

Relaunch des GeoPortal.rlp GeoPortal.rlp Output GeoPortal.rlp GeoPortal.rlp



Armin Retterath Zentrale Stelle Geodateninfrastruktur Rheinland-Pfalz



Inhalt



- 1) Hintergründe / Geschichte
- 2) Erfahrungen aus 4 Jahren Betrieb
- 3) Lösungsansätze
- 4) Live Demo



Hintergründe / Geschichte



2005:

- Politische Entscheidung zum Aufbau einer GDI für Rheinland-Pfalz
- Entwicklung des Konzeptes für das zentrale GeoPortal.rlp auf Basis von OSS
- EU-weite Ausschreibung

2006:

- Erarbeitung des Feinkonzeptes
- Realisierungsphase

01/2007:

Freischaltung für die Öffentlichkeit

2007 – heute

 Anpassung der Software an die Anforderungen der Nutzer und von INSPIRE



Informationen zur Software



Freie Open Source Software

- Keine Lizenzkosten
- Frei verteilbar an andere Institutionen (Länder/Kommunen)
- Skalierbar ohne weitere Software-Lizenzkosten
- Auswahl an verschiedensten Dienstleistern

Verwendung von Software mit großen Communities

Reduzierung der Gefahr, dass Projekt irgendwann ausläuft

Verwendete Software:

- CMS: Typo3 TYP03.net ♥
- RDBMS: mysql, postgresql/postgis
- Mediawiki



OGC Server: Mapserver, Geoserver





- OS: Debian Linux (Lenny/Squeeze)
- OGC Catalogue Broker : geonetwork-opensource









FOSSGIS 2011 Slide 4

Hintergründe / Geschichte



Probleme zu Beginn:

- Unsaubere Implementierung der OGC Standards bei Softwareprodukten verschiedener Hersteller
- WMS wurden nur von wenigen Institutionen angeboten
- Es gab keine endgültige Spezifikation zur Modellierung von Metadaten (ISO19139)
- Es gab keine abgestimmte Lösung für die Implementierung des Publish-Find-Bind Prinzips für OWS
- Die Suche nach den Inhalten von OWS (Layern/Featuretypes) war nicht möglich

Konsequenzen für die Konzeption

- Die zentrale Komponente des GeoPortal.rlp ist eine Service-Registry mit einem eigenen relationalen Modell in dem die Service-Metadaten gecached und durch die registrierenden Stellen qualifiziert werden können
- Die Suche erfolgt nicht über einen Katalogdienst, sondern auf dem eigenen Datenmodell



Hintergründe / Geschichte



- Erweiterung der Funktionalitäten in den letzten Jahren:
 - Monitoring der registrierten Dienste
 - Zentrales Benachrichtigungsystem für den Anbieter
 - Abo System f
 ür die Nutzer
 - Zentrale Abgabe der Capabilities Dokumente (per ID)
 - Unterstützung des UpdateSequence Parameters der OWS
 - Qualifizierung der Capabilities durch registrierende Stelle möglich
 - Zentrale Sicherheitskomponente
 - http digest / owsproxy
 - Zentrales Logging von Zugriffen möglich
 - Zentrale Authentifizierung und Autorisierung
 - Man kann mit einer einzigen Kennung auf alle abgesicherten Dienste in Rheinland-Pfalz zugreifen



Erfahrungen aus 4 Jahren Betrieb



Positiv:

- Es wurden viele notwendige, unterstützende Funktionen implementiert
- Es gibt eine große Zahl von registrierten Nutzern (9000+)
- Das System ist sehr stabil und flexibel
- Die Zahl der eingestellten Dienste steigt stetig an
- ...

ABER:

- Die Usability war unzureichend
 - 1. Das Prinzip "Daten suchen Ergebnis wählen Karte anzeigen" ist einem *normalen* Menschen nicht leicht klarzumachen
 - 2. Ein Suchverfahren über die Eingabe von Begriffen ist zu kompliziert
- Die vielen Entwicklungen basierten auf einer in die Tage gekommenen Version der Software Mapbender (2.4.), und die Zukunftsfähigkeit musste hinterfragt werden
- INSPIRE bringt neue Herausforderungen!



Lösungsansätze



- Verbesserung der Usability:
 - Schnellere Beantwortung von Fragen des Alltags durch:
 - 1. Schaffung einer neuen Informationsressource: Kartenkombination
 - Möglichkeit der Veröffentlichung dieser Ressource durch Datenanbieter in Form von WMC Dokumenten
 - 3. Integration der am häufigsten nachgefragten Kombinationen in Startseite
 - Vereinfachung der Suche:
 - 1. Vollklassifikation aller Informationsressourcen
 - 2. Nutzung von TagClouds als Einstieg für die Suche
 - 3. Suchverfahren durch An- und Abwahl dynamisch generierter Suchfilter
- Erhalt der Zukunftsfähigkeit
 - Alle bisherigen Entwicklungen aus dem Projekt GeoPortal.rlp mussten zurück ins OSGEO Projekt Mapbender fliessen



Lösungsansätze



- Erfüllen der Anforderungen von INSPIRE:
 - Ableiten von Service-Metadaten aus der Datenbank
 - 1. Hauptteil wird aus Service-Capabilities entnommen
 - Weitere Infos stammen aus der Gruppen- und Benutzerverwaltung des Portals
 - 3. Elemente, die keiner Datenquelle entnommen werden, können über einen einfachen Editor angereichert werden
 - Auslieferung erfolgt on-the-fly in ISO19139 konform zum INSPIRE Metadata Validator (JRC)
 - Kopplung zwischen Service- und Daten-Metadaten
 - Work in progress, Ziel Mai 2011



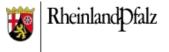
Ergebnis



Nach über einem Jahr Entwicklungsarbeit konnte das System am 18.02.2011 freigeschaltet werden



Live Demo



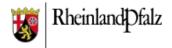
http://www.geoportal.rlp.de

oder

http://www.google.de/#q=geoportal



Live Demo



Start über Auswahl WMC Dokument

Start über Auswahl TagCloud Element

Erweiterte Suche Landau

Disclaimer Verhalten

Logging Symbol

Cost

Network Access

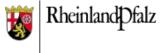
Changes

Metadatenanzeige

OpenSource Projekt

http://www.gdi-rp-dienste.rlp.de/redmine/

Abschluss



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

