

# Umsetzung in Deutschland: INSPIRE-konforme Metadaten und Netzdienste ab 2010/2011

Andreas von Dömming

Bundesamt für Kartographie und Geodäsie  
Kordinierungsstelle GDI-DE  
INSPIRE Initial Operation Capacity Task Force (IOC TF)

**INSPIRE in Deutschland**

09.06.2010 in Hannover | 15.06.2010 in Frankfurt am Main

## Fragen...

- **Welche gesetzliche Vorgaben & Termine sind zu beachten ?**
- **Was ist da zu tun ?**
- **Und von wem ?**
- **Und was bedeutet ... ?**
- **Und wie passt dies in die Gesamtarchitektur ?**

## Schwerpunkte im Vortrag:

- **Meilenstein Identifizierung INSPIRE-Datensätze**
- **Meilenstein Erfassung MD**
- **Architektur GDI-DE u. Geodatenkatalog-DE**
- **Meilenstein Bereitstellung Daten über Such- und Darstellungsdienste**

## Monitoring 2009

Veröffentlichung im Mai 2010

635, 332



## Identifizierung INSPIRE-Datensätze

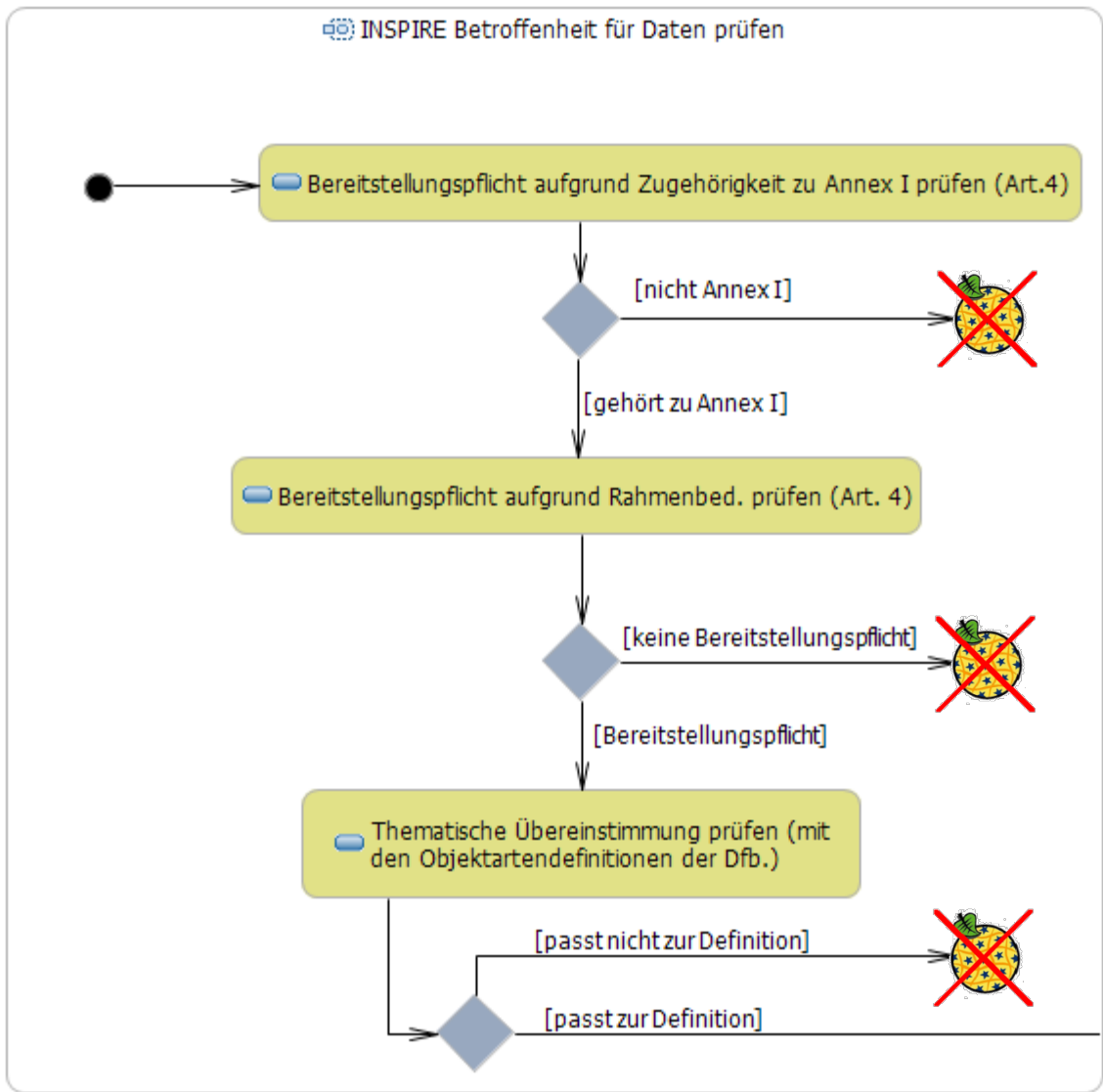
kontinuierlich, **in DE auf Annex-I beschränkt**

