

Gefördert durch



OPEN GEO EDU

Referenten:
Axel Lorenzen-Zabel,
Matthias Hinz

**Offene Daten für Lehre und Forschung in
raumbezogenen Studiengängen**

Förderung der Nutzung von offenen Daten in Lehre und Forschung

ZIELSETZUNG



Open (Geo-)Data

Offene Technologien (Open Source) **Zielgruppe:**

Offene Bildungsressourcen (OER)

Open Access

kostenlos, öffentlich, unbeschränkt

Umgang mit offenen Daten:

- E-Learning, MOOCs
- inverted/flipped classroom
- Best-practice Beispiele

- deutschsprachig (vorerst)
- Studierende, Forscher und Nachwuchswissenschaftler mit Interesse an **GI-systemen und Forschung**
- Lehrende
- Universitäten und Bildungseinrichtungen in D, A, CH



Konsortium und Beiträge



**Elektromobilität
Lärmkartierung**

**Flächennutzung
Gebäudebestand
Verkehrsinfrastruktur**



**Geovisualisierung von
Copernicus-Satellitendaten**

Biomassepotenziale



IHR Beitrag?

E-LEARNING



- **Offener Zugang** zu Inhalten
- Einschreibung in Kurse – für **Bewertung von Tests** und Aufgaben
- Lernpfade:
 - Grundlagen / Basics
 - Fortgeschritten / Advanced
 - Übungsanleitung
„für dummies“
- interaktive Videos
- Skripte
- Tests
- Peer-Review-Aufgaben
- WebGIS-Werkzeuge



Video-Vorlesung

<https://www.youtube.com/watch?v=rEB30ti20CI>





OpenGeoEdu

Home Open XX Lizenzpolitik Über Sonstiges

Open School

Verknüpfungswissen verfügbar

Wissenschaftler, Journalisten, Politiker, Lehrer und andere spielen heutzutage eine zentrale Rolle in nahezu allen Gesellschaftsbereichen. Wissensbasierte Gesellschaften setzen Information als Ressource für Informell auszuwählen. Ein Mangel an Informationen kann signifikanten Einfluss auf Prozesse und Entscheidungen haben. Schlüsselfaktoren sind demnach Verfügbarkeit, Qualität, Verbreitung und Kosten. In den letzten Jahren haben sich in Wissenschaft, Verwaltung und Wirtschaft Initiativen gebildet, die den Interessierten Zugang zu Wissen, Daten, Software und anderen Formaten und Diensten ermöglichen.

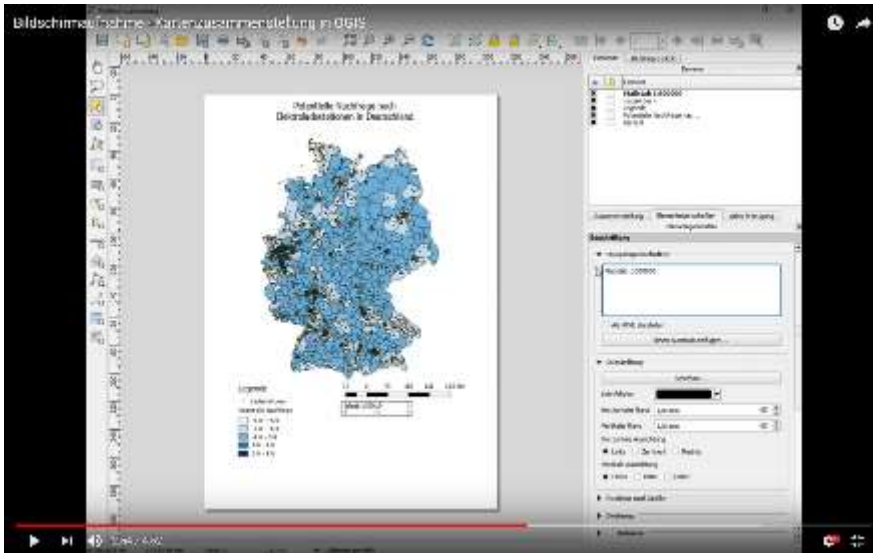
"Open means anyone can freely access, use, modify and share for any purpose. Nothing, at least in operations and private processes and operations."
(OPEN KNOWLEDGE 2011)

Beispiele für Open sind hier:

- Open Science: Freier Zugang zu bewährtem Wissen und aktuellen Informationen.
- Open Access: Freier Zugang zu wissenschaftlicher Literatur und anderen Medien aller Art aus dem Internet.
- Open Source: Quellcode von Software öffentlich verfügbar, frei kopierbar, modifizierbar und nutzbar machen.
- Open Innovation: angemessene Nutzungsmöglichkeiten für Wissen um Innovationen zu generieren.
- Open Data: freie Verfügbarkeit und Nutzbarkeit von öffentlichem (z.B. OpenStreetMap) wie auch öffentlichen Daten (z. B. OpenGeoData).
- Open Government: Öffnung des Verwaltungshandels für Wirtschaft und Bürger.

OpenGeoEdu

● Tests div. Plattformen



Übung: Erstellung einer thematischen Karte mit offenen Daten – Bedarfe an Ladestationen unter Hinzunahme sozio-ökonomischer Daten

<https://www.youtube.com/watch?v=EMAT-hqmIXI>

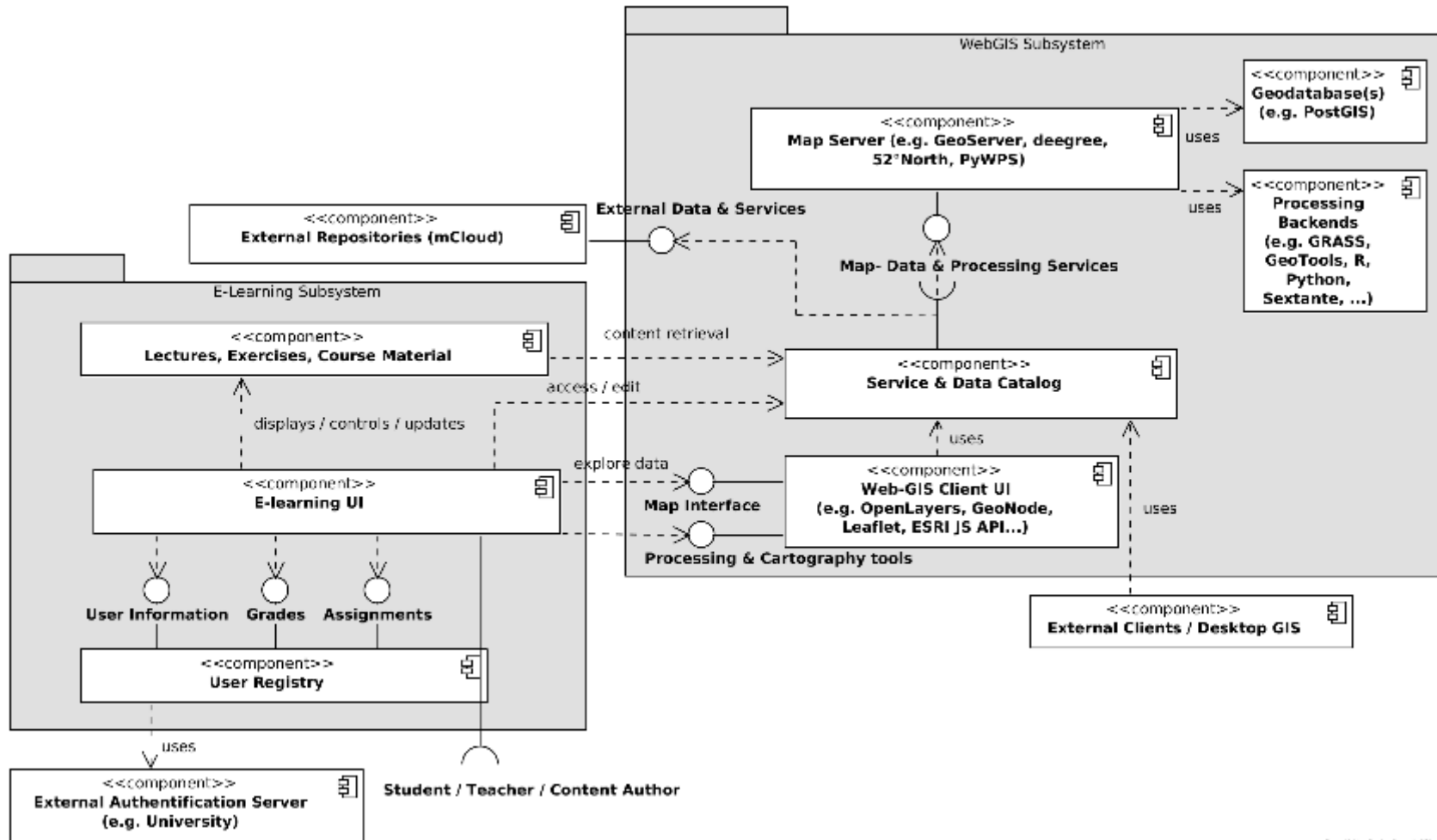


Erfahrungsbericht eines Elektroautofahrers

<https://www.youtube.com/watch?v=ut7I6ABAj3E>



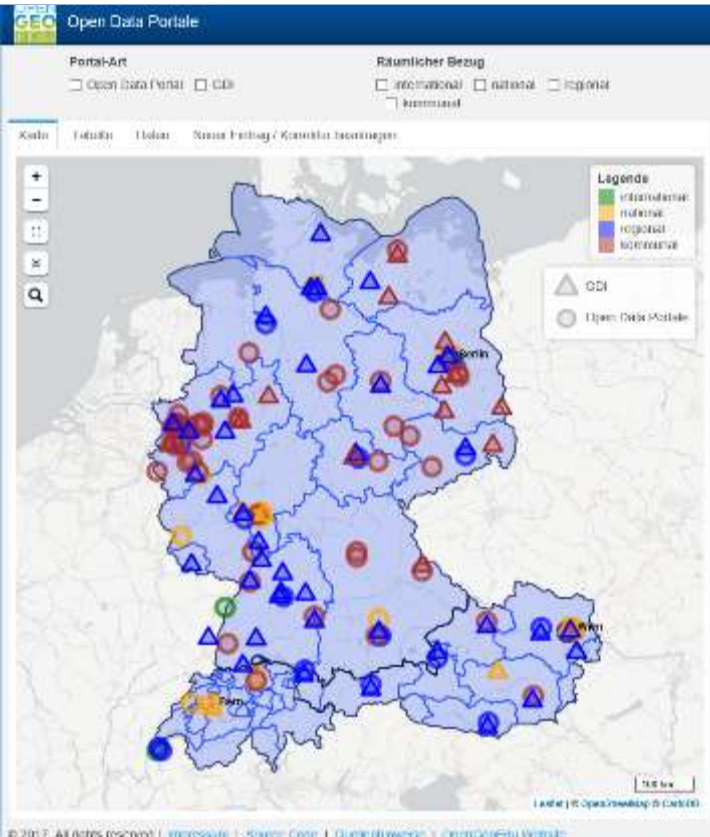
Lernplattform Komponenten (prospektiv)





„Wo finde ich offene Daten?“

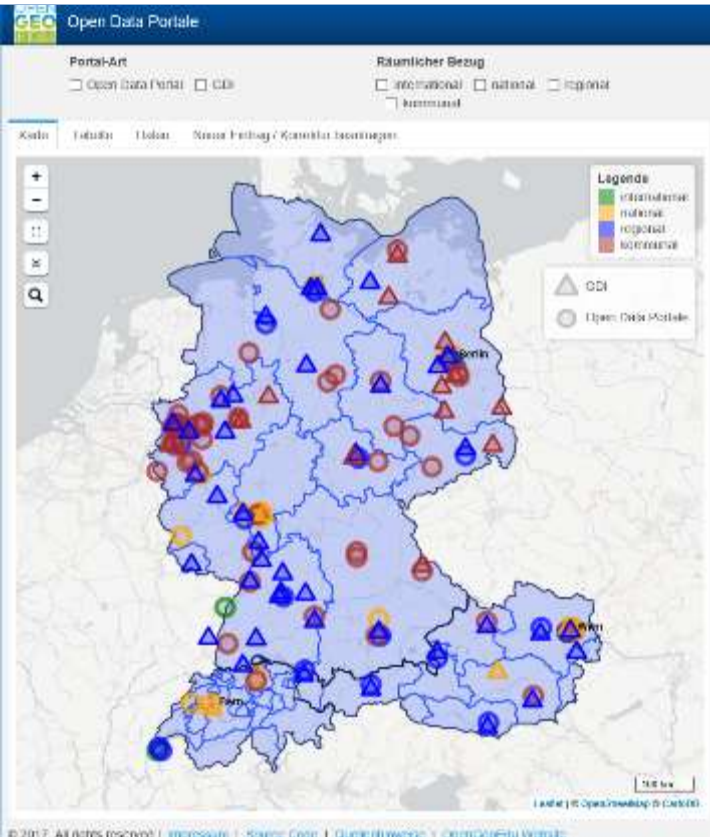




- Suche nach **Open-Data-Portalen** und Geodateninfrastrukturen (GDI)
- Filter nach Kategorie, Stichwort, Bounding Box
- Kombinierte Tabellen- und Kartensuche
- Editierfunktion für Benutzer
- Open Data, Open Source

