



WhereGroup

МНГІСІОПН

Open Source – Beispiele aus der Praxis:

PRTR: Pollutant Release and Transfer Schadstoffregister Deutschland

Arnulf Christl



WhereGroup

Copyright: WhereGroup GmbH & Co. KG.
GNU FDL Lizenz <http://www.gnu.org/licenses/fdl.txt>



Was ist PRTR?

Gemäß der europäischen PRTR-Verordnung ist Deutschland verpflichtet, über die Freisetzung von Schadstoffen in Luft, Wasser und Boden, die Verbringung von Abfallmengen und die Verbringung von Schadstoffen im Abwasser zu informieren.

Als EU-Mitgliedstaat muss Deutschland diese Informationen gemäß die INSPIRE Richtlinie auch der Europäische Umweltagentur "melden" (z.B als Dienst).



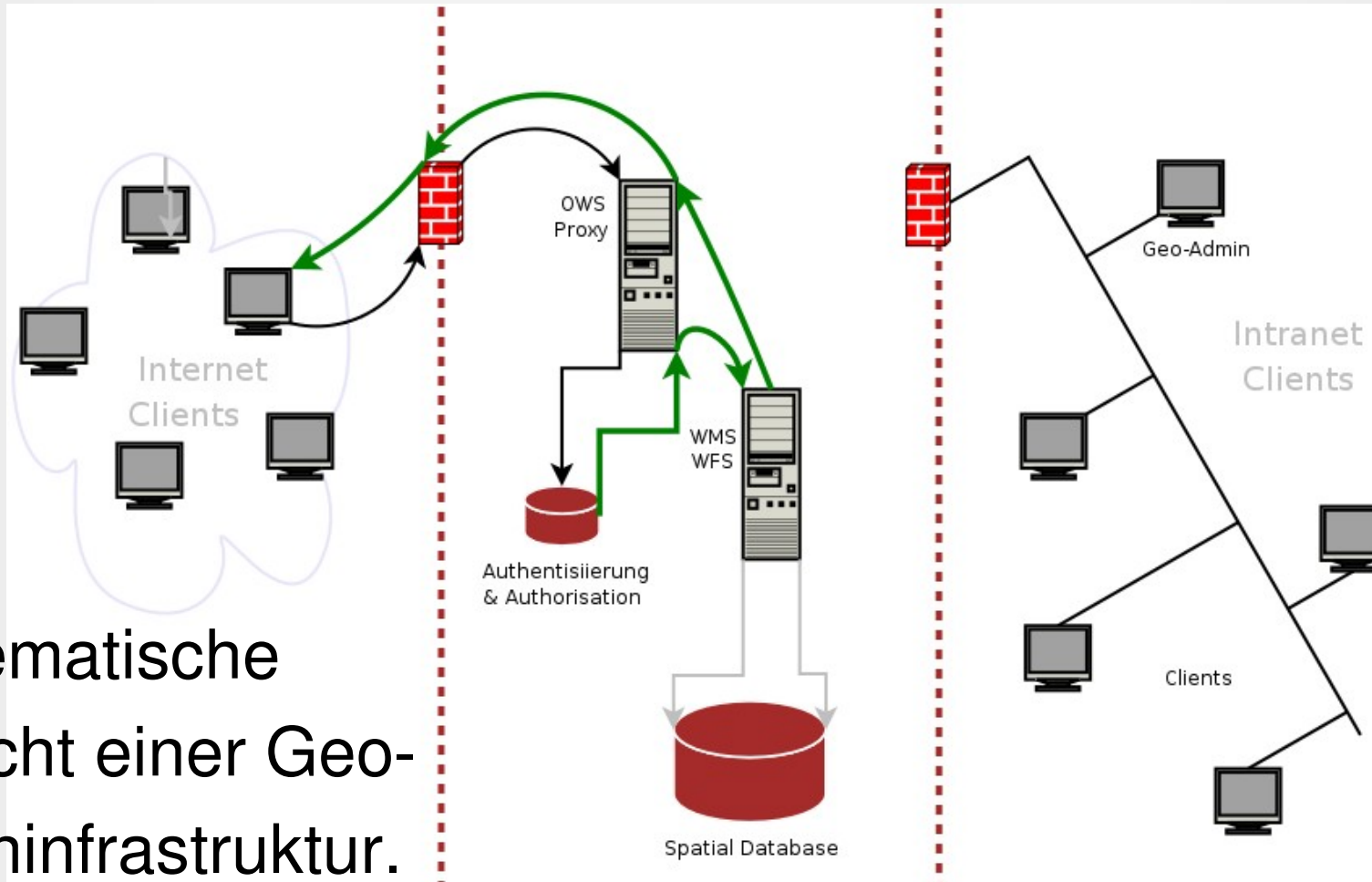
Die Web-Auskunft für Bürger

Unter <http://www.prtr.bund.de> haben Bürger seit dem 3. Juni 2009 die Möglichkeit, sich mit Hilfe einer interaktiven Karte über emittierende Standorte zu informieren.

