

# INSPIRE – Daten, Dienste, Vereinbarungen für Europas Geodateninfrastruktur

*Dr. Michael Bilo*  
*Bundesamt für Naturschutz*



Das BfN berät  
Das BfN fördert  
Das BfN setzt um  
Das BfN informiert

8. Seminar GIS & Internet, Uni BW, Neubiberg, 07.09.2005

## Rahmen, Inhalt, Perspektive



- ✓ **Instrumente und rechtlicher Rahmen**
- ✓ **Fachliche Inhalte**
- ✓ **Perspektiven und Beteiligungsmöglichkeiten**



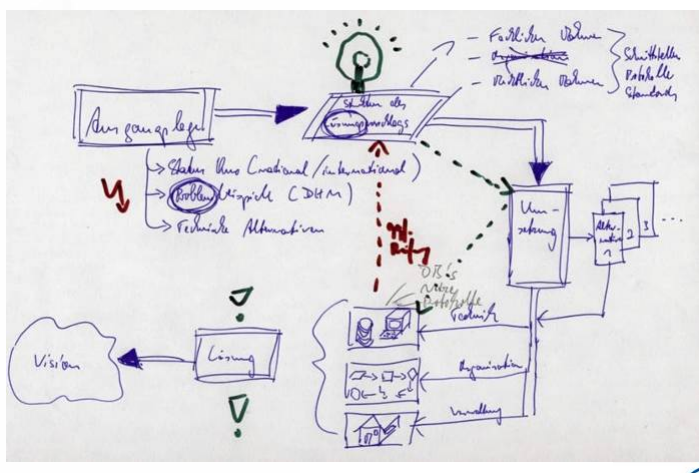
# Zielgruppe

Donnerstag, 8. September 2005	Freitag, 9. September 2005
<p><b>Block 1: Auswertungen von Umwelt-GIS</b></p> <p>13.00 Umwelt-GIS und seine Fragen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anwendung in der Umweltplanung</li> <li>• Die Integration von Umwelt-GIS in die Entscheidungsfindung</li> </ul> <p><b>Block 2: Energieeffizienz - Energieeffizienz</b></p> <p>14.00 Die neue Energieeffizienzrichtlinie (EED) und ihre Auswirkungen auf die Energieeffizienz in Gebäuden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die neue Energieeffizienzrichtlinie (EED) und ihre Auswirkungen auf die Energieeffizienz in Gebäuden</li> <li>• Die neue Energieeffizienzrichtlinie (EED) und ihre Auswirkungen auf die Energieeffizienz in Gebäuden</li> </ul> <p>14.30 Die neue Energieeffizienzrichtlinie (EED) und ihre Auswirkungen auf die Energieeffizienz in Gebäuden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die neue Energieeffizienzrichtlinie (EED) und ihre Auswirkungen auf die Energieeffizienz in Gebäuden</li> <li>• Die neue Energieeffizienzrichtlinie (EED) und ihre Auswirkungen auf die Energieeffizienz in Gebäuden</li> </ul> <p>15.00 Die neue Energieeffizienzrichtlinie (EED) und ihre Auswirkungen auf die Energieeffizienz in Gebäuden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die neue Energieeffizienzrichtlinie (EED) und ihre Auswirkungen auf die Energieeffizienz in Gebäuden</li> <li>• Die neue Energieeffizienzrichtlinie (EED) und ihre Auswirkungen auf die Energieeffizienz in Gebäuden</li> </ul> <p>15.30 Die neue Energieeffizienzrichtlinie (EED) und ihre Auswirkungen auf die Energieeffizienz in Gebäuden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die neue Energieeffizienzrichtlinie (EED) und ihre Auswirkungen auf die Energieeffizienz in Gebäuden</li> <li>• Die neue Energieeffizienzrichtlinie (EED) und ihre Auswirkungen auf die Energieeffizienz in Gebäuden</li> </ul> <p>16.00 Die neue Energieeffizienzrichtlinie (EED) und ihre Auswirkungen auf die Energieeffizienz in Gebäuden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die neue Energieeffizienzrichtlinie (EED) und ihre Auswirkungen auf die Energieeffizienz in Gebäuden</li> <li>• Die neue