

# Geodateninfrastruktur Niedersachsen

## Konzeption und Umsetzung

3. Sächsisches GIS-Forum des GDI-Sachsen e.V.

Dresden  
09. Februar 2006



Rolf Ueberholz  
rolf.ueberholz@mi.niedersachsen.de

# Agenda

- 1 Aufbau der GDI-NI im Kontext von INSPIRE und der GDI-DE
  - Anforderungen
  - Positionierung
- 2 Prüfauftrag zu den Möglichkeiten, dem Nutzen und den Kosten der GDI-NI
  - Sachstand
  - Einbeziehung von Kommunen, Wirtschaft und Wissenschaft
  - Maßnahmenpaket
- 3 Umsetzung, weiteres Vorgehen GDI-NI

# Definition Geodateninfrastruktur

Die technologischen, politischen und institutionellen Maßnahmen, die sicherstellen, dass

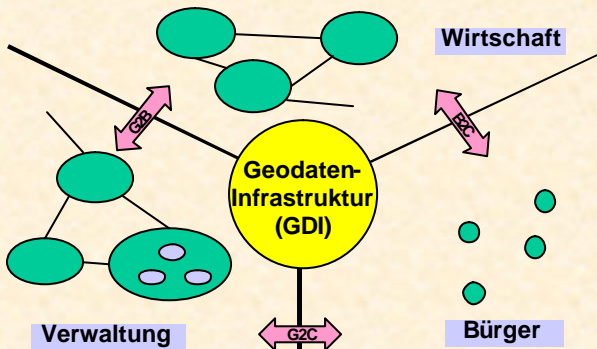
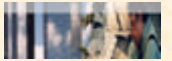
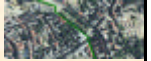
Methoden, Daten, Technologien, Standards, finanzielle und personelle Ressourcen

zur Gewinnung und Anwendung von Geoinformationen entsprechend den Bedürfnissen der Wirtschaft zur Verfügung stehen.

