

3.8.3 Detaillierte Herkunftsangaben in der gesamten GDI-DE

Stand: 20.05.2022

Basis ist das Dokument "Architektur der Geodateninfrastruktur Deutschland - Konventionen zu Metadaten" in der Version 2.1.0 vom 31.03.2022.

ID	gdide_383_herkunftDetails
Ziel	Prüfung auf Einhalten der Empfehlung für detaillierte Herkunftsangaben in der GDI-DE
Beschreibung	<p>Die zusammenfassenden Herkunftsangaben im <i>statement</i>-Element (vergl. 3.8.1 und 3.8.2) erlauben i.d.R. keine automatisierte Auswertung. Daher wird empfohlen, ergänzend zum <i>statement</i>-Element <u>zusätzliche</u> Informationen in einheitlicher Weise (im Idealfall maschinenlesbar) zu führen, die auf die Datensätze, die als Grundlage verwendet wurden, zu verweisen und einen Zugriff auf die zugehörigen Metadaten ermöglichen.</p> <p>Im <i>source</i>-Element bzw. den untergeordneten Elementen sollen weitere Angaben erfolgen. Diese bestehen aus den folgenden vier Informationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>description</i>-Element: dient der näheren Beschreibung des originären Datensatzes und ggf. einer Information, welche Teile aus diesem in den neuen Datensatz überführt wurden. • <i>title</i>-Element: benennt den Titel des originären Datensatzes, aus dem die hier beschriebenen Daten abgeleitet wurden. • <i>date</i>-Element: beinhaltet den Stand der verwendeten Daten: <ul style="list-style-type: none"> ○ <u>entweder</u> das Datum plus zugehörigem Datumstyp entsprechend den Metadaten der verwendeten Daten zu diesem Zeitpunkt; ○ <u>oder</u> das Datum der Überführung/Ableitung (Datum, an dem die originären Daten für die Weiterverarbeitung bzw. Ableitung verwendet wurden plus Datumstyp „revision“). • <i>code</i>-Element: (in <i>MD_Identifier</i>) referenziert die Metadaten des originären Datensatzes. Dies geschieht in Form des eindeutigen Ressourcenidentifikators, der gem. Kapitel 3.1 für die Metadaten des originären Datensatzes vergeben worden ist.
Testmethode	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prüfe, ob es sich um einen Daten-Metadatenatz handelt (<i>hierarchyLevel</i>=“dataset“ oder <i>hierarchyLevel</i>=“series“). 2. Wenn [1] zutrifft: Prüfe, ob unter <i>MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage</i> das Element <i>source</i> mindestens einmal vorhanden ist. 3. Wenn [2] zutrifft: Prüfe für jedes gefundene Element <i>source</i> [3a] bis [22] einzeln: <ol style="list-style-type: none"> a. Prüfe, ob das Element <i>source</i> nicht leer oder NULL ist. 4. Wenn [3a] zutrifft: Prüfe, ob unter <i>MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source</i> das Element <i>description</i> vorhanden ist.

