

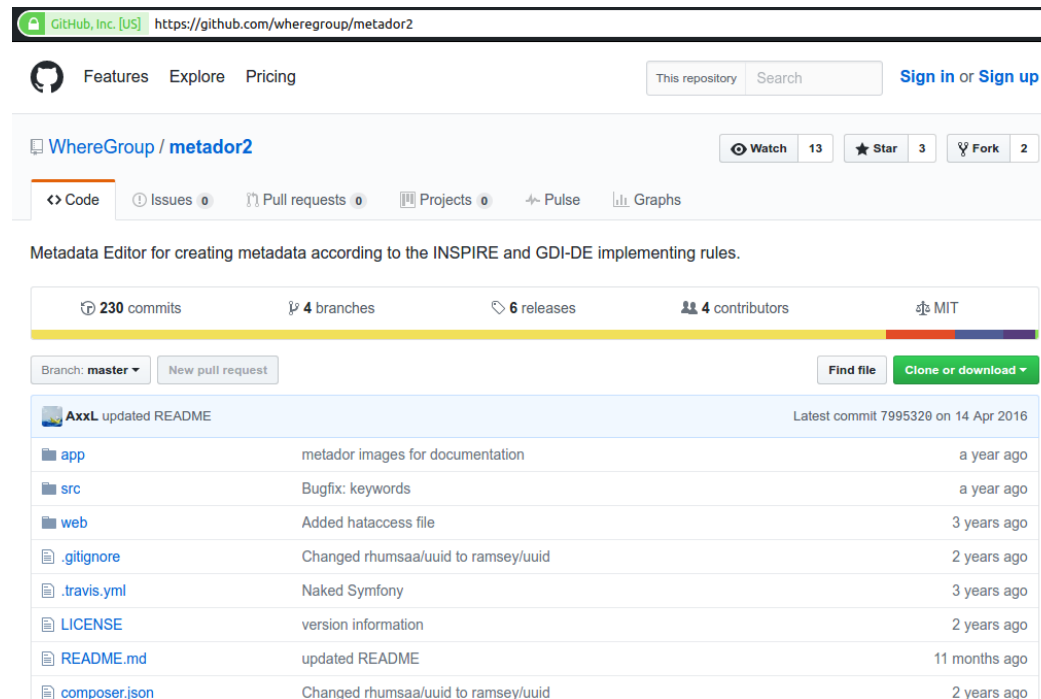
Neues in Metador

- Einbau eines CSW
- Umsetzung von Metadatenvorgaben der GDI-DE für ISO und INSPIRE

Axel Schaefer
WhereGroup GmbH und Co. KG
Bonn, 23.03.2017

Inhalt

- Metador
- CSW
- Metadatenvorgaben

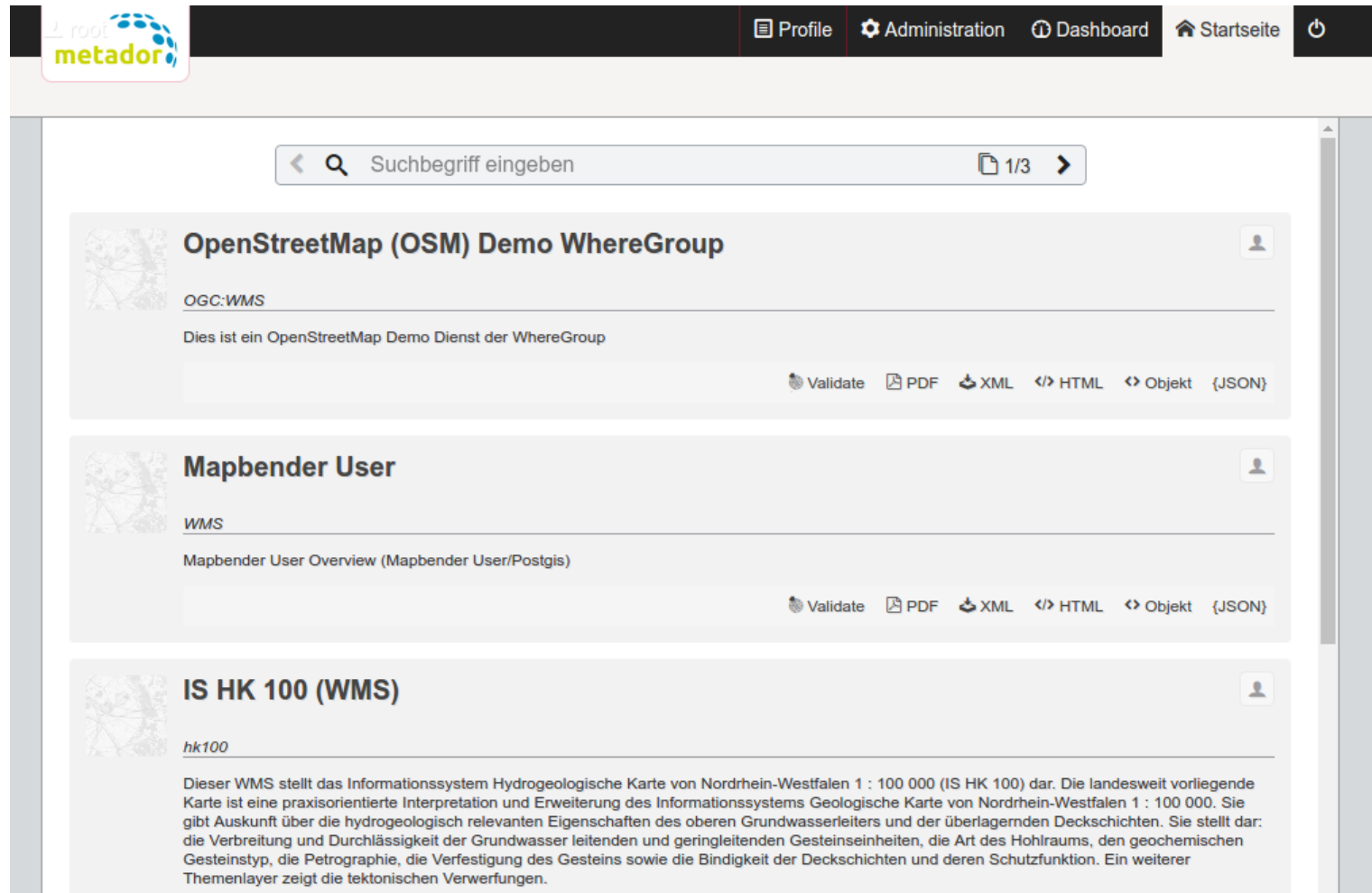


The screenshot shows the GitHub repository page for 'WhereGroup / metador2'. The repository is described as a 'Metadata Editor for creating metadata according to the INSPIRE and GDI-DE implementing rules.' It has 230 commits, 4 branches, 6 releases, and 4 contributors. The license is MIT. The repository is currently on the 'master' branch. A table of recent commits is shown below, with the most recent commit by AxxL updating the README on 14 Apr 2016.