- 635 Datensätze für INSPIRE-Monitoring 2009 erfasst
- 332 Dienste für INSPIRE-Monitoring 2009 erfasst

## **INSPIRE Datensatz**

ein für INSPIRE identifizierter Datensatz, d.h.

- ein Datensatz, der im Geltungsbereich der Richtlinie liegt und unter Zuhilfenahme der INSPIRE-Objektarten-Definitionen einem oder mehreren INSPIRE-Themen zugeordnet werden kann.
- ein Datensatz der im INSPIRE-Monitoring erfasst wird.



## Monitoring 2009

Veröffentlichung im Mai 2010



635, 332

## Monitoring 2010

Veröffentlichung im Mai 2011

635 ± ?, 332 ± ?



MDi1.1 MDi1.2  
MDi2.1 MDi2.2

(MDi1 MDi2)

## Identifizierung INSPIRE-Datensätze

kontinuierlich, **in DE auf Annex-I beschränkt**

- 635 Datensätze für INSPIRE-Monitoring 2009 erfasst
- 332 Dienste für INSPIRE-Monitoring 2009 erfasst

## Erfassung von Metadaten (MD) Annex I u. II

bis 03.12.2010, **in DE auf Annex-I beschränkt**

- Existenz von MD für die Geodatensätze Annex I (u. Annex II)
- Konformität von Metadaten für die Geodatensätze Annex I (u. Annex II)
- (Indikatoren zu MD für Geodatendiensten → Klärung mit EU steht noch aus.)

## Gesetzliche Grundlage:

### **DURCHFÜHRUNGSBESTIMMUNGEN FÜR METADATEN (4.12.2008)**

Quelle: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:326:0012:0030:DE:PDF>

- ***Tabelle 1* Metadaten für Geodatsätze und Geodatsatzreihen**
- ***Tabelle 2* Metadaten für Geodatendienste**

## Technische Grundlage für Umsetzung:

### **INSPIRE-Umsetzungsanleitungen (Technical Guidance)**

Quelle: [http://inspire.jrc.ec.europa.eu/reports/ImplementingRules/metadata/MD\\_IR\\_and\\_ISO\\_20090218.pdf](http://inspire.jrc.ec.europa.eu/reports/ImplementingRules/metadata/MD_IR_and_ISO_20090218.pdf)

- **Erläuterung der zu erfassenden Informationen**
- **basierend auf DIN EN ISO 19115 und DIN EN ISO 19119**
- **keine Vorgaben, wie die MD gespeichert werden,**
- **sinnvoll ist eine DIN EN ISO 19115/ DIN EN ISO 19119 –basierte Speicherung (z.B. CSW, ISO-19139-XML-Datei)**

## deutsche Übersetzung der Metadatenfelder:

### **Deutsche Übersetzung der Metadatenfelder des ISO 19115**

Quelle: [http://www.gdi-de.org/de\\_neu/download/AK/ISO19115\\_GermanTranslation\\_GDIDE.pdf](http://www.gdi-de.org/de_neu/download/AK/ISO19115_GermanTranslation_GDIDE.pdf)



**Anwender nutzen entsprechende Werkzeuge**



<http://inspire.jrc.ec.europa.eu/>

European Commission  
**INSPIRE Geoportal**

EUROPEAN COMMISSION > INSPIRE GEOPORTAL > Metadata Editor

Home  
Discovery  
Viewer  
Metadata Editor  
Metadata Validator

Exit Save Validation (OFF) User Guide About

**Metadata** Identification Classification Keyword Geographic Temporal Quality&Validity Conformity Constraints Organization

