



WhereGroup

INSPIRE-Dienste bereitstellen mit OpenSource Software

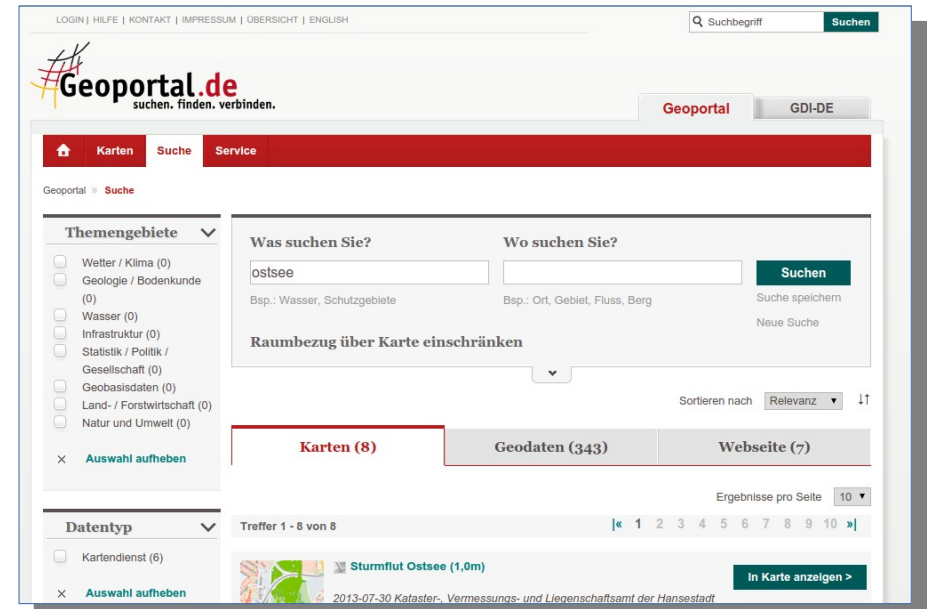
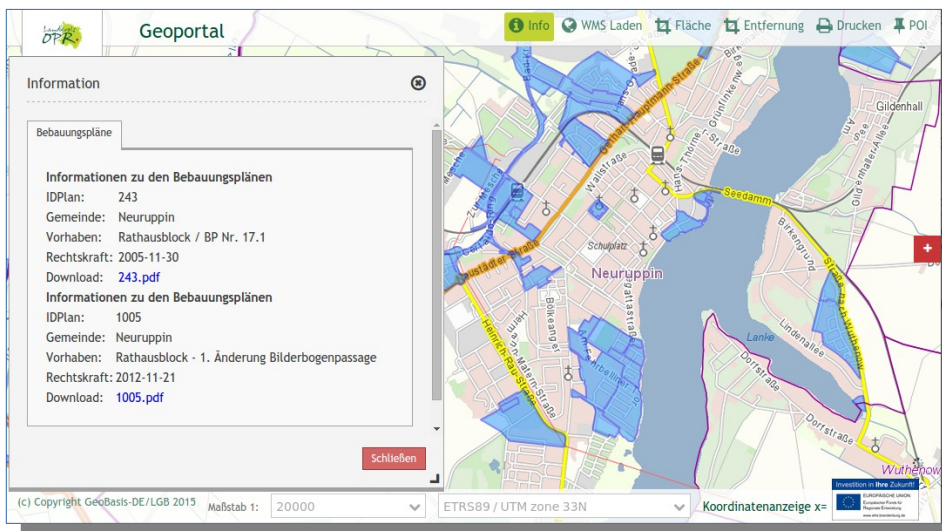
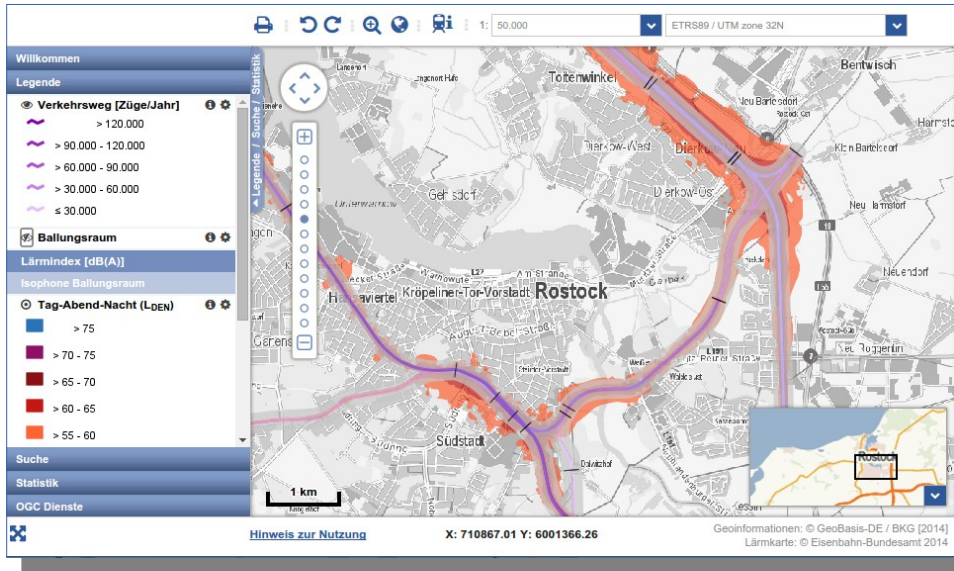
Axel Schaefer
WhereGroup GmbH und Co. KG
Rostock Warnemünde, 14.04.2015

Inhalt



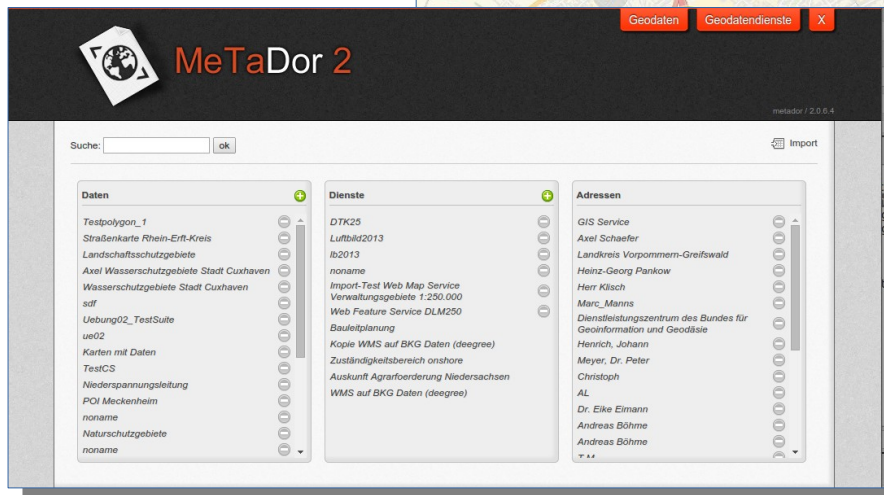
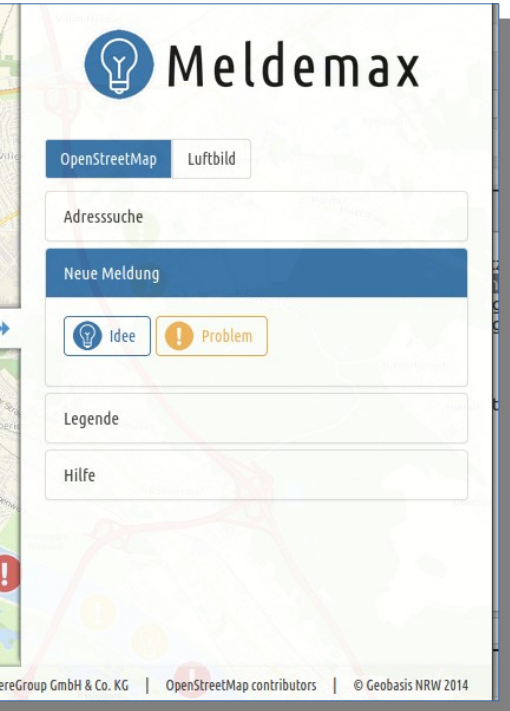
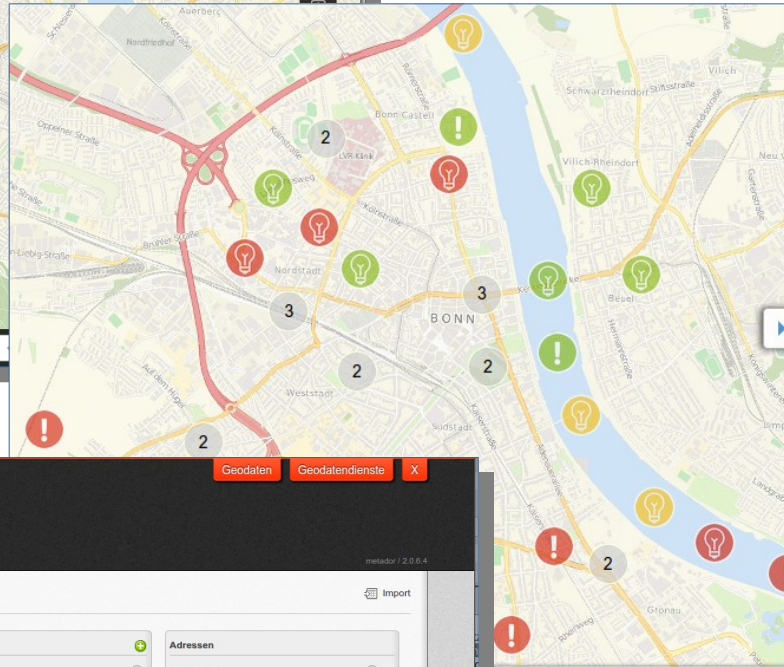
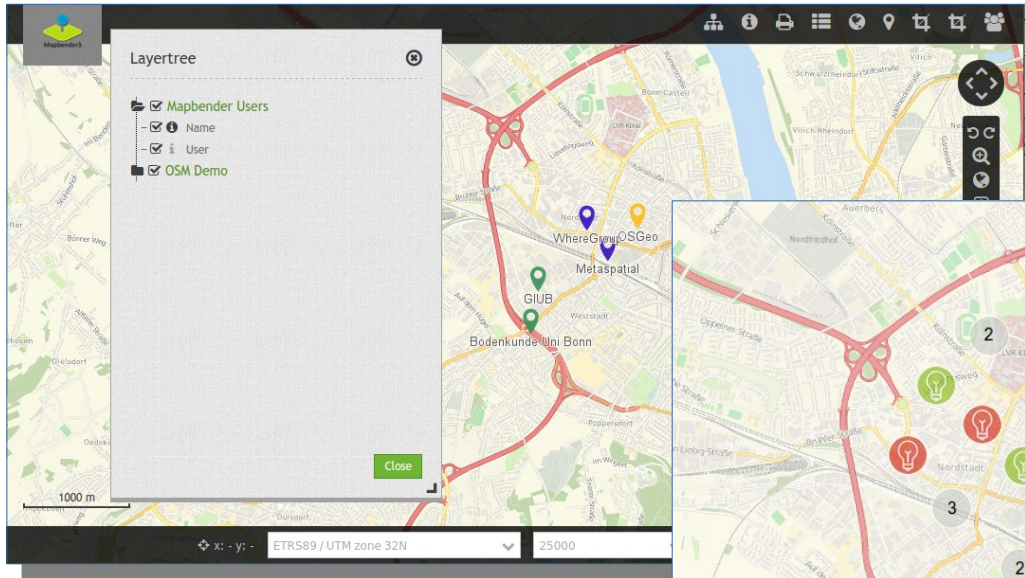
- Zur WhereGroup
- INSPIRE allgemein
- Discovery Services
- View Services
- Download Services
- Nutzung und Zukunft

