

Offene Geodaten – mehr Transparenz durch ein Portal der Open Data Portale

Matthias Hinz, Ralf Bill



OpenGeoEdu

Offene Daten für Lehre und
Forschung in raumbezogenen
Studiengängen

<https://www.opengeoedu.de>



Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur

Offene Daten: erste Schritte und Überlegungen



Welche Daten werden benötigt?

Wo / von wem werden die Daten angeboten?

Wie können die Daten gefunden werden?

Offene Daten sind Daten, die von jedem und zu jedem Zweck genutzt, verändert und weitergegeben werden können.

(vgl. <http://opendefinition.org>)

Voraussetzungen: Offene Lizenz, freie Verfügbarkeit, Interoperabilität

Für Nutzer sind auch andere, z.T. kostenlose Datenangebote und Webdienste relevant

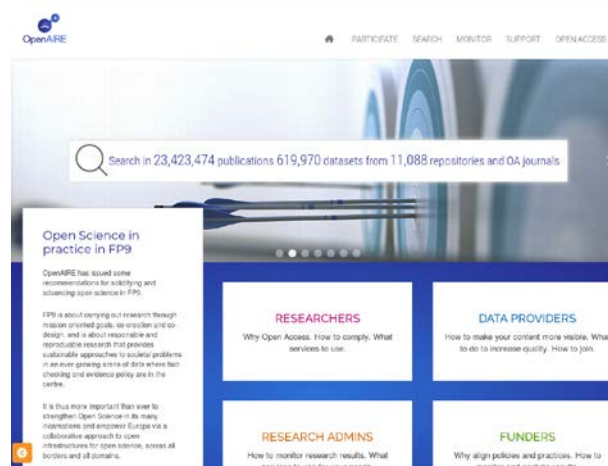
Kategorien von Daten und Datenanbietern



**EUROPÄISCHES
DATENPORTAL**

www.europeandataportal.eu

Verwaltungsdaten
Europäisches
Datenportal
GovData
opendata.swiss



Forschungsdaten
Open Access
Infrastructure for
Research in Europe
<https://www.openaire.eu/>