<http://portal.opengeoedu.de>



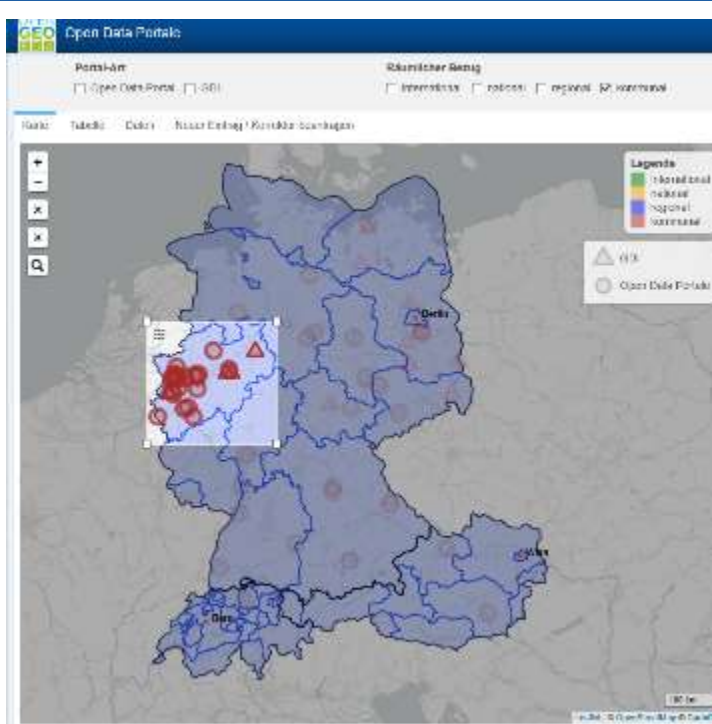


- Suche nach **Open-Data-Portalen** und Geodateninfrastrukturen (GDI)
- Filter nach Kategorie, Stichwort, Bounding Box
- Kombinierte Tabellen- und Kartensuche
- Editierfunktion für Benutzer
- Open Data, Open Source



<http://portal.opengeoedu.de>

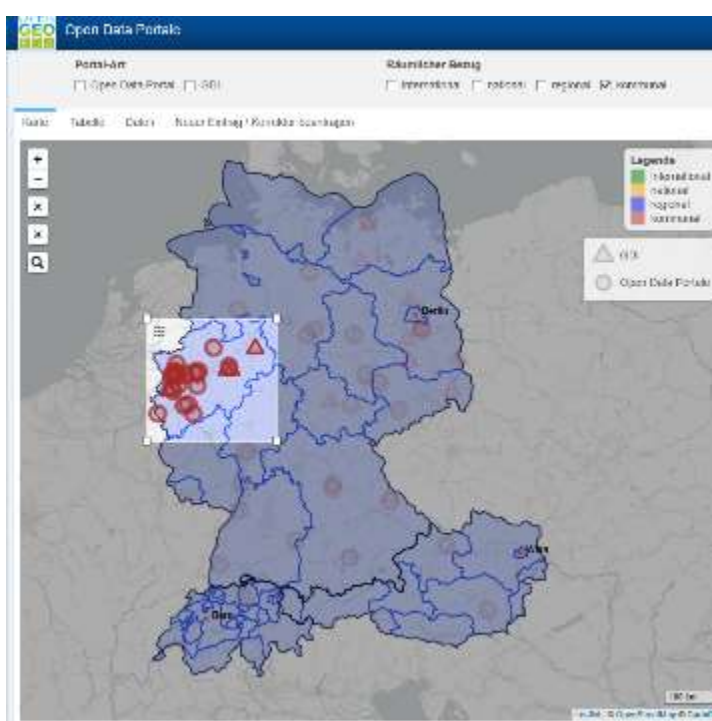
- