

GDI InspireUmsetzer – Mehrwert durch Harmonisierung

20. KGIS – Workshop
02.03.2016

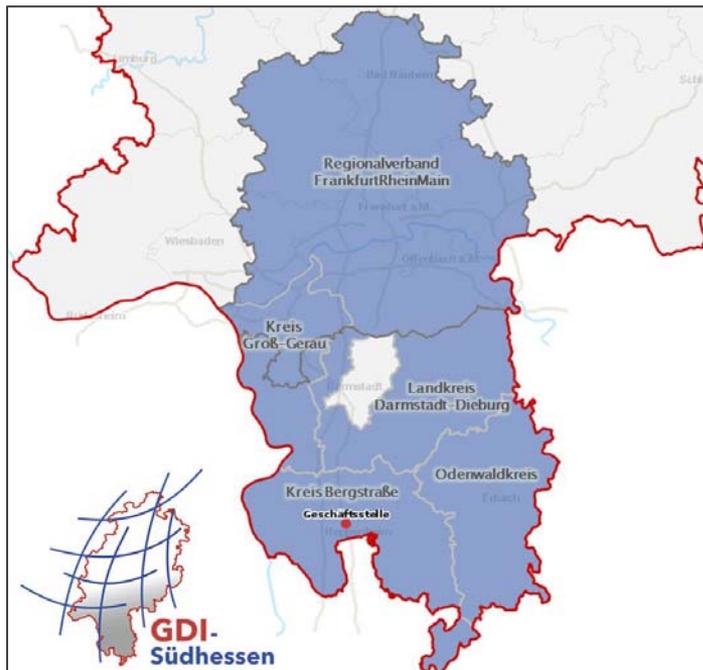
Susanne Egert
Geschäftsstellenleiterin GDI-Süd Hessen

Agenda

- AG „GDI–Südhessen“
- GDI InspireUmsetzer
- Harmonisierung in der GDI–Südhessen
- Datenmodelle – Beispiele
- Weg zum harmonisierten Datenmodell
- Erkenntnisse

AG „GDI-Südhessen“

- Projekt (2005–2008)
- Gründung zum 1.1.2009
- Kooperationspartner



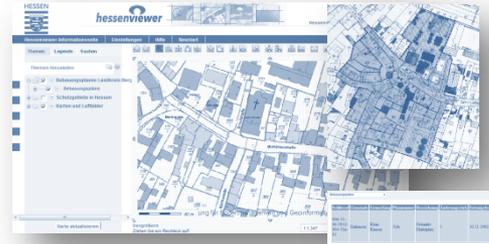
- Landkreise
 - > Kreis Bergstraße
 - > Landkreis Darmstadt-Dieburg
 - > Kreis Groß-Gerau
 - > Odenwaldkreis
- Planungsverbände
 - > Regionalverband FrankfurtRheinMain
- Land Hessen
 - > Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

AG GDI–Süd Hessen

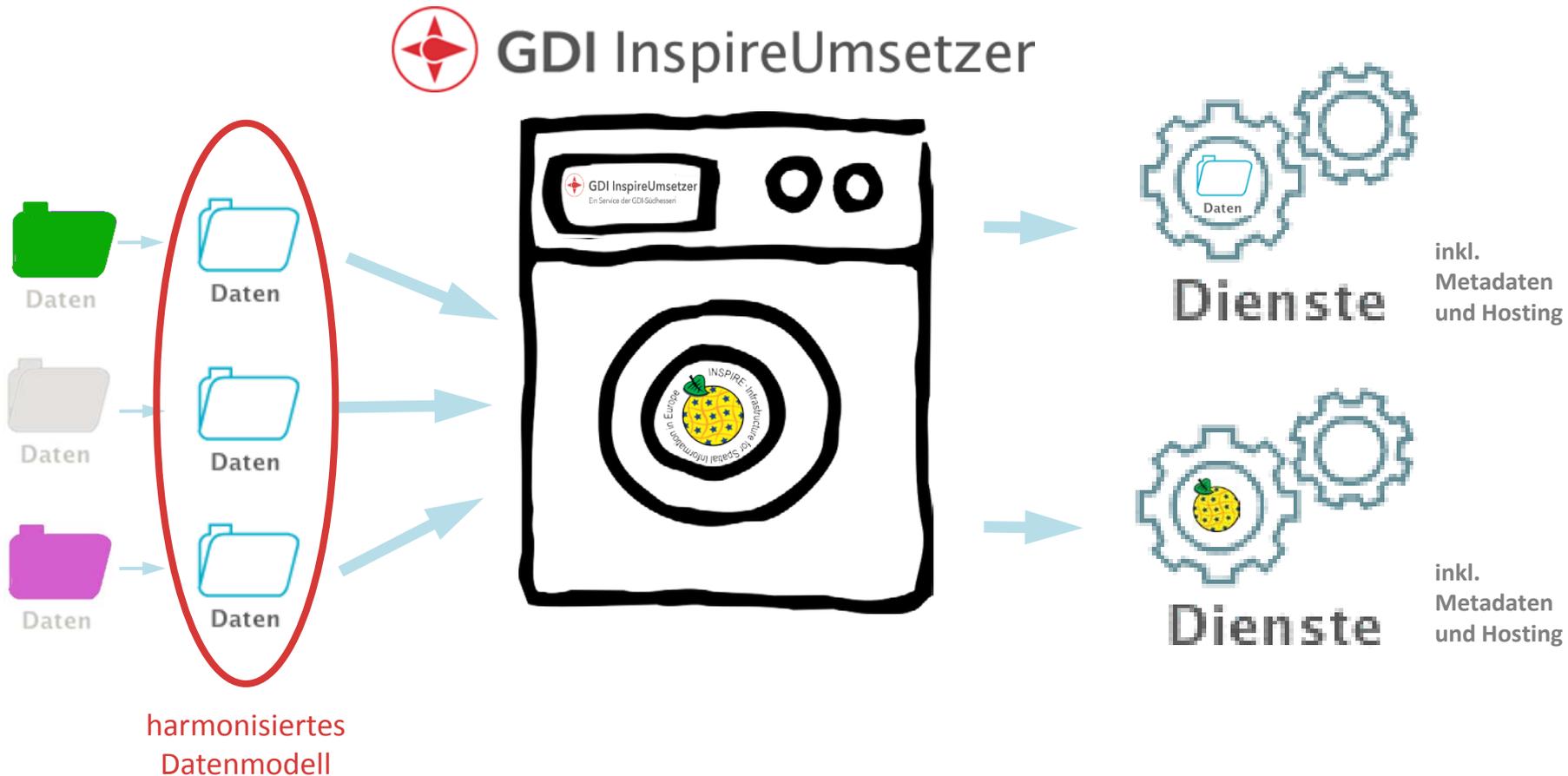
- Ziele
 - > Aufbau einer regionalen Geodateninfrastruktur, orientiert am Bedarf von Politik, Verwaltung und Wirtschaft
 - > Umsetzung der INSPIRE – Richtlinie
 - > Integration von GDI in kommunale Arbeitsprozesse
 - > Stärkung der Region durch Förderung der regionalen Zusammenarbeit und der Vernetzung kommunaler Fachdaten