Commit	Description	Time
AxxL updated README	Latest commit 7995320 on 14 Apr 2016	
app	metador images for documentation	a year ago
src	Bugfix: keywords	a year ago
web	Added hataccess file	3 years ago
.gitignore	Changed rhumsaa/uuid to ramsey/uuid	2 years ago
.travis.yml	Naked Symfony	3 years ago
LICENSE	version information	2 years ago
README.md	updated README	11 months ago
composer.json	Changed rhumsaa/uuid to ramsey/uuid	2 years ago

URL: <https://github.com/wherogroup/metador2>

Metador

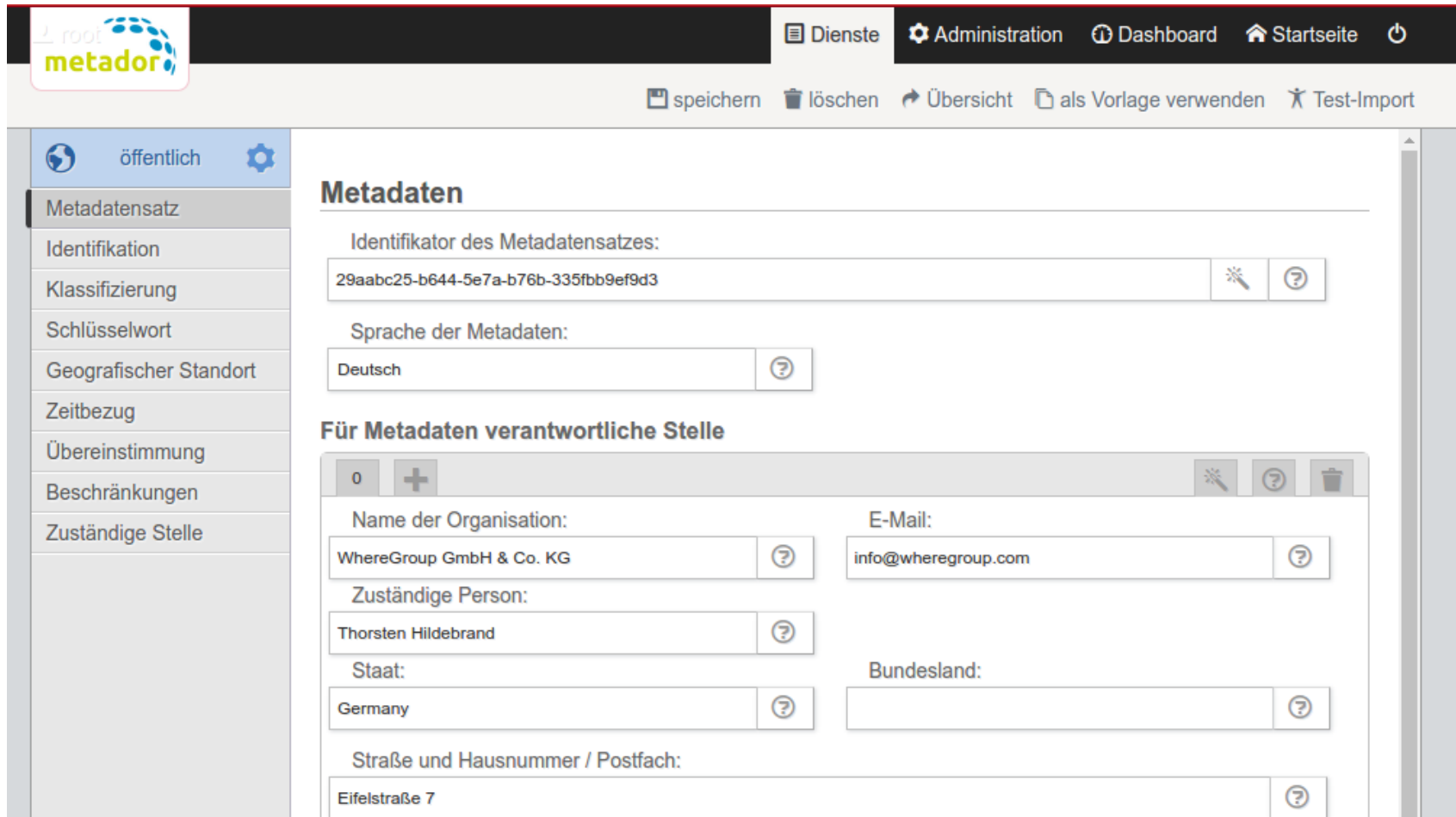


The screenshot shows the Metador web application interface. At the top, there is a navigation bar with the Metador logo and links for Profile, Administration, Dashboard, and Startseite. Below the navigation bar is a search bar with the text "Suchbegriff eingeben" and a "1/3" indicator. The main content area displays three search results for WMS services:

- OpenStreetMap (OSM) Demo WhereGroup**: OGC:WMS. Description: "Dies ist ein OpenStreetMap Demo Dienst der WhereGroup". Output options: Validate, PDF, XML, HTML, Objekt, JSON.
- Mapbender User**: WMS. Description: "Mapbender User Overview (Mapbender User/Postgis)". Output options: Validate, PDF, XML, HTML, Objekt, JSON.
- IS HK 100 (WMS)**: hk100. Description: "Dieser WMS stellt das Informationssystem Hydrogeologische Karte von Nordrhein-Westfalen 1 : 100 000 (IS HK 100) dar. Die landesweit vorliegende Karte ist eine praxisorientierte Interpretation und Erweiterung des Informationssystems Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen 1 : 100 000. Sie gibt Auskunft über die hydrogeologisch relevanten Eigenschaften des oberen Grundwasserleiters und der überlagernden Deckschichten. Sie stellt dar: die Verbreitung und Durchlässigkeit der Grundwasser leitenden und geringleitenden Gesteinseinheiten, die Art des Hohlraums, den geochemischen Gesteinstyp, die Petrographie, die Verfestigung des Gesteins sowie die Bindigkeit der Deckschichten und deren Schutzfunktion. Ein weiterer Themenlayer zeigt die tektonischen Verwerfungen."

Folienstichwörter für alle Nachleser:
Suche und Anzeige, Übersichtliche Darstellung, Ausgaben (PDF, HTML,...), Validierung

Eingabeformulare



The screenshot shows the Metador web interface. At the top, there is a navigation bar with 'Dienste', 'Administration', 'Dashboard', and 'Startseite'. Below this is a secondary bar with actions: 'speichern', 'löschen', 'Übersicht', 'als Vorlage verwenden', and 'Test-Import'. The main content area is titled 'Metadaten' and contains several input fields:

- Identifikator des Metadatensatzes:** 29aabc25-b644-5e7a-b76b-335fbb9ef9d3
- Sprache der Metadaten:** Deutsch
- Für Metadaten verantwortliche Stelle:**
 - Name der Organisation: WhereGroup GmbH & Co. KG
 - E-Mail: info@wherogroup.com
 - Zuständige Person: Thorsten Hildebrand
 - Staat: Germany
 - Bundesland: (empty)
 - Straße und Hausnummer / Postfach: Eifelstraße 7

A sidebar on the left lists various metadata categories: Metadatensatz, Identifikation, Klassifizierung, Schlüsselwort, Geografischer Standort, Zeitbezug, Übereinstimmung, Beschränkungen, and Zuständige Stelle. The 'öffentlich' status is indicated at the top of the sidebar.

Folienstichwörter: Typisches Formular einer Metadateneingabe: Übersichtlich, mit Hilfetexten. Aber halt ein Formular. Workflow „öffentlich/privat“. Vorlagen.

