



# **INSPIRE-Richtlinie, Geodatenzugangsgesetz, Geodateninfrastruktur Baden-Württemberg**



Informationsveranstaltung  
Interdisziplinäre Geodatennutzung durch Land und  
Kommunen in Baden-Württemberg  
Stuttgart, 22. Juli 2008

**Andreas Schleyer**  
**Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg**

# Was ist Geodateninfrastruktur ?

## Geodateninfrastruktur (GDI) ...

... sind alle **Komponenten**, die sicherstellen, dass **Geodaten** entsprechend den **Anforderungen der Kunden** zur **Verfügung** stehen.



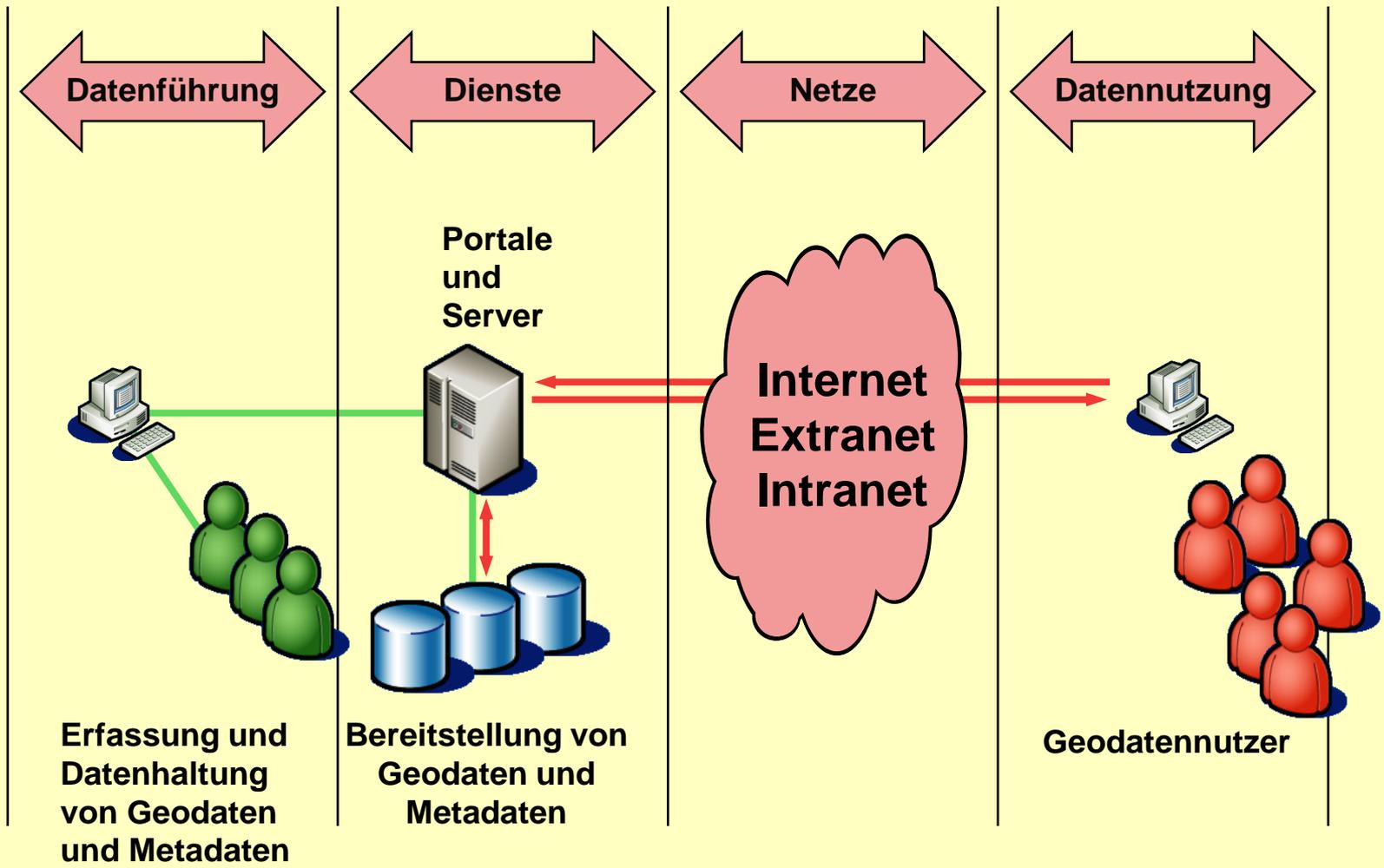