Dahinter wirkt eine GDI.



Eine Geodateninfrastruktur



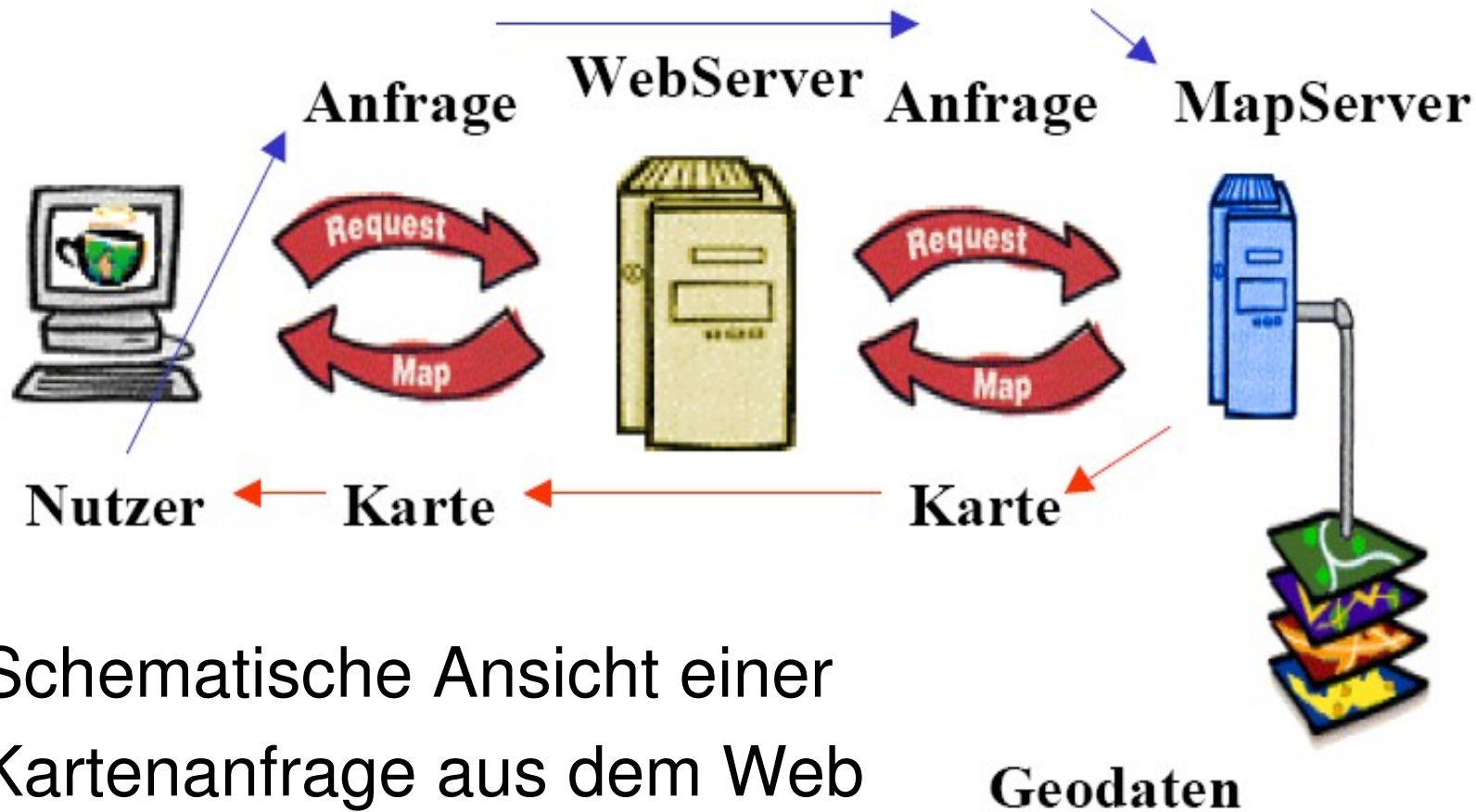
Schematische
Ansicht einer Geo-
dateninfrastruktur.



Unter der Motorhaube

Die Kartenkomponente des PRTR wurde im Auftrag des Umweltbundesamtes von der **WhereGroup** in Zusammenarbeit mit der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung implementiert.

Die Umsetzung erfolgte mit bewährter **Open Source** Software unter Einhaltung internationaler **Standards** und Berücksichtigung von INSPIRE.



Schematische Ansicht einer Kartenanfrage aus dem Web an eine Geodateninfrastruktur.



Die Softwarelösung

Zum Einsatz kommt ein Mapbender Geoportal, das einen leistungsoptimierten Cluster aus Postgres-PostGIS Datenbank, UMN MapServer Kartendiensten verwaltet.

