



WhereGroup

W H E R E G R O U P

www.geoportal.de

-

**deutschlandweit
Geodaten finden und nutzen**





Agenda

- Kurze Einführung
- Technische Umsetzung
 - Geodatenkatalog-DE
 - Mapserver Komponenten
 - Geoportal.DE
 - Mapbender3
- Demo



2011

- Geodatenkatalog-DE
- Mapserver-Komponenten des GeoPortal.Bund.

Cebit 2012

- Geoportal.DE

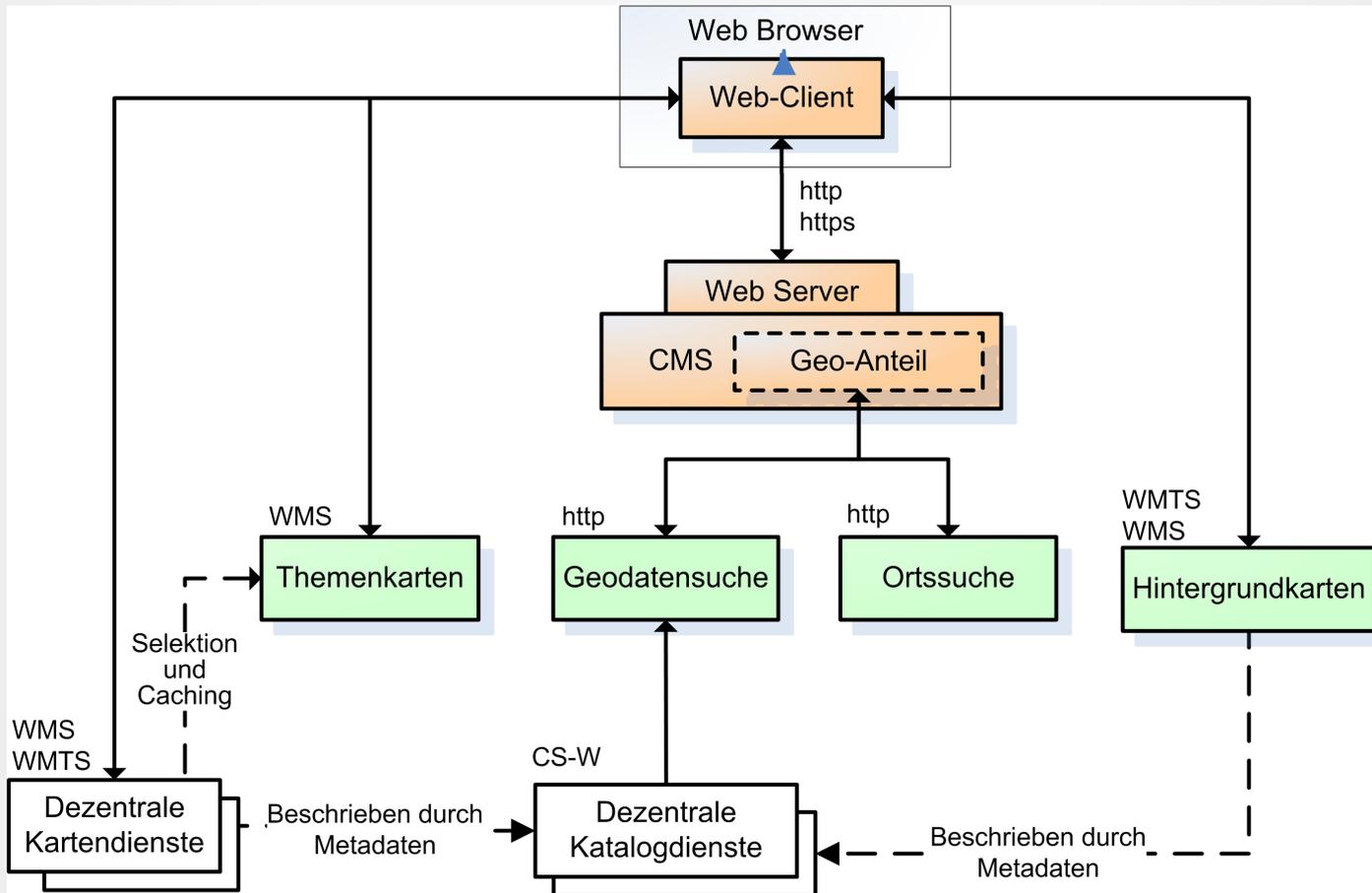


Das Geoportal.DE

- Die Freischaltung des Geoportal.DE stellt einen wichtigen Meilenstein beim Aufbau der GDI-DE dar.
- Seine frei verfügbare Webseite bietet zentralen Zugriff auf die Geodaten der öffentlichen Hand.
- Über den angebundenen Geodatenkatalog-DE lassen sich standardkonform vorgehaltene Datenbestände durchsuchen sowie weiterführende Informationen und Metadaten anzeigen.
- Über den integrierten Kartenviewer lassen sich Daten visualisieren, kombinieren und in verschiedene Formate exportieren.
- Umsetzung durch WhereGroup und Materna



Überblick über die Architektur des Geoportal.DE

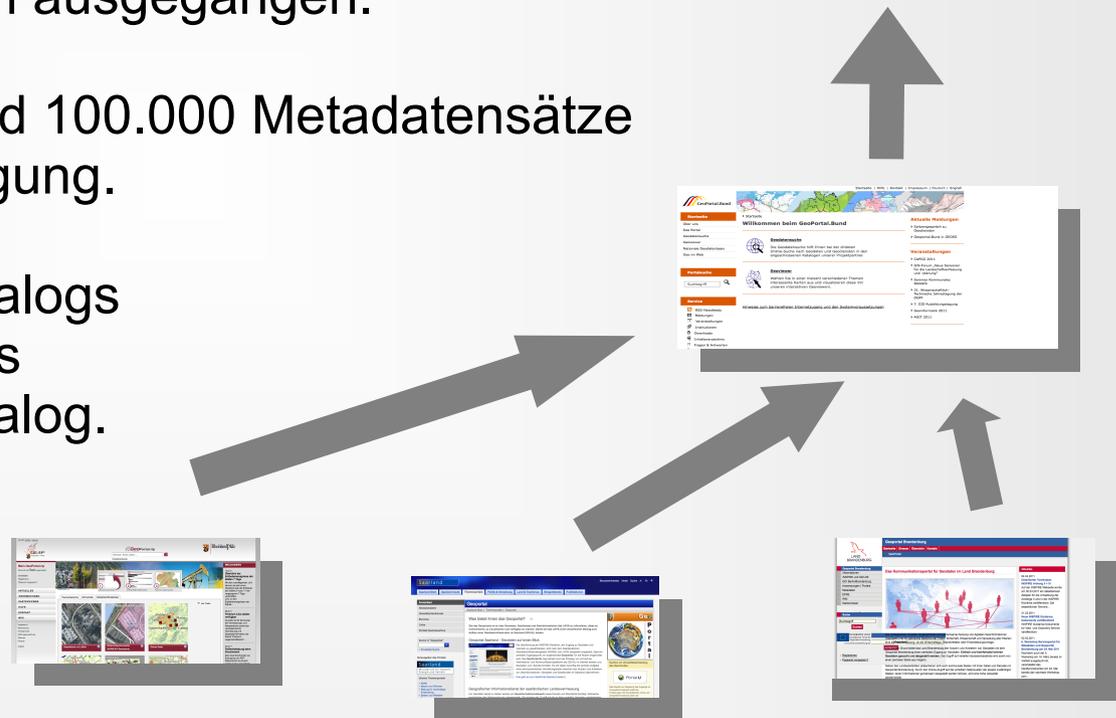


Kutterer, H., Lenk, M., Luckhardt, T.: Geoportal.DE – ein gemeinsames Geodatenportal von Bund, Ländern und Kommunen, Kartographische Nachrichten, 2012 (noch nicht veröffentlicht)



Umsetzung Geodatenkatalog-DE

- Aufgabe des Geodatenkatalog-DE ist die Zusammenführung, Konsolidierung und Bereitstellung aller Metadatenbestände der GDI-DE.
- Für die ersten 3 Jahre wird von etwa 50 Katalogdiensten und rund 300.000 Metadatenätzen ausgegangen.
- Zur Zeit stehen im System rund 100.000 Metadatenätze aus ca. 30 Diensten zur Verfügung.
- Zentrale Komponente des Katalogs ist GeoNetwork opensource als leistungsstarker Metadatenkatalog.





Umsetzung Mapserver-Komponente

- Die Hauptfunktion des Mapservers ist die Integration von Geodatendiensten zur Bereitstellung im Geoportal-DE.
- Hierbei geht es in erster Linie darum, verschiedene Dienste in einem zentralen Repository zu verwalten und konfiguriert weitergeben zu können.
- Zunächst war es angedacht, diese Funktionalität über UMN MapServer in Form von kaskadierten WMS umzusetzen.
- Die Anforderungen für die GDI-DE gingen allerdings deutlich über die Möglichkeiten des UMN hinaus (z.B. Durchreichen der FeatureInfo-Requests, Umstellen der Transparenz etc.), so dass sich für eine Umsetzung mit MapProxy entschieden wurde.





WhereGroup

WHEREGROUP



Umsetzung Geoportal.DE

Die Suche



Die Suche – Lucene und Solr

- Katalogdienst wird nach Außen als CSW angeboten wird
- Intern erfolgt die Suche über eine eigene hochperformante Suchschnittstelle.
- Indizierung des in PostgreSQL gespeicherte Datenbestand mit Lucene.
- Als Suchschnittstelle kommt Apache Solr zum Einsatz.





Die Suche – Ranking und Gewichtung

Gemäß den Vorgaben des AK Metadaten der GDI-DE erfolgte die Berücksichtigung bestimmter Rankingkriterien wie die Gewichtung von Metadatenelementen und eine Bewertung von Metadatensätzen.

- **Gewichtungsklassen (Vorkommen des Suchbegriffs):**
 - Klasse 1: (sehr wichtig): z.B. Titel
 - Klasse 2: (wichtig): Schlüsselwörtern oder Abstract
 - Klasse 3: (weniger wichtig): alternativer Titel oder Anbieter
- **Trunkierte Treffer:**
Boostfaktoren für direkte Treffer (“Wasser”) oder trunkierte Treffer (“Wasserschutzgebiet”)
- **Sortierung von Karten und Daten**
nach verschiedenen Kriterien wie Relevanz, Größe der Fläche oder Datum.



Die Suche – Client

- JSON-Suchdienst des Geodatenzentrums für die Ortssuche
- WebAtlas-DE als Hintergrunddienst
- Räumliche Eingrenzung kartographisch oder attributiv



WhereGroup

W H E R E G R O U P



Umsetzung Geoportal.DE

Die Suche – Ergebnisdarstellung



WhereGroup

WHEREGROUP



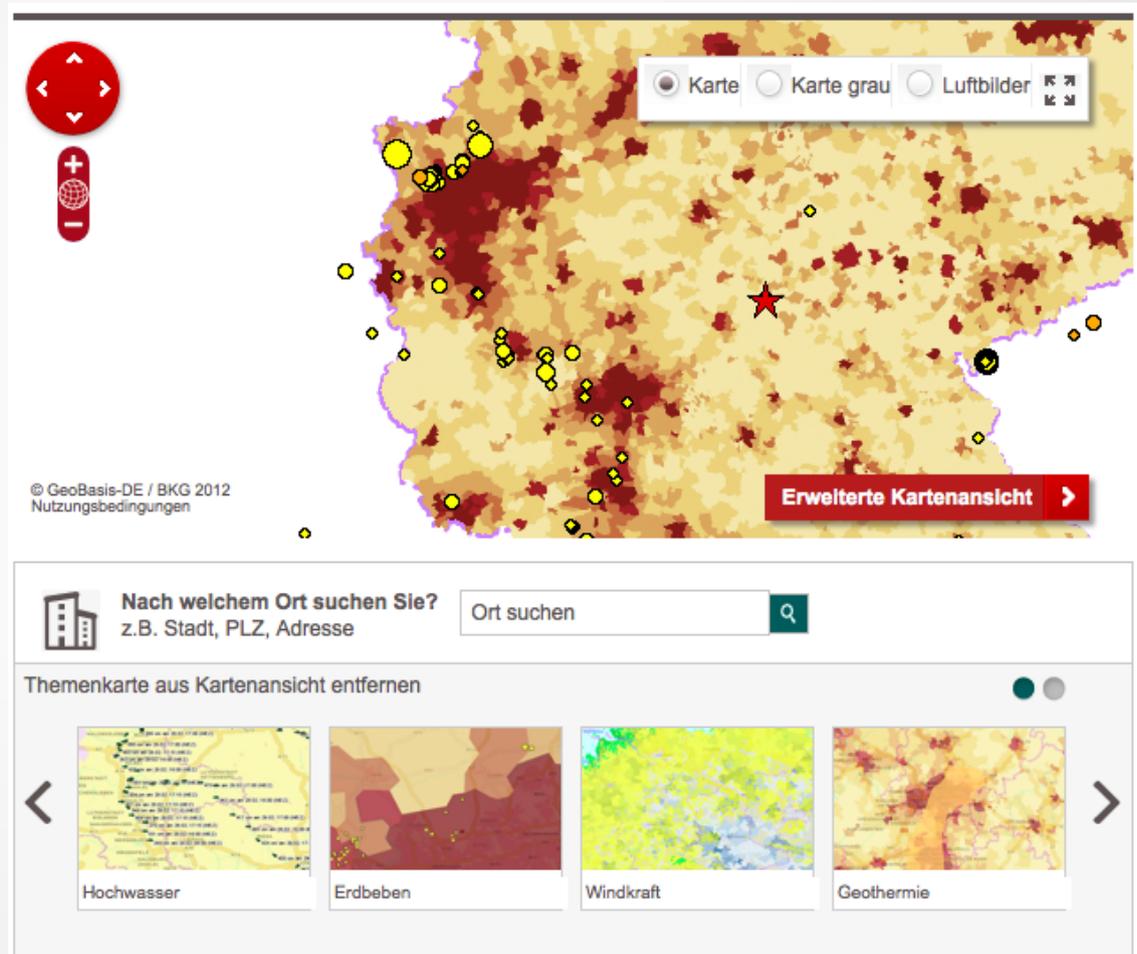
Umsetzung Geoportal.DE

Das Webportal



Schneller Zugang über Themenkarten

- Konfigurierbare Kartensammlungen in Form von WMC
- Zugang direkt über die Startseite





Zentraler Kartenviewer

Home Karten Suche Service

Geoportal » Karten

Öffnen Speichern Drucken Ansicht Werkzeuge

Suche nach Karten:

Karte suchen Ort suchen

Auswählbare Ebenen (2)

- Intensive Viehhaltung und Aquakultur
- Nitrat im Grundwasser

Maßstab 1: 150000

Koordinaten: x=- y=- ETRS89 / UTM Zone 32N



Umsetzung mit Mapbender3

- Die Umsetzung der Geokomponenten des Geoportal.DE erfolgte in Absprache mit dem BKG mit Mapbender3.
- Die Software ist die aktuellste Version der bewährten Mapbender Clientsuite und stellt ein vollständiges Redesign dar.
- Mapbender3 basiert auf einer Vielzahl bewährter Frameworks wie Symfony2 (PHP), JQuery/JQuery UI (JavaScript) und OpenLayers (Kartenausgang).





WhereGroup

W H E R E G R O U P

2012 G I
FOSS

Demo



<http://www.geoportal.de>



Fazit

Mit dem Geoportal.DE wurde eine zentrale Zugangsplattform zur GDI-DE geschaffen, die es auch „GIS-Laien“ ermöglicht einen schnellen Zugang zu aktuellen Geodaten zu finden.

Viele Ideen der Konzeption und Umsetzung weisen einen neuen untechnokratischen Weg in der Präsentation raumbezogener Informationen und Daten. Dazu gehören beispielsweise die Konzentration auf Layer ohne den Benutzer mit dem WMS-Konzept zu überfordern, die strikte Umsetzung der Daten-Service-Kopplung mit einer Ein-Klick-Funktionalität für die Visualisierung von Daten oder die komplexe Indizierung.

Zusammen mit den Vorgängerprojekten Geodatenkatalog-DE und Mapserver ist auch das Geoportal.DE ein gutes Beispiel für eine enge Kooperation zwischen Open Source Projekten und dem Auftraggeber.

Ohne das Geoportal.DE hätte Mapbender3 nicht den Stand, den er heute hat.



WhereGroup

МНГІЄІОНБ



Kontaktinformationen

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Fragen?

WhereGroup GmbH & Co. KG
Eifelstraße 7
53119 Bonn

Tel.: +49 (0)228 909038-0
Fax: +49 (0)228 909038-11

info@wherengroup.com
<http://www.wherengroup.com>