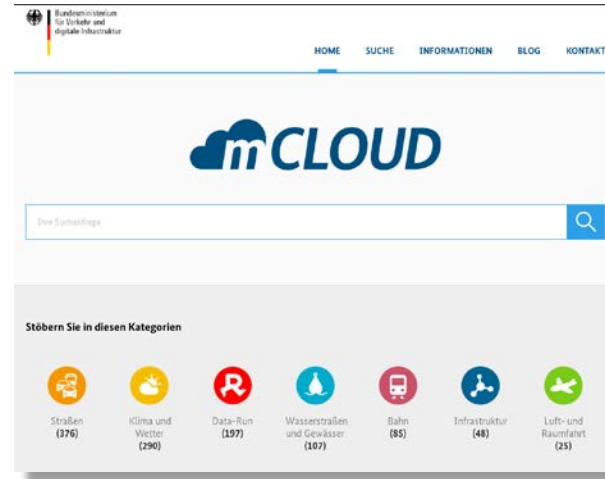


**Geobasisdaten und
Kartendienste**
GDI-DE, INSPIRE Österreich,
geo.admin.ch, Länder-GDI's, ...

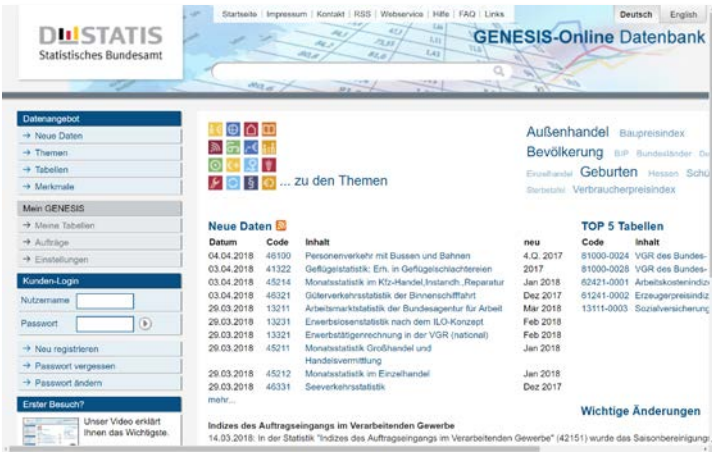


Umweltdaten

<http://www.umweltbundesamt.at/opendata/>



Mobilitätsdaten
www.mcloud.de



Statistikdaten

z.B. GENESIS-ONLINE Datenbank

<https://www-genesis.destatis.de>



Citizen Science
openair.cologne



Unternehmensdaten
data.deutschebahn.com

Kategorisierung nach Verwaltungsebenen, Maßstab, Reichweite

international

EU-Verwaltung, internationale und länderübergreifende Zusammenarbeit

national

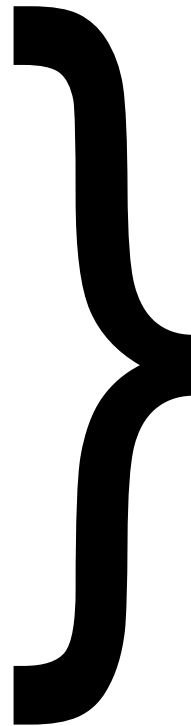
ationale Regierung u. Verwaltung

regional

Bundesländer, Kantone, Regionalverbände

kommunal

Bezirke, Städte, Gemeinden, Landkreise, Bürgerportale



- Hierarchische Umwelt-, Statistik- und Vermessungsbehörden, Geoportale und Infrastrukturen
- Unternehmen, Bürgerinitiativen, Forschungsprojekte, Verbände und Kooperationen unterschiedlicher Reichweite und Größe

Wie können die Daten gefunden werden?

Suchmaschinen

i.d.R. für Dokumente und Webseiten ausgelegt

Nationale und internationale
Datenkataloge

**müssen dem Nutzer bekannt sein
umfangreich, aber nicht allumfassend,
thematisch beschränkt**

Übersichten, Listen,
Open-Data-Landkarten

**bisher unvollständig, wenig systematisch
wenige Inhaltsangaben und Suchfunktionen**

Ein Portal der Open Data Portale

OpenDataPortal Karte Tabelle Metadaten Statistik Neuer Eintrag / Korrektur

Legende

- Open Data Portal
- GDI/ Geoportal
- Statistikportal
- Umweltportal
- Forschungsdatenportal
- Citizen Science Projekt
- international
- national
- regional
- kommunal

© 2017. All rights reserved | Impressum | Source Code | Quellenhinweise | OpenGeoEdu Website

OpenDataPortal Karte Tabelle Metadaten Statistik Neuer Eintrag / Korrektur

Portal-Typ

- Open Data Portal
- GDI/ Geoportal
- Statistikportal
- Umweltportal
- Forschungsdatenportal
- Citizen Science Projekt

Reichweite

- international
- national
- regional
- kommunal

Länder-Filter:

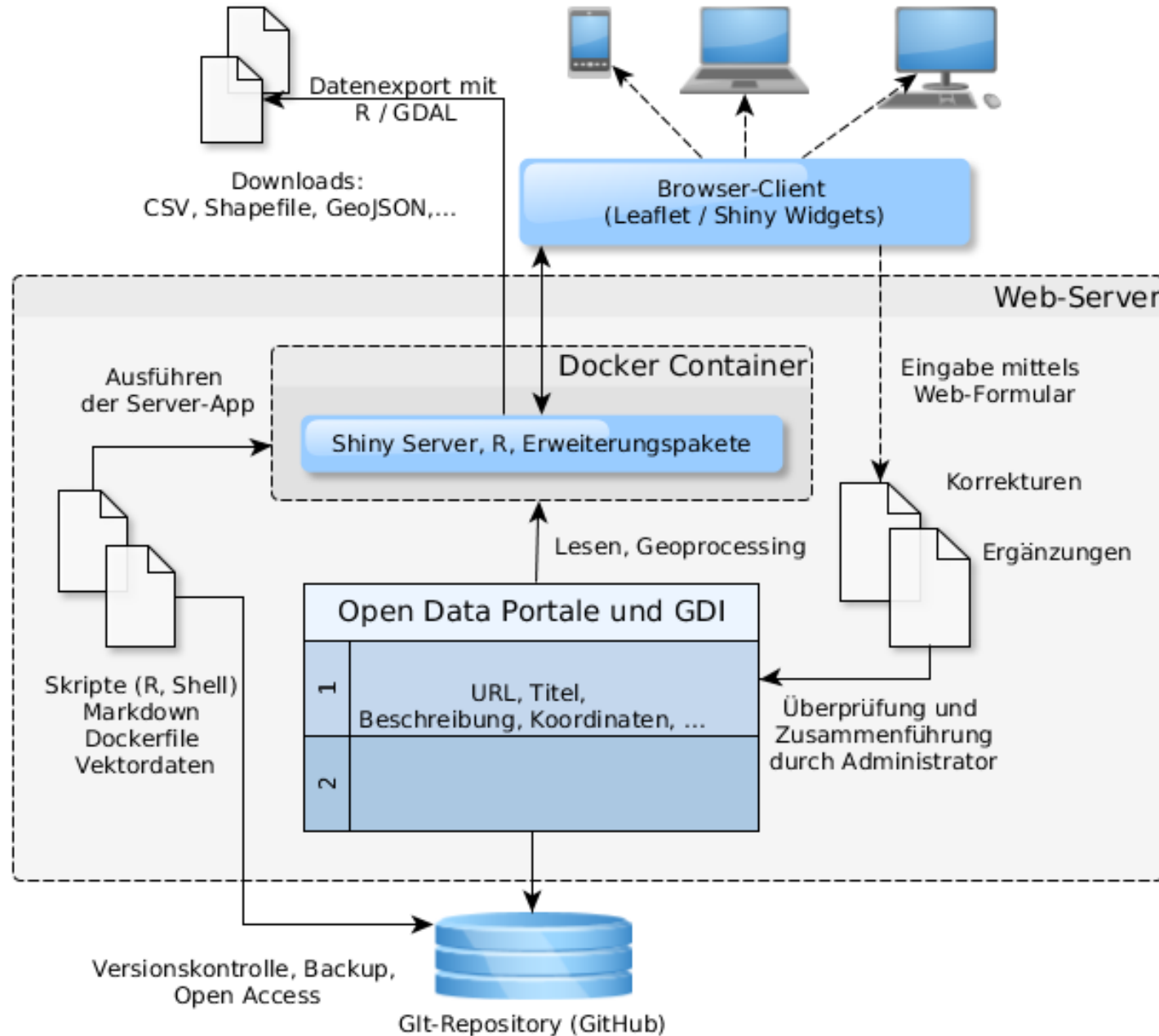
10 Einträge anzeigen Suchen

Link	Beschreibung	Ort	Reichweite
Aachen Open Data	Open Data Portal der Stadt Aachen mit über 70 Datensätzen verschiedener Organisationen, einschließlich der Stadt Stolberg und der Gemeinde Roetgen (Stand: 7.11.2017)	Aachen	kommunal
GDI Baden-Württemberg	Die Amtliche informations- und Kommunikationsplattform des Landes Baden-Württemberg dient als Zugangsknoten zur Geodateninfrastruktur des Landes und informiert über aktuelle Entwicklungen und Projekte. Angeboten werden Datensuche und interaktive Darstellung von Geodaten für Verwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft und den Bürger. (Stand: 26.10.2017)	Baden-Württemberg	regional
GDI Bayern	Knotenpunkt der Geodateninfrastruktur der bayrischen Landesregierung; Zugriff u.a. auf das Geoportal Bayern, den BayernAtlas, das Bayerische Frachinformationssystem Naturschutz, Das integrierte Bayerische Landwirtschaftliche Informations-System (IBALIS), das Bodeninformations-system Bayern und den Bayerischen Denkmal-Atlas. (Stand: 7.11.2017)	Bayern	regional
Open Data Portal des Freistaats Bayern	Open Data Portal der bayrischen Landesregierung	Bayern	regional
GDI Berlin	Das Geoportal Berlin bietet Informationen und Zugang zur Geodateninfrastruktur des Landes, der Landesvermessung, Liegenschaftskataster, Grundstückswerten und dem Umweltatlas Berlin (Stand: 26.10.2017)	Berlin	regional

© 2017. All rights reserved | Impressum | Source Code | Quellenhinweise | OpenGeoEdu Website

<http://portal.opengeoedu.de>
250+ Datenportale
aus D-A-CH-LI

- Karte
- Tabelle
- Metadaten-Downloads
- Statistik
- Editierfunktion



Leaflet-Client

R-basierter Widgets und Server-Umgebung

Geobasisdaten / Karte:

- OpenStreetMap (ODBL)
- GeoNames (CC BY 3.0)

Leaflet: JavaScript-Bibliothek für interaktive Webkarten

- BSD 2-clause "Simplified" License

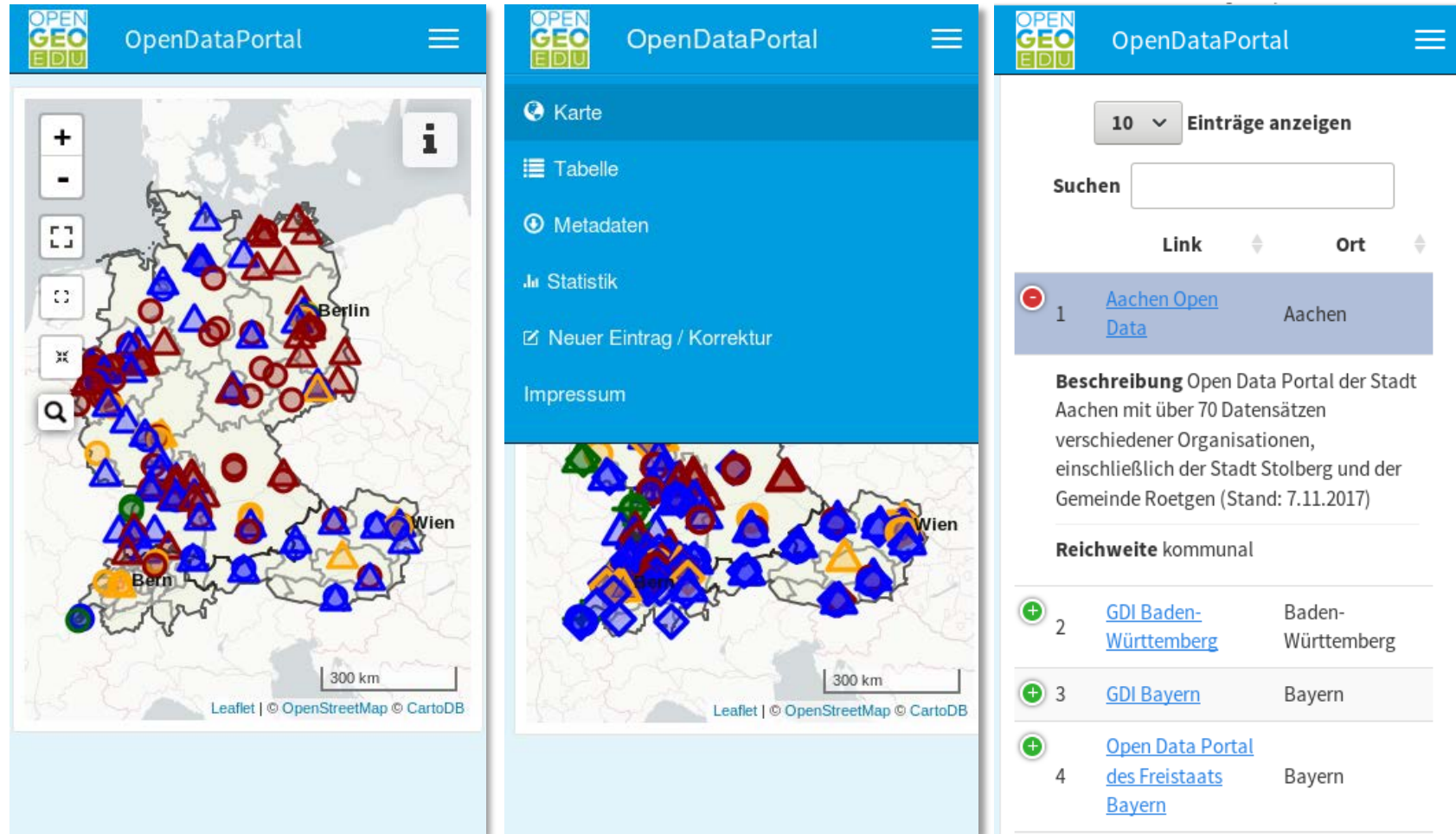
R: Programmiersprache und Softwareumgebung für statistische Berechnungen und Grafiken

- GNU General Public License (GPL), Version 2
- R-Erweiterungen: Shiny Server (AGPL 3.0), Shiny Widgets (GPL 3), diverse R-Pakete (Crosstalk, Flexdashboard, DT, rgdal, uvm.)