WhereGroup



WhereGroup

Mapbender3: Geo Management System



MeTaDor2

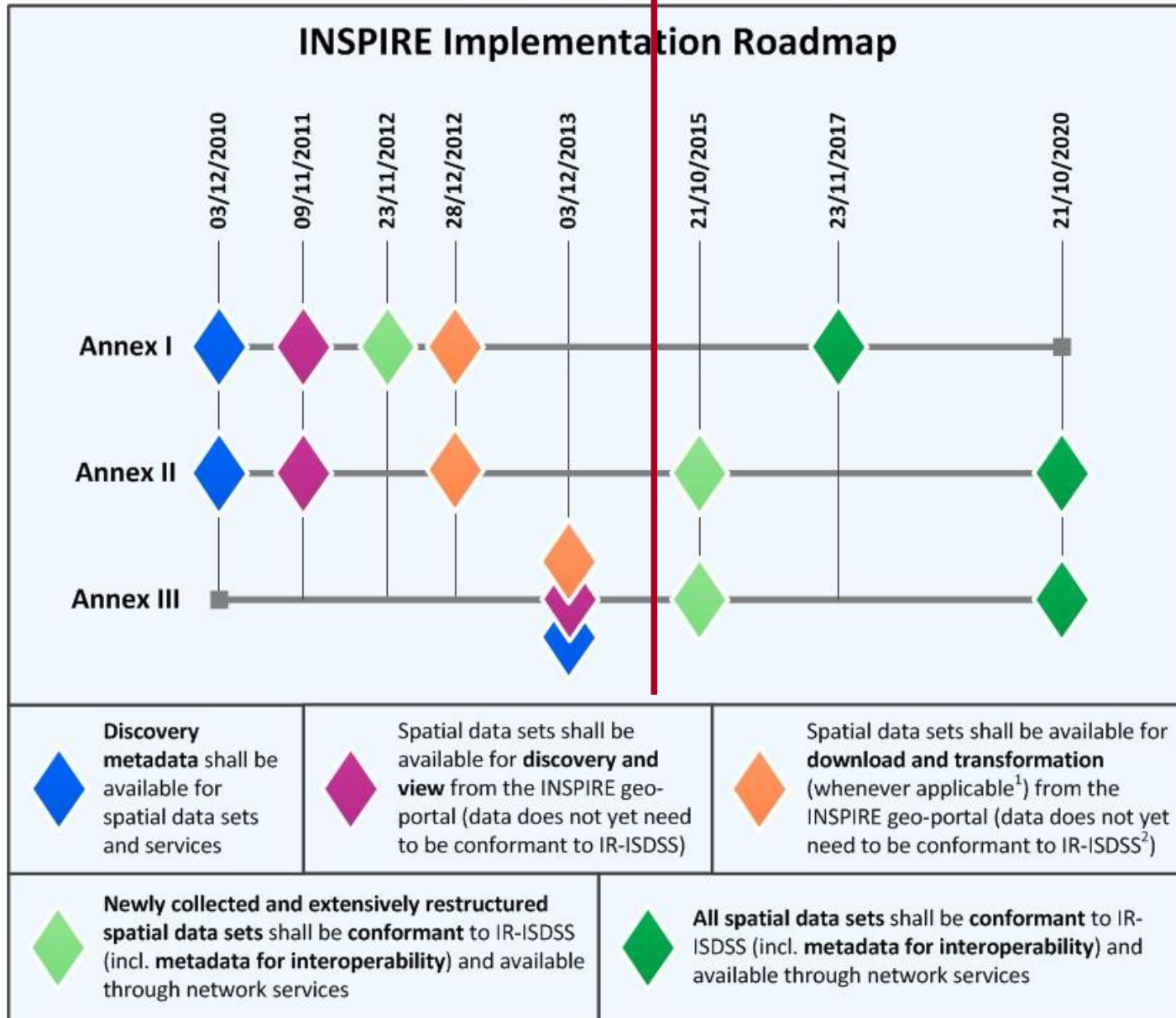
Meldemax:
Meldeplattform für
Ideen und Probleme
im Stadtbild

INSPIRE

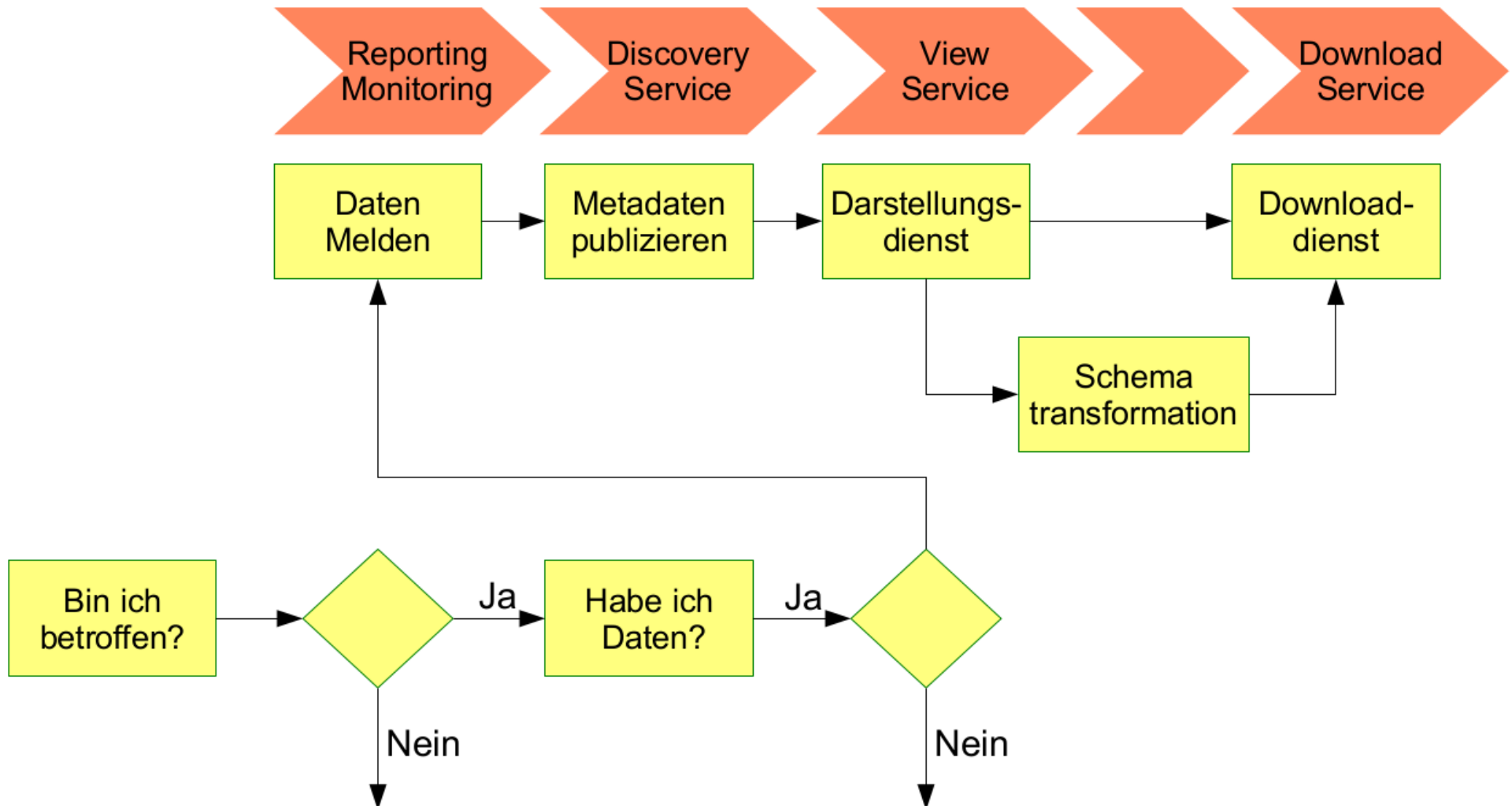
- Infrrastructure for Spatial Information in European Community
- Einheitlicher und standardisierter Zugriff auf Geodaten.
 - Protokolle
 - Darstellung und Datenformate
- Thematisch: Annex-Themen I, II, III