5. Wenn [4] zutrifft: Prüfe, ob das Element *description* nicht leer oder NULL ist.
6. Wenn [5] zutrifft: Prüfe, ob das Element *description* mit Inhalt gefüllt ist, der aus mindestens 10 Zeichen besteht, wobei der zu prüfende Text als CharacterString oder in einem gmx:Anchor-Element enthalten sein kann.
7. Wenn [3a] zutrifft: Prüfe, ob unter *MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source* das Element *sourceCitation* vorhanden ist.
8. Wenn [7] zutrifft: Prüfe, ob das Element *sourceCitation* nicht leer oder NULL ist.
9. Wenn [8] zutrifft: Prüfe, ob unter *MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source/sourceCitation/CI_Citation* das Element *title* vorhanden ist.
10. Wenn [9] zutrifft: Prüfe, ob das Element *title* nicht leer oder NULL ist.
11. Wenn [10] zutrifft: Prüfe, ob das Element *title* mit Inhalt gefüllt ist, der aus mindestens 10 Zeichen besteht, wobei der zu prüfende Text als CharacterString oder in einem gmx:Anchor-Element enthalten sein kann.
12. Wenn [8] zutrifft: Prüfe, ob unter *MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source/sourceCitation/CI_Citation* das Element *date* vorhanden ist.
13. Wenn [12] zutrifft: Prüfe, ob das Element *date* nicht leer oder NULL ist.
14. Wenn [13] zutrifft: Prüfe, ob unter *MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source/sourceCitation/CI_Citation/date/CI_Date* das Element *date* vorhanden ist.
15. Wenn [14] zutrifft: Prüfe, ob das Element *date* nicht leer oder NULL ist.
16. Wenn [13] zutrifft: Prüfe, ob unter *MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source/sourceCitation/CI_Citation/date/CI_Date* das Element *dateType* vorhanden ist.
17. Wenn [14] zutrifft: Prüfe, ob das Element *dateType* einen Wert aus der zugehörigen CodeList *CI_DateTypeCode* aufweist.
18. Wenn [8] zutrifft: Prüfe, ob unter *MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source/sourceCitation/CI_Citation* das Element *identifier* vorhanden ist.
19. Wenn [18] zutrifft: Prüfe, ob das Element *identifier* nicht leer oder NULL ist.
20. Wenn [19] zutrifft: Prüfe, ob unter *MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source/sourceCitation/CI_Citation/identifier/MD_Identifier* das Element *code* vorhanden ist.
21. Wenn [20] zutrifft: Prüfe, ob das Element *code* nicht leer oder NULL ist.
22. Wenn [21] zutrifft: Prüfe, ob das Element *code* mit Inhalt gefüllt ist, der aus mindestens 10 Zeichen besteht.

Fehlermeldungen/Warnungen

- [] Wenn es sich nicht um einen Daten-Metadatensatz handelt, wird der Test nicht durchgeführt [1].

- [] Wenn kein Element *source* existiert, wird der Test nicht durchgeführt [2].
- [F] Wenn das Element *source* als Unterelement von *MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage* vorhanden, aber leer oder NULL ist [3a]: "Fehler: Sofern vorhanden, darf das empfohlene Element *source* als Unterelement von *MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage* nicht leer sein."
- [W] Wenn das Element *description* als Unterelement von *MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source* nicht vorhanden ist [4]: "Warnung: Es wird empfohlen, das Element *description* als Unterelement von *MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source* mit einer näheren Beschreibung des originären Datensatzes zu führen. Insgesamt sind vier Elemente für detaillierte Herkunftsangaben empfohlen: *title*, *date*, *code* und *description*. Aufgrund der ISO 19115-Abhängigkeiten zwischen diesen vier Elementen kann eine Belegung nur einzelner Elemente u. U. zu einem nicht validen Metadatensatz führen. Daher sollten immer alle vier Elemente belegt werden."
- [F] Wenn das Element *description* vorhanden, aber leer oder NULL ist [5]: "Fehler: Sofern vorhanden, darf das empfohlene Element *description* als Unterelement von *MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source* nicht leer sein. Es soll eine nähere Beschreibung des originären Datensatzes beinhalten."
- [W] Wenn der Inhalt im Element *description* kürzer als 10 Zeichen ist [6]: "Warnung: Die nähere Beschreibung des originären Datensatzes ist sehr kurz. Bitte geben Sie im Element *MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source/description* aussagekräftige Informationen an."
- [W] Wenn das Element *sourceCitation* als Unterelement von *MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source* nicht vorhanden ist [7]: "Warnung: Es ist empfohlen, die Elemente *title*, *date* und *code* als Unterelemente von *MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source/sourceCitation/CI_Citation* mit weiteren Angaben zum originären Datensatz zu führen. Insgesamt sind vier Elemente für detaillierte Herkunftsangaben empfohlen: *title*, *date*, *code* und *description*. Aufgrund der ISO 19115-Abhängigkeiten zwischen diesen vier Elementen kann eine Belegung nur einzelner Elemente u. U. zu einem nicht validen Metadatensatz führen. Daher sollten immer alle vier Elemente belegt werden."
- [F] Wenn das Element *sourceCitation* vorhanden, aber leer oder NULL ist [8]: "Fehler: Sofern vorhanden, darf das empfohlene Element *sourceCitation* als Unterelement von *MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source* nicht leer sein."
- [F] Wenn das Element *title* als Unterelement von *MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source/sourceCitation/CI_Citation* nicht vorhanden ist [9]: "Fehler: Das Element *title* als Unterelement von *MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source/sourceCitation/CI_Citation* muss vorhanden sein und soll den Titel des originären Datensatzes beinhalten."

