



👍 Unser Karten-Tipp

Bundestagswahl

Der Deutsche Bundestag ist die Volksvertretung Deutschlands und als Bundestagsgremium ihr...
ht aus Abgeord...
s, die in allgemei...
eicher und gehei...
wählt werden.

Geoportal.de

Neuerungen 2013



Nach welchem Ort suchen Sie?
z.B. Stadt, PLZ, Adresse

Ort suchen



Geodaten & Inhalte über
Suchbegriffe

🔍 Suchbegriff

Suchen



Bundestagswahl 2013



Zukünftige Entwicklung
der Schulbevölkerung



Einheitliche
Behördennummer 115



Erreichbarkeit von
Zentralen Orten

Beliebte Suchanfragen

- Umwelt
- Bevölkerung
- Klima
- Wasser



Agenda

- Kurze Einführung
- Technische Umsetzung
- Neuerungen 2013
 - Subsites mit Mapbender3 und Drupal
 - Räumliches Ranking mit Lucene Spatial
 - Noch was?



2011

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

Cebit 2012

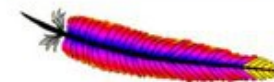
- Geoportal.DE

The screenshot displays the Geoportal.DE website interface. At the top, the logo features a red stylized figure next to the text "Geoportal.DE" and the tagline "suchen. finden. verbinden.". Navigation tabs include "Geoportal" and "GDI-DE". A red header bar contains "Karten", "Suche", and "Service". The main content area shows a map of Germany with city labels: HAMBURG, HANNOVER, POTSDAM, BERLIN, MAGDEBURG, DÜSSELDORF, ERFURT, DRESDEN, MAINZ, WESBADEN, SAARBRÜCKEN, STUTTGART, and MÜNCHEN. A search bar asks "Nach welchem Ort suchen Sie? z.B. Stadt, PLZ, Adresse" with a "Suchen" button. Below the search bar are four thumbnail images for "Windkraft", "Geothermie", "Lärm durch Züge", and "Hochwasser". On the right, a sidebar titled "Unser Karten-Tipp" contains text about earthquakes in Germany and links for "Details zum Karten-Tipp" and "Karte anzeigen". Another sidebar section "Nach was suchen Sie?" lists "Geodaten & Inhalte über Suchbegriffe" with a search input and "Suchen" button, and "Beliebte Suchanfragen" including "Umwelt", "Bevölkerung", "Klima", and "Wasser".



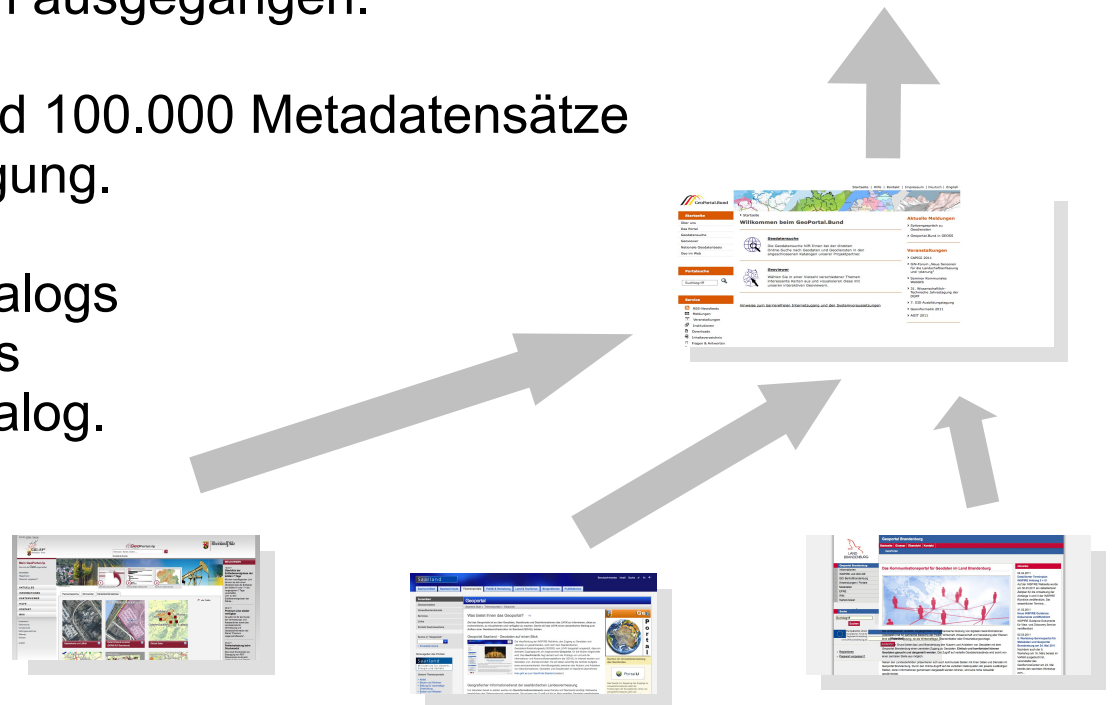
Technische Umsetzung

- GeoNetwork opensource
- PostgreSQL/PostGIS
- MapProxy
- Mapbender3 inkl. OpenLayers
- Government Site Builder
- Apache Lucene und Solr





- Aufgabe 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.





Subsites

Übertragbarkeit der Lösung Geoportal.de auf weitere Portalbetreiber (Kommunen, Bundesländer, Bundes- und Landesbehörden etc.)

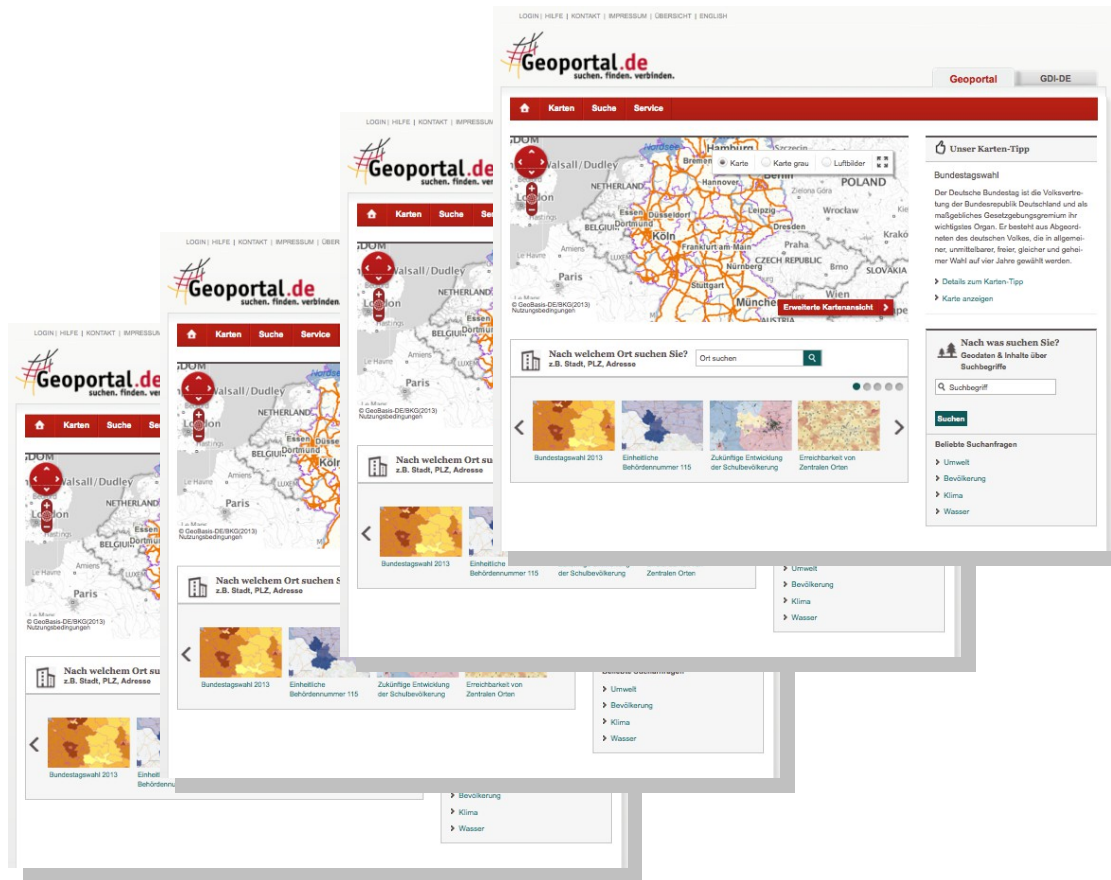
Integration der Geokomponenten des Geoportal.de in ein lizenzrechtlich frei nutzbares Content Management System (CMS) mit Erstellung eines gleichartigen Publikationsprozesses für das CMS und die Geokomponenten.

Möglichkeit der Administration von CMS und Geokomponenten für Subsite-Partner inkl. Gestaltung von Inhalten und Rollen und Rechten.



WhereGroup

Subsites



Mapbender3



INTERGEO

Kongress und Fachmesse für Geodäsie,
Geoinformation und Landmanagement
Essen, 8.–10. Oktober 2013



Räumliches Ranking mit Lucene Spatial

- 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.





Räumliches Ranking mit Lucene Spatial

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

- **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.



Privatperson



Stadt/Kommune

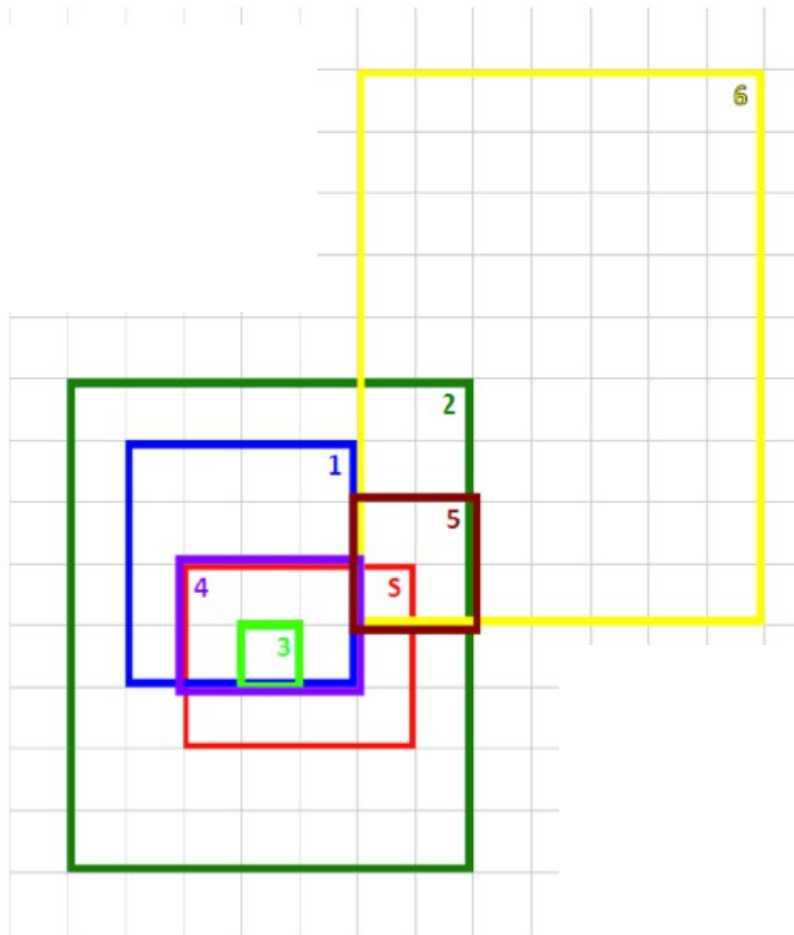
Unterschiedliche Nutzer haben unterschiedliche Anforderungen an die Berücksichtigung der räumlichen Abdeckung von Daten und Diensten.



Bundesbehörde



Räumliches Ranking mit Lucene Spatial



Die Lösung:

Berücksichtigung der gemeinsamen Fläche von Suchbox und Ausdehnung der Datenressource sowie der Fläche außerhalb der Suchbox.

Ermittlung eines Verhältniswertes.



Räumliches Ranking mit Lucene Spatial

- In der Suche sollen die attributiven Kriterien mit den komplexen räumlichen Verschneidungen kombiniert werden.
- Die Stärke von Lucene liegt in der Vorprozessierung des Index. Das Verhältnis der Such-BBox zur Ausdehnung eines Georessource lässt sich aber nicht vorprozessieren.
- **Zwischenlösung:** vereinfachte Berechnung mit Lucene.
- **Finale Lösung:** Vollständige Umsetzung mit Lucene Spatial.





Räumliches Ranking mit Lucene Spatial

Zwischenlösung: vereinfachte Berechnung mit Lucene.

- Berücksichtigung von Such-BBox und Ausdehnung der Ressource:
 - Ausdehnung der Ressource komplett innerhalb der Suchbox
 - Ausdehnung der Ressource und Such-BBox schneiden sich
 - Such-BBox komplett innerhalb der Ausdehnung der Ressource
 - Flächengröße (höhere Gewichtung größerer Ausdehnungen)
- Berechnung mit mathematischen Operatoren (<, >, = etc.),
keine geometrische Ermittlung mit räumlichen Funktionen

Kontaktaufnahme zum Lucene Spatial Projekt, um die Umsetzbarkeit der BKG-Wünsche abzustimmen.





WhereGroup

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit ...

Fragen?

WhereGroup GmbH & Co. KG
Eifelstraße 7 | 53121 Bonn

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

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

