

Fachnetzwerk

Versorgung und Staatliche Dienste Bereich Abwasser / Kanal



Kiel, 28.06.2018

Koordinierungsstelle GDI-SH

Kathrin Borgwardt

Telefon: 0431 383 – 2878

Kathrin.Borgwardt@LVermGeo.landsh.de

GDI-SH@LVermGeo.landsh.de

<http://www.gdi-sh.de/>

Landesamt für Vermessung und Geoinformation Schleswig-Holstein

Koordinierungsstelle 2 - INSPIRE, GDI, AAA-Integration

Mercatorstraße 1

24106 Kiel



Schleswig-Holstein
Landesamt für Vermessung
und Geoinformation



Vorstellungsrunde



- Zur Person
- Mit welchen Geodaten habe ich zu tun?
- Welche Berührungspunkte habe ich mit INSPIRE / GDI-SH in meiner täglichen Arbeit?



- Annex 3 - Thema - INSPIRE-Richtlinie:



6. Versorgungswirtschaft und staatliche Dienste

Versorgungseinrichtungen wie Abwasser- und Abfallentsorgung, Energieversorgung und Wasserversorgung; staatliche Verwaltungs- und Sozialdienste wie öffentliche Verwaltung, Katastrophenschutz, Schulen und Krankenhäuser.

Mitglieder Fachnetzwerk:



Nicole Ruhe (Kst. GDI-SH)
Kathrin Borgwardt (Kst. GDI-SH)
– Leitung FN

Frank Johannsen (Stadtwerke Lübeck)

Kai Hennig (Stadtwerke Elmshorn)

Ronald Döring (Stadtwerke Flensburg)

Tobias Pinnenberg (ESN
EnergieSystemeNord GmbH)

Davidsen (Kreis Herzogtum-Lauenburg)

Grisard (Ingenieurgemeinschaft Grisard & Pehl. GmbH)

Chomse, König (Stadt Elmshorn)

Poppe-Fuchs (Stadt Kiel)

März (Stadt Brunsbüttel)

Tappenbeck, Möller (EBL Lübeck)

+ (Sie ?)

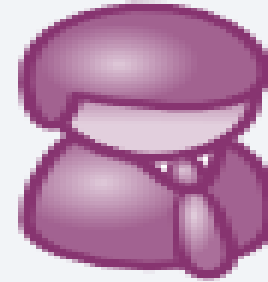
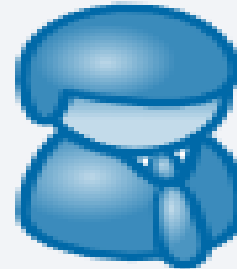


Mitglieder eines Fachnetzwerkes

**1 Leiter des
Fachnetzwerkes**



**n Mitglieder des
Fachnetzwerkes
(Fachleute + Techniker)**



**1 Ansprechpartner
der Kst. GDI-SH**





TOP 2) Kurze Einführung in das Thema INSPIRE – Inhalt und rechtliche Vorgaben



INSPIRE



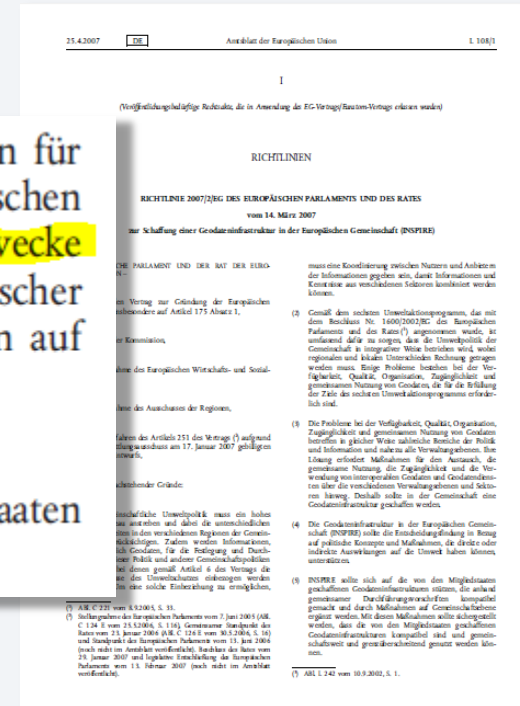
Schleswig-Holstein
Landesamt für Vermessung
und Geoinformation

INSPIRE (Infrastructure for Spatial Information in Europe) steht als Kürzel für die Richtlinie 2007/2/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. März 2007 zur Schaffung einer **Geodateninfrastruktur (GDI)** in der Europäischen Gemeinschaft.



