



# **Geoportal Raumordnung BW**

**Drupal - OpenLayers - UMN Mapserver - GeoNetwork** 

Dipl.-Geogr. David Arndt arndt@geoinformation-planung.de







### Inhalt



- Lösungsansatz
- Zentrale Softwarekomponenten
- Überblick über das Portal
- Zentrale Module für das Portal



### Lösungsansatz



# Professioneller Werkzeugkasten mit den richtigen Tools für den spezifischen Zweck

- Einsatz von Opensource-Software, die
  - eine hohe Flexibilität, Anpassung an spezifische Aufgabenstellungen und gewünschte Funktionalitäten erlaubt
  - konform mit den aktuellen OGC-Standards sind
  - von einer breiten Entwicklergemeinschaft unterstützt und weiterentwickelt werden
  - von einem breit gefächerten und anerkannten Anwenderkreis eingesetzt werden







# Zentrale Softwarekomponenten



- CMS Drupal
- GeoNetwork opensource
- Kartenclient OpenLayers / MapFish
- UMN-Mapserver
- PostgreSQL / PostGIS

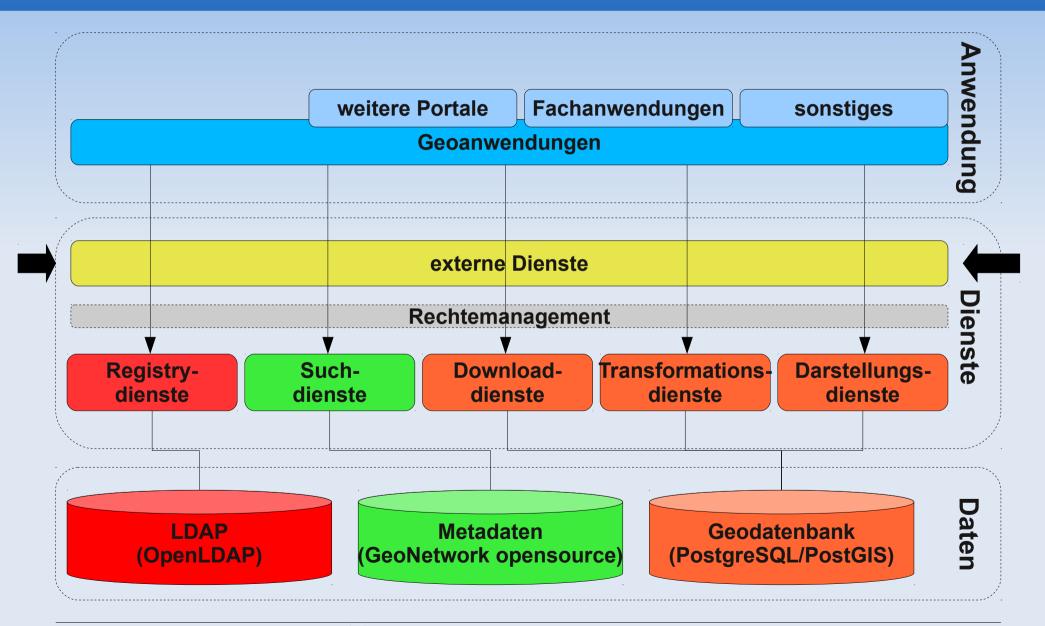






# Schematische Darstellung der diensteorientierten Architektur











## Drupal



- weltweit in unterschiedlichsten Anwendungsbereichen im Einsatz
- schlanker gut dokumentierter Kern
- Caching-Mechanismen
- mehrsprachige Seiten
- Module zur Einbindung von Geofunktionalitäten
- Anbindung an LDAP
- Multiseitenfähigkeiten
- WYSIWYG-Editoren
- RSS (inkl. GeoRSS) und Newsletterdienste etc.
- Taxonomie

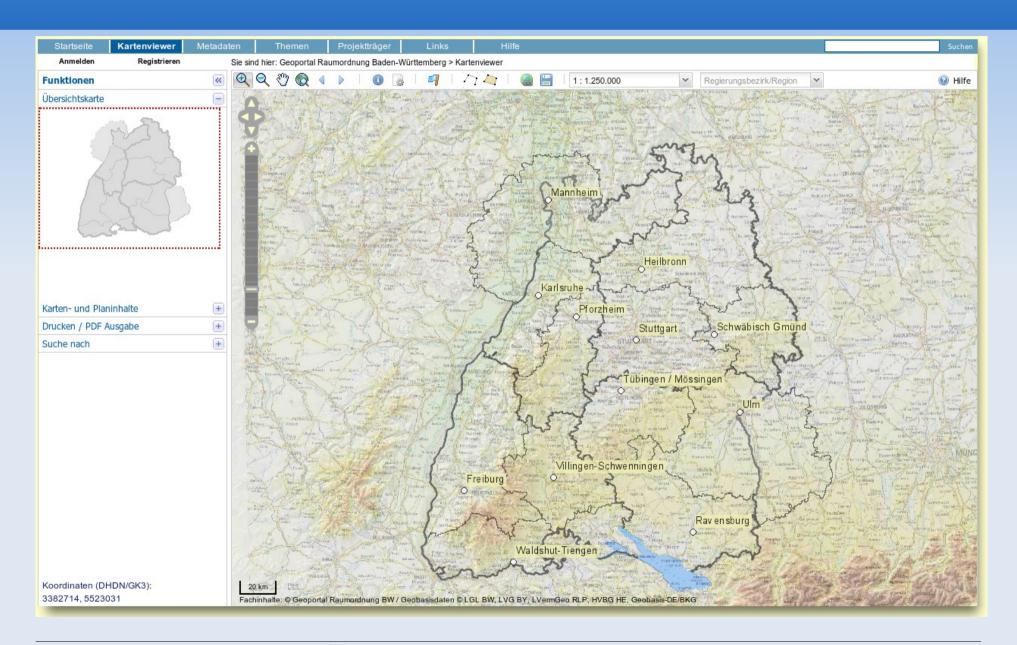










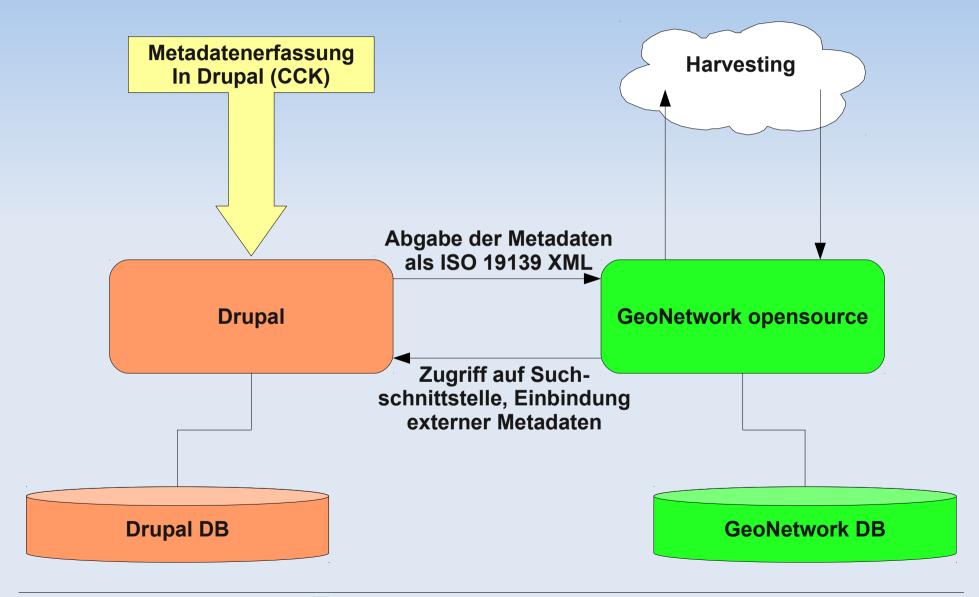






# GeoNetwork opensource als Broker











# GeoNetwork opensource als Broker



- Abgabe der Metadaten in ISO 19139 an GeoNetwork opensource
- Weitergabe an externe Kataloge über CSW 2.0.2
   Schnittstelle

- Integration von Metadaten externer Kataloge über CSW 2.0.2 Schnittstelle
- Drupal "zapft" CSW Suchschnittstelle von GeoNetwork opensource an und macht die Metadaten externer Kataloge im Portal verfügbar

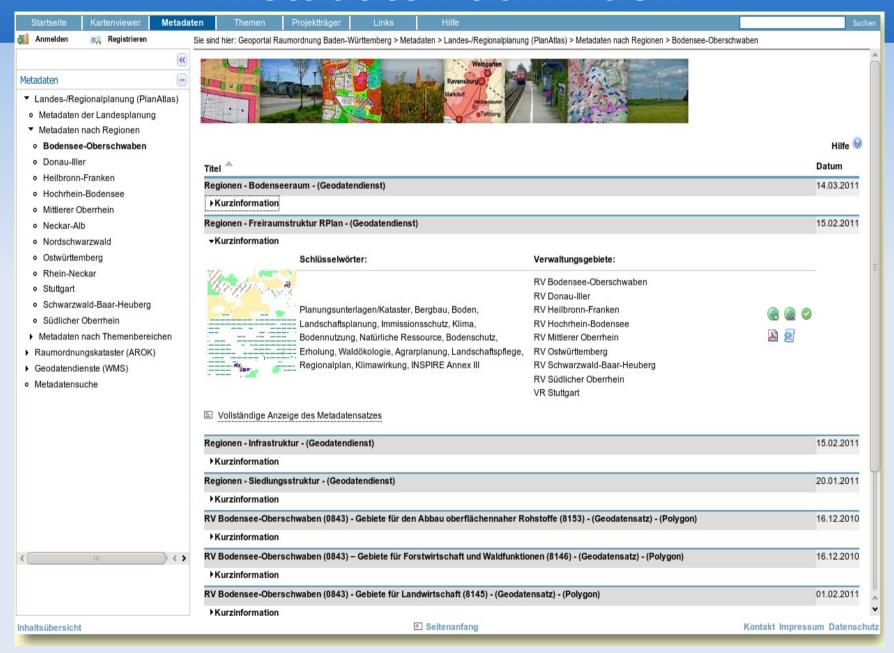






### Metadaten auffinden











# Metadaten auffinden



Suche nach Metadaten	
<b>∽</b> Suchformular	Hilfe 🚇
Was suchen Sie?:	Ressourcen Typ:
Eingabe eines Suchbegriffs zur Metadatensuche	Wählen Sie aus zu welchem Typ Sie Metadaten angezeigt bekommen wollen. Im Geoportal Raumordnung BW sind derzeit nur Daten des Typs Geodatensatz und Geodatendienst. Die anderen Optionen sind nur für die Suche in externen Katalogen sinnvoll.
▼Räumliche Ausdehnung?	
Auswahl einer Region:  Region Donau-Iller  Um die Suche räumlich einzuschänken, wählen Sie eine Region aus.  Räumlicher Abfragemechanismus:  Innerhalb (Within)  Hier können Sie den Typ auswählen, wie die BoundingBox, die Sie ausgewählt haben in der Suchanfrage ausgewertet werden soll. Standardmäßig ist "Innerhalb" ausgewählt. Mit dieser Einstellung werden alle Metadaten innerhalb dieser BoundingBox gesucht.	
► Erweiterte Suche Suche Zurücksetzen	
Metadaten Geoportal Raumordnung BW Metadaten exteri	ner Kataloge Inhalt der Seite











Regionen - Bodenseeraum			
			Hilfe
persicht		Informationen zum Metadatensatz (B.2.1)	
atensatzbeschreibung (B.2.2)		informationen zum metadatensatz (b.2.1) Einschränkungen (B.2.3)	
atensatzbeschreibung (B.2.2)		Referenzsystem (B.2.7)	
ertrieb (B.2.10)		Ausdehnung (B.3.1)	
ibliographische Angaben und verantwor	tliche Stelle (R 3 2)	Spezielle Angaben zu Diensten (C.2)	
Dienst in Kartenviewer übernehme Übersicht:	en:	➡   PDF-Ausgabe: 🚨   Download als ISO-XML: 🛃   Verfügbarkeit: ◎	
Titel:	Regionen - Bodense	eraum	
Hierachieebene:	Geodatendienst		
Kurzbeschreibung:	Schützenswerter  Beschreibung: Schutzzonen des Beschreibung: Vorrangbereich fü Beschreibung:		
Schlüsselwörter:	Planungsunterlagen Annex III	/Kataster, Landschaftsplanung, Bodennutzung, Gewässerrandstreifen, INSPIRE	
Planungsebene:	RV Bodensee-Oberschwaben, RV Hochrhein-Bodensee		
Vorschau:			
Online-Adresse des Dienstes:	https://www.geoporta request=GetCapabil	nl-raumordnung-bw.de/mapserver/wms/nologin/bodenseeraum?version=1.1.1& ties&service=WMS	
	Bitte lesen Sie sich d	lie Hinweise zur Benutzung von WMS des Geoportals in der Hilfe durch: 🎱	
Verfügbarkeit des Dienstes:	Verfügbarkeit: 1	00%	
	Ø Antwortzeit: 0	,25 s	
		9:24	
	Ergebnis der letzten Prüfung:	nline	
	Antwortzeit der letzten Prüfung:	,11 s	







# Metadateneditor



Regionen - Bodenseeraum				
Anzeigen Bearbeiten	Zugriffskontrolle			
		Hilfe		
Allgemeine Informationen	Informationen zum Metadatensatz (B.2.1)			
Datensatzbeschreibung (B.2.2)	Einschränkungen (B.2.3)			
Datenqualität (B.2.4)	Referenzsystem (B.2.7)			
Vertrieb (B.2.10)	Ausdehnung (B.3.1)			
Bibliographische Angaben und verantwortliche Stelle (B.3.2)	Spezielle Angaben zu Diensten (C.2)			
Metadatensatzidentifikator: * 42ef6d843956d7ba	need1e31aa7aa02c9737b5371			
Sprache: * ger	▼	zur Dokumentation der Metadaten verwendete Sprache		
Zeichensatz: * utf-8	¥	exakte Bezeichnung des Zeichencodestandards, der im Metadatensatz verwendet wird		
Hierachieebene: * Geodatendienst	¥	Bereich, auf den sich die Metadaten beziehen (Weitere Informationen zu Hierachieebenen sind dem ISO 19115-Anhang H zu entnehmen)		
Datum: * 18.08.2010		Datum, zu dem der Metadatensatz erzeugt/geändert wurde		
Pflegeintervall: * bei Bedarf	▼	Information über die Häufigkeit und den Umfang der Aktualisierung der Metadaten		
د Allgemeine Informationen	ı	Datensatzbeschreibung (B.2.2) ›		
Absenden 🔞 Vorschau Anderungsvorschau 🤤 Löschen				







### Metadateneditor



- flexible Erstellung von Metadateneditoren für unterschiedlichste Anforderungen
- Möglichkeit der Einbindung zusätzlicher Felder, die nicht in die ISO-Norm umgesetzt werden können
- Gliederung des Editors in Reiterstruktur
- Vorbelegungen mit Werten
- Auswahllisten
- Autovervollständigung
- Datumsfelder
- räumliche Auswahl







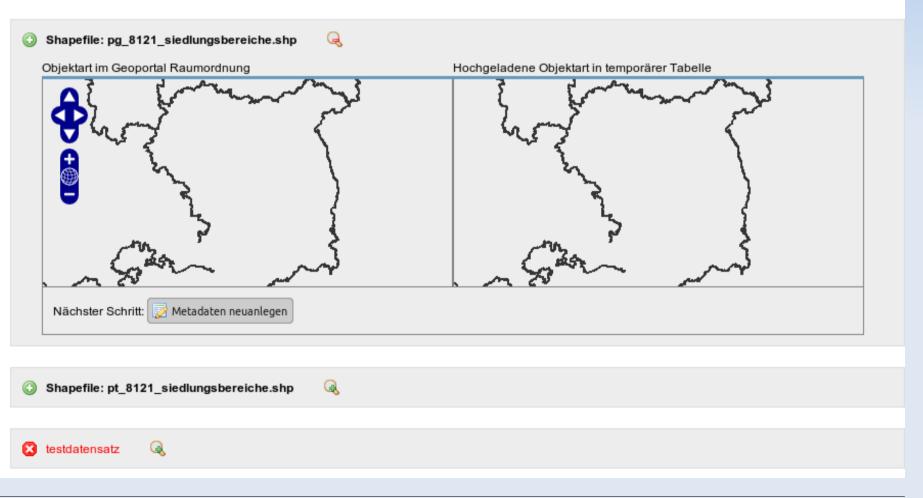
# **Datenupload**



#### Jpload von PlanAtlas und AROK Daten in das Geoportal

#### Schritt 3 - Sichtung der hochgeladenen Daten

**Hinweis**: Im linken Fenster sehen Sie ALLE Daten regionsübergreifend, im rechten Fenster sehen Sie nur Ihre Daten. Es kann sein, daß Sie im linken Client hereinzoomen müssen.









## **Datenupload**



- Upload von Geodaten nur für authorisierte Nutzer
- Validierung der Geodaten nach bestimmten festgelegten Kriterien
- Eingabe / Aktualisierung von Metadaten
- Validierung der Metadaten

 erst nach erfolgreicher Validierung erfolgt der Import der Geodaten + Metadaten in die Datenbank







### **Datendownload**



#### Download von PlanAtlas und AROK Daten

#### PlanAtlas - RPlan

Land ▼

Sie sind berechtigt, die in das Geoportal Raumordnung integrierten Geodaten der Regionalpläne (PlanAtlas) im Shape-Format herunterzuladen. Die Datenabgabe erfolgt landesweit oder regionsweise in verschiedenen Themenbereichen und ist kostenfrei. Bitte berücksichtigen Sie die Zielmaßstäbe der Regionalpläne (Raumstruktur M1:200.000; Siedlungs-, Freiraum- und Infrastruktur entsprechend Landesplanungsgesetz 2003 in der Regel M 1:50.000, einzelne Regionalpläne? können davon abweichen. Der verbindliche Maßstab ist den Metadaten oder den Originalkarten zu entnehmen. Vergrößerungen und Verkleinerungen dieser Daten sind nur in Hinblick auf eine bessere Lesbarkeit und Vergleichbarkeit mit anderen Informationen zulässig, sie dürfen jedoch nicht zu einer dem Zielmaßstab nicht entsprechenden Interpretation dieser Daten führen. Geofachdaten des PlanAtlas sind nicht flächenscharf und daher grundsätzlich nur schraffiert und ohne Außenlinie wiederzugeben. Für den Einsatz der Daten in ArcView und ArcGIS stehen Ihnen die entsprechenden Planzeichen und Legenden zur Verfügung.

#### Schritt 1 - Auswahl der Verwaltungseinheit

Sie können auswählen, für welche Verwaltungseinheit Sie die Daten herunterladen möchten.

Baden-Württemberg 💌
Schritt 2 - Auswahl des Datensatzthemas
Bitte wählen Sie die Datenkategorie der Planatlas-Daten aus, die Sie herunterladen möchten. Bei Fragen nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Wirtschaftsministerium auf. Kontaktadresse unter "Projektträger" oder in den Metadaten.
Raumstruktur
Siedlungsstruktur
Freiraumstruktur RPlan
□ Infrastruktur

#### Schritt 3 - Attributierung der Sachdaten

Die Daten können textlich attributiert - wie in den Informationsabfragen im Kartenviewer - oder wie die originären PlanAtlas-Daten numerisch attributiert (ausschließlich zahlencodiert entsprechend Qualitätssicherungshandbuch PlanAtlas) heruntergeladen werden. Bitte kennzeichnen Sie die von Ihnen gewünschte Attributierungsform:

Textliche Attributierung
 Numerische Attributierung

☐ Bodenseeuferplan
☐ Regional

#### Schritt 4 - Räumliches Bezugssystem

Die Daten werden standardmäßig in Gauss-Krüger3 Zone3 (EPSG-Code 31467) bereitgestellt. Zur Ausgabe in einem anderen räumlichen Bezugssytem wählen Sie dieses bitte in der folgenden Auswahl aus. Wenn Sie die Daten in einem weiteren Projektionssystem benötigen, können Sie den Download wiederholen.









### **Datendownload**



- Download von Geodaten nur für authorisierte Nutzer
- Auswahl des Themas und des Raumes (allerdings keine freie Auswahl über Bbox)
- Bestätigung der Nutzungsbedingungen
- Auswahl des Datenformats und der Projektion
- Download der Daten inklusive Metadaten







### Zentrale Module für das Portal



- CCK
- Views + Views Bonus
- Revisioning + Diff
- Rules + Rules Scheduler
- Elysia Cron
- Content Profile
- Content Access
- PDF Version

- Proxy for OGC-Services
- Geometadata Export Modules
- Geometadata Search Client
- Check
- Shape Download Geoportal RO BW
- Shape Upload Geoportal RO BW







### **Fazit**



- Flexibilität
  - Möglichkeit der Erfassung von Metadaten über das ISO-Profil hinaus
- Skalierbarkeit
- modularer Aufbau
- einfacher Zugang zu Metadaten und Geodaten







### Links



- Drupal http://drupal.org
- GeoNetwork opensource http://geonetworkopensource.org
- UMN Mapserver http://mapserver.org
- PostgreSQL / PostGIS http://www.postgresql.org / http://postgis.refractions.net
- OpenLayers http://openlayers.org
- MapFish http://mapfish.org