Schlagwort: **Interoperabilität**

Eine Geodateninfrastruktur stellt die hierzu notwendigen

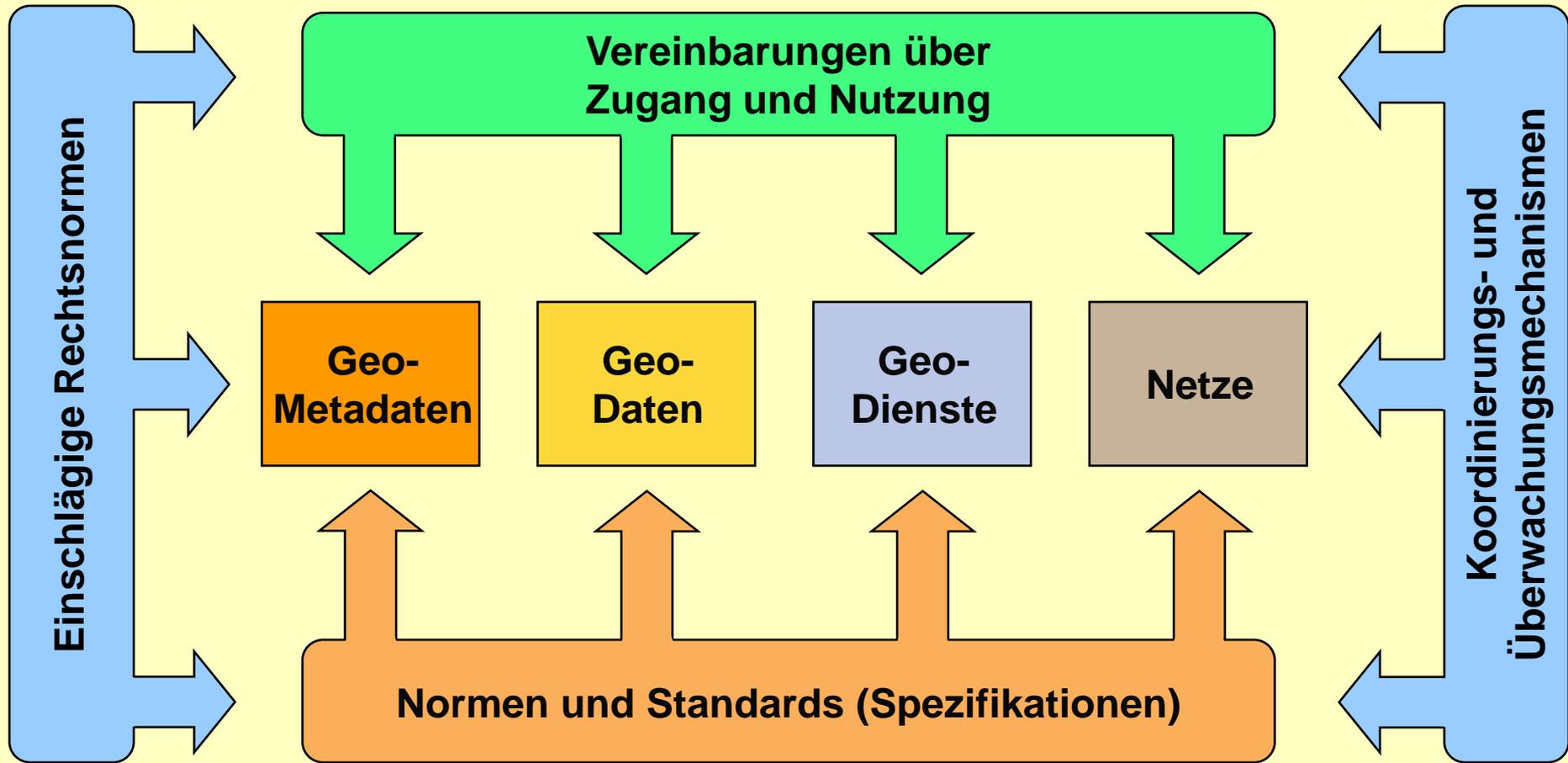
- Geodaten,
- Strukturen (z.B. Netze),
- Technologien (z.B. Dienste) und
- Standards

bereit.

# Was ist Geodateninfrastruktur ?



# Was ist Geodateninfrastruktur ?



# GDI – vom Großen ins Kleine



GDI weltweit

UNSDI



GDI europäisch

EGDI (INSPIRE)



GDI national

GDI-DE



GDI landesweit

GDI-BW



# GDI europäisch – EGDI (INSPIRE)



GDI weltweit

UNSDI



GDI europäisch

EGDI (INSPIRE)