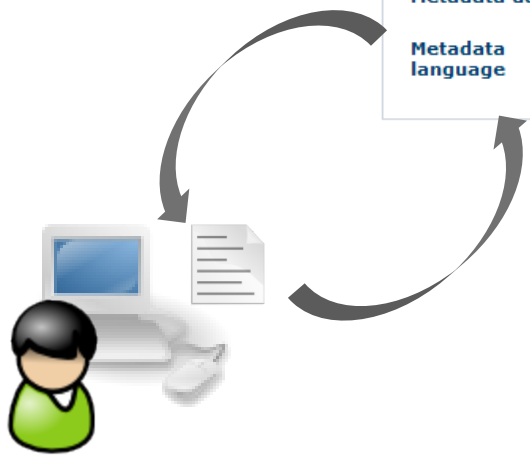

Metadata on metadata

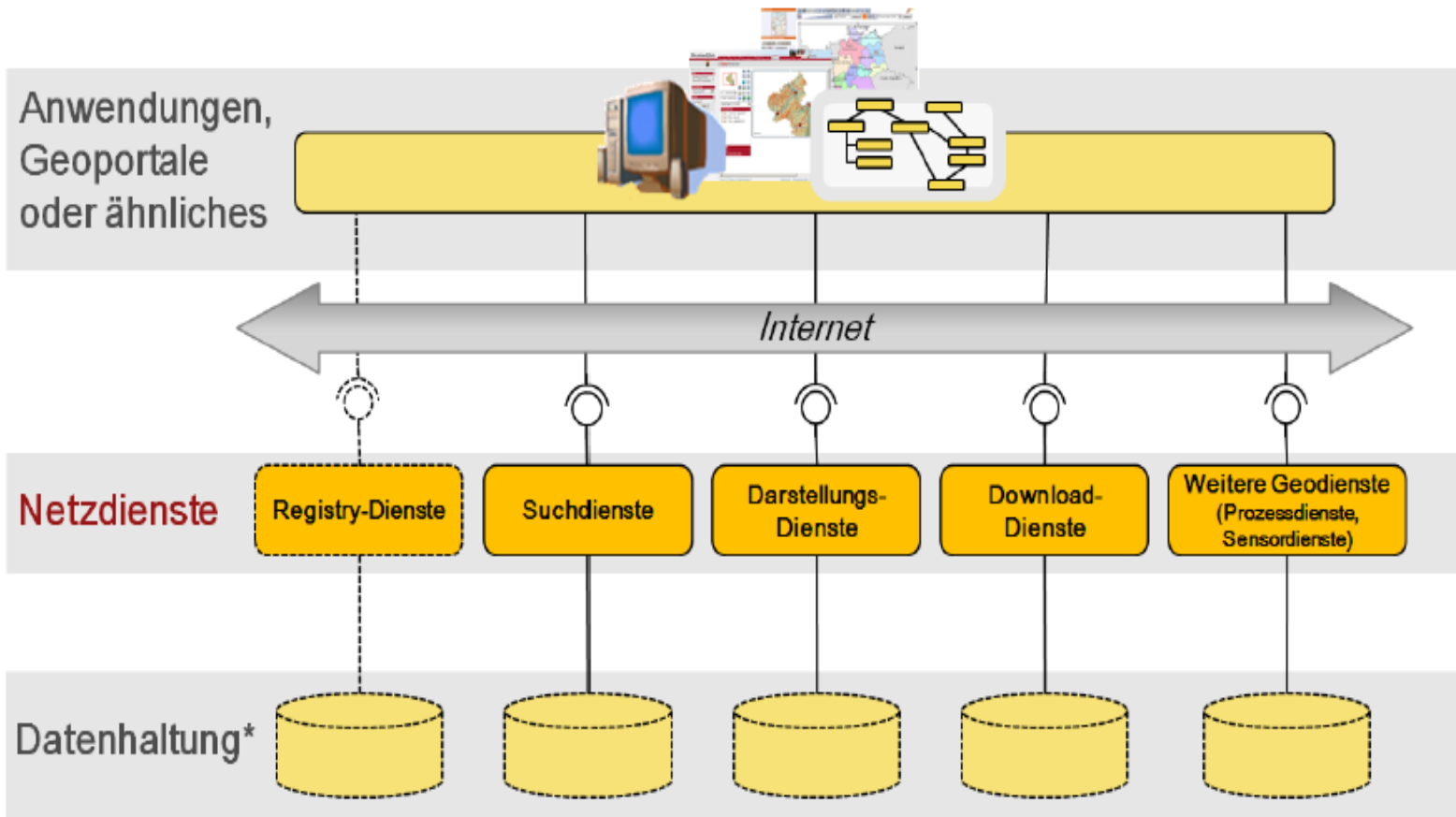
**Metadata point of contact**

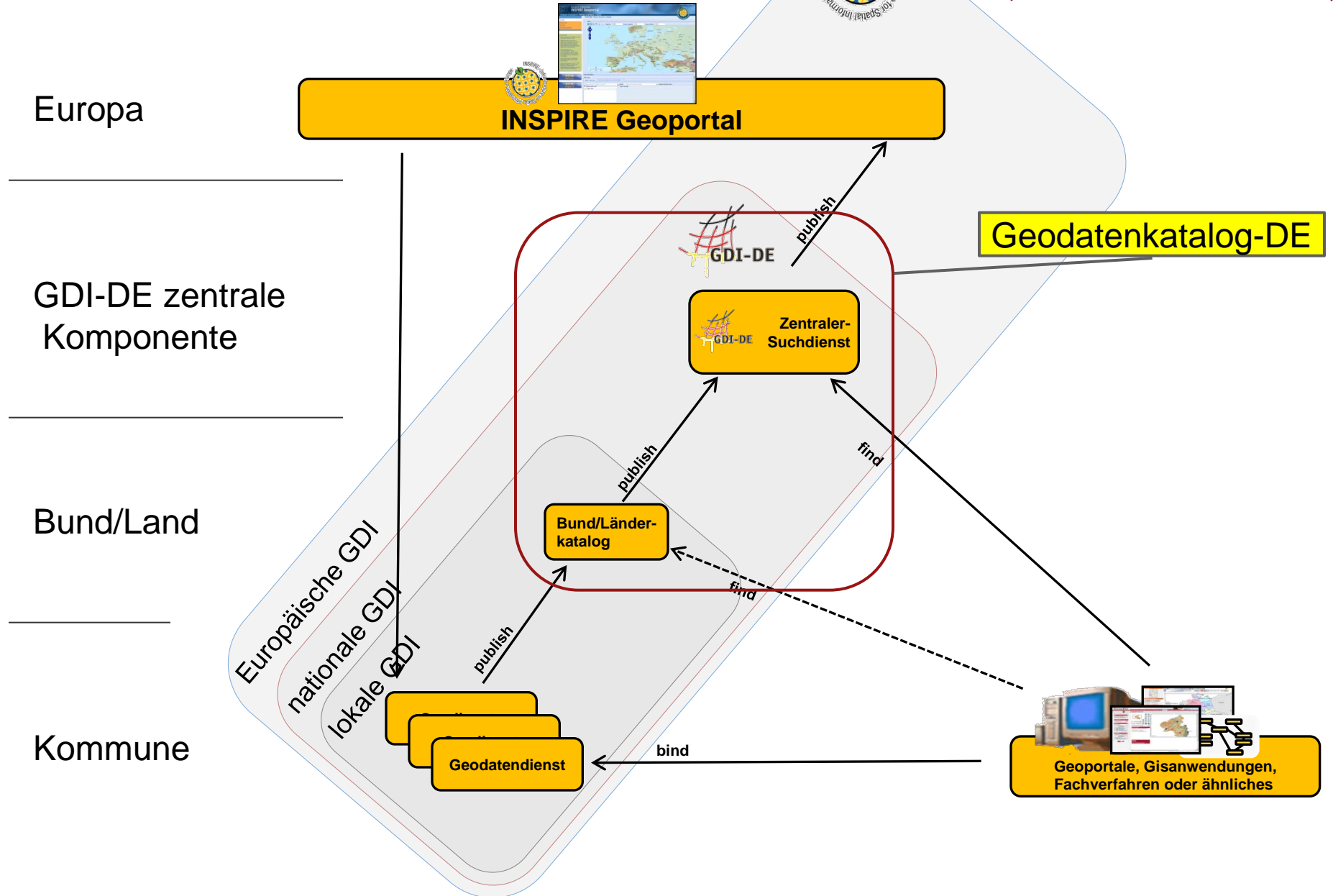
E-mail Address	<input type="text"/>	Add
	<input type="text"/>	Remove Selected
Organisation Name	<input type="text"/>	Add
	<input type="text"/>	Remove Selected

**Metadata date** 2010-06-01

**Metadata language** -- please choose --










## Monitoring 2009

Veröffentlichung im Mai 2010




635, 332

## Monitoring 2010

Veröffentlichung im Mai 2011

635 ± ?, 332 ± ?