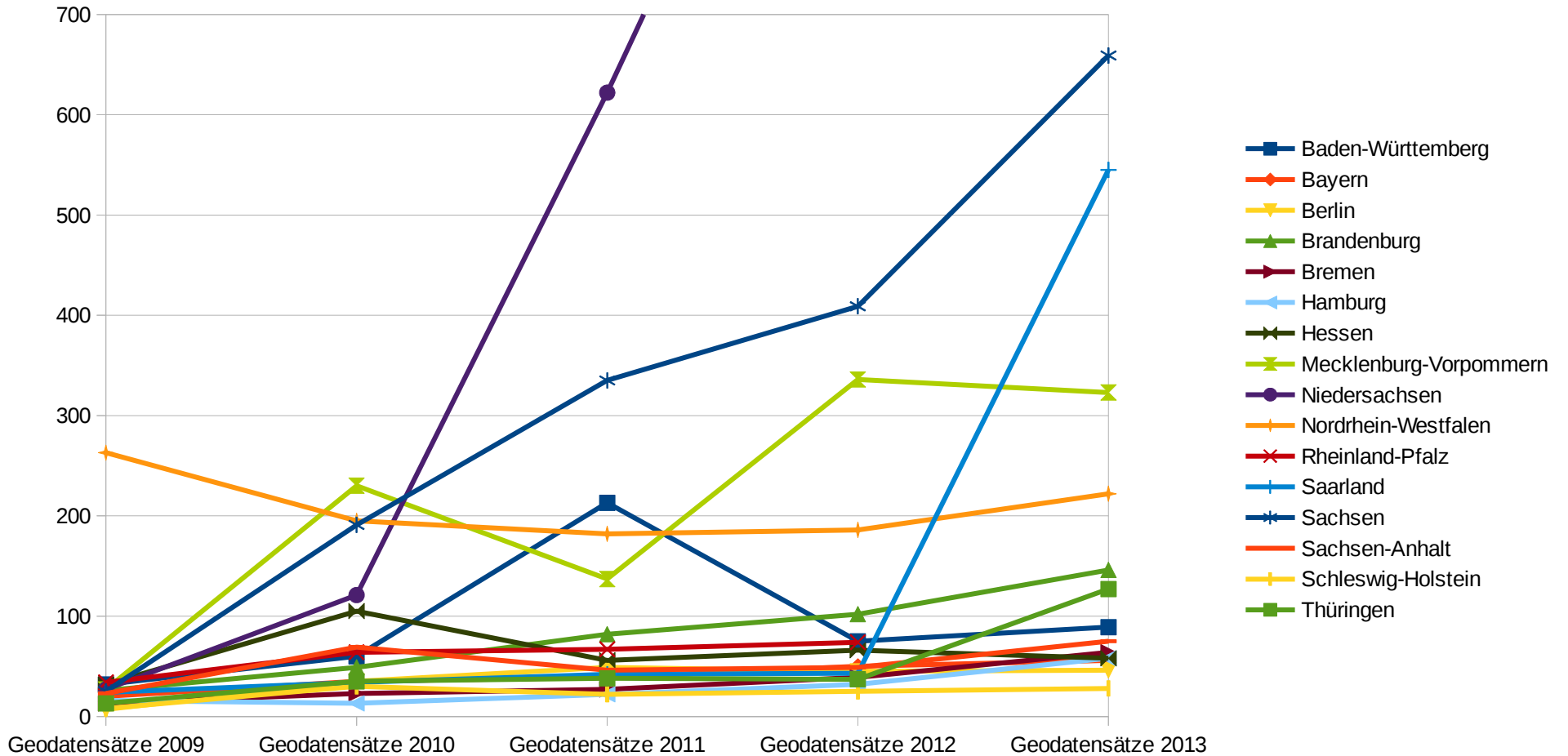
April 2015



INSPIRE: TODOs für Netzwerkdienste



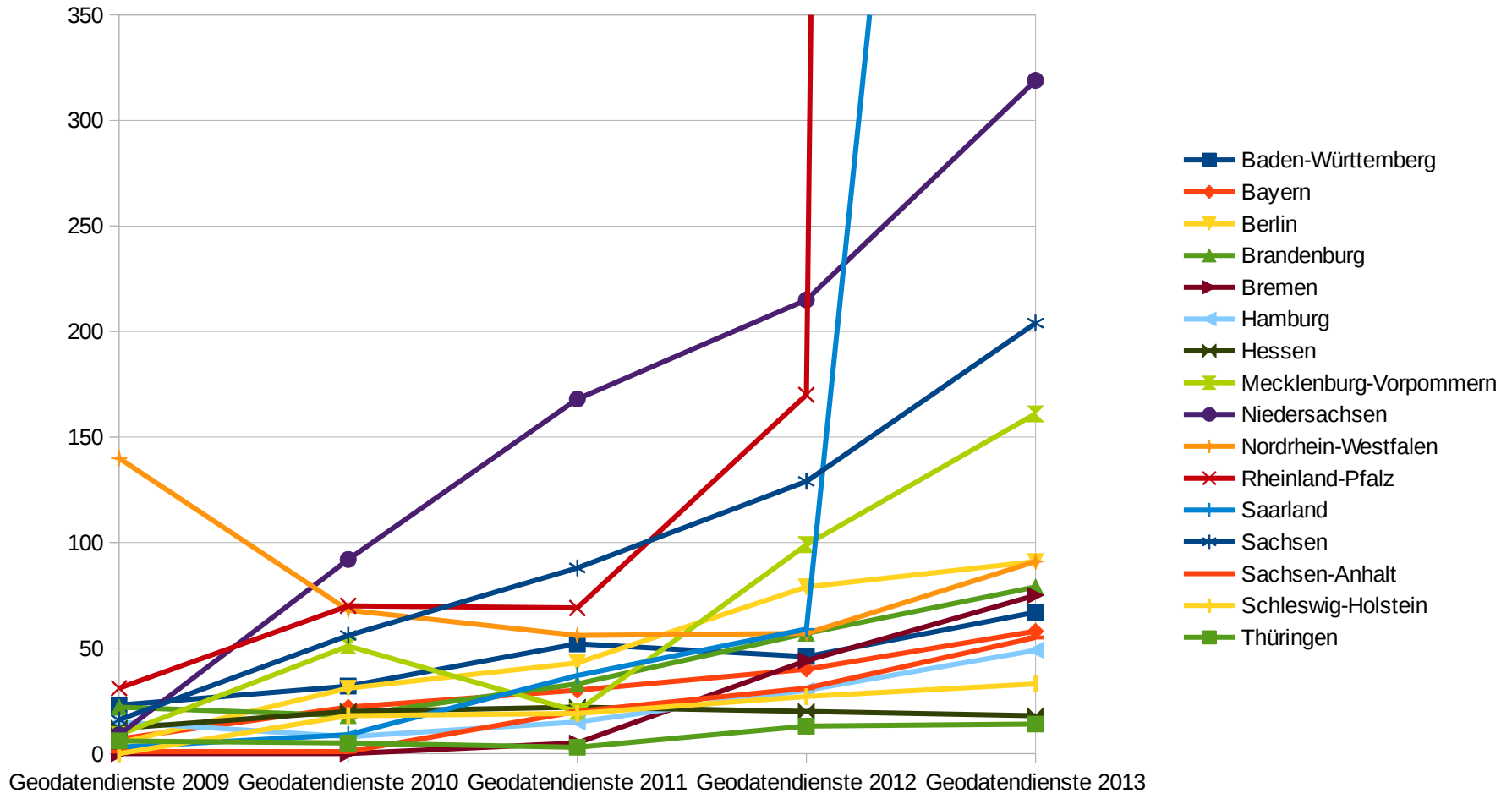
Reporting: Geodatensätze in der GDI-DE



RLP (2013): 4692

Quelle: <http://www.geoportal.de/DE/GDI-DE/INSPIRE/Direktive/Monitoring-und-Reporting/monitoring-und-reporting.html?lang=de>

Reporting: Geodatendienste in der GDI-DE



RLP (2013): 9391

Saarland (2013): 1112

Quelle: <http://www.geoportal.de/DE/GDI-DE/INSPIRE/Direktive/Monitoring-und-Reporting/monitoring-und-reporting.html?lang=de>

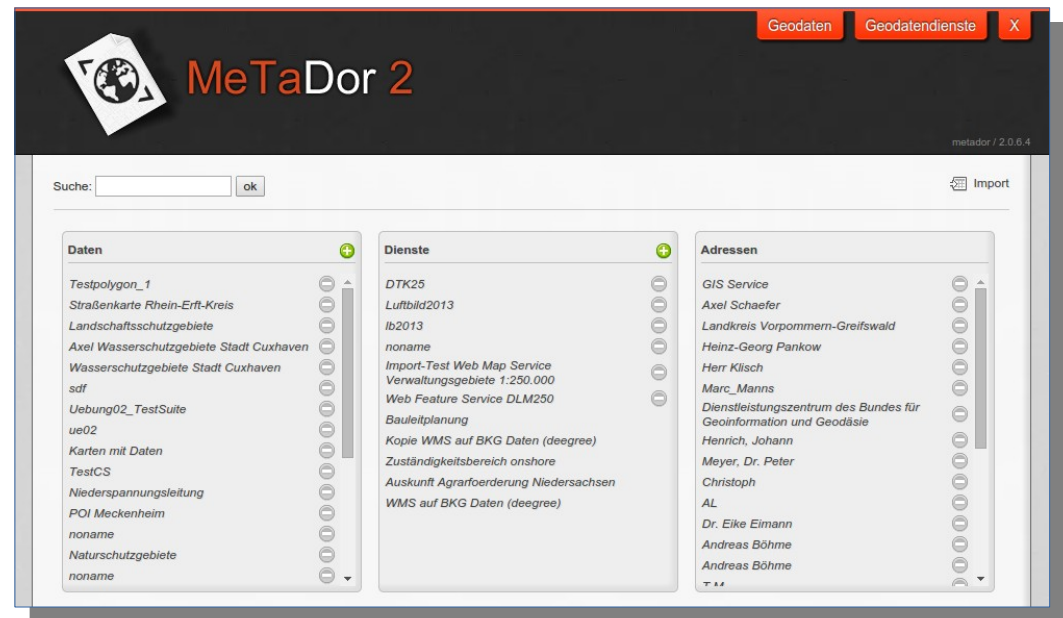
Discovery Services

- **Verwendete Software**
 - Metador2: Erstellung der Metadaten
 - deegree oder Geonetwork: CSW-Schnittstelle
- **Workflow**
 - Erstellen von Metadaten zu einem WMS Dienst
 - Publizieren der Metadaten über einen CSW


