



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder
der Bundesrepublik Deutschland (AdV)

AdV-INSPIRE-Produktspezifikation (Version 1.0.0)

Stand: 26.06.2017
Status: Beschluss

Bearbeitung: Projektgruppen INSPIRE-Koordinierung, ALKIS-Geodatendienste und
ATKIS-Geodienste

Mitgewirkt haben: Jürgen Weichand (BY), Thomas Haas (NW), Markus Weißmann (NI), Katrin Pinkert (BB),
Karolina Piwoni (BB), Sebastian Nelson (BB), Christian Baier (BW)

Inhaltsverzeichnis

1	Dokumenthistorie.....	3
2	Geltungsbereich dieses Dokumentes.....	4
3	Anforderungen und Empfehlungen	5
3.1	Hierarchie bei der Spezifizierung	5
3.2	INSPIRE-Daten	5
3.2.1	INSPIRE-Geodatensätze	5
3.2.2	INSPIRE-Anwendungsschemas	7
3.2.3	INSPIRE-Objektarten und Schlüsselwörter	8
3.2.4	Abbildungsregeln von AAA nach INSPIRE	8
3.3	INSPIRE-Downloaddienste	9
3.4	INSPIRE-Darstellungsdienste	10
3.5	Metadaten für Interoperabilität	11
3.5.1	Koordinatenreferenzsystem	11
3.5.2	Zeitliches Bezugssystem	12
3.5.3	Zeichenkodierung	12
3.5.4	Kodierung.....	12
3.5.5	Räumliche Darstellungsart.....	13
3.5.6	Topologische Konsistenz	13
4	Test der Spezifikation	14
A1	INSPIRE-Objektarten	15
A2	INSPIRE-Downloaddienste	19
A3	INSPIRE-Darstellungsdienste	23
A4	Layer-Struktur und Zuordnung der INSPIRE-Objektarten.....	26
A5	Literaturverzeichnis	29

1 Dokumenthistorie

Version	Stand	Bemerkung	Beteiligte
1.0.0	26.06.2017	Beschlussfassung 129/4	AdV-Plenum
1.0.0	26.06.2017	Konsolidierung der Rückmeldungen der Länder	PG ALKIS-Geodatendienste PG ATKIS-Geodienste PG INSPIRE-Koordinierung
0.9.0	24.02.2017	Redaktionelle Anpassungen	C. Baier
0.5.0	21.02.2017	Fortschreibung	PG ALKIS-Geodatendienste
0.4.0	10.02.2017	Fortschreibung	PG ALKIS-Geodatendienste
0.3.0	13.01.2017	Fortschreibung	C. Baier
0.2.0	20.12.2016	Fortschreibung	PG ALKIS-Geodatendienste
0.1.0	18.12.2016	Fortschreibung	C. Baier
0.0.1	11.11.2016	Erstentwurf	M. Seifert

2 Geltungsbereich dieses Dokumentes

Dieses Dokument konkretisiert die fachlichen Vorgaben für die interoperable Bereitstellung der von INSPIRE betroffenen Geobasisdaten.

Auch wenn nicht rechtlich verbindlich, sollen grundsätzlich die Anforderungen der Technical Guidance-Dokumente für die INSPIRE-Datenspezifikationen berücksichtigt werden. Nur damit sind interoperable INSPIRE-Daten zu realisieren.

Alle INSPIRE-Daten müssen unter Berücksichtigung der jeweiligen datenschutzrechtlichen Bestimmungen und des Schutzbedarfs der Daten abgesichert werden. Festlegungen zu Absicherungen von Diensten, Erweiterung der AdV-Produktpalette und der AdV-Gebührenrichtlinie sind nicht Gegenstand des vorliegenden Dokuments, sondern von den entsprechenden AdV-Arbeitskreisen bzw. von den AdV-Mitgliedsverwaltungen zu regeln.

3 Anforderungen und Empfehlungen

3.1 Hierarchie bei der Spezifizierung

Für die Spezifizierung INSPIRE-konformer Geobasisdaten gibt es unterschiedliche, aber auch übergreifende Anforderungen, die möglichst einheitlich geregelt werden sollen. Entsprechend wird eine hierarchische Spezifizierung vorgesehen.

Anforderung 1: Die Anforderungen des Dokuments „AdV-Festlegungen für die Umsetzung von INSPIRE-Datenspezifikationen (Version 1.0.0)“ sind für diese Produktspezifikation verbindlich.

Zu den in den übergreifenden AdV-Festlegungen enthaltenen Empfehlungen wird im Einzelfall entschieden, ob daraus in der AdV-INSPIRE-Produktspezifikation eine Anforderung formuliert wird. Ansonsten gelten die Empfehlungen der übergreifenden Anforderungen auch für die AdV-INSPIRE-Produktspezifikationen.

Empfehlung 1: Weiterführende technische Angaben und Hinweise für die Implementierung sowie FAQs, sind unter folgendem Link abrufbar <https://adv-git.de/inspire-public/inspire-produktspezifikationen/wikis/faq>
Zugangsdaten: User: AdVGast Passwort: alignments

3.2 INSPIRE-Daten

Nachfolgend wird das von INSPIRE vorgegebene Datenmodell für die AdV-INSPIRE-Produkte konkretisiert. Die betroffenen Geodatensätze werden benannt, die Anwendungsschemas, die betroffenen Objektarten und die Ableitung der INSPIRE-Objektarten aus dem AAA-Modell werden zusammengestellt.

3.2.1 INSPIRE-Geodatensätze

Die Granularität der Geodatensätze ist im AdV-Plenumsbeschluss 127/7 festgelegt. In den „AdV-Festlegungen für die Umsetzung von INSPIRE-Datenspezifikationen“ sind Namenskonventionen für Datensätze vorgegeben. Damit sind die INSPIRE-Geodatensätze mit Namen und zugehörigen INSPIRE-Anwendungsschemas definiert.

Anforderung 2: Die INSPIRE-Geodatensätze sind bundeseinheitlich nach folgender Tabelle zu benennen.

INSPIRE-Thema	Name INSPIRE-Geodatensatz ¹	Schema ²
Adressen	INSPIRE <land> Adressen Hauskoordinaten	Adressen
Flurstücke/Grundstücke (Katasterparzellen)	INSPIRE <land> Flurstücke/Grundstücke ALKIS	Flurstücke/Grundstücke
Geografische Bezeichnungen	INSPIRE <land> Geografische Bezeichnungen ALKIS	Geografische Bezeichnungen
Geografische Bezeichnungen	INSPIRE <land> Geografische Bezeichnungen ATKIS Basis-DLM	Geografische Bezeichnungen

¹ Zieldatenbezeichnung der Namenskonvention entspricht dem Schemaname laut INSPIRE-Registry

² Schemaname auf Deutsch gemäß INSPIRE-Registry

Geografische Bezeichnungen	INSPIRE <land> Geografische Bezeichnungen ATKIS DLM50	Geografische Bezeichnungen
Geografische Bezeichnungen*	INSPIRE <land> Geografische Bezeichnungen ATKIS DLM250	Geografische Bezeichnungen
Geografische Bezeichnungen*	INSPIRE <land> Geografische Bezeichnungen ATKIS DLM1000	Geografische Bezeichnungen
Gewässernetz	INSPIRE <land> Hydro – Physische Gewässer ALKIS	Hydro – Physische Gewässer
Gewässernetz	INSPIRE <land> Hydro – Physische Gewässer ATKIS Basis-DLM	Hydro – Netzwerk
Gewässernetz	INSPIRE <land> Hydro – Physische Gewässer ATKIS Basis-DLM	Hydro – Physische Gewässer
Gewässernetz	INSPIRE <land> Hydro – Netzwerk ATKIS DLM50	Hydro – Netzwerk
Gewässernetz	INSPIRE <land> Hydro – Physische Gewässer ATKIS DLM50	Hydro – Physische Gewässer
Gewässernetz*	INSPIRE <land> Hydro – Netzwerk ATKIS DLM250	Hydro – Netzwerk
Gewässernetz*	INSPIRE <land> Hydro – Physische Gewässer ATKIS DLM250	Hydro – Physische Gewässer
Gewässernetz*	INSPIRE <land> Hydro – Physische Gewässer ATKIS DLM1000	Hydro – Netzwerk
Gewässernetz*	INSPIRE <land> Hydro – Physische Gewässer ATKIS DLM1000	Hydro – Physische Gewässer
Verkehrsnetze	INSPIRE <land> Verkehrsnetze ALKIS	Luftverkehrsnetz
		Seilbahnnetz
		Schienenverkehrsnetz
		Straßenverkehrsnetz
		Wasserverkehrsnetz
Verkehrsnetze	INSPIRE <land> Verkehrsnetze ATKIS Basis-DLM	Luftverkehrsnetz
		Seilbahnnetz
		Schienenverkehrsnetz
		Straßenverkehrsnetz
		Wasserverkehrsnetz
Verkehrsnetze	INSPIRE <land> Verkehrsnetze ATKIS DLM50	Luftverkehrsnetz
		Seilbahnnetz
		Schienenverkehrsnetz
		Straßenverkehrsnetz
		Wasserverkehrsnetz
Verkehrsnetze*	INSPIRE <land> Verkehrsnetze ATKIS DLM250	Luftverkehrsnetz
		Seilbahnnetz

		Schienerverkehrsnetz
		Straßenverkehrsnetz
		Wasserverkehrsnetz
Verkehrsnetze*	INSPIRE <land> Verkehrsnetze ATKIS DLM1000	Luftverkehrsnetz
		Seilbahnnetz
		Schienerverkehrsnetz
		Straßenverkehrsnetz
		Wasserverkehrsnetz
Verwaltungseinheiten	INSPIRE <land> Verwaltungseinheiten ALKIS	Verwaltungseinheiten
Verwaltungseinheiten	INSPIRE <land> Verwaltungseinheiten ATKIS Basis-DLM	Verwaltungseinheiten
Verwaltungseinheiten	INSPIRE <land> Verwaltungseinheiten ATKIS DLM50	Verwaltungseinheiten
Verwaltungseinheiten*	INSPIRE <land> Verwaltungseinheiten ATKIS DLM250	Verwaltungseinheiten
Verwaltungseinheiten*	INSPIRE <land> Verwaltungseinheiten ATKIS DLM1000	Verwaltungseinheiten

* DLM250 und DLM1000 werden vom BKG zentral INSPIRE-konform bereitgestellt

3.2.2 INSPIRE-Anwendungsschemas

Anforderung 3: Für das INSPIRE-Datenmodell werden die nachfolgenden Schemas, Namensräume und Namensraumpräfixe verwendet.