Die qualitätsgesicherte Software der OSGeo

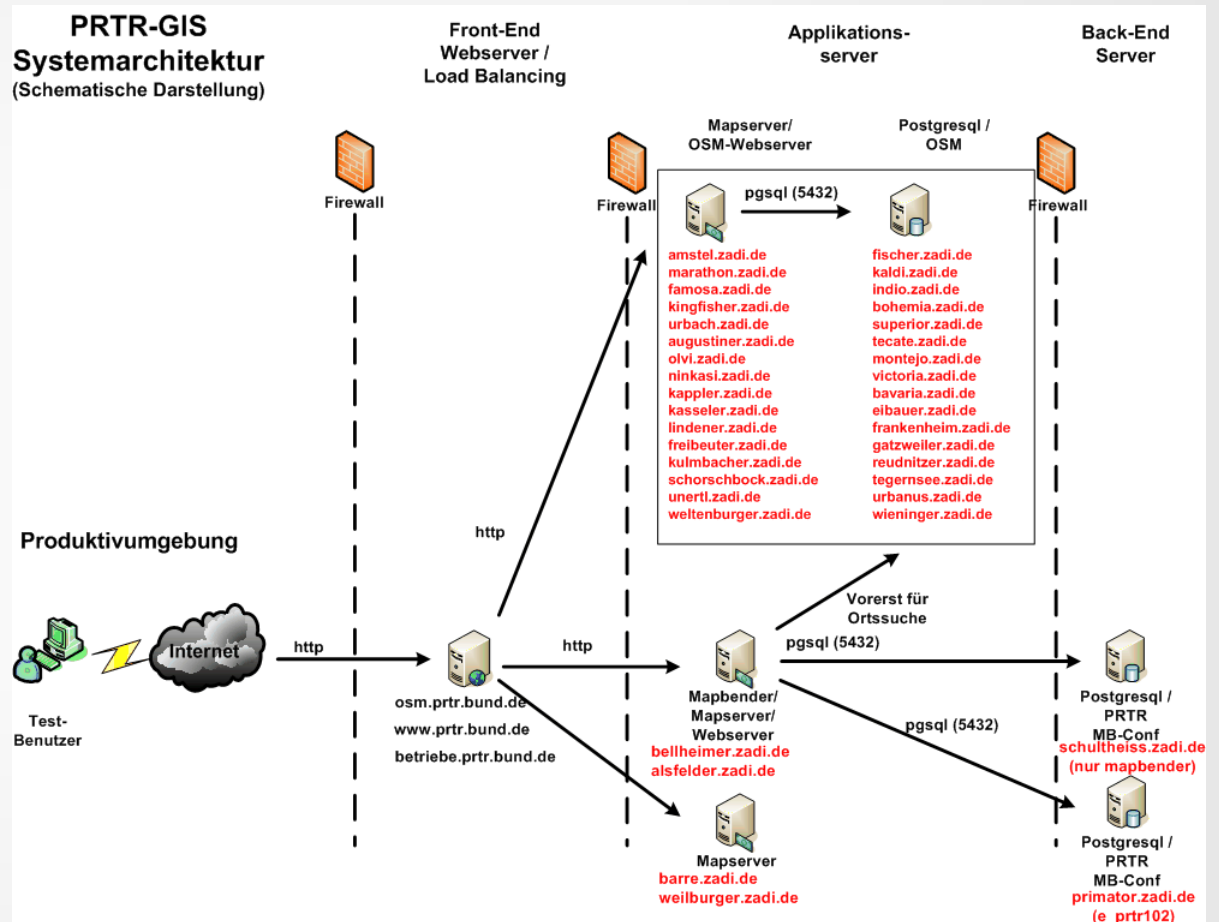
<http://www.osgeo.org> erfüllt auch die Anforderungen der INSPIRE-Richtlinie.



Virtualisierte Server

Der leistungsoptimierte Cluster in einer virtualisierten Serverumgebung ermöglicht die stufenlose Skalierbarkeit.

Bei Freischaltung des Systems wurden in der ersten Stunde über 100.000 Karten abgerufen.





Community-Karten

Für die PRTR-Anwendung wurden Daten aus dem Projekt OpenStreetMap aufbereitet, um sie als Hintergrundkarte mit Straßen, Orten und Landbedeckung hochverfügbar bereitstellen zu können.

Die professionelle Aufbereitung der Daten mit einem speziell auf Performance ausgelegten Datenmodell stellt sicher, dass die Anwendung ausfallsicher und reaktionsschnell arbeitet.



Rechtslage und Qualität der Kartendaten

Die PRTR-Anwendung wird unter dem Copyright des Umweltbundesamtes veröffentlicht. Die Karten der Standorte werden als eigenständiger Dienst unter dem Copyright des UBA Dienst veröffentlicht.