(1) Ziel dieser Richtlinie ist es, allgemeine Bestimmungen für die Schaffung der Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft (nachstehend „INSPIRE“ abgekürzt) für die **Zwecke der gemeinschaftlichen Umweltpolitik** sowie anderer politischer Maßnahmen oder sonstiger Tätigkeiten, die Auswirkungen auf die Umwelt haben können, zu erlassen.

(2) INSPIRE stützt sich auf die von den Mitgliedstaaten eingerichteten und verwalteten **Geodateninfrastrukturen**.





GDIG – INSPIRE umgesetzt in Landesrecht

GDIG § 1

Dieses Gesetz schafft den rechtlichen Rahmen für den Ausbau und den Betrieb der Geodateninfrastruktur Schleswig-Holstein als Bestandteil der nationalen Geodateninfrastruktur. Es dient der Umsetzung der Richtlinie 2007/2/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 14. März 2007 zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft.

Amtliche Abkürzung:	GDIG	Quelle:	
Ausfertigungsdatum:	15.12.2010	Fundstelle:	GVOBl. 2010, 717
Gültig ab:	24.12.2010	Gliederungs-Nr.:	2129-44
Dokumenttyp:	Gesetz		

**Geodateninfrastrukturgesetz
für das Land Schleswig-Holstein (GDIG)
Vom 15. Dezember 2010**

Zum 18.03.2013 aktuellste verfügbare Fassung der Gesamtausgabe

Stand: letzte berücksichtigte Änderung: §§ 2, 4 und 11 geändert (Artikel 4 Ges. v. 19.01.2012, GV-OBl. S. 89, 94); ber. GVObI. 2012, S. 279

Inhaltsverzeichnis
Abschnitt I
Allgemeine Vorschriften

- § 1 Ziel des Gesetzes
- § 2 Anwendungsbereich
- § 3 Allgemeine Begriffe
- § 4 Betroffene Geodaten und Geodatendienste

Abschnitt II
Anforderungen an die Geodateninfrastruktur

- § 5 Geodaten
- § 6 Geodatendienste und Netzdienste
- § 7 Metadaten
- § 8 Interoperabilität und Geoportal



INSPIRE – Ziele und Grundsätze



- Entwicklung von Regeln zur Etablierung einer Europäischen GDI
- Aufsetzend auf nationalen GDI-en und internationalen Standards
- Basierend auf vorhandenen digitalen Geodaten und Geodiensten des öffentlichen Sektors und ggf. Dritter
- Schrittweise Implementierung





Welches Ziel hat INSPIRE?

... Zugang und Nutzung von Geodaten vereinfachen ...





Behörde – Geodatenhaltende Stelle

GDIG § 2

- (1) Dieses Gesetz gilt für geodatenhaltende Stellen.
- (2) Geodatenhaltende Stellen nach Absatz sind die Stellen gemäß § 2 Abs. 3 des IZG-SH





IZG § 2 (3)

Informationspflichtige Stellen sind

1. Behörden des Landes, der Gemeinden, Kreise und Ämter sowie die sonstigen juristischen Personen des öffentlichen Rechts, einschließlich der sie beratenden satzungsmäßigen Gremien,
2. natürliche und juristische Personen des Privatrechts sowie nichtrechtsfähige Vereinigungen, soweit ihnen Aufgaben der öffentlichen Verwaltung zur Erledigung in den Handlungsformen des öffentlichen Rechts übertragen wurden,
3. bei Umweltinformationen darüber hinaus natürliche oder juristische Personen des Privatrechts, soweit sie im Zusammenhang mit der Umwelt öffentliche Aufgaben wahrnehmen und dabei der Kontrolle des Landes oder einer unter Aufsicht des Landes stehenden juristischen Person des öffentlichen Rechts unterliegen.



Grundsätzlich zählen dazu Unternehmen der Versorgung aus den Sektoren der Infrastrukturen

Energie (Strom, Gas, Fernwärme)

Wasser (Wasser, Abwasser)

Abfallwirtschaft



INSPIRE: fach- und ebenenübergreifend vernetzte Geodaten



Schleswig-Holstein
Landesamt für Vermessung
und Geoinformation

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





Überblick zum Thema



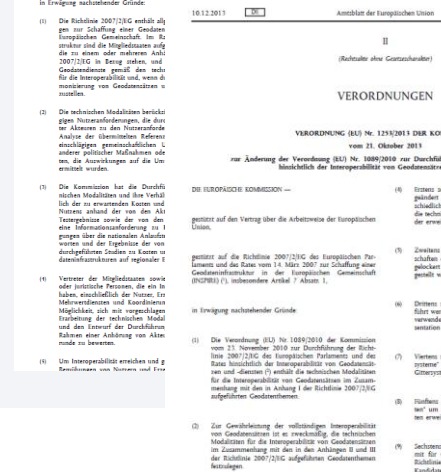
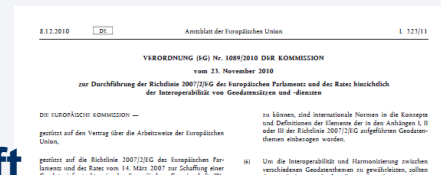
„Was ist zu tun?“

- Verordnung (EU) Nr. 1253/2013 vom 30.12.2013 (Anhang II und III)

Wie ist es zu tun?“

- Datenspezifikation - Data Specification on Administrative Units – **Technical Guidelines (TG)**

- Thema „Versorgungswirtschaft und staatliche Dienste“
 >> Gruppe: Kanalisationsnetz (Sewer Network)



D2.8.1.4 Data Specification on Administrative Units – Technical Guidelines	
D2.8.1.2 Data Specification on Administrative Units – Technical Guidelines	INSPIRE Thematic Working Group Administrative Units
2014-04-17	INSPIRE Data Specification for the spatial data theme Administrative Units
	European Commission Joint Research Centre
Text	This document describes the INSPIRE Data Specification for the spatial data theme Administrative Units
	Members of the INSPIRE Thematic Working Group Administrative Units
Portable Document Format (pdf)	
Public	
D2.8.1.4_v3.1	
En	
	Directive 2007/2/EC of the European Parliament and of the Council of 14 March 2007 establishing an Infrastructure for Spatial Information in the European Community (INSPIRE)
	Project duration



Datenmodell SewerNetwork Überblick

Sewer	SewerPipe	Kanalisationsrohr	<<featureType>>
	SewerWaterTypeValue	Abwassertyp	<<codeList>>
	SewerAppurtenanceTypeValue	Zubehör für Kanalisationsnetze	<<codeList>>

Extended	SewerPipeExtended	«featureType»
Sewer	SewerPipeTypeValue	«codeList»

**Datenmodell
SewerNetwork**



TOP 3) bundesweite Aktivitäten? Verbandsaktivitäten?



- 2016: Bund-Länder-Verbände-Arbeitsgruppe

„Ver- und Entsorgungsunternehmen und INSPIRE“

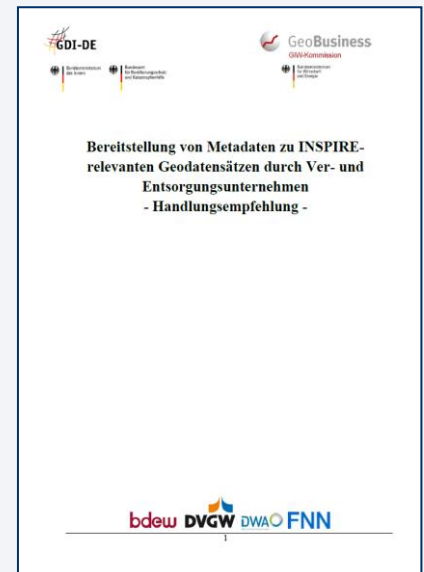
>> Ergebnis Handlungsempfehlung

„Bereitstellung von Metadaten zu INSPIRE-relevanten Geodatenätzen durch Ver- und Entsorgungsunternehmen“

- 2013: Masterarbeit von Dagmar Hofmann zum Thema

"Kanalkatastermanagement im Wandel der Zeit - INSPIRE konform"

<http://unigis.sbg.ac.at/files/Masterthesen/Full/1524.pdf>





Zeitplan INSPIRE

„Originäre“ Geodatensätze (nicht im INSPIRE-Datenmodell)

INSPIRE-Identifizierung



INSPIRE Metadaten

Konform zur VO (EG) Nr. 1205/2008	Anhang I+II	Anhang III
	03.12.2010	03.12.2013
Konform zur VO (EG) Nr. 1089/2010	aufrufbare Geodatendienste	
	10.12.2015	



INSPIRE Darstellungsdienst

Konform zur VO (EG) Nr. 976/2009	Anhang I+II	Anhang III
	09.11.2011	03.12.2013



INSPIRE Downloaddienst

Konform zur VO (EG) Nr. 976/2009	Anhang I+II	Anhang III
	28.12.2012	03.12.2013

„Interoperable“ Geodatensätze (im INSPIRE-Datenmodell)

neu erfasste oder weitgehend
umstrukturierte Geodaten
Konform zur VO (EG) Nr. 1089/2010

