

## 4.4.2 Art und Version des Geodatendienstes (INSPIRE)

Stand: 22.05.2025

Basis ist das Dokument "Architektur der Geodateninfrastruktur Deutschland - Konventionen zu Metadaten" in der Version 2.3.0 vom 02.12.2024.

<b>ID</b>	gdide_442_artVersionGeodatendienstINSPIRE	
<b>Ziel</b>	Prüfung auf Existenz und Inhalt der Elemente "serviceType" und "serviceTypeVersion".	
<b>Beschreibung</b>	<p>Die Festlegung über die Art des Geodatendienstes wird mit dem Element <i>serviceType</i> ([ISO 19119], Table C.1) umgesetzt. Die von INSPIRE vorgesehene Werteliste ([INS TG MD], 4.2.1.1 (Requirement 4.1)) ist nicht konform zur OGC CSW-Spezifikation [OGC CSW ISO AP]. Letztere verlangt die OGC-Bezeichnungen der Dienste. Trotzdem muss die INSPIRE-Vorgabe umgesetzt werden. Danach sind nur die Werte „view“, „download“, „discovery“ und „transformation“ zulässig. Daher wird empfohlen, die Art des Geodatendienstes im <i>serviceTypeVersion</i>-Element weiter zu spezifizieren.</p> <p>In Abhängigkeit vom jeweiligen <i>serviceType</i> ist das <i>serviceTypeVersion</i>-Element wie folgt zu belegen:</p>	
	<b>serviceType</b>	<b>serviceTypeVersion</b>
	discovery	„OGC:CSW <Version>“
	view	„OGC:WMS <Version>“ oder „OGC:WMTS <Version>“
	download	„OGC:WFS <Version>“ oder „OGC:WCS <Version>“ oder „predefined ATOM“ oder "OGC API-Features"
<p>Die Angabe der Versionsnummer ist außer bei „predefined ATOM“ und OGC API verpflichtend. Die Versionsnummer richtet sich bezüglich ihrer Schreibweise (2- oder 3-stellig) nach der Version der zu Grunde liegenden OGC-Spezifikation für den Dienst.</p>		

**Testmethode**

1. Prüfe, ob es sich um einen Dienst-Metadatensatz handelt (*hierarchyLevel=service*).
2. Wenn [1] zutrifft:
  - a. Prüfe, ob im *SV\_ServiceIdentification*-Element das Element *serviceType* vorhanden ist.
3. Wenn [2] zutrifft:
  - a. Prüfe, ob das Unterelemente *serviceType* nicht leer oder NULL ist.
4. Wenn [3] zutrifft:
  - a. Prüfe, ob der Eintrag "**discovery**" | "**view**" | "**download**" | "**transformation**" | "**invoke**" | "**other**" ist.
5. Wenn [1] zutrifft:
  - a. Prüfe, ob in *SV\_ServiceIdentification* das Element *serviceTypeVersion* vorhanden ist.
6. Wenn [5] zutrifft:
  - a. Prüfe, ob das Unterelement *serviceTypeVersion* nicht leer oder NULL ist.
7. Wenn [6] zutrifft:
  - a. Wenn *serviceType* "**discovery**" > Prüfe, ob in *serviceTypeVersion* der Eintrag mit "**OGC:CSW**" beginnt.
  - b. Wenn *serviceType* "**view**" > Prüfe, ob in *serviceTypeVersion* der Eintrag mit "**OGC:WMS**" oder "**OGC:WMTS**" beginnt.
  - c. Wenn *serviceType* "**download**" > Prüfe, ob in *serviceTypeVersion* der Eintrag mit „**OGC:WFS**“ oder „**OGC:WCS**“ beginnt oder „**predefined ATOM**“ oder "**OGC API-Features**" (alternativ "OGC API - Features" oder "OGC API - Features - Part 1: Core") vorhanden ist.

## Fehlermeldungen/Warnungen

- [] Wenn es sich nicht um einen Dienst-Metadatenatz handelt, wird der Test nicht durchgeführt [1].
- [F] Wenn kein *serviceType*-Element im *SV\_ServiceIdentification*-Element vorhanden ist [2]: "Fehler: Ein Dienst-Metadatenatz muss immer eine Information über die Art des Geodatendienstes, den er beschreibt, besitzen. Es muss zwingend ein *serviceType*-Element im *SV\_ServiceIdentification*-Element vorhanden sein.
- [F] Wenn kein Eintrag im *serviceType*-Element vorhanden ist [3]: "Fehler: Ein Dienst-Metadatenatz muss immer eine Information über die Art des Geodatendienstes, den er beschreibt, besitzen. Das Element *serviceType* darf nicht leer sein."
- [F] Wenn der Eintrag nicht der Werteliste der VO 1205/2008 Metadaten, Teil D Ziffer 3 entstammt [4a]: "Fehler: Der Wert für das Element *serviceType* muss der Werteliste der VO 1205/2008 Metadaten, Teil D Ziffer 3 entstammen und für INSPIRE Netzdienste "**discovery**" | "**view**" | "**download**" oder "**transformation**" lauten.
- [W] Wenn der Eintrag "**other**" lautet [4a]: "Warnung: Zurzeit erfolgt für die GDI-DE keine Betrachtung der sogenannten "aufrufbaren Geodatendienste", die keine INSPIRE-Netzdienste sind. Aus der INSPIRE Technical Guidance zu Metadaten wurden nur die Belange für Metadaten zu Netzdiensten berücksichtigt. Die Vorgaben für aufrufbare Geodatendienste gelten seitens INSPIRE davon unbenommen; eine Präzisierung durch die GDI-DE bleibt jedoch zzt. aus, weil momentan keine Anwendungsfälle existieren. Bei Bedarf wird dies zu einem späteren Zeitpunkt ergänzt."
- [W] Wenn der Eintrag "invoke" lautet [4a]: "Warnung: Gem. der INSPIRE Technical Guidance zu Metadaten soll der *serviceType* "invoke" nicht mehr verwendet werden. Stattdessen werden INSPIRE-Netzdienste gefordert."
- [F] Wenn kein *serviceTypeVersion*-Element im *SV\_ServiceIdentification*-Element vorhanden ist [5]: "Fehler: Ein Dienst-Metadatenatz muss immer eine Information über Art und Version des Geodatendienstes, den er beschreibt, besitzen. Es muss zwingend ein *serviceTypeVersion*-Element im *SV\_ServiceIdentification*-Element vorhanden sein.
- [F] Wenn kein Eintrag im *serviceTypeVersion*-Element im *SV\_ServiceIdentification*-Element vorhanden ist [6]: "Fehler: Ein Dienst-Metadatenatz muss immer eine Information über Art und Version des Geodatendienstes, den er beschreibt, besitzen. Das Element *serviceTypeVersion* darf nicht leer sein und soll die OGC-Bezeichnung in der Form „OGC:<Diensttyp> <Version>“ bzw. „predefined ATOM“ oder "OGC API-Features" beinhalten."
- [W] Wenn Eintrag in *serviceTypeVersion* nicht "**OGC:CSW**" [7a]: "Warnung: Im Rahmen der GDI-DE wird empfohlen, die Art des Geodatendienstes im Element *serviceTypeVersion* näher zu spezifizieren. Die Festlegungen im Dokument "Konventionen zu Metadaten" empfehlen, bei *serviceType* "**discovery**" den Eintrag in *serviceTypeVersion* nach dem Muster "**OGC:CSW <version>**" zu bilden."
- [W] Wenn Eintrag in *serviceTypeVersion* nicht "**OGC:WMS**" oder "**OGC:WMTS**" [7b]: "Warnung: Im Rahmen der GDI-DE wird empfohlen, die Art des Geodatendienstes im Element *serviceTypeVersion* näher zu spezifizieren. Auf die Verwendung äquivalenter ISO-Bezeichner (z. B. OGC:WMS 1.3.0 = ISO 19128) wird aus Gründen der Einheitlichkeit verzichtet. Die Festlegungen im Dokument "Konventionen zu Metadaten"

	<p>empfehlen, bei <i>serviceType</i> "<b>view</b>" den Eintrag in <i>serviceTypeVersion</i> nach dem Muster "<b>OGC:WMS &lt;version&gt;</b>" oder "<b>OGC:WMTS &lt;version&gt;</b>" zu bilden."</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[W] Wenn Eintrag in <i>serviceTypeVersion</i> nicht „<b>OGC:WFS</b>“, „<b>OGC:WCS</b>“, „<b>predefined ATOM</b>“ oder "<b>OGC API-Features</b>" (alternativ "OGC API - Features" oder "OGC API - Features - Part 1: Core") lautet [7c]: "Warnung: Im Rahmen der GDI-DE wird empfohlen, die Art des Geodatendienstes im Element <i>serviceTypeVersion</i> näher zu spezifizieren. Auf die Verwendung äquivalenter ISO-Bezeichner (z. B. OGC:WFS 2.0 = ISO 19142) wird aus Gründen der Einheitlichkeit verzichtet. Die Festlegungen im Dokument "Konventionen zu Metadaten" empfehlen, bei <i>serviceType</i> "<b>download</b>" den Eintrag in <i>serviceTypeVersion</i> nach dem Muster "<b>OGC:WFS &lt;version&gt;</b>" oder "<b>OGC:WCS &lt;version&gt;</b>" zu bilden oder "<b>predefined ATOM</b>" oder "<b>OGC API-Features</b>" (alternativ "OGC API - Features" oder "OGC API - Features - Part 1: Core") zu verwenden."</li> </ul>
<b>XPath</b>	<p>MD_Metadata/identificationInfo[1]/SV_ServiceIdentification/serviceType</p> <p>MD_Metadata/identificationInfo[1]/SV_ServiceIdentification/serviceTypeVersion</p>
<b>Referenzen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>[AK MD] Abschnitt 4.4.2</li> <li>[INS VO MD] B.2.2</li> <li>[INS TG MD] 4.2.1.1</li> <li>[ISO 19119], Table C.1</li> </ul>
<b>Test type</b>	Automatisch
<b>XML-Beispiel</b>	<pre> &lt;srv:serviceType&gt;   &lt;gco:LocalName codeSpace="http://inspire.ec.europa.eu/metadata-codelist/SpatialDataServiceType"&gt;view&lt;/gco:LocalName&gt; &lt;/srv:serviceType&gt; &lt;srv:serviceTypeVersion&gt;   &lt;gco:CharacterString&gt;OGC:WMS 1.3.0&lt;/gco:CharacterString&gt; &lt;/srv:serviceTypeVersion&gt; </pre>
<b>Konformitätsklasse</b>	GDI-DE & INSPIRE (M - verpflichtend)