Metador2



- Anpassbarer Metadateneditor
- Unterstützung beliebiger Metadatenprofile
- Importiert z.B. WMS Capabilities
- Exportiert XML Metadatendokumente
- Validierung gegen die GDI-Testsuite möglich



Metadaten erstellen



MeTaDor 2

Administration
Geodaten
Geodatendienste
X

Übersicht
neu
bearbeiten
speichern
abbrechen

- Metadatenatz
- Identifikation
- Klassifizierung
- Schlüsselwort
- Geografischer Standort
- Zeitbezug
- Übereinstimmung
- Beschränkungen
- Zuständige Stelle

Klassifizierung

- Geodatendienst:
- Version:
- Dienste Operationen
 - Operation:
 - Platform:
 - URL:

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" ?>
      <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://schemas.opengis.net/iso/19139/20060504/gmd/gmd.xsd
          http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO_19139_Schemas/gmd/gmd.xsd">
        <gmd:fileIdentifier>
          <gco:CharacterString>29aac25-b644-5e7a-b76b-335fbb9ef9d3</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_gmxCodeLists.xml#MD_Sc
            codeListValue="service">service</gmd:MD_ScopeCode>
          </gmd:hierarchyLevel>
          <gmd:hierarchyLevelName>
          <gco:CharacterString>Darstellungsdienste</gco:CharacterString>
          </gmd:hierarchyLevelName>
        </gmd:hierarchyLevel>
        <gmd:contact>
          <gmd:CI_IndividualName>
          <gmd:individualName>
          <gco:CharacterString>Thorsten Hildebrand</gco:CharacterString>
          </gmd:individualName>
          <gmd:organisationName>
          <gco:CharacterString>WhereGroup GmbH & Co. KG</gco:CharacterString>
          </gmd:organisationName>
          <gmd:contactInfo>
          <gmd:CI_Contact>
          <gmd:phone>
          <gmd:CI_Telephone>
          </gmd:CI_Contact>
          </gmd:contactInfo>
        </gmd:contact>
      </gmd:MD_Metadata>
    
```

Beispiel

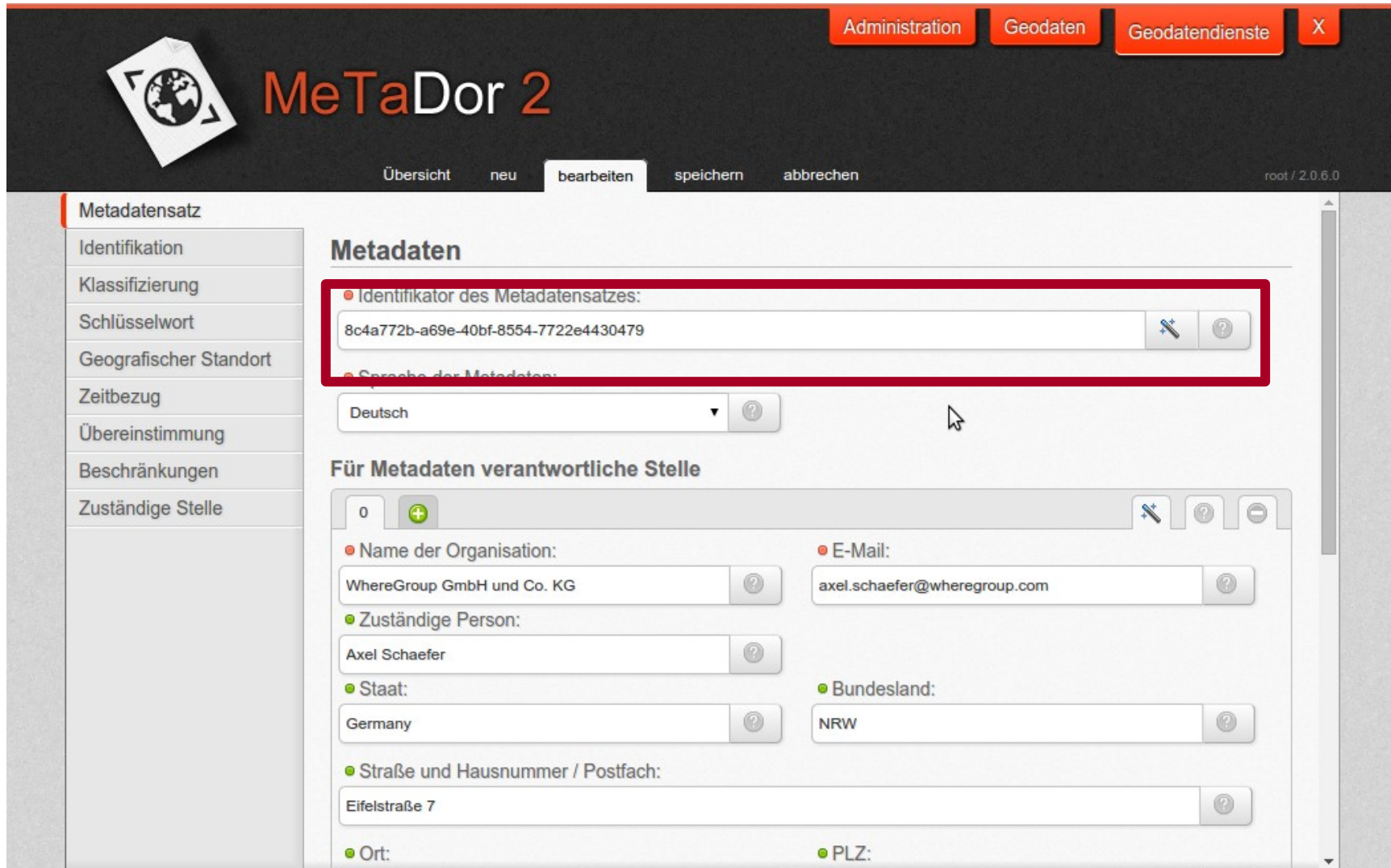
- Textfeld:

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 citta kasd ubergren, no sea takimata sanctus est 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 citta kasd ubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet.
- Select: Datum:
- Multi:
- Bearbeiter:
- Vorname:
- Nachname:

Metadaten Ausgabe

Mein Text	
Identifikator des Metadatenatzes:	29aac25-b644-5e7a-b76b-335fbb9ef9d3
Sprache der Metadaten:	ger
Für Metadaten verantwortliche Stelle	
Name der Organisation:	WhereGroup GmbH & Co. KG
Zuständige Person:	Thorsten Hildebrand
E-Mail:	info@wherogroup.com
Staat:	Germany
Bundesland:	
Straße und Hausnummer / Postfach:	Eifelstraße 7
Ort:	Born
PLZ:	53119
Telefonnummer:	+49(0)228-909038-0
Faxnummer:	+49(0)228-909038-11
Internetadresse:	
Angaben zur Metadatenpezifikation	
Spezifikation:	19119
Version:	2005/PDAM 1
Browser Bild:	
Identifizierung	
Bezeichner	
Code:	29aac25-b644-5e7a-b76b-335fbb9ef9d3

Metadaten erstellen



The screenshot shows the MeTaDor 2 web application interface. The top navigation bar includes 'Administration', 'Geodaten', and 'Geodatendienste'. The main header displays the 'MeTaDor 2' logo and a navigation menu with 'Übersicht', 'neu', 'bearbeiten', 'speichern', and 'abbrechen'. The left sidebar lists various metadata categories: 'Metadatensatz', 'Identifikation', 'Klassifizierung', 'Schlüsselwort', 'Geografischer Standort', 'Zeitbezug', 'Übereinstimmung', 'Beschränkungen', and 'Zuständige Stelle'. The main content area is titled 'Metadaten' and contains several form fields:

- Identifikator des Metadatensatzes:** A text input field containing the ID '8c4a772b-a69e-40bf-8554-7722e4430479', which is highlighted with a red box.
- Sprache des Metadatensatzes:** A dropdown menu set to 'Deutsch'.
- Für Metadaten verantwortliche Stelle:** A section with a table-like structure for contact information:
 - Name der Organisation:** 'WhereGroup GmbH und Co. KG'
 - E-Mail:** 'axel.schaefer@wherogroup.com'
 - Zuständige Person:** 'Axel Schaefer'
 - Staat:** 'Germany'
 - Bundesland:** 'NRW'
 - Straße und Hausnummer / Postfach:** 'Eifelstraße 7'
 - Ort:** (empty)
 - PLZ:** (empty)

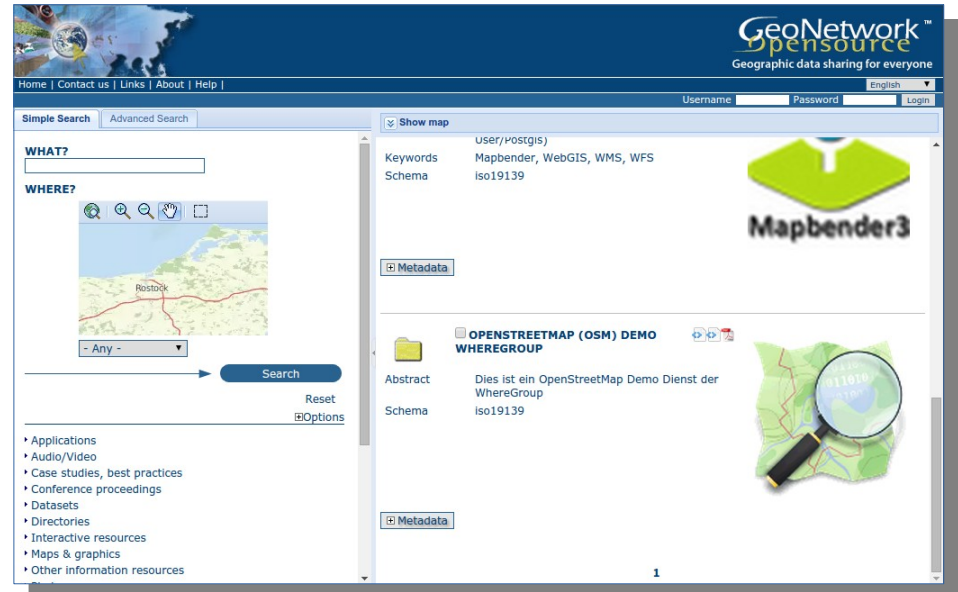
ID: 8c4a772b-a69e-40bf-8554-7722e4430479

Metadaten publizieren

- Geonetwork: CSW Server
- deegree: CSW Server (u.a.)
- CSW > Discovery Service

deegree

GeoNetwork
Opensource



The screenshot displays the GeoNetwork web interface. The top navigation bar includes links for Home, Contact us, Links, About, and Help. The main content area is divided into several sections:

- Search Section:** Features a search bar with 'WHAT?' and 'WHERE?' labels, a map preview showing Rostock, and a 'Search' button. Below the search bar are links for 'Reset' and 'Options'.
- Metadata Section:** Displays search results for 'Mapbender3' with fields for 'User/Postgis', 'Keywords' (Mapbender, WebGIS, WMS, WFS), and 'Schema' (iso19139). A 'Metadata' button is visible below the results.
- OPENSTREETMAP (OSM) DEMO WHEREGROUP Section:** Shows a folder icon, an 'Abstract' (Dies ist ein OpenStreetMap Demo Dienst der WhereGroup), and a 'Schema' (iso19139). A 'Metadata' button is also present.

The interface includes a 'Show map' button and a 'Mapbender3' logo. The bottom right corner shows a page number '1'.

Verfahren Metadaten und CSW

- Export der Metadaten von Metador2 als XML
 - Keyword: „inspireidentifiziert“
- „Harvesten“ der XML Metadaten durch den CSW Broker.

- Alternative: Upload der XML Metadaten in der Länder-GDI
- Alternativen: Aufnahme der Metadaten in der Länder-GDI

Ziel: Metadaten zum Dienst abrufen

localhost:8080/services/w2b?

- SERVICE=CSW&
- REQUEST=GetRecordById&
- Version=2.0.2&
- **id=8c4a772b-a69e-40bf-8554-7722e4430479&**
- outputSchema=http://www.isotc211.org/2005/gmd&elementSetName=full

