



GDI-SH

Fachnetzwerk Schutzgebiete

09.11.2022

Koordinierungsstelle GDI-SH



Schleswig-Holstein
Landesamt für Vermessung
und Geoinformation

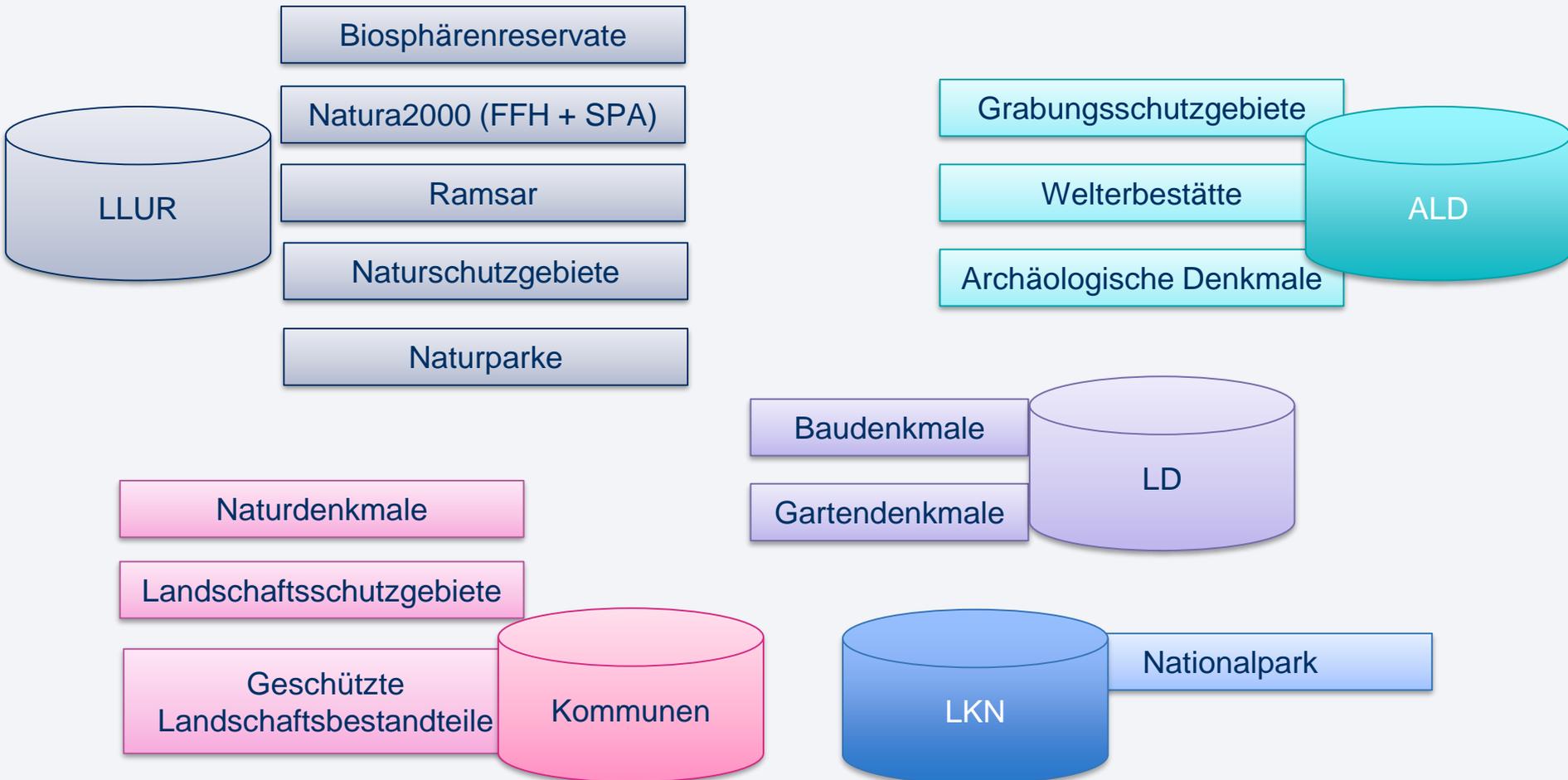
Agenda

TOP	Thema
1	Vorstellung IST-Zustand Daten/Dienste Schutzgebiete im Kontext INSPIRE + Vorstandard
2	Vorstellung zentraler Dienst über deegree
3	Aktualisierung über UDP, neuer Vorschaudienst
4	Metadaten
5	Diskussion und Ausblick zur Ablösung

TOP	Thema
1	Vorstellung IST-Zustand Daten/Dienste Schutzgebiete im Kontext INSPIRE + Vorstandard