GDI national

GDI-DE



GDI landesweit

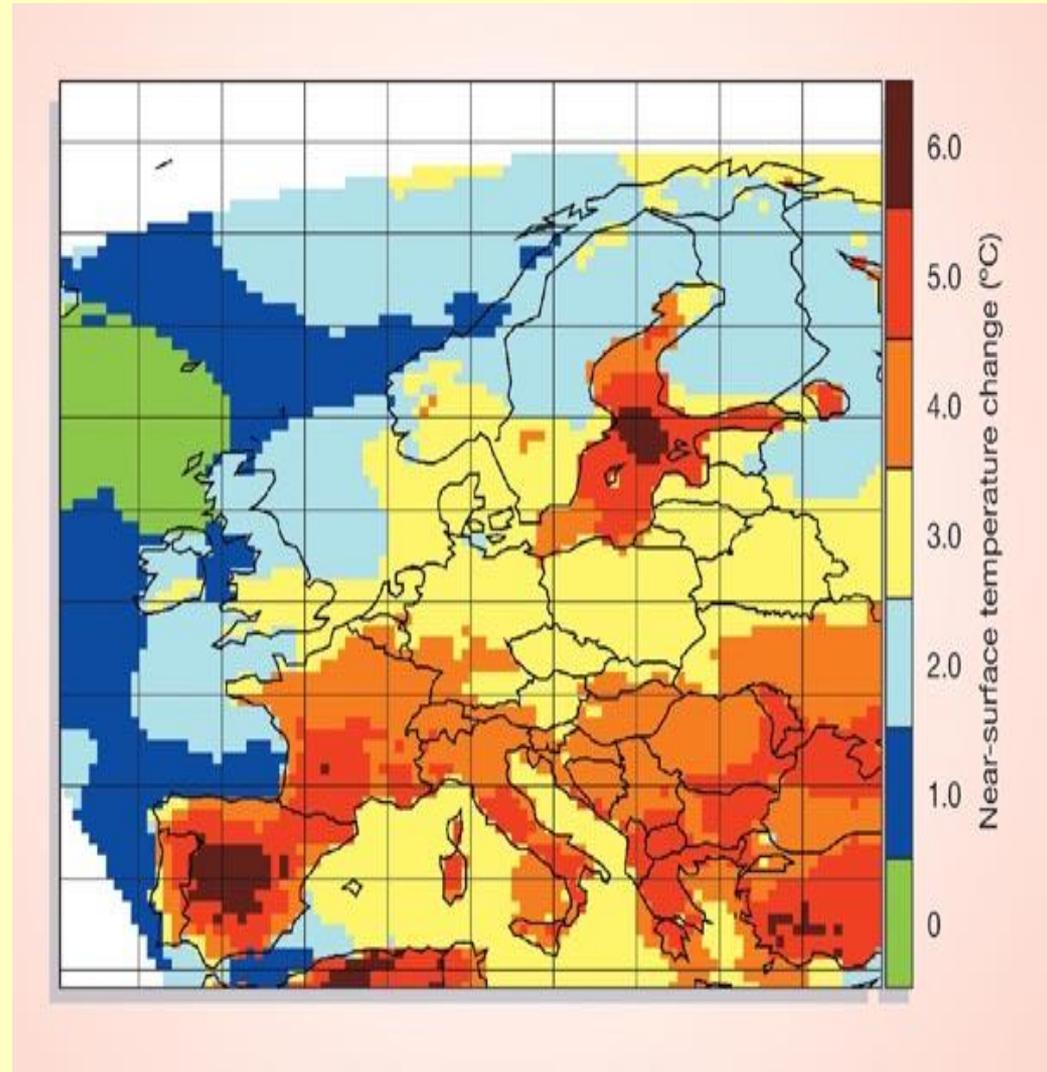
GDI-BW



# Geoinformationsbedarf der Europäischen Union



Die EU-Initiativen zur Gewinnung von Geoinformationen haben ihren Ursprung in der **Umweltpolitik**.



# Geoinformationsbedarf der Europäischen Union



Herausforderungen für die europaweite Bereitstellung und Nutzung von Geodaten

Unterschiedliche Standards,  
Datenformate,  
Verfahrenslösungen...

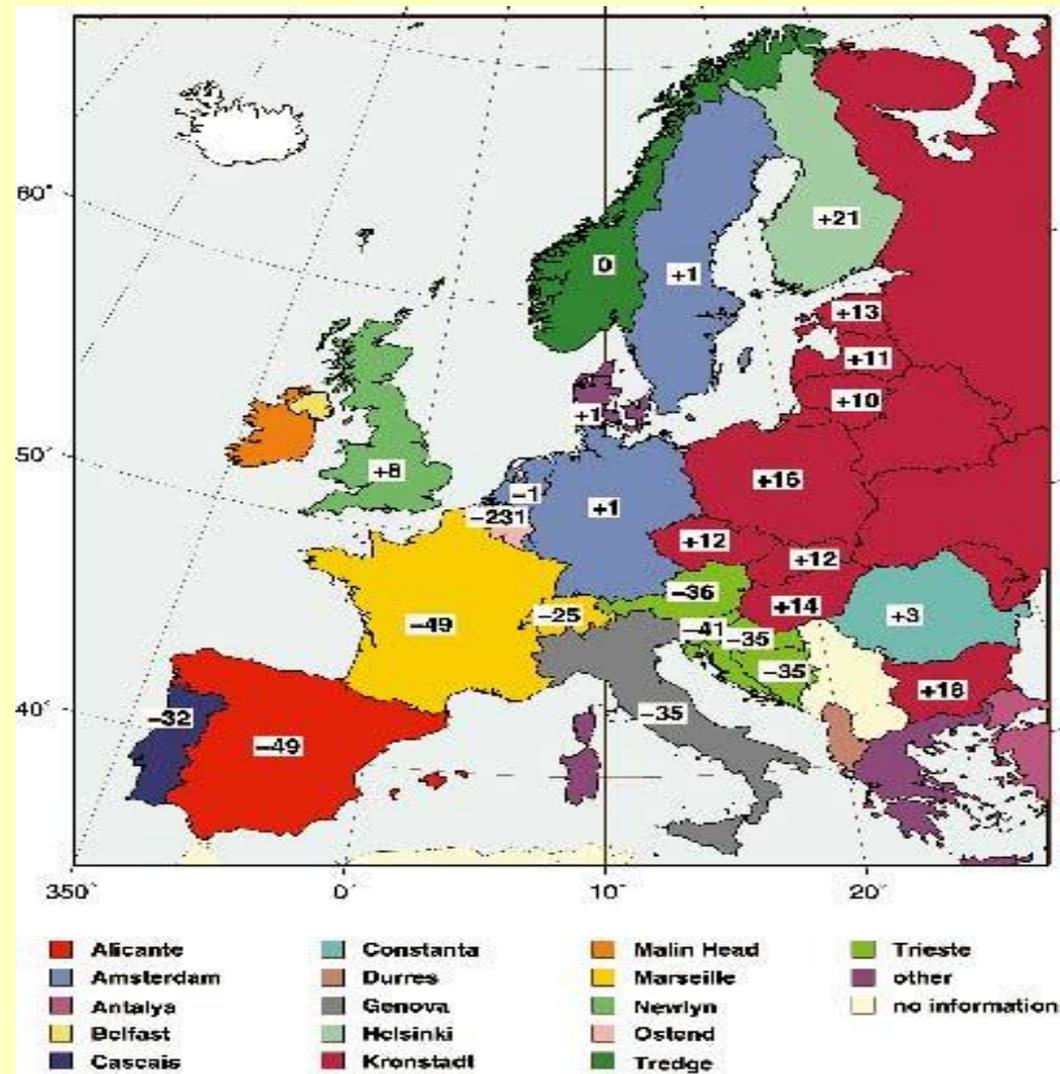


# Geoinformationsbedarf der Europäischen Union



Herausforderungen für die europaweite Bereitstellung und Nutzung von Geodaten

Unterschiedliche geodätische Bezugssysteme



# Geoinformationsbedarf der Europäischen Union



Herausforderungen für die europaweite Bereitstellung und Nutzung von Geodaten

Mehr-/Vielsprachigkeit

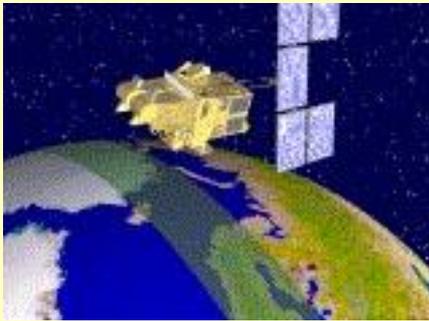
- 23 Amtssprachen der Union
- dutzende Regionalsprachen