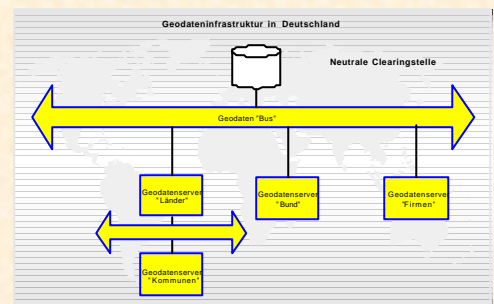


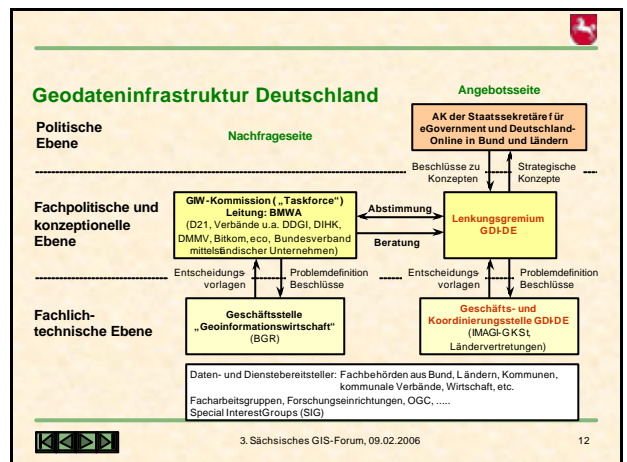
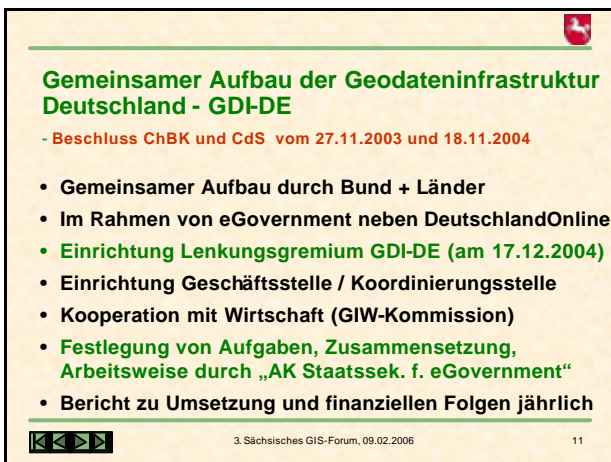
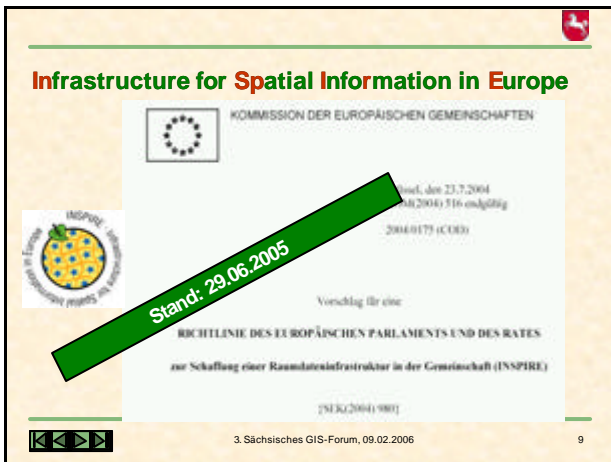
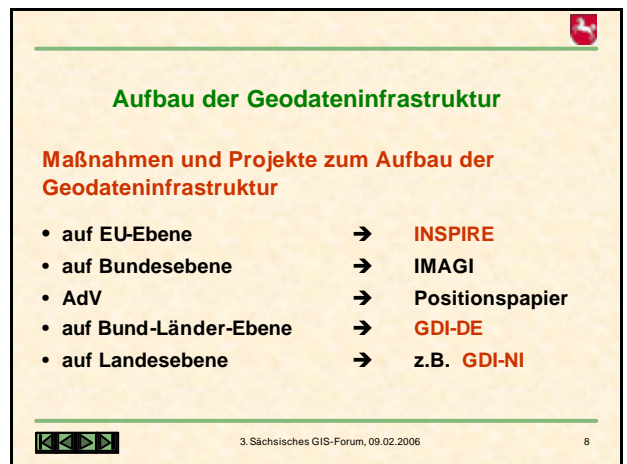
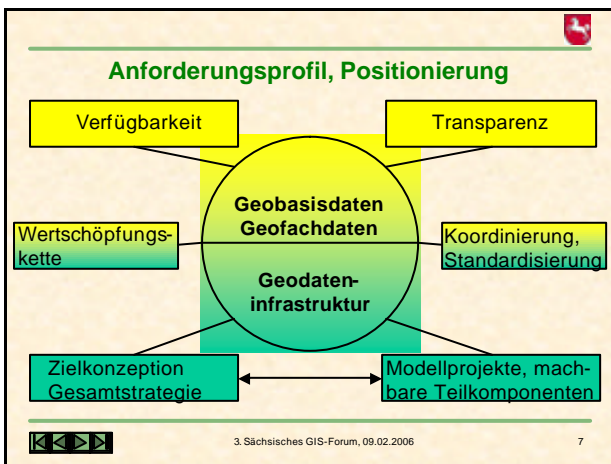
# Neue Anforderungen - Informationsgesellschaft

- Nutzung moderner Kommunikationsstrukturen
  - Internet, e-Government, e-Commerce
- Digitale Welt
  - Datenmodelle, Objektartenkataloge
  - Schnittstellen, Dienste
- Vernetzte Welt
  - Weltweit, einheitlich
  - fach übergreifend; Verwaltung - Wirtschaft - Bürger
- Koordinierung, Standardisierung
  - Koordinierungsgremien (ISO, OGC, AdV,...)
  - Normen, Industriestandards, Fachstandards



# GDI-Struktur





## Derzeitige Aktivitäten GDI-DE

- **Verwaltungsvereinbarung GKSt. GDI-DE** (Kabinettsbeschluss NI vom 22.11.2005)
- **Architektur zur Bereitstellung von Geodaten** (→ AAA-Konzepte, Konzepte Fachverwaltungen, INSPIRE-Durchführungsbestimmungen)
- **Einbindung externer Gremien** → Netzwerk GDI-DE
- **Kriterien, Priorisierung u. Festlegung v. Modell-/Pilotprojekten** (Schutzgebietsinformation, VBORIS, XPlanung)
- **Festlegung deutschlandweiter Applikationsprofile** „Katalogdienst“ (WCAS) und Web-Map-Service (WMS)