GDI-Süd Hessen

- Ergebnisse
 - > Leitprojekte
 - > Pflichtenhefte
 - > Konzept Fachthemen
 - > Extrakte zu INSPIRE-Datenthemen
 - > GDI InfoTour
 - > Identifizierung INSPIRE-Datenthemen der kommunalen Verwaltungen
 - > GDI in kommunalen Prozessen
 - > GDI InspireUmsetzer



INSPIRE-Umsetzung der GDI-Südhessen



INSPIRE-Umsetzung der GDI-Süd Hessen



- GDI / INSPIRE-Umsetzung basiert auf einem harmonisiertem Datenmodell
- GDI InspireUmsetzer in der Entwicklung
- Plattform soll möglichst großen Nutzerkreis zur Verfügung stehen

Harmonisierung in der GDI-Süd Hessen

- Situation
 - > Existenz großer Mengen an gleichartigen Geofachdaten in verschiedenen Datenmodellen
 - > Unterschiede in der Struktur, in der Schwerpunktsetzung und im Detaillierungsgrad der Modellierung (kommunale Selbstbestimmung)
 - > Unterschiede
 - erschweren den Datenaustausch
 - behindern die Zusammenarbeit (grenz- und verwaltungsübergreifend)
 - > INSPIRE deckt nur einen Teil des Nutzerbedarfs ab.

Harmonisierung in der GDI-Süd Hessen

- Harmonisierung unter Berücksichtigung des INSPIRE-Datenmodells, um
 - > einen einfachen und nutzerorientierten Standard für die Verwaltungsprozesse (in der Region) zu schaffen.
 - > die Grundlage für eine effiziente INSPIRE-Umsetzung zu ermöglichen.
- Bekannte Standards für Datenmodelle u.a.
 - > ISYBau
 - > XPlanung
 - > XÖV
 - > Okstra
- Vorhandene standardisierte Datenmodelle werden, wenn sinnvoll, genutzt. Es werden keine Konkurrenz-Datenmodelle entwickelt.

Harmonisierung in der GDI–Süd Hessen

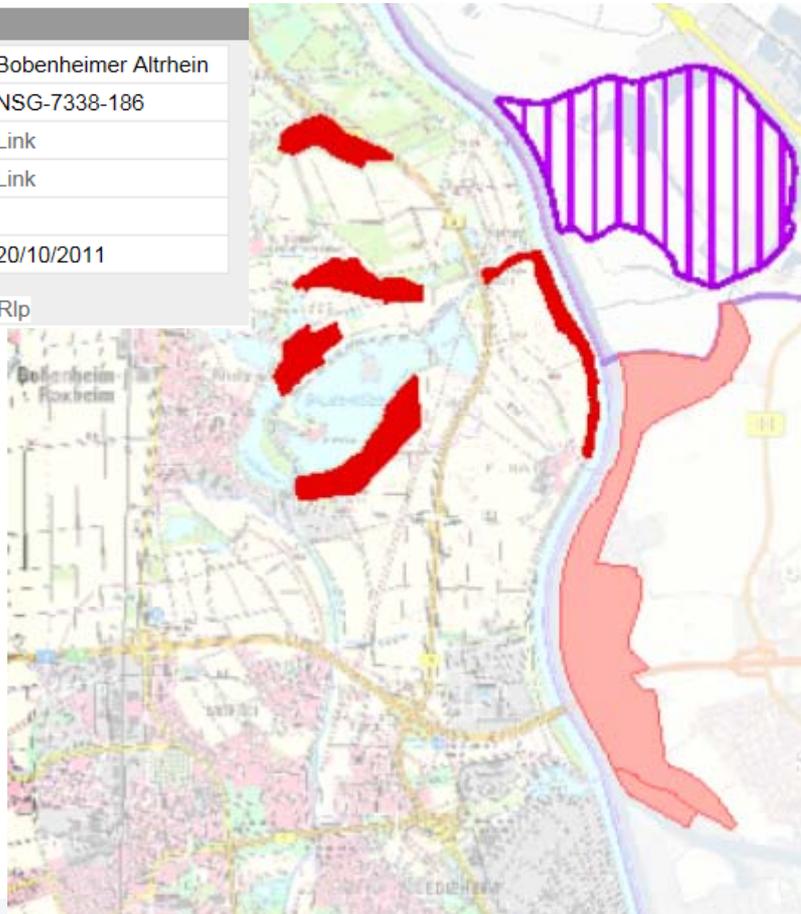
- Vorteile
 - > Vereinfacht den Austausch und somit die breite Nutzung
 - > Alltagstauglichkeit von Geofachdaten in der Praxis
 - > Erhöht die Attraktivität und Akzeptanz einer Geodateninfrastruktur
- Anwendung
 - > Interkommunale Zusammenarbeit (IKZ)
 - > Prozesse, die grenz- und/oder verwaltungsübergreifend ablaufen
 - > Grundlage für die Nutzung des GDI InspireUmsetzer