INSPIRE-Anwendungsschema ³	Namensraum ⁴	Präfix
Annex I		
Adressen	http://inspire.ec.europa.eu/schemas/ad/4.0	ad
Verwaltungseinheiten	http://inspire.ec.europa.eu/schemas/au/4.0	au
Flurstücke/Grundstücke	http://inspire.ec.europa.eu/schemas/cp/4.0	cp
Geografische Bezeichnungen	http://inspire.ec.europa.eu/schemas/gn/4.0	gn
Gewässernetz		
Hydro – Netzwerk	http://inspire.ec.europa.eu/schemas/hy-n/4.0	hy-n
Hydro – Physische Gewässer	http://inspire.ec.europa.eu/schemas/hy-p/4.0	hy-p
Verkehrsnetze		
Luftverkehrsnetz	http://inspire.ec.europa.eu/schemas/tn-a/4.0	tn-a
Seilbahnnetz	http://inspire.ec.europa.eu/schemas/tn-c/4.0	tn-c
Schienerverkehrsnetz	http://inspire.ec.europa.eu/schemas/tn-ra/4.0	tn-ra
Straßenverkehrsnetz	http://inspire.ec.europa.eu/schemas/tn-ro/4.0	tn-ro
Wasserverkehrsnetz	http://inspire.ec.europa.eu/schemas/tn-w/4.0	tn-w

³ Schemaname auf Deutsch gemäß INSPIRE-Registry; Schemas sind direkt verlinkt

⁴ Namensraum gemäß INSPIRE-Schema

3.2.3 INSPIRE-Objektarten und Schlüsselwörter

Aus den Objektarten des AAA-Datenmodells werden Objektarten der INSPIRE-Datenmodelle über Transformation abgeleitet. In Anhang A1 sind alle aus dem AAA-Datenmodell ableitbaren INSPIRE-Objektarten dokumentiert.

Anforderung 4: Für die INSPIRE-Bereitstellung werden die INSPIRE-Objektarten⁵, Objektartentitel, Schlüsselwörter und Beschreibungen entsprechend Anhang A1 verwendet.

3.2.4 Abbildungsregeln von AAA nach INSPIRE

Für die Überführung der Geobasisdaten vom Quellschema (AAA-Modell gem. GeoInfoDok 6.0.1) in das jeweilige Zielschema (INSPIRE-Anwendungsschemas 4.0) stehen Abbildungsregeln zur Verfügung. Darin sind alle Informationen enthalten, die für eine bundeseinheitliche Modelltransformation erforderlich sind. Die Abbildungsregeln sind als HTML-Dokumentation (menschenslesbar) über folgenden Link abrufbar:

<https://adv-git.de/inspire-public/inspire-produktspezifikationen/tree/master>

(User: AdvGast Passwort: alignments)

Die Zuordnung der HTML-Dokumentationen zu den Quell- und Zielschemas ist in der folgenden Tabelle dargestellt.

Quellschema Zielschema ⁶	Hauskoordinaten	ALKIS	ATKIS		
			Basis-DLM	DLM 50	DLM 250
ANNEX I					
Adressen	hauskoordinaten-ad-01	---	---		
Flurstück / Grundstück	---	aaa-cp-01			
Verwaltungseinheiten		aaa-au-flurstuecke	aaa-au-kommunalesGebiet		
		aaa-au-kommunalesGebiet	aaa-au-gebiete		
Geografische Bezeichnungen		aaa-gn-02			
Hydro – Netzwerk		---	aaa-hy-n		
Hydro – Physische Gewässer		aaa-hy-p			
Seilbahnnetz		aaa-tn-c-01			
Luftverkehrsnetz		aaa-tn-a-01			
Schienenverkehrsnetz		aaa-tn-ra-01			
Wasserverkehrsnetz		aaa-tn-w-01			
Straßenverkehrsnetz		aaa-tn-ro-01			

Zusätzlich können lauffähige HALE-Projekte⁷ in Form von Alignments (maschinenlesbar) über nachfolgenden Link aufgerufen werden: <https://adv-git.de/inspire-public/inspire-alignments/tree/master>

Einige INSPIRE-Objektarten können in verschiedenen Varianten abgeleitet werden. Es können z.B. Verwaltungseinheiten aus ATKIS entweder aus der Objektart "AX_KommunalesGebiet"

⁵ Die Objektarten des INSPIRE-Datenmodells sind in der VERORDNUNG (EG) Nr. 1089/2010 DER KOMMISSION vom 23. November 2010 zur Durchführung der Richtlinie 2007/2/EG des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Interoperabilität von Geodatensätzen und -diensten verbindlich vorgegeben. In Anhang A1 sind diese Vorgaben bezogen auf transformierte AAA-Daten mit weiteren Angaben zusammengestellt.

⁶ Schemaname auf Deutsch gemäß INSPIRE-Registry

⁷ HUMBOLDT Alignment Editor (HALE), Open Source Werkzeug für Schematransformationen

aggregiert oder aus den Objektarten "AX_Gebiet_**"⁸ direkt abgeleitet werden. Die Objektarten "AX_Gebiet_*" werden nicht in allen Ländern geführt.

Für die Implementierung können die für das jeweilige Land passenden Abbildungsregeln ausgewählt werden.

Darüber hinaus stehen als Beispiel maschinenlesbare Abbildungsregeln von PostNAS⁹ nach INSPIRE zur Verfügung (<https://adv-git.de/inspire-public/postnas-inspire-alignments/tree/master>).

3.3 INSPIRE-Downloaddienste

Nach den Vorgaben von INSPIRE müssen die im INSPIRE-Datenmodell vorliegenden Datensätze über Downloaddienste verfügbar gemacht werden. Die Granularität der Downloaddienste wird nachfolgend festgelegt.

Nach den AdV-Festlegungen für die Umsetzung von INSPIRE-Datenspezifikationen entstehen je INSPIRE-Thema und Ausgangsdatenbestand ein Zieldatenbestand und damit ein Geodatenatz.

Anforderung 5: Jeder Geodatenatz muss über einen Downloaddienst verfügbar gemacht werden. Die Downloaddienste müssen die Geodatenätze der Quellschemas in den Schemas der folgenden Tabelle verfügbar machen. Die Objektarten je Schema sind nach Anhang A1 zu verwenden.

Name INSPIRE-Geodatenatz	Quellschema INSPIRE-Zielschema	ATKIS					Präfix
		ALKIS	Hauskoordinaten**	Basis-DLM	DLM50 ***	DLM250*	
INSPIRE <land> Adressen Hauskoordinaten	Adressen		●				ad
INSPIRE <land> Flurstücke/Grundstücke ALKIS	Flurstück/Grundstück	●					cp
INSPIRE <land> Geografische Bezeichnungen <Modellart>	Geografische Bezeichnungen	●		●	●	●	gn
INSPIRE <land> Verwaltungseinheiten <Modellart>	Verwaltungseinheiten	●		●	●	●	au
INSPIRE <land> Hydro-Netzwerk	Hydro – Netzwerk			●	●	●	hy-n
INSPIRE <land> Hydro-Physische Gewässer <Modellart>	Hydro – Physische Gewässer	●		●	●	●	hy-p
INSPIRE <land> Verkehrsnetze <Modellart>	Seilbahnnetz						tn-c
	Luftverkehrsnetz						tn-a
	Schienenverkehrsnetz	●		●	●	●	tn-ra
	Wasserverkehrsnetz						tn-wa
	Straßenverkehrsnetz						tn-ro

● Aufbau und Betrieb eines Downloaddienstes (je Geodatenatz)

* DLM250 und DLM1000 werden vom BKG zentral INSPIRE-konform bereitgestellt

**Datensatz aus Rücklieferung der zentralen Stelle Hauskoordinaten, Hausumringe und 3D-Gebäudemodelle (ZSHH)

*** Nur für die Bundesländer verpflichtend, die Datensatz führen

⁸ AX_Gebiet_* bedeutet: z.B. AX_Gebiet_Bundesland, AX_Gebiet_Regierungsbezirk, AX_Gebiet_Kreis

⁹ http://www.gdal.org/drv_nas.html

Auf der Grundlage der INSPIRE-Datenspezifikationen sind nachfolgende Anforderungen hinsichtlich der Capabilities-Dokumente zu erfüllen.

Anforderung 6: Dienste-Namen, Dienste-Titel, Schlüsselwörter und Beschreibungen sind in den Capabilities nach Anhang A2 zu verwenden.

Hinweis: Die Beschreibungen und Schlüsselwörter in Anhang A2 sind als Mindestumfang zu betrachten und können länderspezifisch ergänzt werden.

Nutzungsbedingungen und Gebühren (fees)¹⁰ sowie Zugriffseinschränkungen (accessconstraints)¹¹ sind nach den Vorgaben des (AdV-WFS-Profil, 2017) anzugeben. Weitere Angaben in den Capabilities sind gemäß (INSPIRE TG DLS 3.1, 2013) zu realisieren.

3.4 INSPIRE-Darstellungsdienste

Nach den Vorgaben von INSPIRE müssen die im INSPIRE-Datenmodell vorliegenden Datensätze über Darstellungsdienste verfügbar gemacht werden. Die Granularität der Darstellungsdienste wird nachfolgend festgelegt.

Nach den „AdV-Festlegungen für die Umsetzung von INSPIRE-Datenspezifikationen“ entsteht je INSPIRE-Thema und Ausgangsdatenbestand ein Zieldatenbestand und damit ein Geodatensatz.

Anforderung 7: Jeder Geodatensatz muss über einen Darstellungsdienst verfügbar gemacht werden. Die Struktur der Kartenebenen¹² (Layer-Struktur) und die Zuordnung der INSPIRE-Objektarten zu den Kartenebenen sind nach Anhang A4 umzusetzen.

Name INSPIRE-Geodatensatz	Quellschema INSPIRE-Zielschema	ATKIS					Präfix
		ALKIS	Hauskoordinaten**	Basis-DLM	DLM50***	DLM250*	
INSPIRE <land> Adressen Hauskoordinaten	Adressen		●				ad
INSPIRE <land> Flurstücke/Grundstücke ALKIS	Flurstück/Grundstück	●					cp
INSPIRE <land> Geografische Bezeichnungen <Modellart>	Geografische Bezeichnungen	●		●	●	●	gn
INSPIRE <land> Verwaltungseinheiten <Modellart>	Verwaltungseinheiten	●		●	●	●	au
INSPIRE <land> Hydro-Netzwerk <Modellart>	Hydro – Netzwerk			●	●	●	hy-n
INSPIRE <land> Hydro-Physische Gewässer <Modellart>	Hydro – Physische Gewässer	●		●	●	●	hy-p
INSPIRE <land> Verkehrsnetze <Modellart>	Seilbahnnetz						tn-c
	Luftverkehrsnetz						tn-a
	Schienenverkehrsnetz	●		●	●	●	tn-ra
	Wasserverkehrsnetz						tn-wa
	Straßenverkehrsnetz						tn-ro

● Aufbau und Betrieb eines Darstellungsdienstes (je Geodatensatz)

¹⁰ XPath wfs:WFS_Capabilities/ows:ServiceIdentification/ows:Fees

¹¹ XPath wfs:WFS_Capabilities/ows:ServiceIdentification/ows:AccessConstraints

¹² Die Struktur der Kartenebenen und deren Inhalte sind in der VERORDNUNG (EG) Nr. 1089/2010 DER KOMMISSION vom 23. November 2010 zur Durchführung der Richtlinie 2007/2/EG des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Interoperabilität von Geodatensätzen und -diensten verbindlich vorgegeben. In Anhang A4 sind diese Vorgaben mit weiteren Angaben zusammengestellt.

* DLM250 und DLM1000 werden vom BKG zentral INSPIRE-konform bereitgestellt

**Datensatz aus Rücklieferung der zentralen Stelle Hauskoordinaten, Hausumringe und 3D-Gebäudemodelle (ZSHH)

*** Nur für die Bundesländer verpflichtend, die Datensatz führen

Aufgrund der INSPIRE-Datenspezifikationen ist folgende Anforderung hinsichtlich der Capabilities-Dokumente zu erfüllen.

Anforderung 8: Dienste-Namen, Dienste-Titel, Schlüsselwörter und Beschreibungen sind in den Capabilities nach Anhang A3 zu verwenden.

Hinweis: Die Beschreibungen und Schlüsselwörter in Anhang A3 sind als Mindestumfang zu betrachten und können länderspezifisch ergänzt werden.

Nutzungsbedingungen und Gebühren (fees)¹³ sowie Zugriffseinschränkungen (accessconstraints)¹⁴ sind nach den Vorgaben des (AdV-WMS-Profil, 2016) anzugeben. Alle weiteren Einträge sind gemäß (INSPIRE TG VS, 2013) zu realisieren.

Anforderung 9: Für die Darstellungsdienste sind die in den Technical Guidance vorgegebenen Default-Styles zu verwenden. Zusätzlich können weitere Styles angeboten werden.

Die zu verwendenden Styles können in Form von Styled Layer Descriptor Dateien (SLD-Datei) über nachfolgenden Link aufgerufen werden: <https://adv-git.de/inspire-public/inspire-slids/tree/master>

Die in den Technical Guidance beschriebenen Styles wurden an die INSPIRE-Schemas in der Version 4.0 angepasst.

3.5 Metadaten für Interoperabilität

3.5.1 Koordinatenreferenzsystem

Es erfolgt ein Eintrag pro angebotenen Koordinatenreferenzsystem unter Verwendung der OGC URI in der EPSG-Registry.

Beispiel (im Fall der Abgabe in ETRS89 Breite/Länge und ETRS89 UTM/32N):

```
<gmd:referenceSystemInfo>
  <gmd:MD ReferenceSystem>
    <gmd:referenceSystemIdentifier>
      <gmd:RS Identifier>
        <gmd:code>
          <gco:CharacterString>
            http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/4258
          </gco:CharacterString>
        </gmd:code>
      </gmd:RS Identifier>
    </gmd:referenceSystemIdentifier>
  </gmd:MD ReferenceSystem>
</gmd:referenceSystemInfo>
<gmd:referenceSystemInfo>
  <gmd:MD ReferenceSystem>
    <gmd:referenceSystemIdentifier>
      <gmd:RS Identifier>
        <gmd:code>
          <gco:CharacterString>
            http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/25832
```

¹³ XPath wms:WMS_Capabilities/ows:Service/ows:Fees

¹⁴ XPath wms:WMS_Capabilities/ows:Service/ows:AccessConstraints

```

    </gco:CharacterString>
  </gmd:code>
</gmd:RS Identifier>
</gmd:referenceSystemIdentifier>
</gmd:MD ReferenceSystem>
</gmd:referenceSystemInfo>

```

3.5.2 Zeitliches Bezugssystem

Sofern in den beschriebenen Datensatz- oder Datensatzreihen zeitlichen Angaben enthalten sind, die nicht auf den Gregorianischen Kalender bezogen sind, sind diese in dem Element `gmd:code` anzugeben.

Beispiel (im Fall der Verwendung des julianischen Kalenders):

```

<gmd:referenceSystemInfo>
  <gmd:MD ReferenceSystem>
    <gmd:referenceSystemIdentifier>
      <gmd:RS Identifier>
        <gmd:code>
          <gco:CharacterString>
            Julian calendar
          </gco:CharacterString>
        </gmd:code>
      </gmd:RS Identifier>
    </gmd:referenceSystemIdentifier>
  </gmd:MD ReferenceSystem>
</gmd:referenceSystemInfo>

```

3.5.3 Zeichenkodierung

Sofern in den beschriebenen Datensatz- oder Datensatzreihen Zeichenkodierungen verwendet werden, die nicht auf UTF-8 basieren, sind diese im Element `gmd:MDCharacterSetCode` als ISO 19139-Codelistwert anzugeben.

Beispiel (im Fall der Verwendung von 8859part1):

```

<gmd:characterSet>
  <gmd:MD_CharacterSetCode
    codeList="http://standards.iso.org/iso/19139/resources/gmxCodeLists.xml#MD_CharacterSetCode"
    codeListValue="8859part1" />
</gmd:characterSet>

```

3.5.4 Kodierung

Die Kodierung von Geodaten basiert je nach relevanter Spezifikation auf einem anwendungsspezifischen Schema, welches in den zugehörigen Metadatenelementen nachgewiesen wird. In der nachfolgenden Tabelle sind die für die AdV-INSPIRE-Produktspezifikation relevanten Spezifikationen angegeben.

Name	Version	Spezifikation	Präfix
Addresses GML application schema	4.0	Data Specification on Addresses – Technical Guidelines	ad
Cadastral Parcels GML application schema	4.0	Data Specification on Cadastral Parcels – Technical Guidelines	cp
Geographical Names GML application schema	4.0	Data Specification on Geographical Names – Technical Guidelines	gn
Hydro - Base GML application schema	4.0	Data Specification on Hydrography – Technical Guidelines	hy
Hydro - Network GML application schema	4.0		hy-n
Hydro - Physical Waters GML application schema	4.0		hy-p
Air Transport Network GML application schema	4.0	Data Specification on Transport Networks – Technical Guidelines	tn-a

Cable Transport Network GML application schema	4.0		tn-c
Common Transport Elements GML application schema	4.0		tn
Railway Transport Network GML application schema	4.0		tn-ra
Road Transport Network GML application schema	4.0		tn-ro
Water Transport Network GML application schema	4.0		tn-w
AdministrativeUnits GML application schema	4.0	Data Specification on Administrative Units – Technical Guidelines	au

Beispiel:

```

<gmd:distributionInfo>
  <gmd:MD Distribution>
    <gmd:distributionFormat>
      <gmd:MD Format>
        <gmd:name>
          <gco:CharacterString>AdministrativeUnits GML Application Schema</gco:CharacterString>
        </gmd:name>
        <gmd:version>
          <gco:CharacterString>4.0</gco:CharacterString>
        </gmd:version>
        <gmd:specification>
          <gco:CharacterString>Data Specification on Administrative Units - Technical
Guidelines</gco:CharacterString>
        </gmd:specification>
      </gmd:MD Format>
    </gmd:distributionFormat>
  </gmd:MD Distribution>
</gmd:distributionInfo>

```

3.5.5 Räumliche Darstellungsart

Alle Geobasisdaten aus ALKIS und ATKIS zu den Themen des Annex I sind Vektordaten. Entsprechend ist folgendes anzugeben:

```

<gmd:identificationInfo>
  <gmd:MD DataIdentification>

  ...<gmd:spatialRepresentationType>
    <gmd:MD_SpatialRepresentationTypeCode
      codeList="http://standards.iso.org/iso/19139/resources/gmxCodeLists.xml#MD_SpatialRepresenta
tionTypeCode" codeListValue="vector" />
    </gmd:spatialRepresentationType>

  ...
</gmd:MD DataIdentification>
</gmd:identificationInfo>

```

3.5.6 Topologische Konsistenz

Dieses Metadatenelement ist nach der VERORDNUNG (EG) Nr. 1089/2010 DER KOMMISSION verpflichtend, wenn der Datensatz einen Typ des Generic Network Model enthält und keine Mittellinienkonnektivität (Mittellinientopologie) für das Netzwerk vorliegt.

Die aus ATKIS kommenden Quelldaten besitzen Mittellinientopologie und sind deshalb nicht betroffen. Die aus ALKIS kommenden Quelldaten enthalten keine CentrelineGeometry (die Geometrie, die die Mittellinie des Segments verkörpert) und sind deshalb ebenfalls nicht betroffen.

4 Test der Spezifikation

Die korrekte Implementierung der Anforderungen der INSPIRE-Datenspezifikationen bzw. dieser Produktspezifikation sind mit geeigneten Mitteln zu prüfen, damit die Interoperabilität der Datensätze der AdV sichergestellt werden kann.

Anforderung 10: Die Konformität zu den INSPIRE-Vorgaben wird durch Verwendung der Testklassen der INSPIRE-Testsuite überprüft.

A1 INSPIRE-Objektarten

INSPIRE-Objektart	Objektartentitel	Schlüsselwörter	Beschreibung
ad:Address	Adresse	Adresse, Address	Kennzeichnung des festen Standorts eines Grundstücks durch eine strukturierte Anordnung von geografischen Bezeichnungen und Identifikatoren.
ad:AdminUnitName	Bezeichnung der Verwaltungseinheit	Bezeichnung der Verwaltungseinheit, Administrative Unit Name	Adresskomponente, die den Namen einer Verwaltungseinheit darstellt, in der ein Mitgliedstaat Hoheitsbefugnisse für die lokale, regionale und nationale Verwaltung hat und/oder ausübt.
ad:PostalDescriptor	Postalischer Deskriptor	Postalischer Deskriptor, Postal Descriptor	Eine Adresskomponente, die eine Untergliederung von Adressen und Zustellungspunkten eines Landes, einer Region oder einer Stadt nach postalischen Gesichtspunkten darstellt.
ad:ThoroughfareName	Bezeichnung des Verkehrswegs	Bezeichnung des Verkehrswegs, Thoroughfare Name	Eine Adresskomponente, die den Namen eines Durchgangs oder Verkehrswegs von einem Standort zu einem anderen darstellt.
au:AdministrativeBoundary	Verwaltungsgrenze	Verwaltungsgrenze, Administrative Boundary	Eine Grenzlinie zwischen Verwaltungseinheiten.
au:AdministrativeUnit	Verwaltungseinheit	Verwaltungseinheit, Administrative Unit	Verwaltungseinheit, in der ein Mitgliedstaat Hoheitsbefugnisse für die lokale, regionale und nationale Verwaltung hat und/oder ausübt.
au:Condominium	Kondominium	Kondominium, Condominium	Ein Verwaltungsgebiet, das unabhängig von einer nationalen Gebietsaufteilung geschaffen wurde und von zwei oder mehr Ländern verwaltet wird.
cp:CadastralParcel	Flurstück	Flurstück, Cadastral Parcel	Gebiete, die anhand des Liegenschaftskatasters oder gleichwertiger Verzeichnisse bestimmt werden.
cp:CadastralZoning	Katasterbezirk	Katasterbezirk, Cadastral Zoning	Gliederungsebenen zur Unterteilung des Staatsgebiets in Flurstücke.
gn:NamedPlace	Benannter Ort	Benannter Ort, Named Place	Ein beliebiges reales Objekt, das mit einem oder mehreren Eigennamen bezeichnet wird.
hy-n:WatercourseLink	Wasserlaufsegment	Wasserlaufsegment, Watercourse Link	Ein Abschnitt eines Wasserlaufs in einem hydrografischen Netzwerk.
hy-n:WatercourseSeparatedCrossing	Nicht höhengleiche Kreuzung von Wasserlaufsegmenten	Nicht höhengleiche Kreuzung von Wasserlaufsegmenten, Watercourse Separated Crossing	Ein Element im hydrografischen Netzwerk, das dazu dient, eine nach Ebenen getrennte Kreuzung von nicht interagierenden Wasserlaufsegmenten anzuzeigen.
hy-p:Crossing	Überleitung	Überleitung, Crossing	Ein künstliches Objekt, das den Fluss von Wasser über ein Hindernis hinweg oder unter einem Hindernis hindurch erlaubt.
hy-p:DamOrWeir	Damm oder Wehr	Damm oder Wehr, Dam Or Weir	Eine dauerhafte, quer über einen Wasserlauf führende Barriere, die dazu dient, ein Gewässer aufzustauen oder seinen Durchfluss zu steuern.
hy-p:Embankment	Böschung	Böschung, Embankment	Erhöhte dauerhafte Aufschüttung aus Erde oder anderen Materialien.
hy-p:Falls	Wasserfall	Wasserfall, Falls	Ein von einer höher gelegenen Position vertikal abfallender Teil eines Wasserlaufs.
hy-p:Ford	Furt	Furt, Ford	Ein flacher Teil eines Wasserlaufs, der als Übergang genutzt wird.

hy-p:Lock	Schleuse	Schleuse, Lock	Abgeriegeltes großes Wasserbecken mit zwei oder mehreren Toren, das dazu genutzt wird, Wasserfahrzeuge anzuheben oder abzusenken, damit sie Gewässer mit unterschiedlichen Wasserspiegelhöhen passieren können.
hy-p:Rapids	Stromschnellen	Stromschnellen, Rapids	Teilstrecken eines Fließgewässers mit beschleunigter Strömung, die zwar reißend abfallen, jedoch keinen für einen Wasserfall ausreichenden Bruch im Bett aufweisen.
hy-p:ShorelineConstruction	Uferbefestigung	Uferbefestigung, Shoreline Construction	Eine künstliche Struktur, die in unveränderbarer Position mit einem an ein Gewässer grenzenden Stück Land verbunden ist.
hy-p:Sluice	Siel	Siel, Sluice	Ein offener, durch Gefälle ausleitender Durchlass, der mit einem Tor zur Regulierung des Wasserstroms ausgestattet ist.
hy-p:StandingWater	Stehendes Gewässer	Stehendes Gewässer, Standing Water	Ein Gewässer, das vollständig von Land umgeben ist.
hy-p:Watercourse	Wasserlauf	Wasserlauf, Watercourse	Ein natürlicher oder künstlicher Wasserlauf oder ein Fließgewässer.
hy-p:Wetland	Feuchtgebiet	Feuchtgebiet, Wetland	Ein schlecht entwässertes oder periodisch überschwemmtes Gebiet, in dem der Boden mit Wasser gesättigt ist und Vegetation gedeiht.
net:Network	Netz	Netz, Network	Ein Netz ist eine Gruppe von Netzelementen.
tn-a:AerodromeArea	Flugplatzgelände	Flugplatzgelände, Aerodrome Area	Ein abgegrenztes Gebiet auf dem Land oder einem Gewässer (einschließlich Gebäuden, Anlagen und Ausrüstung), das entweder ganz oder teilweise für die Ankunft, den Abflug und die Bewegungen von Flugzeugen und/oder Hubschraubern am Boden bestimmt ist.
tn-a:AerodromeCategory	Flugplatzkategorie	Flugplatzkategorie, Aerodrome Category	Kategorie des Flugplatzes nach Umfang und Bedeutung der Flugdienste, die von und zum Flugplatz angeboten werden.
tn-a:ApronArea	Vorfeldgelände	Vorfeldgelände, Apron Area	Ein festgelegtes Gelände auf einem an Land befindlichen Flugplatz/Heliport zum Ein- und Aussteigen von Passagieren, Be- und Entladen von Sendungen und Fracht sowie zum Betanken, Parken und zur Wartung von Flugzeugen/Hubschraubern.
tn-a:ConditionOfAirFacility	Zustand der Fluganlage	Zustand der Fluganlage, Condition Of Air Facility	Status eines Luftverkehrselements hinsichtlich seiner Fertigstellung und Verwendung.
tn-a:ElementWidth	Breite des Elements	Breite des Elements, Element Width	Die physische Breite des Elements.
tn-a:RunwayArea	Landebahngelände	Landebahngelände, Runway Area	Ein abgegrenztes rechtwinkliges Gelände auf einem an Land befindlichen Flugplatz/Heliport, das für die Landung und den Start von Luftfahrzeugen bestimmt ist.
tn-a:SurfaceComposition	Oberflächenbelag	Oberflächenbelag, Surface Composition	Die Art des Oberflächenbelags eines Flugplatzes/Heliports.
tn-a:TaxiwayArea	Rollweggelände	Rollweggelände, Taxiway Area	Eine festgelegte Strecke auf einem Flugplatz/Heliport, die für den Rollverkehr von Flugzeugen/Hubschraubern eingerichtet wurde und einen Teil des Flugplatzes mit einem anderen verbindet.
tn-a:UseRestriction	Nutzungsbeschränkung	Nutzungsbeschränkung, Use Restriction	Die Beschränkungen, denen die Nutzung eines Objekts im Luftverkehrsnetz unterliegt.
tn-c:CablewayLink	Seilbahnverbindung	Seilbahnverbindung, Cableway Link	Ein lineares Geo-Objekt, das die Geometrie und Konnektivität eines

			Seilbahnnetzes zwischen zwei Punkten im Netz beschreibt.
tn-ra:NominalTrackGauge	Standardspurweite	Standardspurweite, Nominal Track Gauge	Der nominelle Abstand zwischen den beiden äußeren Schienen (der Spur) eines Bahngleises.
tn-ra:NumberOfTracks	Anzahl der Gleise	Anzahl der Gleise, Number Of Tracks	Die Anzahl der Gleise auf einer Bahnstrecke.
tn-ra:RailwayArea	Bahngelände	Bahngelände, Railway Area	Gelände, auf dem sich eine Gleisanlage befindet, einschließlich des Oberbaus.
tn-ra:RailwayElectrification	Bahnelektrifizierung	Bahnelektrifizierung, Railway Electrification	Gibt an, ob die Bahnstrecke mit einem System zur Stromversorgung der sich darauf bewegendenden Fahrzeuge ausgestattet ist.
tn-ra:RailwayLine	Bahnstrecke	Bahnstrecke, Railway Line	Eine Gruppe von Eisenbahnverbindungssequenzen und/oder einzelnen Eisenbahnverbindungen, die durch einen oder mehrere thematische Identifikatoren und/oder eine oder mehrere Eigenschaften gekennzeichnet ist.
tn-ra:RailwayLink	Eisenbahnverbindung	Eisenbahnverbindung, Railway Link	Ein lineares Geo-Objekt, das die Geometrie und Konnektivität eines Schienennetzes zwischen zwei Punkten im Netz beschreibt.
tn-ra:RailwayStationArea	Bahnhofsgelände	Bahnhofsgelände, Railway Station Area	Ein flächenförmiges Geo-Objekt, das die topografischen Grenzen der Betriebseinrichtungen eines Bahnhofs abbildet (Gebäude, Rangierbahnhöfe, Anlagen und Ausrüstungen).
tn-ra:RailwayStationCode	Bahnhofscodes	Bahnhofscodes, Railway Station Code	Der einem Bahnhof zugewiesene eindeutige Code.
tn-ra:RailwayStationNode	Bahnhofsknotenpunkt	Bahnhofsknotenpunkt, Railway Station Node	Ein Bahnknotenpunkt, der die Lage eines Bahnhofs im Schienennetz darstellt.
tn-ra:RailwayUse	Schienennutzung	Schienennutzung, Railway Use	Die gegenwärtige Nutzung einer Bahnlinie.
tn-ro:ERoad	Europastraße	Europastraße, E-Road	Eine durch ihre Europastraßennummer gekennzeichnete Gruppe von Straßenrouten und/oder einzelnen Straßenabschnitten, die eine Strecke bilden, die Teil des internationalen Europastraßennetzes ist.
tn-ro:FormOfWay	Nutzungsart der Straße	Nutzungsart der Straße, Form Of Way	Eine Klassifikation, die auf den physischen Eigenschaften des Straßenabschnitts beruht.
tn-ro:FunctionalRoadClass	Funktionsklasse der Straße	Funktionsklasse der Straße, Functional Road Class	Eine Klassifikation, die auf der Bedeutung der Funktion beruht, die der Straße im Straßenverkehrsnetz zukommt.
tn-ro:NumberOfLanes	Anzahl der Fahrstreifen	Anzahl der Fahrstreifen, Number Of Lanes	Die Anzahl der Fahrstreifen eines Straßenabschnitts.
tn-ro:Road	Straße	Straße, Road	Eine Gruppe von Straßenrouten und/oder einzelnen Straßenabschnitten, die durch einen oder mehrere thematische Identifikatoren und/oder eine oder mehrere Eigenschaften gekennzeichnet ist.
tn-ro:RoadArea	Straßenfläche	Straßenfläche, Road Area	Das Gelände innerhalb der Straßenränder einschließlich des Verkehrsbereichs und anderer Teile der Straße.
tn-ro:RoadLink	Straßenabschnitt	Straßenabschnitt, Road Link	Ein lineares Geo-Objekt, das die Geometrie und Konnektivität eines Straßenverkehrsnetzes zwischen zwei Punkten im Netz beschreibt. Straßenabschnitte können Wege, Fahrradwege, Straßen mit einer Fahrbahn, Straßen mit mehreren Fahrbahnen und sogar Bewegungsbahnen über Verkehrsflächen sein.
tn-ro:RoadServiceArea	Servicegelände	Servicegelände, Road Service Area	Ein Gelände, das an eine Straße angegliedert ist und dazu dient,

			bestimmte Funktionen in Bezug auf diese Straße zu erfüllen.
tn-ro:RoadSurfaceCategory	Kategorie der Straßenbefestigung	Kategorie der Straßenbefestigung, Road Surface Category	Kennzeichnung der Beschaffenheit des Belags eines zugehörigen Straßenelements. Gibt an, ob eine Straße befestigt ist oder nicht.
tn-ro:RoadWidth	Straßenbreite	Straßenbreite, Road Width	Die Breite der Straße, angegeben als Mittelwert.
tn-w:Beacon	Leuchtfeuer	Leuchtfeuer, Beacon	Ein deutlich sichtbares Seezeichen als ortsfeste Navigationshilfe oder zur Verwendung bei hydrografischen Vermessungen.
tn-w:ConditionOfWaterFacility	Zustand des Wasserstraßenabschnitts	Zustand des Wasserstraßenabschnitts, Condition Of Water Facility	Status eines Wasserstraßenabschnitts hinsichtlich seiner Fertigstellung und Verwendung.
tn-w:FerryCrossing	Fährroute	Fährroute, Ferry Crossing	Ein besonderer Wasserstraßenabschnitt, der den Transport von Fahrgästen, Fahrzeugen oder Frachten quer über ein Gewässer erleichtern soll und normalerweise als Verbindung zwischen zwei oder mehr Verkehrsknotenpunkten eines an Land liegenden Verkehrsnetzes dient.
tn-w:FerryUse	Fährnutzung	Fährnutzung, Ferry Use	Transporte, die über eine Fährroute erfolgen.
tn-w:InlandWaterway	Binnenwasserstraße	Binnenwasserstraße, Inland Waterway	Wasserstraße auf Binnengewässern.
tn-w:PortArea	Hafengelände	Hafengelände, Port Area	Ein flächenförmiges Geo-Objekt, das die physischen Grenzen aller Gebäude und Anlagen des an Land befindlichen Teils eines See- oder Binnenhafens abbildet.
tn-w:WaterwayLink	Wasserstraßenverbindung	Wasserstraßenverbindung, Waterway Link	Ein lineares Geo-Objekt, das die Geometrie und Konnektivität des Wasserstraßenverkehrsnetzes zwischen zwei aufeinander folgenden Wasserstraßenknotenpunkten beschreibt. Es stellt eine lineare Strecke über ein Gewässer dar, das für die Schifffahrt genutzt wird.
tn:ConditionOfFacility	Status des Elements	Status des Elements, Condition Of Facility	Status eines Verkehrselements hinsichtlich seiner Fertigstellung und Verwendung.
tn:MarkerPost	Stationszeichen	Stationszeichen, Marker Post	Stationszeichen an einer Verkehrsstrecke, die meist in regelmäßigen Abständen aufgestellt sind und die Entfernung vom Streckenbeginn oder von anderen Referenzpunkten bis zu dem Punkt anzeigen, an dem sie stehen.
tn:TransportNetwork	Verkehrsnetz	Verkehrsnetz, Transport Network	Eine Sammlung von Netzelementen, die einer einzigen Beförderungsart angehören.
tn:VerticalPosition	Vertikale Position	Vertikale Position, Vertical Position	Die vertikale Ebene im Verhältnis zu anderen Elementen des Verkehrsnetzes.

A2 INSPIRE-Downloaddienste

Folgende Schlüsselwörter sind für alle Downloaddienste zu verwenden: Geobasisdaten, AdV, WFS, <land> | Bund, <langschriftlicher Name des Landes> | <langschriftlicher Name der Bundesbehörde>, inspireidentifiziert, infoFeatureAccessService

Zusätzliche Dienst spezifische Schlüsselwörter sind in der Tabelle aufgeführt.

Dienste Titel ¹⁵	Schlüsselwörter ¹⁶	Beschreibung ¹⁷
INSPIRE-WFS <land> Adressen Hauskoordinaten	INSPIRE-WFS_<land>_Adressen_Hauskoordinaten, Hauskoordinaten, Adressen, Addresses	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Adressen aus Hauskoordinaten umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WFS <land> Flurstücke/Grundstücke ALKIS	INSPIRE-WFS_<land>_Flurstuecke_Grundstuecke_ALKIS, ALKIS, Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem, Flurstücke/Grundstücke, Cadastral Parcels	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Flurstücke/Grundstücke (Katasterparzellen) aus ALKIS umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WFS <land> Geografische Bezeichnungen ALKIS	INSPIRE-WFS_<land>_Geografische_Bezeichnungungen_ALKIS, ALKIS, Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem, Geografische Bezeichnungen, Geographical Names	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Geografische Bezeichnungen aus ALKIS umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WFS <land> Geografische Bezeichnungen ATKIS Basis-DLM	INSPIRE-WFS_<land>_Geografische_Bezeichnungungen_ATKIS_Basis-DLM, ATKIS, Basis-DLM, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Basis-Landschaftsmodell, Geografische Bezeichnungen, Geographical Names	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Geografische Bezeichnungen aus ATKIS Basis-DLM umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WFS <land> Geografische Bezeichnungen ATKIS DLM50	INSPIRE-WFS_<land>_Geografische_Bezeichnungungen_ATKIS_DLM50, ATKIS, DLM50, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Landschaftsmodell 50, Geografische Bezeichnungen, Geographical Names	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Geografische Bezeichnungen aus ATKIS DLM50 umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WFS <land> Geografische Bezeichnungen ATKIS DLM250	INSPIRE-WFS_<land>_Geografische_Bezeichnungungen_ATKIS_DLM250, ATKIS, DLM250, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Landschaftsmodell 250, Geografische Bezeichnungen, Geographical Names	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Geografische Bezeichnungen aus ATKIS DLM250 umgesetzte Daten bereit.

¹⁵ XPath wfs:WFS_Capabilities/ows:ServiceIdentification/ows:Title

¹⁶ XPath wfs:WFS_Capabilities/ows:ServiceIdentification/ows:Keywords

¹⁷ XPath wfs:WFS_Capabilities/ows:ServiceIdentification/ows:Abstract

INSPIRE-WFS <land> Geografische Bezeichnungen ATKIS DLM1000	INSPIRE-WFS_<land>_Geografische_Bezeichnung_ATKIS_DLM1000, ATKIS, DLM1000, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Landschaftsmodell 1000, Geografische Bezeichnungen, Geographical Names	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Geografische Bezeichnungen aus ATKIS DLM1000 umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WFS <land> Hydro - Physische Gewässer ALKIS	INSPIRE-WFS_<land>_Hydro-Physische_Gewaesser_ALKIS, ALKIS, Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem, Gewässernetz, Hydrography, Hydro - Physische Gewässer, Hydro - Physical Waters	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Gewässernetz (Hydro-Physische Gewässer) aus ALKIS umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WFS <land> Hydro - Netzwerk ATKIS Basis-DLM	INSPIRE-WFS_<land>_Hydro-Netzwerk_ATKIS_Basis-DLM, ATKIS, Basis-DLM, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Basis-Landschaftsmodell, Gewässernetz, Hydrography, Hydro - Netzwerk, Hydro - Network	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Gewässernetz (Hydro-Netzwerk) aus ATKIS Basis-DLM umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WFS <land> Hydro - Physische Gewässer ATKIS Basis-DLM	INSPIRE-WFS_<land>_Hydro-Physische_Gewaesser_ATKIS_Basis-DLM, ATKIS, Basis-DLM, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Basis-Landschaftsmodell, Gewässernetz, Hydrography, Hydro - Physische Gewässer, Hydro - Physical Waters	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Gewässernetz (Hydro-Physische Gewässer) aus ATKIS Basis-DLM umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WFS <land> Hydro - Netzwerk ATKIS DLM50	INSPIRE-WFS_<land>_Hydro-Netzwerk_ATKIS_DLM50, ATKIS, DLM50, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Landschaftsmodell 50, Gewässernetz, Hydrography, Hydro - Netzwerk, Hydro - Network	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Gewässernetz (Hydro-Netzwerk) aus ATKIS DLM50 umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WFS <land> Hydro - Physische Gewässer ATKIS DLM50	INSPIRE-WFS_<land>_Hydro-Physische_Gewaesser_ATKIS_DLM50, ATKIS, DLM50, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Landschaftsmodell 50, Gewässernetz, Hydrography, Hydro - Physische Gewässer, Hydro - Physical Waters	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Gewässernetz (Hydro-Physische Gewässer) aus ATKIS DLM50 umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WFS <land> Hydro - Netzwerk ATKIS DLM250	INSPIRE-WFS_<land>_Hydro-Netzwerk_ATKIS_DLM250, ATKIS, DLM250, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Landschaftsmodell 250, Gewässernetz, Hydrography, Hydro - Netzwerk, Hydro - Network	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Gewässernetz (Hydro-Netzwerk) aus ATKIS DLM250 umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WFS <land> Hydro - Physische Gewässer ATKIS DLM250	INSPIRE-WFS_<land>_Hydro-Physische_Gewaesser_ATKIS_DLM250, ATKIS, DLM250, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Landschaftsmodell 250, Gewässernetz, Hydrography, Hydro - Physische Gewässer, Hydro - Physical Waters	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Gewässernetz (Hydro-Physische Gewässer) aus ATKIS DLM250 umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WFS <land> Hydro - Netzwerk ATKIS DLM1000	INSPIRE-WFS_<land>_Hydro-Netzwerk_ATKIS_DLM1000, ATKIS, DLM1000, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Landschaftsmodell 1000, Gewässernetz, Hydrography, Hydro - Netzwerk,	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Gewässernetz (Hydro-Netzwerk) aus ATKIS DLM1000 umgesetzte Daten bereit.

	Hydro - Network	bereit.
INSPIRE-WFS <land> Hydro - Physische Gewässer ATKIS DLM1000	INSPIRE-WFS_<land>_Hydro-Physische_Gewaesser_ATKIS_DLM1000, ATKIS, DLM1000, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Landschaftsmodell 1000, Gewässernetz, Hydrography, Hydro - Physische Gewässer, Hydro - Physical Waters	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Gewässernetz (Hydro-Physische Gewässer) aus ATKIS DLM1000 umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WFS <land> Verkehrsnetze ALKIS	INSPIRE-WFS_<land>_Verkehrsnetze_ALKIS, ALKIS, Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem, Verkehrsnetze, Transport Networks	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Verkehrsnetze aus ALKIS umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WFS <land> Verkehrsnetze ATKIS Basis-DLM	INSPIRE-WFS_<land>_Verkehrsnetze_ATKIS_Basis-DLM, ATKIS, Basis-DLM, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Basis-Landschaftsmodell, Verkehrsnetze, Transport Networks	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Verkehrsnetze aus ATKIS Basis-DLM umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WFS <land> Verkehrsnetze ATKIS DLM50	INSPIRE-WFS_<land>_Verkehrsnetze_ATKIS_DLM50, ATKIS, DLM50, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Landschaftsmodell 50, Verkehrsnetze, Transport Networks	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Verkehrsnetze aus ATKIS DLM50 umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WFS <land> Verkehrsnetze ATKIS DLM250	INSPIRE-WFS_<land>_Verkehrsnetze_ATKIS_DLM250, ATKIS, DLM250, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Landschaftsmodell 250, Verkehrsnetze, Transport Networks	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Verkehrsnetze aus ATKIS DLM250 umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WFS <land> Verkehrsnetze ATKIS DLM1000	INSPIRE-WFS_<land>_Verkehrsnetze_ATKIS_DLM1000, ATKIS, DLM1000, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Landschaftsmodell 1000, Verkehrsnetze, Transport Networks	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Verkehrsnetze aus ATKIS DLM1000 umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WFS <land> Verwaltungseinheiten ALKIS	INSPIRE-WFS_<land>_Verwaltungseinheiten_ALKIS, ALKIS, Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem, Verwaltungseinheiten, Administrative Units	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Verwaltungseinheiten aus ALKIS umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WFS <land> Verwaltungseinheiten ATKIS Basis-DLM	INSPIRE-WFS_<land>_Verwaltungseinheiten_ATKIS_Basis-DLM, ATKIS, Basis-DLM, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Basis-Landschaftsmodell, Verwaltungseinheiten, Administrative Units	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Verwaltungseinheiten aus ATKIS Basis-DLM umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WFS <land> Verwaltungseinheiten ATKIS DLM50	INSPIRE-WFS_<land>_Verwaltungseinheiten_ATKIS_DLM50, ATKIS, DLM50, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Landschaftsmodell 50, Verwaltungseinheiten, Administrative Units	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Verwaltungseinheiten aus ATKIS DLM50 umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WFS <land> Verwaltungseinheiten ATKIS DLM250	INSPIRE-WFS_<land>_Verwaltungseinheiten_ATKIS_DLM250, ATKIS, DLM250, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Landschaftsmodell 250, Verwaltungseinheiten, Administrative Units	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Verwaltungseinheiten aus ATKIS DLM250 umgesetzte Daten bereit.

INSPIRE-WFS <land> Verwaltungseinheiten ATKIS DLM1000	INSPIRE-WFS_<land>_Verwaltungseinheiten_ATKIS_DLM1000, ATKIS, DLM1000, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Landschaftsmodell 1000, Verwaltungseinheiten, Administrative Units	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Verwaltungseinheiten aus ATKIS DLM1000 umgesetzte Daten bereit.
-------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

* DLM250 und DLM1000 werden vom BKG zentral INSPIRE-konform bereitgestellt

A3 INSPIRE-Darstellungsdienste

Folgende Schlüsselwörter sind für alle Darstellungsdienste zu verwenden: Geobasisdaten, AdV, WMS, <land> | Bund, <langschriftlicher Name des Landes> | <langschriftlicher Name der Bundesbehörde>, inspireidentifiziert, infoMapAccessService

Zusätzliche Dienst spezifische Schlüsselwörter sind in der Tabelle aufgeführt.

Dienste Titel ¹⁸	Schlüsselwörter ¹⁹	Beschreibung ²⁰
INSPIRE-WMS <land> Adressen Hauskoordinaten	INSPIRE-WMS_<land>_Adressen_Hauskoordinaten, Hauskoordinaten, Adressen, Addresses	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Adressen aus Hauskoordinaten umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WMS <land> Flurstücke/Grundstücke ALKIS	INSPIRE-WMS_<land>_Flurstuecke_Grundstuecke_ALKIS, ALKIS, Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem, Flurstücke/Grundstücke, Cadastral Parcels	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Flurstücke/Grundstücke (Katasterparzellen) aus ALKIS umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WMS <land> Geografische Bezeichnungen ALKIS	INSPIRE-WMS_<land>_Geografische_Bezeichnungungen_ALKIS, ALKIS, Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem, Geografische Bezeichnungen, Geographical Names	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Geografische Bezeichnungen aus ALKIS umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WMS <land> Geografische Bezeichnungen ATKIS Basis-DLM	INSPIRE-WMS_<land>_Geografische_Bezeichnungungen_ATKIS_Basis-DLM, ATKIS, Basis-DLM, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Basis-Landschaftsmodell, Geografische Bezeichnungen, Geographical Names	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Geografische Bezeichnungen aus ATKIS Basis-DLM umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WMS <land> Geografische Bezeichnungen ATKIS DLM50	INSPIRE-WMS_<land>_Geografische_Bezeichnungungen_ATKIS_DLM50, ATKIS, DLM50, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Landschaftsmodell 50, Geografische Bezeichnungen, Geographical Names	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Geografische Bezeichnungen aus ATKIS DLM50 umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WMS <land> Geografische Bezeichnungen ATKIS DLM250	INSPIRE-WMS_<land>_Geografische_Bezeichnungungen_ATKIS_DLM250, ATKIS, DLM250, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Landschaftsmodell 250, Geografische Bezeichnungen, Geographical Names	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Geografische Bezeichnungen aus ATKIS DLM250 umgesetzte Daten bereit.

¹⁸ XPath wms:WMS_Capabilities/Service/Title

¹⁹ XPath wms:WMS_Capabilities/Service/KeywordList/Keyword

²⁰ XPath wms:WMS_Capabilities/Service/Abstract

INSPIRE-WMS <land> Geografische Bezeichnungen ATKIS DLM1000	INSPIRE-WMS_<land>_Geografische_Bezeichnungungen_ATKIS_DLM1000, ATKIS, DLM1000, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Landschaftsmodell 1000, Geografische Bezeichnungen, Geographical Names	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Geografische Bezeichnungen aus ATKIS DLM1000 umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WMS <land> Hydro - Physische Gewässer ALKIS	INSPIRE-WMS_<land>_Hydro-Physische_Gewaesser_ALKIS, ALKIS, Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem, Gewässernetz, Hydrography, Hydro - Physische Gewässer, Hydro - Physical Waters	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Gewässernetz (Hydro-Physische Gewässer) aus ALKIS umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WMS <land> Hydro - Netzwerk ATKIS Basis-DLM	INSPIRE-WMS_<land>_Hydro-Netzwerk_ATKIS_Basis-DLM, ATKIS, Basis-DLM, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Basis-Landschaftsmodell, Gewässernetz, Hydrography, Hydro - Netzwerk, Hydro - Network	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Gewässernetz (Hydro-Netzwerk) aus ATKIS Basis-DLM umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WMS <land> Hydro - Physische Gewässer ATKIS Basis-DLM	INSPIRE-WMS_<land>_Hydro-Physische_Gewaesser_ATKIS_Basis-DLM, ATKIS, Basis-DLM, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Basis-Landschaftsmodell, Gewässernetz, Hydrography, Hydro - Physische Gewässer, Hydro - Physical Waters	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Gewässernetz (Hydro-Physische Gewässer) aus ATKIS Basis-DLM umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WMS <land> Hydro - Netzwerk ATKIS DLM50	INSPIRE-WMS_<land>_Hydro-Netzwerk_ATKIS_DLM50, ATKIS, DLM50, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Landschaftsmodell 50, Gewässernetz, Hydrography, Hydro - Netzwerk, Hydro - Network	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Gewässernetz (Hydro-Netzwerk) aus ATKIS DLM50 umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WMS <land> Hydro - Physische Gewässer ATKIS DLM50	INSPIRE-WMS_<land>_Hydro-Physische_Gewaesser_ATKIS_DLM50, ATKIS, DLM50, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Landschaftsmodell 50, Gewässernetz, Hydrography, Hydro - Physische Gewässer, Hydro - Physical Waters	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Gewässernetz (Hydro-Physische Gewässer) aus ATKIS DLM50 umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WMS <land> Hydro - Netzwerk ATKIS DLM250	INSPIRE-WMS_<land>_Hydro-Netzwerk_ATKIS_DLM250, ATKIS, DLM250, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Landschaftsmodell 250, Gewässernetz, Hydrography, Hydro - Netzwerk, Hydro - Network	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Gewässernetz (Hydro-Netzwerk) aus ATKIS DLM250 umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WMS <land> Hydro - Physische Gewässer ATKIS DLM250	INSPIRE-WMS_<land>_Hydro-Physische_Gewaesser_ATKIS_DLM250, ATKIS, DLM250, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Landschaftsmodell 250, Gewässernetz, Hydrography, Hydro - Physische Gewässer, Hydro - Physical Waters	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Gewässernetz (Hydro-Physische Gewässer) aus ATKIS DLM250 umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WMS <land> Hydro - Netzwerk ATKIS DLM1000	INSPIRE-WMS_<land>_Hydro-Netzwerk_ATKIS_DLM1000, ATKIS, DLM1000, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Landschaftsmodell 1000, Gewässernetz, Hydrography, Hydro - Netzwerk, Hydro - Network	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Gewässernetz (Hydro-Netzwerk) aus ATKIS DLM1000 umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WMS <land> Hydro - Physische Gewässer ATKIS DLM1000	INSPIRE-WMS_<land>_Hydro-Physische_Gewaesser_ATKIS_DLM1000, ATKIS, DLM1000, Amtliches Topographisch-Kartographisches	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Gewässernetz

	Informationssystem, Digitales Landschaftsmodell 1000, Gewässernetz, Hydrography, Hydro - Physische Gewässer, Hydro - Physical Waters	(Hydro-Physische Gewässer) aus ATKIS DLM1000 umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WMS <land> Verkehrsnetze ALKIS	INSPIRE-WMS_<land>_Verkehrsnetze_ALKIS, ALKIS, Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem, Verkehrsnetze, Transport Networks	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Verkehrsnetze aus ALKIS umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WMS <land> Verkehrsnetze ATKIS Basis-DLM	INSPIRE-WMS_<land>_Verkehrsnetze_ATKIS_Basis-DLM, ATKIS, Basis-DLM, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Basis-Landschaftsmodell, Verkehrsnetze, Transport Networks	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Verkehrsnetze aus ATKIS Basis-DLM umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WMS <land> Verkehrsnetze ATKIS DLM50	INSPIRE-WMS_<land>_Verkehrsnetze_ATKIS_DLM50, ATKIS, DLM50, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Landschaftsmodell 50, Verkehrsnetze, Transport Networks	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Verkehrsnetze aus ATKIS DLM50 umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WMS <land> Verkehrsnetze ATKIS DLM250	INSPIRE-WMS_<land>_Verkehrsnetze_ATKIS_DLM250, ATKIS, DLM250, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Landschaftsmodell 250, Verkehrsnetze, Transport Networks	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Verkehrsnetze aus ATKIS DLM250 umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WMS <land> Verkehrsnetze ATKIS DLM1000	INSPIRE-WMS_<land>_Verkehrsnetze_ATKIS_DLM1000, ATKIS, DLM1000, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Landschaftsmodell 1000, Verkehrsnetze, Transport Networks	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Verkehrsnetze aus ATKIS DLM1000 umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WMS <land> Verwaltungseinheiten ALKIS	INSPIRE-WMS_<land>_Verwaltungseinheiten_ALKIS, ALKIS, Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem, Verwaltungseinheiten, Administrative Units	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Verwaltungseinheiten aus ALKIS umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WMS <land> Verwaltungseinheiten ATKIS Basis-DLM	INSPIRE-WMS_<land>_Verwaltungseinheiten_ATKIS_Basis-DLM, ATKIS, Basis-DLM, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Basis-Landschaftsmodell, Verwaltungseinheiten, Administrative Units	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Verwaltungseinheiten aus ATKIS Basis-DLM umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WMS <land> Verwaltungseinheiten ATKIS DLM50	INSPIRE-WMS_<land>_Verwaltungseinheiten_ATKIS_DLM50, ATKIS, DLM50, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Landschaftsmodell 50, Verwaltungseinheiten, Administrative Units	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Verwaltungseinheiten aus ATKIS DLM50 umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WMS <land> Verwaltungseinheiten ATKIS DLM250	INSPIRE-WMS_<land>_Verwaltungseinheiten_ATKIS_DLM250, ATKIS, DLM250, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Landschaftsmodell 250, Verwaltungseinheiten, Administrative Units	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Verwaltungseinheiten aus ATKIS DLM250 umgesetzte Daten bereit.
INSPIRE-WMS <land> Verwaltungseinheiten ATKIS DLM1000	INSPIRE-WMS_<land>_Verwaltungseinheiten_ATKIS_DLM1000, ATKIS, DLM1000, Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, Digitales Landschaftsmodell 1000, Verwaltungseinheiten, Administrative Units	Dieser Dienst stellt für das INSPIRE-Thema Verwaltungseinheiten aus ATKIS DLM1000 umgesetzte Daten bereit.