Anpassbar

- Metadatensatz
- Identifikation
- Klassifizierung
- Schlüsselwort
- Geografischer Standort
- Zeitbezug
- Qualität
- Übereinstimmung
- Beschränkungen
- Zuständige Stelle
- Beispiel

Beispiel

- **Textfeld:**

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet.
- **Select:**

Select A
- **Datum:**

2015-03-01
- **Multi:**

Multi C

Multi B

Multi A
- **Bearbeiter:**

0 1 2 +

• **Vorname:**

John

• **Nachname:**

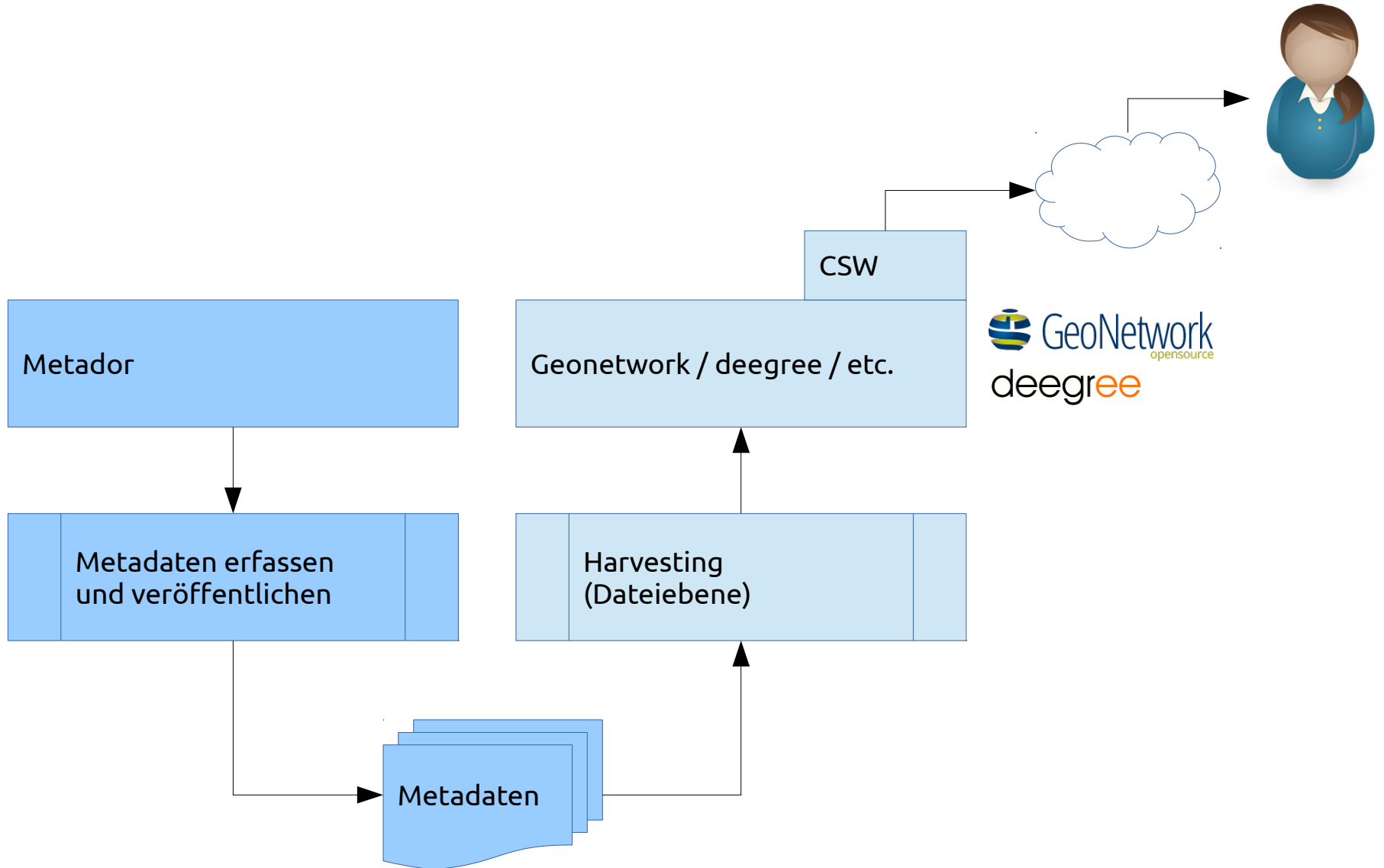
Doe

Stichwörter: Anpassbar: Textfelder, Auswahlboxen, Datumsfelder, Listen, Listen mit vielen Einzelwerten,...

Was ist neu in Metador 2.1?

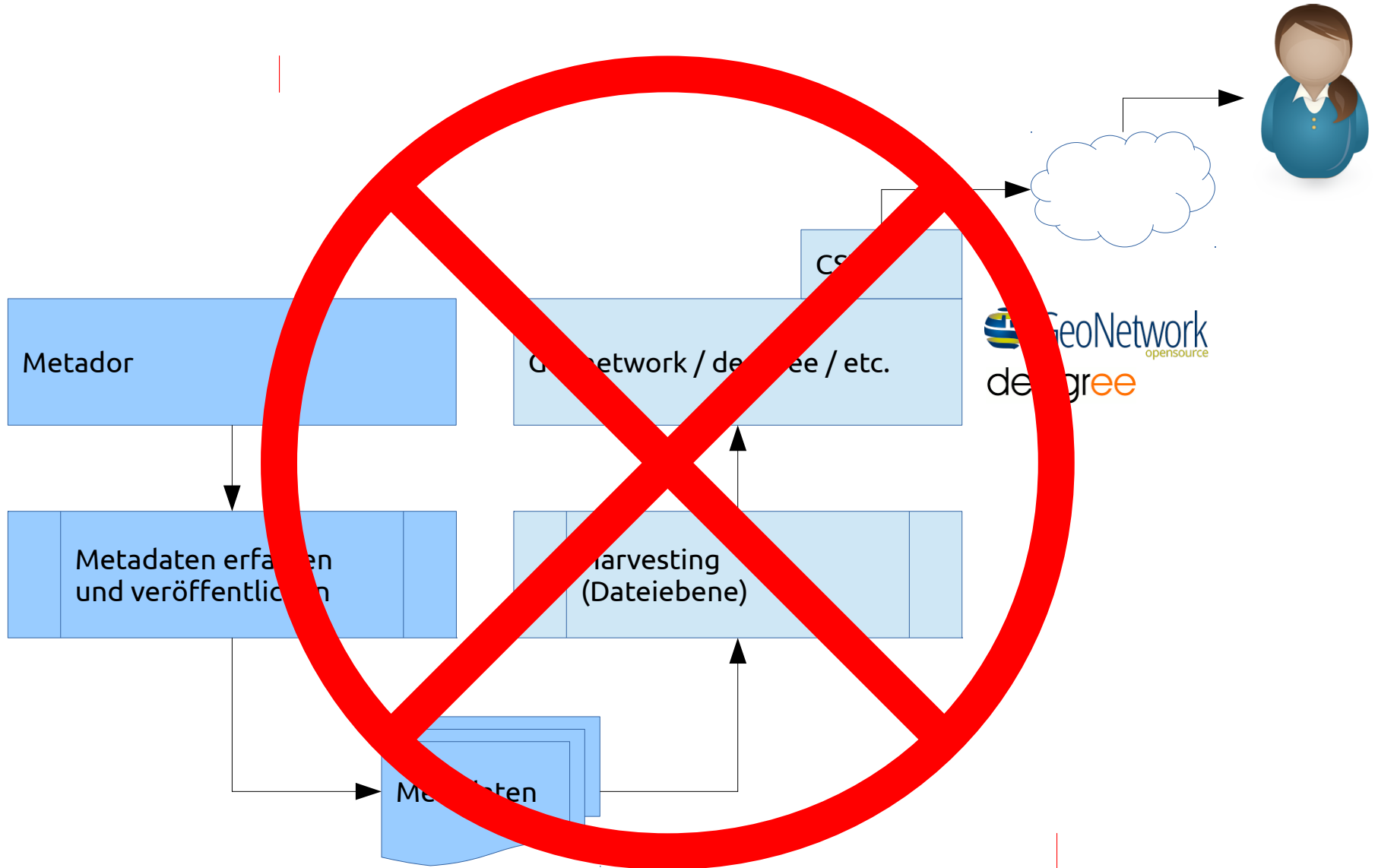
- Plugin-System für Erweiterungen
- Suche und Anzeige, erweiterte Suche
 - ISO-Kategorien, Datum,...
- Karte (Suchparameter, Anzeige der Ergebnisse)
 - In der Karte, schneidet, Bounding-Boxes
- Validierung
 - Intern, gegen als mandatory markierte Felder
- Sperrung eines Datensatzes bei gleichzeitiger Editierung
- Sessionlaufzeiten
- Formularhelferlein (Vorlagen für die Formulare)

Bisher: Zusammenspiel mit einem CSW



Bisher brauchte man eine zusätzliche CSW-Software, damit die Metadaten in Metador rauskonnten.
Dies ging über File-Harvesting.