Datenmodelle – Beispiele

- Grenz- und verwaltungsübergreifend

Naturschutzgebiet	
Gebietsname	Bobenheimer Altrhein
Gebietsnummer	NSG-7338-186
Rechtsgrundlage	Link
Info Kontakt	Link
Erfassungsgrundlage	
Einspeisungsdatum	20/10/2011

Landschaftsinformationssystem Rlp



Naturschutzgebiete

Attribut	Wert
NAME	Lampertheimer Altrhein
NATUREG_NR	1431002
FLAECHE_HA	515,590043
KURZBESCHREIBUNG	Null
RP	DA
FLAECHE_HA_2	515,590043



Attribut	Wert
OBJECT_ID	919001000143
OBJEKT_KENNUNG	2.173
OBJEKT	Ballauf-Wilhelmsthurm
FLAECHE	3408879
STATUS	verordnet
SCHUTZSTATUS	Naturschutzgebiet
DienstSTELLE_NR	91
VO_DATUM	27.12.1993
VO_LETZTE_AENDERUNG	27.12.1993
LENGTH	0
MOD_BY	GEO
LAST_MOD	08.04.2008 10:53:04
OBJEKT_NR	919001000143

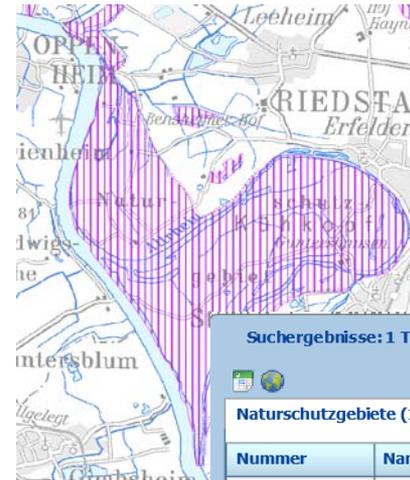
Datenmodelle – Beispiele

- Anwendungsübergreifend



Naturschutzgebiete

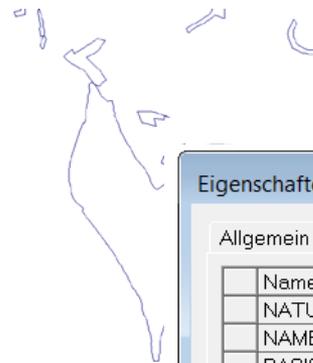
Attribut	Wert
NAME	Kühkopf-Knoblochsau
NATUREG_NR	1433002
FLAECHE_HA	2365,692627
KURZBESCHREIBUNG	Null
RP	DA
FLAECHE_HA_2	2365,692627



Suchergebnisse: 1 Treffer

Naturschutzgebiete (1)

Nummer	Name	Fläche (ha)
1433002	Kühkopf-Knoblochsau	2365,69



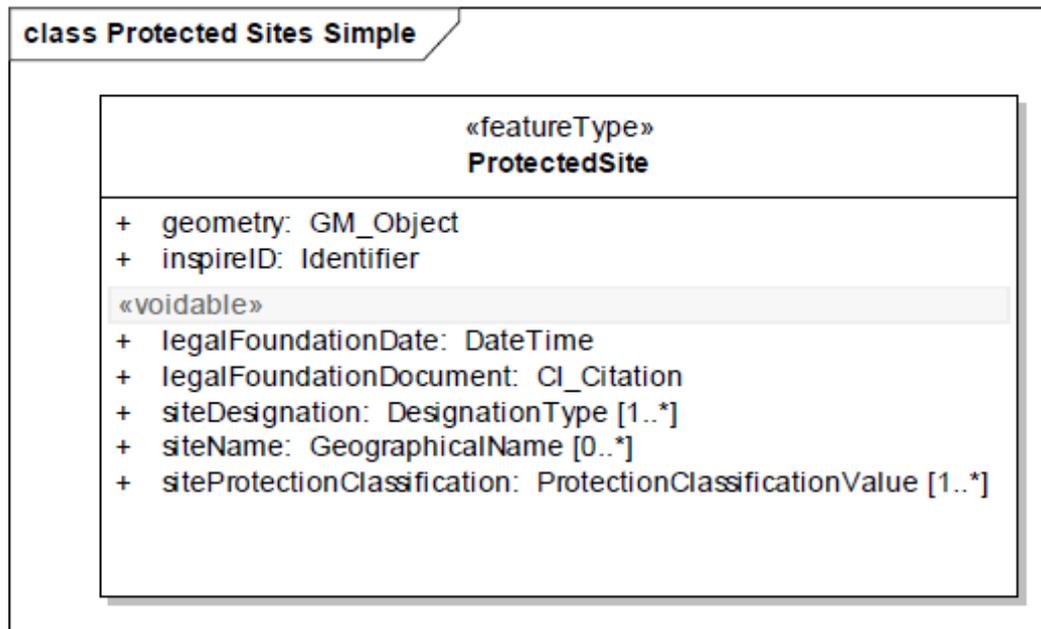
Eigenschaften von nsg

Allgemein **Attribute**

Name	Wert
NATUREG_NR	1433002
NAME	Kühkopf-Knoblochsau
BASIS	ALK_OP
RP	DA
FLAECHE_HA	2365,6926272

Datenmodelle – Beispiele

- INSPIRE-Datenmodell „Schutzgebiete“



- Geometrie
- INSPIRE-ID (Landeskennung + INSPIRE-Zusatz)
- Datum des Inkrafttretens der Ausweisung
- Textauszug des Rechtsakts (oder URL)
- Klassifikation nach dem Schutzzweck
- Name des Schutzgebietes
- Schutzgebietstyp

