



# INSPIRE Infoveranstaltung

17.08.2021



Schleswig-Holstein  
Landesamt für Vermessung  
und Geoinformation



## ... Agenda

- TOP 1: Allgemeines zu INSPIRE
  - Einführung (Herr Krebs)
  - Bisheriger Stand (Frau Borgwardt)
  
- TOP 2: Downloaddienste über ATOM Feeds nutzen (Herr Gottschlich)
  
- TOP 3: Darstellung Umsetzungsworkflow (Herr Riedel)
  
- TOP 4: Diskussion/Feedback

# INSPIRE – Inhalt, Anforderungen und rechtliche Vorgaben

## 1. ONLINE INSPIRE-Informationsveranstaltung 2021

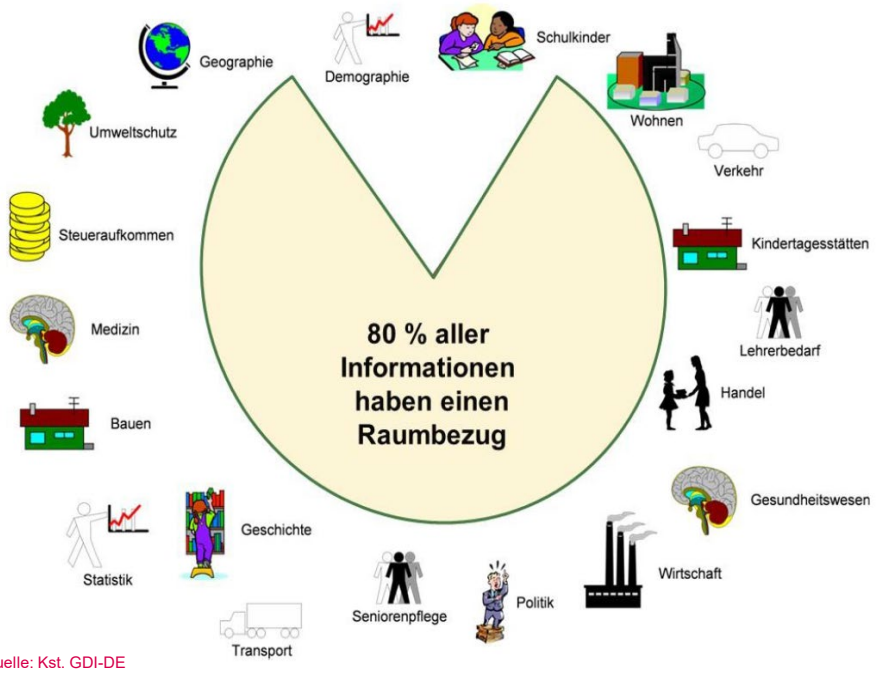
Christoph Krebs – MILIG, Vorsitzender des  
Lenkungsgremiums Geodateninfrastruktur



Schleswig-Holstein  
Ministerium für Inneres,  
ländliche Räume,  
Integration und Gleichstellung

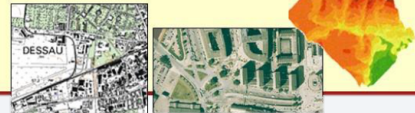


# Geodaten – mehr als nur Karten, sondern eine Infrastruktur

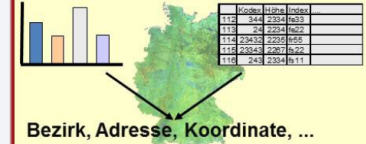


Geoinformationen beschreiben  
Objekte oder Sachverhalte in unserer  
Umwelt in einem Raumbezug

## Geobasisdaten



## Geofachdaten



Quelle: Kst. GDI-DE

Raumbezug integriert Informationen über  
regionale, fachliche und administrative Grenzen hinweg

Webtechnologie und Standards ermöglichen  
Zugriff auf verteilte Geodaten und deren Verknüpfung



# Situation in Deutschland: fach- und ebenenübergreifende Geodaten



- **3 Verwaltungsebenen** mit verschiedenen Fachverwaltungen (Bund, Länder, Kommunen).
- Verwaltung ist sowohl **Nutzer** als auch **Anbieter** von Geodaten.
- Anbieter bieten Geodaten in der Regel fachspezifisch und auf Verwaltungsgrenzen/ Ebenen bezogen an (so genannte geodatenhaltende Stellen)
- Nutzer möchten Geodaten **fach- und ebenenübergreifend** nutzen.



# Geodateninfrastruktur: fach- und ebenenübergreifend vernetzte Geodaten



- **Verteilt** vorliegende Geodaten
- verschiedener **Herkunft**
- für Politik, Verwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft und Öffentlichkeit
- über **Geodatendienste**
- **interoperabel** verfügbar zu machen.



# INSPIRE – Ziele und Grundsätze



- Unterstützung einer integrierten **Europäischen Umweltpolitik**
- Entwicklung von **Regeln zur Etablierung** einer Europäischen GDI für Umweltinformationen
- Aufsetzend auf **nationalen GDI-en** und internationalen Standards
- Basierend auf **vorhandenen digitalen Geodaten und Geodiensten** des öffentlichen Sektors und ggf. Dritter
- **Schrittweise** Implementierung (letzter Meilenstein Ende 2021)





# INSPIRE: Video (2:39 min) „The INSPIRE Directive: a brief description”



<https://www.youtube.com/watch?v=xew6qj-6wNk>





**INSPIRE**



Schleswig-Holstein  
Landesamt für Vermessung  
und Geoinformation

- ▶ verpflichtet Behörden direkt (geodatenhaltende Stellen)
- ▶ In den Mitgliedsländern
- ▶ Digitale Daten mit Raumbezug
- ▶ Interoperabel über Dienste
- ▶ In einheitlichen Datenmodellen
- ▶ Bereitstellen, sofern diese unter eines der 34 Themen in den Anhängen der Richtlinie fallen.





# Unterteilung in 34 INSPIRE-Themen

## Anhang I

1. Koordinatenreferenzsysteme
2. Geografische Gittersysteme
3. Geografische Bezeichnungen
4. Verwaltungseinheiten
5. Adressen
6. Flurstücke/Grundstücke
7. Verkehrsnetze
8. Gewässernetz
9. Schutzgebiete

## Anhang II

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

## Anhang III

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 Aquakulturen
10. Verteilung der Bevölkerung – Demografie
11. Bewirtschaftungsgebiete u.a.
12. Gebiete mit naturbedingten Risiken
13. Atmosphärische Bedingungen
14. Meteorologisch-geografische Kennwerte
15. Ozeanografisch-geografische Kennwerte
16. Meeresregionen
17. Biogeografische Regionen
18. Lebensräume und Biotope
19. Verteilung der Arten
20. Energiequellen
21. Mineralische Bodenschätze





# Umsetzung in nationales Recht: Geodateninfrastrukturgesetz Schleswig-Holstein

Geodatenzugangsgesetz des Bundes und entsprechende Gesetze in den Ländern



Quelle: GDI-DE



Richtlinie 2007/2/EG (Europäische RL)

- Rechtlicher Rahmen
- In nationales Recht umgesetzt (GDIG SH)



Durchführungsbestimmungen (Implementing Rule)

- Rechtlich unmittelbar bindend (Verordnung/Entscheidung)
- Regelt, WAS zu erreichen ist



Umsetzungsanleitung (Technical Guidance)

- Rechtlich nicht-bindend (Empfehlung)
- Beschreibt, WIE es zu erreichen ist



Technische Dokumente GDI-DE  
(Architekturkonzept, Handlungsempfehlungen, ...)

- Rechtlich nicht bindend (Empfehlung)
- Beschreiben, WIE es in der GDI-DE zu erreichen ist

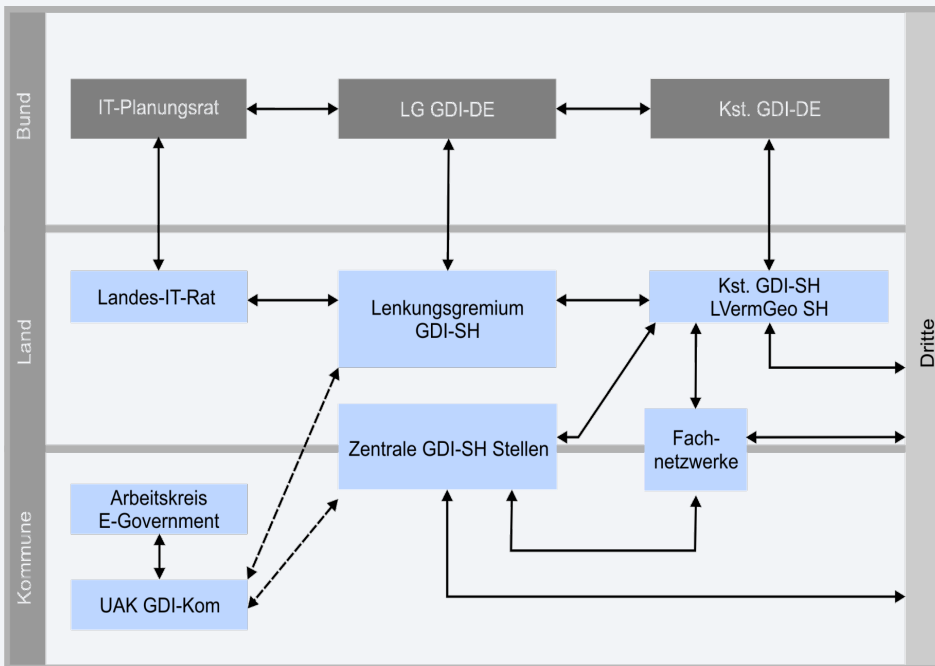


Technische Dokumente GDI-SH  
(Zielarchitekturkonzept, Handlungsempfehlungen, ...)

- Rechtlich nicht bindend (Empfehlung)
- Beschreiben, WIE es in der GDI-SH zu erreichen ist



# Gremienstruktur GDI-DE und GDI-SH

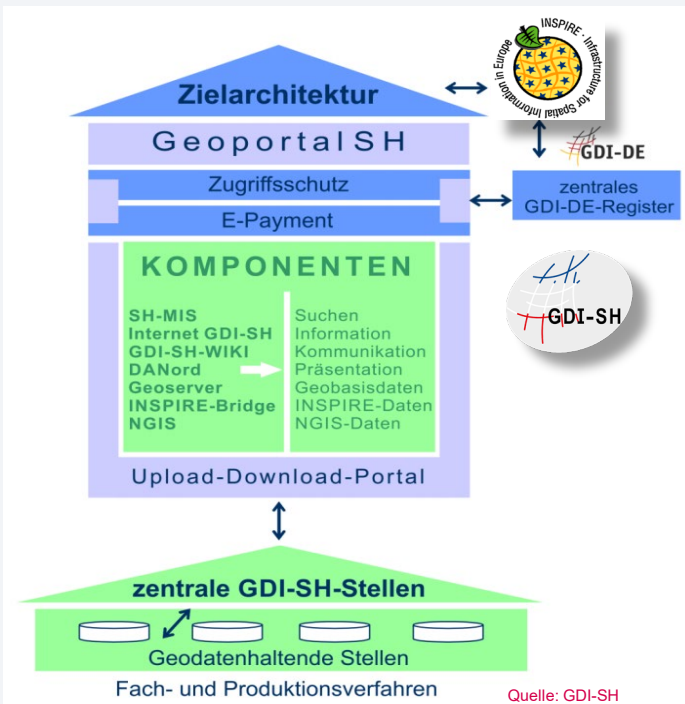


Quelle: Koordinierungsstelle GDI-SH / LVerGeo SH

- **LVerGeo SH** bietet Hilfestellung und ist Ihr Ansprechpartner für GDI-SH und INSPIRE und koordiniert die INSPIRE-Umsetzung in SH
- Fachnetzwerke zu jedem INSPIRE-Thema bündelt Fachexperten zur Umsetzung
- Zentrale GDI-SH-Stellen unterstützen koordinierend im eigenen Bereich (Ressort / Kreis)



# Geoportal als Einstiegspunkt in die GDI-SH und für INSPIRE



## Geoportal SH

- Geodaten suchen
- Geodaten betrachten
- Geodaten bestellen
- Themenportale
- GDI-SH-Wiki Wissensplattform
- Geodaten aufbereiten

[www.gdi-sh.de](http://www.gdi-sh.de)



# Mehrwerte durch GDI-SH und INSPIRE

- Kostenfreie **Geobasisdaten** durch Geodateninfrastrukturgesetz
- Bereitstellung eines kostenfreies **Geoportals**
- Unterstützung / Koordinierung / Information durch **LVerGeo SH**
  
- **Standardisierung**: Geodaten können über Dienste interoperabel verwendet werden.
- **Aktualität** durch Geodatendienste
  
- **Zugang zu Geodaten** für Öffentlichkeit, Verwaltung, Wissenschaft und Wirtschaft ermöglichen
- Erleichterung von Verwaltungsentscheidung durch Verwendung von Geodaten und Geodatendiensten



# INSPIRE MONITORING 2020

Auswertung für Deutschland



Schleswig-Holstein  
Landesamt für Vermessung  
und Geoinformation



# MONITORING 2020

- Seit 2019 automatisiertes Verfahren
- Ableitung aus den Metadatenkatalog der Länder
- Jährlich zum Stichtag: 15. Dezember





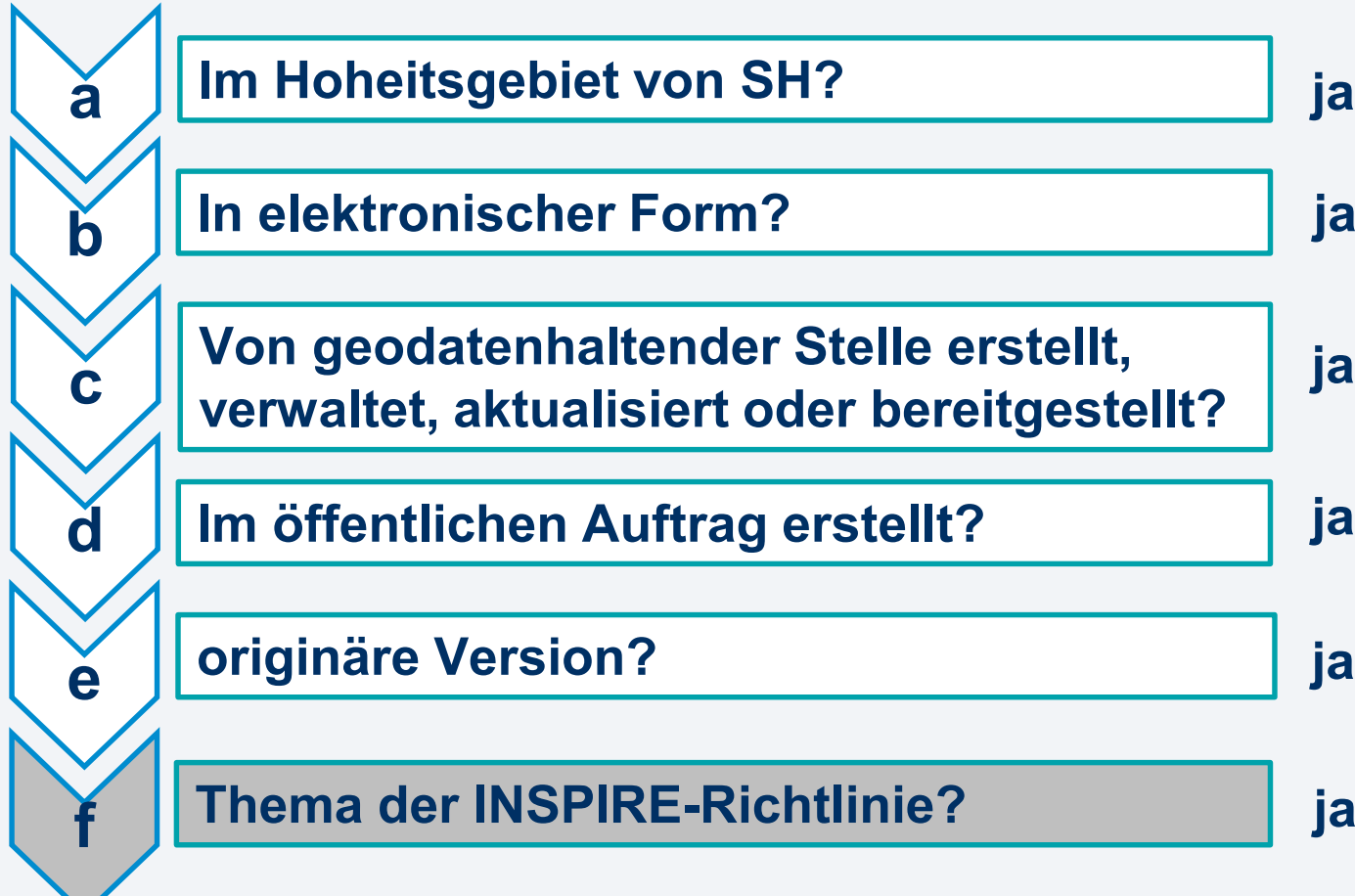


# INSPIRE-Betroffenheit von Geodaten nach § 4 GDIG



Schleswig-Holstein  
Landesamt für Vermessung  
und Geoinformation

## Sind meine Geodaten von INSPIRE betroffen?



nein  
nein  
nein  
nein  
nein  
nein

Keine INSPIRE-Betroffenheit!

## Die Geodaten sind von INSPIRE betroffen!



# INSPIRE-Betroffenheit von Geodaten - Monitoring

## Prozessschritte





# MONITORING 2020

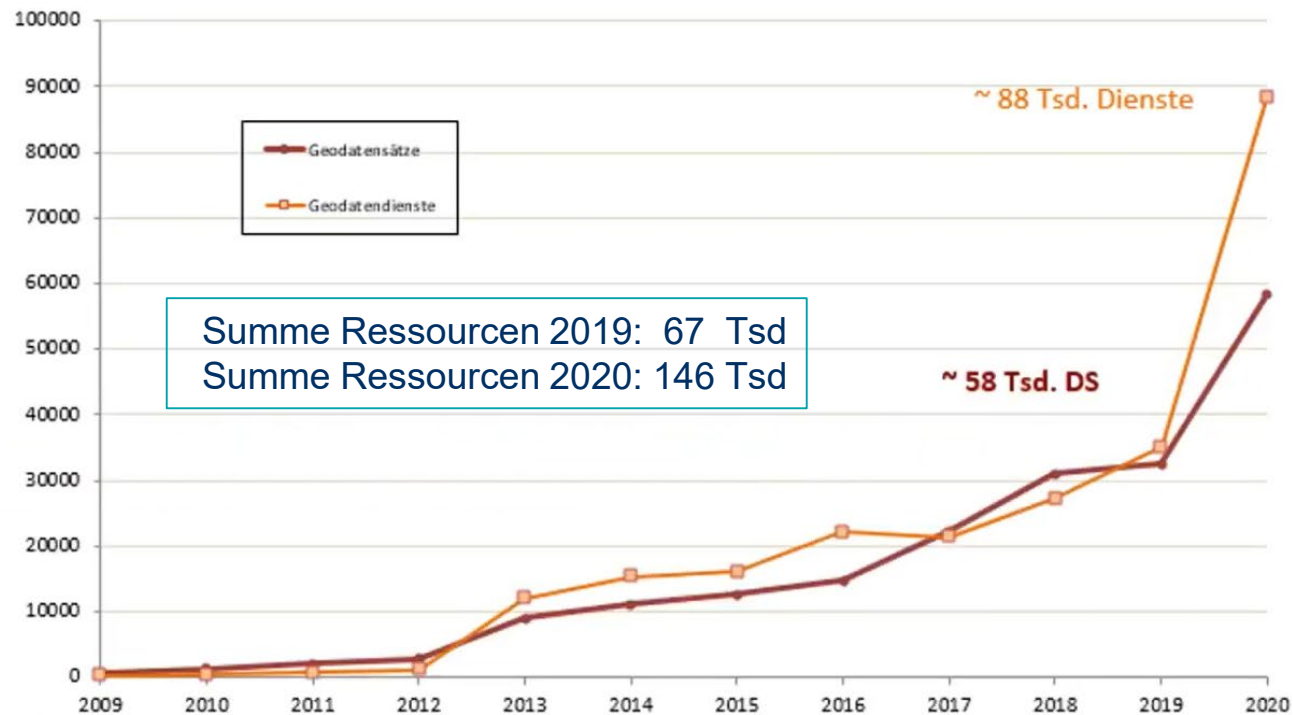
- gemeldet werden Datensätze mit Darstellungs- und Downloaddienst (WMS, WFS, ATOMFeed)
- mit dem Schlagwort „inspireidentifiziert“
- Monitoring anhand von berechneten oder abgeleiteten Identifikatoren:
  - Anzahl der Datensätze und Anzahl der Dienste
  - Konformität der Datensatz-Metadaten
  - Konformität der Dienst-Metadaten
  - Zugänglichkeit der Geodatensätze über Darstellungs- und Downloaddienste
  - u.v.m. ...



# MONITORING 2020

## Auswertung GDI-DE

### INSPIRE-Monitoring 2009-2020



Summe Ressourcen 2019: 67 Tsd  
Summe Ressourcen 2020: 146 Tsd

~ 88 Tsd. Dienste

~ 58 Tsd. DS

Koordinierungsstelle GDI-DE

Date of harvested metadata: 21.12.2020

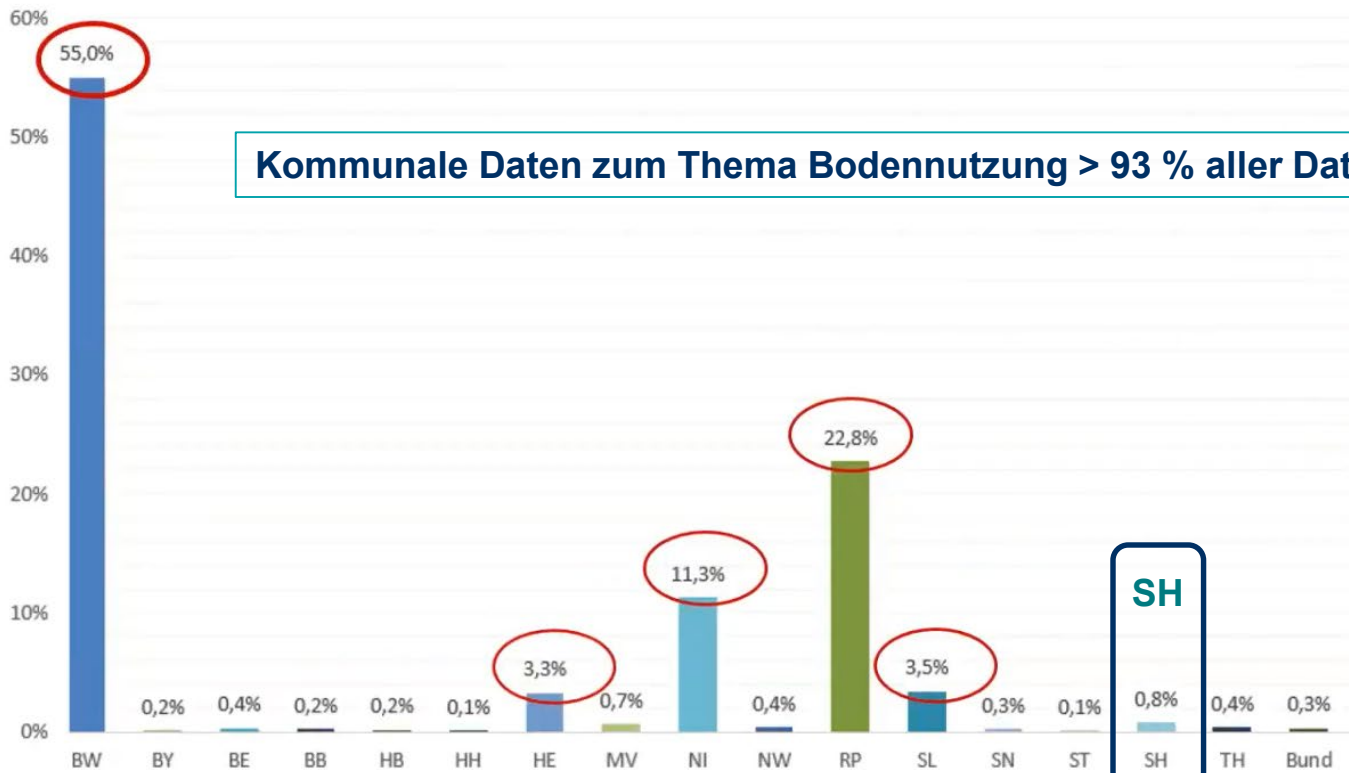


# MONITORING 2020

## Auswertung GDI-DE



### Anteil der Ressourcen aus den Metadatenkatalogen von Bund und Ländern

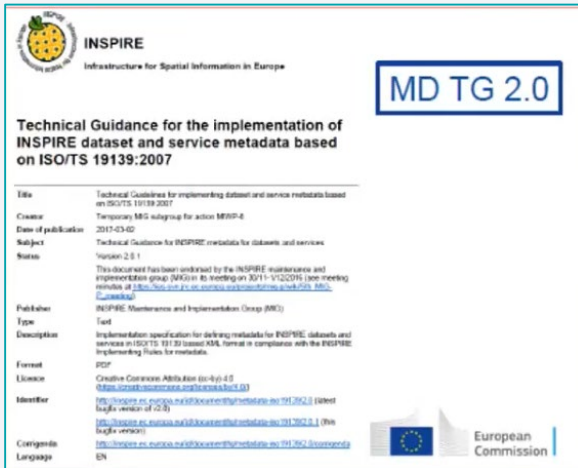




# MONITORING 2020 Auswertung GDI-DE

## Konformität der Metadaten

Indikator	Beschreibung	2019	2020
MDi1.1	Konformität Metadaten zu Datensätzen	65,4%	19,0%
MDi1.2	Konformität Metadaten zu Diensten	91,7%	80,0%



**INSPIRE**  
Infrastructure for Spatial Information in Europe

**MD TG 2.0**

**Technical Guidance for the implementation of INSPIRE dataset and service metadata based on ISO/TS 19139:2007**

**Title:** Technical Guidelines for implementing dataset and service metadata based on ISO/TS 19139:2007  
**Creator:** Temponis M&G subgroup for action M000-6  
**Date of publication:** 2017-03-02  
**Subject:** Technical Guidance for INSPIRE metadata for datasets and services  
**Status:** Version 2.0.1  
**Publisher:** INSPIRE Maintenance and Implementation Group (MIG)  
**Type:** Text  
**Description:** Implementation specification for defining metadata for INSPIRE datasets and services in ISO/TS 19139 based XML format in compliance with the INSPIRE Implementing Rules for metadata.  
**Format:** PDF  
**License:** Creative Commons Attribution (cc-by) 4.0  
**Identifier:** <https://inspire.europa.eu/infocentre/metadata/act/2022> (latest available version)  
<https://inspire.europa.eu/infocentre/metadata/act/2022.1> (this specific version)  
<https://inspire.europa.eu/infocentre/metadata/act/2022/20200901>

European Commission

- Erfüllung MD Technical Guidance 2.0 ab Nov. 2020
- **Strukturelle Fehler:** fehlendes Schlüsselwort, Referenz auf ungültige Codeliste
- **Inhaltliche Fehler:** fehlerhafte Angaben d. Beschränkungen zum öffentlichen Zugang bzw. den Bedingungen für Zugang und Nutzung
- **Technische Fehler:** fehlende Erreichbarkeit und/oder Verfügbarkeit von Ressourcenverweisen



# MONITORING 2020

## Auswertung GDI-DE

### Konformität der Geodatensätze

Indikator	Beschreibung	2019	2020
DSi2	Konformität Geodatensätze	56,0%	55,3%
DSi2.1	Konformität Anhang-I-Geodatensätze	40,0%	58,3%
DSi2.2	Konformität Anhang-II-Geodatensätze	33,0%	50,1%
DSi2.3	Konformität Anhang-III-Geodatensätze	57,1%	55,4%

- über die Hälfte der Datensätze im INSPIRE-Schema
- deutliche Verbesserung in den Anhang I und II-Themen zu den Vorjahren
- leichter Rückgang der Konformität zu den Anhang III-Themen



# MONITORING 2020

## Auswertung GDI-DE

### Konformität der Geodienste

Indikator	Beschreibung	2019	2020
NSi4	Konformität Netzdienste	82,4%	98,5%
NSi4.1	Konformität Suchdienste	100,0%	100,0%
NSi4.2	Konformität Darstellungsdienste	84,6%	98,4%
NSi4.3	Konformität Downloaddienste	79,1%	98,5%
NSi4.4	Konformität Transformationsdienste	n.a.	n.a.

- Deutliche Verbesserung gegenüber Vorjahr
- Überdurchschnittlich hoch gegenüber europäischem Mittel





# MONITORING 2020

## Auswertung GDI-DE

## FAZIT

- Vollautomatisiertes Verfahren hat sich bewährt
- Anzahl der identifizierten Ressourcen haben sich mehr als verdoppelt (BW)
- Die interoperable Bereitstellung zu Anhang II und III-Themen verläuft positiv, kann aber verbessert werden
- Die Umstellung der Metadaten auf die Anforderungen der TG 2.0 ist seit Frühjahr 2021 umgesetzt



# INSPIRE MONITORING 2020

## Auswertung für Schleswig-Holstein



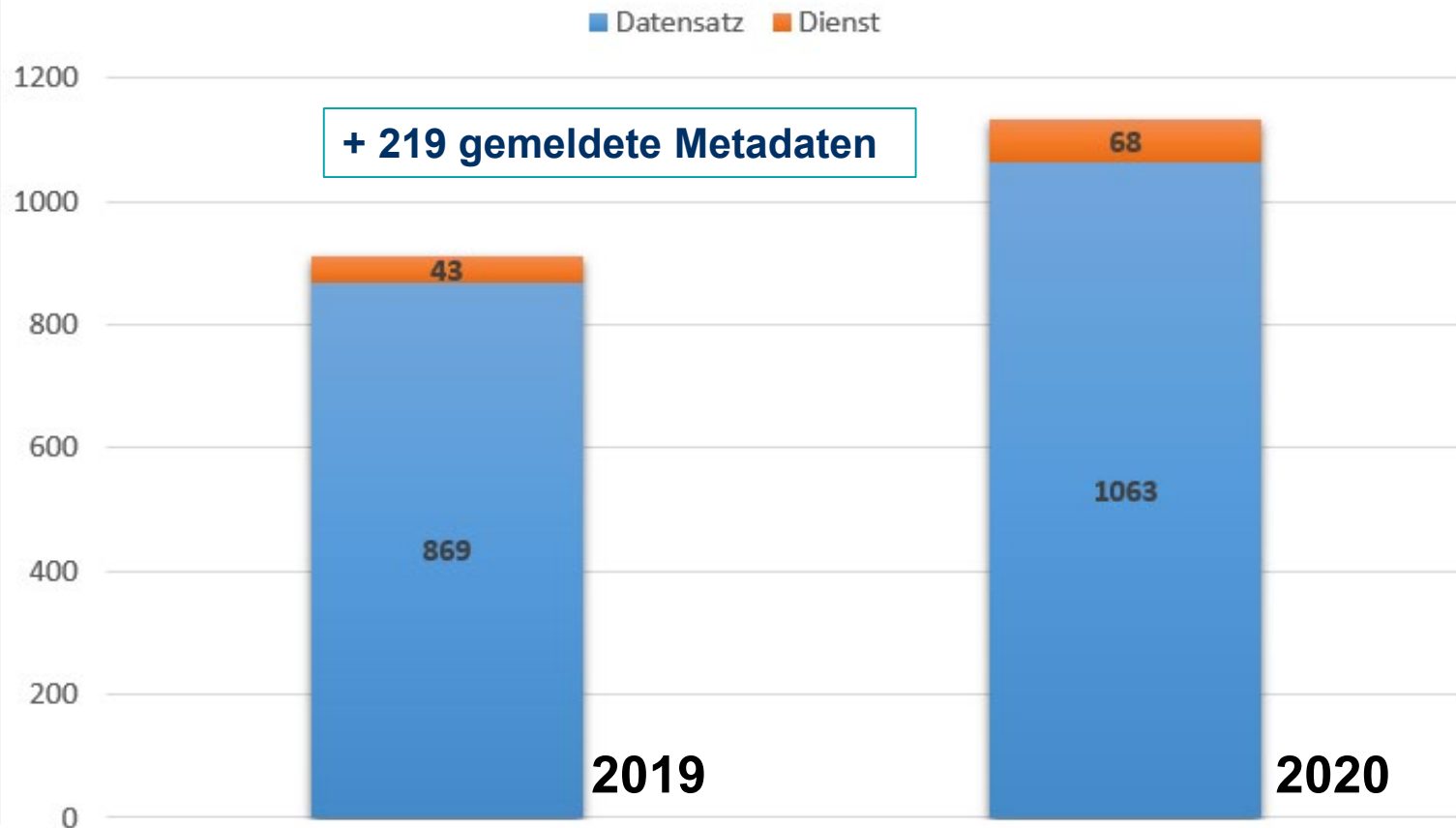
Schleswig-Holstein  
Landesamt für Vermessung  
und Geoinformation



# MONITORING 2020

## Auswertung SH

### Anzahl gemeldeter Ressourcen SH





# MONITORING 2020

## Auswertung SH

ID des Datensatzes	Name des Datensatzes	Organisation
ds-00908	Niederschlagswassereinleitungsstellen	Kreis Stormarn
ds-00909	Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	Kreis Stormarn
ds-00910	Seen / Teiche	Kreis Stormarn
ds-00911	Naturdenkmale	Kreisfreie Stadt Lübeck
ds-00912	Landschaftsschutzgebiete	Kreisfreie Stadt Lübeck
ds-00913	Verkehrsnetz, Hansestadt Lübeck	Kreisfreie Stadt Lübeck
ds-00914	Geschützte Landschaftsbestandteile	Kreisfreie Stadt Lübeck
ds-00915	Landschaftsschutzgebiete	Kreisverwaltung Ostholstein
ds-00916	Baufeldpläne (Umringe)	Kreisverwaltung Ostholstein
ds-00917	Flächennutzungspläne (Umringe)	Kreisverwaltung Ostholstein
ds-00918	Badewasserqualität	Kreisverwaltung Ostholstein
ds-00919	Naturdenkmale	Kreisverwaltung Ostholstein
ds-00920	Badstellen Kreis Plön	Kreisverwaltung Plön, Gesundheitsamt
ds-00921	SH_INSPIRE_AI_PS - Denkmalschutz Schleswig-Holstein	Landesamt für Denkmalpflege Schleswig-Holstein
ds-00922	Massenversickerungsstellen nach Para. 190708	Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LULR)

- „internes SH-Monitoring“ via E-Mail Abfrage weist 1819 Metadaten als INSPIRE-relevant aus, d.h. 688 müssen noch gemäß den Anforderungen umgesetzt werden



## ToDos

### Servicestelle SH-MIS

- Anforderungen der MD TG 2.0 technisch im SH-MIS umgesetzt
- Online SH-MIS Workshop geplant
- Info Veranstaltung smart.finder SDI 2



### Zusammen mit geodatenhaltenden Stellen

- Korrektur der strukturellen Fehler
- Korrektur der inhaltlichen Fehler

Nächster Monitoring Termin: **12. November 2021**











# Bisherige Umsetzung in der GDI-SH



Schleswig-Holstein  
Landesamt für Vermessung  
und Geoinformation



# Bisherige Umsetzung in der GDI-SH

Link	Thema	ANNEX I
	AI.3. Geographische Namen	
	AI.4. Verwaltungseinheiten	
	AI.5. Adressen	
	AI.6. Flurstücke/Grundstücke	
	AI.7. Verkehrsnetze	
	AI.8. Gewässernetz	
	AI.9. Schutzgebiete	

- überwiegend Daten des LVerGeo SH

- Harmonisierung über **Vorstandard** der originären Daten der geodatenhaltenden Stellen

(Kreis- und Gemeindestraßen; Haltestellen; LSG; Naturdenkmale; geschützte LB)



## ANNEX II

	All.1. Höhe
	All.2. Bodenbedeckung
	All.3. Orthofotographie
	All.4. Geologie



- Datenbereitstellung  
überwiegend LVerGeo SH  
und MELUND für Geologie
- erste Ansätze in der  
Datentransformation für alle  
Annex II Themen





# Bisherige Umsetzung in der GDI-SH

## ANNEX III

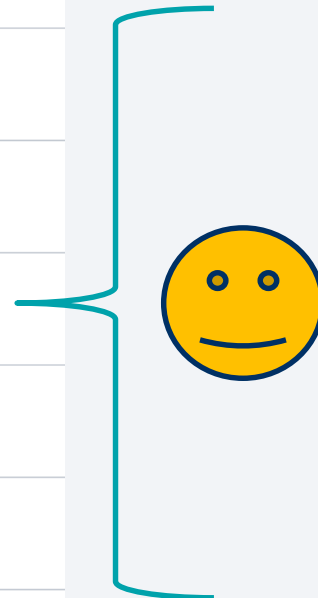
	AIII.1. Statistische Einheiten		<ul style="list-style-type: none"><li>– Kabinettsbeschluss zwischen HH und SH: Gemeinsame Entwicklung der XPlanungsplattform</li><li>– ... mehr dazu im Vortrag von Herrn Riedel</li></ul>
	AIII.2. Gebäude		
	AIII.3. Boden		
	<u>AIII.4. Bodennutzung</u>		
	AIII.5. Gesundheit und Sicherheit		
	AIII.6. Versorgungswirtschaft und staatliche Dienste		
	AIII.7. Umweltüberwachung		
	AIII.8. Produktions- und Industrieanlagen		
	AIII.9. Landwirtschaftliche Anlagen u. Aquakulturanlagen		



# Bisherige Umsetzung in der GDI-SH

## ANNEX III

	AIII.1. Statistische Einheiten
	AIII.2. Gebäude
	AIII.3. Boden
	AIII.4. Bodennutzung
	AIII.5. Gesundheit und Sicherheit
	AIII.6. Versorgungswirtschaft und staatliche Dienste
	AIII.7. Umweltüberwachung
	AIII.8. Produktions- und Industrieanlagen
	AIII.9. Landwirtschaftliche Anlagen u. Aquakulturanlagen



- Metadatenschablone für Ver- und Entsorgungsunternehmen
- Vorstandard für Versorgungsgebiete (Sparte: Strom, Wasser, Wärme, Gas)
- In Entwicklung = Vorstandard für Kanalkataser (ISYBau XML)



# Bisherige Umsetzung in der GDI-SH

## ANNEX III

	AIII.10. Verteilung der Bevölkerung - Demografie
	AIII.11. Bewirtschaftsgebiete/Schutz- gebiete/geregelte Gebiete und Bericht- erstattungseinheiten
	AIII.12. Gebiete mit naturbedingten Risiken
	AIII.17. Biogeographische Regionen
	AIII.18. Lebensräume u. Biotope
	AIII.19. Verteilung der Arten
	AIII.20. Energiequellen
	AIII.21. Mineralische Bodenschätze



- Datenbereitstellung  
überwiegend MELUND
- in Planung:  
Datentransformation für  
Biogeografische Regionen,  
Energiequellen und  
Mineralische Bodenschätze



# INSPIRE Kartenansicht im DANord

Geoportal über [www.gdi-sh.de](http://www.gdi-sh.de)  
umgesetzte INSPIRE-Themen in der INSPIRE Kartenansicht im DANord

DigitalerAtlasNord | INSPIRE Kartensicht | Adresse, Ort, Flurstück suchen ... | Karte: WebatlasDE

Was möchten Sie tun?

Inhaltsbaum

- Annex 1
  - Verwaltungseinheiten
  - Flurstücke/Grundstücke - Katasterparzellen
  - Gewässernetz
  - Schutzgebiete
    - SH\_INSPIRE\_VIEW\_AI\_PS - Schutzgebiete
    - SH\_INSPIRE\_VIEW\_AI\_PS - Archaeologische Denkmale
    - SH\_INSPIRE\_VIEW\_AI\_PS - Denkmalschutz
  - Verkehrsnetze
  - Adressen
  - Geographische Bezeichnungen
- Annex 2
  - Bodenbedeckung
  - Geologie
- Annex 3
  - Gebäude
  - Bewirtschaftungsgebiete/Schutzgebiete/geregelt e Gebiete und Berichterstattungseinheiten
  - Gebiete mit naturbedingten Risiken

Inhaltsbaum | Legende | 30km | 637.879; 5.954.948 | ETRS89 / UTM zone 32N | Maßstab: 1:1.155.581

# Atom Feed Nutzung

17.08.2021

Jonas Gottschlich, K2



Schleswig-Holstein  
Landesamt für Vermessung  
und Geoinformation

# AGENDA

- I. Was ist ein Atom-Feed
- II. Atom-Feeds in der GDI-SH
- III. Vergleich Downloaddienste: WFS – Atom Feed
- IV. Praktische Anwendung – ein Beispiel in QGIS



Schleswig-Holstein  
Landesamt für Vermessung  
und Geoinformation

# I. Was ist ein Atom-Feed

- Atom: Atom Syndication Format: XML-Format zum Austausch von Daten
- Darstellung der Daten als XML-Tags
- Ermöglicht Abonnements zur Anzeige neuer Website-Inhalte und Abruf der Daten  
-> der User muss einen Atom-Feed abonnieren
- Ursprünglich entwickelt, um über Neuigkeiten auf verschiedenen Websites informiert zu werden (z.B. Blogs)



# I. Was ist ein Atom-Feed

- Inhalte werden strukturiert und in Kurzform lesbar gemacht
- Im Browser wird ein Feed-Reader benötigt, um Daten in der lesbaren HTML-Ansicht statt im XML-Format darzustellen

(Empfehlung für Firefox: AddOn „Feed Preview“  
[<https://addons.mozilla.org/de/firefox/addon/feed-preview/?src=search>])

```
Atom.xml x
1  <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2  <feed xmlns="http://www.w3.org/2005/Atom">
3    <title>Example Feed</title>
4    <link href="http://example.org/" />
5    <updated>2003-12-13T18:30:02Z</updated>
6    <author>
7      <name>John Doe</name>
8    </author>
9    <id>urn:uuid:60a76c80-d399-11d9-b93C-0003939e0af6</id>
10
11   <entry>
12     <title>Atom-Powered Robots Run Amok</title>
13     <link href="http://example.org/2003/12/13/atom03" />
14     <id>urn:uuid:1225c695-cfb8-4ebb-aaaa-80da344efa6a</id>
15     <updated>2003-12-13T18:30:02Z</updated>
16     <summary>Some text.</summary>
17   </entry>
18 </feed>
```



# I. Was ist ein Atom Feed

## Atom Feeds im INSPIRE-Kontext

- Möglichkeit zur Bereitstellung INSPIRE-konformer Downloaddienste für vordefinierte Datensätze entweder als Gesamtdatenbestand oder in Teilmengen (z.B. für Bauleitplanung)

- Keine individuellen Abfragen für die Datensätze wie bei einem Web Feature Service



Schleswig-Holstein  
Landesamt für Vermessung  
und Geoinformation

# II. Atom Feeds in der GDI-SH

## Bereitstellung vordefinierter Datensätze

-Aus den im SH-MIS hinterlegten Metadaten werden mit einer FME-Workbench zwei XML-Dateien erzeugt:

1. XML des Dienstes

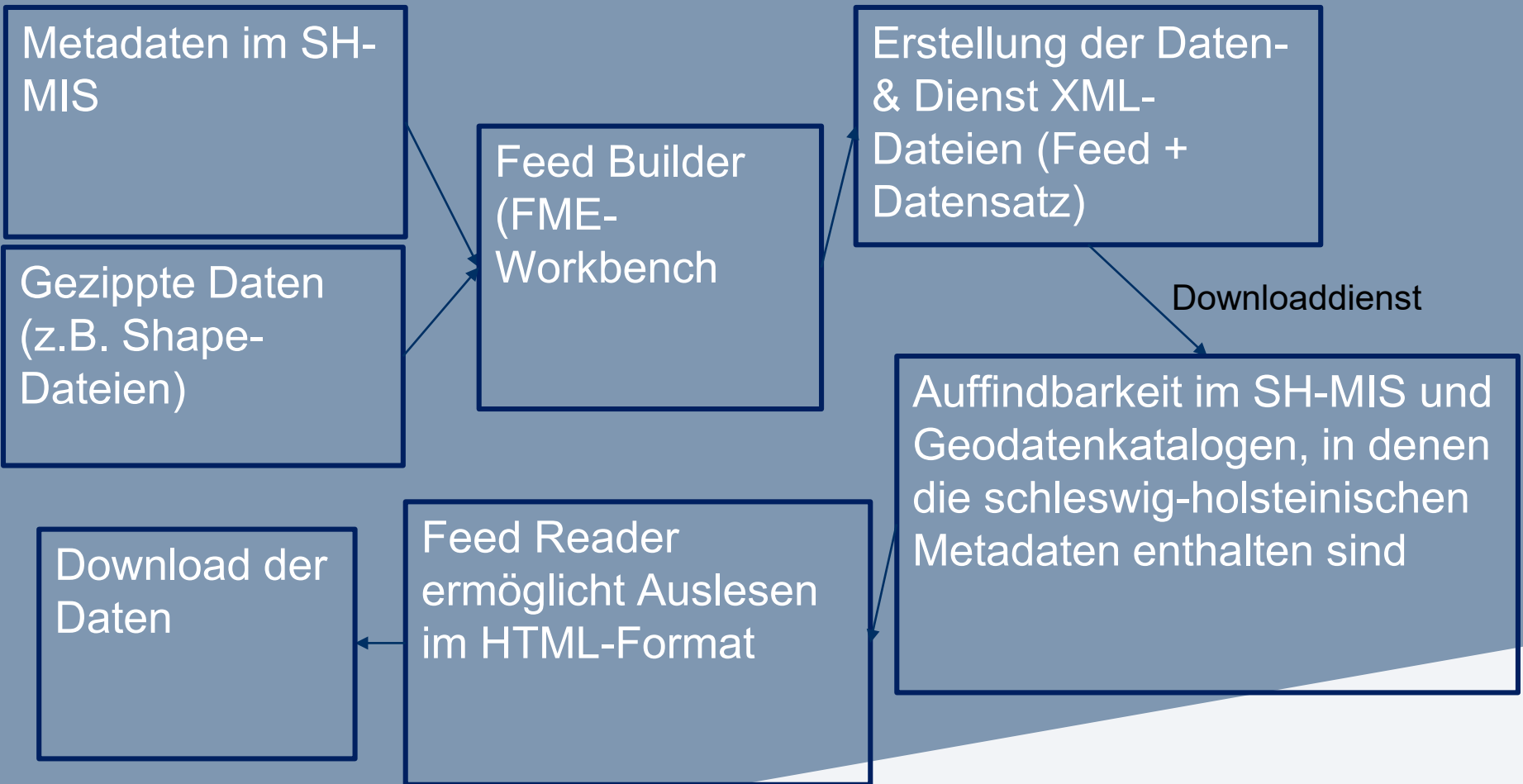
2. Einzelne XML des Datensatzes

-Die Dienst XML verweist als übergeordnete XML-Datei auf die einzelnen XML-Dateien der Datensätze



Schleswig-Holstein  
Landesamt für Vermessung  
und Geoinformation

# II. Atom Feeds in der GDI-SH



# II. Atom Feeds in der GDI-SH

## Ihre Aufgaben als geodatenhaltende Stelle

- Übergabe der Daten an die Koordinierungsstelle GDI-SH
  - Eintragen und Pflege der Metadaten
- > Die Aktualisierung ihrer Daten erfolgt gemäß den INSPIRE-Vorgaben zum 15.04 und 15.10 des jeweiligen Jahres

# II Atom Feeds in der GDI-SH

## INSPIRE Schutzgebiete in Schleswig-Holstein Downloaddienst

### Beschreibung

INSPIRE-Downloaddienst zum Annex1-Thema Schutzgebiete (protected sites) für das Bundesland Schleswig-Holstein. Der Dienst umfasst die Datensätze der LSG, NSG, EG-Vogelschutzgebiete, Biosphärenreservate, RAMSAR Gebiete des Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche

[Mehr zeigen](#)

### Zugriffseinschränkungen

Urheberrecht

### Nutzungseinschränkungen

Andere Beschränkungen ▼

Urheberrecht

### INSPIRE Konformität

INSPIRE Data Specification on Protected Sites - Guidelines ▼

### DIENST

INSPIRE

### TYP UND VERSION

OGC:WFS 2.0  
predefined ATOM

### CAPABILITIES LINK

Nicht vorhanden

### FORMATE

### DOWNLOAD-LINKS

[https://service.gdi-sh.de/SH\\_INSPIREDOWN...](https://service.gdi-sh.de/SH_INSPIREDOWN...)

### INFO-LINKS

Nicht vorhanden

### ANDERE LINKS

Nicht vorhanden

### AKTIONEN

# II Atom Feeds in der GDI-SH

## INSPIRE Schutzgebiete in Schleswig-Holstein Downloaddienst

### Beschreibung

INSPIRE-Downloaddienst zum Annex1-Thema Schutzgebiete (protected sites) für das Bundesland Schleswig-Holstein. Der Dienst umfasst die Datensätze der LSG, NSG, EG-Vogelschutzgebiete, Biosphärenreservate, RAMSAR Gebiete des Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche

[Mehr zeigen](#)

### Zugriffseinschränkungen

Urheberrecht

### Nutzungseinschränkungen

Andere Beschränkungen ▼

Urheberrecht

### INSPIRE Konformität

INSPIRE Data Specification on Protected Sites - Guidelines ▼

### DIENST

INSPIRE

### TYP UND VERSION

OGC:WFS 2.0  
predefined ATOM

### CAPABILITIES LINK

Nicht vorhanden

### FORMATE

### DOWNLOAD-LINKS

[https://service.gdi-sh.de/SH\\_INSPIREDOWN...](https://service.gdi-sh.de/SH_INSPIREDOWN...)

### INFO-LINKS

Nicht vorhanden

### ANDERE LINKS

Nicht vorhanden

### AKTIONEN

# II Atom Feeds in der GDI-SH

Abonnieren mit

Feedly



Jetzt Abonnieren

## INSPIRE Schutzgebiete in Schleswig-Holstein Downloaddienst

INSPIRE-Downloaddienst zum Annex1-Thema Schutzgebiete (protected sites) für das Bundesland Schleswig-Holstein. Der Dienst umfasst die Datensätze der LSG, NSG, EG-Vogelschutzgebiete, Biosphärenreservate, RAMSAR Gebiete des Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (LLUR) und das Gebiet des Nationalparks des Landesbetriebes für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein (LKN). (LSG, NSG, FFH, SPA, Biosphärenreservat, Ramsar, Nationalpark)



[INSPIRE Schutzgebiete in Schleswig-Holstein](#)

3.11.2020, 07:44:19



Schleswig-Holstein  
Landesamt für Vermessung  
und Geoinformation

# II. Atom Feeds in der GDI-SH

Abonnieren mit

Feedly



Jetzt Abonnieren

## INSPIRE Schutzgebiete in Schleswig-Holstein

Der INSPIRE-Datensatz enthält: \*\*\* - die Gebietsabgrenzungen der von der Europäischen Kommission in die Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB-Liste) aufgenommenen Gebiete - FFH-Gebiete. Stand: Meldung Juni 2006 (letzte Korrektur: Februar 2012) \*\*\* - die Gebietsabgrenzungen der gemeldeten EG-Vogelschutzgebiete (entspricht SPA-Gebiete). Stand: Dezember 2008 \*\*\* - die Gebietsabgrenzungen der anerkannten Biosphärenreservate auf dem Gebiet der Landes Schleswig-Holstein gemäß § 14 LNatSchG (2010). Das BR "Flusslandschaft Elbe" reicht über Niedersachsen, Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern bis nach Brandenburg. Hier ist nur der SH-Teil dargestellt. Stand: Dezember 2005 \*\*\* - die 1971 in Ramsar (Iran) unterzeichnete internationale "Convention on Wetlands" ist eine zwischenstaatliche Vereinbarung zur Erhaltung und umweltverträglicher Nutzung von Feuchtgebieten und deren Ressourcen. Ratifizierung durch die BRD 1976. Das Ramsar-Abkommen verpflichtet die Vertragsstaaten zur Erhaltung und Förderung von Feuchtgebieten u.a. durch Benennung von Gebieten, die den Ramsar-Kriterien entsprechen. In Schleswig-Holstein ist das Gebiet "Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und angrenzende Gebiete" am 15.11.1991 offiziell benannt worden. - die Gebietsabgrenzungen der bestehenden Naturschutzgebiete (NSG) gemäß § 23 Absat 1 Nr. 1 bis 3 BNatschG. Stand: laufende Anpassung \*\*\* - die Gebietsabgrenzungen der Naturparke gemäß § 16 LNatSchG (2010). Stand: Oktober 2008 \*\*\* - die Gebietsabgrenzungen der bestehenden Landschaftsschutzgebiete (LSG) der Kreise und kreisfreien Städte in Schleswig-Holstein \*\*\* - die Gebietsabgrenzungen der Geschützten Landschaftsbestandteile (GLB) der Kreise und kreisfreien Städte in Schleswig-Holstein \*\*\* - die Gebietsabgrenzungen der Naturdenkmale (ND) der Kreise in Schleswig-Holstein der Kreise und kreisfreien Städte in Schleswig-Holstein



[INSPIRE Schutzgebiete in Schleswig-Holstein](#)

3.11.2020, 07:44:19



Schleswig-Holstein  
Landesamt für Vermessung  
und Geoinformation

Kst. GDI-SH



# II. Atom Feeds in der GDI-SH

- Die Ansicht im html-Format ist auch über den Feed Reader der GDI-SH möglich

<https://service.gdi-sh.de/AtomFeedViewer> + „?feed=Feed-URL“

https://service.gdi-sh.de/AtomFeedViewer?feed=https://service.gdi-sh.de/SH\_INSPIREDOWNLOAD\_AI\_PS

ugänge GDI-Wiki INSPIRE-EU WCS UDP SHIP - Schleswig-Hols... Konversion ASCII to R... Git Badegewässer Staatskanzlei Kiel - Se... Telefonsteuerung Fb2 - INSPIRE & Meta...

## Atom Feed Viewer

### INSPIRE Schutzgebiete in Schleswig-Holstein Downloaddienst

#### Beschreibung:

INSPIRE-Downloaddienst zum Annex1-Thema Schutzgebiete (protected sites) für das Bundesland Schleswig-Holstein. Der Dienst umfasst die Datensätze der LSG, NSG, EG-Vogelschutzgebiete, Biosphärenreservate, RAMSAR Gebiete des Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (LLUR) und das Gebiet des Nationalparks des Landesbetriebes für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein (LKN). (LSG, NSG, FFH, SPA, Biosphärenreservat, Ramsar, Nationalpark)

Nutzungsbedingungen: -

Aktualisierung: 2021-04-15T12:00:00+01:00

### INSPIRE Schutzgebiete in Schleswig-Holstein

[Datensatz-Beschreibung anzeigen](#)

[Datensatz herunterladen](#)

# III. Vergleich Downloaddienste

## Atom Feed <-> WFS

### Vorteile Atom Feed

- Einfache Bereitstellung INSPIRE-konformer Datensätze
- Übersichtliche Darstellung für vordefinierte, kleinere Datensätze
- Anwenderfreundliche Übersicht über verfügbare Daten
- Benachrichtigung bei Datenaktualisierung, wenn der Feed abonniert wurde

### Nachteile Atom Feed

- kein variabler Download einzelner Features eines Datensatzes
- Unübersichtliche Darstellung bei großen Datenmengen (z.b. ALKIS-Objekte)



Schleswig-Holstein  
Landesamt für Vermessung  
und Geoinformation

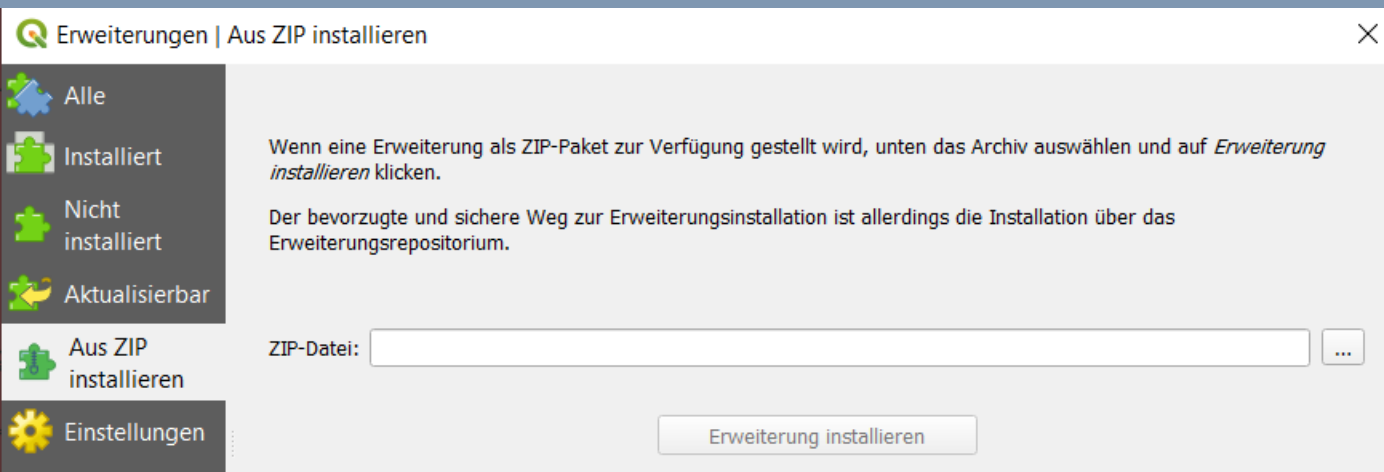
# IV. Praktische Anwendung – ein Beispiel in QGIS

-Notwendige Erweiterung zum Hinzufügen von Daten aus INSPIRE pre-defined Atom Feed Download services als QGIS-Layer:

<https://plugins.qgis.org/plugins/inspireatomclient/>

-In QGIS:

Erweiterungen -> Erweiterungen verwalten und installieren -> aus ZIP installieren -> ZIP Datei aus oben aufgeführtem Link auswählen



# IV. Praktische Anwendung – ein Beispiel in QGIS

- Auswahl des Client in der Erweiterungs-Menüleiste
  - Box „Get Metadata (Atom)“ ausführen
  - Bei mehreren Verfügbaren Datensätzen den gewünschten Datensatz unter „Select Dataset“ auswählen
  - Box „Get Spatial Dataset“ ausführen
- > ausgewählter Datensatz des Dienstes erscheint als QGIS-Layer

The screenshot shows the INSPIRE Atom Client 0.7.0 interface. At the top, the title bar reads "INSPIRE Atom Client 0.7.0". Below it, the "INSPIRE ATOM Feed URL" section contains a text box with the URL "https://service.gdi-sh.de/SH\_INSPIREDOWNLOAD\_AI\_PS" and a "Get Metadata (Atom)" button. There is an unchecked checkbox for "Authentication required" and input fields for "Username" and "Password".

The "Select Dataset" section features a dropdown menu currently showing "INSPIRE Schutzgebiete in Schleswig-Holstein". Below the dropdown are two buttons: "Select from Map" and "Metadata".

The "Selected Dataset" section displays the following information:

- INSPIRE Schutzgebiete in Schleswig-Holstein**
- Description: "Der INSPIRE-Datensatz enthält: \*\*\* - die Gebietsabgrenzungen der von der Europäischen Kommission in die Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB-Liste) aufgenommenen Gebiete - FFH-Gebiete. Stand: Meldung Juni 2006 (letzte Korrektur: Februar 2012) \*\*\* - die Gebietsabgrenzungen der gemeldeten EG-Vogelschutzgebiete"
- Resource Identifier:** 2e67a254-061d-4ee6-9e9d-c35c3d5d6817
- Rights:** Nutzungsbedingungen: Die Nutzung erfolgt ohne Gewähr durch den Ersteller. Maßgeblich sind die Nutzungsbedingungen des Anbieters.
- Available Alternatives:** A dropdown menu showing "INSPIRE Schutzgebiete in Schleswig-Holstein" and a text box containing the URL "https://udp.gdi-sh.de/INSPIRE\_DirectDownload/Atom/PS/data/".

At the bottom, there is a "Get Spatial Dataset" button and a progress bar showing "0%".

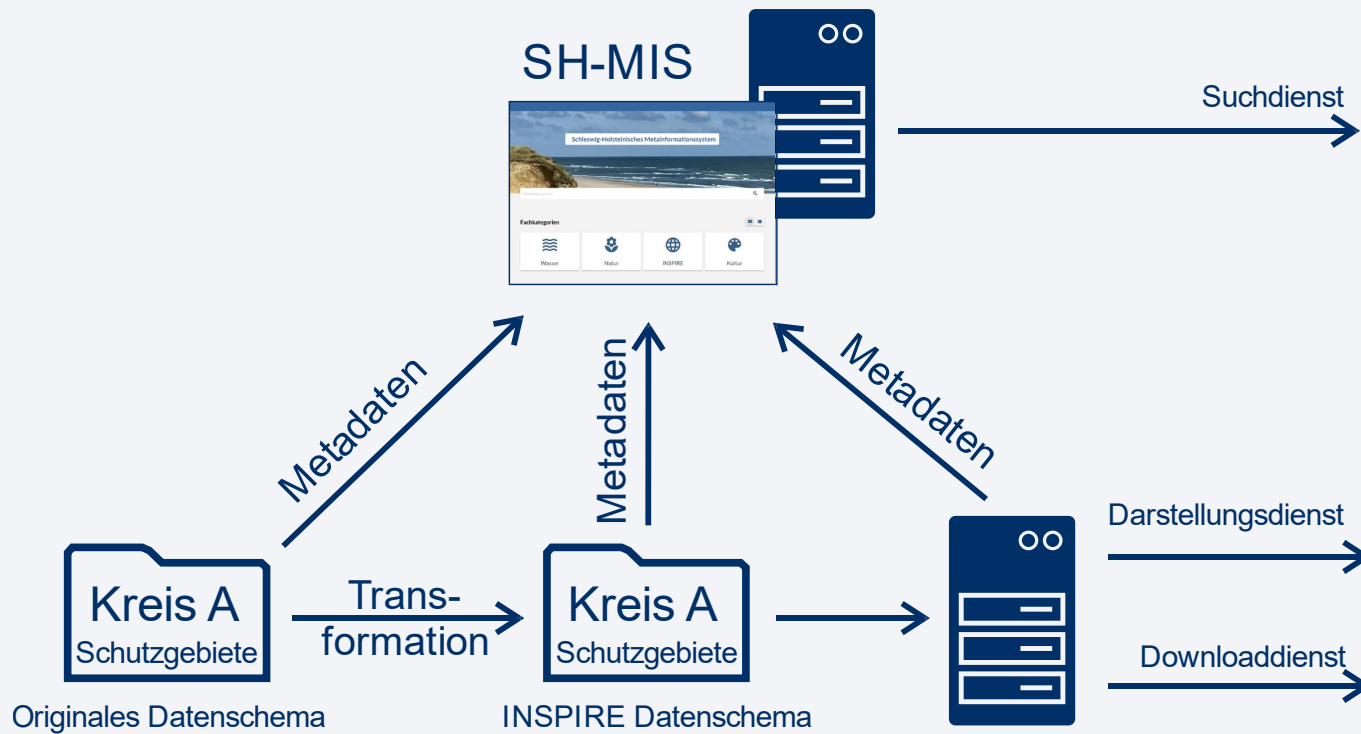


# Der Weg zu INSPIRE

## Workflow zur Bereitstellung von Geodaten der GDI-SH für INSPIRE



# INSPIRE Bereitstellung

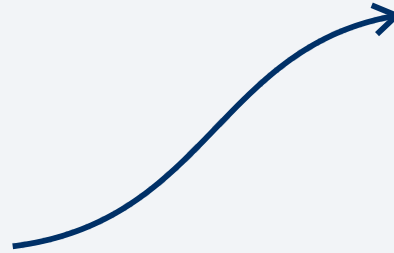




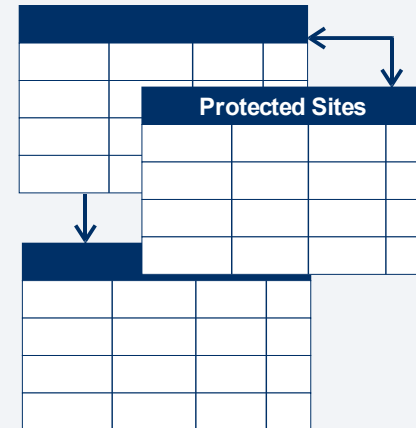
Kommunalverwaltung



Schutzgebiete.shp		
ID	Name	...
1	LSG1	...
2	LSG2	...
...	...	...



INSPIRE



## originäre (Fach-) Datenmodelle

- speziell (anwendungsbezogen)
- meist einfache Struktur (Tabelle)
- Austausch oft nicht vorgesehen

## originäre (Fach-) Datenmodelle

- allgemein (ohne konkrete Anwendung)
- Komplexe Struktur
- interoperabel

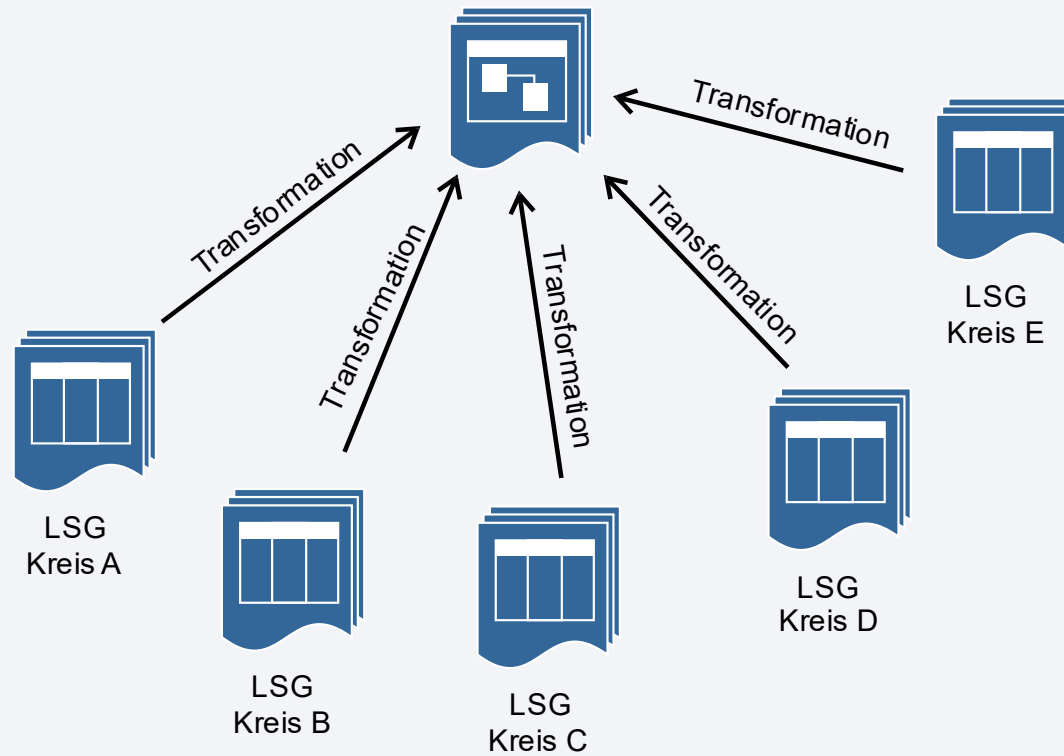


# Problem bei der Schematransformation



Schleswig-Holstein  
Landesamt für Vermessung  
und Geoinformation

## INSPIRE (Protected Sites)

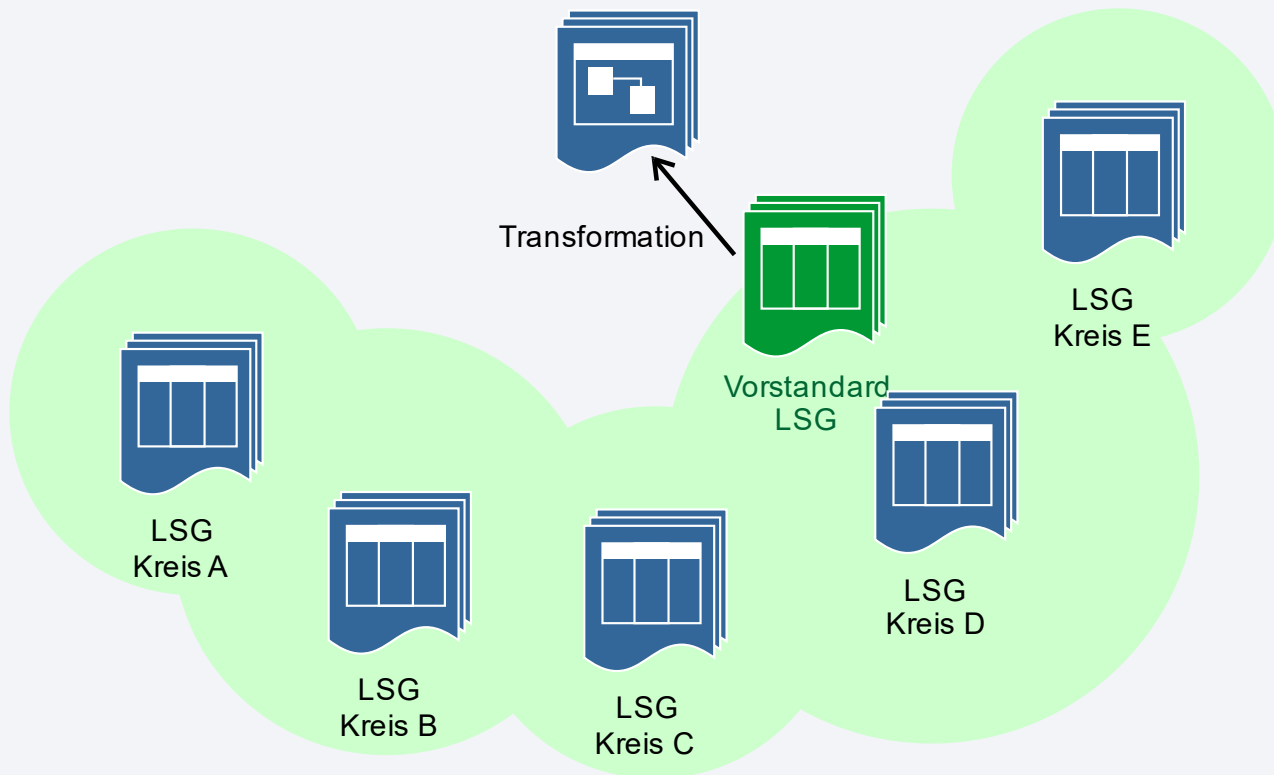






# Lösung: Harmonisierung der Ausgangsdaten

## INSPIRE (Protected Sites)





# Harmonisierung = Vorstandards

- werden durch die Fachnetzwerke erarbeitet
- Harmonisierung der Ausgangsdaten
- Voraussetzung für zentrale Transformation und Bereitstellung (INSPIRE)
- orientieren sich an INSPIRE-Mindestanforderungen
- Einfache Transformation für geodatenhaltende Stellen (einfaches Datenmodell)

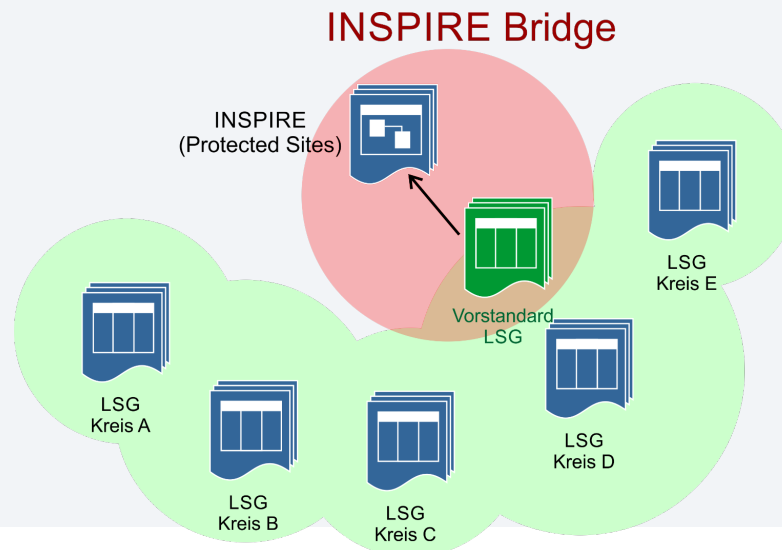
Weblink zu den Sites der Fachnetzwerke im GDI-SH Wiki:

URL: <https://wiki.gdi-de.org/display/shfn/Fachnetzwerke>



# Transformation über die INSPIRE Bridge SH

- **automatisierte Transformation** vom Vorstandard ins INSPIRE-Schema
- Nutzer kann über eine Webanwendung **Daten selbständig aktualisieren** und Bereitstellungsprozess steuern
- Datensätze werden automatisch INSPIRE-konform über **View- und Download-Dienste** bereitgestellt
- **Metadaten** (für aggregierte INSPIRE-Datensätze) werden **aktualisiert**.

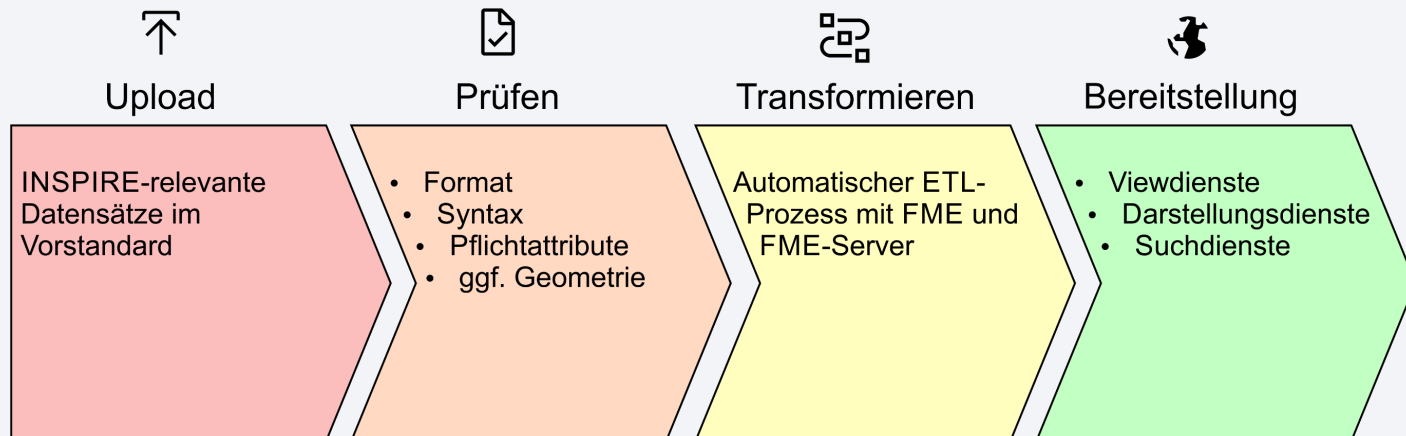




# Transformationsprozess mit der INSPIRE Bridge

## Voraussetzungen:

- eigene **Datensätze liegen im Vorstandard** vor
- für diese wurden **Metadaten erfasst bzw. aktualisiert**



## Weitere Informationen:

[https://wiki.gdi-de.org/.../Anleitung\\_INSPIREBridge\\_Transformation.pdf](https://wiki.gdi-de.org/.../Anleitung_INSPIREBridge_Transformation.pdf)



## Hintergrund:

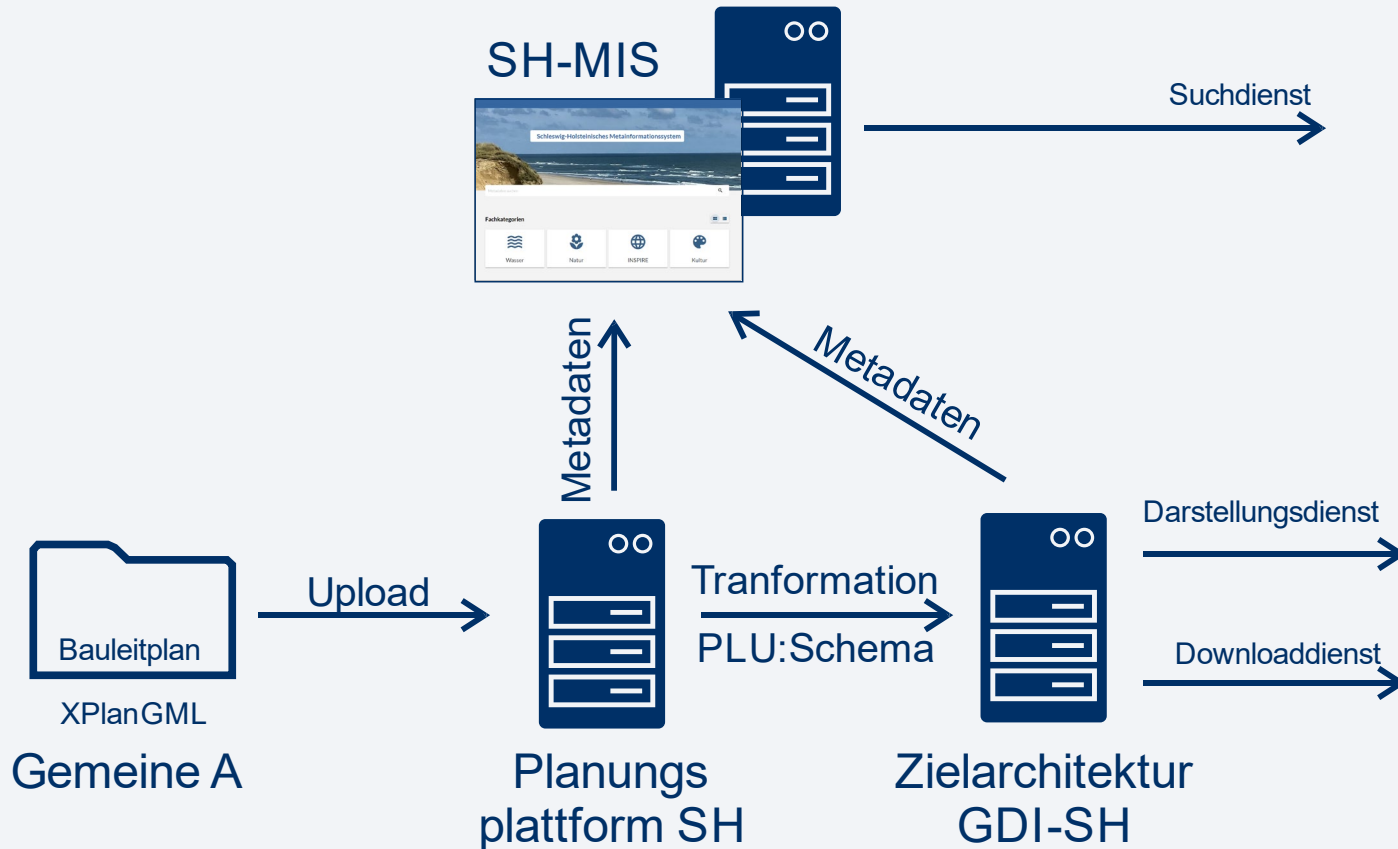
- Gemeinsamer Kabinettsbeschluss (HH / SH) zum Aufbau einer Planungsplattform (2018)

## Zielsetzungen:

- Optimierung von Planungsprozessen in der Bauleitplanung durch die Entwicklung einer „Planungsplattform“ auf Basis des standardisierten Datenmodelles XPlanung
- Gewährleistung der gemäß BauGB vorgegebene Bereitstellungspflichten (§§ 6a, 10a BauGB) von Bauleitplänen über eine zentrale IT-Infrastruktur
- Zentrale Verwaltung und XPlanung konforme Bereitstellung von festgestellten als auch in Aufstellung befindlichen Planwerken der Bauleitplanung im Raster- und Vektorformat über OGC konforme Darstellungs- und Downloaddienste.



# INSPIRE Bereitstellung über die Planungsplattform und die GDI-SH



# Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit!



Schleswig-Holstein  
Landesamt für Vermessung  
und Geoinformation



... gibt es noch Fragen

Landesamt für Vermessung und Geoinformation Schleswig-Holstein

Koordinierung 2 - INSPIRE, GDI, AAA-Integration

Mercatorstraße 1

24106 Kiel

Email: [KST.GDI-SH@LVermGeo.landsh.de](mailto:KST.GDI-SH@LVermGeo.landsh.de)

[www.LVermGeoSH.Schleswig-Holstein.de](http://www.LVermGeoSH.Schleswig-Holstein.de)