

Auf dem Weg zu einer INSPIRE-konformen Geodateninfrastruktur

Ronald Mordhorst

Koordinierungsstelle GDI-HH

Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung,
Hamburg

Integration von
GIS-Funktionalitäten
in Lösungen

Oktober 2010 43. KW
Mo Di Mi Do Fr Sa So
25. 26. 27. 28. 29. 30. 31.
GIS&Internet

Inhalt

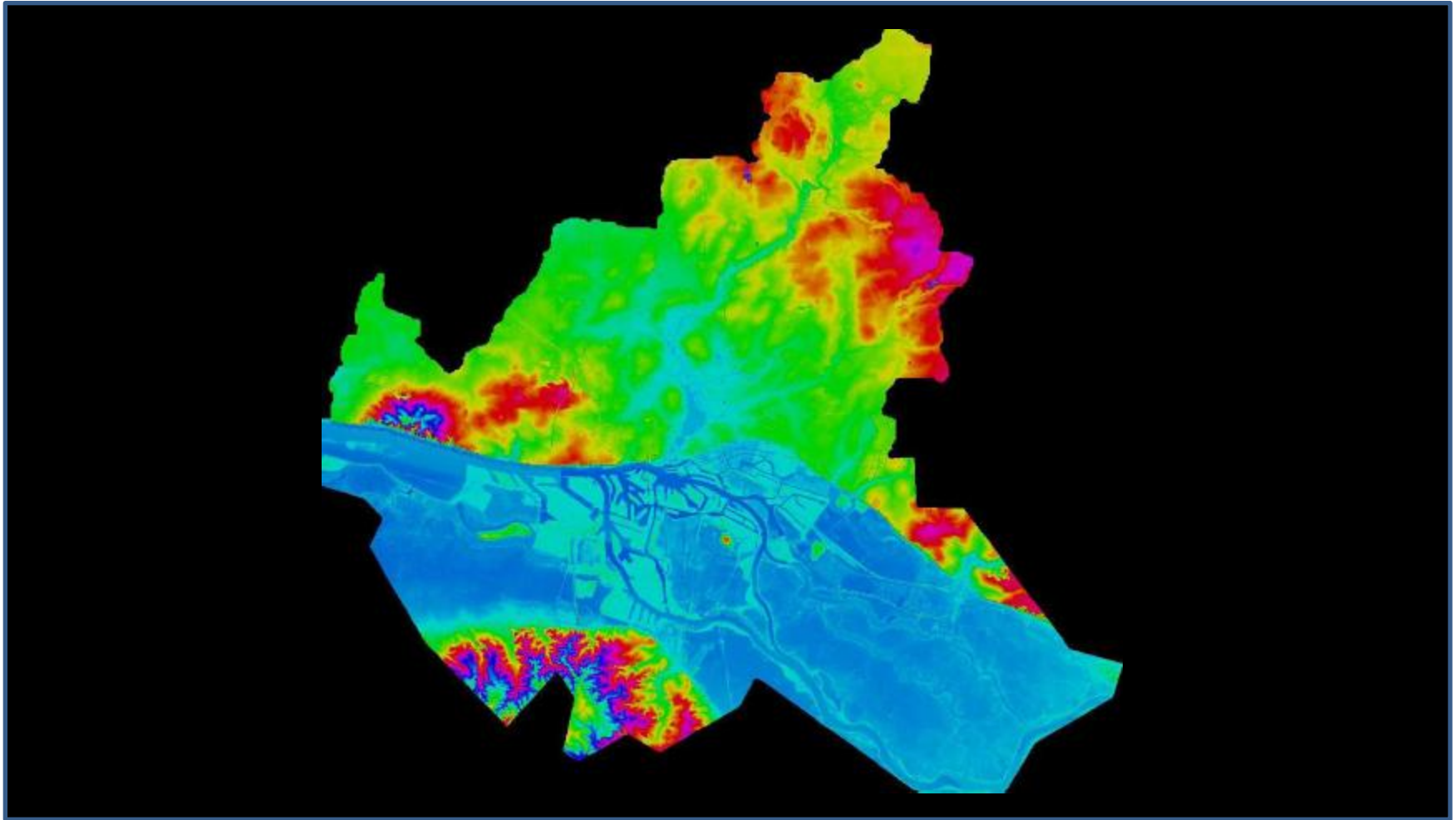
1. Ausgangssituation
2. Neue Anforderungen
 - INSPIRE
 - E-Government
3. Umsetzung
 - Organisation
 - Technische Konzeption
 - Projekte
4. Erkenntnisse
5. Planung der weiteren Schritte (Ausblick)



Oktober 2010							43. KW
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	
25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	
GIS&Internet							



Hamburg von oben



Integration von
GIS-Funktionalitäten
in Lösungen

Oktober 2010							43. KW
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	
25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	
GIS&Internet							



Metropolregion Hamburg



Integration von
GIS-Funktionalitäten
in Lösungen

Oktober 2010							43. KW
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	
25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	
GIS&Internet							



Hamburg „lebt“ mit Geoinformation

- Einheitlicher Metadatenkatalog HMDK (2000)
- Konzeption GDI-HH in Kooperation der Ressorts Stadtentwicklung, Umwelt, Vermessung und Hafen (2003/4)
- GDI in der Metropolregion Hamburg, als Kooperation mit Kommunen und Landesvermessungen in SH und NI
- Entwurf eines zentralen Geoservers (2005); Kooperation mit SH
- Intensive Mitarbeit in GDI-DE (ab 2006)
- Umstellung auf 3A-System (Anfang 2010 abgeschlossen)
- Geoportal Hamburg in Betrieb (erste Stufe, Mitte 2010)
- Beteiligung an verschiedenen Modellprojekten: XPlanung, VBORIS, Schutzgebiete, Geodatenkatalog-DE
- Beteiligung am EU-Projekt *plan4all*



Geodaten am Arbeitsplatz

Geo-Online HH - Microsoft Internet Explorer provided by Dataport
https://gateway.hamburg.de/hamburggateway/fvp/fv/vermessung/Geoserver/mapclient/wfMapClient.aspx?sid=59

HamburgService – Online-Dienste
hamburg.de

GeoPortal | Mein Konto | Warenkorb | AGB

Karteninhalt | Einstellungen

Hintergrundthemen
 Hintergrundkarte

Fachthemen **Hinzufügen**
 Luftbilder (1:5.000 - 1:350)
 ATKIS (1:5.000 - 1:350.00)
 ALKIS (1:4.000 - 1:5.000)

Maßstab: 1: 5477 **Übernehmen** **Schließen**

Suche
Hauptkategorien
Adresssuche ETRS **OK**
Straßensuche **OK**
Straße
Aalwisch **OK**
zeigen | zentrieren
Aktive Ebene: Straße

Änderung übernehmen | Aktives Werkzeug: "Maßstab eingeben" | Position: ETRS89 \ UTM Zone 32N 0 - 0

Kontakt | Impressum | Datenschutz | Hilfe | Tastaturbedienung

Integration von
GIS-Funktionalitäten
in Lösungen

Oktober 2010							43. KW
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	
25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	
GIS&Internet							



IT-Rahmenbedingungen in der FHH

- Langfristiges IT-Konzept der FHH-Verwaltung (seit 1987)
- Zentrale Mittelvergabe für IT-Investitionen und IT-Betrieb (seit 1987; Aufhebung der Jährlichkeit der IT-Mittel)
- IT-Architektur für Technik der Server, Endgeräte und Geoinformationssysteme (seit 1994)
- Serverkonzentration mit zentralisiertem System- und Netzmanagement bei Dataport (seit 1996, stetig wachsend)
- Einheitliches Datennetz hoher Bandbreite (Backbone mit ca. 1000 km Glasfaser)
- Eigenes Telefonnetz (Integration mit IT-Netz geplant - VOIP)
- Einheitlicher zentraler Zugangspunkt zum Internet für Anwendungen, wie z.B. das Geoportal Hamburg



Oktober 2010							43. KW
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	
25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	
GIS&Internet							



Inhalt

1. Ausgangssituation
2. Neue Anforderungen
 - INSPIRE
 - E-Government
3. Umsetzung
 - Organisation
 - Technische Konzeption
 - Projekte
4. Erkenntnisse
5. Planung der weiteren Schritte (Ausblick)



INSPIRE – kurz und bündig

- Ziel: Unterstützung gemeinschaftlicher Umweltpolitik
- **Mittel:** Verbesserte Nutzung von Geodaten durch einheitlichere Geodateninfrastrukturen in Europa
- Eine Sammlung technischer Regeln zum Aufbau und zur Modernisierung nationaler **Geodateninfrastrukturen**
- Eine **Richtlinie** der Europäischen Gemeinschaft zur **Bereitstellung von Geodaten nach einheitlichen Regeln**
- Ein Bündel weiterer gesetzlicher Vorschriften



Oktober 2010							43. KW
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	
25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	
GIS&Internet							

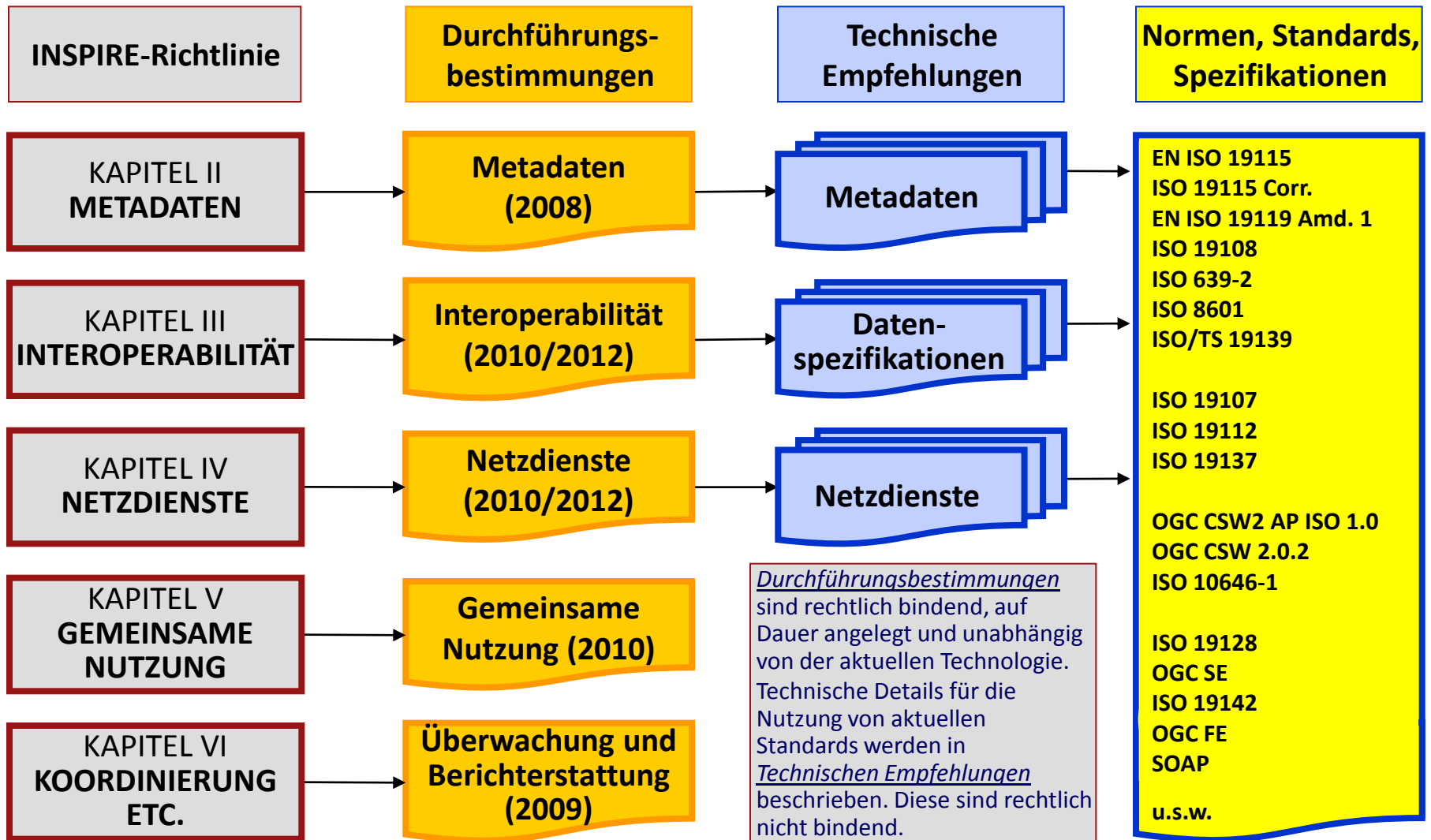


INSPIRE-Anforderungen

- Schaffung eines Geoportals auf EU-Ebene für den Zugang zu Daten mit Raumbezug
- Datenbereitstellung in den Mitgliedstaaten
- Gemeinsamer Arbeits- und Zeitplan
- Regelungsfelder
 1. Inhalt und Form der Metadaten
 2. Interoperabilität von Geodaten
 3. Anforderungen an Netzdienste
 4. Modalitäten der gemeinsamen Nutzung (für Einrichtungen der EU)
 5. Überwachungs- und Berichtspflichten



INSPIRE – Regelungsfelder



E-Government in Hamburg

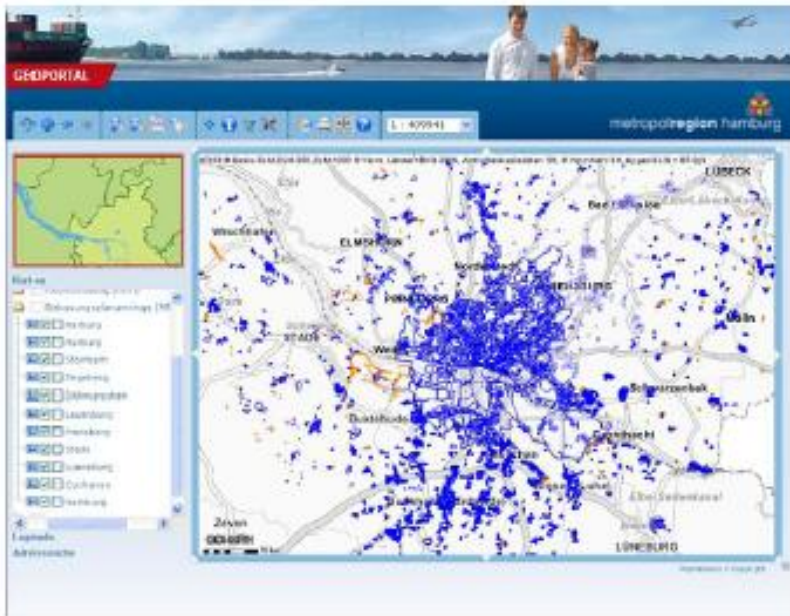
- Hamburg will die Potenziale moderner IT weiter ausschöpfen
- Grundsatz: Erst IT ermöglicht eine effiziente Verwaltung
- Leitbild „Wachsen mit Weitsicht“ vom 18.02.2010
darin Senatsauftrag zur Erarbeitung
einer E-Government- und IT-Strategie für Hamburg
 - Grundlage für die **Planung gemeinsamer Infrastrukturen** innerhalb der FHH und für länderübergreifende Kooperationen;
 - die **Kooperationsanforderungen über die Landesgrenzen** erfüllen,
 - insbesondere innerhalb der Trägerländer des IT-Dienstleisters **Dataport** und
 - mit Bezug auf die zukünftige **Nationale E-Government-Strategie von Bund und Ländern**
 - mit Bezug auf vergleichbare Strategien im **europäischen** Kontext



Oktober 2010							43. KW
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	
25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	
GIS&Internet							



Digitale Planwerke in Fachanwendungen



Bebauungsplanauskunft im
Geoportal der Metropolregion
Hamburg

Unterstützung digitaler
Beteiligungsprozesse in der
Bauleitplanung

Integration von
GIS-Funktionalitäten
in Lösungen

Oktober 2010	43. KW					
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.
GIS&Internet						



Bauleitplanung online

[Das Projekt](#) [Hilfe](#) [Impressum](#)



Übersicht
Verfahren
Planzeichnung
Infothek
Personl. Bereich

Übersicht
Begründung zum B-Plan
«Lokstedt 56»

- ▶ 1 Grundlage und Verfahrensablauf
- ▶ 2 Anlass der Planung
- ▶ 3 Planerische Rahmenbedingungen
 - ▶ 3.1 Rechtlich beachtliche Tatbestände
 - ▶ 3.2 Andere rechtlich beachtliche Tatbestände
 - ▶ 3.3 Planerisch beachtliche Tatbestände
- ▶ 3.4 Angaben zum Bestand
- ▶ 4 Umweltbericht
 - ▶ 4.1 Einleitung
 - ▶ 4.1.1 Vorbemerkungen
 - ▶ 4.1.2 Allgemeine Beschreibung des Planungsvorhabens

Begründung zum Bebauungsplan «Lokstedt 56»

Verfahrensstand: Behörden- und Trägerbeteiligung



 [Das Begründungsdokument im PDF-Format \(ca. 5,6 MB\)](#)

Angemeldet als:
Eimsbüttel SL

- ▶ [Eigene Stellungnahmen](#)
- ▶ [Abwägungstabelle](#)
- ▶ [Logout](#)

09
Juli
2008

Beteiligungs
zeitraum

08
Aug
2008

▶ [Hilfe & Kontakt](#)

Integration von GIS-Funktionalitäten in Lösungen

Oktober 2010						43. KW
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.
GIS&Internet						



Inhalt

1. Ausgangssituation
2. Neue Anforderungen
 - INSPIRE
 - E-Government
3. Umsetzung
 - Organisation
 - Technische Konzeption
 - Projekte
4. Erkenntnisse
5. Planung der weiteren Schritte (Ausblick)



Politisch-strategische Linie der GDI-HH

- GDI-HH: Teil der GDI-DE
- GDI-HH: Teil der E-Government-Strategie Hamburgs
- GDI-HH: Partner von Deutschland-Online
- Rechtlicher Rahmen
 - Hamburgisches Geodateninfrastrukturgesetz (HmbGDIG; neu)
 - Hmb. Vermessungsgesetz (HmbVermG; angepasst an HmbGDIG)
 - Hamburgisches Datenschutzgesetz (HmbDSG)
- Technischer Rahmen
 - IT-Richtlinie der FHH
 - IT-Architekturstandards der GDI-DE
 - Technische Konzeption der GDI-HH



Oktober 2010							43. KW
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	
25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	
GIS&Internet							



Organisation der GDI-HH

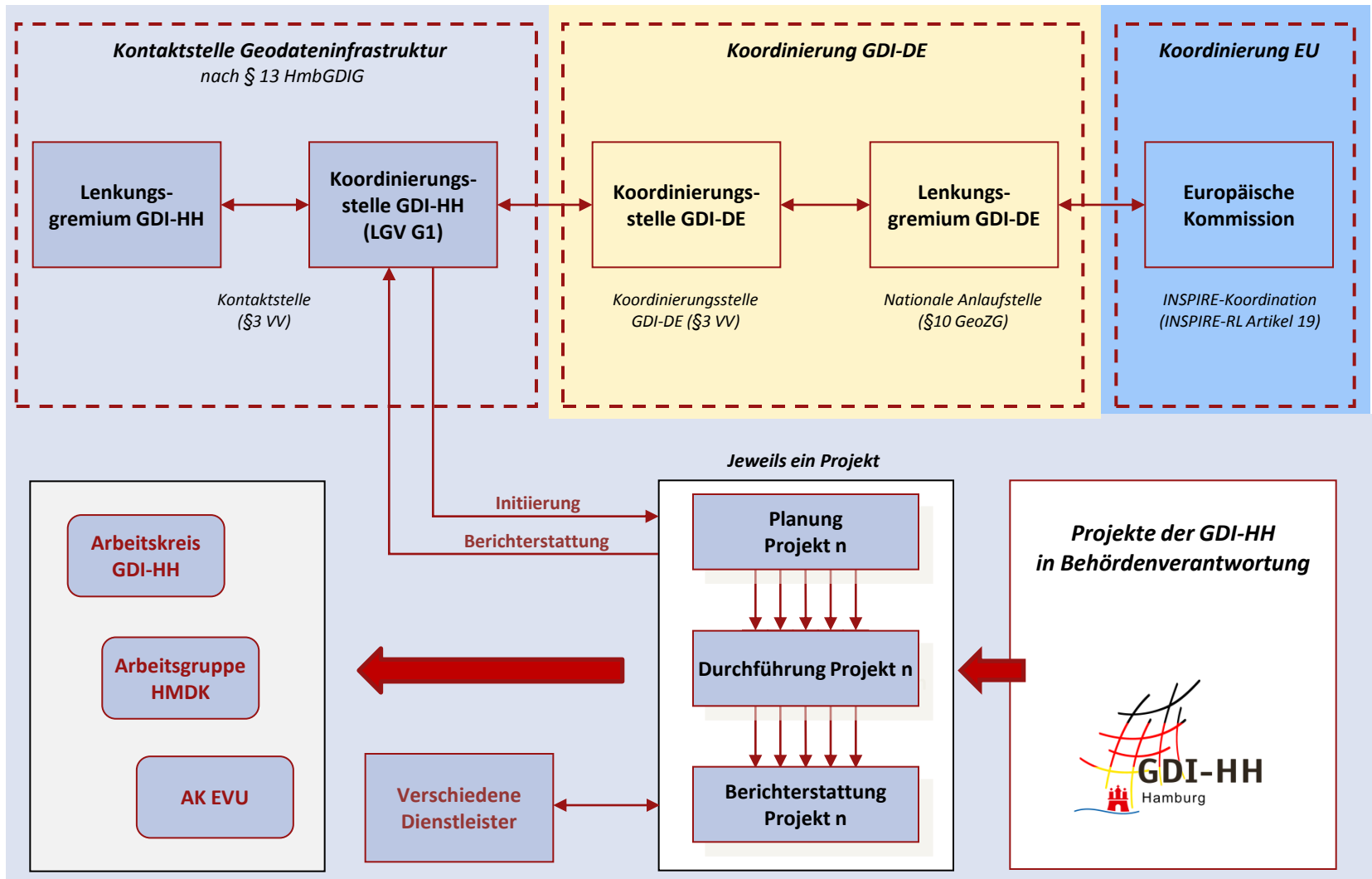
- Zentrale Finanzierung der Projekte aus IT-Topf
- Lenkungsgremium (steuernd)
- Koordinierungsstelle (unterstützend)
- Für einzelne Maßnahmen zuständige Behörden
 - Datenbesitzer führen Projekte durch
 - Koordinierungsstelle begleitet/unterstützt
- Querschnittsprojekte
- Dienstleister



Oktober 2010							43. KW
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	
25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	
GIS&Internet							



Organisation der GDI-HH



Arbeitsfelder der GDI-HH

1. Qualifizierung der Verwaltungsmitarbeiter
2. Steuerung und Koordination
3. Metadatenmanagement
4. Geodatenmanagement
5. IT-Management
6. Öffentlichkeitsarbeit
7. Rechtlicher Rahmen
8. Kooperationen

Phasen je Arbeitsfeld

- Konzeption
- Planung
- Umsetzung
- Betrieb



Oktober 2010							43. KW
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	
25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	
GIS&Internet							



GDI-HH Stufe 1 / Stufe 2

Stufe 1

- Konzeption und Behörden übergreifende Abstimmung zu GDI-HH (ab 2003)
- Mitarbeit im LG und in den Arbeitskreisen der GDI-DE (ab 2004)
- Kooperation mit Schleswig-Holstein: Geoserver, 3A und Digitaler Atlas (ab 2004/2005)
- Delegation eines Mitarbeiters zur Koordinierungsstelle GDI-DE (2006 - 2007)
- Laufende Auswertung der **INSPIRE**-Dokumente (ab 2006)

Stufe 2

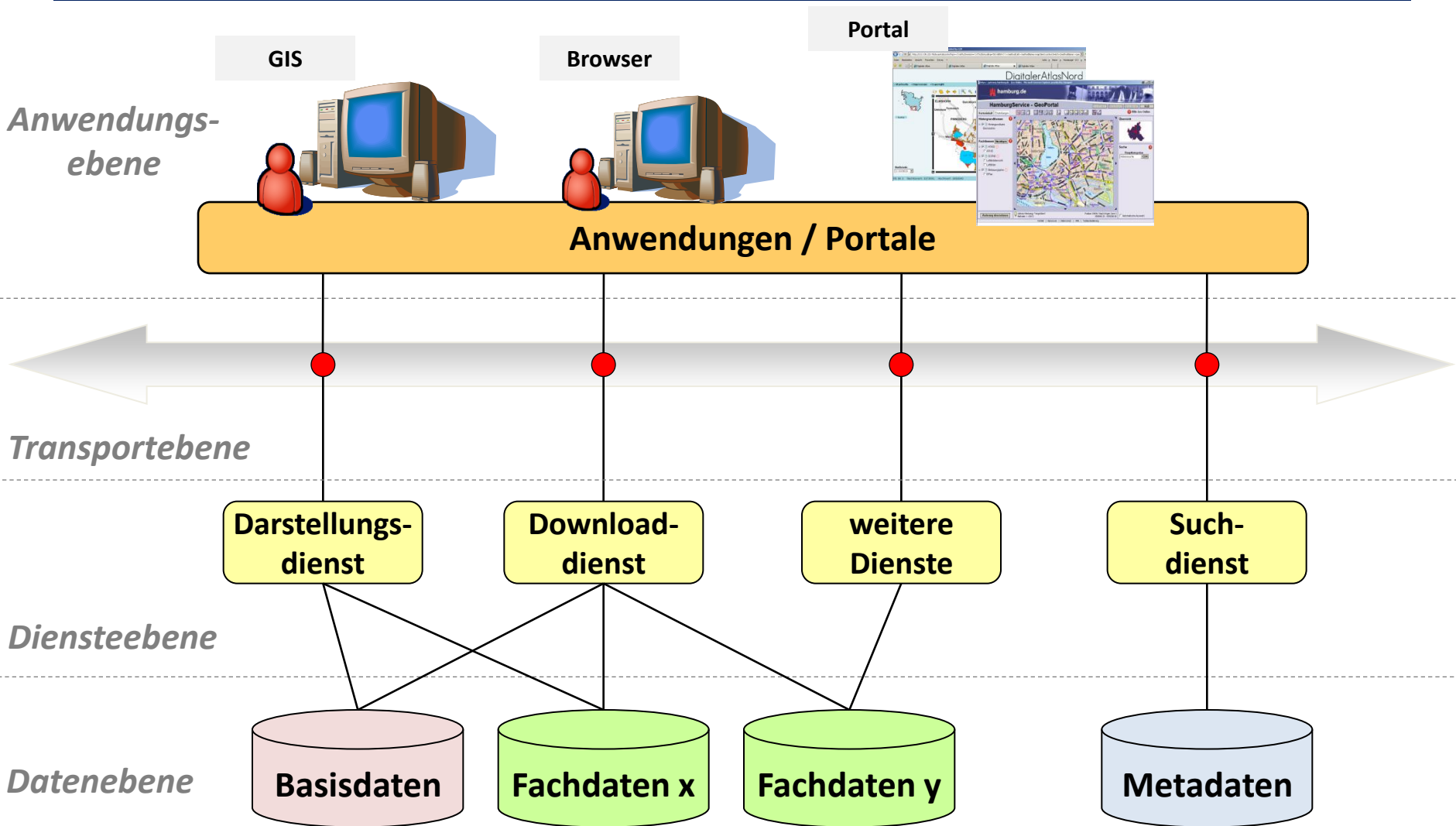
- Zuordnung existierender Daten zu **INSPIRE**-Themen
- Bestimmung der Zuständigkeit für Daten
- Auswertung der Datenspezifikationen Anhang I (ab 2009)
- Beteiligung am **INSPIRE**-Monitoring der GDI-DE
- Zuordnung der **INSPIRE**-relevanten Daten zu den Datenspezifikationen
- Bestätigung der Zuständigkeit für Daten
- Bildung des Lenkungsgremiums LG GDI-HH
- Erzeugung **INSPIRE**-konformer Metadaten zu Themen der Anhänge I und II (3.12.2010)



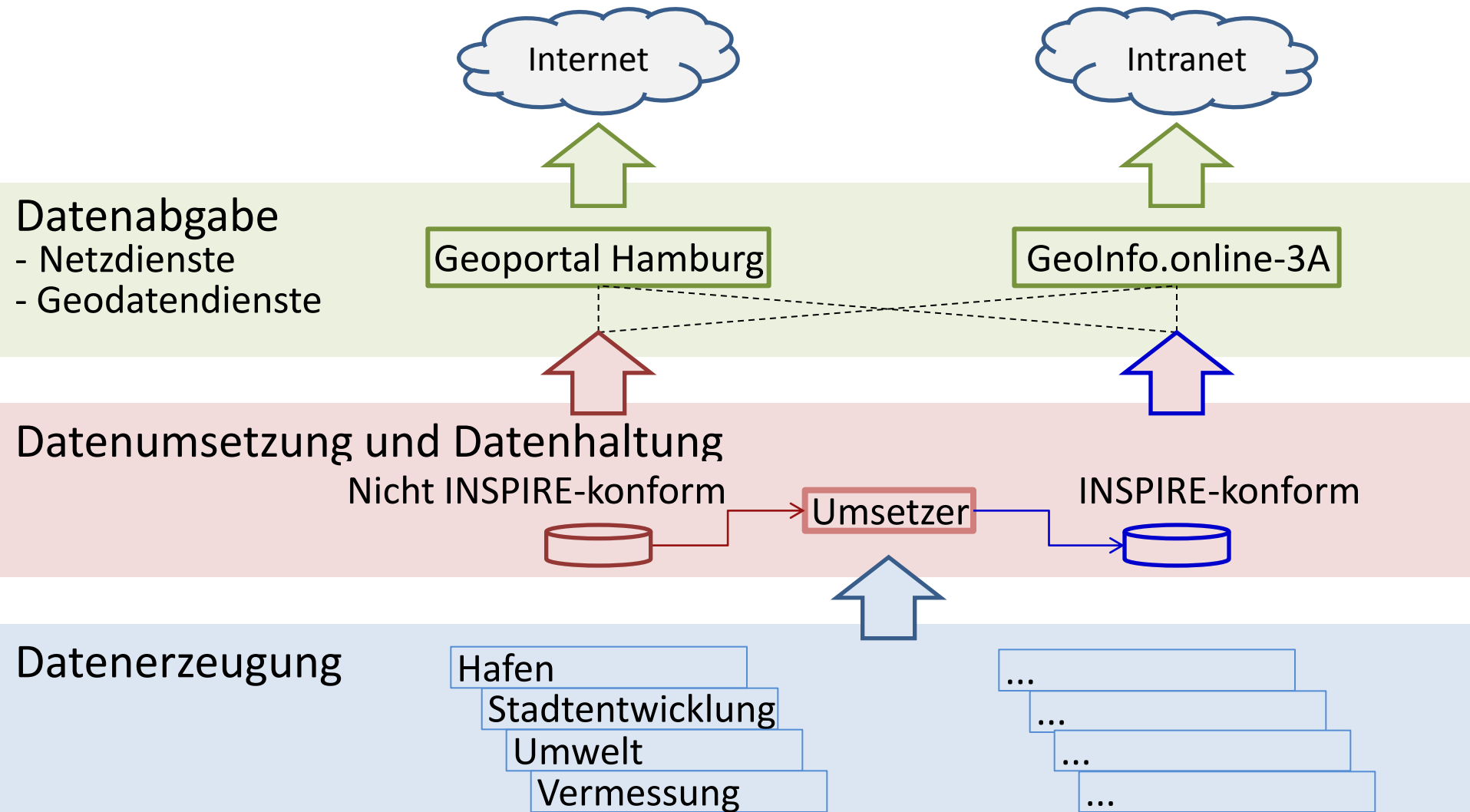
Oktober 2010							43. KW
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	
25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	
GIS&Internet							



GDI-Basisarchitektur

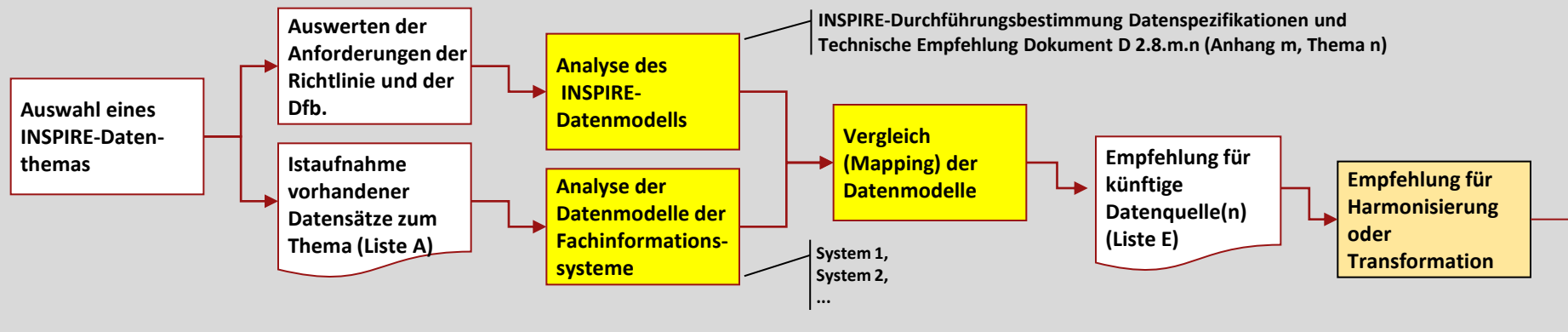


Ebenenkonzept der GDI-HH



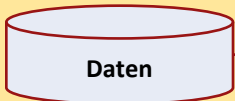
Datenumsetzung und -bereitstellung

Datenanalyse



Datenumsetzung

Festlegung der Umsetzungsparameter



Daten

Erzeugen INSPIRE-konformer Daten (Umsetzer)

INSPIRE-konforme Daten

Bei Harmonisierung wird das Datenmodell einmalig an die INSPIRE-Datenspezifikation angeglichen. Dann entfallen die regelmäßigen Schritte zur Umsetzung.

Datenbereitstellung

Einbinden in (vorhandenen) Betrachtungsdienst

Einbinden in (vorhandenen) Downloaddienst

Metadaten zum Layer des Betrachtungsdienstes

Metadaten zum Layer des Downloaddienstes

Metadaten zum INSPIRE-konformen Datenbestand

Einrichtung, Test, Freigabe und Steuerung des Betriebs der Dienste



Inhalt

1. Ausgangssituation
2. Neue Anforderungen
 - INSPIRE
 - E-Government
3. Umsetzung
 - Organisation
 - Technische Konzeption
 - Projekte
4. Erkenntnisse
5. Planung der weiteren Schritte (Ausblick)



Erkenntnisse (Auszug)

- Interpretation der Unterlagen schwierig
 - Anforderungen in Dokumenten verteilt / persönliche Kontakte hilfreich
- Hohe Anforderungen an Kenntnisse und Fähigkeiten der MA
 - Verwaltungsumfeld, lokal und DE-weit
 - moderne, dienstbasierte Geoinformatik
 - E-Government-Prozesse und -Verfahren
 - Euro-Englisch; Betriebswirtschaft
 - Diplomatie und Kooperationsfähigkeit
 - Einsatzbereitschaft und Ausdauer
- Silodenken herrscht vor
 - betrifft Organisations- und Technikentscheidungen sowie Datenhaltung

Heute geht es vor allem darum, die Silos der Organisation mithilfe von moderner Technik zu überwinden, um gemeinsame Ziele effizienter verfolgen zu können.

Eckard Schindler
IBM Business Services



Oktober 2010							43. KW
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	
25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	
GIS&Internet							



Inhalt

1. Ausgangssituation
2. Neue Anforderungen
 - INSPIRE
 - E-Government
3. Umsetzung
 - Organisation
 - Technische Konzeption
 - Projekte
4. Erkenntnisse
5. Planung der weiteren Schritte (Ausblick)



Planung weiterer Schritte

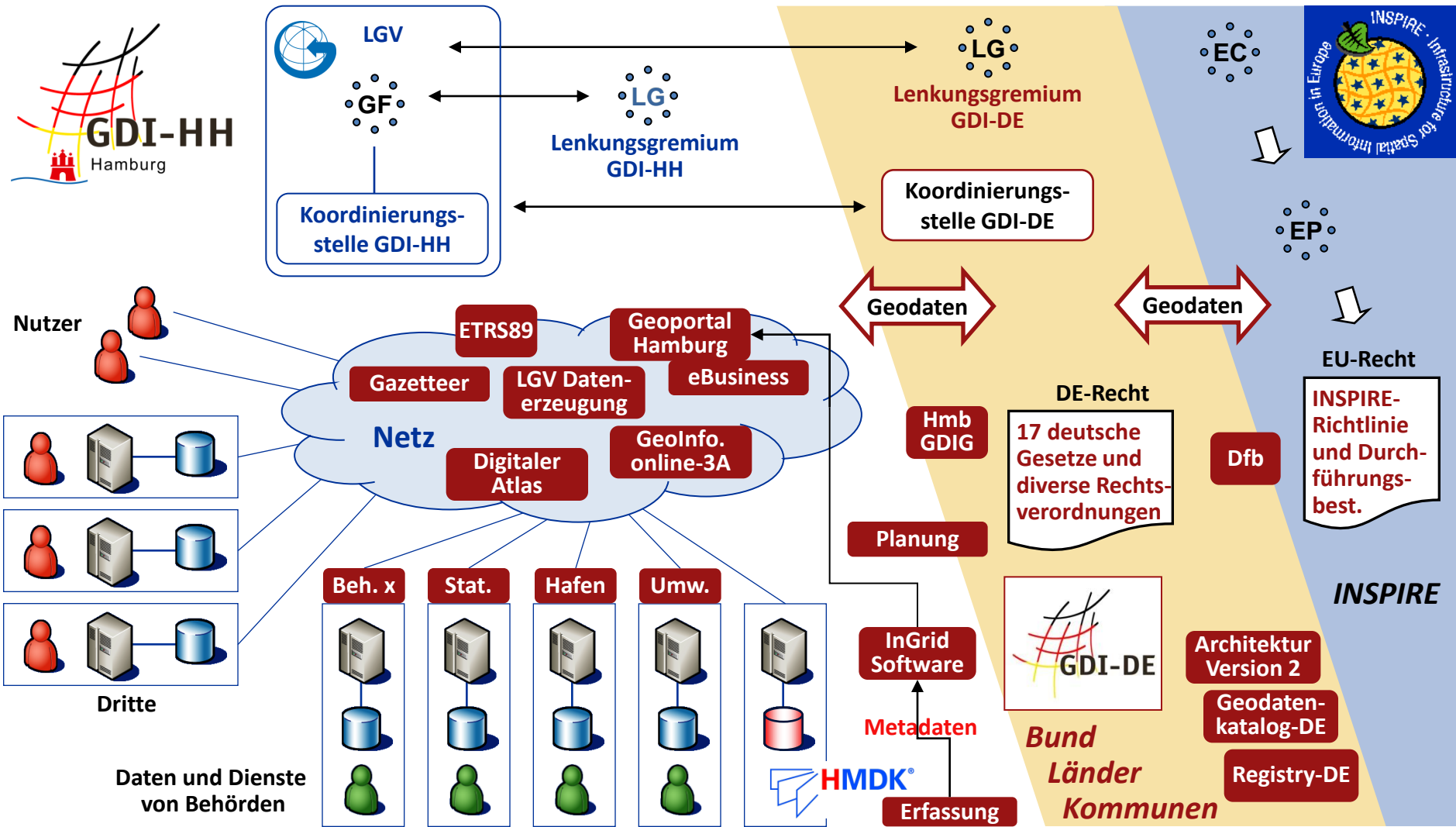
- Standardisierte Benutzerverwaltung (Zugangskontrolle)
 - in GDI-HH
 - in GDI-DE
- Zusammenarbeit mit Dienstleistern effektiver gestalten
- Aufklärung der Datenbesitzer über Bereitstellungspflichten
- Vereinbarungen mit Geldgeber(n) für Investitionen
- Rechtzeitige Planung der Mittel zum Betrieb
- Betriebskonzept mit GDI-DE abstimmen
- Vereinfachung der Abgabebedingungen für Geodaten
- Einbindung von Geodiensten in E-Government-Verfahren



Oktober 2010							43. KW
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	
25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	
GIS&Internet							



Kleine Gesamtschau



Was wollen wir uns leisten?

BETEILIGEN SIE SICH AN DER HAUSHALTSPLANUNG!

VOM 18.04. - 12.05.2006 UNTER
www.hamburg-haushalt.de



HAMBURGISCHE
BÜRGERSCHAFT



TuTech
INNOVATION
www.tu-hamburg.de

Kontakt und Information

Kontakt:

Ronald Mordhorst
Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung
Koordinierungsstelle GDI-HH
Sachsenkamp 4
D-20097 Hamburg
Tel: +49 40 42826 - 5454
E-Mail: ronald.mordhorst@gv.hamburg.de

Information:

www.geoinfo.hamburg.de
www.gdi-hh.de
www.hmdk.de
www.gdi-de.org



Oktober 2010							43. KW
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	
25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	
GIS&Internet							