Datenmodelle – Beispiele

- Nutzerbedarf

INSPIRE-relevante Attribute

Geodate/Thema	Geometrie	Bedarf an Sachinformationen der UNB`s
Naturschutzgebiete	Polygon	Nummer des Gebietes
		Name des Gebietes
		Fläche (Größe) des Gebietes
		Erfassungsgrundlage
		Rechtsgrundlage
		Schutzgebietsverordnung
		Pflegeplan
		Zuständige Behörde
		Gebietsbetreuer
jährliche Pflegeplanung		

*Quelle: Ergebnis aus dem Arbeitskreis „Naturschutzdaten in einer GDI aus Sicht von UNBs“;
Teilnehmer: Vertreter der Unteren Naturschutzbehörden der Kooperationspartner*

Datenmodelle – Beispiele

- Individuelle Datenmodelle

Schulstandorte (Polygon-Shape)

Field	Value
FID	17
Shape	Polygon
ROW_ID_FLU	369843911
OBJNAME	FS06107901300258000900
REGIERUNGS	4
REGIERUNG1	Darmstadt
KREIS	432
KREISNAME	Darmstadt-Dieburg
GEMEINDE	432008
GEMEINDENA	Griesheim
GEMARKUNG	1079
GEMARKUNGS	Griesheim
FLUR	13
ZAEHLER	258
NENNER	9
BUCHFLAECH	8810
GEOMETR_FL	8803
FLURSTUECK	258/9
FID_FLURST	DEHE06120001abm120110505T0316332
TOOLTIP_FL	Griesheim, Flur 13, 258/9
TOOLTIP_EI	
AFB_ID	612
IMPORT_ID_	7036
PRIMARY_KE	5224193
SCHULNAME	Schillerschule
HAUSNUMMER	30
PLZ	64347
ORT	Griesheim
SCHULTYP_1	Grundschule
SCHULTYP_2	
RECHTSWERT	3468826,756
HOCHWERT	5524338,82
GEMEINDE1	Griesheim
STRASSENNA	Odenwaldstraße
HAUSNUMME1	30
HAUSNUMME2	
ID	56
EMAIL	sis_Griesheim@schulen.ladadi.de
INTERNET	http://www.schillerschule-griesheim.de/

Schulstandorte Punkte (Polygon-Shape)

Feld	Wert
FID	105
Shape	Polygon
Gemeinde	Lorsch
Schulbezir	Wingertsbergschule
Raechte	25222241

Schulstandorte (Punkt-Shape)

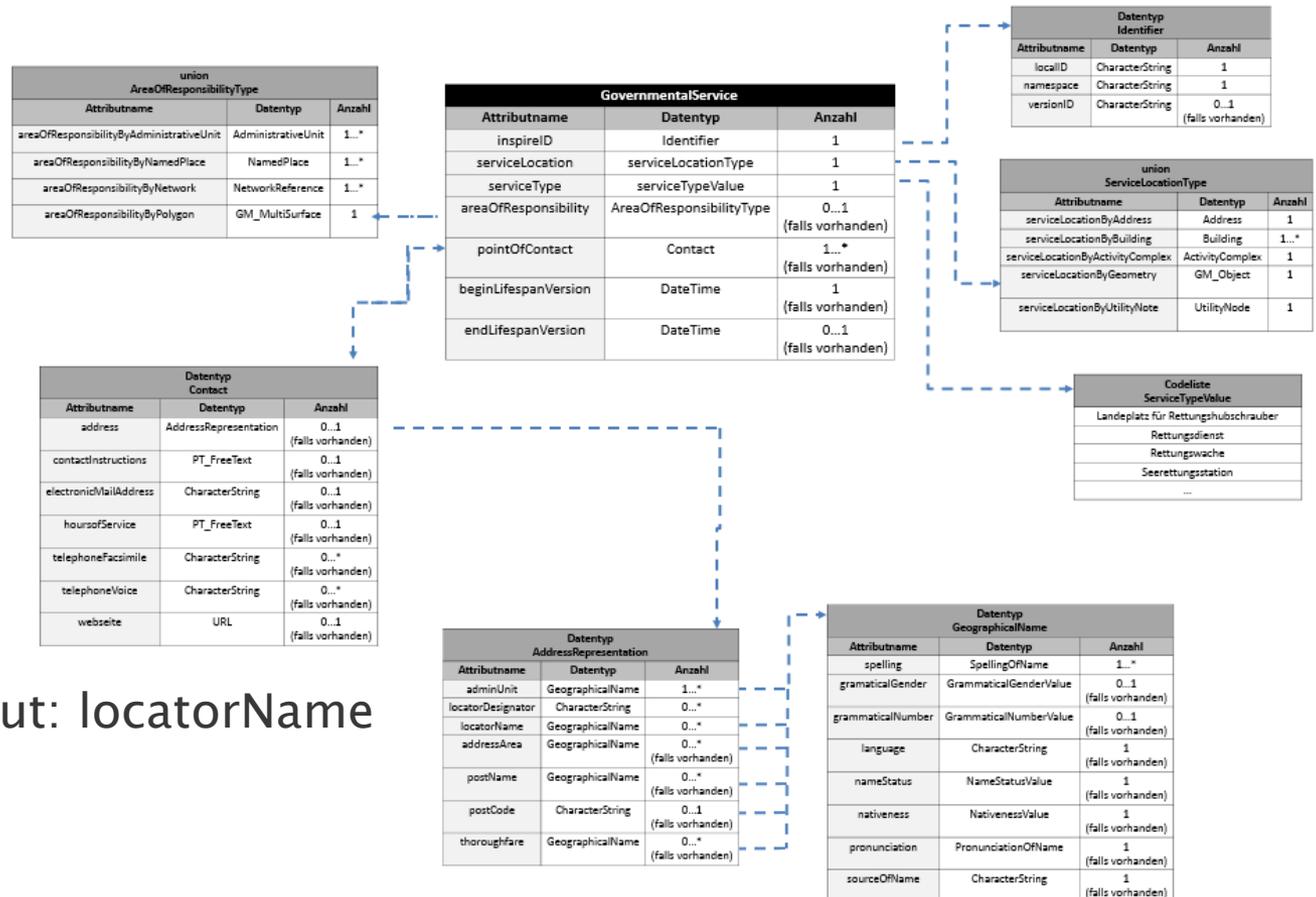
Field	Value
FID	16
Shape	Point
X	499628,72
Y	5503918,1
SYSDATUM	26.11.2013
BENUTZER	ODW
TYP	Grundschule
SCHUL_NR	4273
SCHULE	Einhard-Schule Steinbach
PLZ	64720
ORT	Michelstadt
STRASSE	An der Baslika 4
EMAIL	einhardschule.steinbach@odenwaldkreis.de
GEMARKUNGS	Steinbach
KREIS	Odenwaldkreis