```
▼<csw:GetRecordByIdResponse xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  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">
  ▼<gmd:MD_Metadata xmlns:gmd="http://www.isotc211.org/2005/gmd" xmlns="http://www.isotc211.org/2005/gmd"
    xmlns:gco="http://www.isotc211.org/2005/gco" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
    xmlns:srv="http://www.isotc211.org/2005/srv" xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml"
    xsi:schemaLocation="http://www.isotc211.org/2005/gmd http://schemas.opengis.net/iso/19139/20060504/gmd/gmd.xsd">
    ▼<gmd:fileIdentifier
      <gco:CharacterString>8c4a772b-a69e-40bf-8554-7722e4430479</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_Ch
      </gmd:characterSet>
    ▼<gmd:hierarchyLevel>
      <gmd:MD_ScopeCode
        codeList="http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO_19139_Schemas/resources/Codelist/ML_gmxCo
```


View Services

- **Verwendete Software**
 - UMN: WMS-Kartenserver
 - deegree: WMS-Kartenserver
- **Workflow**
 - Link zum Metadatensatz in die Capabilities Eintragen.
 - Zusätzliche INSPIRE Daten angeben.



Verknüpfe WMS mit CSW Ausgabe

- UMN

Web Angaben zur MAP

WEB

IMAGEPATH "/var/www/umn/tmp/"

IMAGEURL "http://localhost/umn/tmp/"

METADATA

INSPIRE

"wms_inspire_capabilities" "url"

"wms_languages" "ger,eng"

"wms_title.eng" "bkgvector"

"wms_title.ger" "bkgvector"

"wms_abstract.ger" "Demo Project Inspire auf BKG Gemeinden"

"wms_abstract.eng" "Demo Project Inspire on BKG data of municipalities"

METADATENVERKNÜPFUNG

'wms_inspire_metadataurl_href'

'<http://172.16.2.195:8080/services/w2b?>

SERVICE=CSW&

REQUEST=GetRecordById&

Version=2.0.2&

[id=9c7d0f2e-acd5-496f-81c1-ae7baea3409e&](#)

[outputSchema=http://www.isotc211.org/2005/gmd&elementSetName=full'](#)

'wms_inspire_metadataurl_format' 'application/vnd.ogc.csw.capabilities.response_xml'

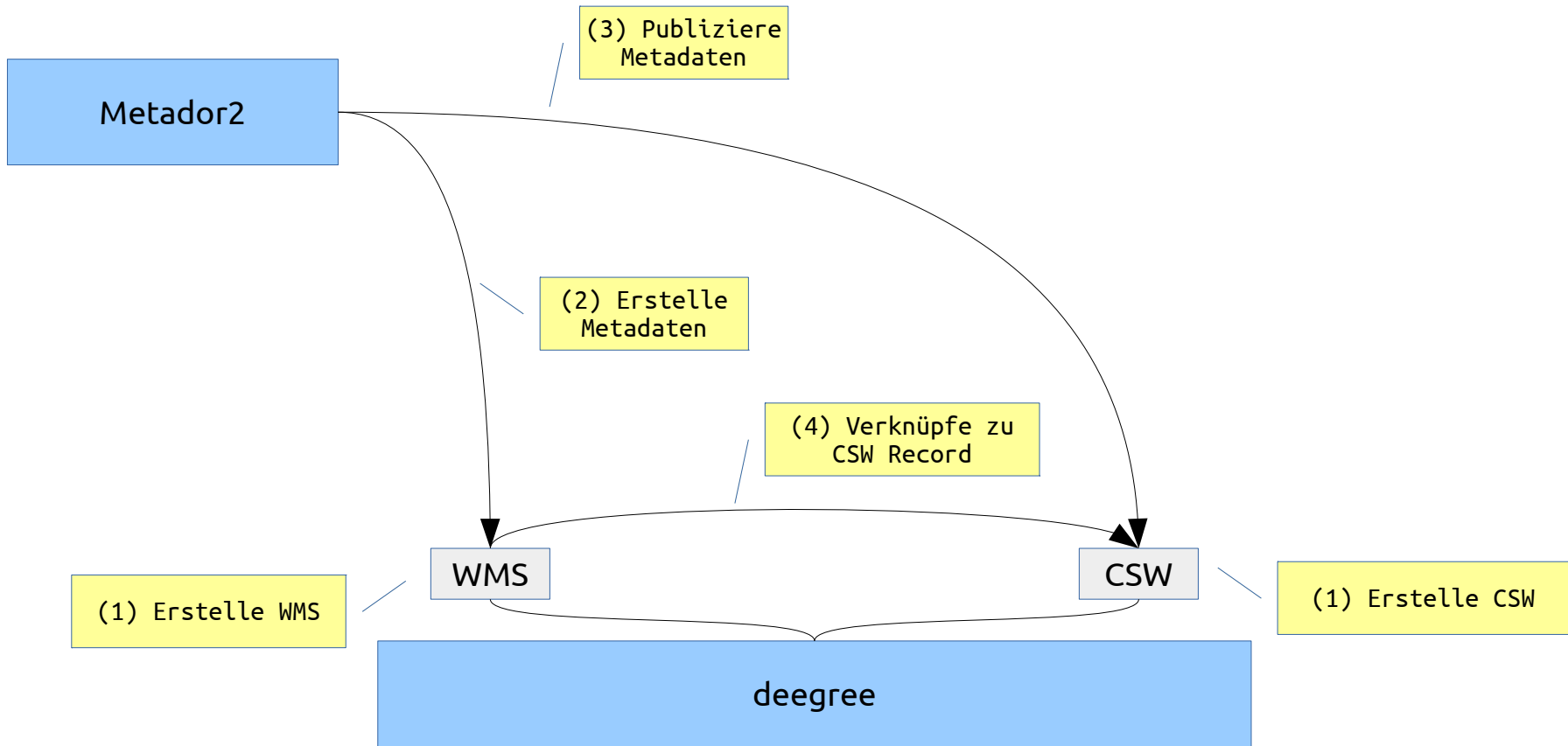
Verknüpfte WMS mit CSW Ausgabe

- deegree

```
Editing:
/root/.deegree/deegree-workspace-inspire/services/wms_metadata.xml
wms_metadata.xml
Display Schema Save Cancel