Bisher: Zusammenspiel mit einem CSW

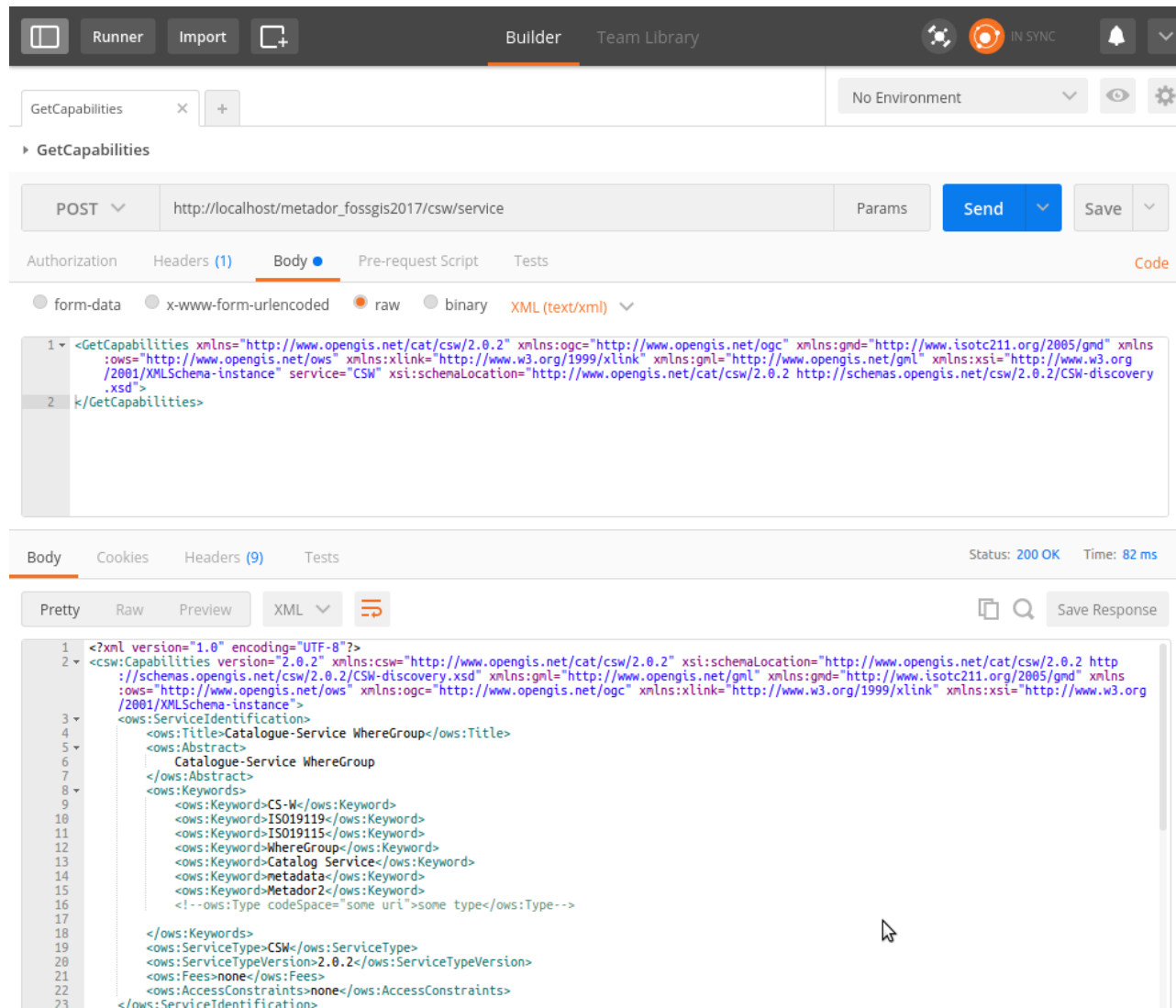


CSW

- CSW in Metador integriert
- Benötigt das CSW-Plugin.
- Als öffentlich gesetzte Metadaten werden über die CSW Schnittstelle rausgegeben.
- Kompatibel zu CSW 2.0.2
- Schrittweiser Aufbau der Anfragen
- Ziel #1: Harvesting-Fähig zu sein

- Ein paar Beispiele als Requests/Responses (via Postman):

GetCapabilities



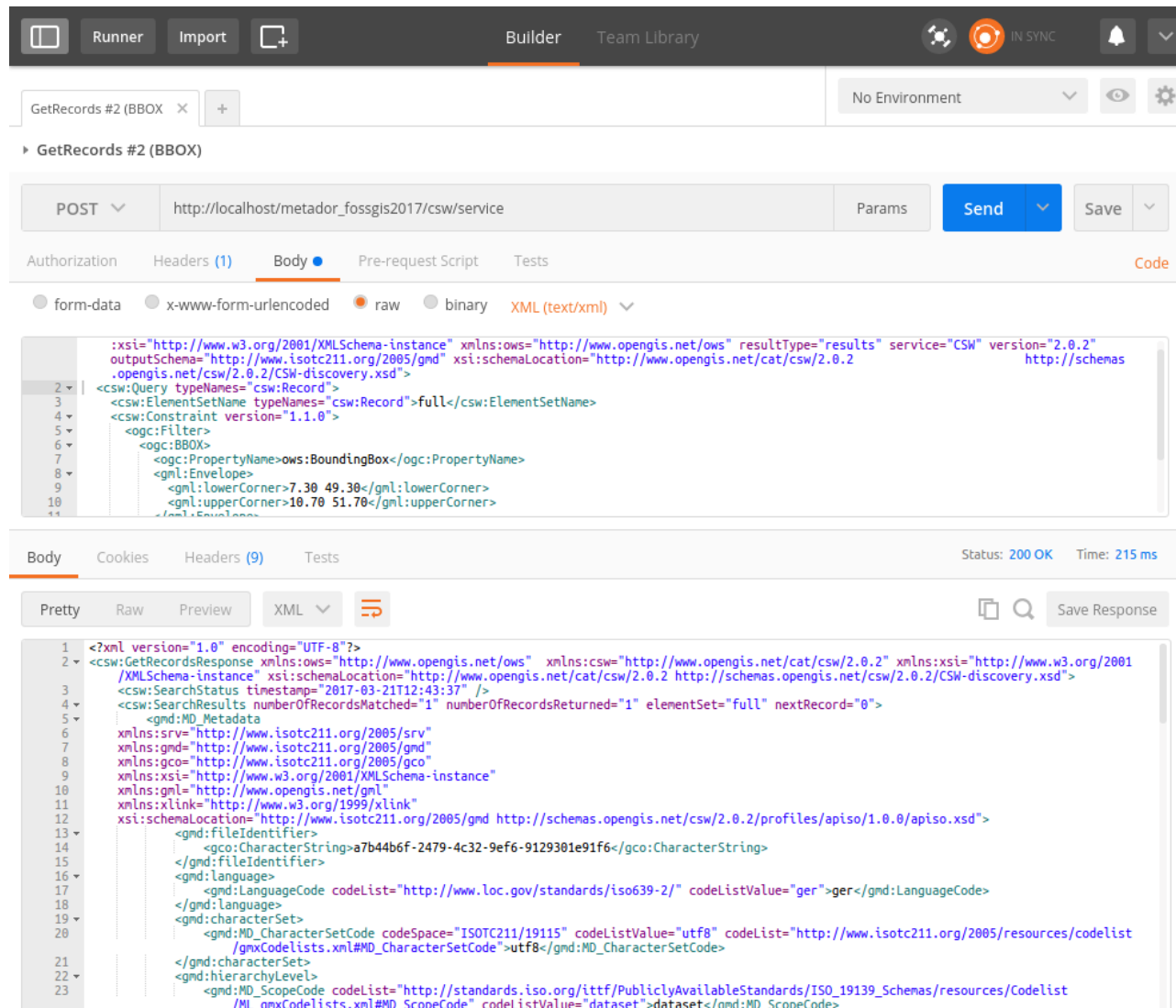
The screenshot shows a REST client interface with the following details:

- Request:**
 - Method: POST
 - URL: `http://localhost/metador_fossgis2017/csw/service`
 - Body (raw):


```
<GetCapabilities xmlns="http://www.opengis.net/cat/csw/2.0.2" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:gmd="http://www.isotc211.org/2005/gmd" xmlns:ows="http://www.opengis.net/ows" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" service="CSW" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/cat/csw/2.0.2 http://schemas.opengis.net/csw/2.0.2/CSW-discovery.xsd">
</GetCapabilities>
```
- Response:**
 - Status: 200 OK
 - Time: 82 ms
 - Body (pretty):


```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<csw:Capabilities version="2.0.2" xmlns:csw="http://www.opengis.net/cat/csw/2.0.2" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/cat/csw/2.0.2 http://schemas.opengis.net/csw/2.0.2/CSW-discovery.xsd" xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml" xmlns:gmd="http://www.isotc211.org/2005/gmd" xmlns:ows="http://www.opengis.net/ows" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <ows:ServiceIdentification>
    <ows:Title>Catalogue-Service WhereGroup</ows:Title>
    <ows:Abstract>
      Catalogue-Service WhereGroup
    </ows:Abstract>
    <ows:Keywords>
      <ows:Keyword>CS-W</ows:Keyword>
      <ows:Keyword>ISO19119</ows:Keyword>
      <ows:Keyword>ISO19115</ows:Keyword>
      <ows:Keyword>WhereGroup</ows:Keyword>
      <ows:Keyword>Catalog Service</ows:Keyword>
      <ows:Keyword>metadata</ows:Keyword>
      <ows:Keyword>Metador2</ows:Keyword>
      <!--ows:Type codeSpace="some url">some type</ows:Type-->
    </ows:Keywords>
    <ows:ServiceType>CSW</ows:ServiceType>
    <ows:ServiceTypeVersion>2.0.2</ows:ServiceTypeVersion>
    <ows:Fees>none</ows:Fees>
    <ows:AccessConstraints>none</ows:AccessConstraints>
  </ows:ServiceIdentification>
```

Filter BBOX/Envelope



The screenshot shows the Metador REST client interface. The top bar includes 'Runner', 'Import', 'Builder', and 'Team Library'. The main area displays a REST client configuration for a POST request to `http://localhost/metador_fossgis2017/csw/service`. The request body is in raw XML format, containing a CSW query with a BBOX filter. The response is also in raw XML format, showing a successful CSW response with metadata and search results.

Request Body (Raw XML):

```

: xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:ows="http://www.opengis.net/ows" resultType="results" service="CSW" version="2.0.2"
outputSchema="http://www.isotc211.org/2005/gmd" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/cat/csw/2.0.2 http://schemas
.opengis.net/csw/2.0.2/CSW-discovery.xsd">
  <csw:Query typeNames="csw:Record">
    <csw:ElementSetName typeNames="csw:Record">full</csw:ElementSetName>
    <csw:Constraint version="1.1.0">
      <ogc:Filter>
        <ogc:BBOX>
          <ogc:PropertyName>ows:BoundingBox</ogc:PropertyName>
          <gml:Envelope>
            <gml:lowerCorner>7.30 49.30</gml:lowerCorner>
            <gml:upperCorner>10.70 51.70</gml:upperCorner>
          </gml:Envelope>
        </ogc:BBOX>
      </ogc:Filter>
    </csw:Constraint>
  </csw:Query>

```

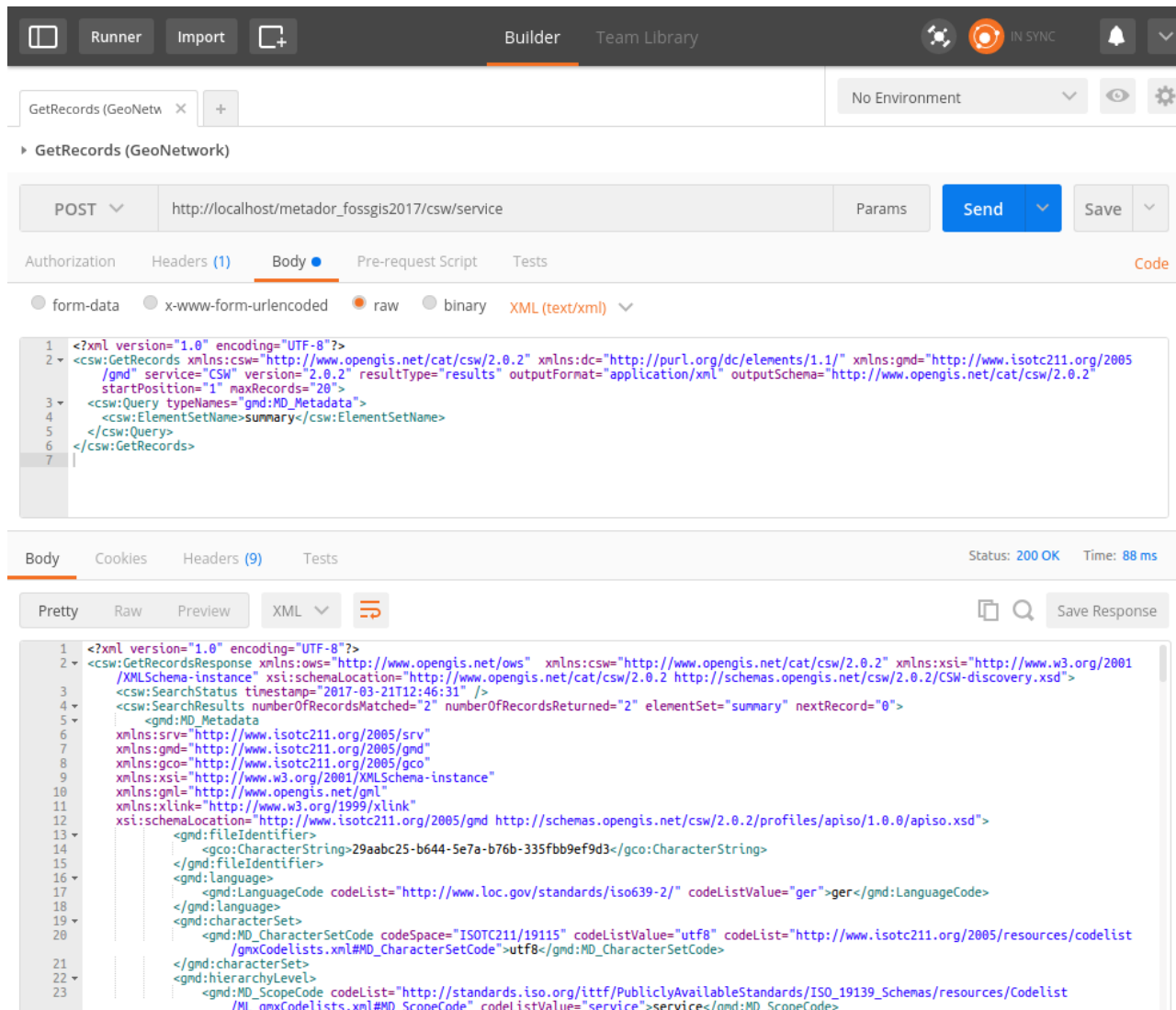
Response Body (Raw XML):