Unterschiedliche Attribute für vergleichbare Inhalte:

- Schulname
- Schule
- Schulbez

Datenmodelle – Beispiele

- INSPIRE-Datenmodell „Versorgungswirtschaft und staatliche Dienste“



Schulname in Attribut: locatorName

Datenmodelle – Beispiele

- Harmonisiertes Datenmodell

INSPIRE-relevante Attribute

Geodate/Thema	Geometrie	Bedarf an Sachinformationen
Schulstandorte	Punkt	Lokale ID
		Schultyp
		Schulname
		Straßenname
		Hausnummer
		Hausnummer-Zusatz
		Postleitzahl
		Ort
		Zusatzinformation zur Kontaktaufnahme
		Service-Zeiten
		Telefon
		Fax
		E-Mail-Adresse
		Webseite
		Träger
		Amtlicher Gemeindeschlüssel
		Bundesland
		Regierungsbezirk
		Landkreis
		Gemeinde
		Gemarkung
		Anzahl der Schulklassen (inkl. Vorklassen)
		Anzahl der Schüler
		Schulkindbetreuung
Raumkapazität		
Nutzungsrecht		
Rechtsverbindlichkeit		
Aktualität des Datenbestandes		
Aktualität des Datensatzes		

Quelle: Pflichtenheft „Schulstandorte und -bezirke“ (GDI-Südhessen)

Datenmodelle – Beispiele

- Individuelle Datenmodelle

Allgemein	Attribute
Name	Wert
SCHLUESSEL	006-31-02-2973-004-BA17A-00
GEMEINDE	Bensheim
GEMARKUNG	Auerbach
PLANNUMMER	BA17A
AENDERUNGS	00
PLANART	B-Plan
SATZUNGSBE	28.06.1984
RPGENEHMI	05.03.85*
RECHTSKRAF	1985
BEMERKUNG	
LAND	006
KREIS	31
GEMEINDENR	02
GEMARKUNGN	2973
ART	004
NUMMER	17A
LABEL	BA 17A 00
DATEIPFAD	S:\Daten\gisdaten\B-Plankatas
DATEINAME	006-31-02-2973-004-BA17A-00
TEXT	leer.pdf
RASTER	006-31-02-2973-004-BA17A-00
SYSDATUM	21.05.2010 00:00:00
CODE	BA
HINWEIS	
AENDERUNG	Ursprung
FLAECHE	181994.93
QUALIFT	ohne rote Fläche, qualifiziert
TITEL	Saarstr., Berliner-Ring, Otto-Bec
PLANNAME	BA 17A 00 - Saarstr., Berliner-Ri
LINK_G	S:\Daten\gisdaten\B-Plankatas
LINK_T	S:\Daten\gisdaten\B-Plankatas

Allgemein	Attribute
Name	Wert
BLP_ID	114302701
GEMEINDE	Weiterstadt
GEMEINDENR	6432023
GEMARKUNG	Weiterstadt
GEMARKUNGS	1143
BPNAME	Am Aulenberg
ZEICHNUNG	bp/bas_114302701z.pdf
FESTSETZUN	bp/bas_114302701i.pdf
FESTSETZU1	bp/bas_kein_Hyperlink_vorhande
FESTSETZU2	
ABSPRACHEN	False
RP_GENEHMI	21.03.1986 00:00:00
BEKANNTMAC	11.04.1986 00:00:00
BAUAMTSNR	27
UNTERNR	1
ORIGINALMA	1000
BEMERKUNGE	
PLANART	B
UEBERSICHT	False
LST	100
FORTFUEHRU	09.09.9999 00:00:00
AKTUALITAE	06.08.2014 00:00:00
TOOLTIP	Am Aulenberg
KENNNUMMER	1837
BP_ID	114302701
BEMERKUNG1	
GEOMETRY1_	
DATUM	
ID	13
KREIS	Darmstadt-Dieburg

Allgemein	Attribute
Name	Wert
NAME_BPLAN	Steinweg Nord, 1. Aenderung u. Erweiterung
BPLAN_ID	3408
NUTZUNGSAR	WA
GEMEINDE	Moerfelden-Walldorf
GEMARKUNG	Moerfelden
AUFSTELLUN	06.11.1973
GENEHMIGT	28.02.1977
RECHTSKR	13.04.1977
OFFENLAGE	07.03.1977-12.04.1977
ART	qualifiziert
RECHTSZST	rechtskraeftig
BEMERKUNG	
PL_SCHRANK	3
RECHTSWERT	468270,725766921
HOCHWERT	5536497,07324313
THEMA	Bebauungsplan (B-Plan)
PLAN	34_08_G_Steinweg_Nord_1_AE_und_Erweiterung.pdf
BEGR	
KREIS	Kreis Gross-Gerau
PLANBEZ	Steinweg Nord, 1. Aenderung u. Erweiterung
SCHRAFF	34
RK	13.04.1977 00:00:00
AGS	06433008
BUNDESLAND	Hessen
REG_BEZ	Darmstadt
ERGAENZUNG	
NUTZUNGSR	Die Nutzung ohne vertragliche Vereinbarung mit dem Kreis Gros
RECHTSVERB	Fuer rechtsverbindliche Auskuernte wenden Sie sich bitte an d
PLAN_2	

Unterschiedliche Attribute für vergleichbare Inhalte:

- BPname
- Planname
- Name_BPlan

Datenmodelle – Beispiele

- INSPIRE–Datenmodell
„Bodennutzung“

Plannamen in Attribut: officialTitle

Datenmodelle – Beispiele

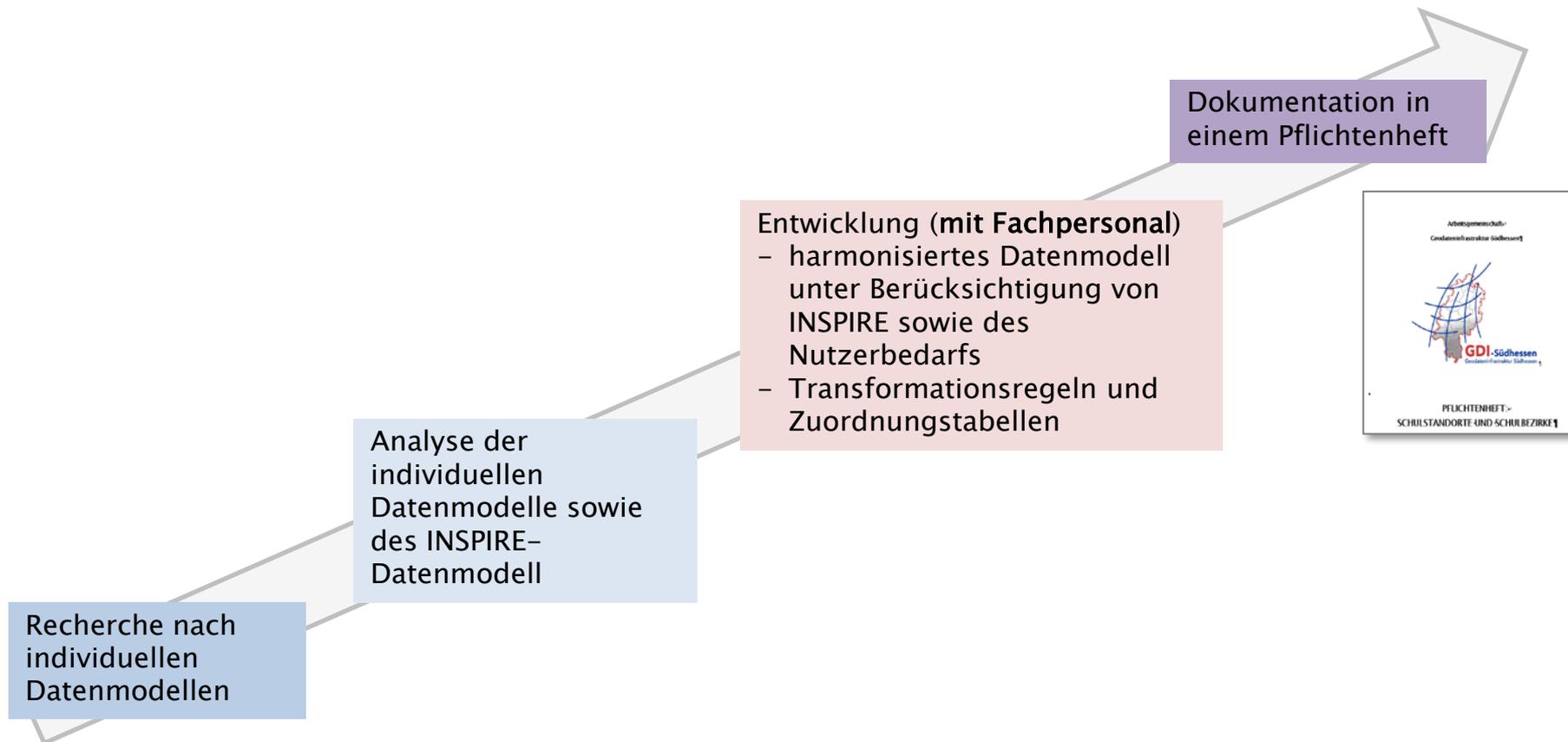
- Harmonisiertes Datenmodell

INSPIRE-relevante Attribute

Geodate/Thema	Geometrie	Bedarf an Sachinformationen
Boden- und Raumplanung	Polygon	lokal ID
		Geometrie
		Plannamen
		Planart
		Plannamen Alternativ
		Hintergrundkarte
		Hintergrundkarte Datum
		Plan Gesamt Link
		Plan Zeichnung Link
		Plan Text Link
		Plan Begründung Link
		Plan Nebenbestimmung Link
		Rechtskraft Datum
		Satzungsbeschluss Datum
		Offenlegungsbeschluss Datum
		Offenlegungszeitraum Datum (von- bis)
		Aufstellungsbeschluss Datum
		Einleitungsbeschluss Datum
		Feststellungsbeschluss Datum
		Bundesland
		Regierungsbezirk
		Landkreis
		Gemeinde
Amtl. Gemeindeschlüssel		
Gemarkung		
Nutzungsrechte		
Rechtverbindlichkeit		
Aktualität Datenbestand		
Aktualität Datensatz		

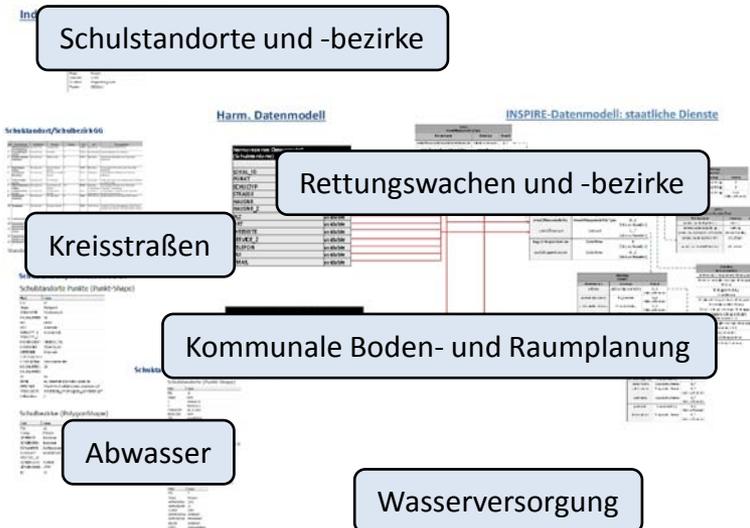
Quelle: Regelheft Kommunale Boden- und Raumplanung (Kommunennetzwerk GDI)