* DLM250 und DLM1000 werden vom BKG zentral INSPIRE-konform bereitgestellt

A4 Layer-Struktur und Zuordnung der INSPIRE-Objektarten

Layer Name	Layer Titel	Schlüsselwörter	Objektarten	Objektarten-Styles
AD.Address	Adressen	Address, Adresse	Address	AD.Address.Default
AU.AdministrativeBoundary	Verwaltungsgrenze	Administrative Boundary, Verwaltungsgrenze, boundary	AdministrativeBoundary	AU.AdministrativeBoundary.Default
AU.AdministrativeUnit	Verwaltungseinheit	Administrative Unit, Verwaltungseinheit	AdministrativeUnit	AU.AdministrativeUnit.Default
AU.Condominium	Kondominium	Condominium, Kondominium	Condominium	AU.Condominium.Default
CP.CadastralParcel	Flurstück	Cadastral Parcel, Flurstück	CadastralParcel	CP.CadastralParcel.Default, CP.CadastralParcel.LabelOnReference Point, CP.CadastralParcel.OutlinesOnly, CP.CadastralParcel.ReferencePointOn ly
CP.CadastralZoning	Katasterbezirk	Cadastral Zoning, Katasterbezirk	CadastralZoning	CP.CadastralZoning.Default
GN.GeographicalNames	Geografische Bezeichnungen	Benannter Ort, Named Place, endonym, exonym, feature name, geographical name, location name, name, place name, spatial object name, toponym, toponymy	NamedPlace	GN.GeographicalNames.Default
HY.Network	Hydrografisches Netzwerk	Hydrographic network, Wasserlaufsegment, Watercourse Link	WatercourseLink	HY.Network.Default
HY.PhysicalWaters.HydroPointOfInterest	Interessante hydrologische Punkte	Cascade, Falls, Rapids, Stromschnellen, Wasserfall	Rapids, Falls	HY.PhysicalWaters.HydroPointOfInte rest.Default
HY.PhysicalWaters.LandWaterBoundary	Uferlinien	Coastline, Land-Water Boundary,	LandWaterBoundary	HY.PhysicalWaters.LandWaterBound

		Shoreline, Uferlinie		ary.Default
HY.PhysicalWaters.ManMadeObject	Bauwerke an Gewässern	Aqueduct, Bridge, Böschung, Crossing, Dam, Dam Or Weir, Damm oder Wehr, Dick, Embankment, Ford, Furt, Lock, Schleuse, Shoreline Construction, Siel, Sluice, Uferbefestigung, Weir, Überleitung	Crossing, DamOrWeir, Embankment, Lock, Ford, ShorelineConstruction, Sluice	HY.PhysicalWaters.ManMadeObject.Default
HY.PhysicalWaters.Waterbodies	Wasserkörper	Lake, Reservoir, River, Standing Water, Stehendes Gewässer, Stream, Wasserlauf, Watercourse	Watercourse, StandingWater	HY.PhysicalWaters.Waterbodies.Default, HY.PhysicalWaters.Waterbodies.ManMade
HY.PhysicalWaters.Wetland	Feuchtgebiete	Feuchtgebiet, Wetland	Wetland	HY.PhysicalWaters.Wetland.Default
TN.AirTransportNetwork.AerodromeArea	Flugplatzgelände	Aerodrome Area, Air Transport Network, , Flugplatzgelände, Transport Network	AerodromeArea	TN.AirTransportNetwork.AerodromeArea.Default
TN.AirTransportNetwork.ApronArea	Vorfeldgelände	Air Transport Network, Apron Area, , Transport Network, Vorfeldgelände	ApronArea	TN.AirTransportNetwork.ApronArea.Default
TN.AirTransportNetwork.RunwayArea	Landebahngelände	Air Transport Network, Landebahngelände, Runway Area, Transport Network	RunwayArea	TN.AirTransportNetwork.RunwayArea.Default
TN.AirTransportNetwork.TaxiwayArea	Rollfeld	Air Transport Network, , Rollbahngelände, Taxi Runway Area, Taxiway Area, Transport Network	TaxiwayArea	TN.AirTransportNetwork.TaxiwayArea.Default
TN.CableTransportNetwork.CablewayLink	Seilbahnverbindung	Cable Link, Cable Transport Network, Cableway Link, , Seilbahnverbindung, Transport Network	CablewayLink	TN.CableTransportNetwork.CablewayLink.Default

TN.RailTransportNetwork.RailwayArea	Bahngelände	Bahngelände, , Rail Transport Network, Railway Area, Transport Network	RailwayArea	TN.RailTransportNetwork.RailwayArea.Default
TN.RailTransportNetwork.RailwayLink	Eisenbahnverbindung	Eisenbahnverbindung, Rail Transport Network, Railway Link, Transport Network	RailwayLink	TN.RailTransportNetwork.RailwayLink.Default
TN.RailTransportNetwork.RailwayStationArea	Bahnhofsgelände	Bahnhofsgelände, Rail Transport Network, Railway Station Area, Transport Network	RailwayStationArea	TN.RailTransportNetwork.RailwayStationArea.Default
TN.RoadTransportNetwork.RoadArea	Straßenfläche	, Road Area, Road Transport Network, Straßenfläche, Transport Network	RoadArea	TN.RoadTransportNetwork.RoadArea.Default
TN.RoadTransportNetwork.RoadLink	Straßensegment	, Road Link, , Straßenabschnitt, Transport Networks, Road Transport Network	RoadLink	TN.RoadTransportNetwork.RoadLink.Default
TN.RoadTransportNetwork.RoadServiceArea	Servicebereich	Road Service Area, Road Transport Network, Servicegelände, Transport Network	RoadServiceArea	TN.RoadTransportNetwork.RoadServiceArea.Default
TN.WaterTransportNetwork.PortArea	Hafengelände	, Hafengelände, Port Area, Transport Network, Water Transport Network	PortArea	TN.WaterTransportNetwork.PortArea.Default
TN.WaterTransportNetwork.WaterwayLink	Wasserstraßenverbindung	, Transport Network, Wasserstraßenverbindung, Water Transport Network, Waterway Link	WaterwayLink	TN.WaterTransportNetwork.WaterwayLink.Default

A5 Literaturverzeichnis

- AdV Unterlage 465R1. (2013). *Systematik und Benennung geotopografischer Produkte* (Version 2.0 Ausg.). (AdV, Hrsg.) AK Geotopographie.
- AdV-WFS-Profil. (2017). *AdV-Festlegungen zum Web Feature Service (WFS) Version 2.0.0.*
- AdV-WMS-Profil. (2016). *AdV-Profil zum Web Map Service (WMS) Version 4.0.0.*
- Durchführungsbestimmung, I. (2010). *VERORDNUNG (EG) Nr. 1089/2010 DER KOMMISSION vom 23. November 2010 zur Durchführung der Richtlinie 2007/2/EG des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Interoperabilität von Geodatensätzen und -diensten.* <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:02010R1089-20131230&from=EN>.
- GDI-DE Metadaten-Konvention 1.1.0. (2012). *Konventionen zu Metadaten* (Bd. V 1.1.0). Arbeitskreis Architektur.
- INSPIRE TG DLS 3.1. (2013). *Technical Guidance for the implementation of INSPIRE Download Services.* (IOC Task Force for Network Services, Hrsg.) http://inspire.ec.europa.eu/documents/Network_Services/Technical_Guidance_Download_Services_v3.1.pdf: Initial Operating Capability Task Force.
- INSPIRE TG VS. (2013). *Technical Guidance for the implementation of INSPIRE View Services Version 3.11.*
- KOSIT-01. (2012). *Lateinische Zeichen in UNICODE.* (Koordinierungsstelle für IT-Standards (KOSIT), Hrsg.) Koordinierungsstelle für IT-Standards (KOSIT).