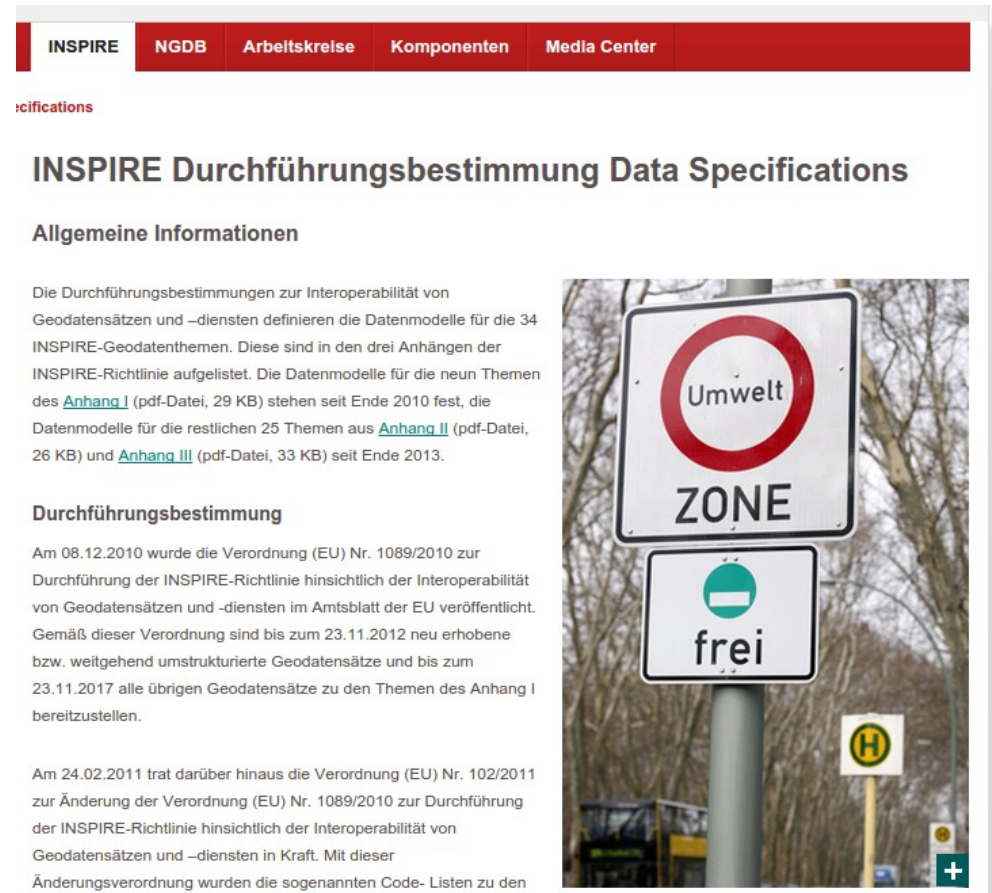
<ExtendedCapabilities>
  <inspire_dls:ExtendedCapabilities
xmlns:inspire_dls="http://inspire.ec.europa.eu/schemas/inspire_dls/1.0"
xsi:schemaLocation="http://inspire.ec.europa.eu/schemas/common/1.0
http://inspire.ec.europa.eu/schemas/common/1.0/common.xsd
http://inspire.ec.europa.eu/schemas/inspire_dls/1.0
http://inspire.ec.europa.eu/schemas/inspire_dls/1.0/inspire_dls.xsd">
  <inspire_common:MetadataUrl>
    <inspire_common:URL>http://172.16.2.195:8080/services/w2b?
SERVICE=CSW&REQUEST=GetRecordById&Version=2.0.2&id=8c4a772b-
a69e-40bf-8554-
7722e4430479&outputSchema=http://www.isotc211.org/2005/gmd&element
  </inspire_common:MetadataUrl>
  <inspire_common:MediaTypes>application/vnd.iso.19139+xml</inspire_common:
  </inspire_common:MediaTypes>
  <inspire_common:SupportedLanguages>
    <inspire_common:DefaultLanguage>
      <inspire_common:Language>ger</inspire_common:Language>
    </inspire_common:DefaultLanguage>
  </inspire_common:SupportedLanguages>
  </inspire_dls:ExtendedCapabilities>
</ExtendedCapabilities>
```

<http://download.deegree.org/documentation/3.3.14/html/lightly.html#example-workspace-1-inspire-network-services>



Download Service

- Datenmodelle
- GDI-DE: INSPIRE Durchführungsbestimmung Data Specifications



The screenshot shows a web page with a red navigation bar containing the following menu items: INSPIRE, NGDB, Arbeitskreise, Komponenten, and Media Center. Below the navigation bar, the page title is "INSPIRE Durchführungsbestimmung Data Specifications". Underneath, there is a section titled "Allgemeine Informationen" followed by a paragraph of text. Below that is another section titled "Durchführungsbestimmung" followed by two paragraphs of text. On the right side of the page, there is a photograph of a traffic signpost. The top sign is a white square with a red circle and the text "Umwelt ZONE". Below it is a smaller white square sign with a green circle and the text "frei". In the background, there is a yellow circular sign with a black 'H' and a blue square sign with a white cross.

INSPIRE NGDB Arbeitskreise Komponenten Media Center

ifications

INSPIRE Durchführungsbestimmung Data Specifications


Allgemeine Informationen

Die Durchführungsbestimmungen zur Interoperabilität von Geodatensätzen und –diensten definieren die Datenmodelle für die 34 INSPIRE-Geodaten Themen. Diese sind in den drei Anhängen der INSPIRE-Richtlinie aufgelistet. Die Datenmodelle für die neun Themen des [Anhang I](#) (pdf-Datei, 29 KB) stehen seit Ende 2010 fest, die Datenmodelle für die restlichen 25 Themen aus [Anhang II](#) (pdf-Datei, 26 KB) und [Anhang III](#) (pdf-Datei, 33 KB) seit Ende 2013.

Durchführungsbestimmung

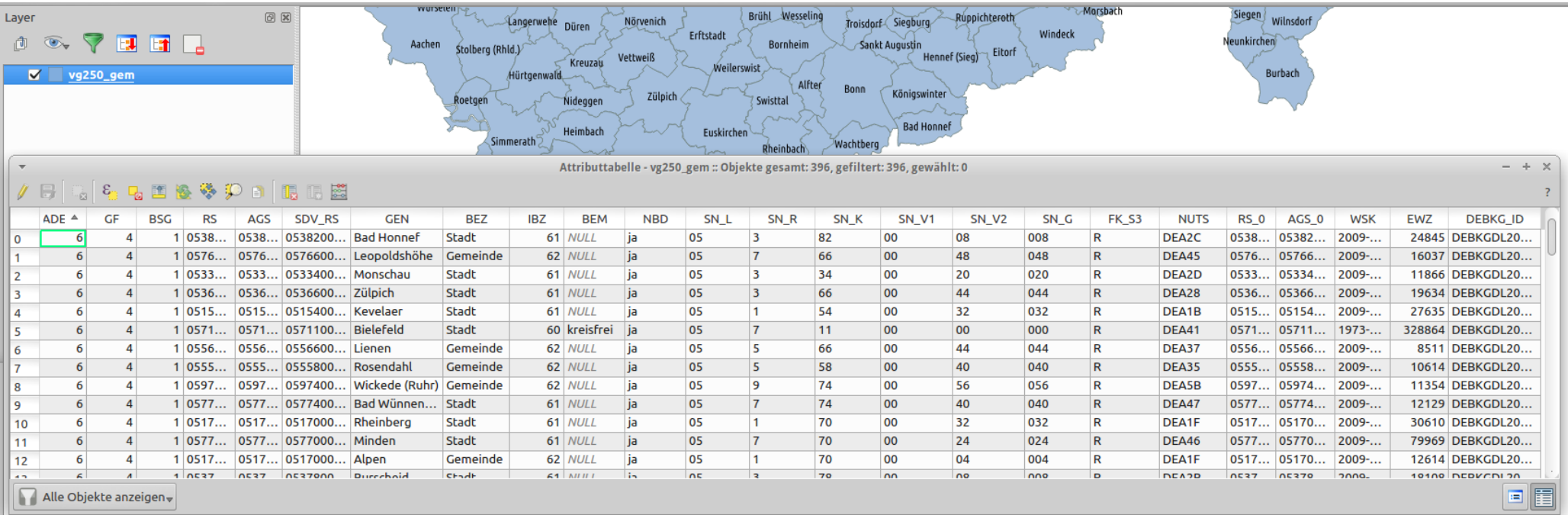
Am 08.12.2010 wurde die Verordnung (EU) Nr. 1089/2010 zur Durchführung der INSPIRE-Richtlinie hinsichtlich der Interoperabilität von Geodatensätzen und -diensten im Amtsblatt der EU veröffentlicht. Gemäß dieser Verordnung sind bis zum 23.11.2012 neu erhobene bzw. weitgehend umstrukturierte Geodatensätze und bis zum 23.11.2017 alle übrigen Geodatensätze zu den Themen des Anhang I bereitzustellen.

Am 24.02.2011 trat darüber hinaus die Verordnung (EU) Nr. 102/2011 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 1089/2010 zur Durchführung der INSPIRE-Richtlinie hinsichtlich der Interoperabilität von Geodatensätzen und –diensten in Kraft. Mit dieser Änderungsverordnung wurden die sogenannten Code- Listen zu den



<http://www.geoportal.de/DE/GDI-DE/INSPIRE/Direktive/Data-Specs/data-specs.html?lang=de>

Datengrundlage



Layer: vg250_gem

Attributtabelle - vg250_gem :: Objekte gesamt: 396, gefiltert: 396, gewählt: 0

	ADE	GF	BSG	RS	AGS	SDV_RS	GEN	BEZ	IBZ	BEM	NBD	SN_L	SN_R	SN_K	SN_V1	SN_V2	SN_G	FK_S3	NUTS	RS_0	AGS_0	WSK	EWZ	DEBKGD_ID
0	6	4	1	0538...	0538...	0538200...	Bad Honnef	Stadt	61	NULL	ja	05	3	82	00	08	008	R	DEA2C	0538...	05382...	2009-...	24845	DEBKGD20...
1	6	4	1	0576...	0576...	0576600...	Leopoldshöhe	Gemeinde	62	NULL	ja	05	7	66	00	48	048	R	DEA45	0576...	05766...	2009-...	16037	DEBKGD20...