Docker: Linux-Container zur Vereinfachung des Software-Setups

- Apache-Lizenz 2.0

Responsives Layout





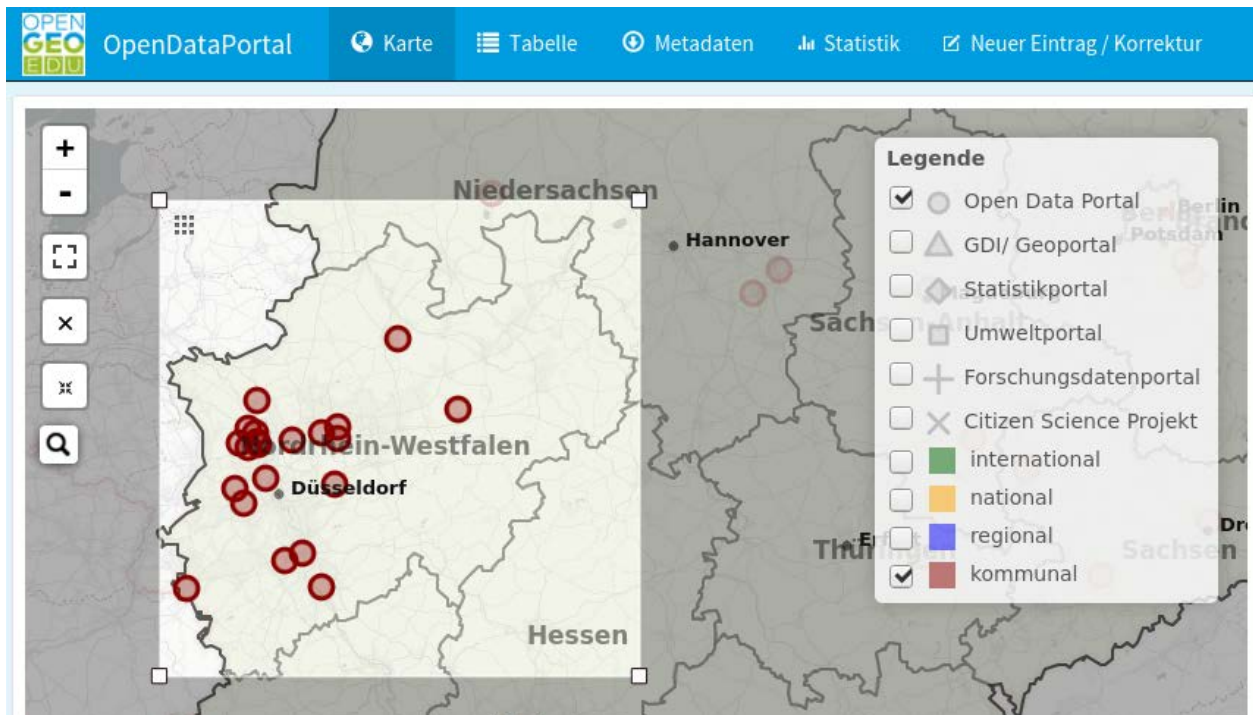
Portal-Kategorien

Portal-Typ		Reichweite	
	Open Data Portal		international
	GDI/ Geoportal		national
	Statistikportal		regional
	Umweltdatenportal		kommunal
	Forschungsdatenportal		
	Citizen Science Projekt		

Portal-Typ / Land	Deutschland	Österreich	Schweiz	Sonstige
Open Data Portal (90)	64	19	6	2
GDI/ Geoportal (89)	64	12	10	3
Statistikportal (63)	18	11	31	3
Umweltportal (3)	5	1	0	0
Forschungsdatenportal (8)	6	0	1	1
Citizen Science Projekt (5)	5	0	0	0
Gesamt (262)	162	43	48	9

<http://portal.opengeoedu.de/#statistik>

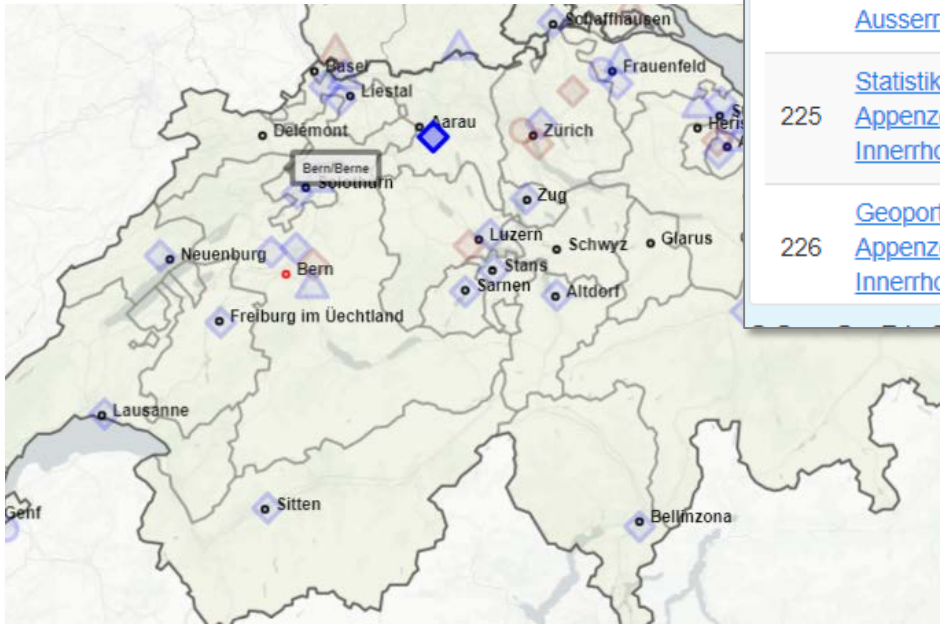
Such- und Filterfunktionen



Portal-Typ	Reichweite
<input checked="" type="checkbox"/> Open Data Portal	<input checked="" type="checkbox"/> international
<input checked="" type="checkbox"/> GDI/ Geoportal	<input checked="" type="checkbox"/> national
<input checked="" type="checkbox"/> Statistikportal	<input checked="" type="checkbox"/> regional
<input checked="" type="checkbox"/> Umweltportal	<input checked="" type="checkbox"/> kommunal
<input checked="" type="checkbox"/> Forschungsdatenportal	
<input checked="" type="checkbox"/> Citizen Science Projekt	

Länder-Filter:

Such- und Filterfunktionen



10 ▾ Einträge anzeigen Suchen

	Link	Beschreibung	Ort	Reichweite
215	Statistik Kanton Aargau	Amtliche Statistiken des Kantons Aargau (Stand: 13.02.2018)	Aargau	regional
228	Geoportal Appenzell Ausserrhoden	Webkarten und amtliche Geodaten des Kantons Appenzell Ausserrhoden. (Stand: 13.02.2018)	Appenzell Ausserrhoden	regional
225	Statistik – Kanton Appenzell Innerrhoden	Statistikbroschüre und jährliche Geschäftsberichte des Kantons (Stand: 13.02.2018)	Appenzell Innerrhoden	regional
226	Geoportal Appenzell Innerrhoden	Webkarten und amtliche Geodaten des Kantons Appenzell Innerrhoden. (Stand: 13.02.2018)	Appenzell Innerrhoden	regional

Editierfunktion

ID (bei vorhandenen Einträgen)

Titel

URL

Beschreibung

Art des Portals:

Open Data Portal GDI/ Geoportal Statistikportal Umweltportal Forschungsdatenportal

Ort (Bezug des Portals)

Reichweite:

international national regional kommunal

Adresse des Herausgebers oder Koordinaten zur Geolokalisierung des Portals

Staatlich / Öffentlich

ja nein teilweise

Kontakt (Optional)

<http://portal.opengeoedu.de/#neuer-eintrag-korrektur>

Einschränkungen / Weitere Arbeiten

Probleme:

- technische Heterogenität der Portale
- wenig maschinenlesbare Meta-Informationen

→ Automatisierung, direkte Vernetzung der Portale schwierig

→ Manuelle Bearbeitung und Aktualisierung notwendig

Das Portal der Open Data Portale ...

- ist ein One-Stop-Portal für offene Geodaten in D-A-CH-LI
- bietet Transparenz und Orientierung
- ist Open Source und Open Data
- lebt von Nutzerbeteiligung



OpenGeoEdu

Ein Verbundprojekt gefördert durch den Modernitätsfonds
des Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur

