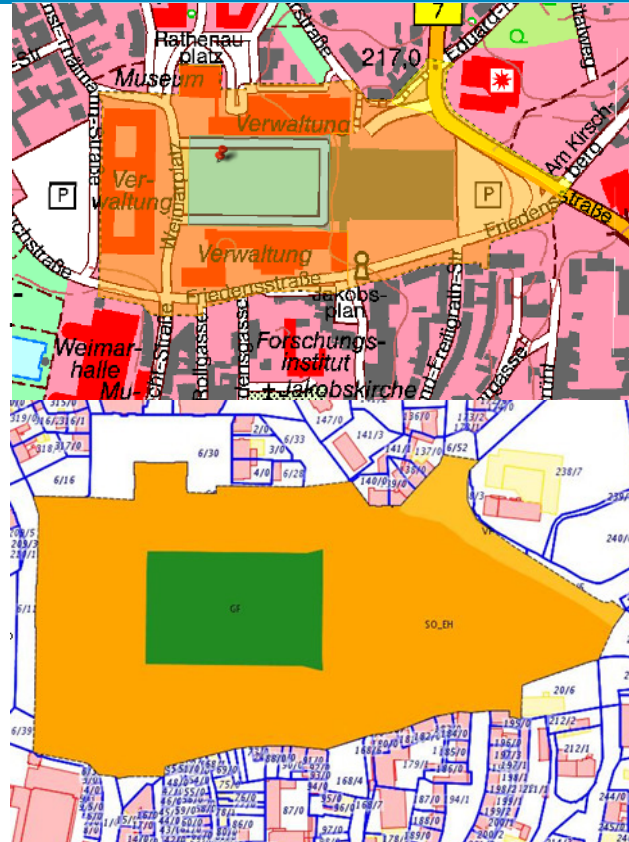




## X. offener Informationskreis

03.09.2015

# Thema: „Identifizierung von INSPIRE-Datensätzen bei den Kommunen“

1. Grundlagen INSPIRE und GDI
2. Einführung Metadaten und Geodatendienste
3. Weiterführung der INSPIRE – Identifizierung
4. Informationen zum Landesprogramm "Offene Geodaten"

# Grundlagen INSPIRE und GDI



# Geodateninfrastruktur = komplexes Netzwerk zur Geodatenbereitstellung



Grundsatz:

Problemlose Geodatennutzung zwischen

- Verwaltungen (**G**overnment)

und für

- Wirtschaft (**B**usiness)

- Bürger (**C**itizen)

- Wissenschaft (**S**cience)

Eine GDI umfasst einerseits vernetzte **Geodatenbanken** und **Funktionalitäten** zum Umgang mit diesen Daten, andererseits aber auch den Bereich der institutionellen, organisatorischen, technologischen und wirtschaftlichen **Ressourcen** für Aufbau und Pflege.

# INfrastructure for SPatial InfoRmation in Europe

Am 15. Mai 2007 trat die INSPIRE-Richtlinie zum Aufbau einer Europäischen Geodateninfrastruktur in Kraft.

*"Richtlinie 2007/2/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. März 2007 zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft".*

## Grundlage für den Aufbau von INSPIRE

Schaffung von

- einheitlichen (standardisierten)
- raumbezogenen Grundlagen für das Berichtswesen in der Europäischen Union

## Chance von INSPIRE

Aufbau einer **standardisierten** Geodateninfrastruktur für die Nutzung in Verwaltung, Wirtschaft und Forschung. Erschließung völlig neuer Anwendungsmöglichkeiten – **und das EU-weit !**



# Die Geodateninfrastruktur Europas INSPIRE

Die Richtlinie enthält klare Regeln zum **Zugang** zu den Geodaten, deren **Austausch** zwischen den beteiligten Organisationen und den zu verwendenden **technischen Standards**.

Umsetzung der Richtlinie 2007/2/EG in nationales Recht erfolgte auf Bundes- und Länderebene, da auch Kommunen betroffen sind. In Thüringen trat das **Thüringer Geodateninfrastrukturgesetz** am 31. Juli 2009 in Kraft.

Die **Durchführungsbestimmungen** zu einzelnen Artikeln der INSPIRE-Richtlinie sind in den Mitgliedstaaten unmittelbar geltendes Recht.

Die **technischen Regelwerke** dienen der einheitlichen Auslegung der Durchführungsbestimmungen, sind aber nicht verbindlich.



# Thüringer Geodateninfrastrukturgesetz (ThürGDIG)

vom 8. Juli 2009

Der Landtag hat das folgende Gesetz beschlossen:

## Inhaltsübersicht

### Erster Abschnitt Allgemeine Bestimmungen

- § 1 Ziel des Gesetzes
- § 2 Geodatenhaltende Stellen
- § 3 Begriffsbestimmungen
- § 4 Betroffene Geodaten und Geodatendienste

### Zweiter Abschnitt Anforderungen an die Geodateninfrastruktur

- § 5 Grundsätze für die Bereitstellung von Geodaten, Metadaten und Geodatendiensten
- § 6 Zuständigkeit
- § 7 Geodaten und Geodatendienste
- § 8 Metadaten und Suchdienste
- § 9 Schutz öffentlicher und sonstiger Belange
- § 10 Kosten und Lizenzen

### Dritter Abschnitt Schlussbestimmungen

- § 11 Verordnungsermächtigung
- § 12 Inkrafttreten



## Gesetz- und Verordnungsblatt für den Freistaat Thüringen

|      |                                         |        |
|------|-----------------------------------------|--------|
| 2009 | Ausgegeben zu Erfurt, den 30. Juli 2009 | Nr. 10 |
|------|-----------------------------------------|--------|

# Thüringer Geodateninfrastrukturgesetz (ThürGDIG)

vom 8. Juli 2009

In Thüringen betrifft INSPIRE die Geodaten (§ 4 Abs. 1 ThürGDIG),  
die

- sich auf das Gebiet Thüringens beziehen,
- in **elektronischer Form vorliegen**,
- vorhanden sind bei

a) einer Stelle **nach § 2 Abs. 2** und  
von dieser oder  
für diese im Rahmen ihres öffentlichen Auftrags oder  
ihrer öffentlichen Dienstleistung erstellt,  
verwaltet oder aktualisiert werden oder

b) Dritten, denen nach § 5 Abs. 6 Anschluss an die Geodateninfrastruktur gewährt wird  
und

- eines oder mehrere der in den **Anlagen 1 bis 3** aufgeführten Themen betreffen.

# Thüringer Geodateninfrastrukturgesetz (ThürGDIG)

vom 8. Juli 2009

## § 2 Abs. 2 ThürGDIG

**Geodatenhaltende Stellen** im Sinne dieses Gesetzes sind

1. die in § 1 Abs. 1 des Thüringer Verwaltungsverfahrensgesetzes  
in der Fassung vom 15. Februar 2005 (GVBl. S. 32)  
genannten Behörden und

2. natürliche oder juristische Personen des Privatrechts,  
die öffentliche Aufgaben wahrnehmen oder  
öffentliche Dienstleistungen erbringen **und**  
dabei der Kontrolle des Landes oder einer unter seiner Aufsicht stehenden juristischen  
Person des öffentlichen Rechts unterstehen,

**soweit sie über Geodaten nach § 4 verfügen.**

# Thüringer Geodateninfrastrukturgesetz (ThürGDIG)

## Geodaten Themen

### Anlage I

1. Koordinatenreferenzsysteme
2. Geographische Gittersysteme
3. Geographische Bezeichnungen
4. Verwaltungseinheiten
5. Adressen
6. Flurstücke/Grundstücke  
(Katasterparzellen)
7. Verkehrsnetze
8. Gewässernetz
9. Schutzgebiete

### Anlage II

1. Höhe
2. Bodenbedeckung
3. Orthophotographie
4. Geologie



# Thüringer Geodateninfrastrukturgesetz (ThürGDIG)

## Geodaten Themen der **Anlage III**

- |                                                                                               |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1. Statistische Einheiten                                                                     | 12. Gebiete mit naturbedingten Risiken    |
| 2. Gebäude                                                                                    | 13. Atmosphärische Bedingungen            |
| 3. Boden                                                                                      | 14. Meteorologisch-geografische Kennwerte |
| 4. Bodennutzung                                                                               | 15. Ozeanografisch-geografische Kennwerte |
| 5. Gesundheit und Sicherheit                                                                  | 16. Meeresregionen                        |
| 6. Versorgungswirtschaft und staatliche Dienste                                               | 17. Biogeografische Regionen              |
| 7. Umweltüberwachung                                                                          | 18. Lebensräume und Biotop                |
| 8. Produktions- und Industrieanlagen                                                          | 19. Verteilung der Arten                  |
| 9. Landwirtschaftliche Anlagen und Aquakulturanlagen                                          | 20. Energiequellen                        |
| 10. Verteilung der Bevölkerung - Demografie                                                   | 21. Mineralische Bodenschätze             |
| 11. Bewirtschaftungsgebiete, Schutzgebiete, geregelte Gebiete und Berichterstattungseinheiten |                                           |



# Thüringer Geodateninfrastrukturgesetz (ThürGDIG)

vom 8. Juli 2009

- Angebot **EINER** zentralen IT-Infrastruktur, um **ALLE** Geodatenbestände der Thüringer Landes- und Kommunalverwaltung mit Web-Technologien verfügbar zu machen

→ **Geoproxy**



- Gewährleistung einer performanten und hochverfügbaren 7/24 Lösung auch für kleine Struktureinheiten
- Ressourcenschonung durch Nutzung der sich ergebenden Synergieeffekte
- Vermeidung der redundanten Datenerfassung und Datenhaltung durch Nutzung der Web-Technologien
- Zugang zu den aktuellen amtlichen Geodaten in allen Behörden und Kommunen 7/24 verfügbar

# INSPIRE- Umsetzung

## Konkrete Fristen

### Anhang I

- 03.12.2010** Metadaten
- 09.05.2011** Anfangsbetriebsfähigkeit der Such- und Darstellungsdienste
- 09.11.2011** Volle Betriebsfähigkeit der Such- und Darstellungsdienste
- 28.06.2012** Anfangsbetriebsfähigkeit der Download- und Transformationsdienste
- 28.12.2012** Volle Betriebsfähigkeit der Download- und Transformationsdienste

**23.11.2017** Geodatensätze in den von INSPIRE vorgegebenen Datenstrukturen

### Anhang II

**21.10.2020** Geodatensätze in den von INSPIRE vorgegebenen Datenstrukturen

### Anhang III

- 03.12.2013** Metadaten
- 03.12.2013** Volle Betriebsfähigkeit der Such- und Darstellungsdienste
- 03.12.2013** Volle Betriebsfähigkeit der Download- und Transformationsdienste

**21.10.2020** Geodatensätze in den von INSPIRE vorgegebenen Datenstrukturen

# Einführung Metadaten



# Verpflichtung zur Erfassung und Pflege von Metadaten nach § 5 ThürGDIG

Metadaten zu Geodaten beinhalten Angaben u.a. zu:

- Datenbereitsteller/Behörde
- Ansprechpartner
- Kosten
- Zugangsbeschränkungen (z. B. aufgrund Datenschutz, nationaler Sicherheit, etc.)
- Vollständigkeit
- Positionsgenauigkeit
- Zeitpunkt der Erfassung
- thematischer Inhalt, gesetzlicher Zweck