2	6	4	1	0533...	0533...	0533400...	Monschau	Stadt	61	NULL	ja	05	3	34	00	20	020	R	DEA2D	0533...	05334...	2009-...	11866	DEBKGD20...
3	6	4	1	0536...	0536...	0536600...	Zülpich	Stadt	61	NULL	ja	05	3	66	00	44	044	R	DEA28	0536...	05366...	2009-...	19634	DEBKGD20...
4	6	4	1	0515...	0515...	0515400...	Kevelaer	Stadt	61	NULL	ja	05	1	54	00	32	032	R	DEA1B	0515...	05154...	2009-...	27635	DEBKGD20...
5	6	4	1	0571...	0571...	0571100...	Bielefeld	Stadt	60	kreisfrei	ja	05	7	11	00	00	000	R	DEA41	0571...	05711...	1973-...	328864	DEBKGD20...
6	6	4	1	0556...	0556...	0556600...	Lienen	Gemeinde	62	NULL	ja	05	5	66	00	44	044	R	DEA37	0556...	05566...	2009-...	8511	DEBKGD20...
7	6	4	1	0555...	0555...	0555800...	Rosendahl	Gemeinde	62	NULL	ja	05	5	58	00	40	040	R	DEA35	0555...	05558...	2009-...	10614	DEBKGD20...
8	6	4	1	0597...	0597...	0597400...	Wickede (Ruhr)	Gemeinde	62	NULL	ja	05	9	74	00	56	056	R	DEA5B	0597...	05974...	2009-...	11354	DEBKGD20...
9	6	4	1	0577...	0577...	0577400...	Bad Wünnen...	Stadt	61	NULL	ja	05	7	74	00	40	040	R	DEA47	0577...	05774...	2009-...	12129	DEBKGD20...
10	6	4	1	0517...	0517...	0517000...	Rheinberg	Stadt	61	NULL	ja	05	1	70	00	32	032	R	DEA1F	0517...	05170...	2009-...	30610	DEBKGD20...
11	6	4	1	0577...	0577...	0577000...	Minden	Stadt	61	NULL	ja	05	7	70	00	24	024	R	DEA46	0577...	05770...	2009-...	79969	DEBKGD20...
12	6	4	1	0517...	0517...	0517000...	Alpen	Gemeinde	62	NULL	ja	05	1	70	00	04	004	R	DEA1F	0517...	05170...	2009-...	12614	DEBKGD20...

Alle Objekte anzeigen

Open Data – Freie Daten und Dienste des BKG:

http://www.geodatenzentrum.de/geodaten/gdz_rahmen.gdz_div?gdz_spr=deu&gdz_akt_zeile=5&gdz_anz_zeile=0&gdz_user_id=0



Steckbrief Verwaltungseinheiten

Ingrid Naumann
14.10.2013

reviewed



INSPIRE

Infrastructure for Spatial Information in Europe

D2.8.1.4 INSPIRE Data Specification on Administrative units – Guidelines

Title	D2.8.1.4 INSPIRE Data Specification on <i>Administrative units</i> – Guidelines
Creator	INSPIRE Thematic Working Group Administrative units
Date	2010-04-26
Subject	INSPIRE Data Specification for the spatial data theme <i>Administrative units</i>
Publisher	INSPIRE Thematic Working Group Administrative units
Type	Text
Description	This document describes the INSPIRE Data Specification for the theme <i>Administrative units</i>
Contributor	Members of the INSPIRE Thematic Working Group Administrative units
Format	Portable Document Format (pdf)
Source	
Rights	public
Identifier	INSPIRE_DataSpecification_AU_v3.0.1.pdf
Language	En
Relation	Directive 2007/2/EC of the European Parliament and of the Council of 14 March 2007 establishing an Infrastructure for Spatial Information in the European Community (INSPIRE)
Coverage	Project duration

GDI-DE Steckbriefe:

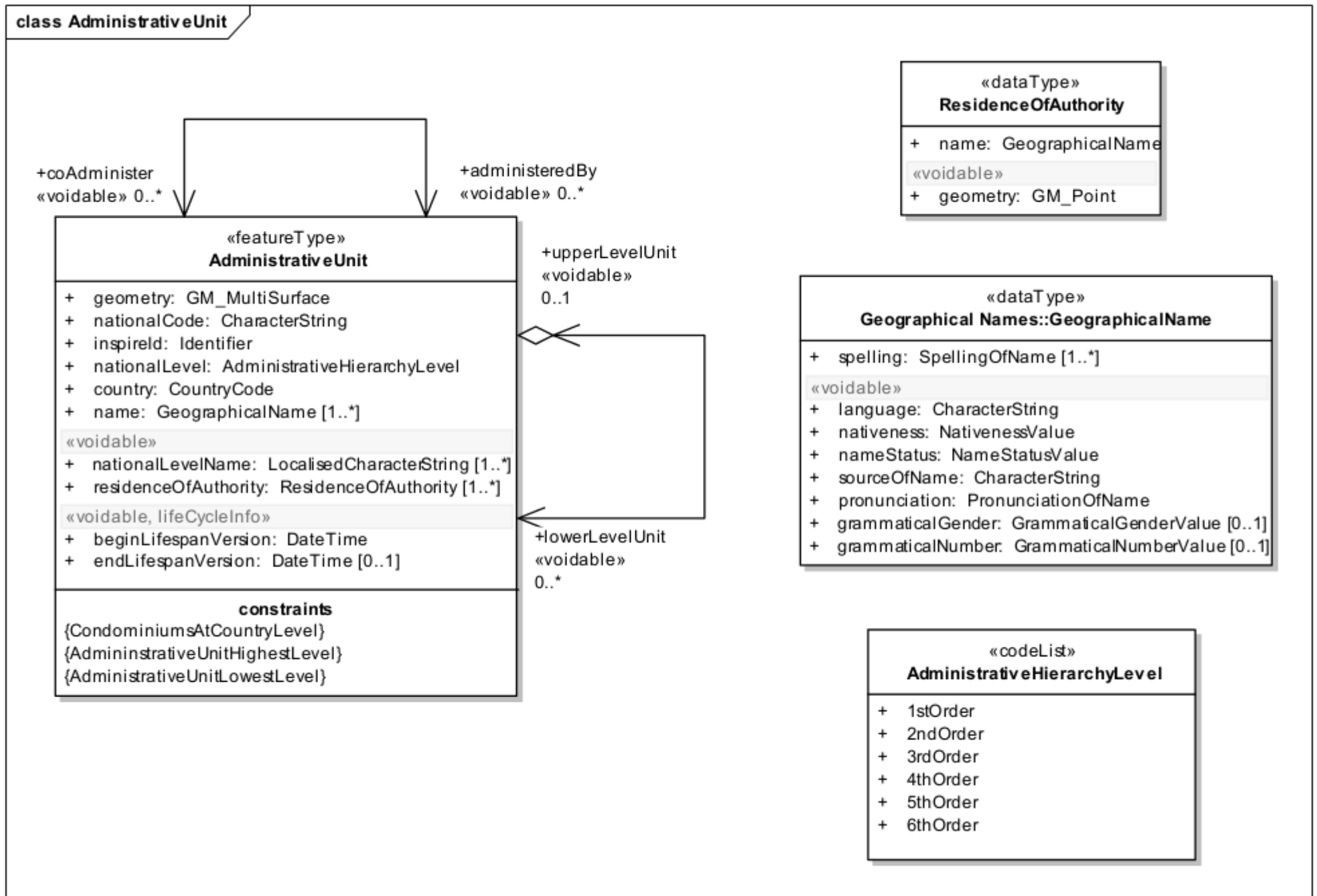
<http://www.geoportal.de/DE/GDI-DE/INSPIRE/Direktive/Data-Specs/data-specs.html?lang=de>

Link zur INSPIRE Datenspezifikation:

http://inspire.jrc.ec.europa.eu/documents/Data_Specifications/INSPIRE_DataSpecification_AU_v3.0.1.pdf

Was ist eine „Administrative Unit“?

- 4 räumliche Objektarten
 - Verwaltungseinheit (Flächen)
 - Verwaltungsgrenze (Linien)
 - Condominium (Verwaltet von mehreren Ländern)
 - NUTS Region (Bevölkerungsstatistische Daten (Annex III))
- AU haben Abhängigkeiten untereinander.
- AU können mehrsprachig aufgenommen werden.
- AU dürfen keine räumlichen Überschneidungen haben.
- ...



INSPIRE-Datenmodell	Unser BKG-Datensatz
geometry	MultiSurface
nationalCode	RS (Regionalschlüssel)
inspireId	RS (Regionalschlüssel) + Namespace (DE.BKG)
nationalLevel	Hier fest verdrahtet: 6th Order (hier: nur Gemeinden)
country	DE + codeList + codeListValue
name	
- spelling	SpellingOfName: Text: Bonn + Script: Latin
- (language)	leer
- (nativeness)	leer
- (nameStatus)	leer
- (sourceOfName)	leer
- (pronunciation)	leer
- (grammaticalGender)	leer
- (grammaticalNumber)	leer
(nationalLevelName)	leer
(residenceOfAuthority)	leer
(beginLifespanVersion)	leer
(endLifeSpanVersion)	leer
(lowerLevelUnit)	leer
(upperLevelUnit)	leer

```
<SQLFeatureStore configVersion="3.2.0"
  xmlns="http://www.deegree.org/datasource/feature/sql"
  xmlns:base="urn:x-inspire:specification:gmlas:BaseTypes:3.2"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:au="urn:x-inspire:specification:gmlas:AdministrativeUnits:3.0"
  xmlns:gmd="http://www.isotc211.org/2005/gmd"
  xmlns:gn="urn:x-inspire:specification:gmlas:GeographicalNames:3.0"
  xsi:schemaLocation="http://www.deegree.org/datasource/feature/sql http://www.deegree.org/datasource/feature/sql.xsd" />

<!-- [1] Identifier of JDBC connection -->
<JDBCConnId>postgislocal</JDBCConnId>
<StorageCRS srid="-1" dim="2D">EPSG:3044</StorageCRS>
<GMLSchema>../../appschemas/inspire/annex1/AdministrativeUnits.xsd</GMLSchema>

<!-- Config option 5: Configuration based on table specifying explicit feature type
mapping and specifying CRS. In case no autoincrement PK column could be found -->
<FeatureTypeMapping table="vg250_gen" name="au:AdministrativeUnit">
  <FIDMapping prefix="au_">
    <Column name="rs" type="string"/>
    <UUIDGenerator />
  </FIDMapping>
  <Geometry path="au:geometry" mapping="geom">
    <StorageCRS srid="-1">EPSG:3044</StorageCRS>
  </Geometry>
  <Primitive path="au:nationalCode" mapping="rs" />
  <Complex path="au:inspireId">
    <Complex path="base:Identifier">
      <Primitive path="base:localId" mapping="rs" />
      <Primitive path="base:namespace" mapping="'DE.BKG'" />
    </Complex>
  </Complex>
  <Primitive path="au:nationalLevel" mapping="'6th Order'" />
  <Complex path="au:country">
    <Complex path="gmd:Country">
      <Primitive path="text()" mapping="'DE'" />
      <Primitive path="@codeList" mapping="'http://schemas.kademo.nl/inspire/codeList'" />
      <Primitive path="@codeListValue" mapping="'DE'" />
    </Complex>
  </Complex>
  <Complex path="au:name">
    <Complex path="gn:GeographicalName">
      <Complex path="gn:spelling">
        <Complex path="gn:SpellingOfName">
          <Primitive path="gn:text" mapping="gen" />
          <Primitive path="gn:script" mapping="'Latin'" />
        </Complex>
      </Complex>
    </Complex>
  </Complex>
</FeatureTypeMapping>
</SQLFeatureStore>
```

```
<Geometry path="au:geometry" mapping="geom">
  <StorageCRS srid="-1">EPSG:3044</StorageCRS>
</Geometry>

<Primitive path="au:nationalCode" mapping="rs"/>

<Complex path="au:inspireId">
  <Complex path="base:Identifier">
    <Primitive path="base:localId" mapping="rs"/>
    <Primitive path="base:namespace" mapping="'DE.BKG'"/>
  </Complex>
</Complex>

<Primitive path="au:nationalLevel" mapping="'6th Order'"/>
```

```
<Complex path="au:country">
  <Complex path="gmd:Country">
    <Primitive path="text()" mapping="'DE'"/>
    <Primitive path="@codeList"
      Mapping="'http://schemas.kademo.nl/inspire/
        codelist-1004/CountryCode.xml'"/>
    <Primitive path="@codeListValue" mapping="'DE'"/>
  </Complex>
</Complex>

<Complex path="au:name">
  <Complex path="gn:GeographicalName">
    <Complex path="gn:spelling">
      <Complex path="gn:SpellingOfName">
        <Primitive path="gn:text" mapping="gen"/>
        <Primitive path="gn:script" mapping="'Latin'"/>
      </Complex>
    </Complex>
  </Complex>
</Complex>
</Complex>
```

Request

```
<wfs:GetFeature xmlns:wfs="http://www.opengis.net/wfs"
  xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml"
  xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc"
  xmlns:au="urn:x-inspire:specification:gmlas:AdministrativeUnits:3.0"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  Version="1.1.0"
  xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/wfs
    http://schemas.opengis.net/wfs/1.1.0/wfs.xsd"
  outputFormat="text/xml; subtype=gml/3.2.1"
  maxFeatures="10">
  <wfs:Query typeName="au:AdministrativeUnit"/>
</wfs:GetFeature>
```

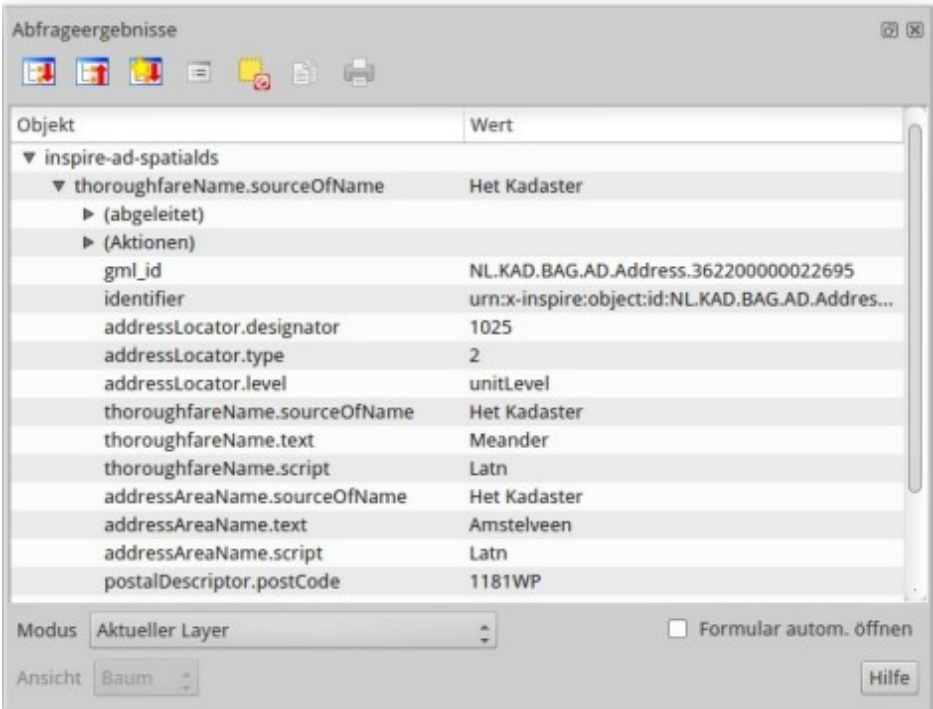


Response

```
<wfs:FeatureCollection ...>
  <wfs:member>
    <au:AdministrativeUnit gml:id="au_053820008008"
      xmlns:au="urn:x-inspire:specification:gmlas:AdministrativeUnits:3.0">
      <au:geometry>
        [...]
      </au:geometry>
      <au:nationalCode>053820008008</au:nationalCode>
      <au:inspireId>
        <base:Identifier xmlns:base="urn:x-inspire:specification:gmlas:BaseTypes:3.2">
          <base:localId>053820008008</base:localId>
          <base:namespace>DE.BKG</base:namespace>
        </base:Identifier>
      </au:inspireId>
      <au:nationalLevel>6th Order</au:nationalLevel>
      <au:country>
        <gmd:Country codeListValue="DE"
          CodeList="http://schemas.kademo.nl/inspire/codelist-1004/CountryCode.xml"
          xmlns:gmd="http://www.isotc211.org/2005/gmd">DE</gmd:Country>
      </au:country>
      <au:name>
        <gn:GeographicalName
          xmlns:gn="urn:x-inspire:specification:gmlas:GeographicalNames:3.0">
          <gn:spelling>
            <gn:SpellingOfName>
              <gn:text>Bad Honnef</gn:text>
              <gn:script>Latin</gn:script>
            </gn:SpellingOfName>
          </gn:spelling>
        </gn:GeographicalName>
      </au:name>
    </au:AdministrativeUnit>
  </wfs:member>
```

Nutzung

- Verwendete Software
 - QGIS
 - OGR/GDAL Bibliothek
- FOSSGIS 2015 Vortrag
 - Jürgen Weichand (Bayr. LA Digitalisierung, Breitband, Vermessung):
„Herausforderungen bei der Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie“

A screenshot of the 'Abfrageergebnisse' (Query Results) window in QGIS. The window displays a table of query results for a spatial object. The table has two columns: 'Objekt' and 'Wert'. The results are organized into a tree structure under 'inspire-ad-spatialds'.

Objekt	Wert
▼ inspire-ad-spatialds	
▼ thoroughfareName.sourceOfName	Het Kadaster
▶ (abgeleitet)	
▶ (Aktionen)	
gml_id	NL.KAD.BAG.AD.Address.362200000022695
identifier	urn:x-inspire:object:id:NL.KAD.BAG.AD.Address...
addressLocator.designator	1025
addressLocator.type	2
addressLocator.level	unitLevel
thoroughfareName.sourceOfName	Het Kadaster
thoroughfareName.text	Meander
thoroughfareName.script	Latn
addressAreaName.sourceOfName	Het Kadaster
addressAreaName.text	Amstelveen
addressAreaName.script	Latn
postalDescriptor.postCode	1181WP

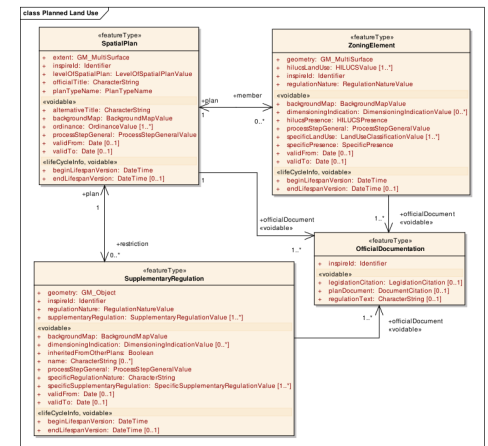
Modus: Aktueller Layer Formular autom. öffnen

Ansicht: Baum

<http://www.fossgis.de/konferenz/2015/programm/events/860.de.html>

Zukunft

- Upload von Geodaten → Automatische Bereitstellung von INSPIRE konformen Diensten
 - Beispiele: Bebauungspläne, Katasterdaten
- Einfaches gemeinsames Datenmodell
 - Bebauungspläne
 - Weitere...?
- Gemeinsam?
 - Vernetzung.



Links

- Metador2
 - <http://wherogroup.com/metador>
 - <http://metador.wherogroup.com/demo>
 - <https://github.com/WhereGroup/metador2/>
- Geonetwork
 - <http://geonetwork-opensource.org/>
- UMN
 - <http://mapserver.org/>
- Deegree
 - <http://www.deegree.org>
- OSGeo Live DVD
 - <http://live.osgeo.org/>

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@wherigroup.com
<http://www.wherigroup.com>