Energieeffizienzrichtlinie (EED) und ihre Auswirkungen auf die Energieeffizienz in Gebäuden</li> </ul> <p>16.30 Die neue Energieeffizienzrichtlinie (EED) und ihre Auswirkungen auf die Energieeffizienz in Gebäuden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die neue Energieeffizienzrichtlinie (EED) und ihre Auswirkungen auf die Energieeffizienz in Gebäuden</li> <li>• Die neue Energieeffizienzrichtlinie (EED) und ihre Auswirkungen auf die Energieeffizienz in Gebäuden</li> </ul> <p>17.00 Die neue Energieeffizienzrichtlinie (EED) und ihre Auswirkungen auf die Energieeffizienz in Gebäuden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die neue Energieeffizienzrichtlinie (EED) und ihre Auswirkungen auf die Energieeffizienz in Gebäuden</li> <li>• Die neue Energieeffizienzrichtlinie (EED) und ihre Auswirkungen auf die Energieeffizienz in Gebäuden</li> </ul>	<p><b>Block 3: GIS und Wirtschaftswissenschaften - Planung</b></p> <p>14.00 GIS und Wirtschaftswissenschaften - Planung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GIS und Wirtschaftswissenschaften - Planung</li> <li>• GIS und Wirtschaftswissenschaften - Planung</li> </ul> <p>14.30 GIS und Wirtschaftswissenschaften - Planung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GIS und Wirtschaftswirtschaften - Planung</li> <li>• GIS und Wirtschaftswissenschaften - Planung</li> </ul> <p>15.00 GIS und Wirtschaftswissenschaften - Planung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GIS und Wirtschaftswissenschaften - Planung</li> <li>• GIS und Wirtschaftswissenschaften - Planung</li> </ul> <p>15.30 GIS und Wirtschaftswissenschaften - Planung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GIS und Wirtschaftswissenschaften - Planung</li> <li>• GIS und Wirtschaftswissenschaften - Planung</li> </ul> <p>16.00 GIS und Wirtschaftswissenschaften - Planung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GIS und Wirtschaftswissenschaften - Planung</li> <li>• GIS und Wirtschaftswissenschaften - Planung</li> </ul> <p>16.30 GIS und Wirtschaftswissenschaften - Planung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GIS und Wirtschaftswissenschaften - Planung</li> <li>• GIS und Wirtschaftswissenschaften - Planung</li> </ul> <p>17.00 GIS und Wirtschaftswissenschaften - Planung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GIS und Wirtschaftswissenschaften - Planung</li> <li>• GIS und Wirtschaftswissenschaften - Planung</li> </ul>

...an Entscheider, Unternehmensplaner, Projektleiter sowie Projektmitarbeiter aus Kommunen, Behörden, Energie- und TK-Unternehmen



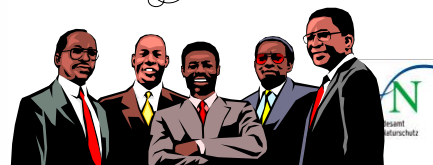
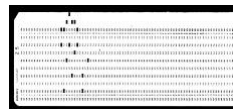
# Der ablaufforientierte Ansatz