**zentrales Metadateninformationssystem GeoMIS.Th:**

GeoMIS.Th

# Verpflichtung zur Erfassung und Pflege von Metadaten nach **§ 5 ThürGDIG**

Handlungsempfehlungen: Konventionen zu Metadaten V1.1.0

[http://www.geoportal.de/SharedDocs/Downloads/DE/GDI-DE/Dokumente/Architektur\\_GDI\\_DE\\_Konventionen\\_Metadaten\\_v1\\_1\\_0.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.geoportal.de/SharedDocs/Downloads/DE/GDI-DE/Dokumente/Architektur_GDI_DE_Konventionen_Metadaten_v1_1_0.pdf?__blob=publicationFile)

Handbücher zur Metadatenerfassung in der GDI-Th mit dem GeoMIS.Th:

<http://www.geoportal-th.de/de-de/downloadbereiche/downloadgeomisthilfe.aspx>



## Architektur der Geodateninfrastruktur Deutschland

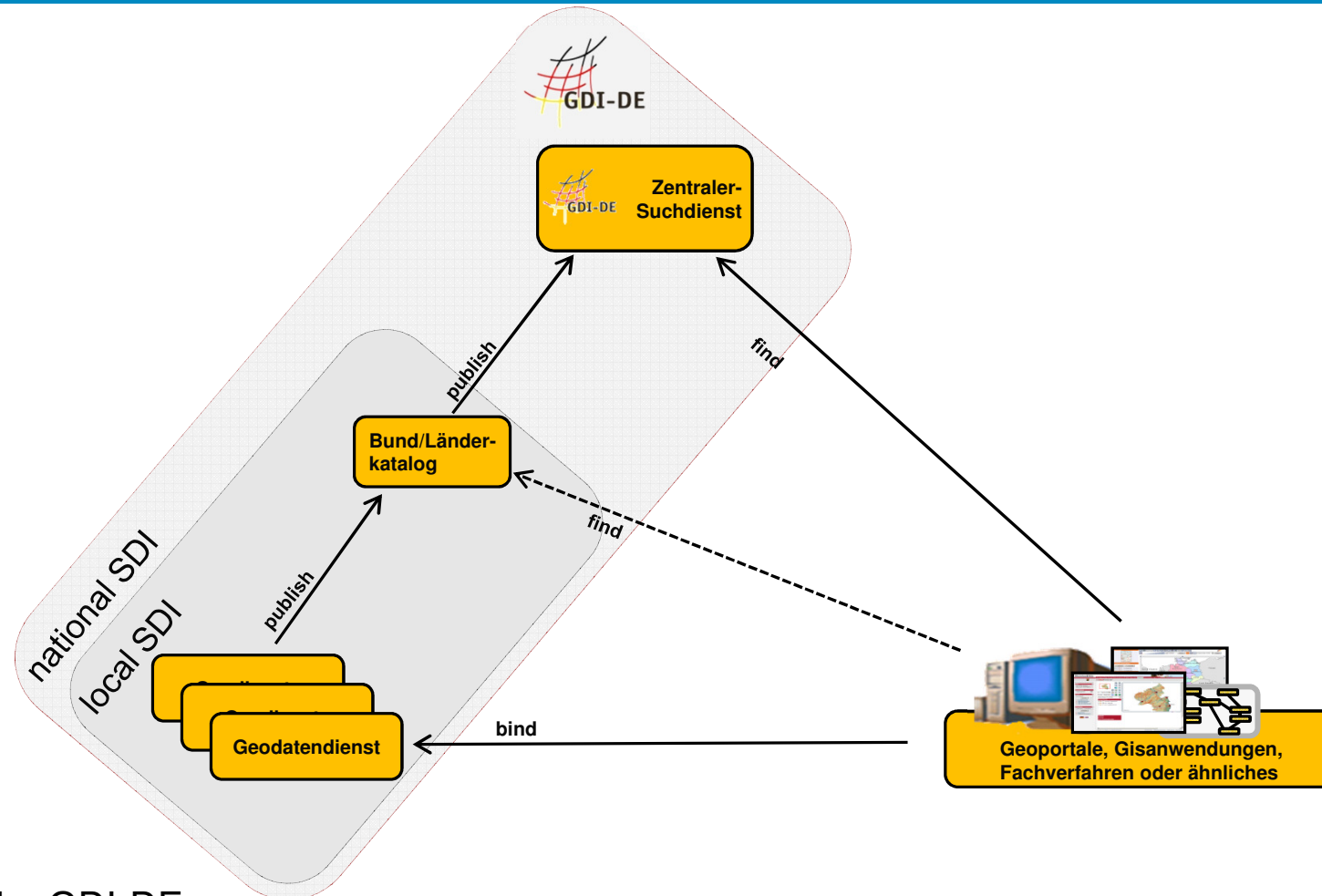
Ina Schicktanz, TMIL

09.09.2015

Konventionen zu Metadaten

Arbeitskreis Metadaten  
13.07.2015  
Version: 1.1.0

16



Quelle: GDI-DE

Ina Schicktanz, TMIL

09.09.2015

# Einführung Geodatendienste



# Standardisierte Netzdienste

## OGC-Standards

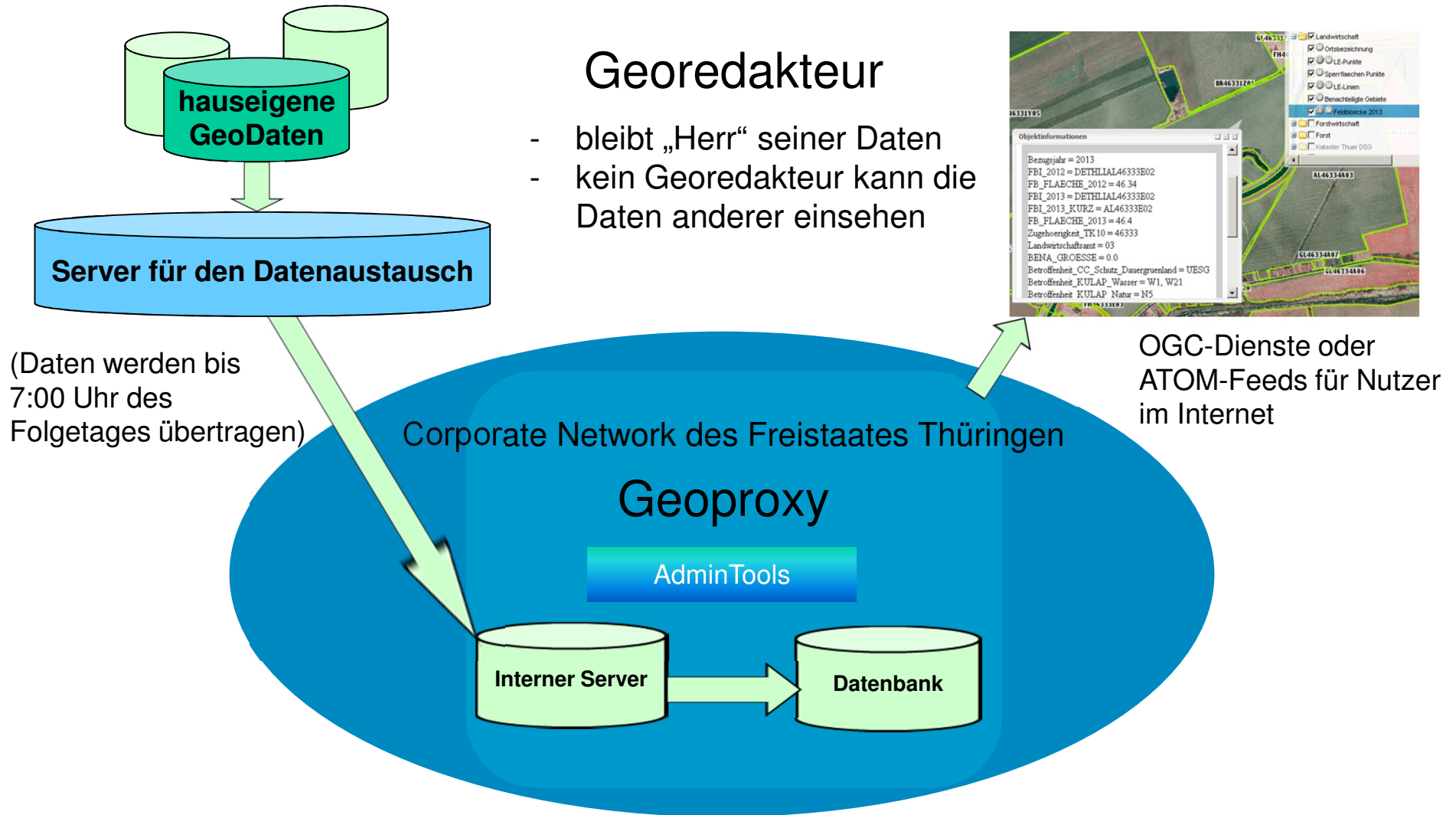
- Web Map Service der Versionen WMS 1.1.1, 1.3.0
- Web Map Tile Service in den Versionen WMTS 1.0.0
- Web Feature Service der Versionen WFS 1.1.0, 2.0
- Catalogue Service for the Web der Versionen CSW 2.0.2
- Web Coverage Service der Versionen WCS 1.0.0, 1.1.4, 2.0
- Filter Encoding 2.0

## INSPIRE-Definition

- Darstellungsdienst WMS 1.3.0
- Downloaddienst WFS 2.0 mit Filter Encoding 2.0
- Katalogdienst CSW 2.0.2
- Suchdienst Web Gazetteer Service WFS-G

## Schritte der Datenbereitstellung über den Geoproxy

1. Erfassung der **Metadaten** im GeoMIS.Th (oder eigenem System);
2. Beantragung der Aufnahme neuer Datenbestände (**Formular** zum Download unter <http://www.geoportal-th.de/de-de/downloadbereiche/faggeodatenanbieter.aspx>)
3. Schulung zum **Georedakteur**
  - erster Teil: Gesamtüberblick und Einweisung in die ADMIN-Tools
  - zweiter Teil: Dienstbereitstellung anhand eines konkreten Beispiels
4. Der Georedakteur überträgt seine Daten auf einen Server im Internet (passwortgeschützt, jeder Georedakteur sieht nur seine Daten)
5. (Am nächsten Tag ab 7:00 Uhr stehen die Daten auf einem „internen“ Server zur Verfügung) nur für Dienststellen außerhalb des CN
6. Einlesen der Daten über die ADMIN-Tools die Datenbank des Geoproxy
7. Die Daten werden über einen **OGC-Dienst** oder **ATOM-Feeds** für Nutzer im Internet (je nach erfolgter Rechtevergabe) durch den Georedakteur zur Verfügung gestellt.



# Georedakteursschulung

am **09.09.2015**

im TLVermGeo, Hohenwindenstr. 13 a

**und** in der **KW 46**

(Anmeldeschluss 28.10.2015)



# Identifizierung von INSPIRE-relevanten Geodatenständen



## Handlungsempfehlung der GDI-DE / Verordnung

### Gesetze und Verordnungen

- = sind bindend
- geben grobe Richtung vor
- z.B. EU- Richtlinie; ThürGDIG, Durchführungsbestimmungen

### Handlungsempfehlungen der GDI-DE

- = eine Empfehlung für einheitliche Strategie
- gibt praktische Vorschläge zur Umsetzung der gesetzlichen Verordnung; rechtliche, organisatorische und technische Grundlage
- z. B. Identifizierung der Betroffenheit

# Identifizierung von INSPIRE relevanten Geodaten (1)



## Identifizierung nach Artikel 4 der INSPIRE-Richtlinie

Die Geodaten ...