Weg zum harmonisierten Datenmodell



Weg zum harmonisierten Datenmodell

- Pflichtenhefte



- Beschreiben detailliert harmonisierte Datenmodelle und ihre Eigenschaften
- Inhalte
 - > Harmonisiertes Datenmodell
 - > Dienst-Eigenschaften und Metadaten
 - > Schema-Mapping in das INSPIRE-Datenmodell
- Attribute sind eingeteilt nach:
 - > verpflichtend -> deckt INSPIRE ab
 - > optional -> aus fachlicher Sicht
 - > individuell -> aus individueller Sicht
- Veröffentlichungen folgen

Weg zum harmonisierten Datenmodell

- Beschreibung Objektklasse

2.1 OBJEKTKLASSE „SCHULSTANDORTE“

Objektklasse „Schulstandort“		
Geometriertyp: Punkt		
Attributname	Datentyp	Pflicht
LOKAL_ID	Text (254 Zeichen)	Pflicht
TYP	Text (254 Zeichen) Vorgegebene Werteliste	Pflicht
NAME	Text (254 Zeichen)	Voidable
STRASSE	Text (254 Zeichen)	Voidable
HAUSNR	Text (10 Zeichen)	Voidable
HAUSNR_Z	Text (10 Zeichen)	Voidable
PLZ	Text (10 Zeichen)	Voidable
ORT	Text (254 Zeichen)	Voidable
KONTAKT	Text (254 Zeichen)	Voidable
SERVICE_Z	Text (254 Zeichen)	Voidable

Objektklasse „Schulstandort“		
Geometriertyp: Punkt		
Attributname	Datentyp	Pflicht
TELEFON	Text (30 Zeichen)	Voidable
FAX	Text (30 Zeichen)	Voidable
EMAIL	Text (254 Zeichen) Hyperlink	Voidable
WEBSEITE	Text (254 Zeichen) Hyperlink	Voidable
TRAEGER	Text (254 Zeichen)	Optional
AGS	Text (10 Zeichen)	Optional
LAND	Text (254 Zeichen)	Voidable
REGBEZ	Text (254 Zeichen)	Voidable
KREIS	Text (254 Zeichen)	Voidable
GEMEINDE	Text (254 Zeichen)	Voidable
GEMARKUNG	Text (254 Zeichen)	Optional

Objektklasse „Schulstandort“		
Geometriertyp: Punkt		
Attributname	Datentyp	Pflicht
NUTZUNGSR	Text (254 Zeichen)	Optional
RECHTSVERB	Text (254 Zeichen)	Optional
AKT_DATENB	Datum	Optional
AKT_DATENS	Datum	Optional
KLASSEN	Zahl	Optional
SCHUELER	Zahl	Optional
BETREUUNG	Text (10 Zeichen) Vorgegebene Werteliste	Optional
KAPAZITAET	Text (254 Zeichen)	Optional

Quelle: Pflichtenheft Schulstandorte und –bezirke

Weg zum harmonisierten Datenmodell

- Dienste-Eigenschaften

Dienst-Eigenschaften		Dienst-Eigenschaften		
Dienst: Typ und Version	Pflicht: <ul style="list-style-type: none"> OGC WMS Version 1.1.1 Optional: <ul style="list-style-type: none"> Unterstützung anderer WMS-Version Umsetzung als WFS 	Layer: Darstellung	Layer „Schulstandorte“: Die Schulstandorte werden nach dem Schultyp klassifiziert.	Layer „Schulbezirke“:
Dienst: Title	Pflicht: <ul style="list-style-type: none"> Der Datenanbieter (Organisation) mit Dienstes angegeben werden. Optional: <ul style="list-style-type: none"> Wenn technisch möglich, sollte auch Fachthema im Title angegeben werden „Schulstandorte und Schulbezirke [C 		Schultyp Grundschule:	
Dienst: Koordinatenreferenzsysteme	Mindestens die folgenden Koordinatenreferenzen sollen vom Dienst (und jedem seiner Layer) werden: <u>System</u> ETRS89/UTM zone 32N (ohne Zonennummer) DHDN/3-degree Gauss-Kruger zone 3 WGS 84 (Geographische Koordinaten) ETRS89 (Geographische Koordinaten)		 <ul style="list-style-type: none"> Punkt Farbe: pink, RGB: 237,0,237 Punktgröße: 5 px (Bezugsmaßstab: kann individuell angegeben werden) 	 <u>Umring:</u> <ul style="list-style-type: none"> Farbe: pink, RGB: 237,0,237 Volllinie Linienverbindung: rund Linienabschluss: rund Breite/Dicke: 0,5pixel
Dienst: <u>GetFeatureInfo</u>	Pflicht (wenn technisch möglich): <ul style="list-style-type: none"> Unterstützung Rückgabeformat text In diesem Rückgabeformat sind die Alias-N vergeben, welche sich aus den Überschriften „Erläuterungen“ ergeben.			<u>Füllung:</u> <ul style="list-style-type: none"> Farbe: pink, RGB: 237,0,237 <u>Füllart:</u> Flächenfüllung <u>Transparenz</u> 50%
Layer: Title	Es müssen zwei Layer mit folgender Schreibweise vorhanden sein: <ul style="list-style-type: none"> „Schulstandorte“ entspricht Objektklasse „Schulstandorte“ „Schulbezirke“ entspricht Objektklasse „Schulbezirke“ 			

Quelle: Pflichtenheft Schulstandorte und –bezirke

Weg zum harmonisierten Datenmodell

- Schema-Mapping

INSPIRE-Objektart „GovernmentalService“ [Pflicht]			
Attribute und Erläuterung	Datentyp	Attributwert wird abgeleitet aus (Zuordnung harm. Datenmodell)	Regeln zur Ableitung des Attributwerts
<p>pointOfContact [Voidable, kann mehrfach vorkommen] Enthält notwendige Informationen über den Zugang zu einem Dienst und/oder erste Informationen über einen Dienst an sich.</p>	Contact		Um das Attribut zu füllen, muss im harm. Datenmodell mindestens ein Unterattribut vorhanden sein. Anderenfalls VoidReasonValue: „Unpopulated“
<p>address [Voidable] Als Freitext angegebene Anschrift.</p>	AddressRepresentation		Um das Attribut zu füllen, müssen im harm. Datenmodell mindestens folgende Werte vorhanden sein: <ul style="list-style-type: none"> • LAND oder REGBEZ oder KREIS oder GEMEINDE • HAUSNR • NAME Anderenfalls VoidReasonValue: „Unpopulated“
<p>adminUnit [Pflicht, kann mehrfach vorkommen] Die Bezeichnung(en) einer Verwaltungseinheit, in der ein Mitgliedstaat Hoheitsbefugnisse für die lokale, regionale und nationale Verwaltung hat und/oder ausübt. AdminUnit1stOrder → Staat AdminUnit2ndOrder → Land AdminUnit3rdOrder → Regierungsbezirk AdminUnit4thOrder → Kreis AdminUnit5thOrder → Stadt/Gemeinde</p>	GeographicalName	LAND REGBEZ KREIS GEMEINDE (Schulstandorte)	Übernahme der Ausgangswerte (Harm. Datenmodell) Angabe mehrerer Admin Units möglich
<p>locatorDesignator [Pflicht, kann mehrfach vorkommen] Eine Anzahl oder Abfolge von Zeichen, die es dem Nutzer oder einer Anwendung erlaubt, den Locator innerhalb des jeweiligen Geltungsbereichs zu interpretieren, zu analysieren und zu formatieren. Ein Locator kann mehrere Locator-Bezeichner enthalten. Designator 1 → Hausnummer Designator 2 → Hausnummerzusatz</p>	CharacterString	HAUSNR HAUSNR_Z (Schulstandorte)	Übernahme der Ausgangswerte (Harm. Datenmodell)
<p>locatorName [Pflicht, kann mehrfach vorkommen] Eigenname(n) des vom Locator bezeichneten realen Objekts.</p>	GeographicalName	NAME (Schulstandorte)	Übernahme des Ausgangswertes (Harm. Datenmodell)
<p>addressArea [Voidable kann mehrfach vorkommen] Die Bezeichnung(en) eines geografischen Gebiets oder einer Örtlichkeit, das/die eine Anzahl adressierbarer Objekte zu Adressierungszwecken zu einer Gruppe verbindet, ohne eine Verwaltungseinheit zu sein. (Ortsteil)</p>	GeographicalName	-	VoidReasonValue: „Unpopulated“

GDI InspireUmsetzer



Daten Themen Schemas



1

Thema auswählen

2

Dateien hochladen

3

Name bestimmen

4

Metadaten eingeben

5

Datensatz anlegen

Thema für diesen Datensatz:

Schulstandorte und Schulbezirke

Abbrechen



Daten Themen Schemas



1

Thema auswählen

2

Dateien hochladen

3

Name bestimmen

4

Metadaten eingeben

5

Datensatz anlegen

Keine Vorschau verfügbar Schulstandorte.xml	Keine Vorschau verfügbar Schulstandorte.shx	Keine Vorschau verfügbar Schulstandorte.sh...	Keine Vorschau verfügbar Schulstandorte.shp	Keine Vorschau verfügbar Schulstandorte.sbx	Keine Vorschau verfügbar Schulstandorte.sbn
Keine Vorschau verfügbar Schulstandorte.prj	Keine Vorschau verfügbar Schulstandorte.dbf	Keine Vorschau verfügbar Schulbezirke.xml	Keine Vorschau verfügbar Schulbezirke.shx	Keine Vorschau verfügbar Schulbezirke.shp...	Keine Vorschau verfügbar Schulbezirke.shp
Keine Vorschau verfügbar Schulbezirke.sbx	Keine Vorschau verfügbar Schulbezirke.sbn	Keine Vorschau verfügbar Schulbezirke.prj	Keine Vorschau verfügbar Schulbezirke.dbf	+ Datei(en) auswählen	+ Datei(en) hierher ziehen

Zurück

Weiter

Erkenntnisse

- Ausschlaggebend für den Erfolg der Harmonisierung ist,
 - > die richtigen Partner zu gewinnen.
 - > die Bereitschaft der Datenproduzenten, sich an Vorgaben zu halten.
 - > dass die Notwendigkeit und der Nutzen der Harmonisierung erkannt wird.
- Damit in einer GDI gleichartige kommunale Fachdaten verfügbar sind, wünscht sich die GDI-Südhessen, dass
 - > die Datenmodelle auf hohe Akzeptanz stoßen und
 - > großflächig zum Einsatz kommen.

Geodateninfrastruktur Süd Hessen

Kontakt:

Arbeitsgemeinschaft Geodateninfrastruktur Süd Hessen
Geschäftsstelle

c/o Amt für Bodenmanagement Heppenheim
Odenwaldstraße 6 . 64646 Heppenheim
T. 06252 127-8901
F. 06252 127-8090

info@gdi-suedhessen.de
www.gdi-suedhessen.de



GDI InspireUmsetzer
Ein Service der GDI-Süd Hessen



GDI InfoTour
Ein Service der GDI-Süd Hessen

www.gdi-infotour.de