Vorstellung IST-Zustand Datensätze und geodatenhaltende Stelle

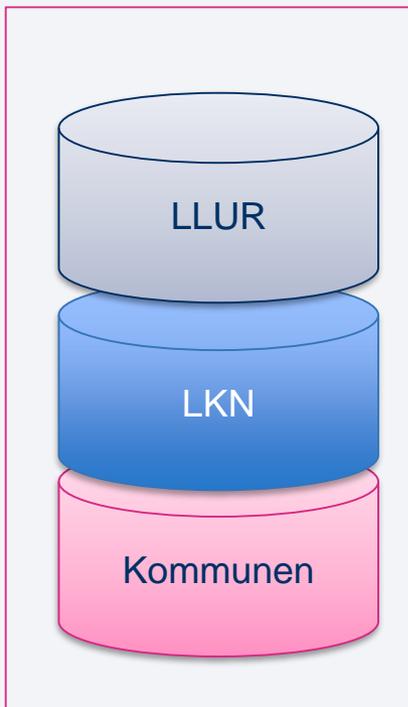




Vorstellung IST-Zustand Datensätze und geodatenhaltende Stelle

3 Darstellungsdienste + Downloaddienste

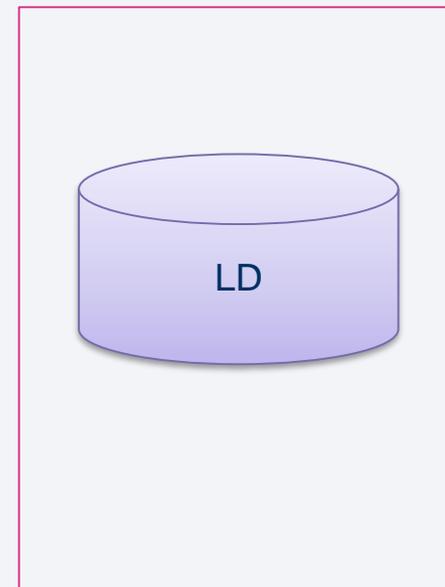
Schutzgebiete



Archäologie



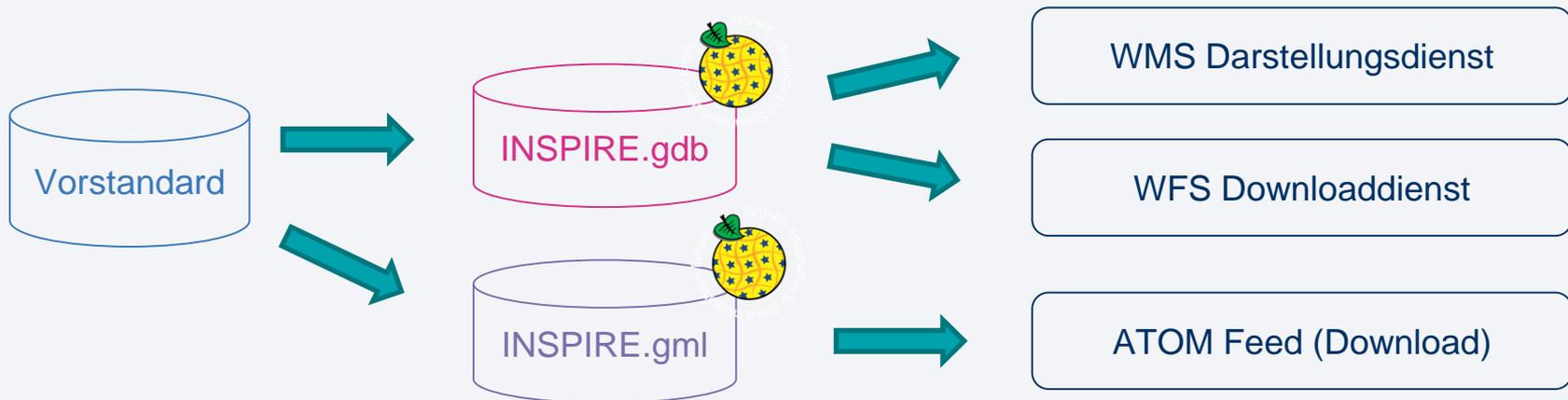
Denkmalschutz





Vorstellung IST-Zustand Daten/Dienste Schutzgebiete

Bisherige Umsetzung über FME und ArcGIS4INSPIRE (ESRI):



FME
Transformation

ArcGIS4INSPIRE
(ESRI Erweiterung)



Herausforderungen bei der Umsetzung mit ESRI:

- ESRI-eigene Umsetzung des INSPIRE-Schemas
 - > starr und komplex in der technischen Umsetzung
 - > aufwendige Dienste-Konfiguration
- keine Weiterentwicklung der INSPIRE-Themen
- zukünftige Entwicklung nicht möglich, da ArcGIS Pro keine INSPIRE-Erweiterung enthält
- keine Fehlerbehebung, Support nur auf aktueller ArcGIS Version



INSPIRE-Themenportal Schutzgebiete

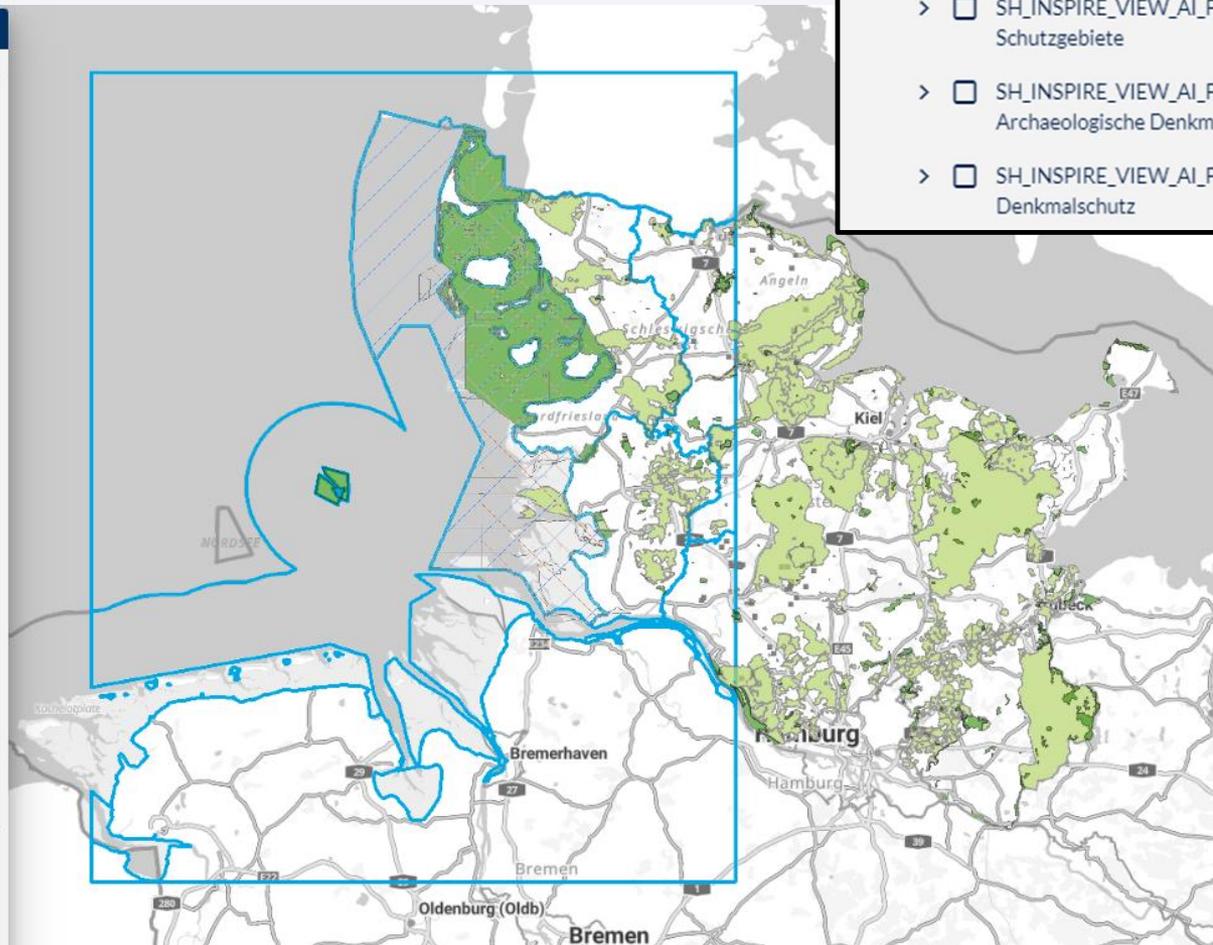
Karteninhalt

Grundkarten

Basemap.de (grau)

Themenkarten

- ✓ Annex I
- > [03 GN] Geographische Bezeichnungen
- > [04 AU] Verwaltungseinheiten
- > [05 AD] Adressen
- > [05 CP] Flurstücke/Grundstücke-Katasterparzellen
- > [07 TN] Verkehrsnetze
- > [08 HY] Gewässernetz
- ✓ [09 PS] Schutzgebiete
 - ✓ SH_INSPIRE_VIEW_AI_PS - Schutzgebiete
 - Protected Sites
 - > ✓ UNESCO ManAnd Biosphere Programme
 - > ✓ Ramsar
 - > ✓ Natura2000
 - > ✓ IUCN
 - > SH_INSPIRE_VIEW_AI_PS - Archäologische Denkmale



- ✓ [09 PS] Schutzgebiete
 - > SH_INSPIRE_VIEW_AI_PS - Schutzgebiete
 - > SH_INSPIRE_VIEW_AI_PS - Archäologische Denkmale
 - > SH_INSPIRE_VIEW_AI_PS - Denkmalschutz



INSPIRE-Themenportal Archäologie

DigitalerAtlasNord | INSPIRE-Kartenansicht

Suche nach ...

Karteninhalt ✕

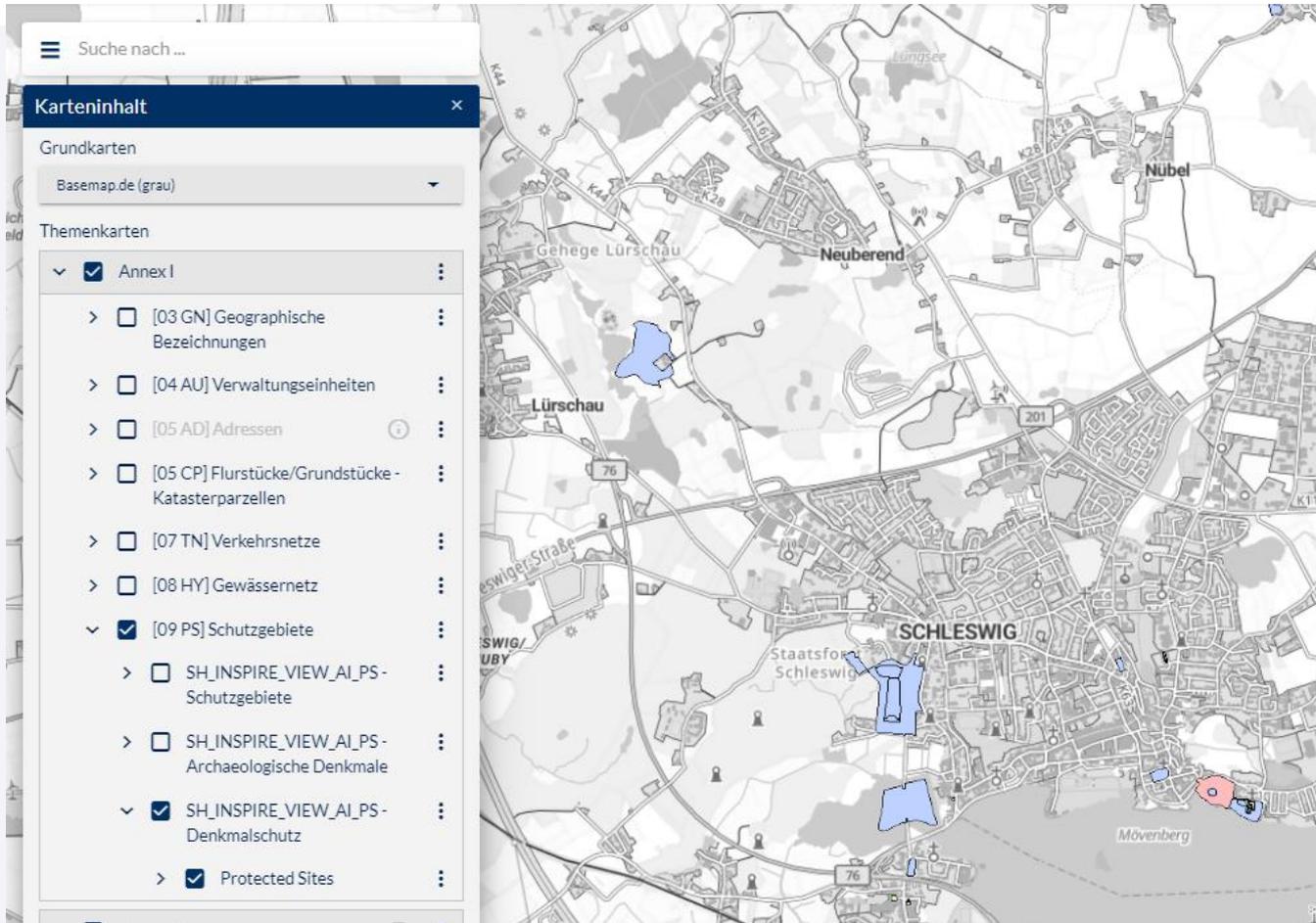
Grundkarten
Basemap.de (grau)

Themenkarten

- ✓ Annex I
- > [03 GN] Geographische Bezeichnungen
- > [04 AU] Verwaltungseinheiten
- > [05 AD] Adressen
- > [05 CP] Flurstücke/Grundstücke - Katasterparzellen
- > [07 TN] Verkehrsnetze
- > [08 HY] Gewässernetz
- ✓ [09 PS] Schutzgebiete
 - > SH_INSPIRE_VIEW_AI_PS - Schutzgebiete
 - ✓ SH_INSPIRE_VIEW_AI_PS - Archäologische Denkmale
 - > Protected Sites
 - > SH_INSPIRE_VIEW_AI_PS - Denkmalschutz



INSPIRE-Themenportal Denkmalschutz



Suche nach ...

Karteninhalt

Grundkarten

Basemap.de (grau)

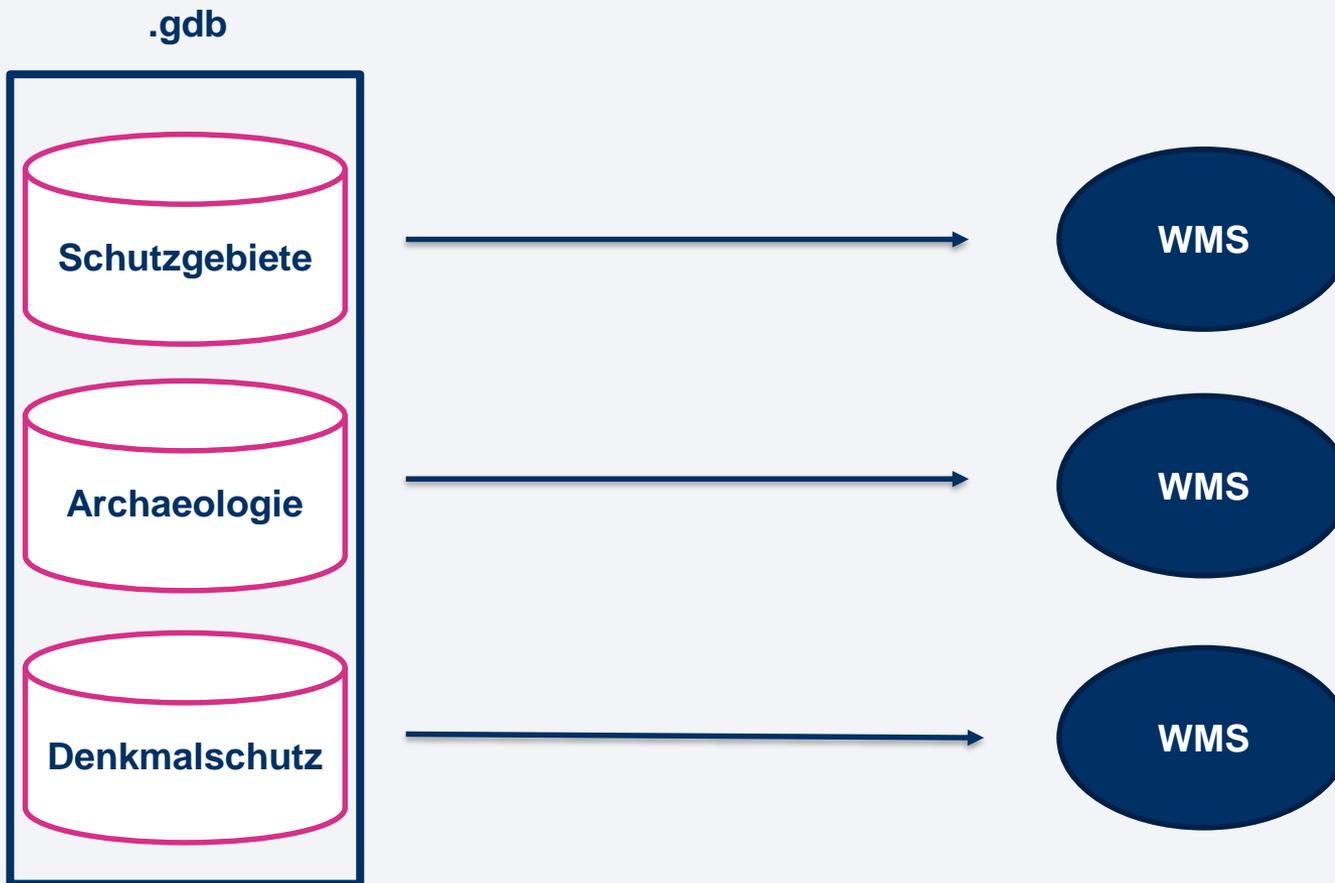
Themenkarten

- ✓ Annex I
 - > [03 GN] Geographische Bezeichnungen
 - > [04 AU] Verwaltungseinheiten
 - > [05 AD] Adressen
 - > [05 CP] Flurstücke/Grundstücke - Katasterparzellen
 - > [07 TN] Verkehrsnetze
 - > [08 HY] Gewässernetz
 - ✓ [09 PS] Schutzgebiete
 - > SH_INSPIRE_VIEW_AI_PS-Schutzgebiete
 - > SH_INSPIRE_VIEW_AI_PS-Archaeologische Denkmale
 - ✓ SH_INSPIRE_VIEW_AI_PS-Denkmalschutz
 - > ✓ Protected Sites

TOP	Thema
2	Vorstellung zentraler Dienst über deegree

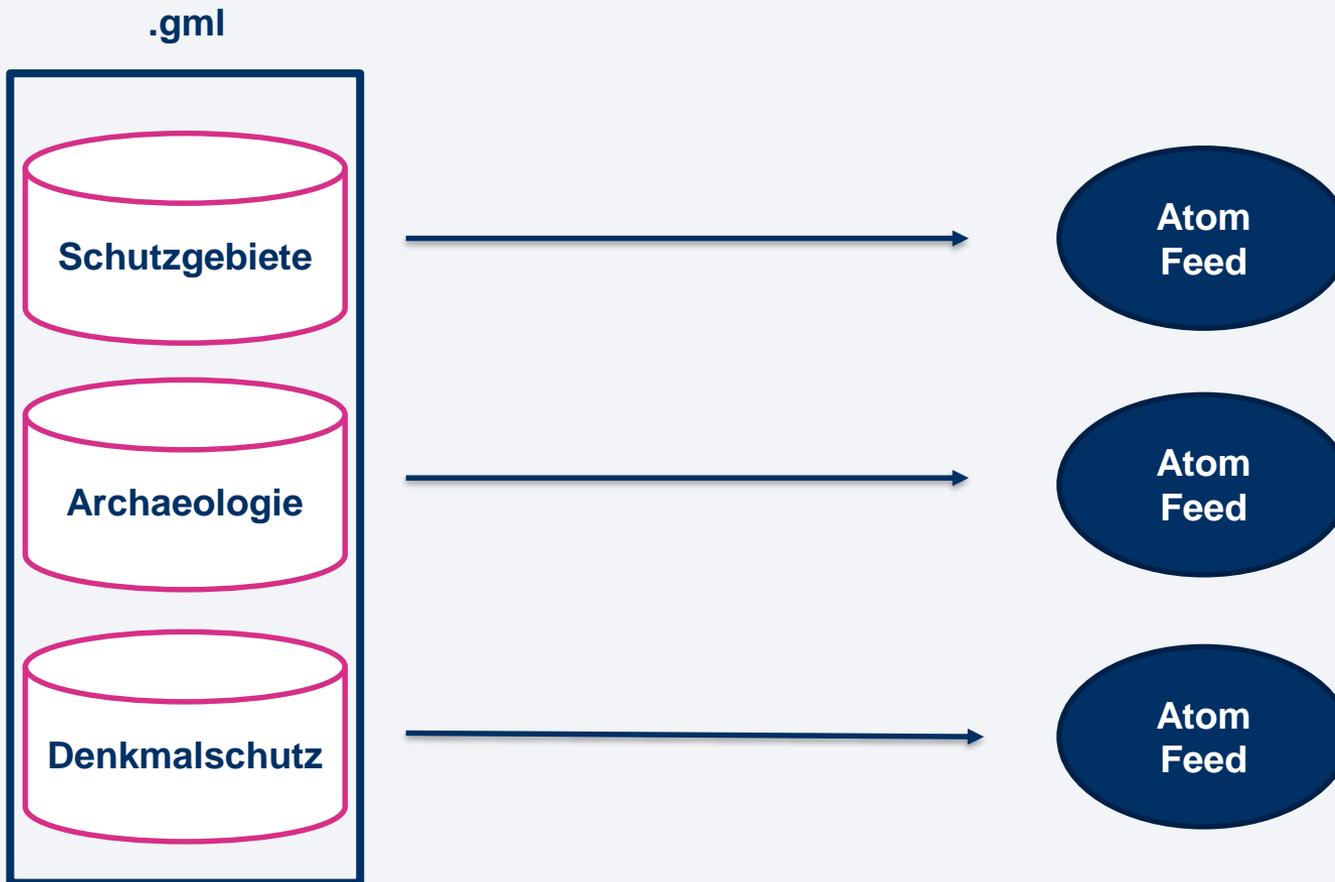


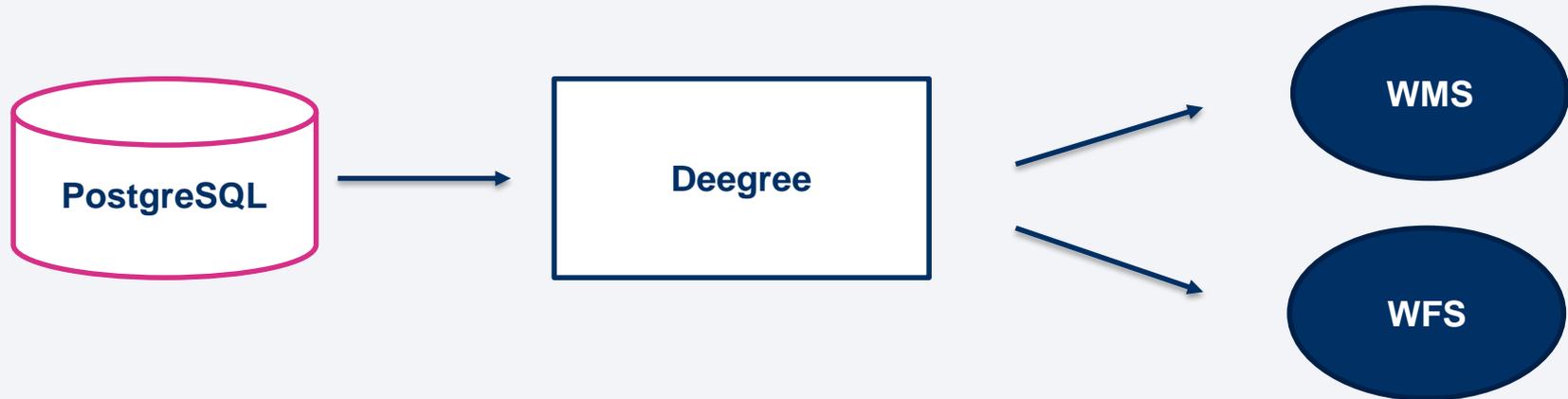
Dienste bisher Viewdienst

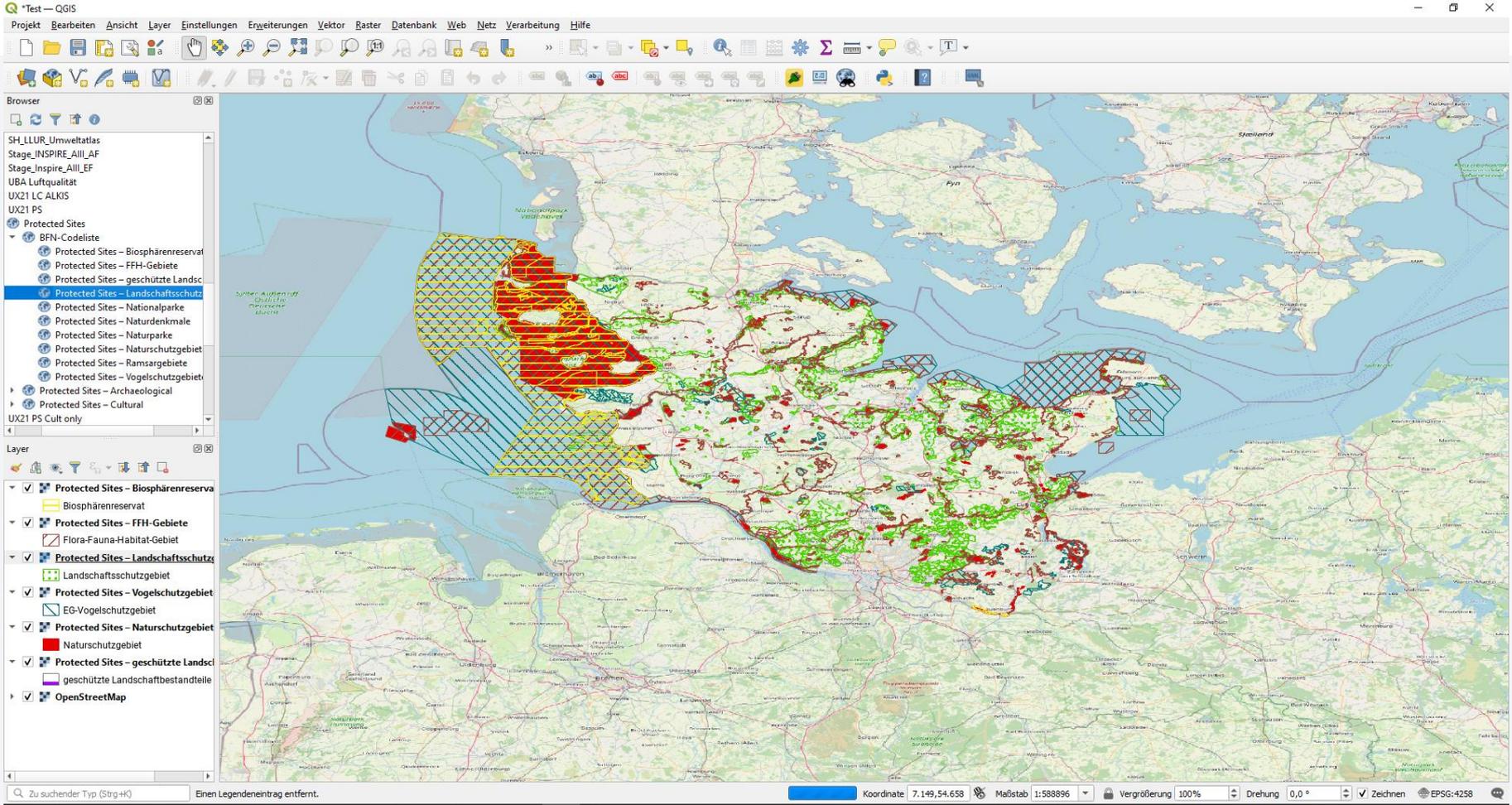




Dienste bisher Downloaddienst









ArcGIS vs. Deegree

ArcGIS + AtomFeed

- Neupublikation der Dienste nach Datenänderung
- Unvorhergesehene Fehler durch ArcGIS
- Keine Nachvollziehbarkeit des Datenmodells in ArcGIS
- Nur ArcGis for INSPIRE Styles

Deegree

- Ein View-Dienst mit allen Schutzgebieten nach INSPIRE
- WFS-Dienst
- GetFeatureInfo
- Gut konfigurierbares Styling und eigene Styling Anpassungen
- Weniger Fehleranfällig als ArcGIS
- Eigener Upload von Daten

TOP	Thema
3	Aktualisierung über UDP, neuer Vorschaudienst

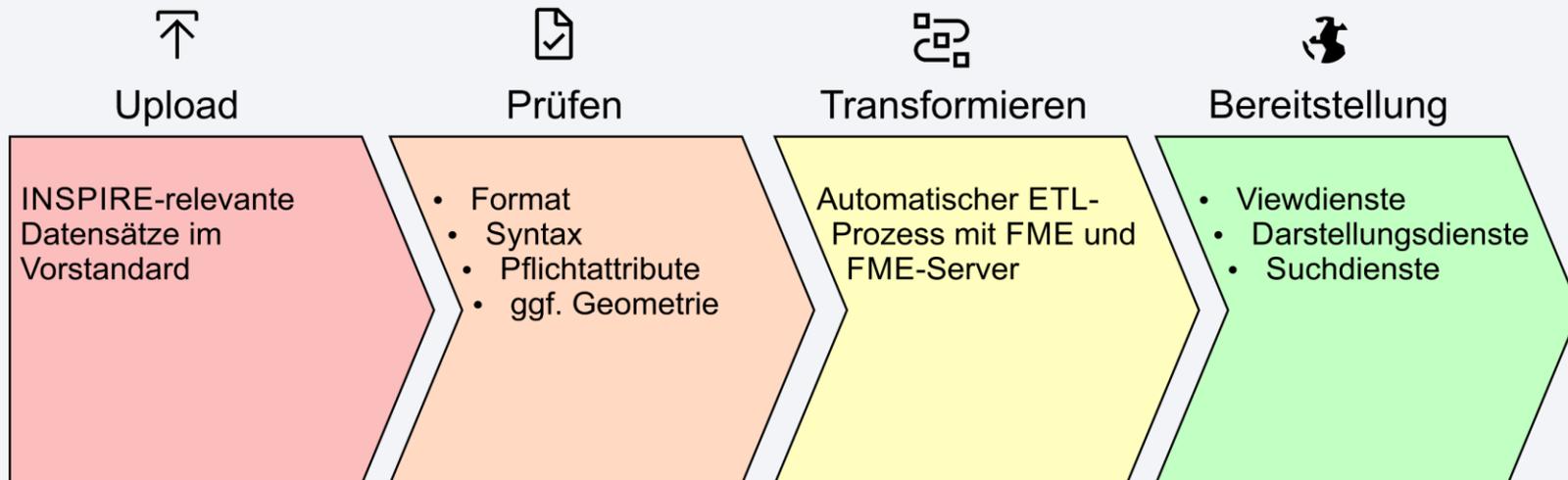


Schleswig-Holstein
Landesamt für Vermessung
und Geoinformation



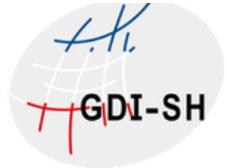
Aktualisierung UDP

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





Live Präsentation UDP

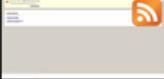


Angemeldet: Fachdaten_PS
[Benutzerkonto](#) [Logout](#)

[Übersicht](#)     

INSPIRE Annex Thema

AI 7  Verkehrsnetze	  	Thema auswählen
AI 9  Schutzgebiete	 	Thema auswählen



Hochgeladene Daten werden auf Konformität zum Vorstandard geprüft!

Fehler in Daten können automatisiert entdeckt werden.



Bisher: Schnelle Referenzprüfung

Schematische Datenprüfung für ein einzelnes Referenzobjekt

- ✓ Datenformat (z.B. Shape, Geodatabase)
- (✓) Pflichtattribute (vorhanden? Datentypen)
- ✓ Optionale Zusatzattribute
- ✓ Geometrietyp (Punkt, Linie, Polygon)
- ✗ Geometrien
- ✗ Attributwerte

Problem: Nichtkonforme Dienste aufgrund fehlerhafter Einzelfeatures!





INSPIRE-Bridge

Erweiterte Qualitätsprüfung



Neu: Vollständige Prüfung

Jedes Geoobjekt wird einzeln geprüft

- ✓ Datenformat (z.B. Shape, Geodatabase)
- ✓ Pflichtattribute (vorhanden? Datentypen)
- ✓ Optionale Zusatzattribute
- ✓ Geometrietyp (Punkt, Linie, Polygon)
- ✓ Geometrien
- ✓ Attributwerte



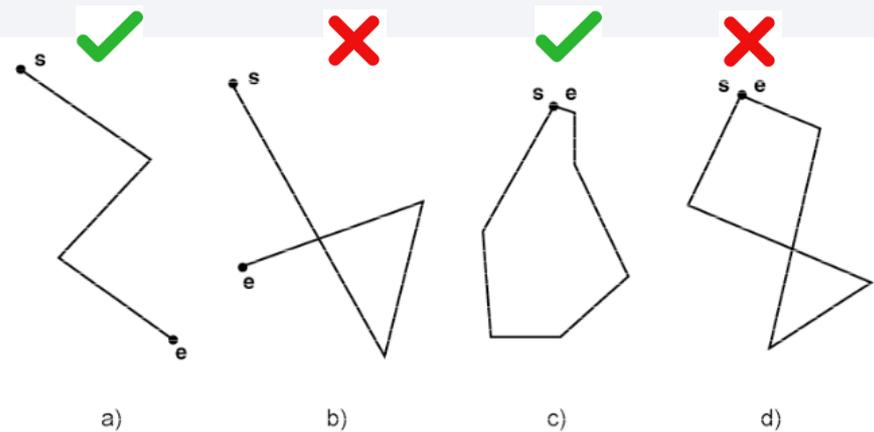
INSPIRE-Bridge

Erweiterte Qualitätsprüfung



- **Prüfkriterien bleiben unverändert**
- **Bisherige Daten bleiben unverändert**
- Höhere Laufzeiten (für den Nutzer ändert sich nichts)
- Höhere Wahrscheinlichkeit, dass Datensatz QS nicht besteht
- Beispiele möglicher Fehlerquellen:

1. Doppelte Punkte
2. Selbst überschneidende Polygone
3. Linksdrehende Polygone
4. Nicht zum Vorstandard passende Attribute



Key
s start
e end



Tool zur Korrektur von Geometriefehlern – Live-Präsentation

Geometrien prüfen

Einstellungen Ergebnis

Geometriepfungsergebnis

Layer	Objektkenung	Fehler	Koordinaten	Wert	Auflösung
checke...	64	Doppelte Punkte	582028.5, ...		
checke...	64	Doppelte Punkte	582027.1, ...		
checke...	64	Doppelte Punkte	582203.0, ...		
checke...	64	Doppelte Punkte	582204.1, ...		
checke...	64	Doppelte Punkte	582629.9, ...		
checke...	64	Doppelte Punkte	582631.2, ...		
checke...	64	Doppelte Punkte	581082.2, ...		
checke...	64	Doppelte Punkte	580992.1, ...		
checke...	105	Doppelte Punkte	581864.2, ...		

Exportieren Gesamtfehler: 57, behobene Fehler: 0

Wenn eine Zeile gewählt ist, Kartenausschnitt verschieben

Fehler Objekt Nicht verschieben

Kontur gewählter Objekte hervorheben

Gewählte Objekte in Attributtabelle anzeigen

Gewählte Fehler mit vorgegebener Fehlerlösung beheben

Fehlerlösung zu gewählten Fehlern abfragen

Fehlerlösungsoptionen

Zu verwendendes Attribut für Objektzusammenfassung nach Attribut:

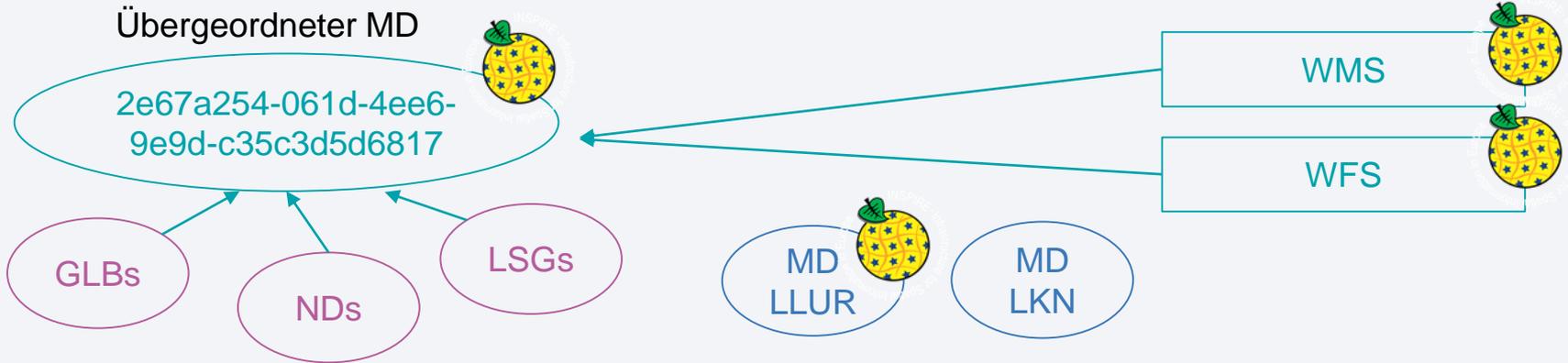
Layer	Attribut
checked_22...	KATEGOR

TOP	Thema
4	Metadaten



Metadaten IST Datensätze und Dienste

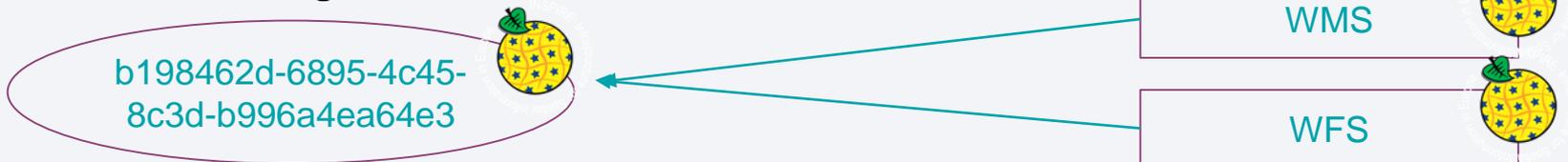
INSPIRE Schutzgebiete in Schleswig-Holstein



Denkmalschutz Schleswig-Holstein



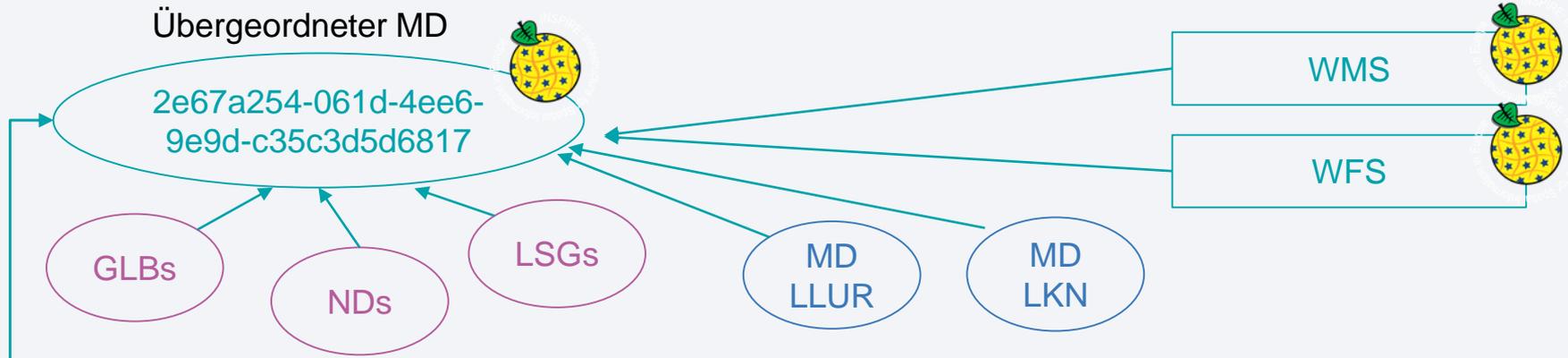
INSPIRE Archäologische Denkmale





Metadaten SOLL Datensätze und Dienste

INSPIRE Schutzgebiete in Schleswig-Holstein



Denkmalschutz Schleswig-Holstein

cca9aae9-9498-416e-ab3b-08b36504a1f3

INSPIRE Archäologische Denkmale

b198462d-6895-4c45-8c3d-b996a4ea64e3

TOP	Thema
5	Diskussion und Ausblick zur Ablösung



Diskussion und Ausblick

- Metadatenstruktur
- Vorstandard
- Dienste Test
- Kommunikation
- Zeit für weitere Fragen



Fragen?