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<csw:GetRecordsResponse xmlns:ows="http://www.opengis.net/ows" xmlns:csw="http://www.opengis.net/cat/csw/2.0.2" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001
/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/cat/csw/2.0.2 http://schemas.opengis.net/csw/2.0.2/CSW-discovery.xsd">
  <csw:SearchStatus timestamp="2017-03-21T12:43:37" />
  <csw:SearchResults numberOfRecordsMatched="1" numberOfRecordsReturned="1" elementSet="full" nextRecord="0">
    <gmd:MD_Metadata
      xmlns:srv="http://www.isotc211.org/2005/srv"
      xmlns:gmd="http://www.isotc211.org/2005/gmd"
      xmlns:gco="http://www.isotc211.org/2005/gco"
      xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
      xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml"
      xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
      xsi:schemaLocation="http://www.isotc211.org/2005/gmd http://schemas.opengis.net/csw/2.0.2/profiles/apiso/1.0.0/apiso.xsd">
      <gmd:fileIdentifier>
        <gco:CharacterString>a7b44b6f-2479-4c32-9ef6-9129301e91f6</gco:CharacterString>
      </gmd:fileIdentifier>
      <gmd:language>
        <gmd:LanguageCode codeList="http://www.loc.gov/standards/iso639-2/" codeListValue="ger">ger</gmd:LanguageCode>
      </gmd:language>
      <gmd:characterSet>
        <gmd:MD_CharacterSetCode codeSpace="ISOTC211/19115" codeListValue="utf8" codeList="http://www.isotc211.org/2005/resources/codelist
/gmxCodeLists.xml#MD_CharacterSetCode">utf8</gmd:MD_CharacterSetCode>
      </gmd:characterSet>
      <gmd:hierarchyLevel>
        <gmd:MD_ScopeCode codeList="http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO_19139_Schemas/resources/Codelist
/ML_gnxCodeLists.xml#MD_ScopeCode" codeListValue="dataset">dataset</gmd:MD_ScopeCode>
    </csw:SearchResults>
  </csw:SearchResults>

```

Summary (GeoNetwork Harvesting)



The screenshot shows a REST client interface with the following details:

- Request:**
 - Method: POST
 - URL: `http://localhost/metador_fossgis2017/csw/service`
 - Body (raw):

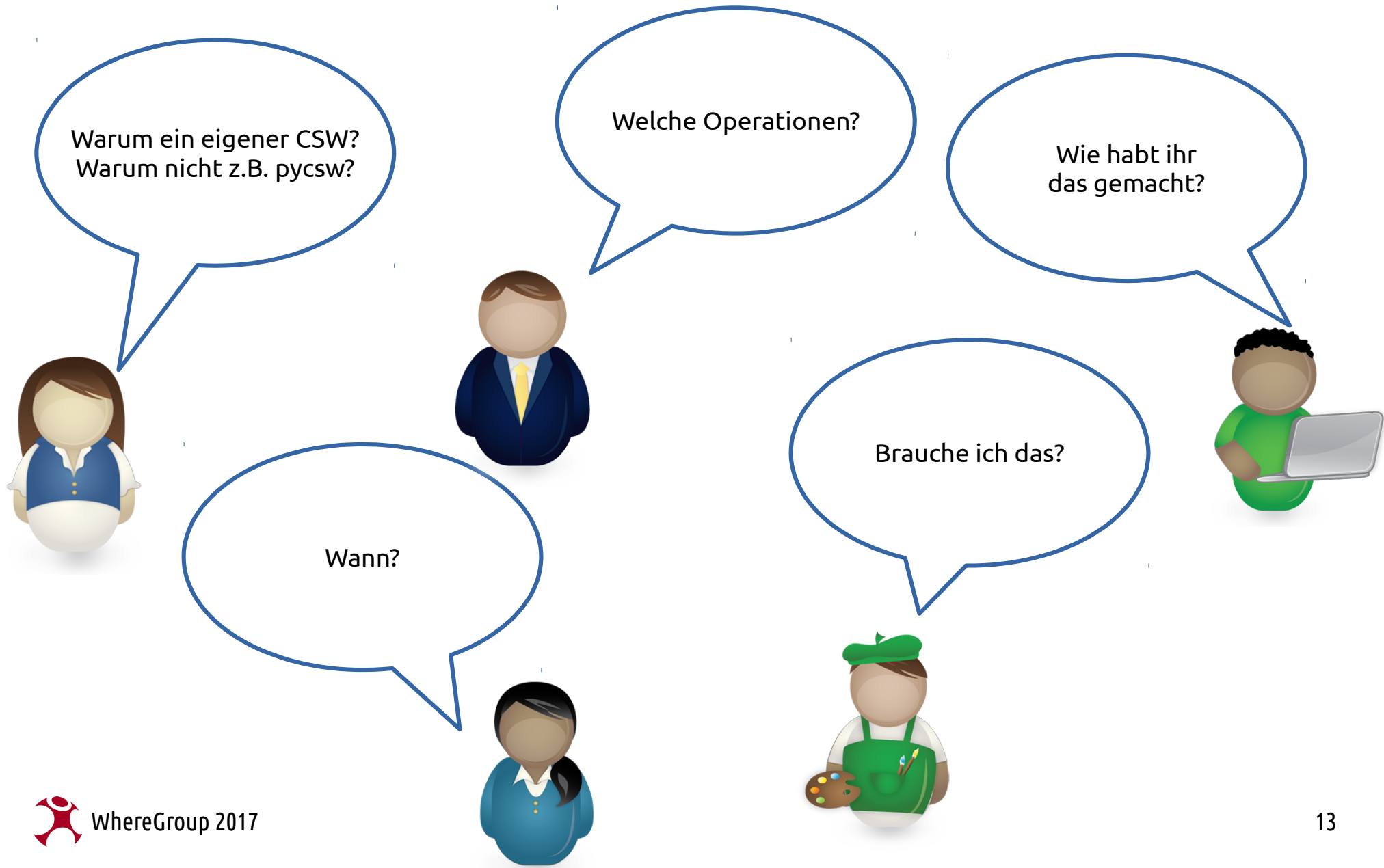

```

1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <csw:GetRecords xmlns:csw="http://www.opengis.net/cat/csw/2.0.2" xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/" xmlns:gmd="http://www.isotc211.org/2005/gmd" service="CSW" version="2.0.2" resultType="results" outputFormat="application/xml" outputSchema="http://www.opengis.net/cat/csw/2.0.2" startPosition="1" maxRecords="20">
3   <csw:Query typeNames="gmd:MD_Metadata">
4     <csw:ElementSetName>summary</csw:ElementSetName>
5   </csw:Query>
6 </csw:GetRecords>
7
          
```
- Response:**
 - Status: 200 OK
 - Time: 88 ms
 - Body (pretty):

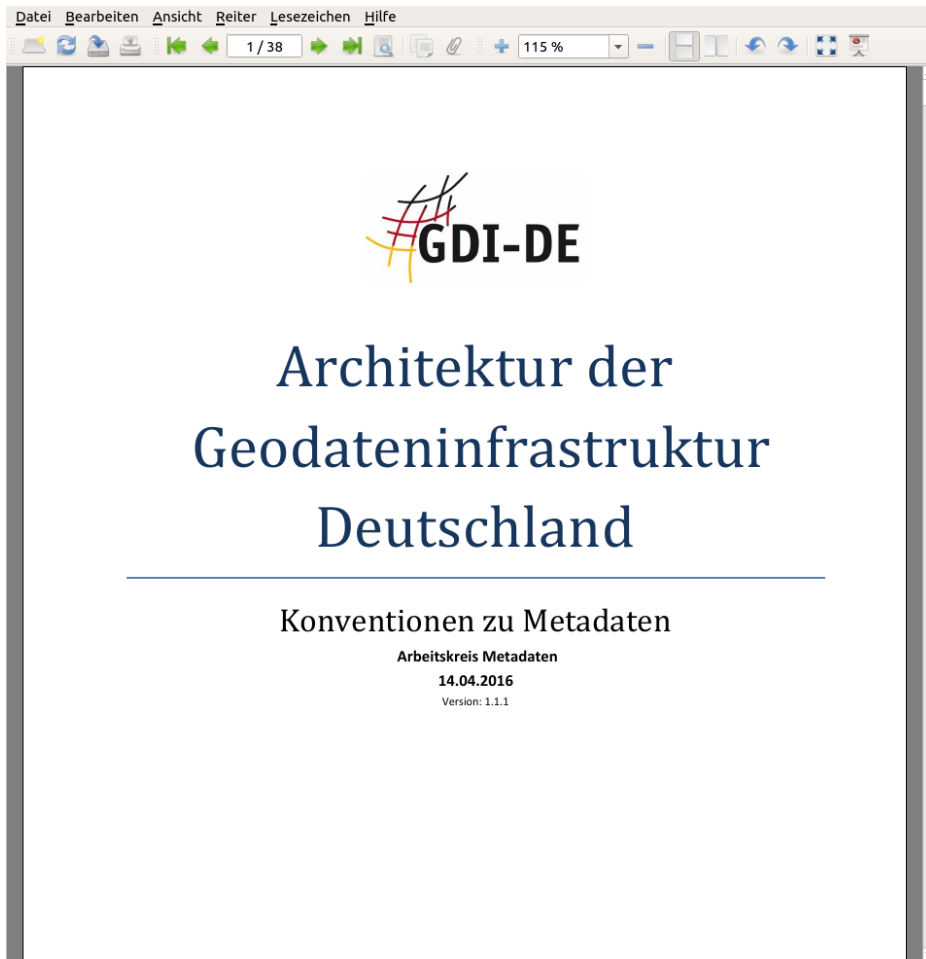

```

1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <csw:GetRecordsResponse xmlns:ows="http://www.opengis.net/ows" xmlns:csw="http://www.opengis.net/cat/csw/2.0.2" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/cat/csw/2.0.2 http://schemas.opengis.net/csw/2.0.2/CSW-discovery.xsd">
3   <csw:SearchStatus timestamp="2017-03-21T12:46:31" />
4   <csw:SearchResults numberOfRecordsMatched="2" numberOfRecordsReturned="2" elementSet="summary" nextRecord="0">
5     <gmd:MD_Metadata
6       xmlns:srv="http://www.isotc211.org/2005/srv"
7       xmlns:gmd="http://www.isotc211.org/2005/gmd"
8       xmlns:gco="http://www.isotc211.org/2005/gco"
9       xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
10      xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml"
11      xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
12      xsi:schemaLocation="http://www.isotc211.org/2005/gmd http://schemas.opengis.net/csw/2.0.2/profiles/apiso/1.0.0/apiso.xsd">
13       <gmd:fileIdentifier>
14         <gco:CharacterString>29aabc25-b644-5e7a-b76b-335fbb9ef9d3</gco:CharacterString>
15       </gmd:fileIdentifier>
16       <gmd:language>
17         <gmd:LanguageCode codeList="http://www.loc.gov/standards/iso639-2/" codeListValue="ger">ger</gmd:LanguageCode>
18       </gmd:language>
19       <gmd:characterSet>
20         <gmd:MD_CharacterSetCode codeSpace="ISOTC211/19115" codeListValue="utf8" codeList="http://www.isotc211.org/2005/resources/codelist/gmxCodelists.xml#MD_CharacterSetCode">utf8</gmd:MD_CharacterSetCode>
21       </gmd:characterSet>
22       <gmd:hierarchyLevel>
23         <gmd:MD_ScopeCode codeList="http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO_19139_Schemas/resources/Codelist/ML_gmxCodelists.xml#MD_ScopeCode" codeListValue="service">service</gmd:MD_ScopeCode>
          
```

Mehr zu Metador und CSW am Stand...



GDI-DE Konformität



- Schlagwort „inspireidentifiziert“
- Nutzungs-Einschränkungen und -Bedingungen, Zugriffseinschränkungen
- Daten-Dienste Kopplung
- Eindeutige Identifier

GDI-DE Dokument „Konventionen zu Metadaten, Version 1.1.1“. ISO/INSPIRE widersprechen sich. GDI-DE hat eigene Ideen, das zu umgehen und andere Dinge einzubauen.

[Nutzungs/Zugriffs]* [Bedingungen/Einschränkungen]

Beschränkungen

Nutzungseinschränkungen:

Nähere Informationen unter www.nwsib-online.nrw.de/strassen_nrw/impressu bereitgestellten Daten dürfen nur im internen Geschäftsbereich verwendet werden. Die Daten ohne Zustimmung des Landesbetriebs Straßenbau NRW nicht weitergegeben werden.

Nutzungsbedingungen

0 +

Auswahl:

copyright

Freitext:

Preis auf Nachfrage.

Zugriffseinschränkungen

0 +

Auswahl:

copyright

Freitext:

Alle außer Donald dürfen auf den Datensatz zugreifen.