- liegen **im Hoheitsgebiet** des Bundes bzw. Ihres Landes,
- liegen in **elektronischer Form** vor (und stehen noch in Verwendung),
- sind **originäre Referenzversionen** (keine abgeleitete identische Kopien),
- betreffen eines der **Themen der Anhänge I bis III** der INSPIRE-Richtlinie. (siehe Grafik „Identifizierung von INSPIRE relevanten Geodaten (2)“)

Zusatz für die unterste Verwaltungsebene:

- Sammlung und Verbreitung ist **durch eine Rechtsvorschrift vorgeschrieben**.

ja

Die Geodaten ...

- werden von Ihrer **Behörde** erstellt, verwaltet, bereitgestellt oder aktualisiert,
- fallen unter den **öffentlichen Auftrag** Ihrer Behörde.

nein

keine  
Bereitstellung  
für INSPIRE

## Umsetzung der INSPIRE-Anforderungen für identifizierte Geodaten

Beschreibung und Bereitstellung  
**INSPIRE-konformer Metadaten**  
(Verordnung (EG) 1205/2008)

→ **Keyword in den Metadaten: „inspireidentifiziert“**  
(nach Rücksprache mit Ihrer Koordinierungsstelle  
für Geodateninfrastruktur)

Bereitstellung über  
**Darstellungs- und Downloaddienste**  
(Verordnung (EG) 976/2009  
und Änderungsverordnungen)

Interoperable und harmonisierte Bereitstellung  
**gemäß INSPIRE-Datenmodell**  
(Verordnung (EG) 1089/2010  
und Änderungsverordnungen)

Geodatenhaltende Stelle innerhalb der  
öffentlichen Verwaltung?

nein

Stelle im Sinne § 3 Abs. 8 GeoZG (§ 2 UIG des Bundes)?

Unterliegt der Kontrolle des Bundes oder einer unter der Aufsicht  
des Bundes stehenden juristischen Person des öffentlichen Rechts.  
(Kriterien siehe Kapitel 2)

oder

Stelle im Sinne des jeweiligen  
Landes-Geodateninfrastrukturrechts?  
(siehe Anhang 2)

nein

ja

Freiwillige INSPIRE-konforme Bereitstellung?

nein

### Annex I

7 Verkehrsnetze  
8 Gewässernetz  
9 Schutzgebiete

### Annex II

2 Bodenbedeckung

### Annex III

1 Statistische Einheiten  
4 Bodennutzung  
5 Gesundheit & Sicherheit  
6 Versorgungswirtschaft &  
Staatliche Dienste  
7 Umweltüberwachung  
8 Produktions- und Industrieanlagen  
11 Bewirtschaftungsgebiete, Schutz-  
gebiete, geregelte Gebiete und  
Berichterstattungseinheiten  
18 Lebensräume & Biotope

# Informationen zum Landesprogramm "Offene Geodaten"



## Landesprogramm „Offene Geodaten“

Arbeitsprogramm der Landesregierung enthält ein Landesprogramm „Offene Geodaten“

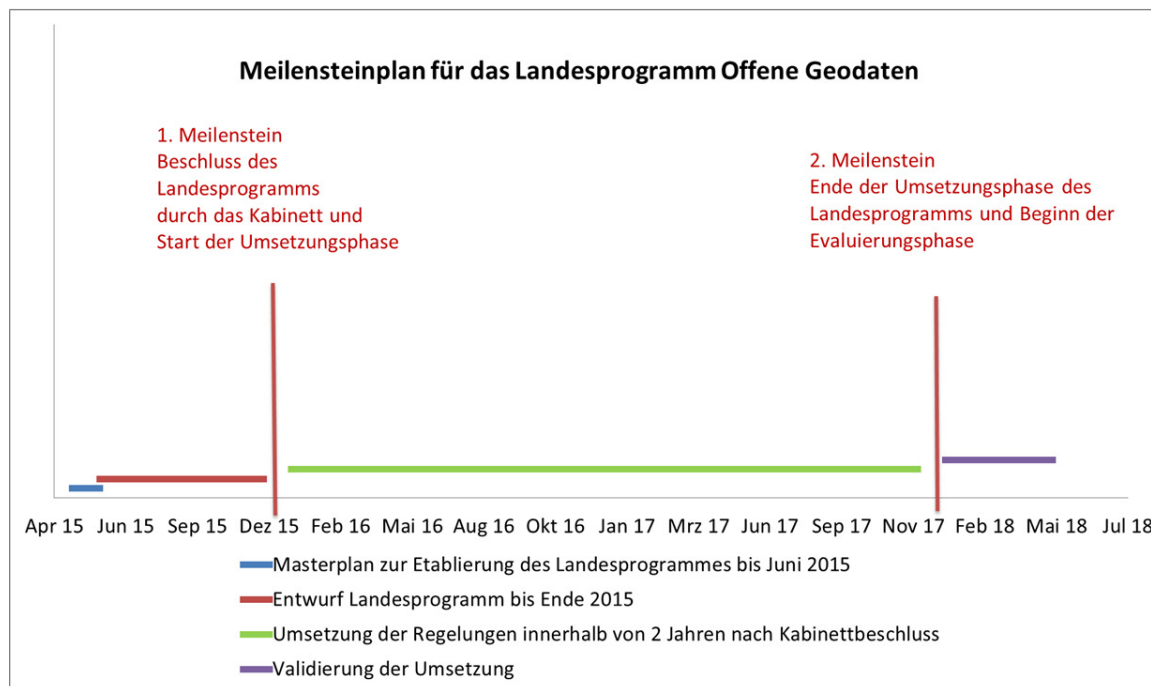
- = Aktionsprogramm
- betrifft die Geodaten der Landesbehörden
- wird federführend durch das IKG-GIZ erarbeitet
- soll Ende 2015 dem Kabinett vorgelegt werden

ist auch ein Beitrag zu Open Government Data Bemühungen der Bundesregierung

- sichert Zugang zu offenen Geodaten für jedermann
- einheitliche offene Lizenz soll im Landesprogramm verpflichtend vorgegeben werden
- kostenfrei
- ohne Zugangs- oder Verwertungsbeschränkungen
- nutzt <https://www.govdata.de/> zur Veröffentlichung

# Landesprogramm „Offene Geodaten“

Arbeitsgruppe offene Geodaten des IKG-GIZ erarbeitet Landesprogramm - Masterplan im Juni 2015 fertiggestellt



## Masterplan

zur Etablierung eines

Landesprogrammes

„Offene Geodaten“

erstellt im Auftrag des IKG-GIZ

Dokument V 1.0, 29.06.2015

Ina Schickanz, TMIL

09.09.2015



## Eckpunkte Landesprogramm „Offene Geodaten“

- erleichtert den Zugang zu öffentlichen Geodaten rund um die Uhr
- aktiviert die Geodatennutzung
- standardisiert Vertriebsbedingungen
- vereinheitlicht Zugangswege
- veröffentlicht offene Geodaten über govdata-Portal von Bund und Ländern
- fördert maschinenlesbare Datenformate und damit die Weiterverwendung
- orientiert sich an den Kriterien der OKNF
- gibt Handlungsempfehlungen für die betroffenen Landesbehörden
- basiert auf den Grundsätzen der Geodateninfrastruktur
- empfiehlt einheitliche Lizenz für alle offene Geodaten der Landesverwaltung
- regelt die Metadateninhalte offener Geodaten
- wird durch Kabinettsbeschlusses getragen

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

Projektgruppe Geodateninfrastruktur Thüringen

Ina Schicktanz

Vorsitzende des erweiterten Interministeriellen Koordinierungsgremiums –  
Geoinformationszentrum (IKG-GIZ)

Werner-Seelenbinder-Str. 8

99096 Erfurt

Tel.: 0361 – 37 91 351 Fax: 0361 – 37 91 399

[ina.schicktanz@tmil.thueringen.de](mailto:ina.schicktanz@tmil.thueringen.de) <http://www.thueringen.de/ikg-giz/>