MDi1.1 MDi1.2  
MDi2.1 MDi2.2

(MDi1 MDi2)

## Monitoring 2011

Veröffentlichung im Mai 2012

635 ± ?, 332 ± ?



NSi2.1  
NSi4.1  
NSi4.2

(NSi1)

## Identifizierung INSPIRE-Datensätze

kontinuierlich, **in DE auf Annex-I beschränkt**

- 635 Datensätze für INSPIRE-Monitoring 2009 erfasst
- 332 Dienste für INSPIRE-Monitoring 2009 erfasst

## Erfassung von Metadaten (MD) Annex I u. II

bis 03.12.2010, **in DE auf Annex-I beschränkt**

- Existenz von MD für die Geodatensätze Annex I (u. Annex II)
- Konformität von Metadaten für die Geodatensätze Annex I (u. Annex II)
- (Indikatoren zu MD für Geodatendiensten → Klärung mit EU steht noch aus.)

## Bereitstellung über Such- und Darstellungsdienste

Bereitstellung der INSPIRE-Datensätze über INSPIRE-Netzdienste: Such- und Darstellungsdienste

bis 09.05.2011 Anfangsbetriebsfähigkeit

bis 09.11.2011 volle Betriebsfähigkeit

- Zugänglichkeit von Geodatensätzen über Darstellungsdienste
- Konformität der Netzdienste – Suchdienste
- Konformität der Netzdienste – Darstellungsdienste
- (Zugänglichkeit von MD für Geodatensätze und -dienste über Suchdienste → Klärung mit der EU steht noch aus)

## **konformer INSPIRE Datensatz**

ein INSPIRE Datensatz, der im INSPIRE-Format über INSPIRE-Netzdienste bereitgestellt wird.

## **nicht-konformer INSPIRE Datensatz**

ein INSPIRE Datensatz, der entweder

- noch nicht im INSPIRE-Format bereitgestellt wird (noch nicht transformiert)
- oder nicht ins INSPIRE-Format transformierbar ist, aber dennoch einem INSPIRE-Annex-Thema zugeordnet ist.

***Hinweis: Auch ein nicht-konformer INSPIRE Datensatz, kann (und muss) über INSPIRE-Netzdienste bereitgestellt werden.***

## technische Grundlage Suchdienste:

- INSPIRE-Umsetzungsanleitung für Suchdienste
- OGC-CSW OpenGIS® Catalogue Service Specification 2.0.2 - ISO Metadata Application Profile, Version 1.0
- existierendes Katalognetzwerk nutzen

## technische Grundlage Darstellungsdienste:

- INSPIRE-Umsetzungsanleitung für Darstellungsdienste
- *OGC-Standard OGC-WMS Version 1.3 mit INSPIRE-Erweiterungen/Festlegungen*
- *Performanz-Anforderungen*
- *übergangsweise kann die INSPIRE-Umsetzungsanleitung auf WMS-DE-Profil Version 1.0 (basiert auf OGC-WMS Version 1.1.1) angewandt werden.*

## **Geodatendienst**

ein Dienst der GDI-DE-Architektur

## **INSPIRE-Netzdienst**

Geodatendienst innerhalb der GDI-DE, der INSPIRE-Datensätze bereitstellt.

### **INSPIRE-Netzdienst – Anfangsbetriebsfähigkeit** (bis 09.05.2011)

- alle geforderten Operationen der Schnittstelle (Funktionale Anforderungen) werden erfüllt.

### **INSPIRE-Netzdienst – volle Betriebsfähigkeit** (bis 09.11.2011)

- alle geforderten Operationen der Schnittstelle (Funktionale Anforderungen) werden erfüllt.
- Anforderungen an Performance, Kapazität und Verfügbarkeit werden erfüllt.