```

</gmd:descriptivekeywords>
<!-- Nutzungseinschränkungen -->
<gmd:resourceConstraints>
  <gmd:MD_LegalConstraints>
    <gmd:useLimitation>
      <gco:CharacterString>
        Nutzungseinschränkungen: Nähere Informationen unter www.nwsib-online.nrw.de/strassen\_nrw/impressu bereitgestellten Daten dürfen nur im internen Geschäftsbereich verwendet werden. Die bereitgestellten Daten ohne Zustimmung des Landesbetriebs Straßenbau NRW nicht an Dritte weitergegeben werden.
      </gco:CharacterString>
    </gmd:useLimitation>
  </gmd:MD_LegalConstraints>
</gmd:resourceConstraints>
<!-- Nutzungsbedingungen -->
<gmd:resourceConstraints>
  <gmd:MD_LegalConstraints>
    <gmd:useConstraints>
      <gmd:MD_RestrictionCode codeList="http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO_19139_Schemas/resources/c" code="copyright" />
    </gmd:useConstraints>
    <gmd:otherConstraints>
      <gco:CharacterString>Nutzungsbedingungen: Preis auf Nachfrage.</gco:CharacterString>
    </gmd:otherConstraints>
  </gmd:MD_LegalConstraints>
</gmd:resourceConstraints>
<!-- Zugriffseinschränkungen -->
<gmd:resourceConstraints>
  <gmd:MD_LegalConstraints>
    <gmd:accessConstraints>
      <gmd:MD_RestrictionCode codeList="http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO_19139_Schemas/resources/c" code="copyright" />
    </gmd:accessConstraints>
    <gmd:otherConstraints>
      <gco:CharacterString>
        Alle außer Donald dürfen auf den Datensatz zugreifen.
      </gco:CharacterString>
    </gmd:otherConstraints>
  </gmd:MD_LegalConstraints>
</gmd:resourceConstraints>

```

INSPIRE widerspricht ISO-Syntax (wird z.Z. geändert). GDI-DE behilft sich mit Unterstützung von beidem und der Angabe semantischer Information im XML („Nutzungseinschränkungen: ...“) und dem Schreiben in unterschiedliche Stellen im XML.

Daten-Dienste-Kopplung

Im Service

Gekoppelte Ressource:

Straßenelement / RoadLink

Im Datensatz

Bezeichner

0 +

Code:

1e76e0c9-14b7-4149-8968-70c9cf6df54e

Namensraum:

strassenNRW#strassenelement

Im Service

```
</srv:containsOperations>
<srv:operatesOn xlink:href="http%3A%2F%2Flocalhost%2Fmetador_fossgis2017%2Fcsw%2Fservice%3Frequest%3DGetRecordById%26service%3DCSW%26version%3D2.0.2%26elementSetName%3Dfull%26id%3Da7b44b6f-2479-4c32-9ef6-9129301e91f6%23strassenNRW%23strassenelement%2F1e76e0c9-14b7-4149-8968-70c9cf6df54e" uuidref="strassenNRW#strassenelement/1e76e0c9-14b7-4149-8968-70c9cf6df54e"/>
</srv:SV_ServiceIdentification>
```

URL zum CSW, zum Datensatz

```
http://localhost/metador_fossgis2017/csw/service?request=GetRecordById&service=CSW&version=2.0.2&elementSetName=full&id=a7b44b6f-2479-4c32-9ef6-9129301e91f6#...
This XML file does not appear to have any style information associated with it. The document tree is shown below.
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?>
<csw:GetRecordByIdResponse xmlns:csw="http://www.opengis.net/cat/csw/2.0.2">
  <gmd:MD_Metadata xmlns:srv="http://www.isotc211.org/2005/srv" xmlns:gmd="http://www.isotc211.org/2005/gmd" xmlns:gco="http://www.isotc211.org/2005/gco"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
  xsi:schemaLocation="http://www.isotc211.org/2005/gmd http://schemas.opengis.net/csw/2.0.2/profiles/apiso/1.0.0/apiso.xsd">
    <gmd:fileIdentifier>
      <gco:CharacterString>a7b44b6f-2479-4c32-9ef6-9129301e91f6</gco:CharacterString>
    </gmd:fileIdentifier>
    <gmd:language>
      <gmd:LanguageCode codeList="http://www.loc.gov/standards/iso639-2/" codeListValue="ger">ger</gmd:LanguageCode>
    </gmd:language>
    <gmd:characterSet>
      <gmd:CharacterSetCode codeSpace="ISOTC211/19115" codeListValue="utf8"
      codeList="http://www.isotc211.org/2005/resources/codeList/gmxCodeLists.xml#MD_CharacterSetCode">utf8</gmd:CharacterSetCode>
    </gmd:characterSet>
    <gmd:hierarchyLevel>
      <gmd:MD_ScopeCode codeList="http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO_19139_Schemas/resources/CodeList/ML_gmxCodeLists.xml#MD_ScopeCode"
      codeListValue="dataset">dataset</gmd:MD_ScopeCode>
    </gmd:hierarchyLevel>
    <gmd:contact>
      <gmd:CI_ResponsibleParty>
        <gmd:individualName>
          <gco:CharacterString>Christoph Hebel</gco:CharacterString>
        </gmd:individualName>
        <gmd:organisationName>
          <gco:CharacterString>Landesbetrieb Straßenbau NRW</gco:CharacterString>
        </gmd:organisationName>
        <gmd:contactInfo>
          <gmd:CI_Contact>
            <gmd:phone>
              <gmd:CI_Telephone>
                <gmd:voice>
                  <gco:CharacterString>+49(0)221/8397-523</gco:CharacterString>
                </gmd:voice>
              </gmd:CI_Telephone>
            </gmd:phone>
            <gmd:address>
              <gmd:CI_Address>
                <gmd:deliveryPoint>
                  <gco:CharacterString>Deutz-Kalker-Straße 18-26</gco:CharacterString>
                </gmd:deliveryPoint>
              </gmd:CI_Address>
            </gmd:address>
          </gmd:CI_Contact>
        </gmd:contactInfo>
      </gmd:CI_ResponsibleParty>
    </gmd:contact>
  </gmd:MD_Metadata>
</csw:GetRecordByIdResponse>
```


Eindeutiger Identifier

Metadatensatz

Identifikation

Klassifizierung

Schlüsselwort

Metadaten

Identifikator des Metadatensatzes:

Identifikation

Klassifizierung

Schlüsselwort

Geografischer Standort

Zeitbezug

Bezeichner

Code:

Namensraum:

```

<gmd:MD_Metadata xmlns:srv="http://www.opengis.net/srv"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/2005/gmd http://schemas.opengis.net/csw/2.0.2/profiles
  <gmd:fileIdentifier>
    <gco:CharacterString>a7b44b6f-2479-4c32-9ef6-9129301e91f6</gco:CharacterString>
  </gmd:fileIdentifier>
  <gmd:language>...</gmd:language>
  <gmd:characterSet>...</gmd:characterSet>
  <gmd:hierarchyLevel>...</gmd:hierarchyLevel>
  <gmd:contact>...</gmd:contact>
  <gmd:dateStamp>...</gmd:dateStamp>
  <gmd:metadataStandardName>...</gmd:metadataStandardName>
  <gmd:metadataStandardVersion>...</gmd:metadataStandardVersion>
  <gmd:identificationInfo>
    <gmd:MD_DataIdentification>
      <gmd:citation>
        <gmd:CI_Citation>
          <gmd:title>...</gmd:title>
          <gmd:date>...</gmd:date>
          <gmd:identifier>
            <gmd:MD_Identifier>
              <gmd:code>
                <gco:CharacterString>
                  strassenNRW#strassenelement/1e76e0c9-14b7-4149-8968-70c9cf6df54e
                </gco:CharacterString>
              </gmd:code>
            </gmd:MD_Identifier>
          </gmd:identifier>
        </gmd:CI_Citation>
      </gmd:citation>
    </gmd:MD_DataIdentification>
  </gmd:identificationInfo>
  </gmd:MD_Metadata>
  
```

Wann kommt Metador 2.1?

- Wenn fertig.
- Durch die massiven Änderungen ändern sich immer noch Bausteine in der Architektur.
- Updates würden Umstände machen.
- Anvisiert: Sommer/Herbst 2017

- Download
 - <https://github.com/wheregroup/metador2>
 - Master: Stabil (2.0)
 - Develop: Änderungen (2.0)
 - 2.1: Stand der neuen 2.1 Version.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit ...

Fragen?

WhereGroup GmbH & Co. KG
Eifelstraße 7 | 53121 Bonn

Tel.: +49 (0)228 909038-0
Fax: +49 (0)228 909038-11

info@wherogroup.com
<http://www.wherogroup.com>