Anhang I
23.11.2012 04.02.2013 ¹
Anhang II+III
21.10.2015
aufrufbare Geodatendienste
10.12.2016

¹ einschließlich Codelisten

alle anderen Geodaten
Konform zur VO (EG) Nr. 1089/2010

Anhang I
23.11.2017 04.02.2018 ¹
Anhang II+III
21.10.2020
aufrufbare Geodatendienste
10.12.2021

Interoperabler Darstellungsdienst

Interoperabler Downloaddienst

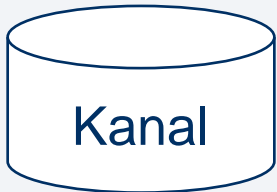


Bereitstellung der originären Datensätze SH

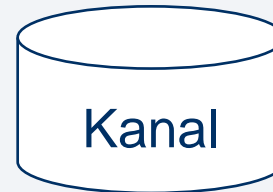


Schleswig-Holstein
Landesamt für Vermessung
und Geoinformation

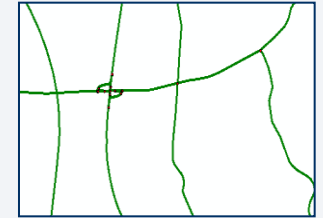
Datenspeicherung und Dienstfreigabe



Originärer
Datensatz



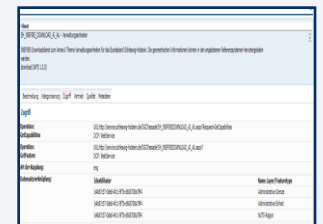
SH-MIS



Darstellungs-d.



Download-d.



Suchdienst

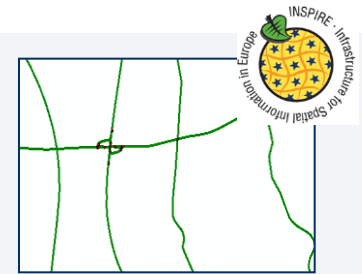


Bereitstellung der INSPIRE-Datensätze

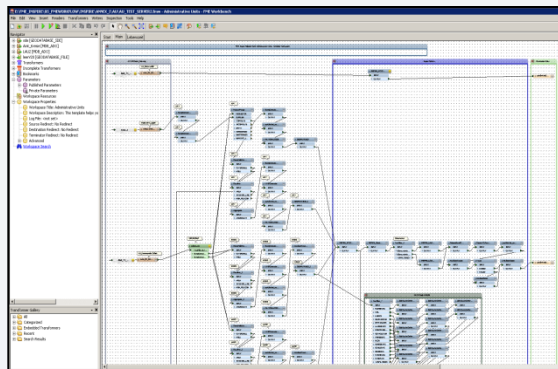


Schleswig-Holstein
Landesamt für Vermessung
und Geoinformation

Datenspeicherung und Dienstfreigabe



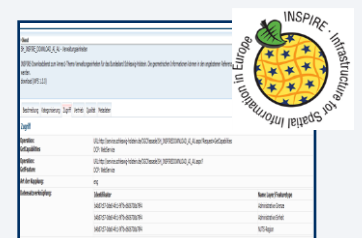
Darstellungsd.



SH-MIS



Download.



