



Relaunch des 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 
- RDBMS: mysql, postgresql/postgis 
- Mediawiki 
- OGC Server: Mapserver, Geoserver 
- OGC WMS/WFS Client/Service Registry: Mapbender 
- OS: Debian Linux (Lenny/Squeeze)
- OGC Catalogue Broker : geonetwork-opensource 



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 Benachrichtigungssystem für den Anbieter
 - Abo System für 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!

- **Verbesserung der Usability:**
 - **Schnellere Beantwortung von Fragen des Alltags durch:**
 1. Schaffung einer neuen Informationsressource: **Kartenkombination**
 2. 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

- **Erfüllen der Anforderungen von INSPIRE:**
 - **Ableiten von Service-Metadaten aus der Datenbank**
 1. Hauptteil wird aus Service-Capabilities entnommen
 2. 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 !