INSPIRE Transformationen

- Einführung
- Aktivitäten
- Umsetzungsbeispiele (INSPIRE)

Einführung

Die konforme Bereitstellung von Daten gemäß INSPIRE Datenspezifikationen wird drängend (siehe Zeitplan).
Auf dem Ansprechpartnerworkshop im Juni 2016 wurde beschlossen **Aktivitäten, Ergebnisse, Erfolge und Probleme rund um das Thema INSPIRE Datentransformationen** möglichst zentral an einem Ort zu sammeln.

Diese Seite soll daher einen **Einstiegspunkt** darstellen, um gemachte **Erfahrungen**, erfolgreiche **Arbeiten**, aber auch **Probleme** und Fallstricke auszutauschen - alle Hinweise sind willkommen!
(Passen Ihre Informationen nicht in die vorgegebene Tabelle, legen Sie bitte einfach eine Unterseite an.)

Aktivitäten

Land /Einrichtung	Software	Themen	Infos, Bemerkungen	Link	Ansprechpartner
Baden-Württemberg	FME (INSPIRE Pack), SQL Transformationen, HALE, evtl. weitere	Cadastral parcels, Addresses, Administrative units, Protected sites, Transport networks, Geology, evtl. weitere	▪ Präsentation AP-WS ▪ Institutionen: Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, Stadt Freiburg i. Br. - Stadtplanungsamt, LGL Baden-Württemberg	Workshop "Transformation in das INSPIRE-Datenmodell" vom 21.10.16	die jeweiligen geodatenhaltenden Stellen, Kontakt aus MD: rips-metadaten@lubw.bwl.de, stadtplanungsamt@stadt.freiburg.de, benutzerservice@lgl.bwl.de
Bayern	Vermessungsverwaltung: HALE (AdV-Alignments) + Eigenentwicklung der Länder auf Basis von XtraServer (Dienste) GDI-BY: HALE (Transformation) + deegree (Dienste)	Vermessungsverwaltung: u.a. Flurstücke, Verwaltungseinheiten, Adressen GDI-BY (als Dienstleister für andere Ressorts): fast alle Themen, begonnen mit Schutzgebieten	GDI-BY: Herausforderung: Komplexität der Schemata führt zu unnötig voluminösen Daten (s. Folien) und Problemen bei der Performance des WMS-Renderings mit deegree.		Astrid Feichtner

Berlin	FME (ISP) Hale für die AdV-Alignments	Bislang beschäftigt mit: Schutzgebiete, Geographische Bezeichnungen, Flurstücke/Grundstücke, Adressen, Statistische Einheiten, Verwaltungseinheiten, Verkehrsnetze, Bodennutzung, Gesundheit und Sicherheit, Lebensräume und Biotope, Geologie, Versorgungswirtschaft und staatliche Dienste, Boden, Produktions- und Industrieanlagen, Umweltüberwachung, Verteilung de Arten, Bodenbedeckung	Transformierte Datensätze vorhanden zu den Annex I-Themen: Schutzgebiete, geographische Bezeichnungen, Flurstücke/Grundstücke, Adressen, Verwaltungseinheiten Transformierte Datensätze vorhanden zu den Annex II-Themen: Geologie Transformierte Datensätze vorhanden zu den Annex III-Themen: Statistische Einheiten Existierende Bodennutzung / Geplante Bodennutzung Produktions- und Industrieanlagen Verteilung der Arten	Geoportal Berlin (FIS-Broker) Suche nach "INSPIRE-Datenmodell" bringt im Ergebnis die transformierten Datensätze. Bei jedem Datensatz sind im Geodatenkatalog neben dem Titel und auch nach Aufruf des Datensatzes über Schaltfläche "I" (Info) die datenbereitstellenden Dienste erreichbar. Direkter Aufruf der Datensätze im Geoportal PS_Denkmale PS_Schutzgebiete nach Naturschutzrecht ELU_Reale Bodennutzung ELU_Reale Bodennutzung (Forsten) AD_Adressen CP_ALKIS GN_ALKIS SU_Lebensweltlich orientierte Räume SU_Blöcke AU_Verwaltungseinheiten PLU_Erhaltungsverordnungsgebiete PF_IFAS PF_LISA SD_Fische GE_GeologischeSkizze	Birgit Kieler Renate Zweer
Brandenburg	HALE	Aktuell: Verwaltungseinheiten, Adressen, Flurstücke /Grundstücke, Geographische Bezeichnungen, Gewässernetz, Schutzgebiete, Verkehrsnetze, Geologie, Boden, Versorgungswirtschaft und staatliche Dienste Künftig: Großteil aller Themen	Umsetzung im AAA-Umfeld (XtraServer) ist erfolgt bzw. dauert an; Umsetzung für erste Fachdaten ist erfolgt. Die INSPIRE-Zentrale im Land Brandenburg bietet die Umsetzung und die Bereitstellung als Dienstleistung für Behörden der unmittelbaren Landesverwaltung an (insgesamt werden ca. 80 Datensätze transformiert).	https://geoportal.brandenburg.de/inspire-zentrale/datenanbieter/lbgr/	Conrad Franke (Fachdaten) Marcus Mohr (Geobasisdaten)
Bremen	HALE	Schutzgebiete Verkehrsnetze	Die Datentransformationen werden von der Kst. GDI-FHB zentral koordiniert und durchgeführt. In Zusammenarbeit mit den Geodaten haltenden Stellen werden Transformationsregeln definiert. Anschließend werden auf Basis der aufgestellten Transformationsregeln Hale Alignments erzeugt und die Daten von der Quell- in die Zielstruktur transformiert. Das Zielformat ist GML. Die Darstellungs- und Downloaddienste für die INSPIRE-konformen Daten werden mit der deegree Enterprise Edition erzeugt. Für die Bereitstellung INSPIRE-konformer ALKIS- und ATKIS-Daten gibt es eine Kooperation zwischen dem Landesamt Geoinformation und dem LGLN. Diese Daten werden vom LGLN bereitgestellt. (Stand: Dezember 2018)		Heike Wetzel Sandra Golücke
Hamburg	HALE	Schutzgebiete, Flurstücke/Grundstücke, Geologie	▪ Präsentation AP-WS		Katharina Lupp Enrico Iredi

Hessen	FME + INSPIRE Solution Pack	Hauskoordinaten (Addresses), Vrrwaltungseinheiten (Administrative Units), Flurstücke (Cadastral Parcels), Geografische Bezeichnungen (Geographical Names), Gewässernetz (Hydrographic Network), Verkehrsnetz (Transport Network)	Die Hessische Zentrale für Datenverarbeitung stellt eine zentrale IT-Infrastruktur für die Modelltransformation und die Bereitstellung von Geodatendiensten als Dienstleistung bereit, die von den geodatenhaltenden Stellen genutzt werden kann. Derzeit liegen noch keine Daten im INSPIRE-Datenmodell vor. Erste Tests wurden von der Vermessungsverwaltung durchgeführt. Daneben gibt es weitere Ansätze der Umweltverwaltung auf der Basis von FME und der GDI-Südhessen auf der Basis von Hale.		
Mecklenburg-Vorpommern	HALE (AdV-Alignments) + Eigenentwicklung der Länder auf Basis von XtraServer O2I-Tool HALE	Adressen, Flurstücke, Verwaltungseinheiten, Geographische Bezeichnungen, Verkehrsnetze, Gewässernetze Verkehrsnetze u.a. Staatliche Dienste	Keine eigenen bzw. zentralen Transformationsaktivitäten durch die Koordinierungsstelle der GDI-MV (KGeo). Verschiedene Akteure im Land haben einzelne Themen transformiert. Zentrale Umsetzung der INSPIRE-Dienste für die Geobasisdaten (ALKIS, ATKIS) durch das Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen M-V (AfGVK). Entwicklung der technischen Ansätze der Transformation im Rahmen der Implementierungspartnerschaft AAA-Dienste. Technische Umsetzung erfolgte durch Beauftragung der DVZ GmbH M-V. INSPIRE-Dienst der Straßenbauverwaltung (Atom-Feed). Straßendaten werden im OKSTRA-Format geführt und mit dem OKSTRA-to-INSPIRE-Transformationstool transformiert. INSPIRE-Dienste der Landkreise/kreisfreien Städte: Auf https://geo.sv.rostock.de/redmine/projects/umsetzung-inspire-datenmodelle/wiki/Wiki wird die AG INSPIRE der Geodatenmanager der Landkreise/kreisfreien Städte den Stand dokumentieren, welche Daten, welches Modell und Schema etc. Als Ausgabe Software wird vermutlich flächendeckend Geoserver + Schema Plugin und INSPIRE Plugin eingesetzt	Übersicht: https://www.geoportal-mv.de/portal/Geowebdienste/INSPIRE-Themen Recherche mit GeoMIS.MV dem Metadateninformationssystem der GDI-MV: https://www.geoportal-mv.de/portal/Suche/GeoMIS.MV Mitteilung des AfGVK: https://www.laiv-mv.de/Geoinformation/Blickpunkte/Bereitstellung-wichtiger-INSPIRE%E2%80%93Geodaten https://www.geoportal-mv.de/portal/Geowebdienste/INSPIRE-Themen/Verkehrsnetze http://www.okstra.de/docs/n-dokumente/n0137.pdf	KGeo: Karen Langer
Niedersachsen	Keine eigenen Aktivitäten zur Transformation bei der GDI-NI Vermessungsverwaltung: HALE (AdV-Alignments) + Eigenentwicklung der Länder auf Basis von XtraServer (Dienste)		Verschiedene Akteure im Land haben erste Themen transformiert. Ein Zusammenschluss aus kommunalen Rechenzentren baut eine Infrastruktur für INSPIRE auf. Dieses Angebot gilt dann für niedersächsische Kommunen. Dort wird HALE eingesetzt. Viele Landkreise haben die ESRI-Lösung. Landkreise, Städte und Gemeinden im Bereich der Metropolregion Hamburg (MRH) haben die Möglichkeit, sich an die Kst. der MRH zu wenden, um dort zu erfahren, wie mit der xPlanBox (Freie Software) sämtliche Plandaten, die bereits in XPlanGML vorliegen, als INSPIRE Darstellungs- und Downloaddienste im Modell Bodennutzung bereitstellen zu lassen. Die betroffenen Kommunalverwaltungen stehen hierzu über einen "GDI-Stammtisch" in Kontakt mit der MRH. Generell präsentieren wir die sich bietenden Möglichkeiten mit der Software xPlanBox für sämtliche Kommunen im Geodatenportal Niedersachsen (http://www.geodaten.niedersachsen.de/startseite/gdini/kommunale_gdi/xplangml_inspire_bodennutzung/). Es ist dann Sache der Kommunalverwaltungen, diese Lösungsmöglichkeit technisch so aufzunehmen, da die dann zumindest keine eigenen Transformationsregeln mehr erstellen oder einkaufen müssen. Die Transformation erfolgt dabei mit HALE, die Bereitstellung der Dienste mit deegree. Die Daten liegen üblicherweise in PostGIS. Ein Manko der Alignments / Transformationsregeln ist, dass sie in keiner standardisierten Art und Weise abgelegt werden können. Der, der transformiert, ist damit an genau seine Transformationssoftware gebunden.		die jeweiligen geodatenhaltenden Stellen
Nordrhein-Westfalen	*Vermessungsverwaltung (Geobasisdaten im AAA-Modell):* HALE (AdV-Alignments) + Eigenentwicklung der Länder auf Basis von XtraServer (Dienste)	1. Adressen 2. Geografische Bezeichnungen 3. Verwaltungseinheiten 4. Flurstücke/Grundstücke	zu 1.: Adressen werden aus den Gebäudereferenzen abgeleitet und beinhalten eigens zugeordnete Postleitzahlen zu 2.: Geografische Bezeichnungen werden aktuell nur aus ALKIS abgeleitet; ATKIS Basis-DLM noch ausstehend (ersatzweise ältere Umsetzung aus Schriftobjekten der DTK25 s.u.) zu 3.: Verwaltungseinheiten werden aktuell nur aus ALKIS abgeleitet; ATKIS Basis-DLM noch ausstehend (ältere Umsetzung s.u.) zu 4.: flächendeckend für NRW aus dem Liegenschaftskataster (zusammengeführt bei Geobasis NRW)	Liste der INSPIRE-Dienste zu Geobasisdaten siehe https://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk_internet/geobasis/inspire/index.html	Burkhard Schlegel Peter Kochmann
	andere Daten: FME + INSPIRE Solution Pack (Transformation) / ArcGIS4Inspire (Bereitstellung)	Gewässernetz Verkehrsnetze Verwaltungseinheiten Geografische Bezeichnungen	Gewässernetz, Verkehrsnetze sowie Verwaltungseinheiten (aus ATKIS Basis-DLM) werden z.Zt. noch auf Basis der Umsetzungen mit FME/ISP/A4I bereitgestellt und sukzessive durch die o.g. Ableitung mittels HALE/XtraServer ersetzt. Geografische Bezeichnungen werden z.Zt. aus Schriftobjekten der DTK25 (statt aus dem ATKIS-Basis-DLM) abgeleitet und auf Basis der Umsetzungen mit FME/ISP/A4I bereitgestellt *Erfahrungen bei Geobasis NRW mit den bis dato eingesetzten Tools FME/ISP/A4I siehe Präsentation beim Ansprechpartner-Workshop 9/2013.*		
Rheinland-Pfalz					

Saarland	FME + INSPIRE Solution Pack Hale	Schutzgebiete, Verwaltungseinheiten, Adressen, Flurstücke/Grundstücke, Geografische Bezeichnungen Transport Network Hydrographie weitere Themen in Bearbeitung: Geologie, Lebensräume und Biotope	PS (Naturschutzgebiete der Umweltverwaltung und Grabungsschutzgebiete des Landesdenkmalamtes) GN, AU, AD, CP aus ALKIS Daten umgesetzt GN, AU aus ATKIS Daten in Bearbeitung TN, HY aus ATKIS Daten umgesetzt Die Transformation erfolgt mit FME INSPIRE Solution Pack und Hale (Hale Alignments der AdV) INSPIRE View- und Downloaddienste werden mit deegree erzeugt.	Geoportal Saarland Suche nach INSPIRE Annex I	Dr. Bettina Barth Martin Ambos
Sachsen	FME	Geographische Bezeichnungen, Verwaltungseinheiten, Flurstücke/Grundstücke, Adressen, Schutzgebiete, Verkehrsnetze, Gewässernetz Themen in Bearbeitung: Gebäude, Orthofotografie, Höhe, Verteilung der Bevölkerung (Demografie), Geologie, Mineralische Bodenschätze, Energiequellen, Gebiete mit naturbedingten Risiken, Versorgungswirtschaft und Staatliche Dienste, Bodennutzung, Gesundheit und Sicherheit	Die Transformationen und Bereitstellungen für die geodatenhaltenden Stellen (ghS) des Landes können entweder über den Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen mit Hilfe der GeoBAK (Basiskomponente Geodaten) oder durch die ghS selbst über deren IT-System erfolgen. Die einzelnen Themen werden in Arbeitsgruppen bearbeitet (Mappingtabellen).	Übersicht über Sax4INSPIRE: http://www.gdi.sachsen.de/inspire-umsetzung-in-sachsen-sax4inspire-3995.html	servicedesk@geosn.sachsen.de
Sachsen-Anhalt	FME, INSPIRE Solution Pack, ArcGIS for INSPIRE	Geografische Bezeichnungen, Verwaltungseinheiten, Adressen, Flurstücke/Grundstücke, Verkehrsnetze, Gewässernetz, Schutzgebiete Bodenbedeckung Gebäude, Produktions- und Industrieanlagen, Biogeographische Regionen, Lebensräume und Biotope, Verteilung der Arten, Mineralische Bodenschätze	Für diese Themen liegen zurzeit Transformationen (FME-Workspaces) vor. Die Daten im INSPIRE-Datenmodell liegen teilweise in einer ArcSDE-Datenbank vor. Weitere Annex II- und III-Themen (Geologie, Boden, Bodennutzung, Versorgungswirtschaft und staatliche Dienste, Umweltüberwachung, Bewirtschaftungs-/Schutz-/ geregelte Gebiete und Bewirtschaftungseinheiten, Gebiete mit naturbedingten Risiken) befinden sich in der Umsetzung.		Kontaktstelle GDI-LSA
Schleswig-Holstein	FME + INSPIRE Solution Pack	Geographische Namen, Verwaltungseinheiten, Flurstücke, Adressen in unterschiedlichen Bearbeitungsständen: Schutzgebiete, Hydrografie, Transport Network	Die Themen AU, HY, TN und PS wurden aus ATKIS-Daten umgesetzt. Die Transformation kann derzeit ausschließlich für die Annex I Themen realisiert werden. Die INSPIRE-View- und Downloaddienste werden mit ArcGIS4Inspire erzeugt. Die einzelnen INSPIRE-Themen werden von Fachnetzwerken erarbeitet, bis ein Vorstandard definiert ist. Die Gesamtkoordination der Fachnetzwerke liegt bei der Koordinierungsstelle GDI-SH. Je nach Thema ist der Bearbeitungsstand unterschiedlich weit voran geschritten. Näherer Informationen finden Sie hier: Fachnetzwerke.		
Thüringen	FME + INSPIRE Solution Pack HALE	Flurstücke/ Grundstücke Verwaltungseinheiten Schutzgebiete - Denkmal Adressen, Geographische Bezeichnung, Hydrografie, Verkehrsnetze kommunale Datenbestände (im Aufbau)	Umsetzung: AD aus HK CP und PS aus ALKIS AU, GN, HY und TN aus ATKIS Basis-DLM Bereitstellung der View- und Downloaddienste über den Geoproxy Thüringen (Basis: xGDM Framework / Deegree)	Recherchierbar über das Metadatensystem GeoMIS.TH https://www.geoportal-th.de/geomisth.aspx Übersicht: https://www.geoportal-th.de/de-de/gdi-th/Meilensteine	Frank Engel
BKG	FME + deegree	Geografische Bezeichnungen, Transportnetzwerke, Hydrografie, Verwaltungseinheiten, Schutzgebiete	Das Thema GN wurde aus GN250-Daten umgesetzt. Die Themen AU, HY, TN und PS wurden aus DLM250-Daten umgesetzt. Dabei werden die Daten zunächst nach ERM/EBM transformiert und von dort nach INSPIRE. Mittels deegree wurde das Datenbankschema erstellt und anschließend überarbeitet. Die Transformation erfolgt mittels FME direkt in die Zieldatenbank. INSPIRE View- und Downloaddienste werden mittels deegree bereitgestellt.	Deegree Workspace DLM250	
Thünen-Institut	HALE	Boden, Ozeanografisch-geografische Kennwerte, Umweltüberwachung	Transformation der Daten aus der Bodenzustandserhebung und der Monitoring-Daten der Seefischerei (Anhang III-Themen: Boden, Ozeanografisch-geografische Kennwerte, Umweltüberwachung")	Erfahrungen_INSPIRE_Transformationen_Bremen.pdf	Florian Hoedt

Umsetzungsbeispiele (INSPIRE)

Sie suchen nach Umsetzungsbeispielen und bereits INSPIRE-transformierten Datensätzen? Hier können Sie selbst ihre umgesetzten Datensätze teilen und sich die transformierten Datensätze anderer geodatenhaltenden Stellen anschauen. Auch Informationen zum Transformationsprozess oder zu Umsetzungsproblemen können hier geteilt und diskutiert werden.

- Austausch zur Verwendung von SLD / SE
  - ansprechperson

    - sld
    - umsetzung
    - frage
- INSPIRE-Umsetzung in der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR): Themen GE, MR, ER und NZ
    - inspire
    - umsetzung
    - mineralische-bodenschätze
    - bundesanstalt-für-geowissenschaften-und-rohstoffe
    - gebiete-mit-naturbedingten-risiken
    - umsetzungsbeispiele
    - geologie
    - bgr
- INSPIRE-Umsetzung in Hamburg: GN, AU, AD, CP, TN, HY, PS, LC, GE, SU, BU, SO, LU, US, EF, PF, AM, ER
    - inspire
    - umsetzung
    - umsetzungsbeispiele
    - flurstücke
    - geografische-bezeichnungen
    - verwaltungseinheiten
    - adressen
    - verkehrsnetze
    - hydrografie
    - schutzgebiete
    - bodenbedeckung
    - geologie
    - statistische-einheiten
    - gebäude
    - boden
    - bodennutzung
    - versorgungswirtschaft
    - versorgungswirtschaft-und-staatliche-dienste
    - umweltüberwachung
    - produktions-und-industrieanlagen
    - bewirtschaftungsgebiete
    - energiequellen
    - gewässernetz

Im Geoportal.de im Bereich INSPIRE gibt es einen Filter für INSPIRE-transformierte Datensätze:

MENÜ

Geoportal.de
suchen. finden. verbinden.

INSPIRE: Verkehrsnetze

Geoportal.de > INSPIRE > Anhang I > Verkehrsnetze

Nach Titel filtern...

Datenanbieter

Weitere Filter

- im INSPIRE-Datenmodell (52)
- Umweltberichterstattung (Prioritäre Datensätze) (2)

ABA Kilometer

LBM-Zentrale

ABA Kilometer

Zusätzliche Informationen

Darstellungsoptionen (1)

Download-Optionen (2)

ALKIS

Landesamt für Vermessung und Geobasisinformationen

ALKIS® ermöglicht eine redundanzfreie, maßstabsunabhängige und blattschnittfreie Haltung der Daten des Liegenschaftskatasters. Durch die zusätzliche Speicherung von Meta- und Qualitätsdaten, z.B. zur Aktualität und Genauigkeit, wird der Nutzer in die Lage versetzt, die fachliche