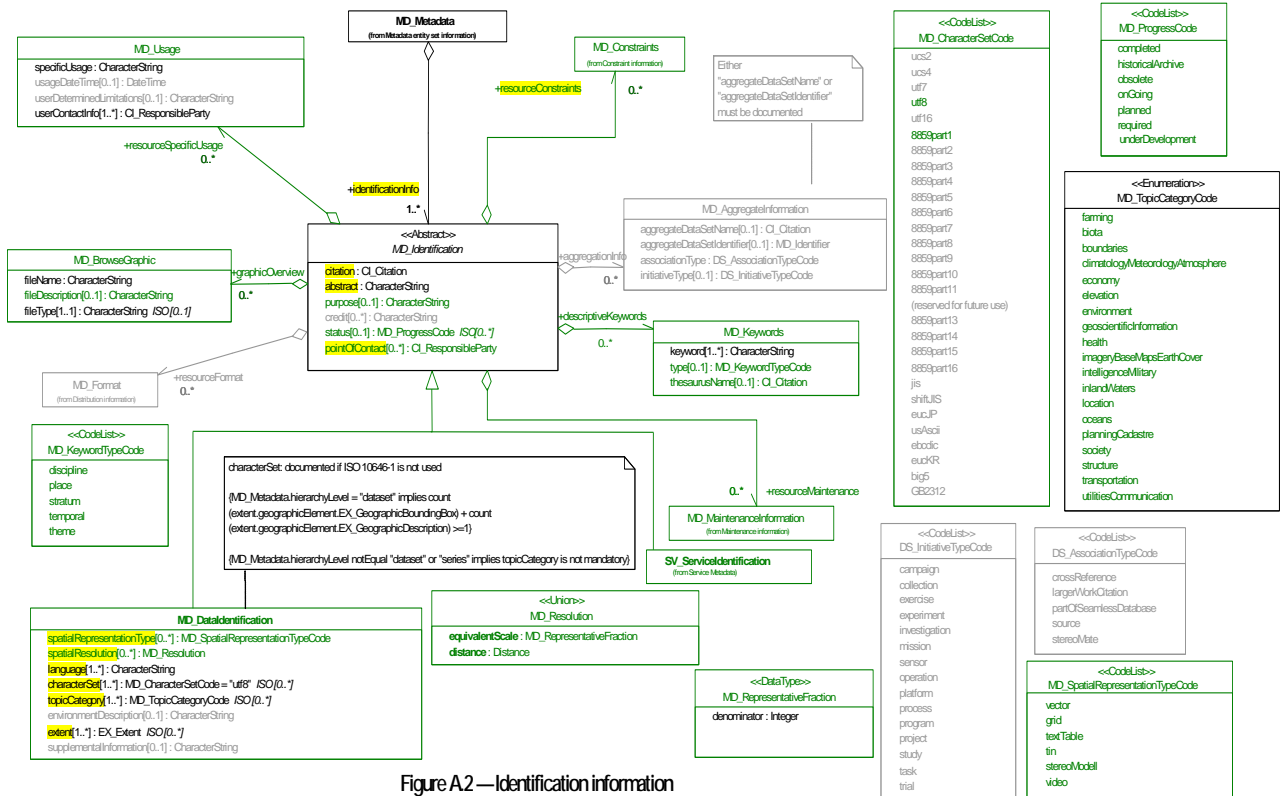


Figure A2—Identification information

Beschränkungen

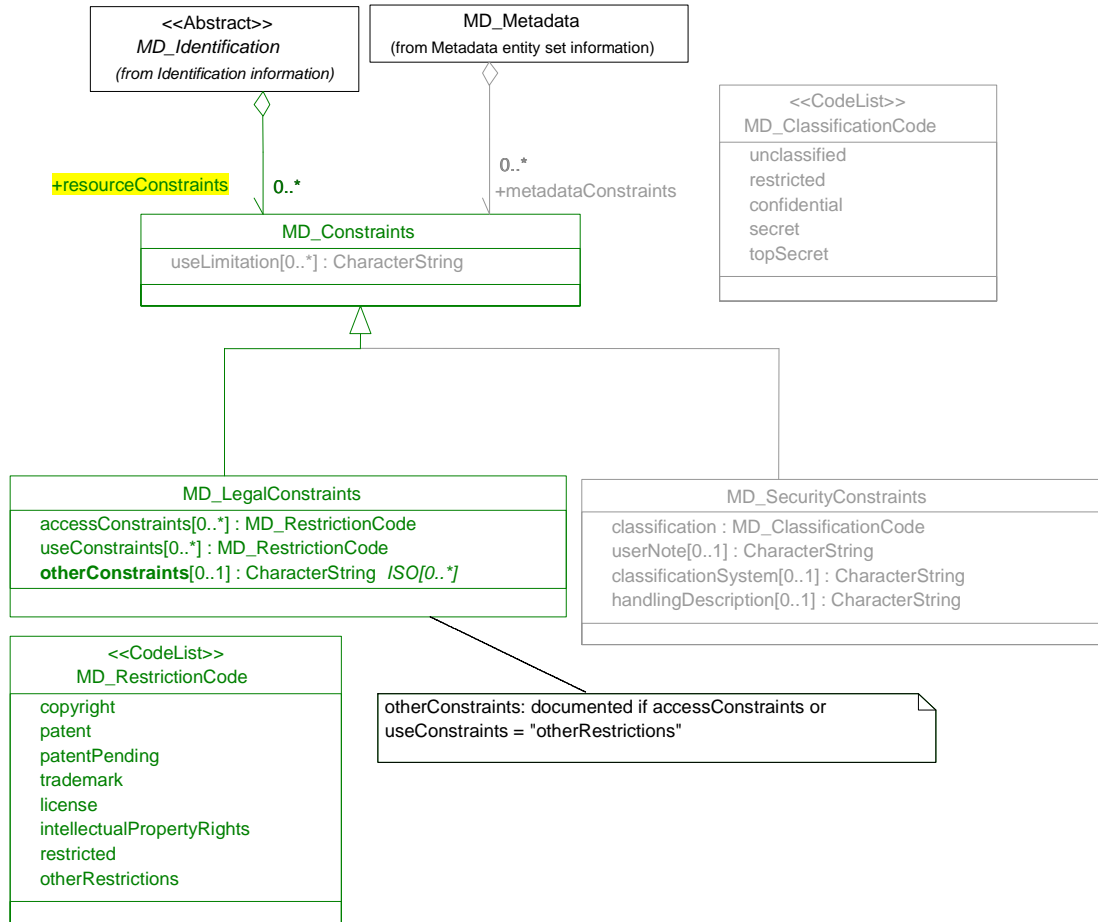


Figure A.3 — Constraint information

Qualität

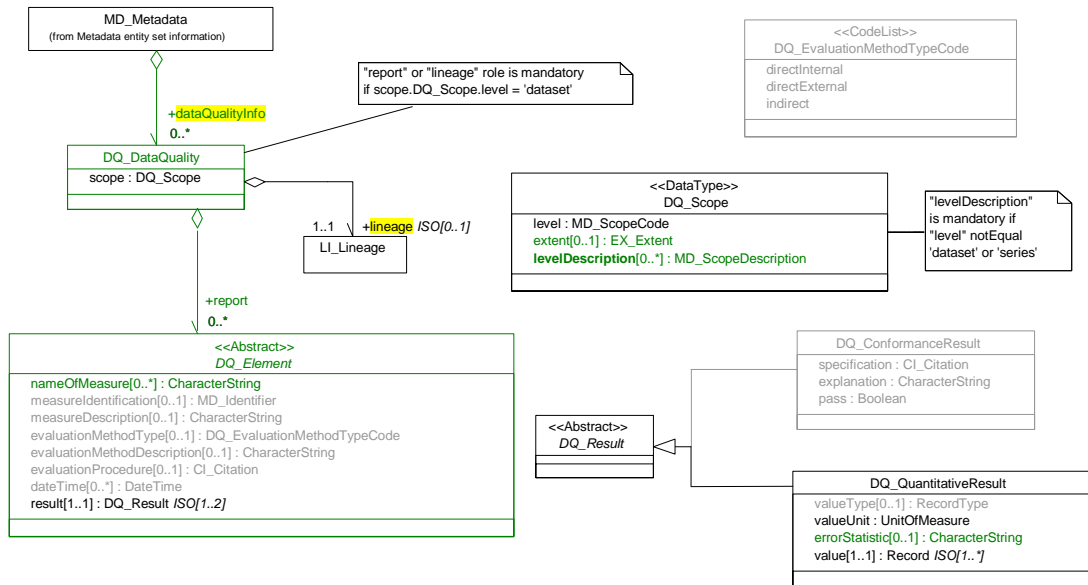


Figure A.4 — Data quality information

Herkunft

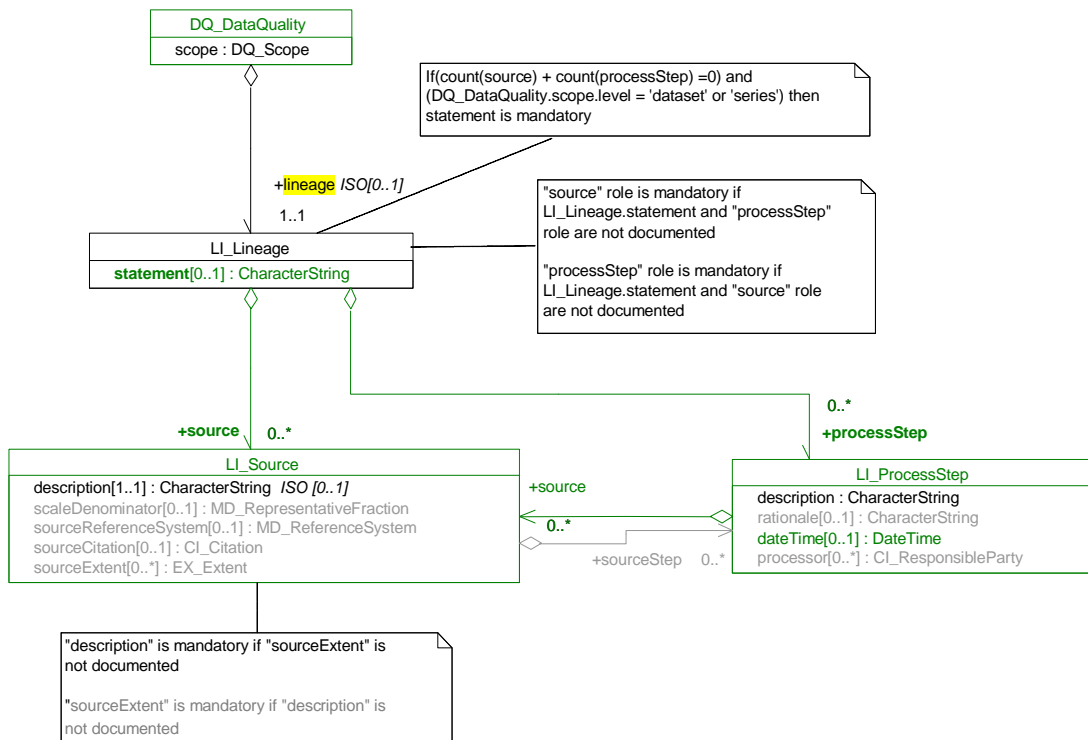


Figure A.5 – Lineage information

Referenzsystem

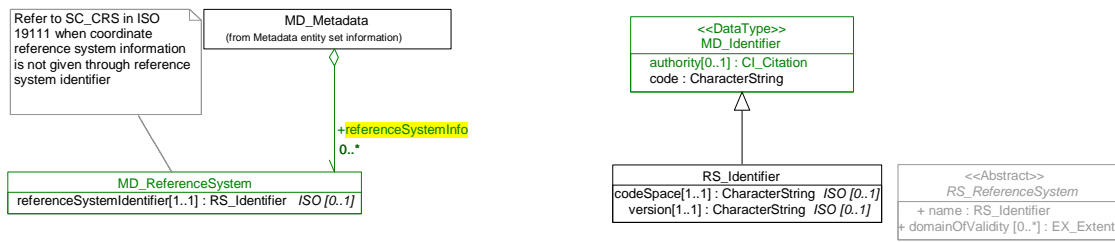


Figure A.9 — Reference system information

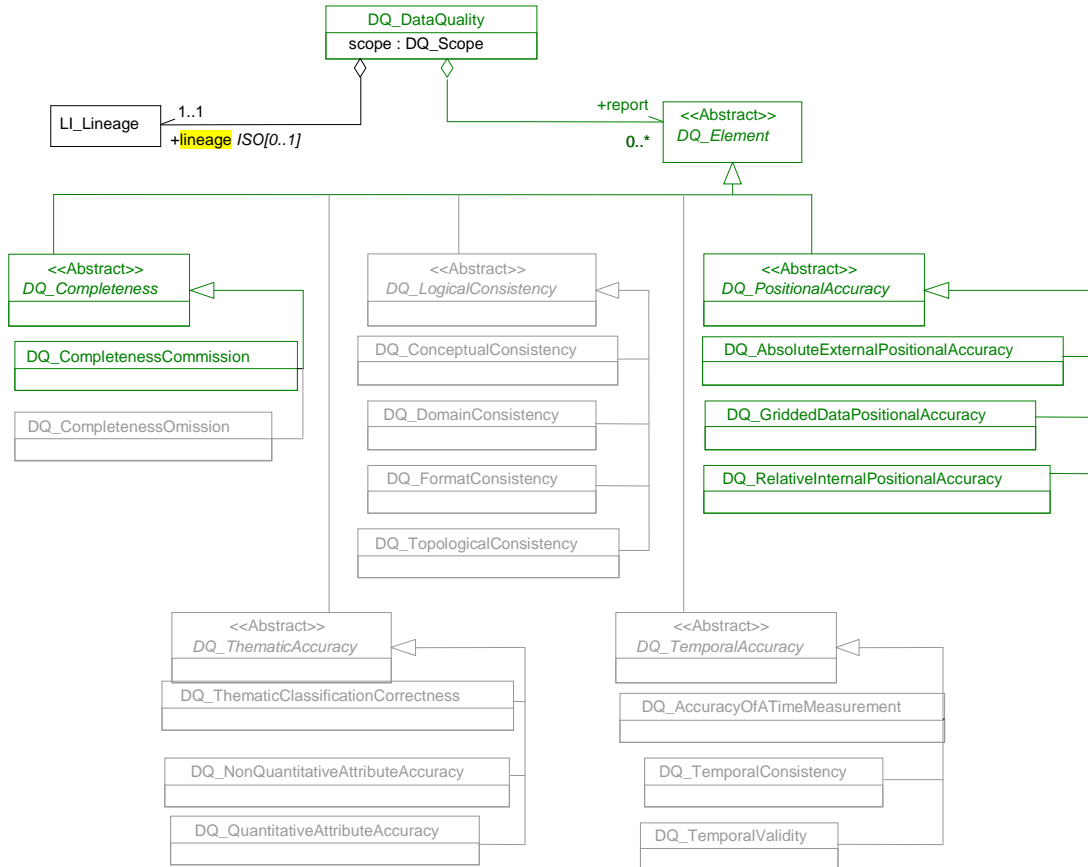


Figure A.6 — Data quality classes and subclasses

Qualitätselemente

Fortführung

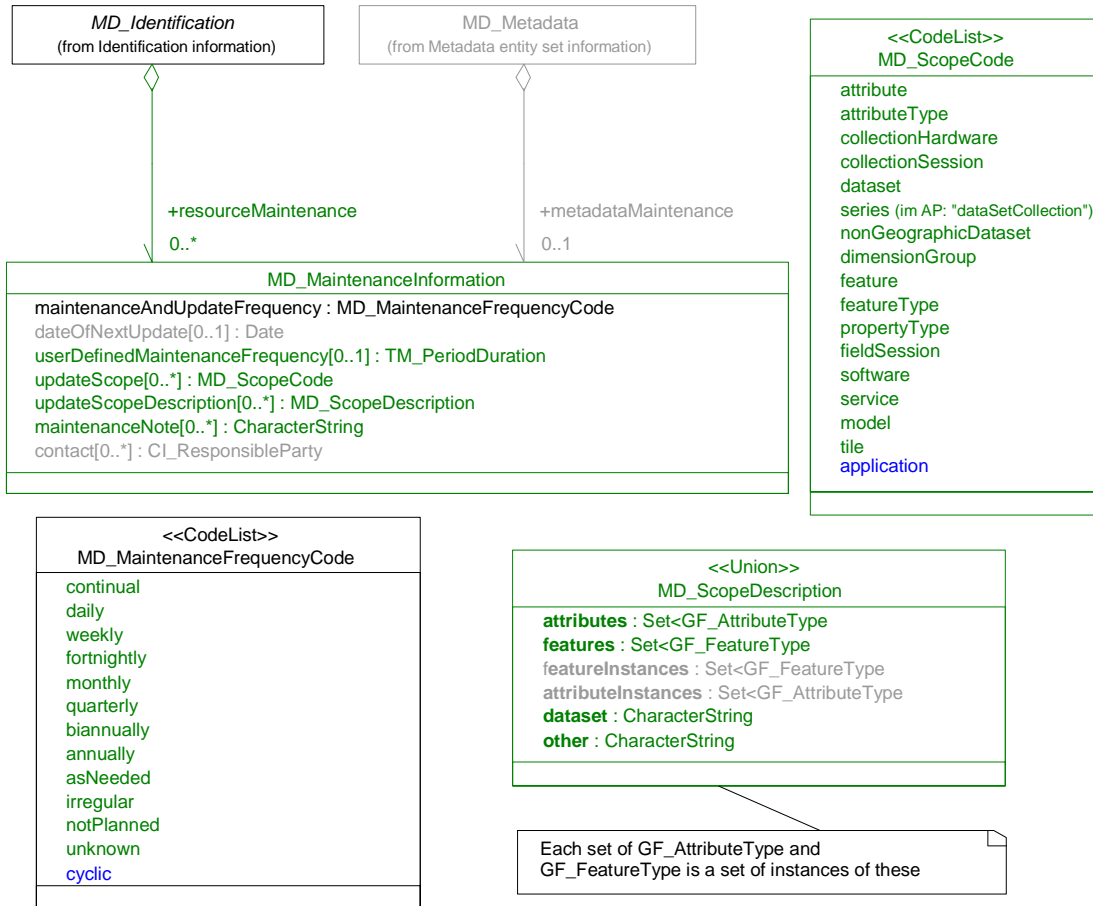


Figure A.7 —Maintenance information

Raumbezug

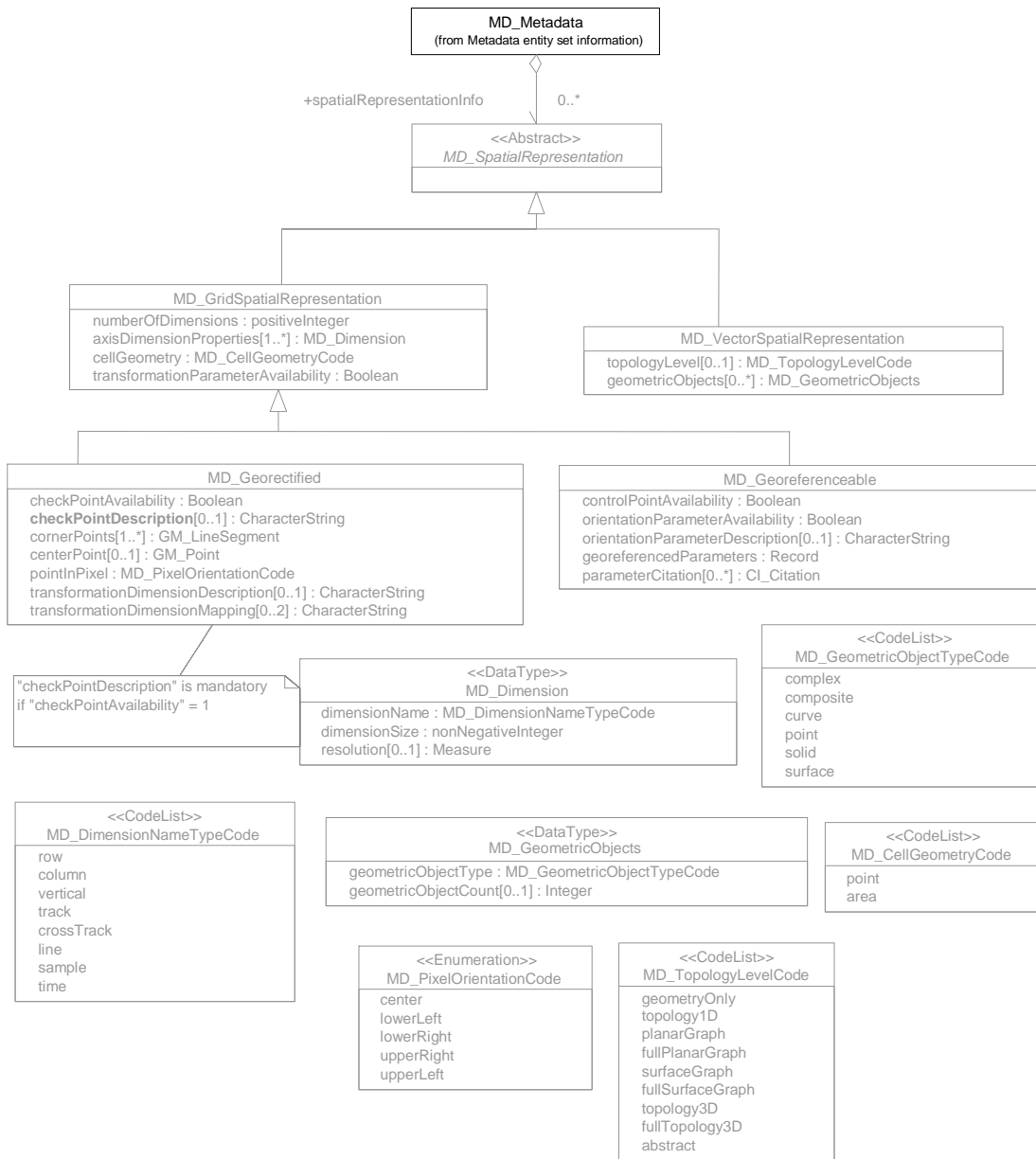


Figure A.8 – Spatial representation information

Dateninhalt

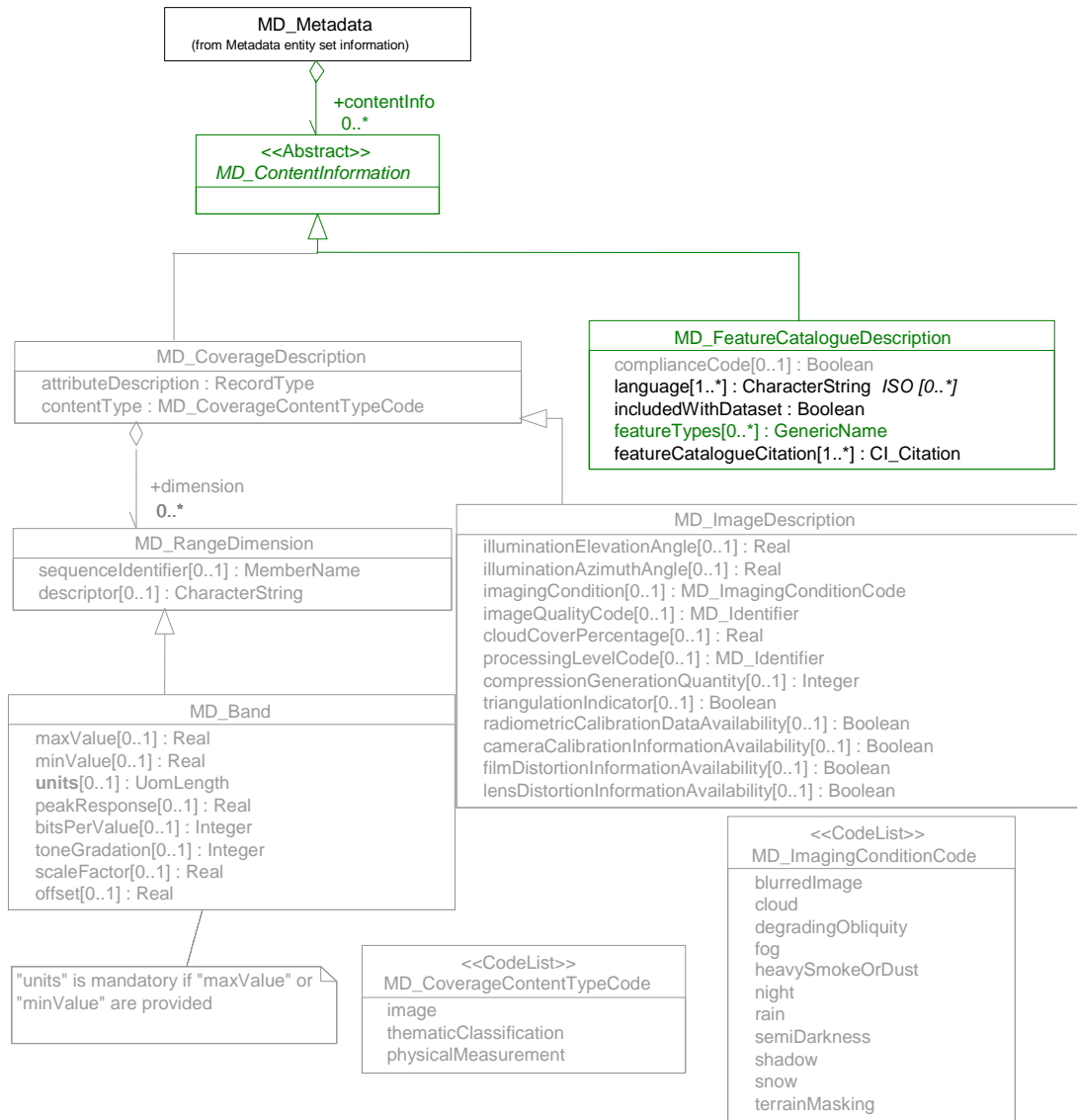


Figure A.10 — Content information

Signaturenkatalog

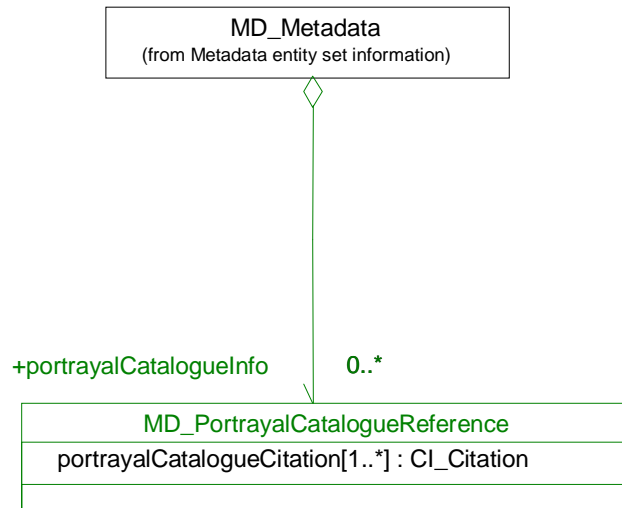


Figure A.11 – Portrayal catalogue information

Vertrieb

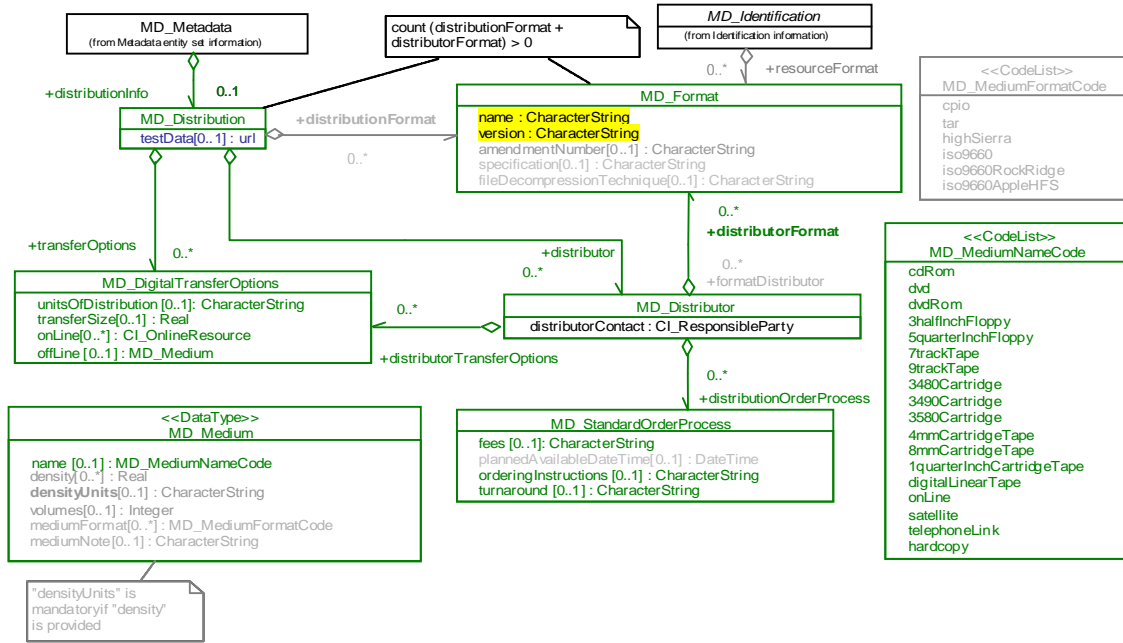


Figure A.12 — Distribution information

Figure A.10 — Content information

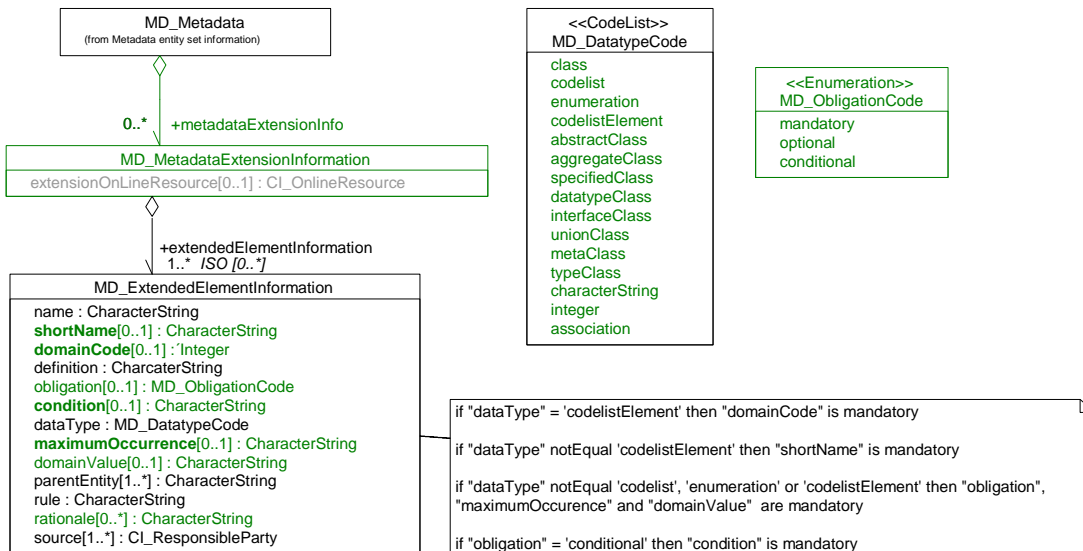
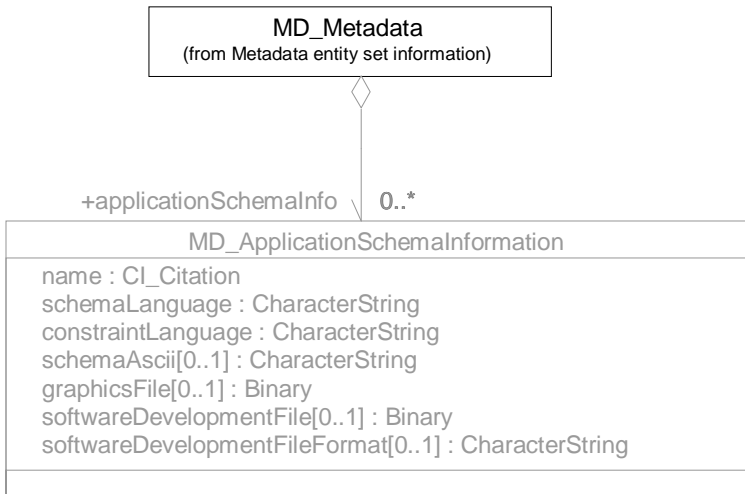


Figure A.13 — Metadata extension information

Metadaten-Erweiterung

Anwendungsschema



Ausdehnung

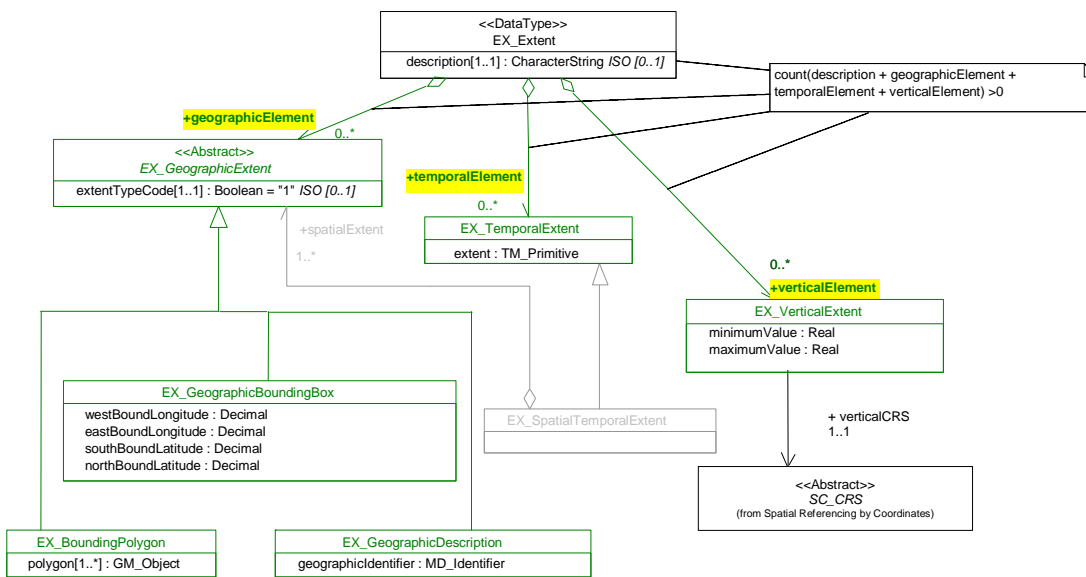


Figure A.15 – Extent information

Standardangaben

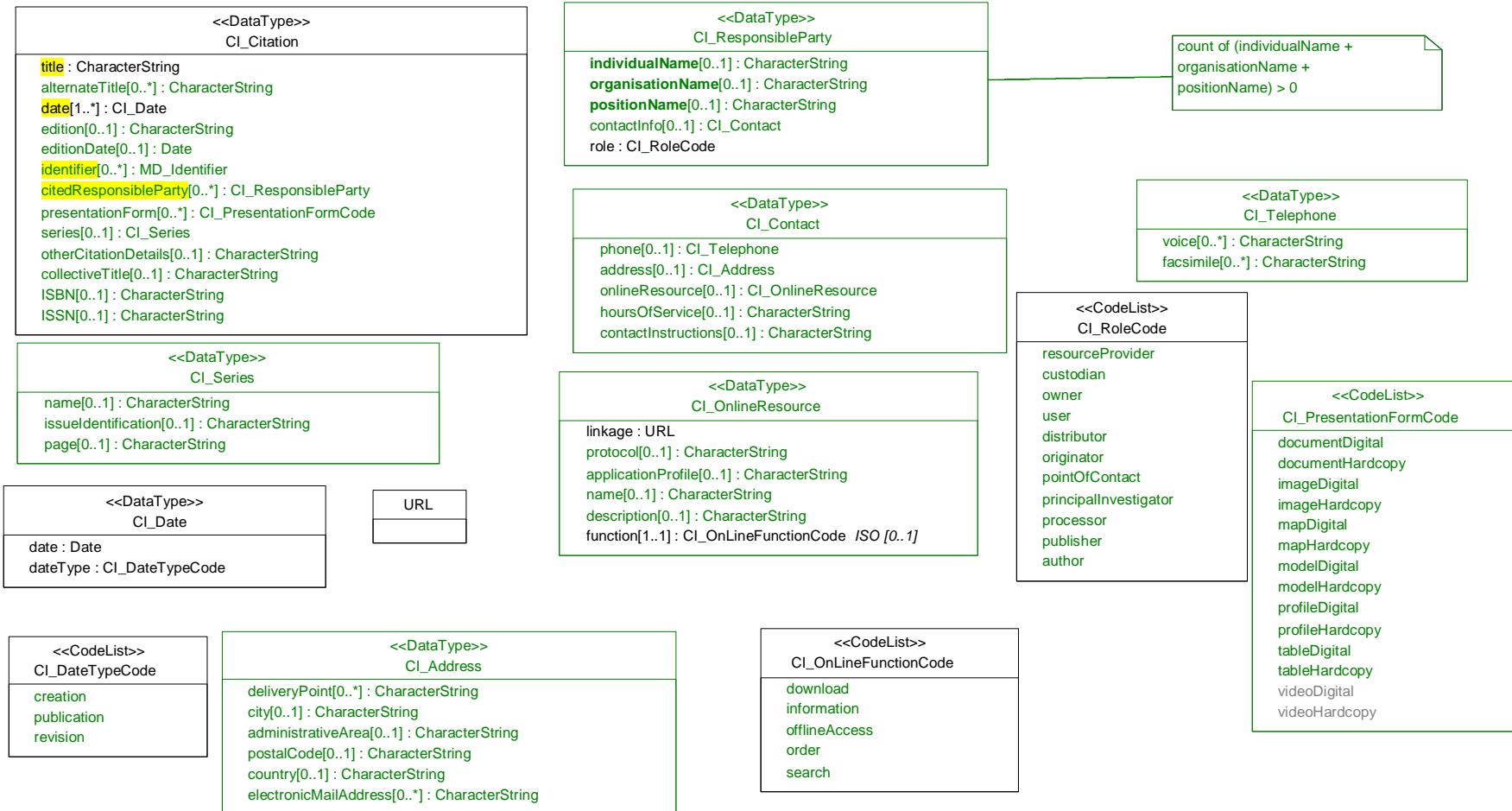


Figure A.16 – Citation and responsible party information

3 Metadatenkatalog der AdV - Tabelle für das Informationsniveau II

Der folgende Katalog weist alle für die Belange der AdV identifizierten Metadatenelemente gemäß verabschiedeter ISO 19115 aus. Er enthält die wesentlichen Angaben aus der Norm:

- Zeilennummer,
- Name,
- Kurzname und
- Definition

und die Umsetzung für die AdV:

- Kardinalität,
- deutscher Name,
- Datentyp / Wertebereich sowie
- Erläuterung zur Bedeutung und Erfassung.

Die Kardinalität entspricht den Festlegungen der AdV und kann von den Festlegungen der ISO-Norm (im strengeren Sinne) abweichen:

- 1..1 : Element muss genau einmal vorkommen
- 1..* : Element muss mindestens einmal vorkommen
- 0..1 : Element kann (nur) einmal vorkommen
- 0..* : Element kann einmal oder mehrmals vorkommen

Die für die Präsentation der Metainformationen im Internet vorgesehenen Bezeichnungen werden durch **fette deutsche Namen** hervorgehoben. Andere Metadatenelemente treten nicht an der interaktiven Oberfläche in Erscheinung. Sie dienen ausschließlich Rechercheanforderungen.

Kernmetadatenelemente gemäß ISO wurden rein informell zusätzlich graphisch durch einen verstärkten linken Rand in der Spalte **ISO 19115 / Name** markiert.

Alternative Kernmetadatenelemente wurden dabei durch einen punktierten, verstärkten linken Rand hervorgehoben.

Die Gliederung der Tabellen richtet sich nach der Norm, wobei alle für die AdV nicht relevanten Informationen weggelassen wurden. Die Gliederung folgt dabei den Struktureinheiten der ISO-Norm:

Metadaten-Element: kleinste fachliche Einheit von Metadaten (entspricht später im UML-Modell einem Attribut)

Metadaten-Entity = Metadaten-Gruppe: Menge von Metadatenelementen, die einen bestimmten Aspekt der Daten beschreiben (entspricht später im UML-Modell einer Klasse)

Metadaten-Section = Metadaten-Bereich: fachlich zusammenhängende Menge von Metadaten-Elementen und Metadaten-Gruppen (entspricht später im UML-Modell einem Paket)

Die Überschriften von Metadaten-Gruppen sind in den Tabellen grau unterlegt und stellen keine Metadaten-Elemente dar. Kardinalitäten, die hier angegeben sind, beziehen sich auf die gesamte Gruppe.

Der in den Erläuterungen verwendete Begriff **Datensatz** entspricht dem englischen resource(s) und repräsentiert damit die verschiedenen Anwendungsbereiche feature, series, dataset ..., u.a. auch Produktgruppen gemäß AdV-Festlegungen.

Das Informationsniveau I ist eine Untermenge des Informationsniveaus II. Die in der folgenden Tabelle beschriebenen Übersetzungen und Erläuterungen gelten daher auch für das Informationsniveau I. Das Informationsniveau I ist am Ende des Dokuments aufgelistet.

B.2 Metadata package data dictionaries

Meta-Metadaten

B.2.1 Metadata entity set information

ISO 19115				Metadatenkatalog der AdV			
Line	Name / Role name	Short Name	Definition	Kard.	Name	Wertebereich	Erläuterung
1	MD_Metadata	Metadata	root entity which defines metadata about a resource or resources		Metadaten	Lines 2-22	Basis-Gruppe von Metadatenelementen, mit denen Metadaten eines Datensatzes oder von Datensätzen beschrieben werden
2	fileIdentifier	mdFileID	unique identifier for this metadata file	1..1	Metadatensatzidentifikator	Text	Eindeutiger Identifikator für diesen Metadatensatz Empfehlung: Nach GeoInfoDok 3.3.9 Identifikatoren, Verknüpfungen
3 2.11.3	language	mdLang	language used for documenting metadata	1..1	Sprache	Text	Für Dokumentation der Metadaten benutzte Sprache INSPIRE: verpflichtende Angabe
4	characterSet	mdChar	full name of the character coding standard used for the metadata set	1..1	Zeichensatz	► B.5.10 (Code-Liste)	Vollständiger Name für die Ausgabe des für den Metadatensatz genutzten Zeichensatzes (Ausgabeformat, z.B. UTF8)
5	parentIdentifier	mdParentID	file identifier of the metadata to which this metadata is a subset (child)	C..1	Elternidentifikator (Identifikator des übergeordneten Metadatensatzes)	Text	Datensatzidentifikator des Metadatensatzes, von dem dieser Metadatensatz abstammt.
6 2.2.3	hierarchyLevel	mdHrLv	scope to which the metadata applies (see annex H for more information about metadata hierarchy levels)	1 €..*	Hierarchieebene	► B.5.25 (Code-Liste)	Anwendungsbereich für die Metadaten (Metadaten zu Services und zu Daten sind in getrennten Metadatensätzen abzulegen; das Element ist nicht zu belegen, wenn nach der Codeliste „MD_ScopeCode“ = dataset“ ausgewählt wurde) INSPIRE: Bei Mehrfachnennung wertet INSPIRE nur das Erste aus.
7	hierarchyLevelName	mdHrLvName	name of the hierarchy levels for which the metadata is provided	C..*	Bezeichnung der Hierarchieebene	Text	Name der Hierarchie-Ebene, für die die Metadaten gelten
8 2.11.1	contact	mdContact	party responsible for the metadata information	1..*	Kontakt	► B.3.2	Für die Metadaten zuständige Institutionen
9 2.11.2	dateStamp	mdDateSt	date that the metadata was created	1..1	Datum	Datum	Zeitpunkt der Erstellung oder der letzten Änderung des Metadatensatzes

ISO 19115				Metadatenkatalog der AdV			
Line	Name / Role name	Short Name	Definition	Kard.	Name	Wertebereich	Erläuterung
10	metadataStandardName	mdStanName	name of the metadata standard (including profile name) used	1..1	Bezeichnung des Metadatenstandards	Text	Name des Standards und des Profils, die diesen Metadaten zu Grunde liegen (z.B. GeoInfoDok Kap. 9)
11	metadataStandardVersion	mdStanVer	version of the metadata standard (version of the profile) used	1..1	Version des Metadatenstandards	Text	Version des genutzten Metadatenprofils
11.2	locale	loc	provides information about an alternatively used localized characterstring for linguistic extensions	0..*	Sprachraum	PT_Locale (nach ISO 19139)	Kombination aus Sprache, Land, und Zeichensatz, in dem Metadatensatz vorliegt.
11.3	metadataLinkageURL	mdLinkURL		0..*	Metadatenanzeige	URL	Link zu Anzeigesystemen für den Metadatensatz (z.B. Link vom AdV-MIS zu dem entsprechenden ggf. umfassenderen Metadatensatz eines Landes)
13	<i>Role name:</i> referenceSystemInfo	refSysInfo	description of the spatial and temporal reference systems used in the dataset	0..*	→ Referenzsystem	► B.2.7	Beschreibung der räumlichen und zeitlichen Referenz-Systeme
14	<i>Role name:</i> metadataExtensionInfo	mdExtInfo	information describing metadata extensions	0..*	→ Metadatenerweiterung	► B.2.11	Beschreibung von Metadaten- Elementen, die nicht in ISO 19115 enthalten sind
15	<i>Role name:</i> identificationInfo	dataIdInfo	basic information about the resource(s) to which the metadata applies	1..*	→ Datensatzüberblick (Basisinformation)	► B.2.2	Basisinformationen über den Datensatz
16	<i>Role name:</i> contentInfo	contInfo	provides information about the feature catalogue and describes the coverage and image data characteristics	0..*	→ Dateninhalt	► B.2.8	Information über den Inhalt des Datensatzes (z.B. Objektarten-Katalog); Beschreibung der Charakteristik der Bilddaten wird zunächst nicht genutzt.
17	<i>Role name:</i> distributionInfo	distInfo	provides information about the distributor of and options for obtaining the resource(s)	0..1	→ Vertriebsinformation	► B.2.10	Information über den Datenvertrieb
18 2.7.1	<i>Role name:</i> dataQualityInfo	dqInfo	provides overall assessment of quality of a resource(s)	1 0 ..*	→ Datenqualität	► B.2.4	Information über die Qualität des Datensatzes Es werden verschiedene Qualitätsinformationen beschrieben (Geltungsbereich, Ebene, was beschrieben werden soll) INSPIRE: Ein statement für dataset oder -series

ISO 19115				Metadatenkatalog der AdV			
Line	Name / Role name	Short Name	Definition	Kard.	Name	Wertebereich	Erläuterung
19	<i>Role name:</i> portrayalCatalogueInfo	porCatInfo	provides information about the catalogue of rules defined for the portrayal of a resource(s)	0..*	→ Darstellungskatalog	► B.2.9	Information über den Signaturenkatalog

B.2.2 Identification information

Überblick

B.2.2.1 General

Datensatzüberblick

23	<i>MD_Identification</i>	Ident	basic information required to uniquely identify a resource or resources		Datensatzüberblick (Basisinformation)	Lines 24-35.1	Basisinformationen über den Datensatz
24	citation	idCitation	citation data for the resource(s)	1..1	Allgemeine Angaben (Bibliografische Angaben)	► B.3.2	Allgemeine Angaben über den Datensatz
25 2.2.2	abstract	idAbs	brief narrative summary of the content of the resource(s)	1..1	Kurzbeschreibung	Text	Zusammenfassende Beschreibung des Datensatzes (gemäß Produktdefinition der AdV) INSPIRE: verpflichtende Angabe
26	purpose	idPurp	summary of the intentions with which the resource(s) was developed	0..1	Zweck	Text	Zusammenfassende Beschreibung des Herstellungszweckes des Datensatzes
28	status	idStatus	status of the resource(s)	0..1	Bearbeitungsstatus	► B.5.23 (Code-Liste)	Bearbeitungszustand des Datensatzes
29 2.10.1	pointOfContact	idPoC	identification of, and means of communication with, person(s) and organization(s) associated with the resource(s)	1 0..*	Kontakt	► B.3.2	Für den Datensatz zuständige Institution INSPIRE: Jede Organisation darf nur mit einer Rolle auftreten.
30	<i>Role name:</i> resourceMaintenance	resMaint	provides information about the frequency of resource updates, and the scope of those updates	0..*	→ Fortführung (Pflege der Ressource)	► B.2.5	Information über die Fortführung des Datensatzes
31	<i>Role name:</i> graphicOverview	graphOver	provides a graphic that illustrates the resource(s) (should include a legend for the graphic)	0..*	→ Graphikbeispiel (Grafische Darstellung)	► B.2.2.2	Graphik, die den Datensatz illustriert (möglichst einschließlich Legende)
33 2.4.1	<i>Role name:</i> descriptiveKeywords	descKeys	provides category keywords, their type, and reference source	1 0..*	→ Schlüsselwörter	► B.2.2.3	Schlüsselwörter, ihr Typ und Referenzquelle
34	<i>Role name:</i> resourceSpecificUsage	idSpecUse	provides basic information about specific application(s) for which the resource(s) has/have been or is being used by different users	0..*	→ Nutzungsinformation	► B.2.2.6	Grundlegende Information über spezifische Anwendungen, für die ein Datensatz von Nutzern verwendet wurde oder wird
35	<i>Role name:</i> resourceConstraints	resConst	provides information about constraints which apply to the resource(s)	0..*	→ Nutzungsbeschränkungen (Ressourceneinschränkungen)	► B.2.3	Informationen über Nutzungsbeschränkungen des Datensatzes

36	MD_DataIdentification	DataIdent	information required to identify a dataset		Datensatzbeschreibung (Basisinformation zum Datenbestand)	Lines 37-46 and 24-35.1	Information zur Beschreibung eines Datensatzes
37	spatialRepresentationType	spatRpType	method used to spatially represent geographic information	0..*	Räumliche Darstellungsart	► B.5.26 (Code-Liste)	Art der räumlichen Darstellung der geographischen Informationen (z.B. Vektor, Gitter)
38	spatialResolution	dataScale	factor which provides a general understanding of the density of spatial data in the dataset	0..*	Räumliche Auflösung	► B.2.2.5	Angaben über die räumliche Auflösung der geographischen Informationen (z.B. Maßstab, Bodenaufklärung, Gitterweite, Rasterauflösung)
39 2.2.7	language	dataLang	language(s) used within the dataset	1..*	Sprache	Text	Im Datensatz benutzte Sprache
40	characterSet	dataChar	full name of the character coding standard used for the dataset	1..*	Zeichensatz	► B.5.10 (Code-Liste)	Vollständiger Name des für den Datensatz genutzten Zeichensatzes
41 2.3.1	topicCategory	tpCat	main theme(s) of the dataset	1..*	Themenkategorie (Thematik)	► B.5.27 (Enumeration)	Themen des Datensatzes (z.B. Geobasisdaten, Umwelt, Höhe..)
45 2.5.1	extent	dataExt	extent information including the bounding box, bounding polygon, vertical, and temporal extent of the dataset	1..*	Ausdehnung	► B.3.1	Ausdehnungsinformationen einschl. Begrenzungs-polygon, Höhengausdehnung und zeitliche Ausdehnung
47	SV_ServiceIdentification	SerIdent	identification of capabilities which a service provider makes available to a service user through a set of interfaces that define a behaviour - See ISO 19119 for further information		Servicebeschreibung (Basisinformation zum Dienst)		Beschreibende Daten für eine Serviceinstanz, welche ein Client benötigt, um den Service aufzurufen. Dieses Element ist verpflichtend, wenn Dienste mit Metadaten beschrieben werden.

B.2.2.2 Browse graphic information**Graphische Anzeige**

48	MD_BrowseGraphic	BrowGraph	graphic that provides an illustration of the dataset (should include a legend for the graphic)		Graphische Anzeige (Grafische Darstellung)	Lines 49-51	Graphische Darstellung des Datensatzes (einschließlich Legende für die Graphik)
49	filename	bgFileName	name of the file that contains a graphic that provides an illustration of the dataset	1..1	Dateiname	Text, URL	Name oder URL des Graphik-Datensatzes einer Illustration zum Datensatz
50	fileDescription	bgFileDesc	text description of the illustration	0..1	Dateibeschreibung	Text	Textliche Beschreibung der Illustration

51	fileType	bgFileType	format in which the illustration is encoded Examples: CGM, EPS, GIF, JPEG, PBM, PS, TIFF, XWD	1..1	Dateiformat	Text	Graphik-Datenformat der Illustration, z.B.: CGM, EPS, GIF, JPEG, PBM, PS, TIFF, XWD
----	----------	------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------	------	-------------	------	-------------------------------------------------------------------------------------

B.2.2.3 Keyword information

Schlüsselwörter

52	MD_Keywords	Keywords	keywords, their type and reference source		Schlüsselwörter	Lines 53-55	Schlüsselwörter, ihr Typ und die Referenzquelle
53 2.4.1	keyword	keyword	commonly used word(s) or formalised word(s) or phrase(s) used to describe the subject	1..*	Schlüsselwort	Text	Im allgemeinen zur Beschreibung des Gegenstandes genutzte Wörter, formalisierte Wörter oder Redewendungen INSPIRE: Für dataset und –series verpflichtend aus GMET mit Bezug zu Annex-Themen.
54	Type	keyType	Subject matter used to group similar keywords	0..1	Schlüsselworttyp	B.5.17.	Einteilung von Schlüsselwörtern in inhaltlich einheitliche Fachbereiche oder Sachgebiete
55 2.4.2	thesaurusName	thesaName	name of the formally registered thesaurus or a similar authoritative source of keywords	0..1	Thesarus	► B.3.2	Name des verwendeten Thesaurus INSPIRE: Verpflichtende Angabe eines Thesaurus, falls dieser vorhanden ist.

B.2.2.4 Representative fraction information

Maßstab

56	MD_RepresentativeFraction	RepFract	derived from ISO 19103 Scale where MD_RepresentativeFraction.denominator = 1 / Scale.measure And Scale.targetUnits = Scale.sourceUnits		Maßstab	Line 57	Angabe der Maßstabszahl mz eines Maßstabes 1 : mz
57	denominator	rfDenom	the number below the line in a vulgar fraction	1..1	Maßstabszahl	Integer > 0	Maßstabszahl Soll ein Maßstabsbereich angegeben werden, ist das Attribut spatialResolution mehrfach anzulegen.

B.2.2.5 Resolution information

Auflösung

59	MD_Resolution	Resol	level of detail expressed as a scale factor or a ground distance		Auflösung	Lines 60-61	Detailliertheitsgrad, ausgedrückt durch eine Maßstabszahl oder eine Bodendistanzr Entweder Element 60 oder 61 ist zu belegen.
60 2.7.2	equivalentScale	equScale	level of detail expressed as the scale of a comparable hardcopy map or chart	C..1	Vergleichsmaßstab	► B.2.2.4	Detailliertheitsgrad, ausgedrückt durch den Maßstab einer vergleichbaren Karte
61 2.7.2	distance	scaleDist	ground sample distance	C..1	Bodenauflösung oder Gitterweite oder Rasterauflösung (Distanz)	► B.4.3 (Distance)	Bodenauflösung für Luftbilder Gitterweite (für Geländemodelle) oder Rasterauflösung (für Rasterdaten)

B.2.2.6 Usage information

Nutzung

62	MD_Usage	Usage	brief description of ways in which the resource(s) is/are currently or has been used		Nutzung	Lines 63-66	Kurzbeschreibung der Art und Weise, in der die Datenbestände üblicherweise genutzt werden
63	specificUsage	specUsage	brief description of the resource and/or resource series usage	1..1	Eignung/Nutzung (Spezifische Nutzung)	Text	hauptsächliche Nutzungs- bzw. Anwendungsmöglichkeiten und -gebiete
66	userContactInfo	usrCntInfo	Identification of and means of communicating with person(s) and organisation(s) using the resource(s)	1..*	Nutzerkontakt	CI_ResponsibleParty Line 374	Ergänzung, um Dublin Core bedienen zu können

B.2.3 Constraint information

Beschränkungen

67	MD_Constraints	Consts	restrictions on the access and use of a resource or metadata		Beschränkungen (Einschränkungen)	Line 68	Beschränkungen bezüglich des Zugriffs und der Nutzung der Datenbestände oder Metadaten INSPIRE: Verpflichtende Angabe eines Constraints unter „ResourceConstraints“
68 2.9.2	useLimitation	useLimit	limitation affecting the fitness for use of the resource or metadata. Example, „not to be used for navigation.“	1..*	Anwendungseinschränkungen	Free Text	Einschränkungen, die die Eignung der Ressource oder Metadaten betreffen Beispiel: "nicht für Navigationszwecke geeignet"
69	MD_LegalConstraints	LegConsts	restrictions and legal prerequisites for accessing and using the resource or metadata		Rechtliche Beschränkungen (Rechtliche Einschränkungen)	Lines 70-72 and 68	Restriktionen und rechtliche Voraussetzungen für den Zugriff und die Nutzung des Datensatzes
70 2.9.1	accessConstraints	accessConsts	access constraints applied to assure the protection of privacy or intellectual property, and any special restrictions or limitations on obtaining the resource or metadata	0..*	Zugriffsbeschränkungen (Zugriffseinschränkungen)	► B.5.24 (Code-Liste)	Zugriffs- bzw. Bezugsbeschränkungen
71	useConstraints	useConsts	constraints applied to assure the protection of privacy or intellectual property, and any special restrictions or limitations or warnings on using the resource or metadata	0..*	Nutzungsbeschränkungen (Nutzungseinschränkungen)	► B.5.24 (Code-Liste)	Beschränkungen bezüglich des Schutzes des privaten oder geistigen Eigentums; spezielle Restriktionen, Einschränkungen und Warnungen für die Nutzung des Datensatzes
72 2.9.1	otherConstraints	othConsts	other restrictions and legal prerequisites for accessing and using the resource or metadata	C..1	Andere Beschränkungen (Andere Einschränkungen)	Text	Weitere Beschränkungen und rechtliche Voraussetzungen für Zugriff und Nutzung otherConstraints: documented if accessConstraints or useConstraints = "otherRestrictions"
73	MD_SecurityConstraints	SecConsts	handling restrictions imposed on the resource or metadata for national security or similar security concerns	C	Sicherheitseinschränkungen	Lines 74-77 and 68	Anwendungseinschränkungen für die Ressource oder für Metadaten zur Wahrung der nationalen Sicherheit oder ähnlicher Sicherheitsbelange
74 2.9.1	classification	Class	name of the handling restrictions on the resource or metadata	C	Sicherheitseinstufung	► B.5.11 (Code-Liste)	Sicherheitseinstufung beim Umgang mit der Ressource oder den Metadaten

B.2.4 Data quality information

Qualität

B.2.4.1 General

Allgemeines

78	DQ_DataQuality	DataQual	quality information for the data specified by a data quality scope		Datenqualität	Lines 79-81	Datenqualitäts-Informationen
79	scope	dqScope	the specific data to which the data quality information applies	1..1	Geltungsbereich	► B.2.4.5	die spezifischen Daten, auf die sich die Qualitätsinformation bezieht <i>Anmerkung: Kann gesamten Datensatz, aber auch nur einzelne Objektbereiche oder -arten betreffen</i>
80	Role name: report	dqReport	quantitative quality information for the data specified by the scope	0..*	→ Qualitätsbericht	► B.2.4.3	Quantitative Qualitätsinformation über die Daten, bezogen auf den Geltungsbereich
81	Role name: lineage	dataLineage	non-quantitative quality information about the lineage of the data specified by the scope	1..1	→ Herkunft	► B.2.4.2	Nicht-quantitative Qualitätsinformation über die Herkunft der Daten bezogen auf den Geltungsbereich

B.2.4.2 Lineage information

B.2.4.2.1 General

Herkunft

82	LI_Lineage	Lineage	information about the events or source data used in constructing the data specified by the scope or lack of knowledge about lineage		Herkunft	Lines 83-85	Information über die Datenerzeugung und die dafür genutzten Datenquellen oder Kenntnismangel über die Herkunft
83 2.7.1	statement	statement	general explanation of the data producer's knowledge about the lineage of a dataset	C..1	Datensatzherkunft (Erläuterung)	Text	allgemeine Erläuterung des Datenerzeugers über die Herkunft des Datenbestandes INSPIRE: Ein statement für dataset oder -series
84	Role name: processStep	prcStep	information about events in the life of a dataset specified by the scope	C..*	→ Herstellungsprozess (Bearbeitungsschritt)	► B.2.4.2.2	Information über den Herstellungsprozess
85	Role name: source	dataSource	information about the source data used in creating the data specified by the scope	C..*	→ Datenquelle	► B.2.4.2.3	Information über die bei der Datenerzeugung genutzten Datenquellen

B.2.4.2.2 Process step information**Herstellungsprozess**

86	LI_ProcessStep	ProcessStep	information about an event or transformation in the life of a dataset including the process used to maintain the dataset		Herstellungsprozess (Bearbeitungsschritt)	Lines 87-91	Information über den Entstehungsprozess
87	description	stepDesc	description of the event, including related parameters or tolerances	1..1	Beschreibung	Text	Beschreibung des Herstellungsprozesses einschließlich wichtiger Parameter oder Toleranzen
89	dateTime	step DateTm	date and time or range of date and time on or over which the process step occurred	0..1	Prozesszeit (Bearbeitungszeitpunkt)	► B.4.2 (DateTime)	Datum oder Zeitraum nach ISO 19103 und 8601 Angaben über Zeiräume des Herstellungsprozesses
91	Role name: source	stepSrc	information about the source data used in creating the data specified by the scope	0..*	Datenquelle	► B.2.4.2.3	Information über die bei der Datenerzeugung genutzten Datenquelle im genannten Geltungsbereich

B.2.4.2.3 Source information**Datenquellen**

92	LI_Source	Source	information about the source data used in creating the data specified by the scope		Datenquelle	Lines 93-98	Information über die bei der Datenerzeugung genutzten Datenquellen
93	description	srcDesc	detailed description of the level of the source data	1..1	Beschreibung	Text	Detaillierte Beschreibung der Datenquellen und ihrer Qualität Siehe Codeliste AX_Datenerhebung am Ende des Dokuments

B.2.4.3 Data quality element information**Datenqualitätselement**

99	DQ_Element	DQElement	aspect of quantitative quality information		Datenqualitätselement	Lines 100-107	Qualitätsaspekt mit quantitativer Beschreibung
----	------------	-----------	--------------------------------------------	--	-----------------------	---------------	------------------------------------------------

100	nameOfMeasure	measName	name of the test applied to the data	0..*	Testverfahren	CharacterString	Bezeichnung der Grundlage der Qualitätsaussage (z.B. "horizontal" für Lagegenauigkeit und "vertical" für Höhengenaugkeit) Für jede Grundlage ist ein separater Report mit den jeweiligen Genauigkeitsparametern zu erstellen.
101	measureIdentification	measId	code identifying a registered standard procedure	1..1	Verfahrensindikator	► B.2.7.3	Kennung einer registrierten Standardprozedur
107	result	measResult	value (or set of values) obtained from applying a data quality measure or the outcome of evaluating the obtained value (or set of values) against a specified acceptable conformance quality level	1..1	Qualitätsergebnis (Ergebnis)	► B.2.4.4	Wert oder Satz von Werten aus einer Datenqualitäts-Messung oder Ergebnis der Bewertung eines Wertes (oder Satzes von Werten) gegenüber einem spezifizierten Qualitätsniveau
108	<i>DQ_Completeness</i>	DQComplete	presence and absence of features, their attributes and their relationships		Vollständigkeit	Lines 100-107	Vorhandene und fehlende Objekte, deren Attribute und Beziehungen
109	DQ_Completeness Commission	DQCompComm	excess data present in the dataset as described by the scope		Vollständigkeit der Erfassung (Datenüberschuss)	Lines 100-107	Aussage in Prozent über die Vollständigkeit der erfassten Daten. z.B. Erfassung zu 95% Konkretisierung des abstrakten DQ_Elements
111	DQ_LogicalConsistency	DQLogConsis	degree of adherence to logical rules of data structure, attribution and relationships (data structure can be conceptual, logical or physical)		Logische Konsistenz	Lines 100-107	Maß der Einhaltung von logischen Regeln der Datenstruktur, der Attributierung und der Beziehungen. (Die Datenstruktur kann konzeptionell, logisch oder physikalisch sein)
113	DQ_DomainConsistency	DQDomConsis	adherence of values to the value domains		Konsistenz des Wertebereichs	Lines 100-107	Einhaltung der Regeln des konzeptionellen Schemas
116	<i>DQ_PositionalAccuracy</i>	DQPosAcc	accuracy of the position of features		Positionsgenauigkeit	Lines 100-107	Lage- oder Höhengenaugkeit der Objekte
117	DQ_AbsoluteExternal PositionalAccuracy	DQAbsExtPosAcc	closeness of reported coordinate values to values accepted as or being true		Absolute Positionsgenauigkeit		Genauigkeitsangabe in Bezug auf als fehlerfrei betrachteten Referenzpunkte
118	DQ_GriddedDataPositional Accuracy	DQGridDataPosAcc	closeness of gridded data position values to values accepted as or being true		Rasterpositionsgenauigkeit		Konkretisierung des abstrakten DQ_Elements z.B: DGM, Schwereanomalien

119	DQ_RelativeInternalPositional Accuracy	DQRelIntPos Acc	closeness of the relative positions of features in the scope to their respective relative positions accepted as or being true		Relative Positionsgenauigkeit		Genauigkeitsangabe relativ zu als nicht fehlerfrei angenommenen Sollpunkten (z.B. Nachbarschaftsgenauigkeit)
-----	----------------------------------------	-----------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-------------------------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

B.2.4.4 Result information

Qualitätsergebnis

128	<i>DQ_Result</i>	Result	generalization of more specific result classes		Qualitätsergebnis (Ergebnis)		Verallgemeinerung der spezielleren Ergebnisklassen
129	DQ_ConformanceResult	ConResult	Information about the outcome of evaluating the obtained value (or set of values) against a specified acceptable conformance quality level		Konformitätsergebnis	Lines 130-132	Beschreibung der Übereinstimmung des Evaluierungsergebnisses nach einem Qualitätsprüfverfahren gegen einen zulässigen Prüfwert
130 2.8.2	specification	conSpec	citation of product specification or user requirement against which data is being evaluated	1..1	Verfahrensspezifikation	► B.3.2	bibliografische Angaben zur Produktspezifikation oder zur Benutzeranforderung, anhand derer die Daten bewertet werden
131	explanation	conExpl	explanation of the meaning of conformance for this result	1..1	Erklärung	CharacterString	Erklärung der Bedeutung der Konformität für das Ergebnis
132 2.8.1	pass	conPass	indication of the conformance result where 0 = fail and 1 = pass	1..1	Bestanden	Boolean	Angabe des Konformitätsergebnisses mit 0=nein und 1=ja
133	DQ_QuantitativeResult	QuanResult	the values or information about the value(s) (or set of values) obtained from applying a data quality measure		Quantitatives Ergebnis	Lines 134-137	Information über einen Wert (Wertesatz), erhalten nach Anwendung einer Datenqualitätsmessung
135	valueUnit	quanValUnit	value unit for reporting a data quality result	1..1	Maßeinheit	► B.4.3 (Maßeinheit)	Maßeinheit, in der das Qualitätsergebnis angegeben wird
136	errorStatistic	errStat	statistical method used to determine the value	0..1	Statistikmethode	Text	Beschreibung der Vorgehensweise zur Ableitung der Qualitätsangaben

137	value	quanVal	quantitative value or values, content determined by the evaluation procedure used	1..1	Wert	► B.4.3 (Record)	<p>Quantitativer Wert oder Werte, deren Inhalt durch das verwendete Auswertungsverfahren bestimmt wird</p> <p>Der Datentyp record sieht ein Paar von Attributen vor, in dem der eigentliche Wert und eine Bezugsgröße angegeben wird</p> <p>Beispiel: attributeType Standardabweichung attributeValue 5</p> <p>Mit der ISO-Norm für Quality 19113 prüfen →Seifert</p>
-----	-------	---------	-----------------------------------------------------------------------------------	------	------	-------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

B.2.4.5 Scope information

Geltungsbereich

138	DQ_Scope	DQScope	extent of characteristic(s) of the data for which quality information is reported		Geltungsbereich	Lines 139-141	Beschreibung der für den Gegenstand (Geltungsbereich) spezifischen Daten
139	level	scpLvl	hierarchical level of the data specified by the scope	1..1	Bezugsebene	► B.5.25 (Code-Liste)	<p>Hierarchische Ebene der beschriebenen Daten</p> <p>Zwei Ebenen für AdV-weite Anwendungen empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesamter Datensatz - Spezielle Aussagen für einzelne Objektartenbereiche
140	extent	scpExt	information about the horizontal, vertical and temporal extent of the data specified by the scope	0..1	Ausdehnung	► B.3.1	Räumliche Einschränkung des Geltungsbereichs für die Herkunfts- und Qualitätsbeschreibung

141	levelDescription	scpLvlDesc	detailed description about the level of the data specified by the scope	C..*	Inhalt (Ebenenbeschreibung)	► B.2.5.2	Detaillierte Beschreibung des Levels (der Ebene) Inhaltliche Einschränkung des Geltungsbereichs für die Herkunfts- und Qualitätsbeschreibung Beispiel: Abgrenzung der Spitzenaktualität für bestimmte Objektartenbereiche Das Element ist zu belegen, wenn 139 ungleich Datensatz bzw. Datenserie ist
-----	------------------	------------	-------------------------------------------------------------------------	------	--------------------------------	---------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

B.2.5 Maintenance information**Fortführung****B.2.5.1 General****Allgemeines**

142	MD_MaintenanceInformation	MaintInfo	information about the scope and frequency of updating		Fortführungsinformation (Datenpflege)	Lines 143-148.1	Information über Gegenstand und Turnus der Fortführung
143	maintenanceAndUpdateFrequency	maintFreq	frequency with which changes and additions are made to the resource after the initial resource is completed	1..1	Pflegeintervall Liste B.5.18 um 'zyklisch' erweitert	► B.5.18 (Code-Liste)	Turnus der Aktualisierung des Datensatzes gemäß vordefinierter Zeitraumliste
145	userDefinedMaintenanceFrequency	usrDefFreq	maintenance period other than those defined	0..1	zyklische Nachführungsfrequenz (Benutzerdefiniertes Pflegeintervall)	► B.4.5	Herstellerspezifische Aussagen über den Zeitraum der Fortführung (frei beschreibbare Periode) Wenn dieses Element belegt ist, dann muss 143 mit „zyklisch“ belegt sein
146	updateScope	maintSep	scope of data to which maintenance is applied	0..*	Geltungsbereich (Datenpflegebereich)	► B.5.25 (Code-Liste)	Datengegenstand (-bereich), dem sich die Fortführung widmet. Wenn nicht belegt, dann gilt Aussage über den gesamten Extent
147	updateScopeDescription	upSepDesc	additional information about the range or extent of the resource	0..*	Bereichsinformation (Beschreibung des Datenpflegebereichs)	► B.2.5.2	Zusätzliche Information über den Geltungsbereich
148	maintenanceNote	maintNote	information regarding specific requirements for maintaining the resource	0..*	Fortführungsanmerkung (Anmerkung)	Text	Spezielle Hinweise zur Fortführung des Datensatzes

B.2.5.2 Scope description information**Geltungsbereich-Beschreibung**

149	MD_ScopeDescription	SepDesc	description of the class of information covered by the information		Beschreibung des Geltungsbereichs	Lines 150-155	Beschreibung der Informationskategorien, auf die sich die Informationen beziehen
150	attributes	attribSet	attributes to which the information applies	C..1	Attributart (Attribute)	► B.4.4 (Attributtyp)	Attribute/-arten, für die die Informationen zutreffen
151	features	featSet	features to which the information applies	C..1	Objektart (Objekte)	► B.4.4 (Objektart)	Objekte/-arten, für die die Informationen zutreffen
154	dataset	datasetSet	dataset to which the information applies	C..1	Datensatz (Datenbestand)	Text	Datensatz, für den die Informationen zutreffen

155	other	other	class of information that does not fall into the other categories to which the information applies	C..1	Andere	Text	
-----	-------	-------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	------	--------	------	--

B.2.7 Reference system information**Referenzsystem****B.2.7.1 General****Allgemeines**

186	MD_ReferenceSystem	RefSystem	information about the reference system		Referenzsystem	Line 187	Information über das Referenzsystem
187	referenceSystemIdentifier	refSysId	name of reference system	1..1	Identifikator des Referenzsystems	► B.2.7.3	Eindeutige Bezeichnung des Referenzsystems

B.2.7.3 Identifier information**Allgemeine Identifikatoren und Referenzsystem-Identifikator**

205	MD_Identifier	MdIdent	value uniquely identifying an object within a namespace		Identifikator	Lines 206-207	eindeutiger Wert zur Identifizierung des Referenzsystems in einem Namensraum
206	authority	identAuth	person or party responsible for maintenance of the namespace	0..1	Zuständige Stelle	► B.3.2	verantwortliche Institution für die Pflege des Namensraumes (Codelisten) z.B. Verantwortliche Stelle für die Vergabe der EPSG-Codes oder AdV für die Referenzsystemkodierung nach GeoInfoDok
207 2.2.5	code	identCode	alphanumeric value identifying an instance in the namespace	1..1	Code	Text	Alphanumerischer Wert, der ein Objekt in dem Namensraum identifiziert. Z.B. 4326 für die CRS oder auch Angabe des geographischen Identifikators oder geographischer Name)
208	RS_Identifier	RsIdent	identifier used for reference systems		Identifikator des Bezugssystems	Lines 206-207 and 208.1-208.2	Für das Referenzsystem genutzter Identifikator
208.1	codeSpace	identCodeSpace	name or identifier of the person or organization responsible for namespace	1..1	Namensraum	Text	Künftig sollte hier eine gemäß ISO 19139 eine URL auf die Definition des CRS angegeben werden z.B. http:// www.epsg.org

208.2	version	identVrsn	version identifier for the namespace	1..1	Version	Text	Version des Codespaces z.B. Version 6.9
-------	---------	-----------	--------------------------------------	------	---------	------	--------------------------------------------

B.2.8 Content information**Inhalt****B.2.8.1 General****Allgemeines**

232	<i>MD_ContentInformation</i>	ContInfo	description of the content of a dataset		Dateninhalt		Inhaltsbeschreibung des Datensatzes
233	MD_FeatureCatalogueDescription	FetCatDesc	information identifying the feature catalogue or the conceptual schema		Objektartenkatalog	Lines 234-238	Informationen zum Objektartenkatalog oder zum konzeptuellen Schema
235	language	catLang	language(s) used within the catalogue	1..*	Sprache	Text	Für den Katalog benutzte Sprache(n) Default = German
236	includedWithDataset	incWithDS	indication of whether or not the feature catalogue is included with the dataset	1..1	Im Datenbestand enthalten	0=nein 1=ja	Anzeige, ob der Objektarten-Katalog Bestandteil des Datensatzes bei dessen Abgabe ist
237	featureTypes	catFetTypes	subset of feature types from cited feature catalogue occurring in dataset	0..*	Objektarten	► B.4.8 (GenericName)	Auflistung der Objektarten, nach Möglichkeit als Link auf den jeweiligen Katalogteil, sofern der Objektartenkatalog im Internet verfügbar ist
238	featureCatalogueCitation	catCitation	complete bibliographic reference to one or more external feature catalogues	1..*	Objektartenkatalog	► B.3.2	Bibliographische Angaben zum verwendeten Objektarten-Katalog (Titel, Kurzname, Datum, Edition). Als Link gestaltet, sofern der Objektartenkatalog im Internet verfügbar ist

B.2.9 Portrayal catalogue information**Signaturenkatalog**

268	MD_PortrayalCatalogueReference	PortCatRef	information identifying the portrayal catalogue used		Signaturenkatalog (Darstellungskatalog)	Line 269	Identifizierung des benutzten Signaturenkataloges
269	portrayalCatalogueCitation	portCatCit	bibliographic reference to the portrayal catalogue cited	1..*	Titel (Darstellungskatalog)	► B.3.2	Bibliographische Angaben zum verwendeten Signaturen-Katalog Als Link, sofern Signaturenkatalog im Internet verfügbar ist.

B.2.10 Distribution information**Vertrieb****B.2.10.1 General****Allgemeines**

270	MD_Distribution	Distrib	information about the distributor of and options for obtaining the resource		Vertrieb	Lines 271-273	Information über den Vertreter und Optionen für den Bezug des Datensatzes
270.1	testData	testData	provides information about data sample	0..1	Download Testdaten	URL	Download Testdaten
272	<i>Role name:</i> distributor	distributor	provides information about the distributor	0..*	→ Vertriebsstelle	► B.2.10.3	Information über den Vertreter
273	<i>Role name:</i> transferOptions	distranops	provides information about technical means and media by with a ressource is obtained from the distributor	0..*	→ Technische Abgabebedingungen (Transferoptionen)	► B.2.10.2	Information über technische Hilfsmittel und Medien, die beim Erwerb des Datensatzes zur Verfügung stehen

B.2.10.2 Digital transfer options information**Technische Abgabebedingungen**

274	MD_DigitalTransferOptions	DigTranOps	technical means and media by which a resource is obtained from the distributor		Technische Abgabebedingungen (Digitale Transferoptionen)	Lines 275-278	Technische Mittel und Datenträger, mit denen ein Datensatz vom Vertreter bezogen werden kann
275	unitsOfDistribution	unitsODist	tiles, layers, geographic areas, etc., in which data is available	0..1	Vertriebseinheiten (Abgabeeinheiten)	Text	Kacheln, Layer, geograph. Gebiete usw., in denen die Daten verfügbar sind
276	transferSize	transSize	estimated size of a unit in the specified transfer format, expressed in megabytes. The transfer size is > 0.0	0..1	Dateigröße (Transfergröße)	Real > 0,0	Geschätzte Dateigröße im angegeben Transferformat in MByte. Die Datei größe ist > 0.0
277	onLine	onLineSrc	information about online sources from which the resource can be obtained	0..*	→ Online	► B.3.2.5	Informationen über Online-Quellen, über die der Datensatz bezogen werden kann
278	offLine	offLineMed	information about offline media on which the resource can be obtained	0..1	→ Offline	► B.2.10.5	Information über den Datenträger, auf dem der Datensatz bezogen werden kann

B.2.10.3 Distributor information**Vertreiber**

279	MD_Distributor	Distributor	information about the distributor		Vertriebsstelle	Lines 280-283	Information über den Vertreiber
280	distributorContact	distorCont	party from whom the resource may be obtained. This list need not be exhaustive	1..1	Kontakt	► B.3.2	Vertriebsstelle, von der der Datensatz bezogen werden kann (die Liste muss nicht erschöpfend sein)
281	<i>Role name:</i> distributionOrderProcess	distorOrdPrc	provides information about how the resource may be obtained, and related instructions and fee information	0..*	→ Bestellverfahren	► B.2.10.6	Informationen über Bestellung, Bezug und Entgelt/Gebühren
282	<i>Role name:</i> distributorFormat	distorFormat	provides information about the format used by the distributor	C..*	→ Datenformat	► B.2.10.4	Information über das vom Vertreiber benutzte Datenformat
283	<i>Role name:</i> distributorTransferOptions	distorTran	provides information about the technical means and media used by the distributor	0..*	→ Abgabebedingungen (Transferoptionen)	► B.2.10.2	Informationen über die von der Vertriebsstelle benutzten technischen Mittel und Datenträger

B.2.10.4 Format information**Datenformat**

284	MD_Format	Format	description of the computer language construct that specifies the representation of data objects in a record, file, message, storage device or transmission channel		Format	Lines 285-290	Beschreibung des Computersprachen-Aufbaus, der die Darstellung von Datenobjekten in einer Aufzeichnung, einer Datei, Nachricht, einem Speichermodul oder Übertragungskanal spezifiziert.
285	name	formatName	name of the data transfer format(s)	1..1	Bezeichnung	Text	Name des Datentransfer-Formates
286	version	formatVer	version of the format (date, number, etc.)	1..1	Version	Text	Version des Formates (Datum, Nr. usw.)

B.2.10.5 Medium information**Datenträger**

291	MD_Medium	Medium	information about the media on which the resource can be distributed		Medium	Lines 292-297	Information über den Datenträger, auf dem der Datensatz vertrieben werden kann
-----	-----------	--------	----------------------------------------------------------------------	--	--------	---------------	--------------------------------------------------------------------------------

292	name	medName	name of the medium on which the resource can be received	0..1	Bezeichnung	► B.5.20 (Code-Liste)	Bezeichnung, Name des Datenträgers, auf dem der Datensatz bezogen werden kann
-----	------	---------	----------------------------------------------------------	------	-------------	------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------

B.2.10.6 Standard order process information**Bestellverfahren**

298	MD_StandardOrderProcess	StanOrdProc	common ways in which the resource may be obtained or received, and related instructions and fee information		Bestellverfahren	Lines 299-302	Übliche Wege, auf denen der Datensatz bezogen werden kann, und die damit verbundenen Hinweise und Preisinformationen
299	fees	resFees	fees and terms for retrieving the resource. Include monetary units (as specified in ISO 4217)	0..1	Kosten	Text	Preise/Entgelt und Zahlungsbedingungen einschl. Währungseinheit (entspr. ISO 4217)
301	orderingInstructions	ordInstr	general instructions, terms and services provided by the distributor	0..1	Bestellhinweise	Text	Allgemeine Hinweise, Lieferbedingungen und zusätzliche Leistungen der Vertriebsstelle
302	turnaround	ordTurn	typical turnaround time for the filling of an order	0..1	Lieferzeit	Text	Typischer Zeitraum für die Erfüllung eines Lieferauftrages

B.2.11 Metadata extension information**Metadaten-Erweiterung****B.2.11.1 General****Allgemeines**

303	MD_MetadataExtensionInformation	MdExtInfo	information describing metadata extensions		Metadaten-Erweiterung	Lines 304-305	Beschreibung der Erweiterung der Metadaten
305	<i>Role name:</i> extendedElementInformation	extEleInfo	provides information about a new metadata element, not found in ISO 19115, which is required to describe geographic data	1..*	→ Erweiterungselement	► B.2.11.2	Information über neue Metadaten-Elemente, die nicht in ISO 19115 enthalten, aber zur Beschreibung geographischer Daten erforderlich sind

B.2.11.2 Extended element information**Erweiterungselement**

306	MD_ExtendedElementInformation	ExtEleInfo	new metadata element, not found in ISO 19115, which is required to describe geographic data		Erweiterungselement	Lines 307-319	Information über neue Metadaten-Elemente, die nicht in ISO 19115 enthalten, aber zur Beschreibung geographischer Daten erforderlich sind
307	name	extEleName	name of the extended metadata element	1..1	Bezeichnung	Text	Name des erweiterten, neuen Metadaten-Elementes
308	shortName	extShortName	short form suitable for use in an implementation method such as XML or SGML. NOTE other methods may be used	C..1	Kurzbezeichnung	Text	Geeignete Kurzform für die Verwendung bei einer Implementierungsmethode wie XML oder GML. Andere Methoden können benutzt werden.
309	domainCode	extDomCode	three digit code assigned to the extended element	C..1	Code	Integer	3stelliger Kode (einer Auswahl-Liste), der dem erweiterten Element zugeordnet ist.
310	definition	extEleDef	definition of the extended element	1..1	Definition	Text	Definition des erweiterten, neuen Metadaten-Elementes
311	obligation	extEleOb	obligation of the extended element	0..1	Verbindlichkeit	► B.5.21 (Enumeration)	
312	condition	extEleCond	condition under which the extended element is mandatory	C..1	Bedingung	Text	Bedingung, unter der das Metadaten-Element eine Pflichtangabe ist
313	dataType	eleDataType	code which identifies the kind of value provided in the extended element	1..1	Datentyp	► B.5.13 (Code-Liste)	Kode, der die Wertart im erweiterten Element identifiziert

314	maximumOccurrence	extEleMxOc	maximum occurrence of the extended element	C..1	Maximales Vorkommen	Text: integer	Maximale Anzahl für das Auftreten des Metadaten-Elements
315	domainValue	extEleDomVal	valid values that can be assigned to the extended element	0..1	Wertebereich	Text	Gültige Werte, die dem Erweiterungselement zugewiesen werden können
316	parentEntity	extEleParEnt	name of the metadata entity(s) under which this extended metadata element may appear. The name(s) may be standard metadata element(s) or other extended metadata element(s).	1..*	Klassenzuordnung	Text	Name der Metadaten-Einheit(en), unter welcher/n diese erweiterte Metadaten-Einheit erscheinen kann. Der Name kann der eines Standard-Metadaten-Elementes oder einer anderen Erweiterungs-Einheit sein.
317	rule	extEleRule	specifies how the extended element relates to other existing elements and entities	1..1	Erläuterung	Text	
318	rationale	extEleRat	reason for creating the extended element	0..*	Begründung	Text	
319	source	extEleSrc	name of the person or organization creating the extended element	1..*	Urheber	► B.3.2	Name der Person oder Organisation, die das erweiterte Element geschaffen (eingeführt) hat

B.3 Data type information

B.3.1 Extent information

Ausdehnung

B.3.1.1 General

Allgemeines

334	EX_Extent	Extent	information about horizontal, vertical, and temporal extent		Ausdehnung	Lines 335-338	Information über räumliche, vertikale und zeitliche Ausdehnung
335	description	exDesc	spatial and temporal extent for the referring object	1..1	Beschreibung	Text	Textliche Beschreibung der räumlichen und zeitlichen Ausdehnung für das betreffende Objekt (geographische Codes oder Namen werden im Element 349 abgelegt)
336	<i>Role name:</i> geographicElement	geoEle	provides geographic component of the extent of the referring object	C..*	→ Geographische Ausdehnung	► B.3.1.2	Geographische Komponente der Ausdehnung des betreffenden Objektes
337	<i>Role name:</i> temporalElement	tempEle	provides temporal component of the extent of the referring object	C..*	→ Zeitliche Ausdehnung	► B.3.1.3	Zeit-Komponente der Ausdehnung des betreffenden Objektes
338	<i>Role name:</i> verticalElement	vertEle	provides vertical component of the extent of the referring object	C..*	→ Vertikale Ausdehnung	► B.3.1.4	Höhen (Vertikal-)Komponente der Ausdehnung des betreffenden Objektes

B.3.1.2 Geographic extent information

Geografische Ausdehnung

339	EX_GeographicExtent	GeoExtent	geographic area of the dataset		Geografische Ausdehnung	Line 340	Geographisches Gebiet des Datensatzes
340	extentTypeCode	exTypeCode	indication of whether the bounding polygon encompasses an area covered by the data or an area where data is not present	1..1	Art der Ausdehnungsangabe	0 – Ausschluss 1 – Einschluss	Anzeige, ob das Grenzpolygon ein Gebiet mit Daten umschließt oder ein Gebiet ohne Daten ausschließt
341	EX_BoundingPolygon	BoundPoly	boundary enclosing the dataset, expressed as the closed set of (x,y) coordinates of the polygon (last point replicates first point)		Begrenzungspolygon	Line 342 and 340	Den Datensatz umschließende Grenze, ausgedrückt durch einen geschlossenen Satz von (x,y)-Koordinaten des Polygons (letzter Punkt = erster Punkt) Abstrakte Oberklasse

342	polygon	polygon	sets of points defining the bounding polygon	1..*	Polygon	► B.4.6 (GM_Object)	Sätze von Punkten (GM_Point), die das Grenzpolygon definieren
343	EX_GeographicBoundingBox	GeoBndBox	geographic position of the dataset NOTE This is only an approximate reference so specifying the coordinate reference system is unnecessary		Geografisches Begrenzungsrechteck (dezimal unterteilte Altgrad)	Lines 344-347 and 340	Geographische Lage des Datensatzes <i>Hinweis: nur angenäherte Lage ohne spezifisches Koordinatensystem!</i> INSPIRE: Verpflichtend für dataset und -series für services ebenso, wenn sie eine klar definierte Ausdehnung haben.
344 2.5.1	westBoundLongitude	westBL	western-most coordinate of the limit of the dataset extent, expressed in longitude in decimal degrees (positive east)	1..1	Westliche Länge	► B.4.3 (Angle)	Westlichste Koordinate der Datensatzausdehnung, Länge in dezimalgeteilten Altgrad (positiv: Ost)
345 2.5.1	eastBoundLongitude	eastBL	eastern-most coordinate of the limit of the dataset extent, expressed in longitude in decimal degrees (positive east)	1..1	Östliche Länge	► B.4.3 (Angle)	Östlichste Koordinate der Datensatzausdehnung, Länge in dezimalgeteilten Altgrad (positiv: Ost)
346 2.5.1	southBoundLatitude	southBL	southern-most coordinate of the limit of the dataset extent, expressed in latitude in decimal degrees (positive north)	1..1	Südliche Breite	► B.4.3 (Angle)	Südlichste Koordinate der Datensatzausdehnung, Breite in dezimalgeteilten Altgrad (positiv: Nord)
347 2.5.1	northBoundLatitude	northBL	northern-most, coordinate of the limit of the dataset extent expressed in latitude in decimal degrees (positive north)	1..1	Nördliche Breite	► B.4.3 (Angle)	Nördlichste Koordinate der Datensatzausdehnung, Breite in dezimalgeteilten Altgrad (positiv: Nord)
348	EX_GeographicDescription	GeoDesc	description of the geographic area using identifiers		Geografische Beschreibung	Line 349 and 340	Beschreibung des geographischen Gebietes durch Identifikatoren
349	geographicIdentifier	geoId	identifier used to represent a geographic area	1..1	Geografischer Identifikator	► B.2.7.3	Identifikator zur Kennzeichnung eines geographischen Gebietes (z.B. Angabe des Gemeindegeschlüssels)

B.3.1.3 Temporal extent information

Zeitliche Ausdehnung

350	EX_TemporalExtent	TempExtent	time period covered by the content of the dataset		Zeitliche Ausdehnung	Line 351	
-----	-------------------	------------	---------------------------------------------------	--	----------------------	----------	--

351 2.6.1	extent	exTemp	date and time for the content of the dataset	1..1	Zeitliche Ausdehnung	► B.4.5	Datum und Zeit für den Inhalts des Datensatzes (hier Aktualität, die sich auf historische Daten bezieht)
--------------	--------	--------	----------------------------------------------	------	----------------------	-------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

B.3.1.4 Vertical extent information

Vertikale Ausdehnung

354	EX_VerticalExtent	VertExtent	vertical domain of dataset		Vertikale Ausdehnung	Lines 355-358	
355	minimumValue	vertMinVal	lowest vertical extent contained in the dataset	1..1	Tiefster Punkt	Real	geringste Höhe im Datensatz
356	maximumValue	vertMaxVal	highest vertical extent contained in the dataset	1..1	Höchster Punkt	Real	größte Höhe im Datensatz
358	<i>role name:</i> verticalCRS	vertCRS	provides information about the origin from which the maximum and minimum elevation values are measured	1..1	→ Vertikales Bezugssystem	► B.4.9	Information über die Herkunft der gemessenen größten und kleinsten Höhenangaben

B.3.2 Citation and responsible party information

Standardangaben

B.3.2.1 General

Allgemeine Angaben

359	CI_Citation	Citation	standardized resource reference		Allgemeine Angaben (Bibliografische Angaben)	Lines 360-373	
360 2.2.1	title	resTitle	name by which the cited resource is known	1..1	Titel <i>(für Produkttitel als Überschrift auf allen Seiten)</i>	Text	Name, unter dem das Produkt/Dokument bekannt ist
361	alternateTitle	resAltTitle	short name or other language name by which the cited information is known. Example: "DCW" as an alternative title for "Digital Chart of the World"	0..*	Kurzname (Alternativtitel)	Text	Kurzbezeichnung oder anderssprachiger Name - z.B. DCW als alternativer Titel für Digital Chart of the World
362	date	resRefDate	reference date for the cited resource	1..*	Datumsangaben	► B.3.2.4	Bezugs-(Ausgabe-)Datum des Produktes
363	edition	resEd	version of the cited resource	0..1	Ausgabe	Text	Version des betreffenden Datensatzes
364	editionDate	resEdDate	date of the edition	0..1	Ausgabedatum	► B.4.2 (Datum)	Datum der Ausgabe
365 2.2.5	identifier	citId	value uniquely identifying an object within a namespace	1 0..*	Identifikator	► B.2.7.3	Wert, mit dem ein Objekt im Namensraum eindeutig identifiziert wird (dient im Applikationsprofil CSW als Verknüpfung zwischen den Servicemetadaten und den Metadaten der Geodaten zu den entsprechenden Services) Endgültige Verwendung ist noch zu im Zusammenhang mit ISO 19119 klären. INSPIRE: Für datasets oder -series ist identificationInfo , Citation.identifier verpflichtend.
367	citedResponsibleParty	citRespParty	name and position information for an individual or organization that is responsible for the resource	0..*	Verantwortliche Stelle	► B.3.2	Name und Funktion der Person oder Organisation die für die zitierte Quelle verantwortlich ist.
368	presentationForm	presForm	mode in which the resource is represented	0..*	Präsentationsform	► B.5.4 (Code-Liste)	Art der Präsentation des Datenbestandes

369	series	datasetSeries	information about the series, or aggregate dataset, of which the dataset is a part	0..1	Serie	► B.3.2.6	Information über die Serien oder Datensatz-Sammlung, von denen/der der Datensatz ein Teil ist
370	otherCitationDetails	otherCitDet	other information required to complete the citation that is not recorded elsewhere	0..1	Weitere Informationen	Text	weitere Informationen, die zur Vervollständigung der Quelle erforderlich sind und anderweitig nicht dokumentiert sind
371	collectiveTitle	collTitle	common title with holdings note NOTE title identifies elements of a series collectively, combined with information about what volumes are available at the source cited	0..1	Gemeinsamer Titel	Text	(übergeordneter) Name unter Angabe der vorhandenen Editionen
372	ISBN	isbn	international Standard Book Number	0..1	ISBN	Text	international Standard Book Number
373	ISSN	issn	international Standard Serial Number	0..1	ISSN	Text	internationale Standardseriennummer
374	CI_ResponsibleParty	RespParty	identification of, and means of communication with, person(s) and organizations associated with the dataset		Verantwortliche Stelle	Lines 375-379	Identifikation von Ansprechpartnern, Personen, Organisationen zum Datensatz
375	individualName	rpIndName	name of the responsible person-surname, given name, title separated by a delimiter	C..1	Person	Text	Familienname, Vorname der verantwortlichen Person, Titel - getrennt durch ein Trennzeichen
376 2.10.1	organisationName	rpOrgName	name of the responsible organization	1 €..1	Organisation	Text	Name der verantwortlichen Organisation (mindestens eines aus 375 oder 376 oder 377 muss vorliegen) INSPIRE: Organisationsname verpflichtend
377	positionName	rpPosName	role or position of the responsible person	C..1	Position (die konkrete Funktionsbezeichnung unmittelbar als Überschrift)	Text	Funktion bzw. Position der verantwortlichen Person
378	contactInfo	rpCntInfo	address of the responsible party	0..1	Kontaktangaben	► B.3.2.3	Adresse des Verantwortlichen (Organisation bzw. Person)
379 2.10.2	role	role	function performed by the responsible party	1..1	Funktion	► B.5.5 (Code-Liste)	Ausgeübte Funktion der verantwortlichen Einheit

B.3.2.2 Address information**Adresse**

380	CI_Address	Address	location of the responsible individual or organization		Adressangaben	Lines 381-386	
-----	------------	---------	--------------------------------------------------------	--	---------------	---------------	--

381	deliveryPoint	delPoint	address line for the location (as described in ISO 11180, annex A)	0..*	Adresse	Text	Angabe der Straße und Hausnummer (ggf. auch als Postfach-Nr.) gemäß ISO 11180, Anhang A
382	city	city	city of the location	0..1	Ort	Text	Stadt des Vertriebsortes
383	administrativeArea	adminArea	state, province of the location	0..1	Verwaltungseinheit	Text	Bundesland
384	postalCode	postCode	ZIP or other postal code	0..1	PLZ	Text	Postleitzahl oder anderer Post-Kode
385	country	country	country of the physical address	0..1	Staat	Text	Staat der physischen (=>Straße, Haus-Nr., nicht des Postfachs) Adresse
386 2.10.1	electronicMailAddress	eMailAdd	address of the electronic mailbox of the responsible organization or individual	1 0..*	E-Mail	Text	Email-Adresse der verantwortlichen Institution oder Person INSPIRE: E-Mail verpflichtend

B.3.2.3 Contact information

Kontakt

387	CI_Contact	Contact	information required to enable contact with the responsible person and/or organization		Kontaktangaben	Lines 388-392	
388	phone	cntPhone	telephone numbers at which the organization or individual may be contacted	0..1	→ Telefon	► B.3.2.7	Telefon-Nummern, sowohl der Organisation als auch für persönliche Kontakte (Beispiel: +49 511 571973)
389	address	cntAddress	physical and email address at which the organization or individual may be contacted	0..1	→ Adressangaben	► B.3.2.2	Postanschrift und Email-Adresse der Organisation oder Kontaktperson
390	onlineResource	cntOnlineRes	on-line information that can be used to contact the individual or organization	0..1	Online-Information	► B.3.2.5	Verweis auf die Online-Bezugsquelle der Daten (z.B. Geodatenportal, Homepage der Organisation, Downloadcenter)
391	hoursOfService	cntHours	time period (including time zone) when individuals can contact the organization or individual	0..1	Servicezeiten	Text	Zeitspanne (einschließlich Zeitzone), in der Personen Kontakt mit der Organisation oder entsprechenden Personen aufnehmen können
392	contactInstructions	cntInstr	supplemental instructions on how or when to contact the individual or organization	0..1	Ergänzende Hinweise	Text	Ergänzende Hinweise zur Kontaktaufnahme (wie oder wann)

B.3.2.4 Date information

Datum

393	CI_Date	DateRef	reference date and event used to describe it		Datumsangaben	Lines 394-395	Bezugs-Datum und Anlass für die Beschreibung
394	date	refDate	reference date for the cited resource	1..1	Datum	► B.4.2 (Datum)	Bezugsdatum des zitierten (veröffentlichten) Datensatzes
395	dateType	refDateType	event used for reference date	1..1	Datumstyp	► B.5.2 (Code-Liste)	Anlass/Ereignis für das Bezugsdatum

B.3.2.5 OnLine resource information

Online-Verbindung

396	CI_OnlineResource	OnlineRes	information about on-line sources from which the dataset, specification, or community profile name and extended metadata elements can be obtained		Online-Ressource	Lines 397-402	Informationen über die per Online der Datensatz, die Spezifikationen und spezielle Anwendungsprofile sowie erweiterte Metadaten-Elemente erhalten werden können
397 2.2.4	linkage	linkage	location (address) for on-line access using a Uniform Resource Locator address or similar addressing scheme such as http://www.statkart.no/isotc211	1..1	URL	URL (IETF RFC1738 IETF RFC 2056)	URL
398	protocol	protocol	connection protocol to be used	0..1	Protokoll	Text	zu verwendendes Verbindungsprotokoll
399	applicationProfile	appProfile	name of an application profile that can be used with the online resource	0..1	Anwendungsprofil	Text	Name eines Anwendungsprofiles, das mit der Onlineresource genutzt werden kann
400	name	orName	name of the online resource	0..1	Bezeichnung	Text	Name der Onlineresource
401	description	orDesc	detailed text description of what the online resource is/does	0..1	Beschreibung	Text	detaillierter Beschreibungstext über den Inhalt der Onlineresource
402	function	orFunct	code for function performed by the online resource	1..1	Funktion	► B.5.3 (Code-Liste)	Funktionscode der Onlineresource

B.3.2.6 Series information

Serie

403	CI_Series	DatasetSeries	information about the series, or aggregate dataset, to which a dataset belongs		Serienangaben	Lines 404-406	Information über die Serien oder den Gesamtdatensatz, zudem der Datensatz gehört
404	name	seriesName	name of the series, or aggregate dataset, of which the dataset is a part	0..1	Bezeichnung	Text	Name der Serien oder den Gesamtdatensatz, von dem der Datensatz ein Teil ist
405	issueIdentification	issId	information identifying the issue of the series	0..1	Kennung	Text	Informationen über das Thema der Serie
406	page	artPage	details on which pages of the publication the article was published	0..1	Seitenangabe	Text	Details, auf welchen Seiten der Publikation der Artikel veröffentlicht wurde

B.3.2.7 Telephone information**Telefon / Fax**

407	CI_Telephone	Telephone	telephone numbers for contacting the responsible individual or organization		Telefon	Lines 408-409	
408	voice	voiceNum	telephone number by which individuals can speak to the responsible organization or individual	0..*	Telefonnummer	Text	Telefon-Nummer der Organisation oder Kontaktperson
409	facsimile	faxNum	telephone number of a facsimile machine for the responsible organization or individual	0..*	Telefaxnummer	Text	Fax-Nr. der Organisation oder Kontaktperson

B.4 Externally referenced entities

B.4.1 Introduction

There are several entities referenced by this International Standard that are documented by another, external, standard. Those externally referenced entities are explained below.

B.4.2 Date and DateTime information

Date: gives values for year, month and day. Character encoding of a date is a string which shall follow the format for date specified by ISO 8601. This class is documented in full in ISO/TS 19103.

DateTime: combination of a date and a time type (given by an hour, minute and second). Character encoding of a DateTime shall follow ISO 8601. This class is documented in full in ISO/TS 19103.

B.4.3 Distance, angle, measure, number, record, recordType, scale and UomLength information

Distance: This class is documented in full in ISO/TS 19103.

Angle: Amount of rotation need to bring one line or plane into coincidence with another, generally measured in radians or degrees. This class is documented in full in ISO/TS 19103.

Measure: result from performing the act or process of ascertaining the extent, dimensions, or quantity of some entity. This class is documented in full in ISO/TS 19103.

Number: abstract class that can be sub-typed to a specific number type (real, integer, decimal, double, float). This class is documented in full in ISO/TS 19103.

Record: This class is documented in full in ISO/TS 19103.

RecordType: This class is documented in full in ISO/TS 19103.

Scale: This class is documented in full in ISO/TS 19103.

UnitOfMeasure: This class is documented in full in ISO/TS 19103.

UomLength: any of the measuring systems to measure the length, distance between two entities. This class is documented in full in ISO/TS 19103.

B.4.4 Feature type, property type, and attribute type information

GF_AttributeType: class of attribute definitions of a feature type. This class is fully documented in ISO 19109.

GF_FeatureType: textual information describing the concept of a feature type, containing all feature types. This class is documented in full in ISO 19109.

GF_PropertyType: textual information related to the feature type because its text comprises characteristics and behaviour of any property of a feature type, as well as its roles within associations between features. This class is documented in full in ISO 19109.

B.4.5 PeriodDuration and temporal primitive information

TM_PeriodDuration: duration of a period as specified by ISO 8601. This class is fully documented in ISO 19108.

TM_Primitive: an abstract class representing a non-decomposed element of geometry or topology. This class is fully documented in ISO 19108.

B.4.6 Point and Object information

GM_Point: 0-dimensional geometric primitive, representing a position, but not having extent. This class is fully documented in ISO 19107.

GM_Object: root class of the geometric object taxonomy and supports interfaces common to all geographically referenced geometric objects. This class is fully documented in ISO 19107.

B.4.7 Set and Sequence information

Set: finite collection of objects, where each object appears in the collection only once. A set shall not contain any duplicated instances. The order of the elements of the set is not specified. This class is documented in full in ISO/TS 19103.

Sequence: A sequence refers to a collection of sequential ordering between its elements. Sequences can be repeated, and may be used as a list or an array. This class is documented in full in ISO/TS 19103.

B.4.8 Type name information

AttributeName: This class is documented in full in ISO/TS 19103.

GenericName: This class is documented in full in ISO/TS 19103.

MemberName: This class is documented in full in ISO/TS 19103.

B.4.9 Vertical datum information

SC_VerticalDatum: set of parameters describing the relation of gravity-related heights to the Earth. This class is fully documented in ISO 19111.

B.5 CodeLists and enumerations

B.5.1 Introduction

The stereotype classes <<CodeList>> and <<Enumeration>> can be found below. These two stereotype classes do not contain “obligation / condition”, “maximum occurrence”, “data type” and “domain” attributes. These two stereotype classes also do not contain any “other” values as <<Enumeration>>s are closed (not extendable) and <<CodeList>>s are extendable. Consult annex C and annex F for information about how to extend <<CodeList>>s.

B.5.2 CI_DateTypeCode <<CodeList>>

	Name	Domain code	Definition	Name (deutsch)	Definition (deutsch)
1.	CI_DateTypeCode	DateTypCd	identification of when a given event occurred		Art des Datums bzw. Ereignis, auf das sich das Datum bezieht
2.	creation	001	date identifies when the resource was brought into existence	Erstellung	das Datum gibt an, wann die Ressource erstmalig erstellt wurde
3.	publication	002	date identifies when the resource was issued	Publikation	das Datum gibt an, wann die Ressource publiziert wurde
4.	revision	003	date identifies when the resource was examined or re-examined and improved or amended	Aktualisierung	das Datum gibt an, wann die Ressource zuletzt überprüft/aktualisiert wurde

B.5.3 CI_OnLineFunctionCode <<CodeList>>

	Name	Domain code	Definition	Name (deutsch)	Definition (deutsch)
1.	CI_OnLineFunctionCode	OnFunctCd	function performed by the resource		Funktionalität der Online-Verbindung
2.	download	001	online instructions for transferring data from one storage device or system to another	Download	Anleitung zum Datentransfer
3.	information	002	online information about the resource	Information	Information zur Ressource
4.	offlineAccess	003	online instructions for requesting the resource from the provider	Offline-Zugang	Anleitung zum Offline-Bezug der Ressource
5.	order	004	online order process for obtaining the resource	Bestellung	Online-Bestellung der Ressource
6.	search	005	online search interface for seeking out information about the resource	Suche	Recherche nach Informationen zur Ressource

B.5.4 CI_PresentationFormCode <<CodeList>>

	Name	Domain code	Definition	Name (deutsch)	Definition (deutsch)
1.	CI_PresentationFormCode	PresFormCd	mode in which the data is represented		Darstellungsart der Ressource
2.	documentDigital	001	digital representation of a primarily textual item (can contain illustrations also)	digitales Dokument	digitales Dokument, vorwiegend als Text (evtl. mit Abbildungen)
3.	documentHardcopy	002	representation of a primarily textual item (can contain illustrations also) on paper, photographic material, or other media	analoges Dokument	analoges Dokument, primär Textdokumente (evtl. mit Bildern) auf Papier, Fotofilm oder anderen Medien

4.	imageDigital	003	likeness of natural or man-made features, objects, and activities acquired through the sensing of visual or any other segment of the electromagnetic spectrum by sensors, such as thermal infrared, and high resolution radar and stored in digital format	digitales Bild	Abbild eines natürlichen oder künstlichen Objekts oder einer Tätigkeit, welches durch Sensorabastung im sichtbaren oder einem anderen Bereich des elektromagnetischen Spektrums (z.B. Infrarot, hochauflösendes Radar) erstellt und in digitaler Form gespeichert wurde
5.	imageHardcopy	004	likeness of natural or man-made features, objects, and activities acquired through the sensing of visual or any other segment of the electromagnetic spectrum by sensors, such as thermal infrared, and high resolution radar and reproduced on paper, photographic material, or other media for use directly by the human user	analoges Bild	Abbild eines natürlichen oder künstlichen Objekts oder einer Tätigkeit, welches durch Sensorabastung im sichtbaren oder einem anderen Bereich des elektromagnetischen Spektrums (z.B. Infrarot, hochauflösendes Radar) erstellt und auf Papier, Fotofilm oder einem anderen Medium reproduziert wurde
6.	mapDigital	005	map represented in raster or vector form	digitale Karte	digitale Karte in Raster- oder Vektorform
7.	mapHardcopy	006	map printed on paper, photographic material, or other media for use directly by the human user	analoge Karte	Karte auf Papier, Fotofilm oder einem anderen Medium, welches dem direkten Gebrauch durch einen menschlichen Nutzer dient
8.	modelDigital	007	multi-dimensional digital representation of a feature, process, etc.	digitales Modell	mehrdimensionale, digitale Repräsentation eines Objektes, Prozesses, etc
9.	modelHardcopy	008	3-dimensional, physical model	analoges Modell	dreidimensionales, physisches Modell
10.	profileDigital	009	vertical cross-section in digital form	digitales Profil	vertikales Profil in digitaler Form
11.	profileHardcopy	010	vertical cross-section printed on paper, etc.	analoges Profil	vertikales Profil auf Papier, etc.
12.	tableDigital	011	digital representation of facts or figures systematically displayed, especially in columns	digitale Tabelle	digitale systematische Darstellung von Daten oder Zahlen vornehmlich in Spalten
13.	tableHardcopy	012	representation of facts or figures systematically displayed, especially in columns, printed on paper, photographic material, or other media	analoge Tabelle	systematische Darstellung von Daten oder Zahlen vornehmlich in Spalten auf Papier, Fotofilm oder einem anderen Medium

B.5.5 CI_RoleCode <<CodeList>>

	Name	Domain code	Definition	Name (deutsch)	Definition (deutsch)
1.	CI_RoleCode	RoleCd	function performed by the responsible party		Funktion der verantwortlichen Stelle
2.	resourceProvider	001	party that supplies the resource	Anbieter	Anbieter der Ressource
3.	custodian	002	party that accepts accountability and responsibility for the data and ensures appropriate care and maintenance of the resource	Verantwortlicher (Verwalter) INSPIRE: Verwalter	Person oder Stelle, welche die Zuständigkeit und Verantwortlichkeit für einen Datensatz übernommen hat und seine sachgerechte Pflege und Wartung sichert
4.	owner	003	party that owns the resource	Eigentümer	Eigentümer der Ressource
5.	user	004	party who uses the resource	Nutzer	Nutzer der Ressource
6.	distributor	005	party who distributes the resource	Vertrieb	Person oder Stelle für den Vertrieb
7.	originator	006	party who created the resource	Urheber	Erzeuger der Ressource
8.	pointOfContact	007	party who can be contacted for acquiring knowledge about or acquisition of the resource	Ansprechpartner	Kontakt für Informationen zur Ressource oder deren Bezugsmöglichkeiten

9.	principalInvestigator	008	key party responsible for gathering information and conducting research	Projektleitung	Person oder Stelle, die verantwortlich für die Erhebung der Daten, Untersuchung ist INSPIRE: Person oder Stelle, die verantwortlich für die Erhebung der Daten und die Untersuchung ist.
10.	processor	009	party who has processed the data in a manner such that the resource has been modified	Bearbeiter	Person oder Stelle, die die Ressource in einem Arbeitsschritt verändert hat INSPIRE: Person oder Stelle, welche die Ressource modifiziert.
11.	publisher	010	party who published the resource	Herausgeber	Person oder Stelle, welche die Ressource veröffentlicht
12.	author	011	party who authored the resource	Autor	Verfasser der Ressource

B.5.10 MD_CharacterSetCode <<CodeList>>

	Name	Domain code	Definition	Name (deutsch)	Definition (deutsch)
1.	MD_CharacterSetCode	CharSetCd	name of the character coding standard used for the resource		Bezeichnung des Zeichensatzstandards, der für die Ressource verwendet wird
2.	utf8	004	8-bit variable size UCS Transfer Format, based on ISO/IEC 10646	utf8	8-Bit Zeichensatz mit variabler Größe, universell, basierend auf ISO 10646
3.	8859part1	006	ISO/IEC 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 1: Latin alphabet No. 1	8859part1	ISO/IEC 8859-1, IT - 8-Bit Einzelbyte codierter grafischer Zeichensatz - Teil 1: Lateinisches Alphabet Nr. 1

B.5.11 MD_ClassificationCode <<CodeList>> INSPIRE 2.9.1

	Name	Domain code	Definition	Name (deutsch)	Definition (deutsch)
1.	MD_ClassificationCode	ClasscationCd	name of the handling restrictions on the dataset		Sicherheitseinstufung beim Umgang mit der Ressource
2.	unclassified	001	available for general disclosure	unbeschränkt	ohne Einschränkungen
3.	restricted	002	not for general disclosure	beschränkt	nicht zur Veröffentlichung
4.	confidential	003	available for someone who can be entrusted with information	vertraulich	nur für Vertrauenspersonen
5.	secret	004	kept or meant to be kept private, unknown, or hidden from all but a select group of people	geheim	nur für einen ausgewählten Personenkreis
6.	topSecret	005	of the highest secrecy	streng geheim	höchste Geheimhaltung

B.5.13 MD_DatatypeCode <<CodeList>>

	Name	Domain code	Definition	Name (deutsch)	Definition (deutsch)
1.	MD_DatatypeCode	DatatypeCd	datatype of element or entity		Datentyp eines Elements oder einer Entität
2.	class	001	descriptor of a set of objects that share the same attributes, operations, methods, relationships, and behavior	Klasse	Beschreibung eines Sets von Objekten mit gleichen Attributen, Operationen, Methoden, Relationen, etc.
3.	codelist	002	flexible enumeration useful for expressing a long list of values, can be extended	Codelliste	erweiterbare Liste von Codes und ihren Definitionen
4.	enumeration	003	data type whose instances form a list of named literal values, not extendable	Enumeration	nicht erweiterbare Liste von Codes und ihren Definitionen

5.	codelistElement	004	permissible value for a codelist or enumeration	Codelistenelement	zulässige Werte für eine Codeliste oder Aufzählung
6.	abstractClass	005	class that cannot be directly instantiated	abstrakte Klasse	Klasse, die nicht direkt instanziiert werden kann
7.	aggregateClass	006	class that is composed of classes it is connected to by an aggregate relationship	aggregierte Klasse	Klasse, die sich aus anderen Klassen zusammensetzt
8.	specifiedClass	007	subclass that may be substituted for its superclass	spezifische Klasse	Ausprägung einer übergeordneten Klasse
9.	datatypeClass	008	class with few or no operations whose primary purpose is to hold the abstract state of another class for transmittal, storage, encoding or persistent storage	Datentypklasse	Klasse mit wenigen oder keinen Operationen, deren Hauptzweck darin besteht, den abstrakten Status einer anderen Klasse hinsichtlich Übertragung, Speicherung, Kodierung oder dauerhafter Speicherung festzuhalten
10.	interfaceClass	009	named set of operations that characterize the behavior of an element	Schnittstellenklasse	Set von Operationen, die das Verhalten eines Elementes charakterisieren
11.	unionClass	010	class describing a selection of one of the specified types	Vereinigungsklasse	Klasse, welche eine Auswahl eines spezifischen Typs beschreibt
12.	metaClass	011	class whose instances are classes	Metaklasse	Klasse, deren Instanzen auch Klassen sind
13.	typeClass	012	class used for specification of a domain of instances (objects), together with the operations applicable to the objects. A type may have attributes and associations	Typenklasse	Klasse zur Spezifikation eines Bereichs von Instanzen (Objekten) einschließlich der anwendbaren Vorgänge, ein Typ kann Attribute und Beziehungen haben
14.	characterString	013	free text field	Textfeld	freies Textfeld
15.	integer	014	numerical field	Ganzzahl	numerisches Feld
16.	association	015	semantic relationship between two classes that involves connections among their instances	Beziehung	semantische Beziehung zwischen zwei Klassen

B.5.17 MD_KeywordTypeCode <<CodeList>>

	Name	Domain code	Definition	Name (deutsch)	Definition (deutsch)
1.	MD_KeywordTypeCode	KeyTypCd	methods used to group similar keywords		Kategorie zur Gruppierung ähnlicher Schlüsselwörter
2.	discipline	001	keyword identifies a branch of instruction or specialized learning	Fachdisziplin	Schlüsselwort kennzeichnet einen Wissenszweig oder ein Spezialgebiet
3.	place	002	keyword identifies a location	Ort	Schlüsselwort kennzeichnet einen Ort
4.	stratum	003	keyword identifies the layer(s) of any deposited substance	Schichtungsebene	Schlüsselwort kennzeichnet eine oder mehrere Schichten abgelagerter Stoffe
5.	temporal	004	keyword identifies a time period related to the dataset	Zeitraum	Schlüsselwort kennzeichnet eine Zeitspanne mit Bezug zum Datensatz
6.	theme	005	keyword identifies a particular subject or topic	Thema	Schlüsselwort kennzeichnet ein bestimmtes Thema oder einen Themenbereich

B.5.18 MD_MaintenanceFrequencyCode <<CodeList>>

	Name	Domain code	Definition	Name (deutsch)	Definition (deutsch)
1.	MD_MaintenanceFrequencyCode	MaintFreqCd	frequency with which modifications and deletions are made to the data after it is first produced		Intervall, in dem die Daten nach ihrer Ersterfassung aktualisiert werden
2.	continual	001	data is repeatedly and frequently updated	kontinuierlich	Daten werden ständig aktualisiert

	Name	Domain code	Definition	Name (deutsch)	Definition (deutsch)
3.	daily	002	data is updated each day	taglich	Daten werden taglich aktualisiert
4.	weekly	003	data is updated on a weekly basis	wochentlich	Daten werden wochentlich aktualisiert
5.	fortnightly	004	data is updated every two weeks	zweiwochentlich	Daten werden vierzehntagig aktualisiert
6.	monthly	005	data is updated each month	monatlich	Daten werden monatlich aktualisiert
7.	quarterly	006	data is updated every three months	vierteljahrlich	Daten werden vierteljahrlich aktualisiert
8.	biannually	007	data is updated twice each year	halbjahrlich	Daten werden halbjahrlich aktualisiert
9.	annually	008	data is updated every year	jahrlich	Daten werden jahrlich aktualisiert
10.	asNeeded	009	data is updated as deemed necessary	bei Bedarf	Daten werden bei Bedarf aktualisiert
11.	irregular	010	data is updated in intervals that are uneven in duration	unregelmaig	Daten werden unregelmaig aktualisiert
12.	notPlanned	011	there are no plans to update the data	nicht geplant	eine Aktualisierung der Daten ist nicht geplant
13.	unknown	012	frequency of maintenance for the data is not known	unbekannt	ein Aktualisierungsintervall ist nicht bekannt
14.	cyclic	013	data is updated cyclic using the same time period	zyklisch, in regelmaigen Abstanden	AdV-Übersetzung Hinweis: Dieses Element ist ein AdV-Erweiterungselement und gilt nur fur die AdV.

B.5.19 MD_MediumFormatCode <<CodeList>>

	Name	Domain code	Definition	Name (deutsch)	Definition (deutsch)
1.	MD_MediumFormatCode	MedFormCd	method used to write to the medium		Methode zum Beschreiben des Mediums
2.	cpio	001	CoPy In / Out (UNIX file format and command)	cpio	CoPy In / Out (UNIX-Dateiformat und -befehl)
3.	tar	002	Tape ARchive	tar	Tape Archive (Band-Archiv)
4.	highSierra	003	high sierra file system	highSierra	High Sierra-Dateisystem
5.	iso9660	004	information processing – volume and file structure of CD-ROM	iso9660	standardisierte Dateistruktur zum Informationsaustausch mittels CD-ROM
6.	iso9660RockRidge	005	rock ridge interchange protocol (UNIX)	iso9660RockRidge	Rock Ridge Austauschprotokoll (UNIX)
7.	iso9660AppleHFS	006	hierarchical file system (Macintosh)	iso9660AppleHFS	Hierarchisches Dateisystem (Macintosh)

B.5.20 MD_MediumNameCode <<CodeList>>

	Name	Domain code	Definition	Name (deutsch)	Definition (deutsch)
1.	MD_MediumNameCode	MedNameCd	name of the medium		Bezeichnung des Mediums
2.	cdRom	001	read-only optical disk	CD-ROM	CD-ROM (nicht beschreibbar)
3.	dvd	002	digital versatile disk	DVD	DVD
4.	dvdRom	003	digital versatile disk, read only	DVD-ROM	DVD-ROM (nicht beschreibbar)
5.	3halfInchFloppy	004	3,5 inch magnetic disk	3,5 Zoll Diskette	3,5 Zoll-Diskette
6.	5quarterInchFloppy	005	5,25 inch magnetic disk	5,25 Zoll Diskette	5,25 Zoll-Diskette
7.	7trackTape	006	7 track magnetic tape	7-Spur Magnetband	Magnetband, 7 Spuren
8.	9trackTape	007	9 track magnetic tape	9-Spur Magnetband	Magnetband, 9 Spuren
9.	3480Cartridge	008	3480 cartridge tape drive	3480 Kasette	3480 Magnetbandkassette
10.	3490Cartridge	009	3490 cartridge tape drive	3490 Kasette	3490 Magnetbandkassette
11.	3580Cartridge	010	3580 cartridge tape drive	3580 Kasette	3580 Magnetbandkassette
12.	4mmCartridgeTape	011	4 millimetre magnetic tape	4mm Kasette	4mm-Magnetbandkassette
13.	8mmCartridgeTape	012	8 millimetre magnetic tape	8mm Kasette	8mm-Magnetbandkassette
14.	1quarterInchCartridgeTape	013	0,25 inch magnetic tape	0,25 Zoll Kasette	0,25 Zoll-Magnetbandkassette

15.	digitalLinearTape	014	half inch cartridge streaming tape drive	0,5 Zoll Kassette	0,5 Zoll-Magnetbandkassette
16.	online	015	direct computer linkage	Online-Verbindung	direkte Computerverbindung
17.	satellite	016	linkage through a satellite communication system	Satellitenverbindung	Verbindung über Satellitenkommunikationssystem
18.	telephoneLink	017	communication through a telephone network	Telefonverbindung	Telefonverbindung
19.	hardcopy	018	pamphlet or leaflet giving descriptive information	Ausdruck	Prospekt oder Merkblatt mit beschreibenden Informationen

B.5.21 MD_ObligationCode <<Enumeration>>

	Name	Domain code	Definition	Name (deutsch)	Definition (deutsch)
1.	MD_ObligationCode	ObCd	obligation of the element or entity		Verbindlichkeit des Elements
2.	mandatory	001	element is always required	verpflichtend	verpflichtend
3.	optional	002	element is not required	optional	optional
4.	conditional	003	element is required when a specific condition is met	bedingt	verpflichtend, wenn eine bestimmte Bedingung erfüllt ist

B.5.23 MD_ProgressCode <<CodeList>>

	Name	Domain code	Definition	Name (deutsch)	Definition (deutsch)
1.	MD_ProgressCode	ProgCd	status of the dataset or progress of a review		Bearbeitungsstatus des Datenbestands oder einer Revision
2.	completed	001	production of the data has been completed	abgeschlossen	Erfassung bzw. Erstellung der Daten ist abgeschlossen
3.	historicalArchive	002	data has been stored in an offline storage facility	historisches Archiv	Daten sind archiviert (offline)
4.	obsolete	003	data is no longer relevant	veraltet	Daten sind nicht mehr von Relevanz
5.	ongoing	004	data is continually being updated	kontinuierliche Aktualisierung	Daten werden fortlaufend aktualisiert
6.	planned	005	fixed date has been established upon or by which the data will be created or updated	geplant	Datum für Erzeugung oder Aktualisierung der Daten ist festgelegt
7.	required	006	data needs to be generated or updated	erforderlich	Daten müssen erstellt bzw. aktualisiert werden
8.	underDevelopment	007	data is currently in the process of being created	in Erstellung	Daten werden zur Zeit erstellt

B.5.24 MD_RestrictionCode <<CodeList>>

	Name	Domain code	Definition	Name (deutsch)	Definition (deutsch)
1.	MD_RestrictionCode	RestrictCd	limitation(s) placed upon the access or use of the data		Beschränkungen bei Datenzugriff oder Datennutzung
2.	copyright	001	exclusive right to the publication, production, or sale of the rights to a literary, dramatic, musical, or artistic work, or to the use of a commercial print or label, granted by law for a specified period of time to an author, composer, artist, distributor	Urheberrecht	Ressource unterliegt der jeweiligen Gesetzgebung zum Urheberrecht
3.	patent	002	government has granted exclusive right to make, sell, use or license an invention or discovery	Patent	Ressource unterliegt der jeweiligen Gesetzgebung zum Patentrecht

	Name	Domain code	Definition	Name (deutsch)	Definition (deutsch)
4.	patentPending	003	produced or sold information awaiting a patent	Patent angemeldet	Ressource ist zum Patent angemeldet
5.	trademark	004	a name, symbol, or other device identifying a product, officially registered and legally restricted to the use of the owner or manufacturer	Warenzeichen	Ressource unterliegt der jeweiligen Gesetzgebung zum Markenrecht
6.	license	005	formal permission to do something	Lizenz	Ressource unterliegt lizenzrechtlichen Bestimmungen
7.	intellectualPropertyRights	006	rights to financial benefit from and control of distribution of non-tangible property that is a result of creativity	geistiges Eigentum	Ressource unterliegt der jeweiligen Gesetzgebung zum Schutz des geistigen Eigentums
8.	restricted	007	withheld from general circulation or disclosure	beschränkter Zugang	von allgemeiner Offenlegung und Verbreitung ausgeschlossen
9.	otherRestrictions	008	limitation not listed	andere Beschränkungen	andere Beschränkungen, die hier nicht aufgeführt sind

B.5.25 MD_ScopeCode <<CodeList>>

	Name	Domain code	Definition	Name (deutsch)	Definition (deutsch)
1.	MD_ScopeCode	ScopeCd	class of information to which the referencing entity applies		Klassifizierung der beschriebenen Ressource (Gültigkeitsbereich)
2.	attribute	001	information applies to the attribute class	Attributinstanz	Information gilt für eine konkrete Ausprägung einer Attributart, den Attributwert
3.	attributeType	002	information applies to the characteristic of a feature	Attributart	Information gilt für eine Attributart
4.	collectionHardware	003	information applies to the collection hardware class	Erfassungsgeräte	Information gilt für die eingesetzten Geräte zur Datenerfassung
5.	collectionSession	004	information applies to the collection session	Erfassungsaktion	Information gilt für die Aktivitäten einer Datenerfassungsaktion
6.	dataset	005	information applies to the dataset	Datenbestand INSPIRE: Geodatenatz	Information gilt für einen Datenbestand
7.	series	006	information applies to the series	Serie INSPIRE: Geodatenatzreihe	Information gilt für eine Serie ANMERKUNG: Der Begriff Serie bezieht sich auf jeglichen Zusammenschluss über DS Aggregate
8.	nonGeographicDataset	007	information applies to non-geographic data	nichtgeografischer Datensatz	Information gilt für einen nicht geografischen Datensatz
9.	dimensionGroup	008	information applies to a dimension group	Dimensionsgruppe	Information gilt für eine Dimensionsgruppe
10.	feature	009	information applies to a feature	Objektinstanz	Information gilt für ein konkretes Objekt
11.	featureType	010	information applies to a feature type	Objektart	Information gilt für eine Klasse gleichartiger Objektinstanzen
12.	propertyType	011	information applies to a property type	Eigenschaftsart	Information gilt für die Eigenschaften einer Objektart
13.	fieldSession	012	information applies to a field session	Feldkampagne	Information gilt für eine Datenerhebungsaktivität im Gelände
14.	software	013	information applies to a computer program or routine	Software	Information gilt für Softwaresysteme, -module oder -routinen

15.	service	014	information applies to a capability which a service provider entity makes available to a service user entity through a set of interfaces that define a behaviour, such as a use case	Service INSPIRE: Geodatendienste	Information gilt für einen Dienst, welcher von einem Anbieter über definierte Schnittstellen einem Dienstanutzer zur Verfügung gestellt wird
16.	model	015	information applies to a copy or imitation of an existing or hypothetical object	Modell	Information gilt für eine Nachbildung eines realen oder hypothetischen Objekts
17.	tile	016	information applies to a tile, a spatial subset of geographic data	Kachel	Information gilt für eine räumliche Untereinheit von geographischen Daten
18.	application	017	information resource that is hosted on a specific set of hardware and is accessible over a network	Anwendung	Informationsressource (URL) für eine Anwendung Hinweis: Dieses Element ist ein AdV-Erweiterungselement und gilt nur für die AdV.

B.5.26 MD_SpatialRepresentationTypeCode <<CodeList>>

	Name	Domain code	Definition	Name (deutsch)	Definition (deutsch)
1.	MD_SpatialRepresentationTypeCode	SpatRepTypCd	method used to represent geographic information in the dataset		Methode mit der geografische Informationen im Datenbestand dargestellt werden
2.	vector	001	vector data is used to represent geographic data	Vektor	zur Darstellung geografischer Informationen werden Vektordaten verwendet
3.	grid	002	grid data is used to represent geographic data	Raster, Gitter	zur Darstellung geografischer Informationen werden Raster-/Gitterdaten verwendet
4.	textTable	003	textual or tabular data is used to represent geographic data	Text, Tabelle	zur Darstellung geografischer Informationen werden textliche oder tabellarische Daten verwendet
5.	tin	004	triangulated irregular network	TIN	"triangular irregular network" - Flächeninterpolation mittels Dreiecksvermaschung
6.	stereoModel	005	three-dimensional view formed by the intersecting homologous rays of an overlapping pair of images	StereoModell	3D-Sicht, entstanden aus zwei Stereobildern
7.	video	006	scene from a video recording	Video	Szene einer Videoaufnahme

B.5.27 MD_TopicCategoryCode << Enumeration >>

	Name	Domain code	Definition	Name (deutsch)	Definition (deutsch)
1.	MD_TopicCategoryCode	TopicCatCd	high-level geographic data thematic classification to assist in the grouping and search of available geographic data sets. Can be used to group keywords as well. Listed examples are not exhaustive. NOTE It is understood there are overlaps between general categories and the user is encouraged to select the one most appropriate.		Thematische Klassifizierungen zur Gruppierung von geografischen Datensätzen und für die Suche nach vorhandenen Datensätzen. Kann auch zur Gruppierung von Schlüsselwörtern verwendet werden. Die aufgelisteten Beispiele erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. BEMERKUNG: Es existieren Überlappungsbereiche der Themen. Es wird dem Anwender überlassen, die geeignetsten Themen anzugeben.
2.	farming	001	rearing of animals and/or cultivation of plants Examples: agriculture, irrigation, aquaculture, plantations, herding, pests and diseases affecting crops and livestock	Landwirtschaft	Tierzucht und/oder Pflanzenanbau
3.	biota	002	flora and/or fauna in natural environment Examples: wildlife, vegetation, biological sciences, ecology, wilderness, sealife, wetlands, habitat	Biologie	Flora und/oder Fauna in der natürlichen Umgebung
4.	boundaries	003	legal land descriptions Examples: political and administrative boundaries	Grenzen	gesetzlich festgelegte Grenzen
5.	climatologyMeteorologyAtmosphere	004	processes and phenomena of the atmosphere Examples: cloud cover, weather, climate, atmospheric conditions, climate change, precipitation	Atmosphäre INSPIRE: Klimatologie / Meteorologie / Atmosphäre	Prozesse und Naturereignisse der Atmosphäre inkl. Klimatologie und Meteorologie INSPIRE: Prozesse und Phänomene der Atmosphäre inklusive Klimatologie und Meteorologie
6.	economy	005	economic activities, conditions and employment Examples: production, labour, revenue, commerce, industry, tourism and ecotourism, forestry, fisheries, commercial or subsistence hunting, exploration and exploitation of resources such as minerals, oil and gas	Wirtschaft	wirtschaftliche Aktivitäten, Verhältnisse und Beschäftigung
7.	elevation	006	height above or below sea level Examples: altitude, bathymetry, digital elevation models, slope, derived products	Höhenangaben	Höhenangabe bezogen auf ein Höhenreferenzsystem

	Name	Domain code	Definition	Name (deutsch)	Definition (deutsch)
8.	environment	007	environmental resources, protection and conservation Examples: environmental pollution, waste storage and treatment, environmental impact assessment, monitoring environmental risk, nature reserves, landscape	Umwelt	Umweltressourcen, Umweltschutz und Umwelterhaltung
9.	geoscientificInformation	008	information pertaining to earth sciences Examples: geophysical features and processes, geology, minerals, sciences dealing with the composition, structure and origin of the earth's rocks, risks of earthquakes, volcanic activity, landslides, gravity information, soils, permafrost, hydrogeology, erosion	Geowissenschaften	geowissenschaftliche Informationen
10.	health	009	health, health services, human ecology, and safety Examples: disease and illness, factors affecting health, hygiene, substance abuse, mental and physical health, health services	Gesundheitswesen	Gesundheit, Gesundheitsdienste, Humanökologie und Betriebssicherheit INSPIRE: Gesundheit, Gesundheitsdienste, Humanökologie und Sicherheit
11.	imageryBaseMapsEarthCover	010	base maps Examples: land cover, topographic maps, imagery, unclassified images, annotations	Geobasisdaten (Oberflächenbeschreibung)	Basisdaten und -karten
12.	intelligenceMilitary	011	military bases, structures, activities Examples: barracks, training grounds, military transportation, information collection	Militär und Aufklärung INSPIRE: Aufklärung / Militär	Militärbasen, militärische Einrichtungen und Aktivitäten
13.	inlandWaters	012	inland water features, drainage systems and their characteristics Examples: rivers and glaciers, salt lakes, water utilization plans, dams, currents, floods, water quality, hydrographic charts	Binnengewässer	Binnengewässerdaten, Gewässernetze und deren Eigenschaften INSPIRE: Binnengewässermerkmale, Gewässernetze und deren Eigenschaften
14.	location	013	positional information and services Examples: addresses, geodetic networks, control points, postal zones and services, place names	Ortsangaben	Positionierungsangaben und -dienste
15.	oceans	014	features and characteristics of salt water bodies (excluding inland waters) Examples: tides, tidal waves, coastal information, reefs	Meere	Merkmale und Charakteristika von salzhaltigen Gewässern (ausser Binnengewässern) INSPIRE: Merkmale und Eigenschaften von Salzwasserkörpern (außer Binnengewässern)

	Name	Domain code	Definition	Name (deutsch)	Definition (deutsch)
16.	planningCadastre	015	information used for appropriate actions for future use of the land Examples: land use maps, zoning maps, cadastral surveys, land ownership	Planungsunterlagen, Kataster	Informationen für die Flächennutzungsplanung
17.	society	016	characteristics of society and cultures Examples: settlements, anthropology, archaeology, education, traditional beliefs, manners and customs, demographic data, recreational areas and activities, social impact assessments, crime and justice, census information	Gesellschaft	kulturelle und gesellschaftliche Merkmale
18.	structure	017	man-made construction Examples: buildings, museums, churches, factories, housing, monuments, shops, towers	Bauwerke	anthropogene Bauten
19.	transportation	018	means and aids for conveying persons and/or goods Examples: roads, airports/airstrips, shipping routes, tunnels, nautical charts, vehicle or vessel location, aeronautical charts, railways	Verkehrswesen	Mittel und Wege zur Beförderung von Personen und/oder Gütern
20.	utilitiesCommunication	019	energy, water and waste systems and communications infrastructure and services Examples: hydroelectricity, geothermal, solar and nuclear sources of energy, water purification and distribution, sewage collection and disposal, electricity and gas distribution, data communication, telecommunication, radio, communication networks	Infrastruktur (Ver- und Entsorgung, Kommunikation) INSPIRE: Ver- und Entsorgung / Nachrichtenwesen	Energie-, Wasser- und Abfallsysteme, Kommunikationsinfrastruktur und -dienste

B.5.28 MD_TopologyLevelCode <<CodeList>>

	Name	Domain code	Definition	Name (deutsch)	Definition (deutsch)
1.	MD_TopologyLevelCode	TopoLevCd	degree of complexity of the spatial relationships		Komplexitätsgrad der räumlichen Beziehungen
2.	geometryOnly	001	geometry objects without any additional structure which describes topology	Geometrie ohne Topologie	geometrische Objekte ohne zusätzliche, die Topologie beschreibende Strukturen
3.	topology1D	002	1-dimensional topological complex – commonly called “chain-node” topology	Linien	eindimensionaler topologischer Komplex - üblicherweise als "chain-node topology" bezeichnet
4.	planarGraph	003	1-dimensional topological complex that is planar. (A planar graph is a graph that can be drawn in a plane in such a way that no two edges intersect except at a vertex.)	geschlossene Linien eben	eindimensionaler topologischer planarer Komplex (Ein planarer Graph ist ein Graph, der in die Ebene abgebildet werden kann, bei dem sich die Kanten nur in den Knoten schneiden. Üblicherweise sind Gewässernetze planare Graphen.)

5.	fullPlanarGraph	004	2-dimensional topological complex that is planar. (A 2-dimensional topological complex is commonly called "full topology" in a cartographic 2D environment.)	Flächen	zweidimensionaler topologischer planarer Komplex (Ein zweidimensionaler topologischer Komplex wird in einer kartografischen 2D-Umgebung üblicherweise als "full topology" bezeichnet.)
6.	surfaceGraph	005	1-dimensional topological complex that is isomorphic to a subset of a surface. (A geometric complex is isomorphic to a topological complex if their elements are in a one-to-one, dimensional-and boundary-preserving correspondence to one another.)	geschlossene Linien flächendeckend	eindimensionaler topologischer Komplex, der die gleiche Form wie ein Ausschnitt der Fläche hat
7.	fullSurfaceGraph	006	2-dimensional topological complex that is isomorphic to a subset of a surface	Flächen flächendeckend	korrekt definierte Flächen, die eine Oberfläche abdecken und sich dabei nicht schneiden (Interlistyp Area)
8.	topology3D	007	3-dimensional topological complex. (A topological complex is a collection of topological primitives that are closed under the boundary operations.)	Körper	Körper
9.	fullTopology3D	008	complete coverage of a 3D Euclidean coordinate space	3D-Oberfläche	Vollständige 3D-Oberfläche.
10.	abstract	009	topological complex without any specified geometric realisation	topologisches Gebilde ohne geometrischen Bezug	topologisches Gebilde ohne geometrischen Bezug

Zu Element 93: Hier soll die Codelist aus dem AAA-Anwendungsschema verwendet werden. Der Datentyp bleibt weiterhin CharacterString

<<CodeList>> AX_Datenerhebung	
✓	Aus Katastervermessung ermittelt = 1000
✓	Aufgrund Anforderungen mit Netzanschluss ermittelt = 1100
✓	Aufgrund Anforderungen mit Bezug zur Flurstücksgrenze ermittelt = 1200
✓	Aus sonstiger Vermessung ermittelt = 1900
✓	Aus Luftbildmessung oder Fernerkundungsdaten ermittelt = 2000
✓	Aus Katasterunterlagen und Karten für graphische Zwecke ermittelt = 4000
✓	Aus Katasterzahlen für graphische Zwecke ermittelt = 4100
✓	Aus Katasterkarten digitalisiert = 4200
✓	Aus Katasterkarten digitalisiert, Kartenmaßstab M größer gleich 1 zu 1000 = 4210
✓	Aus Katasterkarten digitalisiert, Kartenmaßstab 1 zu 1000 größer M größer gleich 1 zu 2000 = 4220
✓	Aus Katasterkarten digitalisiert, Kartenmaßstab 1 zu 2000 größer M größer gleich 1 zu 3000 = 4230
✓	Aus Katasterkarten digitalisiert, Kartenmaßstab 1 zu 3000 größer M größer gleich 1 zu 5000 = 4240
✓	Aus Katasterkarten digitalisiert, Kartenmaßstab 1 zu 5000 größer M = 4250
✓	Aus sonstigen Unterlagen digitalisiert = 4300
✓	Aus sonstigen Unterlagen digitalisiert, Kartenmaßstab M größer gleich 1 zu 1000 = 4310
✓	Aus sonstigen Unterlagen digitalisiert, Kartenmaßstab 1 zu 1000 größer M größer gleich 1 zu 2000 = 4320
✓	Aus sonstigen Unterlagen digitalisiert, Kartenmaßstab 1 zu 2000 größer M größer gleich 1 zu 3000 = 4330
✓	Aus sonstigen Unterlagen digitalisiert, Kartenmaßstab 1 zu 3000 größer M größer gleich 1 zu 5000 = 4340
✓	Aus sonstigen Unterlagen digitalisiert, Kartenmaßstab 1 zu 5000 größer M = 4350
✓	Aus sonstigen Unterlagen digitalisiert, mit sonstigen geometrischen Bedingungen und bzw. oder Homogenisierung (M größer gleich 1 zu 1000) = 4360
✓	Aus sonstigen Unterlagen digitalisiert, mit Berechnung oder Abstandsbedingung (M größer gleich 1 zu 1000) = 4370
✓	Aus sonstigen Unterlagen digitalisiert, mit sonstigen geometrischen Bedingungen und bzw. oder Homogenisierung (M kleiner 1 zu 1000) = 4380
✓	Aus sonstigen Unterlagen digitalisiert, mit Berechnung oder Abstandsbedingungen (M kleiner 1 zu 1000) = 4390
✓	Nach Quellenlage nicht zu spezifizieren = 9998
✓	Sonstiges = 9999

4 Data dictionary für AdV-Erweiterungselemente

Beschreibung der AdV-Erweiterungselemente nach ISO 19115:2003 Annex F und Example 2
(kursive Einträge sind nicht normgerecht, dienen aber dem besseren Verständnis)

<u>Name</u>	<u>Short Name</u>	<u>Domain Code</u>	<u>Definition</u>	<u>Obligation/ Condition</u>	<u>Data Type</u>	<u>Domain</u>	<u>Max Occur</u>	<u>Parent Entity</u>	<u>Rule</u>	<u>Rationale</u>	<u>Source</u>
metadata LinkageURL	mdLinkURL	<i>11.3</i>	Metadaten <i>anzeige:</i> Link zu Anzeigesystemen für den Metadatensatz	O	001 <i>Class</i>	URL	N	MD_Metadata	New Metadata attribute	ermöglicht optimale Anzeige im originären System	AdV
testData	testData	<i>270.1</i>	Download Testdaten: liefert Informationen über Testdaten	O	001 <i>Class</i>	URL	1	MD_Distribution	New Metadata attribute	ermöglicht die Anzeige von Testdaten	AdV
cyclic	cyclic	013	Daten werden zyklisch, in regelmäßigen Abständen überarbeitet		004 <i>codelist Element</i>			MD_Maintenance FrequencyCode <<CodeList>>	additional metadata codelist element	ermöglicht Beschreibung regelmäßiger Perioden	AdV
application	application	016	Informationsressource (URL) für eine Anwendung		004 codelist Element			MD_ScopeCode <<CodeList>>	additional metadata codelist element	ermöglicht die Angabe von Anwendungen	AdV