- [F] Wenn das Element *title* vorhanden, aber leer oder NULL ist [10]: "Fehler: Das Element *title* als Unterelement von *MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source/sourceCitation/CI_Citation* darf nicht leer sein. Es soll den Titel des originären Datensatzes beinhalten."
- [W] Wenn der Inhalt im Element *title* kürzer als 10 Zeichen ist [11]: "Warnung: Der Titel des originären Datensatzes ist sehr kurz. Bitte prüfen Sie im Element *MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source/sourceCitation/CI_Citation/title*, ob der Titel korrekt angegeben ist."
- [F] Wenn das Element *date* als Unterelement von *MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source/sourceCitation/CI_Citation* nicht vorhanden ist [12]: "Fehler: Das Element *date* als Unterelement von *MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source/sourceCitation/CI_Citation* muss vorhanden sein und soll Angaben zum Stand des originären Datensatzes beinhalten."
- [F] Wenn das Element *date* vorhanden, aber leer oder NULL ist [13]: "Fehler: Das Element *date* als Unterelement von *MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source/sourceCitation/CI_Citation* darf nicht leer sein. Es soll Angaben zum Stand des originären Datensatzes beinhalten."
- [F] Wenn das Element *date* als Unterelement von *MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source/sourceCitation/CI_Citation/date/CI_Date* nicht vorhanden ist [14]: "Fehler: Das Element *date* als Unterelement von *MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source/sourceCitation/CI_Citation/date/CI_Date* muss vorhanden sein und soll den Stand (Datum) des originären Datensatzes beinhalten."
- [F] Wenn das Element *date* vorhanden, aber leer oder NULL ist [15]: "Fehler: Das Element *date* als Unterelement von *MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source/sourceCitation/CI_Citation/date/CI_Date* darf nicht leer sein. Es soll den Stand (Datum) des originären Datensatzes beinhalten."
- [F] Wenn das Element *dateType* als Unterelement von *MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source/sourceCitation/CI_Citation/date/CI_Date* nicht vorhanden ist [16]: "Fehler: Das Element *dateType* als Unterelement von *MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source/sourceCitation/CI_Citation/date/CI_Date* muss vorhanden sein und soll den Datumstyp zum Stand des originären Datensatzes beinhalten."
- [F] Wenn das Element *dateType* vorhanden, aber keinen Wert aus der zugehörigen CodeList *CI_DateTypeCode* aufweist [17]: "Fehler: Das Element *dateType* als Unterelement von *MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source/sourceCitation/CI_Citation/date/CI_Date* muss einen Wert aus der zugehörigen CodeList *CI_DateTypeCode* als Datumstyp zum Stand des originären Datensatzes beinhalten."

	<ul style="list-style-type: none"> • [W] Wenn das Element <i>identifizier</i> als Unterelement von <i>MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source/sourceCitation/CI_Citation</i> <u>nicht</u> vorhanden ist [18]: "Warnung: Es ist empfohlen, das Element <i>code</i> als Unterelement von <i>MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source/sourceCitation/CI_Citation/identifizier/MD_Identifier</i> mit dem Identifikator der Metadaten des originären Datensatzes zu führen. Insgesamt sind vier Elemente für detaillierte Herkunftsangaben empfohlen: <i>title</i>, <i>date</i>, <i>code</i> und <i>description</i>. Aufgrund der ISO 19115-Abhängigkeiten zwischen diesen vier Elementen kann eine Belegung nur einzelner Elemente u. U. zu einem nicht validen Metadatenatz führen. Daher sollten immer alle vier Elemente belegt werden." • [F] Wenn das Element <i>identifizier</i> vorhanden, aber leer oder NULL ist [19]: "Fehler: Sofern vorhanden, darf das empfohlene Element <i>identifizier</i> als Unterelement von <i>MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source/sourceCitation/CI_Citation</i> nicht leer sein. Es soll den Identifikator der Metadaten des originären Datensatzes beinhalten." • [F] Wenn das Element <i>code</i> als Unterelement von <i>MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source/sourceCitation/CI_Citation/identifizier/MD_Identifier</i> <u>nicht</u> vorhanden ist [20]: "Fehler: Das Element <i>code</i> als Unterelement von <i>MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source/sourceCitation/CI_Citation/identifizier/MD_Identifier</i> muss vorhanden sein und soll den Identifikator der Metadaten des originären Datensatzes beinhalten." • [F] Wenn das Element <i>code</i> vorhanden, aber leer oder NULL ist [21]: "Fehler: Das Element <i>code</i> als Unterelement von <i>MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source/sourceCitation/CI_Citation/identifizier/MD_Identifier</i> darf nicht leer sein. Es soll den Identifikator der Metadaten des originären Datensatzes beinhalten." • [W] Wenn der Inhalt im Element <i>code</i> kürzer als 10 Zeichen ist [22]: "Warnung: Der Identifikator der Metadaten des originären Datensatzes ist sehr kurz. Bitte prüfen Sie im Element <i>MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source/LI_Source/sourceCitation/CI_Citation/identifizier/MD_Identifier/code</i>, ob der Identifikator korrekt angegeben ist."
XPath	MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/source
Referenzen	<ul style="list-style-type: none"> • [AK MD] Abschnitt 3.8.3 • [ISO 19115] B.2.4.2.3
Test type	Automatisch
Notizen	<p>Beispiel 1 mit Angabe einer ausführlichen Information zu einem für INSPIRE abgeleiteten Datenbestand:</p> <pre><gmd:lineage> <gmd:LI_Lineage></pre>

```

<gmd:statement>
  <gco:CharacterString>Komplette Datenbestandsüberführung in das INSPIRE Modell
  Umweltüberwachung</gco:CharacterString>
</gmd:statement>
<gmd:source>
  <gmd:LI_Source>
    <gmd:description>
      <gco:CharacterString>Der Datenbestand enthält/beinhaltet/umfasst alle Schadstoffwerte im
      Küstenmeer seit 2011.</gco:CharacterString>
    </gmd:description>
    <gmd:sourceCitation>
      <gmd:CI_Citation>
        <gmd:title>
          <gco:CharacterString>Schadstoffwerte im Küstenmeer</gco:CharacterString>
        </gmd:title>
        <gmd:date>
          <gmd:CI_Date>
            <gmd:date>
              <gco>Date>2019-11-29</gco>Date>
            </gmd:date>
            <gmd:dateType>
              <gmd:CI_DateTypeCode
codeList="http://www.isotc211.org/2005/resources/codeList.xml#CI\_DateTypeCode"
codeListValue="revision">revision</gmd:CI_DateTypeCode>
            </gmd:dateType>
          </gmd:CI_Date>
        </gmd:date>
        <gmd:identifier>
          <gmd:MD_Identifier>
            <gmd:code>
              <gco:CharacterString>https://registry.gdi-de.org/id/de.ni.koop.mdini.csw/912c90ga-7c1d-4ffc-aeaa-d3c8b4ae3e1b</gco:CharacterString>
            </gmd:code>
          </gmd:MD_Identifier>
        </gmd:identifier>
      </gmd:CI_Citation>
    </gmd:sourceCitation>
  </gmd:LI_Source>

```

```
</gmd:source>
</gmd:LI_Lineage>
</gmd:lineage>
```

Beispiel 2 mit Angabe einer ausführlichen Information zu einem aus zwei vorhandenen Datenbeständen neu erstellten Datenbestand:

```
<gmd:lineage>
  <gmd:LI_Lineage>
    <gmd:statement>
      <gco:CharacterString>Mittelwertbildung von Schadstoffdaten aus mehreren Datenbeständen als
      Bewertungsergebnis für eine Umweltrichtlinie</gco:CharacterString>
    </gmd:statement>
  </gmd:LI_Lineage>
  <gmd:source>
    <gmd:LI_Source>
      <gmd:description>
        <gco:CharacterString>Der Datenbestand enthält/beinhaltet/umfasst alle Schadstoffwerte im
        Küstenmeer seit 2011.</gco:CharacterString>
      </gmd:description>
      <gmd:sourceCitation>
        <gmd:CI_Citation>
          <gmd:title>
            <gco:CharacterString>Schadstoffwerte im deutschen Küstenmeer</gco:CharacterString>
          </gmd:title>
          <gmd:date>
            <gmd:CI_Date>
              <gmd:date>
                <gco>Date>2020-12-24</gco>Date>
              </gmd:date>
              <gmd:dateType>
                <gmd:CI_DateTypeCode
codeList="http://www.isotc211.org/2005/resources/codeList.xml#CI\_DateTypeCode"
codeListValue="revision">revision</gmd:CI_DateTypeCode>
                </gmd:CI_DateTypeCode>
              </gmd:dateType>
            </gmd:CI_Date>
          </gmd:date>
        </gmd:CI_Citation>
      </gmd:sourceCitation>
    </gmd:LI_Source>
  </gmd:source>
</gmd:lineage>
```

```

    <gmd:identifier>
      <gmd:MD_Identifier>
        <gmd:code>
          <gco:CharacterString>https://registry.gdi-de.org/id/de.ni.mu.mdi.csw/342c90ga-7c1d-4ffc-aeaa-d3c8b4ae3e1b</gco:CharacterString>
        </gmd:code>
      </gmd:MD_Identifier>
    </gmd:identifier>
  </gmd:CI_Citation>
</gmd:sourceCitation>
</gmd:LI_Source>
</gmd:source>
<gmd:source>
  <gmd:LI_Source>
    <gmd:description>
      <gco:CharacterString>Der Datenbestand enthält/beinhaltet/umfasst alles Schadstoffwerte aus der AWZ seit 2011.</gco:CharacterString>
    </gmd:description>
    <gmd:sourceCitation>
      <gmd:CI_Citation>
        <gmd:title>
          <gco:CharacterString>Schadstoffwerte in der Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ).</gco:CharacterString>
        </gmd:title>
        <gmd:date>
          <gmd:CI_Date>
            <gmd:date>
              <gco:Date>2021-05-09</gco:Date>
            </gmd:date>
            <gmd:dateType>
              <gmd:CI_DateTypeCode
codeList="http://www.iso211.org/2005/resources/codeList.xml#CI\_DateTypeCode"
codeListValue="revision">revision</gmd:CI_DateTypeCode>
            </gmd:dateType>
          </gmd:CI_Date>
        </gmd:date>
      </gmd:identifier>
    </gmd:MD_Identifier>
  </gmd:LI_Source>
</gmd:source>

```


	<pre><gmd:code> <gco:CharacterString>https://registry.gdi-de.org/id/de.bund.bsh.csw/912c90ga-5j8c-4ffc-aeaa- d3c8b4ae3e1b</gco:CharacterString> </gmd:code> </gmd:MD_Identifier> </gmd:identifier> </gmd:CI_Citation> </gmd:sourceCitation> </gmd:LI_Source> </gmd:source> </gmd:LI_Lineage> </gmd:lineage></pre>
Konformitätsklasse	GDI-DE