Koordinierung der nachgeordneten Stellen für die Anbindung an GDI-DE/INSPIRE

## **Metadaten:**

1. z.B. Unterstützung bei Erfassung Metadaten (z.B. Editor bereitstellen)

## **Netzdienste: INSPIRE-Metadaten über Suchdienst bereitstellen**

1. Katalogdienst als Knotenpunkt für nachgeordnete Stellen bereitstellen
2. Anbindung des Knotenpunktes an Geodatenkatalog-DE gewährleisten
3. Anbindung nachgeordnete Stellen an Knotenpunkt anbieten
4. Anbindungskonzept für nachgeordnete Stellen kommunizieren

## **Netzdienste: INSPIRE-Datensatz über Darstellungsdienst bereitstellen**

1. Kooperationsmöglichkeiten prüfen (für nachgeordnete Stellen anbieten ?)

1. INSPIRE-Datensätze identifizieren
2. Über Anbindungskonzept bei zuständiger Kontaktstelle informieren!

## **Metadaten:**

1. Metadaten erfassen

## **Netzdienste: INSPIRE-Metadaten über Suchdienst bereitstellen**


1. Netzwerk Geodatenkatalog-DE nutzen!
2. Metadaten nach Anbindungskonzept an Knotenpunkt GDI-Land bzw. GDI-Bund anbinden

## **Netzdienste: INSPIRE-Datensatz über Darstellungsdienst bereitstellen**

1. Dienstebereitsteller festlegen (z.B. Kooperationsmöglichkeiten der zuständigen Kontaktstelle oder in Fachnetzwerken nutzen oder selber bereitstellen oder Dienstleister beauftragen)
2. Betrieb Darstellungsdienst und INSPIRE-Layer gewährleisten
3. Metadaten des Dienstes entsprechend bereitstellen

## Monitoring 2009

Veröffentlichung im Mai 2010

 635, 332

## Identifizierung INSPIRE-Datensätze


kontinuierlich, **in DE auf Annex-I beschränkt**

- 635 Datensätze für INSPIRE-Monitoring 2009 erfasst
- 332 Dienste für INSPIRE-Monitoring 2009 erfasst

## Monitoring 2010

Veröffentlichung im Mai 2011

635 ± ?, 332 ± ?

 MDi1.1 MDi1.2  
MDi2.1 MDi2.2

(MDi1 MDi2)

## Erfassung von Metadaten (MD) Annex I u. II


bis 03.12.2010, **in DE auf Annex-I beschränkt**

- Existenz von MD für die Geodatensätze Annex I (u. Annex II)
- Konformität von Metadaten für die Geodatensätze Annex I (u. Annex II)
- (Indikatoren zu MD für Geodatendiensten → Klärung mit EU steht noch aus.)

## Monitoring 2011

Veröffentlichung im Mai 2012

635 ± ?, 332 ± ?

 NSi2.1  
NSi4.1  
NSi4.2

(NSi1)

## Bereitstellung über Such- und Darstellungsdienste

Bereitstellung der INSPIRE-Datensätze über INSPIRE-Netzdienste: Such- und Darstellungsdienste

bis 09.05.2011 Anfangsbetriebsfähigkeit

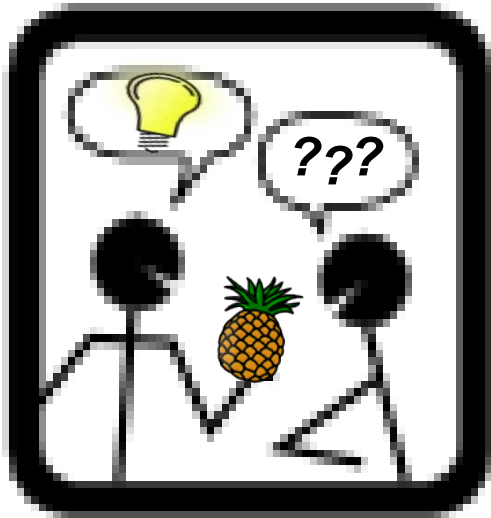
bis 09.11.2011 volle Betriebsfähigkeit

- Zugänglichkeit von Geodatensätzen über Darstellungsdienste
- Konformität der Netzdienste – Suchdienste
- Konformität der Netzdienste – Darstellungsdienste
- (Zugänglichkeit von MD für Geodatensätze und -dienste über Suchdienste → Klärung mit der EU steht noch aus)

## Andreas von Dömming

*Bundesamt für Kartographie und Geodäsie  
Koordinierungsstelle GDI-DE*

*INSPIRE Initial Operation Capacity Task Force (IOC TF)*



*mail@gdi-de.org*

*http://www.gdi-de.org*

# *Fragen ...*