# EU-Initiativen

## GMES

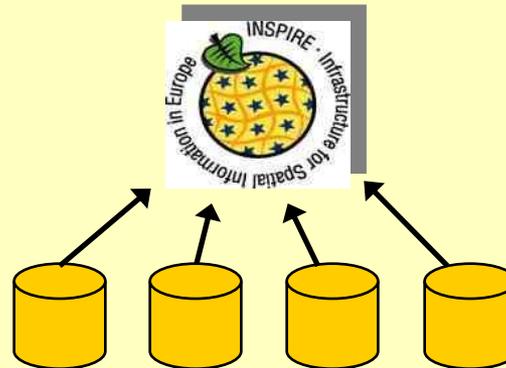
Global Monitoring for  
Environment and Security



**Datenerhebung**  
durch  
Fernerkundung  
(TerraSAR-X)

## INSPIRE

INfrastruktur for SPatial  
InfoRmation in Europe



**Datennutzung**  
durch  
Aufbau einer  
europäischen  
Geodateninfrastruktur

## GALILEO



**Positionsbestimmung**  
über Satelliten (GNSS)

# INSPIRE - Infrastructure for Spatial Information in Europe

INSPIRE: (engl.) anregen, anstoßen, inspirieren

2001 gestartete Initiative der Europäischen Kommission zum Aufbau einer Europäischen Geodateninfrastruktur (EGDI)



**EU-Richtlinie seit 15.05.2007 in Kraft**

**Bis 15.05.2009 Umsetzung in nationales Recht**

## RICHTLINIEN

RICHTLINIE 2007/2/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

vom 14. März 2007

zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft (INSPIRE)

## Kernidee von **INSPIRE**:

Dezentral vorliegende **Geodaten** sollen

- über Geodienste effektiv **zugänglich** gemacht werden,
- semantisch und technisch **interoperabel** sein,
- einmal (redundanzfrei) geführt und mehrfach genutzt werden,
- zur umfassenden Nutzung auf allen staatlichen Ebenen (EU, national, regional/lokal) **bereitgestellt werden**,
- gut und einfach **recherchierbar** sein und
- unter transparenten Bezugsbedingungen, die die Nutzung nicht beeinträchtigen, **verfügbar** sein.



## Die 3 Säulen von **INSPIRE**



### **Organisatorischer Rahmen**

Nationale Anlaufstellen

Berichtspflichten an Europäische Kommission

### **Rechtlicher Rahmen**

Umsetzung in nationales Recht

Geodatenzugangsgesetze von Bund und Ländern

### **Technisch/ inhaltlicher Rahmen**

Durchführungsbestimmungen

zugehörige Guidelines

## Was regelt **INSPIRE** ?

Die Richtlinie definiert Regeln für

- **Metadaten**  
für die Recherche und Bewertung von Geodaten und Geodiensten
- **interoperable Netzdienste**  
für Recherche, Visualisierung, Zugriff und Transformation
- die **Harmonisierung** der Geodaten
- die Entwicklung eines europäischen **Geoportals** als "Einstiegspunkt" für alle INSPIRE-Netzdienste

Die Bestimmungen der Richtlinie werden in mehreren **Durchführungsbestimmungen** konkretisiert.



## INSPIRE-Durchführungsbestimmungen (Implementing Rules)



Erstellung durch Projektgruppen (Drafting Teams)

- Metadaten (Metadata)
- Spezifikation und Harmonisierung von Geodaten (Data Specification)
- Web Services (Network Services)
- Rechte und Gebühren (Data Sharing)
- Überwachung und Berichte (Monitoring and Reporting)

## Wirkungsbereich von **INSPIRE**:

### Bereitstellung von **Geodaten**sätzen und **Metadaten**

für die Themenbereiche

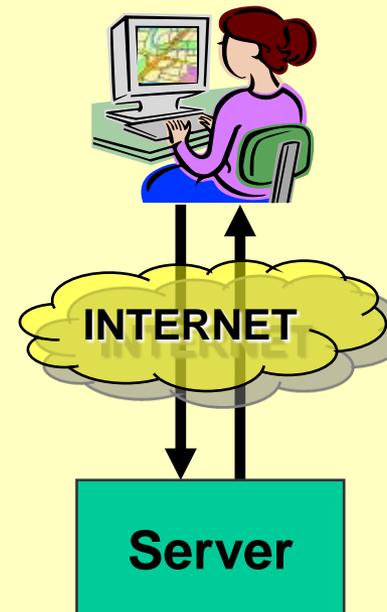
- Anhang I  
Raumbezugssysteme, geographische Namen, Verwaltungseinheiten, Adressen, Flurstücke, Grundstücke, Verkehrs- u. Gewässernetz, Schutzgebiete
- Anhang II  
Höhenmodelle, Bodenbedeckung, Orthophotos, Geologie
- Anhang III  
Statistische Einheiten, Gebäudestandorte, Boden, Bodennutzung, Gesundheit und Sicherheit, Versorgungswirtschaft, Umweltüberwachung, Produktionsstandorte, Landwirtschaft usw.



