



INSPIRE-Leitfaden GDI-BY



Was ist INSPIRE? Was ist das Ziel von INSPIRE?

Zahlreiche Bereiche der Verwaltung und der Wirtschaft sind von der Problematik der Verfügbarkeit, Qualität, Organisation, Zugänglichkeit und gemeinsamen Nutzung von Geodaten betroffen. Eine Geodateninfrastruktur schafft technische, organisatorische und administrative Grundlagen für die gemeinsame Nutzung, die Zugänglichkeit und die Verwendung von interoperablen Geodaten und Geodatendiensten. Mit der Richtlinie 2007/2/EG des Europäischen Parlaments und des Rates wurde am 15. Mai 2007 der Grundstein zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft (INSPIRE¹) gelegt. Ziel der Richtlinie ist es, die grenzübergreifende Nutzung von Geodaten in Europa zu erleichtern. Es werden allgemeine Bestimmungen für die Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft für die Zwecke der gemeinschaftlichen Umweltpolitik sowie anderer politischer Maßnahmen oder sonstigen Tätigkeiten, die Auswirkungen auf die Umwelt haben, erlassen.

- Richtlinien der EU müssen in nationales Recht umgesetzt werden. In Deutschland waren für jedes Bundesland ein GDI-Gesetz und zusätzlich eines für die Geodaten des Bundes zu verabschieden. In Bayern wurde mit dem Bayerischen Geodateninfrastrukturgesetz (BayGDIG) im Jahr 2008 der entsprechende Rahmen geschaffen.
- Die INSPIRE-Richtlinie und die entsprechenden nationalen Gesetze enthalten allgemeine Bestimmungen. Nähere Regelungen sind in fünf rechtlich verbindlichen Durchführungsbestimmungen (Implementing Rules) definiert:

	Durchführungsbestimmung		In Kraft seit
1.	<u>Metadaten</u>		03.12.2008
2.	Interoperabilität von Geodaten-sätzen und -diensten (= <u>Datenspezifikationen</u> für die betroffenen Themen s.u.)	Anhang1 Anhänge2/3	28.12.2010 vsl.: 2012
3.	<u>Netzdienste</u>	Such- und Darstellungsdienste Download- und Transformationsdienste	19.10.2009 28.12.2010
4.	<u>Zugriffs- und Nutzungsbedingungen</u> (=gemeinsame Nutzung von Daten für EG-Behörden und Gremien)		19.04.2010
5.	<u>Überwachung und Berichterstattung</u> (Monitoring and Reporting)		05.06.2009

- Technische Feinheiten sind in Umsetzungsanleitungen (Technical Guidelines) festgelegt.
- Es wird keine Neuerfassung von Geodaten gefordert. Es soll auf bestehende Strukturen aufgesetzt werden.
- Die Suche nach Geodaten (mit Hilfe von Metadaten) soll kostenfrei möglich sein. Für die Darstellung und den Download von Daten können Gebühren erhoben werden.
- Unter bestimmten Voraussetzungen kann der Zugang zu den bereitzustellenden Geodatendiensten eingeschränkt werden.
- Die Geodatendienste und -sätze sollen über ein INSPIRE-Geoportal zugänglich sein.

1 Infrastructure for Spatial Information in Europe

Welche Geodaten sind betroffen?

In Artikel 4 der Richtlinie wird grundsätzlich definiert, welche Geodaten betroffen sind:

- sie beziehen sich auf den Hoheitsbereich eines Staates
- sie liegen in elektronischer Form vor
- sie liegen in einer Behörde auf nationaler, regionaler oder lokaler Ebene vor und fallen in den öffentlichen Auftrag dieser Behörde
- sie sind bereits vorhanden, die Erfassung neuer Daten ist nicht vorgeschrieben.

In den drei Anhängen der Richtlinie werden 34 Themen grob definiert. Die Aufteilung in drei Anhänge stellt eine zeitliche Priorisierung dar:

Anhang1:

1. Koordinatensysteme
2. Geographische Gittersysteme
3. Geographische Bezeichnungen
4. Verwaltungseinheiten
5. Adressen
6. Flurstücke, Grundstücke
7. Verkehrsnetze
8. Gewässernetz
9. Schutzgebiete

Anhang2:

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

Anhang3:

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

Die in den Anhängen genannten Themen werden in rechtlich verbindlichen Durchführungsbestimmungen konkretisiert (s.o.). Diese Datenspezifikationen enthalten Datenmodelle für die Bereitstellung der genannten Themen.

Wer stellt die Daten für INSPIRE bereit?

- Die Daten werden von Behörden bereitgestellt, deren Geodaten unter eines oder mehrere der o.g. Themen fallen.
- Die Geodaten bei Verwaltungsbehörden der untersten Stufe bzw. bei Gemeinden müssen nur bereitgestellt werden, wenn ihre elektronische Sammlung oder Verbreitung rechtlich vorgeschrieben ist (BayGDIG, Art. 4, Abs. 6).
- Gibt es bei mehreren Stellen identische Kopien, wird ein Datensatz als Referenzdatensatz bestimmt. Es sind auch Lösungen denkbar, identische Kopien auf Landes- oder Bundesebene zusammenzufassen und diese Geodatensätze als Referenzversionen für INSPIRE zu melden.

Wie erfolgt die Umsetzung?

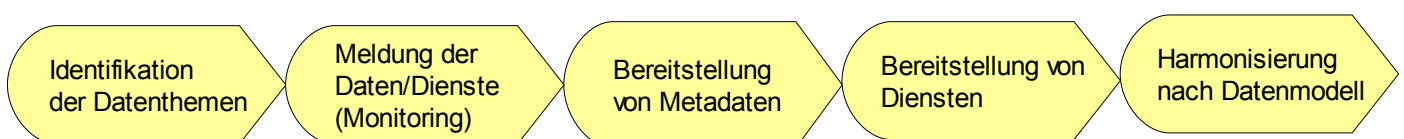
Die Umsetzung von INSPIRE erfolgt stufenweise:

- Identifizierung (exakte Benennung) der betroffenen Geodatenätze und -dienste. Die geodatenhaltenden Stellen melden über die GDI-Einrichtungen auf Bundes- und Landesebene die bei ihnen vorliegenden relevanten Geodaten an die Koordinierungsstelle GDI-DE. Die Kst. GDI-DE meldet der Kommission die zusammengeführte Liste der Geodatenätze und -dienste und veröffentlicht diese. Dieses Monitoringverfahren wird seit 2010 jährlich durchgeführt und dient auch zur Überwachung des Fortschritts bei Schaffung der Europäischen Geodateninfrastruktur mittels ausgewählter Indikatoren (Aussagen zu Existenz und Konformität von Metadaten, Geodatenätzen und -diensten).
- Alle drei Jahre (ab 2010) ist ein Bericht über den Stand der Umsetzung von INSPIRE durch die Mitgliedsstaaten an die Kommission zu melden. Dieses Reporting soll eine zusammenfassende Beschreibung verschiedener Aspekte wie Qualitätssicherung, Nutzung der GDI oder Kosten usw. beinhalten (Durchführung BMU).
- Bereitstellung von Metadaten zu den benannten Geodatenätzen und -diensten. Die betroffenen Geodatenätze und -dienste sollen mit standardisierten Metadaten beschrieben und somit auffindbar sein. Zur Erstellung von Metadaten, die den INSPIRE-Vorgaben entsprechen, gibt es in Bayern eine Online-Anwendung, den Umweltobjektkatalog (UOK).
- Bereitstellung konformer (Netz)-dienste. Der Zugang zu den Geodaten soll in Form von Online-Diensten möglich sein. Die Dienste entsprechen i.d.R. den international anerkannten OGC²-Standards bzw. ISO-Normen. Die Dienste können in einer Übergangsphase (Anfangsbetriebsfähigkeit) mit den rein funktionalen Anforderungen betrieben werden. Ab einem bestimmten Zeitpunkt muss die INSPIRE-Konformität hergestellt sein. Das bedeutet, die Dienste müssen die Anforderungen an Performance, Kapazität und Verfügbarkeit erfüllen.

Es wird nach folgenden vier verschiedenen Diensten unterschieden:

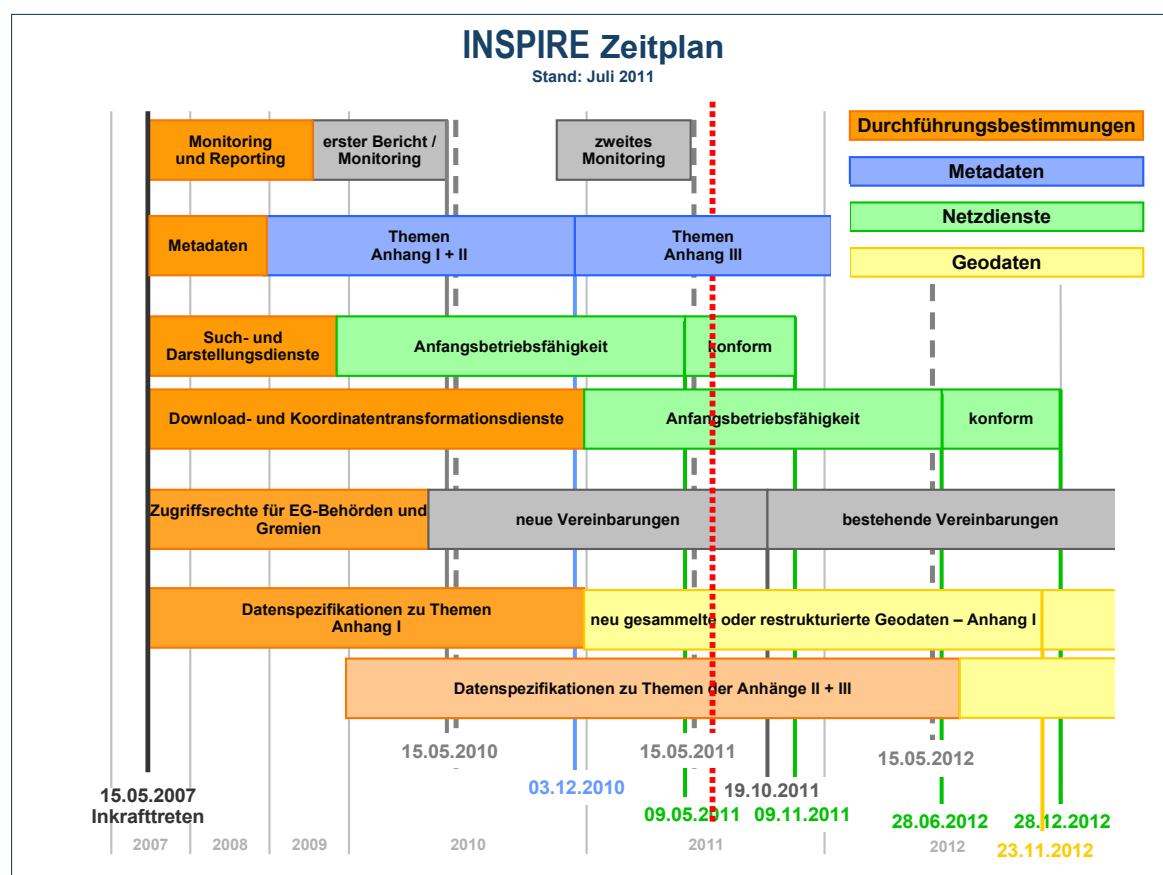
- Suchdienste (Suche auf Basis von Metadaten, z.B. CSW)
 - Darstellungsdienste (Anzeige als Rasterbild z.B. WMS)
 - Downloaddienste (Herunterladen und direkter Zugriff, z.B. WFS oder WCS)
 - Koordinatentransformationsdienste (Schema- und Koordinatentransformation)
- Bereitstellung konformer Geodatenätze: Zu Beginn dürfen die bereitgestellten Geodatenätze noch dem ursprünglichen Datenmodell entsprechen. Ab einem gewissen Zeitpunkt müssen sie in das endgültige INSPIRE-konforme Datenmodell transformiert werden.

● Ablauf der Umsetzung



Welche INSPIRE – Termine für die Umsetzung gibt es?

Frist	Was ist zu tun?	
15.05.2010	Daten/Dienst melden	✓
03.12.2010	Metadaten erfassen für Anhang I und II	✓
09.05.2011	Metadaten über Suchdienst veröffentlichen	✓
09.05.2011	Darstellungsdienst bereitstellen (Anfangsbetriebsfähigkeit)	✓
15.05.2011	Meldung überprüfen/korrigieren/ergänzen	✓
19.10.2011	Nutzungsbedingungen festlegen (neue Regelungen)	
09.11.2011	Darstellungsdienst bereitstellen (konform)	
15.05.2012	Meldung überprüfen/korrigieren/ergänzen	
28.06.2012	Downloaddienst bereitstellen (Anfangsbetriebsfähigkeit)	
28.12.2012	Downloaddienst bereitstellen (konform)	
23.11.2012	Datenmodell transformieren (neue Daten Anhang I)	
19.04.2013	Nutzungsbedingungen festlegen (bestehende Regelungen)	
15.05.2013	Meldung überprüfen/korrigieren/ergänzen	
03.12.2013	Metadaten erfassen für Anhang III	
	Darstellungsdienst bereitstellen (konform) für Anhang III	
	Downloaddienst bereitstellen (konform) für Anhang III	
23.11.2017	Datenmodell transformieren Anhang I	
2014 - 2019	Datenmodell transformieren Anhang II und III	



Weitere Informationen finden Sie unter: www.gdi.bayern.de

E-Mail: gdi-by@lv.gdi.bayern.de