Die OSM-Karten werden unter der Creative Commons Lizenz "CC by SA" veröffentlicht. Abgeleitete Werke liegen deshalb ebenfalls unter dem Schutz der CC by SA.

Die Anwendung ist also korrekt lizenziert. Ein Ausdruck des Gesamtwerkes stößt dagegen bereits an rechtliche Grenzen und in Graubereiche vor.

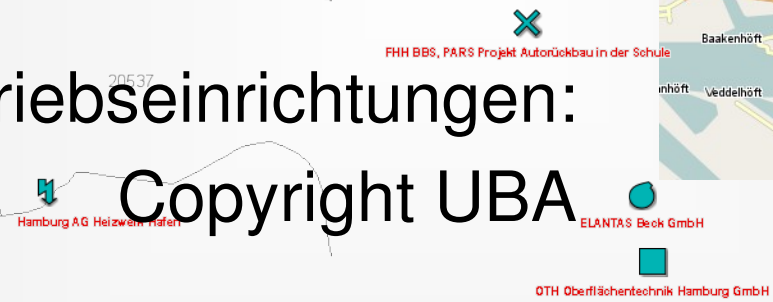


Kombiniertes Copyright

Postleitzahlen:
Public Domain



Betriebseinrichtungen:
Copyright UBA

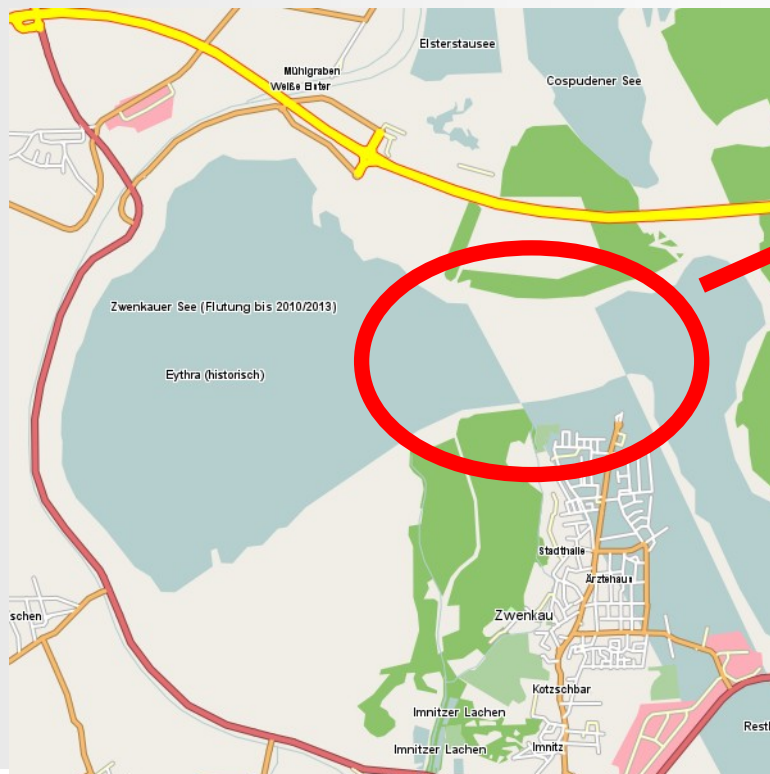


Blog: <http://arnulf.us/sevendipity/archives/20-Copyright-in-a-Shrapnel-Shell.html>



Qualität – Datenfehler durch Konvertierung

Die Konvertierung der Daten offenbart Datenfehler, die erst durch die Nutzung von Standards offensichtlich werden.





Zusammenfassung

Die Anforderungen eines Bundesamtes zur Veröffentlichung von kartenbasierten Informationen können mit Open Source Software **und** Daten kostengünstig, professionell und leistungsoptimiert umgesetzt werden.

Die konsequente Einhaltung internationaler Standards bei der Umsetzung gewährleistet hohe Interoperabilität, Investitionssicherheit und INSPIRE-Kompatibilität.



WhereGroup

МНГІЄЄІОНБ

Kontaktinformationen

Online Anwendung erreichbar unter:

<http://www.prtr.bund.de>

Antworten auf Fragen

WhereGroup GmbH & Co. KG

Siemensstraße 8

53121 Bonn

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

Fax: +49 (0)228 909038-11

info@wherogroup.com

<http://www.wherogroup.com>



Copyright: WhereGroup GmbH & Co. KG.

Diese Präsentation unterliegt dem Schutz der GNU FDL Lizenz und darf unter diesen Bedingungen verändert und weitergegeben werden, auch zu kommerziellen Zwecken. Das Deckblatt, der Master und diese Seite unterliegen dem Veränderungsschutz (Invariant Sections) der GNU FDL.

<http://www.gnu.org/licenses/fdl.txt>