## Wirkungsbereich von **INSPIRE**:

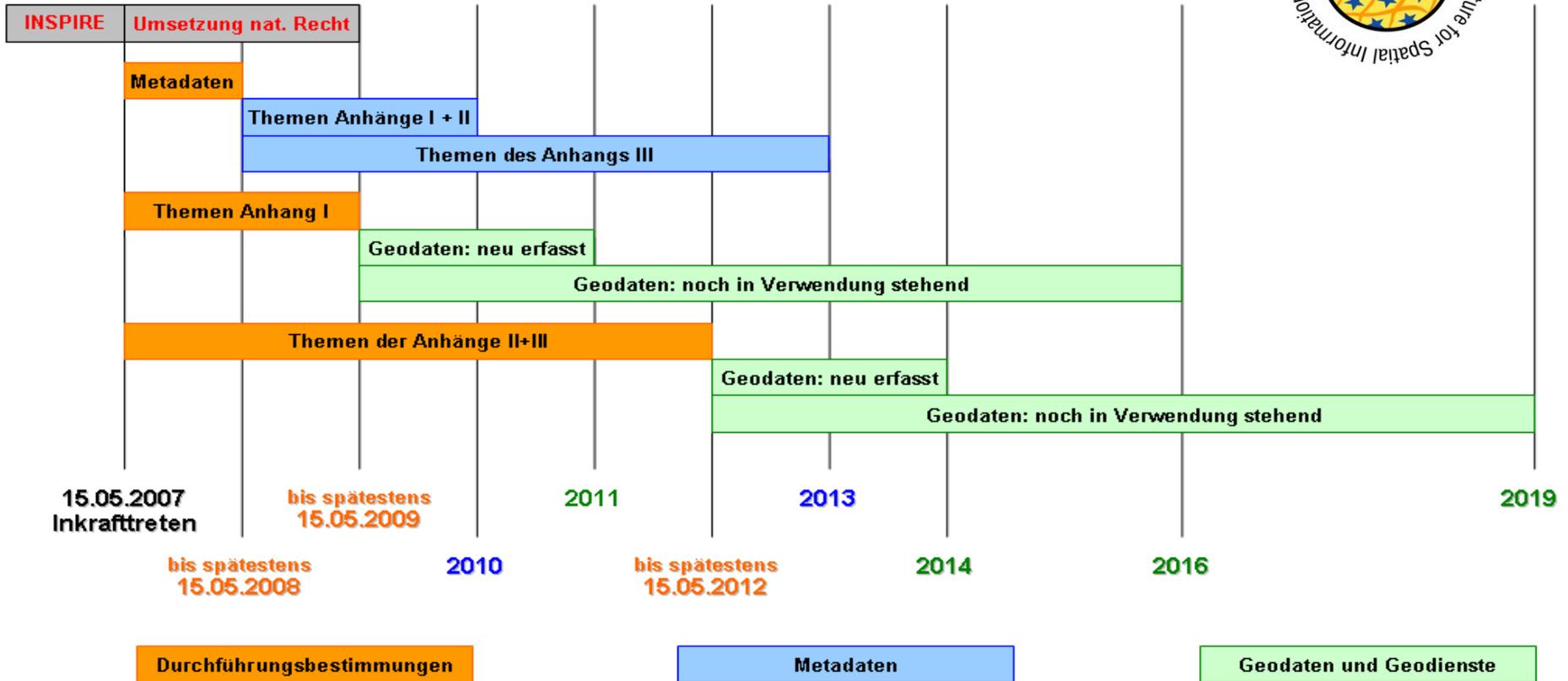
### Bereitstellung von **Geodatendiensten**

- Suchdienste
- Darstellungsdienste
- Downloaddienste
- Transformationsdienste
- Abrufdienste



web map service  
web feature service  
web catalog service  
etc.....

# INSPIRE - Fahrplan



# GDI national – GDI-DE



GDI weltweit      UNSDI



GDI europäisch      EGDI (INSPIRE)



GDI national      GDI-DE



GDI landesweit      GDI-BW



# Geodateninfrastruktur Deutschland (GDI-DE)



Rahmenbedingungen  
für eine nationale  
Geodateninfrastruktur in  
Deutschland:



- **Föderaler Staatsaufbau**
  - Bund
  - 16 Länder
- **Kommunale Selbstverwaltung**
  - Landkreise
  - Städte, Gemeinden

Alle Verwaltungsebenen  
führen Geodaten in ihrer  
jeweiligen Zuständigkeit !

# Geodateninfrastruktur Deutschland (GDI-DE)

## Lenkungsgrremium GDI-DE



*Entscheidungen,  
Arbeitsaufträge*

*Vorschläge,  
Berichte*

## Geschäftsstelle GDI-DE

offenes Netzwerk von  
Experten aus Verwaltung,  
Wirtschaft und Wissenschaft

## Mitglieder des Lenkungsgrremiums:

- 2 Bund (BMI, BMWi)
- 16 Bundesländer (je ein Vertreter)
- 3 kommunale Spitzenverbände
  - Deutscher Städtetag (DST)
  - Deutscher Landkreistag (DLT)
  - Deutscher Städte- und Gemeindebund (DStGB)
- GIW-Kommission

## GDI-DE Arbeitskreise:

- AK Architektur
- AK Geodienste
- AK Metadaten

## GDI-DE Modellprojekte



# Architekturkonzept der GDI-DE

Architekturdokument in Version 1.0 wurde im August 2007 vom Lenkungsgremium GDI-DE beschlossen.

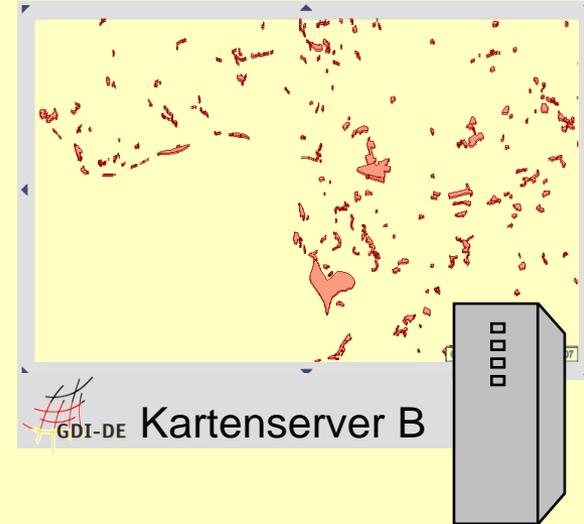
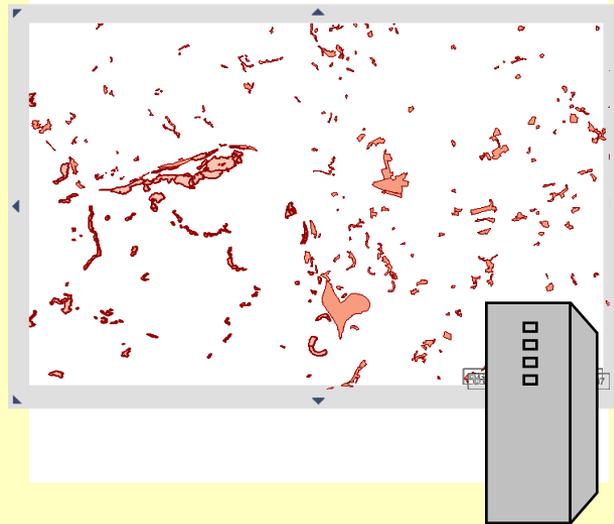
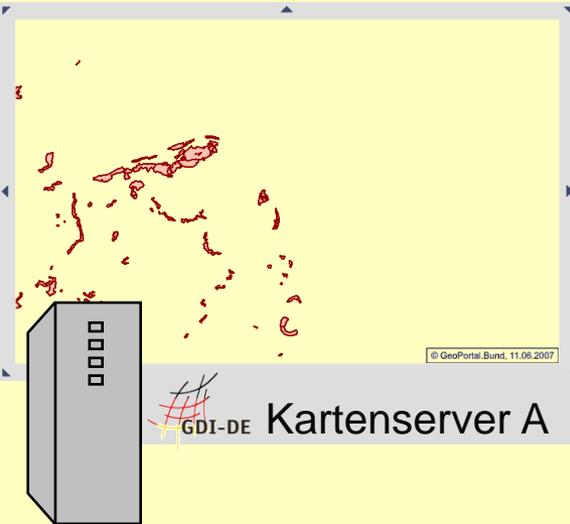


## Inhalt

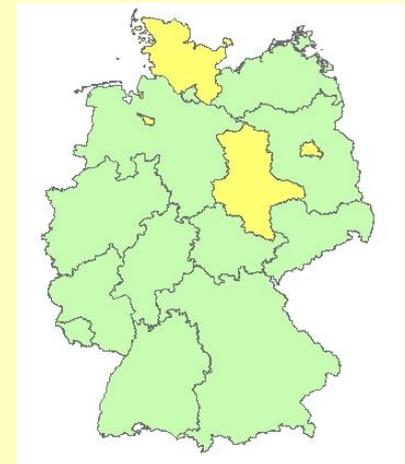
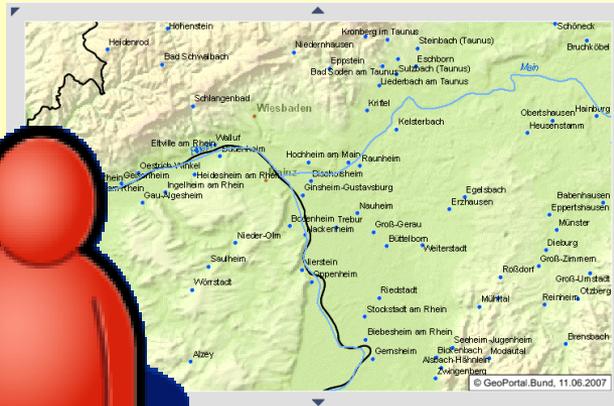
- I. Auftrag, Ziele und Organisation
- II. Technik
- III. Masterplan

Das Architekturkonzept ist zur Weiterentwicklung offen und soll etwa alle zwei Jahre fortgeschrieben werden.

# GDI-DE-Modellprojekt Schutzgebietsinformationen



**kaskadierende  
Kartendienste zur  
Generierung  
gemeinsamer Karten  
aus dezentralen  
Daten und  
Webdiensten**



# GDI landesweit – GDI-BW



GDI weltweit      UNSDI



GDI europäisch      EGDI (INSPIRE)



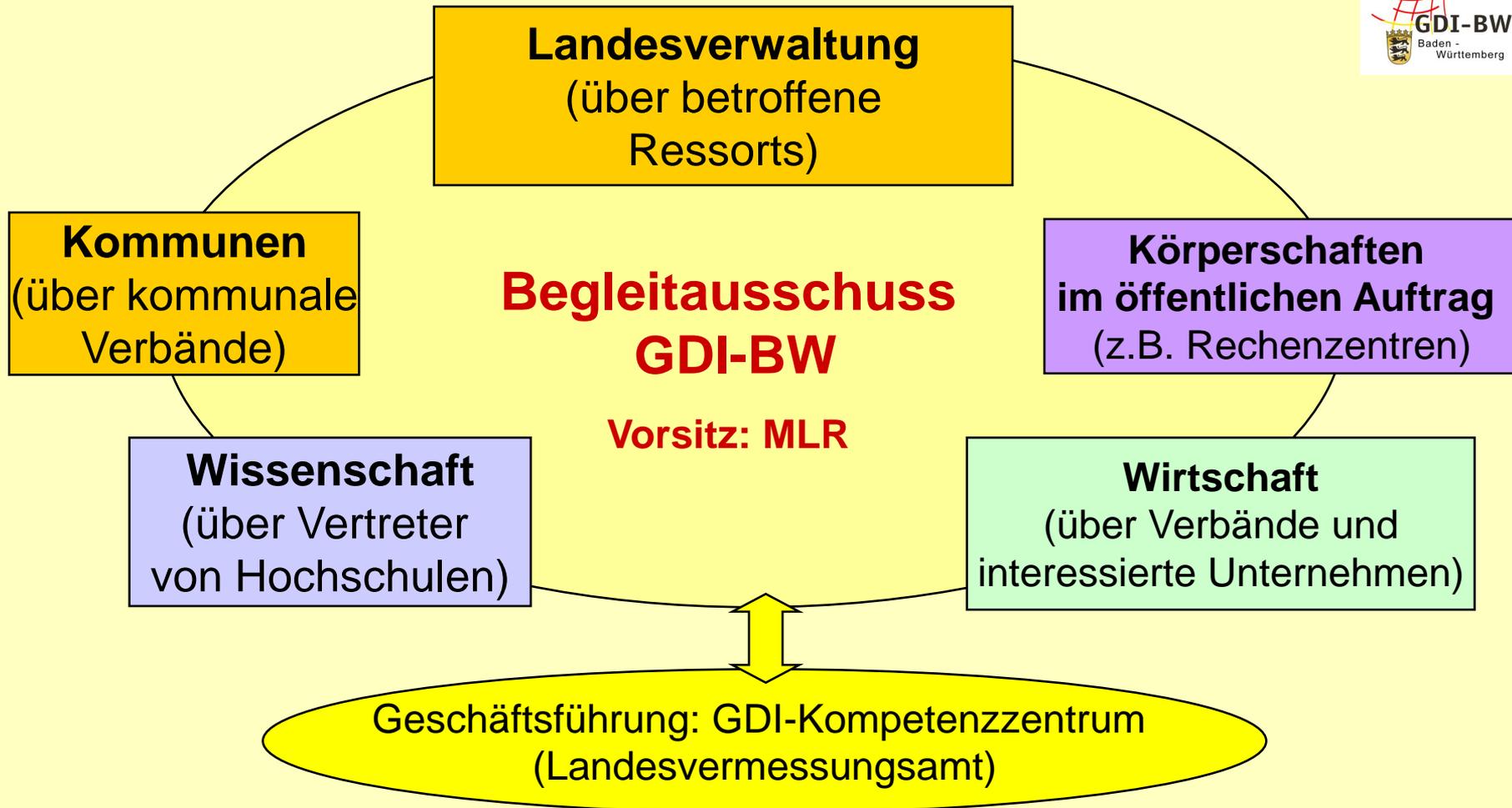
GDI national      GDI-DE



GDI landesweit      GDI-BW

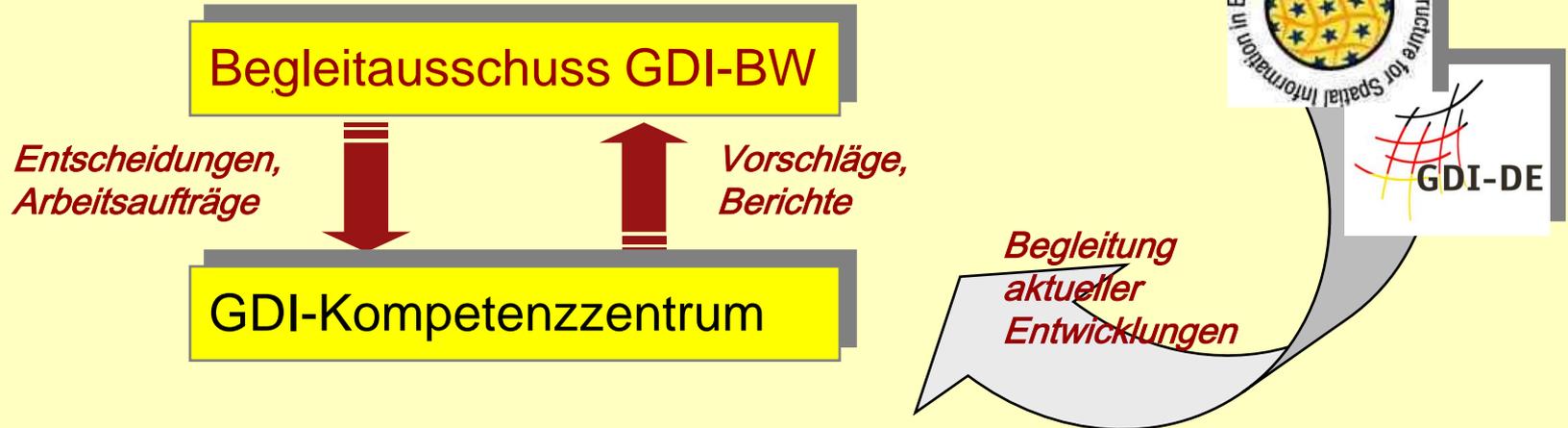


# Arbeitsstruktur GDI-BW: Begleitausschuss



# Arbeitsstruktur GDI-BW: Kompetenzzentrum

## Aufgaben des GDI-Kompetenzzentrums



### Aufgaben:

- Umsetzung der Vorgaben von INSPIRE, GDI-DE
- Aufbau des Geoportals für Bad.-Württ.
- Geschäftsstelle für den Begleitausschuss GDI-BW
- Aktive Mitarbeit in den Arbeitsgremien von GDI-DE
- Leitung der Arbeitsgruppen GDI-BW
- Ansprechpartner für alle Fragen zu GDI-BW
- Ansprechpartner und Kontaktstelle für GKSt. GDI-DE



## Pflichtaufgaben der GDI-BW:

Obligatorisch aufgrund INSPIRE-Richtlinie und der Mitgliedschaft Baden-Württembergs in der GDI-DE

- Fristgemäße Umsetzung der Aufgaben aus **INSPIRE**, und zwar
  - rechtliche Umsetzung  
Anpassung der Gesetze und ggf. Verwaltungsvorschriften, Harmonisierung der Nutzungsbedingungen
  - technische Umsetzung  
Gewährleistung der Interoperabilität, Schaffung von Metadaten und Metadatenkatalogen und der von der INSPIRE-Richtlinie geforderten Netzdienste
- Verpflichtung zur Umsetzung der Beschlüsse und Vorgaben (Standards, Spezifikationen) von **GDI-DE**





## Weitere Aufgaben der GDI-BW

Optional (eigene Interessen des Landes bzw. der Allgemeinheit)

- Positionierung zu GDI-relevanten Abstimmungsprozessen, z.B.
  - Lenkungsgremium GDI-DE,
  - INSPIRE-Durchführungsbestimmungen
- Erarbeitung einer **Gesamtkonzeption GDI-BW** unter Berücksichtigung der Geodatenhalter und -nutzer
- Entwicklung eines **Geoportals Baden-Württemberg**
- Fachliche Koordinierung und Beratung zur GDI im Land (Standards, Schnittstellen, Netze)



## Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie in ein Landesgesetz → „Geodatenzugangsgesetz“



### Bisherige Schritte

- Eckpunkte der Umsetzung beschlossen
  - Ministerratsbeschluss vom 30.10.2007
- Auftrag an MLR
  - Gesetzentwurf vorlegen
  - Grundlage „Mustergesetz“ des Bundes
  - Abstimmung mit Ressorts und kommunalen Landesverbänden

## Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie in ein Landesgesetz

nächste Schritte:

- **Geodatenzugangsgesetz Bund** bis Juli 2008  
(Anhörungsergebnis vom 15.05.08)
- **Vorbereitung Entwurf Landesgesetz** bis Sommer 2008  
Beteiligung / Mitwirkung
- **Referentenentwurf-Abstimmung** bis Herbst 2008
- **Gesetzesentwurf-Kabinettsbefassung** 4. Quartal 2008
- **Inkrafttreten Landesgesetz** bis Mai 2009





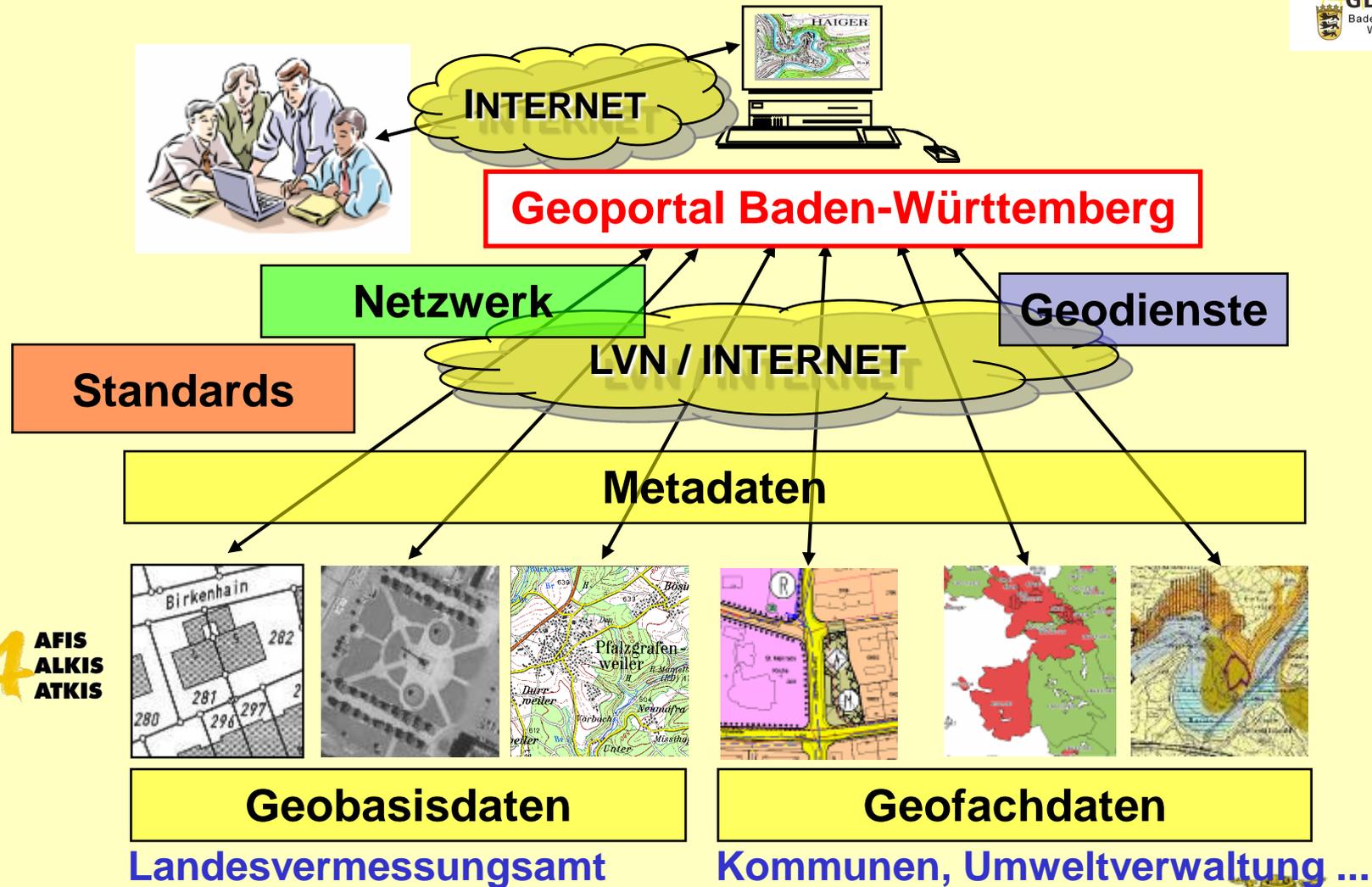
## Beschlüsse des BA GDI-BW am 15.04.08

1. **Architekturkonzept GDI-DE:** zustimmende Kenntnisnahme und Umsetzung der technischen Spezifikationen in Baden-Württemberg
2. Arbeitsgruppe zur Erarbeitung einer **Gesamtkonzeption GDI-BW**
3. Arbeitsgruppe zur Einrichtung eines **Geoportals Baden-Württemberg**



# Geodateninfrastruktur Bad.-Württ. (GDI-BW)

## Komponenten der GDI-BW



# Ein Fazit für heute....

## Haben

- Verfügbare Standards (W3C, ISO, OGC)
- Recherche (Kataloge, Metadaten, Gazetteer)
- Dienste zur Visualisierung (WMS)
- Schnittstellen für Zugriff (NAS, GML, XML, WFS)
- Europäische Geodatensätze (Corine, Teleatlas etc.)

## Soll

- Regeln zur Harmonisierung der Modelle
- Qualitätsbeschreibung und -sicherung (Daten, Dienste)
- Vollständige und langlebige Spezifikationen
- Regeln für Authentifizierung, Autorisierung, Bezahlssysteme
- Performance der Dienste und Datenbereitstellung
- Nachweis der Wirtschaftlichkeit und Effizienzsteigerung



# Geodateninfrastrukturen

## Es gibt viel zu tun...