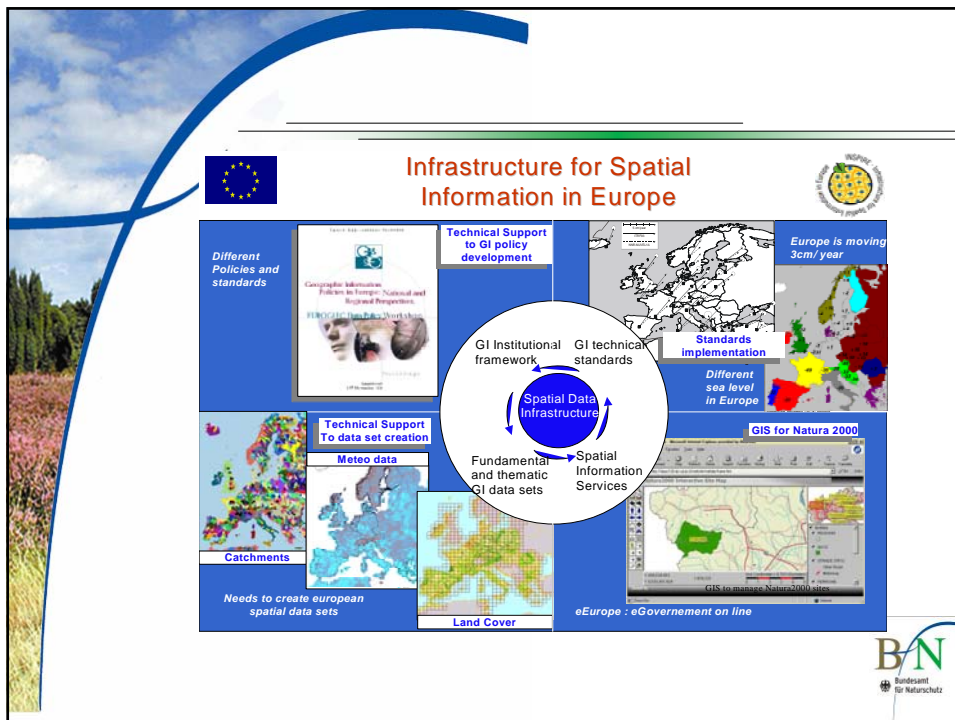


## Der produktorientierte Ansatz



## Der fachorientierte Ansatz





## Der Status-Quo

**Geodaten in Europa:**

- **Fragmentierung von Daten und Quellen**
- **Schwächen in Verfügbarkeit**
- **Fehlende Harmonisierung von Daten verschiedener Skalen**

**Doppelte Datenerhebung und -haltung**  
**Fehlende Nutzung**

# INSPIRE

Bildung der Expertengruppe für *IN*frastructure for *SP*atial *Info*Rmation in *EU*rope im September 2001



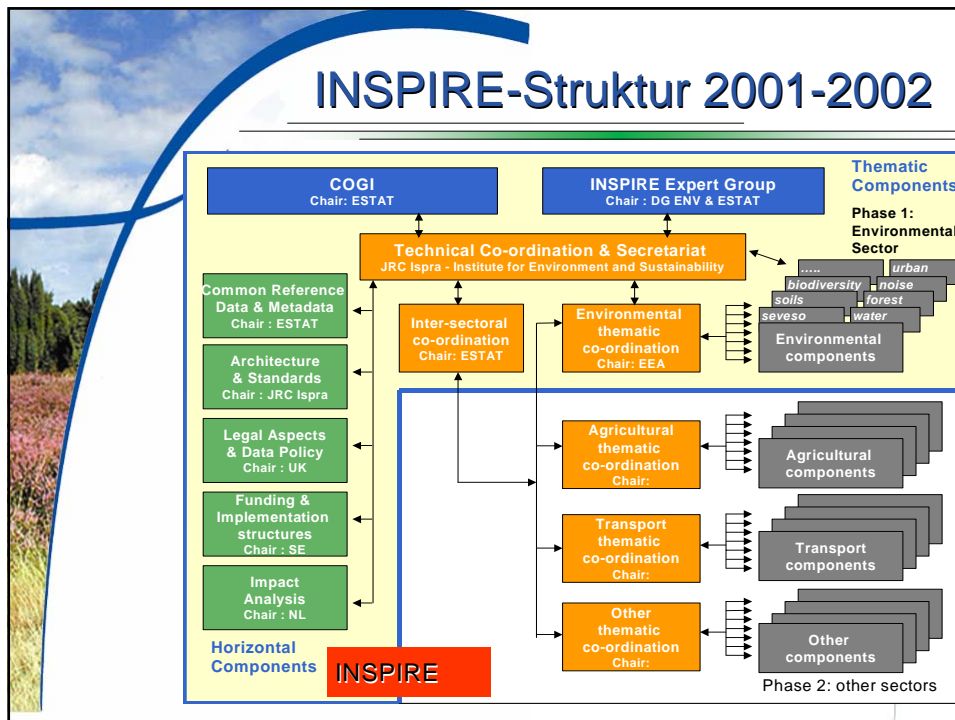
## Instrumente, rechtl. Rahmen



- ✓ **Instrumente und rechtlicher Rahmen**
- Fachliche Inhalte
- Perspektiven und Beteiligungsmöglichkeiten



## INSPIRE-Struktur 2001-2002



## Instrumente von INSPIRE

- INSPIRE löst die bestehenden Probleme beim Aufbau einer europäischen GDI über eine **Rahmenrichtlinie**, die fachlich mit dem Naturschutzbereich startet.
- Der Rahmen wird durch **Durchführungsbestimmungen** konkretisiert, die sich speziellen Themen zuwenden.



## INSPIRE-Meilensteine

- Offene Internetkonsultation vom 29.04.2003-06.05.2003
- Vorlage eines Entwurfs der Rahmenrichtlinie durch EU-Komm, GD Umwelt, in der „Ratsarbeitsgruppe Umwelt“ am 23. Juli 2004
- Verhandlungen der Mitgliedstaaten mit EU-Kommission in der Ratsarbeitsgruppe (RAG) Umwelt
- *Gemeinsamer Politischer Standpunkt* seit 24. Juni 2005



## Inhalte



- ✓ Instrumente und rechtlicher Rahmen
- ✓ **Fachliche Inhalte**
- Perspektiven und Beteiligungsmöglichkeiten



## Inhalte der RiLi

INSPIRE stellt relevante, abgestimmte, und qualitativ hochwertige Geoinformationen für die Aufstellung, Umsetzung, Überwachung und Bewertung der Gemeinschaftspolitik zur Verfügung.

Hierbei folgt INSPIRE folgenden Grundsätzen:



## INSPIRE Prinzipien - 1/2

➤ Daten werden dort einmal erfasst und gepflegt, wo dies am wirksamsten möglich ist.



Subsidiarität: dezentrales Netzwerk mit definierten Schnittstellen

➤ Die Kombination transparenter Geodaten unterschiedlicher Quellen durch verschiedene Nutzer wird ermöglicht.



Technische, semantische, syntaktische Interoperabilität

➤ Skalierbarkeit von Information



Einzeluntersuchung bis Strategie





## INSPIRE Prinzipien – 2/2

➤ **Vollständige und nutzungsfreundliche Geodaten**

➔ Nutzungsbedingungen, Lizenzen

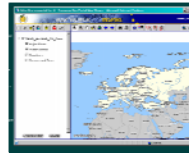
➤ **Wissen über Existenz und Zugangsbedingungen**

➔



➤ **Leichtverständliche und kontextbezogene Geoinformation**

➔



## Die Richtlinie - 1/2

➤ **Kap. I: Allgemeines, Definitionen, Gültigkeitsbereich, Relation zu weiteren Richtlinien**

➤ **Kap. II: Metadaten: Zeitplan, Inhalt**

➤ **Kap. III: Interoperabilität: Definition von Inhalt und Zeitplan der Durchführungs-b. für Daten und Dienste, Kosten-/Nutzenanalysen**

➤ **Kap. IV: Netzdienste: Betrieb von definierten Netzdiensten (Suchen, Darstellen, Download, Transformation)**



## Die Richtlinie – 2/2

- **Kap. V: Gemeinsame Datennutzung: Lizenzen, Datenpolitik, Zugang, Einschränkung**
- **Kap. VI: Koordinierung: Aufbau von Strukturen der Koordination, Anlaufstellen**
- **Kap. VII: Schlussbestimmungen: Überwachung und Berichterstattung über Umsetzung**

## Annex I

1. Koordinatenreferenzsysteme
2. Geographische Gittersysteme
3. Geographische Bezeichnungen
4. Verwaltungseinheiten
5. Verkehrsnetze
6. Hydrographie
7. Schutzgebiete



## Annex II

---

1. Höhe
2. Adressen
3. Katasterparzellen
4. Bodenbedeckung
5. Orthofotografie
6. Geologie



## Annex III

---

1. Statistische Einheiten
2. Gebäude
3. Boden
4. Bodennutzung
5. Menschliche Gesundheit und Sicherheit
6. Versorgungswirtschaft und staatliche Dienste
7. Umweltüberwachung
8. Produktions- und Industrieanlagen
9. Landwirtschaftliche Anlagen und Aquakulturanlagen
10. Verteilung der Bevölkerung - Demographie

## Annex III

11. Bewirtschaftungsgebiete/Schutzgebiete/geregelte Gebiete
12. Gebiete mit naturbedingten Risiken
13. Atmosphärische Bedingungen
14. Meteorologisch-geographische Kennwerte
15. Ozeanographisch-geographische Kennwerte
16. Meeresregionen
17. Biogeographische Regionen
18. Lebensräume und Biotope
19. Verteilung der Arten
20. Energiequellen
21. Mineralische Bodenschätze



## Annex I, II, III im Vergleich

### Unterschiede

- im zeitlichen Ablauf
- In der fachlichen Tiefe



Die Zusammenfassungen, die Zusammenfassungen und die vollständige AB sind im Anhang (Anhang 1) des Besonderen Beschlusses (Anhang 1) zu finden.

AB	Thema	Verantwortung
2013	Ökologie	Ökologie
2014	Ökologie	Ökologie
2015	Ökologie	Ökologie
2016	Ökologie	Ökologie
2017	Ökologie	Ökologie
2018	Ökologie	Ökologie
2019	Ökologie	Ökologie
2020	Ökologie	Ökologie
2021	Ökologie	Ökologie
2022	Ökologie	Ökologie
2023	Ökologie	Ökologie
2024	Ökologie	Ökologie
2025	Ökologie	Ökologie
2026	Ökologie	Ökologie
2027	Ökologie	Ökologie
2028	Ökologie	Ökologie
2029	Ökologie	Ökologie
2030	Ökologie	Ökologie
2031	Ökologie	Ökologie
2032	Ökologie	Ökologie
2033	Ökologie	Ökologie
2034	Ökologie	Ökologie
2035	Ökologie	Ökologie
2036	Ökologie	Ökologie
2037	Ökologie	Ökologie
2038	Ökologie	Ökologie
2039	Ökologie	Ökologie
2040	Ökologie	Ökologie
2041	Ökologie	Ökologie
2042	Ökologie	Ökologie
2043	Ökologie	Ökologie
2044	Ökologie	Ökologie
2045	Ökologie	Ökologie
2046	Ökologie	Ökologie
2047	Ökologie	Ökologie
2048	Ökologie	Ökologie
2049	Ökologie	Ökologie
2050	Ökologie	Ökologie



# Inhalte



- ✓ Instrumente und rechtlicher Rahmen
- ✓ Fachliche Inhalte
- ✓ **Perspektiven und Beteiligungsmöglichkeiten**



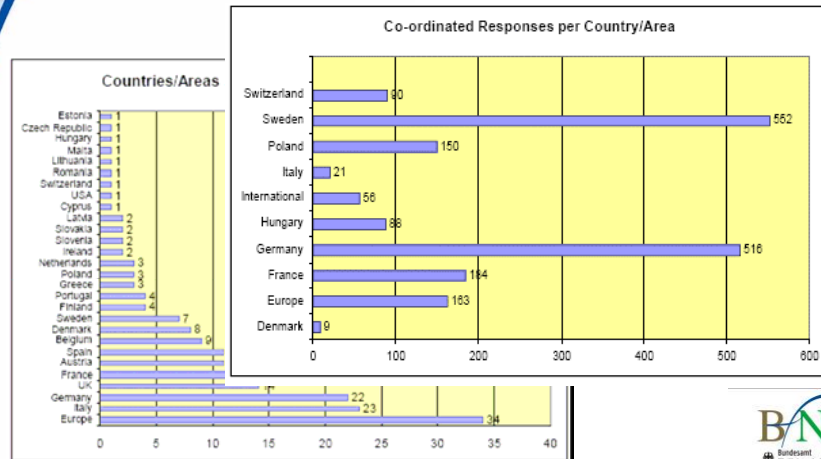
# Perspektiven

1. INSPIRE Vorbereitungsphase (-2006)
  - Politisch: Mitentscheidungsverfahren
  - Fachlich: Formulierung von Durchführungsbestimmungen
2. INSPIRE Umsetzungsphase (2006-08)
  - Nationale Umsetzung
  - Einrichtung Komitologie
3. INSPIRE Implementierung (2008-13)




## Beteiligung 1/2

...es war einmal

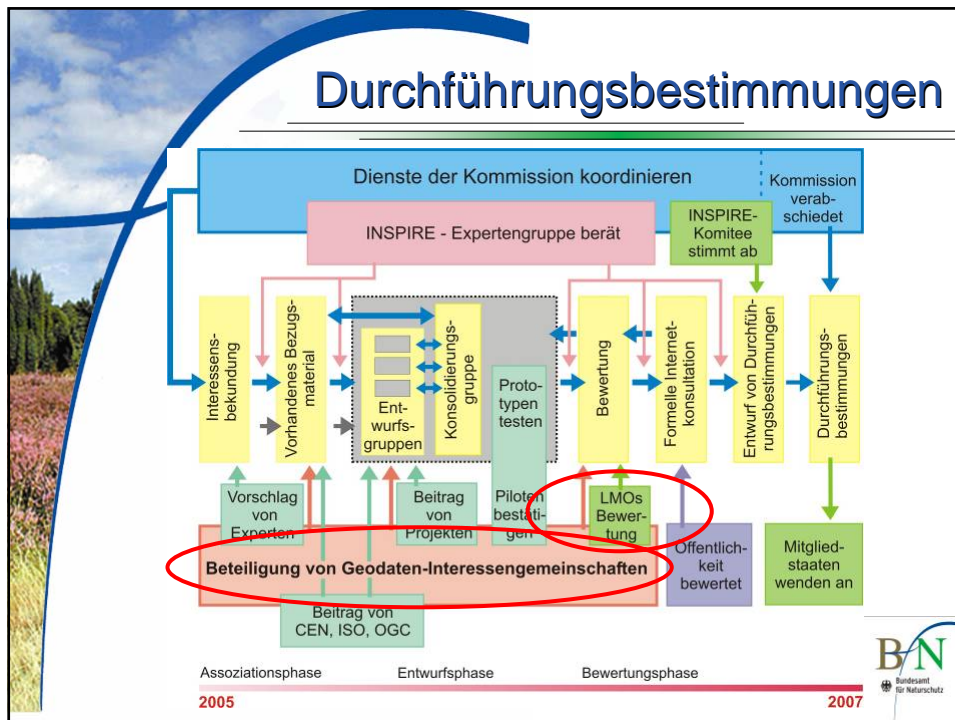


## Beteiligung 2/2

...es war einmal

- ✓ **Internetkonsultation**
- ✓ **Vorbereitung der Rahmenrichtlinie in der INSPIRE-Expertengruppe**
- ✓ **Politische Abstimmung in den MS**

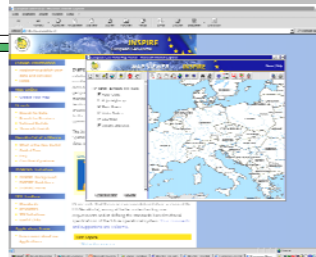
# Durchführungsbestimmungen



Dr. Michael Biló  
 Bundesamt für Naturschutz  
 Konstantinstraße 110  
 53179 Bonn

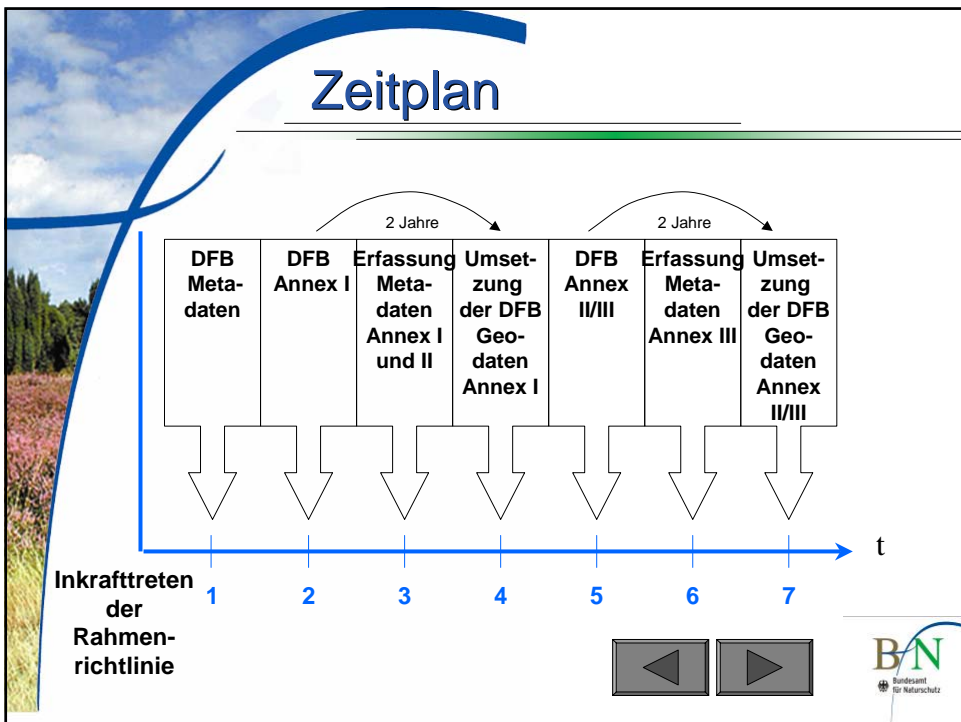
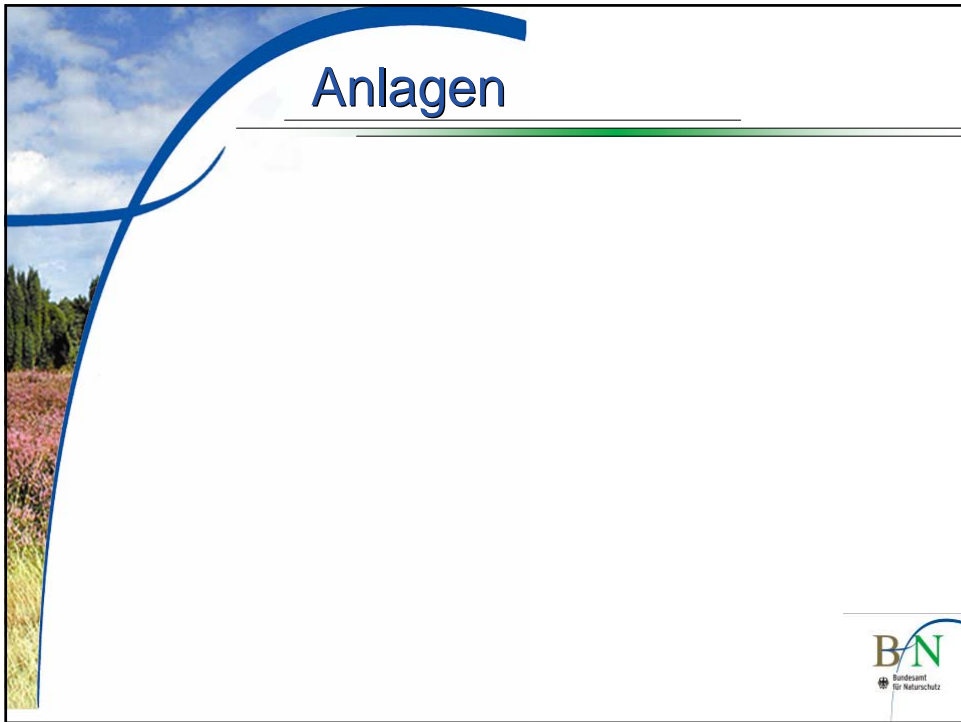
Tel.: 0228 8491 338  
 Fax: 0228 8491 200  
 Email: Michael.Bilo@BfN.de  
[www.bfn.de](http://www.bfn.de)

<http://eu-geoportal.jrc.it/>



<http://www.ec-gis.org/inspire/>









**Fachliche Inhalte der Durchführungsbestimmungen für Annex I/II:**

- ✓ **Gemeinsames System einheitlicher Identifikatoren**
- ✓ **(Lage-)Beziehungen zwischen Geo-Objekten**
- ✓ **Schlüsselmerkmale und mehrsprachige Thesauri**
- ✓ **Gestaltung des Austauschs von Informationen über die zeitliche Dimension der Daten**
- ✓ **Gestaltung des Austauschs aktualisierter Daten**