## Agenda

- 1 **Aufbau der GDI-NI im Kontext von INSPIRE und der GDI-DE**
  - Anforderungen
  - Positionierung
- 2 **Prüfauftrag zu den Möglichkeiten, dem Nutzen und den Kosten der GDI-NI**
  - Sachstand
  - Einbeziehung von Kommunen, Wirtschaft und Wissenschaft
  - Maßnahmenpaket
- 3 **Umsetzung, weiteres Vorgehen GDI-NI**



## Beschluss des Landtags

vom 11.12.2002 (Drucksache 14/4019)

### Nutzung von Geoinformation in Niedersachsen

- **durchgreifende Strategie von Land, Regionen, Kreisen und Kommunen erforderlich**
- **verbesserte Zusammenführung von Geoinformationen**
- **abgestimmte Führung, vereinfachter Zugang**
- **durchgängige Bereitstellung von Geoinformationen**
- **Transfer zur Wirtschaft fördern**
- **Aufforderung an Landesregierung, den Aufbau einer GDI-NI voranzutreiben**



## Beschlüsse der Niedersächsischen Landesregierung vom 14.12.2004 und 29.11.2005

### Aufbau der Geodateninfrastruktur Niedersachsen

- **14.12.2004: Prüfauftrag zu den Möglichkeiten, dem Nutzen und den Kosten der GDI-NI**
- **29.11.2005: Zustimmung Ergebnisse Prüfauftrag, Auftrag zur Konzeptumsetzung**



## Prüfauftrag (1)

1. Die Bereitstellung und Nutzung von Geoinformationen in Niedersachsen soll auf Grund der stetig wachsenden Anforderungen aus Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft neu ausgerichtet werden. Dazu ist der **ressortübergreifende Aufbau einer umfassenden Geodateninfrastruktur Niedersachsen (GDI-NI) unter Berücksichtigung der Geodateninfrastruktur Deutschland (GDI-DE) geplant**. Beim Aufbau der GDI-NI sollen sowohl **relevante Geodatenproduzenten als auch Geodatennutzer aus Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft beteiligt** werden.

Das für die Geobasisdaten zuständige Ministerium für Inneres und Sport erhält den **Auftrag**, unter Beteiligung aller Ressorts und weiterer Nutzer die **Möglichkeiten, den Nutzen und die Kosten einer GDI-NI zu prüfen** und dem Kabinett bis zum **01.07.2005** das Ergebnis vorzulegen.

Die Ressorts werden gebeten, dem Ministerium für Inneres und Sport bis zum **15.01.2005** ihre **Datenbestände, Vorhaben und bisherige Maßnahmen**, die für die GDI-NI von Bedeutung sind, zu **benennen**.



## Prüfauftrag (2)

2. Zur **Prüfung des Aufbaus der GDI-NI** sowie zur **Koordinierung der weiteren Entwicklung** wird ein **Lenkungsausschuss GDI-NI eingerichtet**, in dem alle Ressorts vertreten sind. Die Leitung liegt bei dem für Geobasisdaten zuständigen Ministerium für Inneres und Sport. Die Nutzer von Geoinformationen des Landes Niedersachsen aus **Kommunen, Wirtschaft und Wissenschaft** sollen einbezogen werden.



## Kabinettsbeschluss vom 29.11.2005 (1)

1. Die Landesregierung nimmt die **Ergebnisse des Prüfauftrags** zu den Möglichkeiten, dem Nutzen und den Kosten der GDI-NI **zustimmend zur Kenntnis** (Anlage).
2. Der mit Kabinettsbeschluss vom 14.12.2004 eingerichtete ressortübergreifende **Lenkungsausschuss GDI-NI** wird **beauftragt**, den **Aufbau und den Betrieb der GDI-NI** unter Berücksichtigung der Geodateninfrastruktur Deutschland (GDI-DE) und der Beschlüsse der Landesregierung zum eGovernment sowie unter weiterer Einbeziehung von Kommunen, Wirtschaft und Wissenschaft **nach dem vorgeschlagenen stufenweisen Umsetzungskonzept zu realisieren und strategisch zu koordinieren**.

**Vorrangig** sind die **Einrichtung eines Geodatenportals Niedersachsen** als zentraler Zugang zu verteilten Geodaten des Landes, die **Festlegung und Einführung von verbindlichen Normen und Standards für Geodaten und Geodienste** sowie **einheitliche Regelungen für die Datenabgabe**.



## Kabinettsbeschluss vom 29.11.2005 (2)

3. Für die **operationelle Koordinierung** der GDI-NI wird die **„Koordinierungsstelle GDI-NI“** beim Landesbetrieb Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen (**LGN**) eingerichtet.
4. Der Lenkungsausschuss GDI-NI **berichtet** dem Kabinett **zum 30.06.2008** über die **erreichten Ziele** und unterbreitet einen **Vorschlag zum weiteren Vorgehen** beim Aufbau der GDI-NI.



## Statement der **Kommunen** zur GDI-NI

- **Rollen: Geodatenproduzent und Geodatennutzer**
- **Handlungsstrategie: Gegenseitiger Nutzen der Informationsangebote/ -systeme von Land und Kommunen**  
(→ Vereinbarung Land - Kommunale Spitzenverbände)
- **Chance zur Gestaltung von Preismodellen**
- **Unterstützung des Landes beim Aufbau** der notwendigen **Basisinfrastruktur** (→ eGovernment, GDI-NI)
- **Gemeinsame Unterstützung von Standards**



## Statement der **Wirtschaft** zur GDI-NI

- **Befürwortet Aufbau GDI-NI:** „Wirtschaft kann aus Nutzersicht in hohem Maße von Geodaten profitieren“
- **Priorität: Schaffung Basisinfrastruktur, Zugriffsmöglichkeit und Vernetzung** (→ Geodatenportal, Bereitstellungsdienste)
- **Handlungsbedarf:**
  - **Definition Nutzungsberechtigungen und Nutzungsbedingungen**
  - **Entwicklung von nachfrageorientierten Bepreisungskonzepten in Abhängigkeit vom Verwendungszweck** („weitgehend kostenfreie Grundversorgung bei Wahrnehmung hoheitl. Aufgaben; Gebühren bei Serviceleistungen“)
- **Einbindung von Unternehmen als Zwischen- und Endnutzer**  
→ **Planungs- und Entscheidungsgrundlage, Erschließung Marktpotential, Schaffung v. Arbeitsplätzen, mittel- langfristige Kosten- u. Nutzeneffekte**



## Statement der **Wissenschaft** zur GDI-NI

- **Begleitforschung**  
(prototypische Entwicklungen, Implementierungen)
- **Evaluierung der Gesamtentwicklung GDI-NI**  
(begleitend, zusammenfassend)
- **Einzelne Forschungsprojekte**  
(Methoden, (neuer) Dienste, Interoperabilität)
- **Zugriffsmöglichkeit auf „zentralen“ Geodatenserver**
- **„Nutzen und Produzieren von Geodaten in wissenschaftlichen Arbeiten“**
- **Initiative „GIS an Schulen“**



## Prüfauftrag - Ergebnisse (1)

### Gliederung:

1. **Motivation und Ziele**
2. **Ausgangssituation**
3. **Anforderungen und Erwartungen an die GDI-NI**
4. **Bausteine einer Geodateninfrastruktur (allgemein)**
5. **Rahmenbedingungen**
6. **Aufbau und Umsetzung der GDI-NI**  
Vorhandene Teilstrukturen in Niedersachsen  
**Maßnahmen zum Aufbau und zur Umsetzung der GDI-NI**  
(fachlich-inhaltlich, organisatorisch, technisch)  
**Begleitende Evaluierung**
7. **Effizienzgewinn (Nutzen) und Kosten durch die GDI-NI**



## Prüfauftrag - Ergebnisse (2)

### I. Fachlich-inhaltliche Maßnahmen

- **Bereitstellung der Geodatenbasis**
  - Bereitstellung von Geobasisdaten, Geofachdaten und Metadaten durch Datenlieferanten (Landesverwaltung, Kommunen, Wirtschaft, Wissenschaft)
  - Aufbereitung von Geofachdatenbeständen und Metadaten
- **Sicherstellung Datenqualität und Interoperabilität im GDI-Netzwerk durch Ressourcen des jeweiligen Datenlieferanten**



## Prüfauftrag - Ergebnisse (3)

### II. Organisatorische Maßnahmen

- **Festlegung und Einführung von Normen und Standards für Geodaten und Geoservices**
  - deutschlandweit durch die GDI-DE festgelegte Applikationsprofile müssen auch für GDI-NI verbindlich eingeführt werden
- **Einrichtung einer „Koordinierungsstelle GDI-NI“ (→ LGN)**
- **Einheitliche Regelungen für die Datenabgabe**
  - Vereinbarungen zum anfallenden Entgelt für den Bezug von Geodaten pauschal und auf höchster Verwaltungsebene treffen z.B. Verwaltungsvereinbarung mit den Kommunen, Wirtschaft



## Prüfauftrag - Ergebnisse (4)

### III. Technische Maßnahmen

- **Stufenweiser Aufbau eines Geodatenportals als niedersachsenweiter einheitlicher Zugang zu verteilten Geodaten des Landes**
  - Stufe 1: Visualisierungs- und Recherchedienste
  - Stufe 2: Zugriffs- und Autorisierungsdienste
  - Stufe 3: Abrechnungs- und Hilfsdienste
- Reihenfolge: Landesbehörden, Kommunen, Wirtschaft
- **Einhaltung von standardisierten Geoservices (einheitliche Applikationsprofile)**



## Prüfauftrag - Ergebnisse (5)

### Aufgaben der „Koordinierungsstelle GDI-NI“ bei der LGN:

- Ansprechpartner für alle Fragen rund um die GDI-NI
- operationelle Koordinierung
- Einrichtung und Pflege des Geodatenportals
- Schulung, Beratung
- Herausgabe technischer Leitfäden
- Bereitstellung von Know-how für andere Stellen
- Vereinbarung von standardisierten Nutzungsbedingungen mit Anwendern außerhalb der Landesverwaltung
- Marketing, Vertrieb



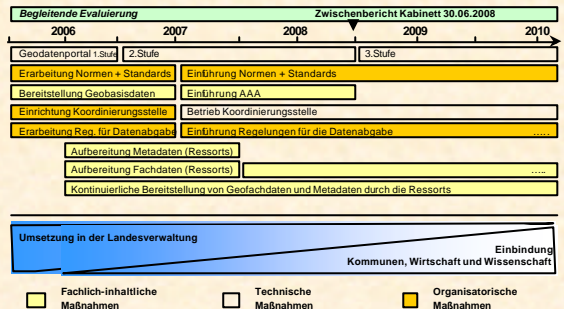
## Agenda

- 1 **Aufbau der GDI-NI im Kontext von INSPIRE und der GDI-DE**
  - Anforderungen
  - Positionierung
- 2 **Prüfauftrag zu den Möglichkeiten, dem Nutzen und den Kosten der GDI-NI**
  - Sachstand
  - Einbeziehung von Kommunen, Wirtschaft und Wissenschaft
  - Maßnahmenpaket
- 3 **Umsetzung, weiteres Vorgehen GDI-NI**

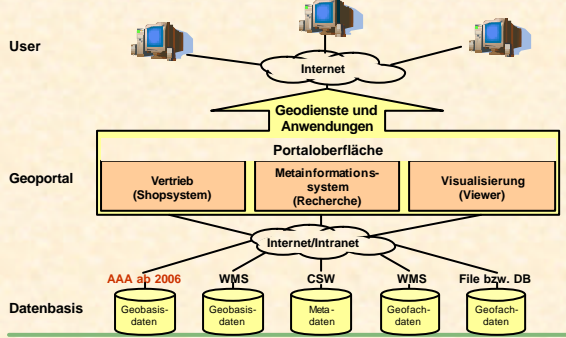


## Aufbau und Betrieb der GDI-NI

### - Zeithorizont -



## Komponenten der Geodateninfrastruktur



3. Sächsisches GIS-Forum, 09.02.2006

31

## Geodatenportal Niedersachsen - Startseite



3. Sächsisches GIS-Forum, 09.02.2006

32

## Koordinierung GDI-NI im Kontext GDI-DE und in Kooperation mit Kommunen, Wirtschaft und Wissenschaft



3. Sächsisches GIS-Forum, 09.02.2006

33

## Danke für die Aufmerksamkeit !

[www.gll.niedersachsen.de](http://www.gll.niedersachsen.de)  
[www.lgn.niedersachsen.de](http://www.lgn.niedersachsen.de)

### Rolf Ueberholz

[rolf.ueberholz@mi.niedersachsen.de](mailto:rolf.ueberholz@mi.niedersachsen.de)  
+49 - 511 - 1206518 Telefon  
+49 - 511 - 120996518 Fax  
+49 - 01627078673 Mobil



3. Sächsisches GIS-Forum, 09.02.2006

34