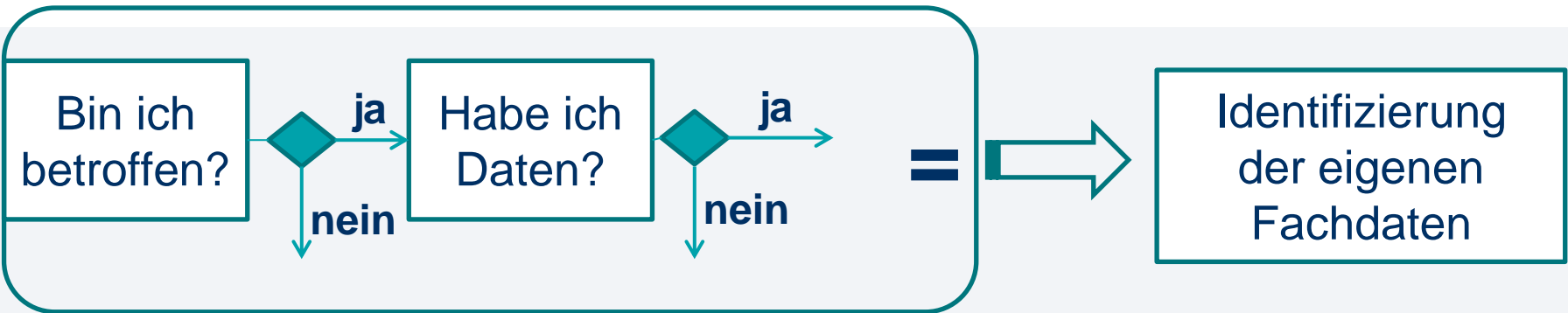
Suchdienst



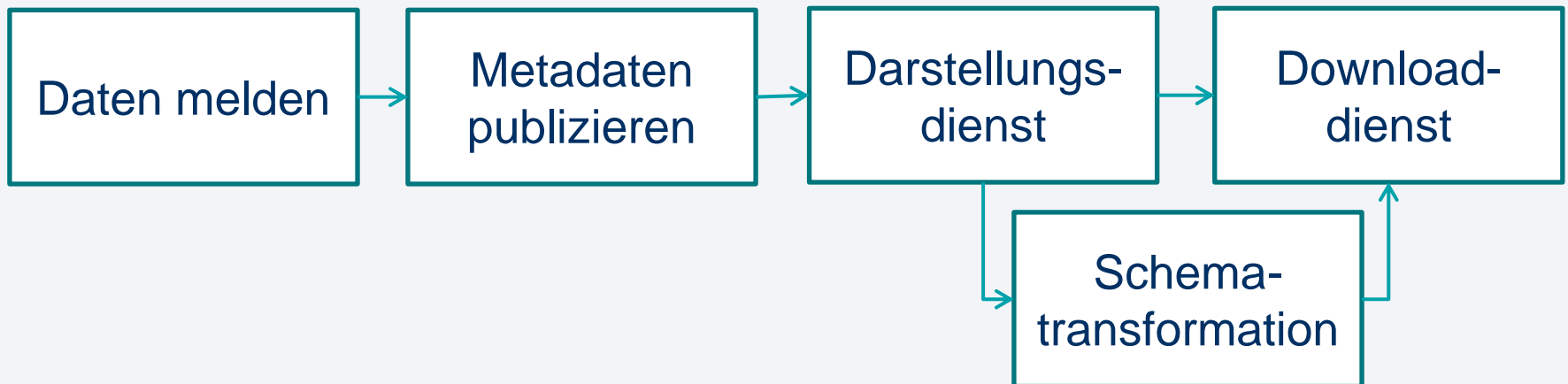
TOP 4) Stand Identifizierung? Welche geodatenhaltende Stellen? Standards?



INSPIRE-Betroffenheit von Geodaten Zusammenfassung



Prozesskette:





INSPIRE-Betroffenheit von Geodaten nach § 4 GDIG

Ist das „Kanalkataster“ INSPIRE-relevant?

Im Hoheitsgebiet von Schleswig-Holstein?

ja

Gebiet SH!

In elektronischer Form?

ja

Im Standard-GIS Format!

Von geodatenhaltender Stelle erstellt,
verwaltet, aktualisiert oder bereitgestellt?

ja

von der Gemeinde ...!

Im öffentlichen Auftrag erstellt?

ja

SüVO

originäre Version?

ja

Keine Kopie!

Thema der INSPIRE-Richtlinie?

ja





Thema Versorgung im INSPIRE Kontext



aus Monitoring: 189 gemeldete Datensätze

Name des Datensatzes: Abwasserleitungssystem, Kanalkataster, Abwasserbehandlungsanlagen, Regenwasserkanalkataster, Abwasserleitungsnetz, Kanalisation, Abwasserbestandspläne, Hauptkanäle

ID des Geodatenatzes	Name des Geodatenatzes	Organisation	Kontakt E-mail	Relevante Flächengröße (km²)	aktuelle Flächengröße (km²)	Metadaten existieren	UUID des Metadatenatzes	Metadaten sind korrekt
186 ds-168	Kanalkataster	Landeshauptstadt Kiel	ulrich.flieg@kiel.de	120	120			
192 ds-342	Kanalkataster	Amt Berkenthin	benn@amt-berkenthin.de	10,2	10,2			
193 ds-795	Kanalkataster	Amt Brettenfelde	davidson@kreis-rz.de	60	60			
198 ds-331	Kanalkataster	Amt Sandesneben-Nusse	tiemann@amt-sandesneben-nusse.de	206,1	206,1			
205 ds-216	Kanalkataster	Amt Schwarzenbek-Land	davidson@kreis-rz.de	135	135	[X]	8f4664e4-5692-4e30-865e-48b22fb3b95b	[X]
207 ds-326	Regenwasserkanalkataster	Gemeinde Wentorf bei Hamburg	H.Horster@wentorf.de	6,9	6,9			
210 ds-471	Kanalkataster Gemeinde Tröndel	Amt Lütjenburg	dennis.ihms@amt-luetjenburg.de	7,6	7,6			

Frage an Sie: Beschreibt es Alles das Gleiche?

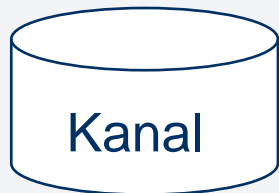


Fachnetzwerke – vorbereitende Arbeiten

E-Mail Abfrage

Daten vorbereiten – Analyse der eigenen Fachdaten (Steckbrief)

Gemeinde XXX



Daten digital?: ja / nein

Datenformat?: .shp / .gml / .dxf

Standard / Schnittstelle: ISYBAU

Erfassungsmaßstab?: 1: 500

Bezugssystem? GK3 / ETRS 89

Metadaten vorhanden?: mit Hilfe des SH-MIS erstellen

Datendienste?: INSPIRE-Darstellungs- und Downloaddienst

Qualitätssicherung?: automatisiert

Ansprechpartner?: N.N.

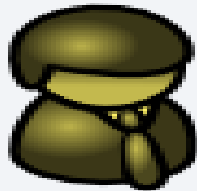
Schematransformiert?:





- Ein Überblick der Datenhaltung ...

Fachbehörde X



Fachdaten Fachschale



Fachbehörde Y



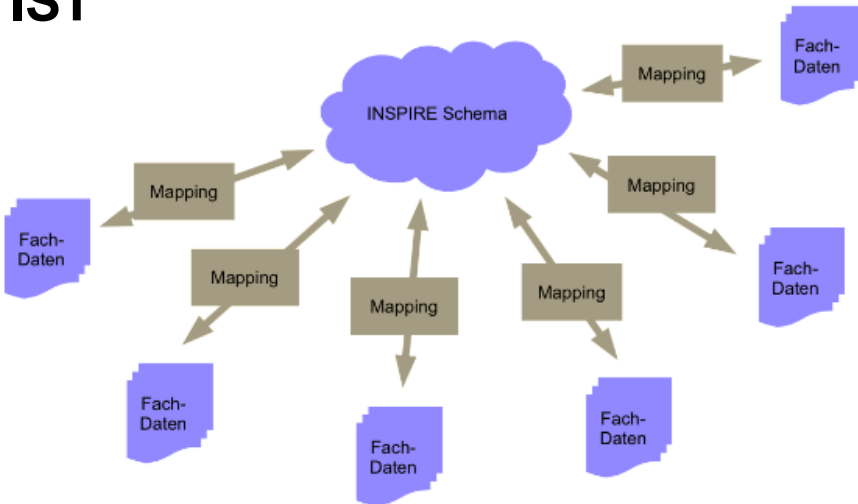
Fachdaten Fachschale





Erarbeitung einer Harmonisierung der Daten („Vorstandard“)

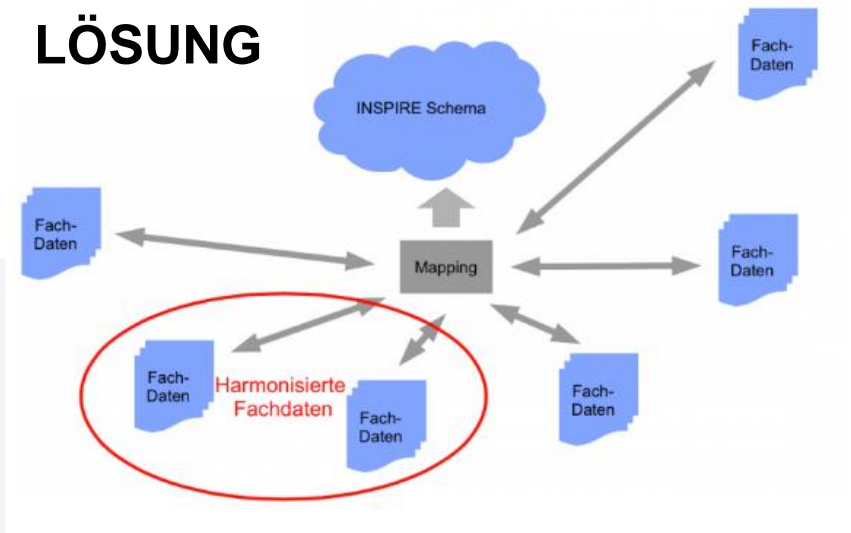
IST



Erarbeitung einer Harmonisierung

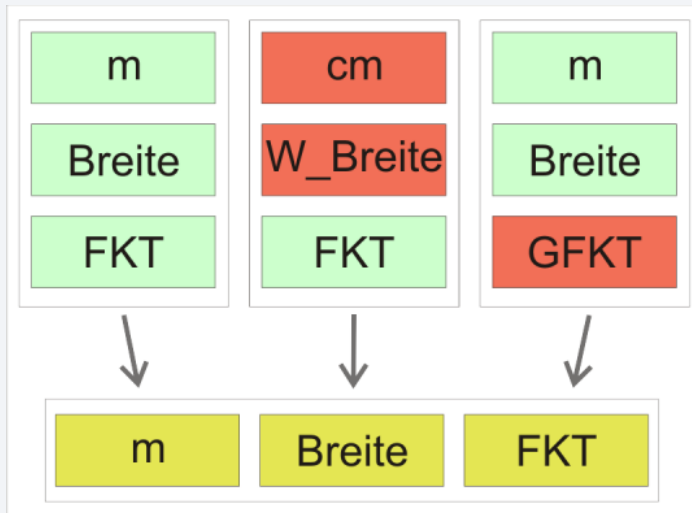


LÖSUNG



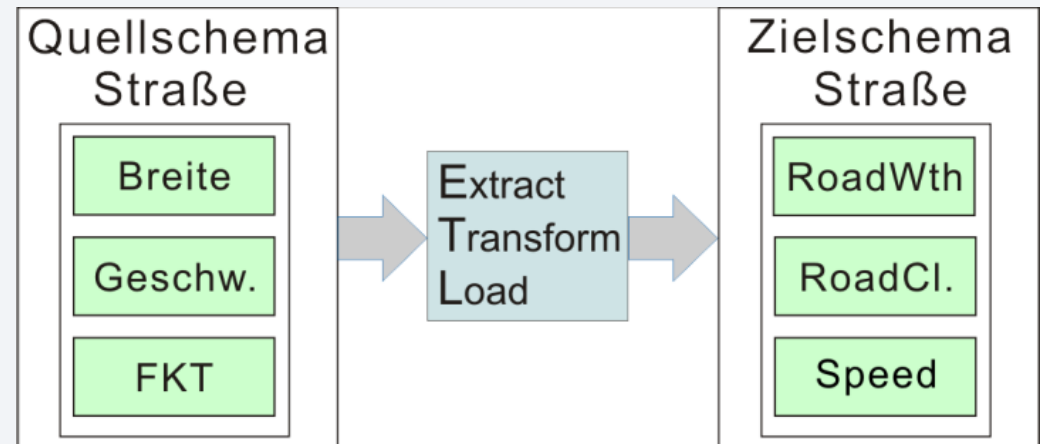


Aufgaben der Fachnetzwerke



Vorstandard

Transformation



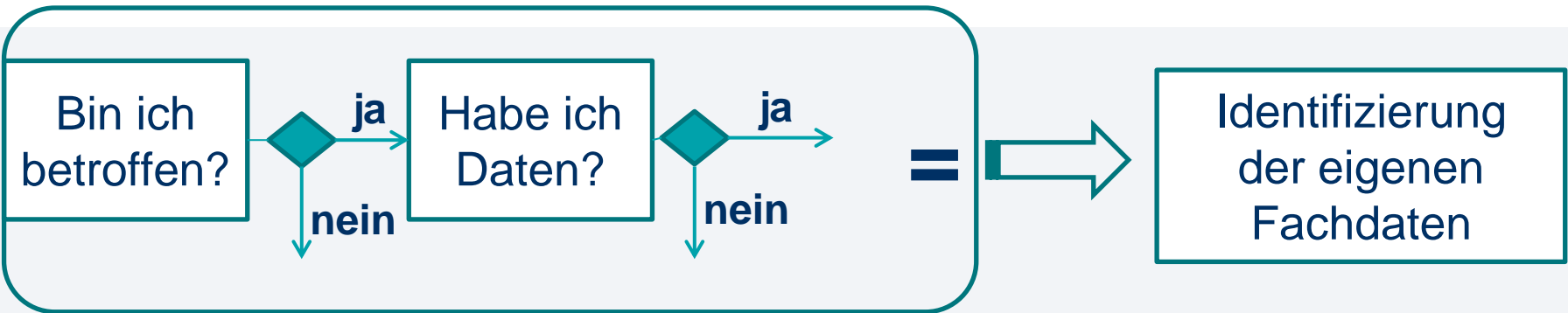
TOP 5) Bereitstellung der Fachdatensätze nach INSPIRE!



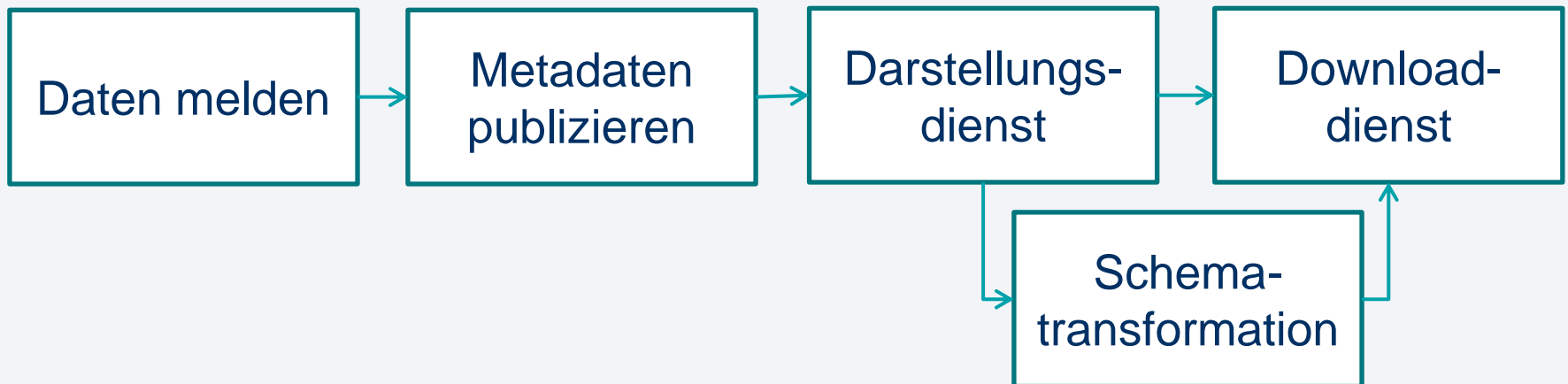
Schleswig-Holstein
Landesamt für Vermessung
und Geoinformation



INSPIRE-Betroffenheit von Geodaten Zusammenfassung



Prozesskette:





Aufgaben aus den Fachnetzwerk: Metadaten

Ziel: Erfassung einheitlich im SH-MIS über Metadaten-Schablone



The screenshot shows the SH-MIS search results page. The header includes the SH-MIS logo and navigation links: 'Ihre Anmeldung | Handbuch | Se'. The main content area is titled 'Ergebnisliste' and shows '10 von 17 Treffern'. The search results are listed as follows:

- Datensatz**
Kanalkataster der Gemeinde Düchelsdorf
Der Datensatz beinhaltet das Kanalkataster der Gemeinde Düchelsdorf.
- Datensatz**
Kanalkataster der Gemeinde Kastorf
Der Datensatz beinhaltet das Kanalkataster der Gemeinde Kastorf.
- Datensatz**
Kanalkataster der Gemeinde Berkenthin
Der Datensatz beinhaltet das Kanalkataster der Gemeinde Berkenthin.
- Datensatz**
Kanalkataster der Gemeinde Rondeshagen
Der Datensatz beinhaltet das Kanalkataster der Gemeinde Rondeshagen.
- Datensatz**
Kanalkataster der Gemeinde Sierksrade
Der Datensatz beinhaltet das Kanalkataster der Gemeinde Sierksrade.



Aufgaben aus den Fachnetzwerk: Vorstandard

Ziel: einheitliche Transformation in das INSPIRE-Datenmodell

ISYBAU XML (Reader / Writer)

Der ISYBAU XML Reader liest die administrativen Angaben und die Datenkollektive Stammdaten und Zustandsdaten aus. Mit dem ISYBAU XML Writer können die administrativen Angaben und der Typ AbwassertechnischeAnlage ausgegeben werden. Die in der ISYBAU XML Struktur enthaltenen Pflichtfelder und Datenfeldgrößen, werden vom ISYBAU Writer überprüft und eine Warnmeldung bei fehlenden Attributwerten oder einer Überschreitung der Datenfeldgröße ausgegeben.

ISYBAU (Reader / Writer)

Der ISYBAU Reader sowie der ISYBAU Writer unterstützen die im folgenden genannten Typen: Kanalstammdaten (Typ K), Sonderbauwerke (Typ ST) und Leitungstammdaten (Typ LK). Der Writer schreibt zudem alle belegten Attribute.



**Vielen Dank für
Ihre
Unterstützung!**

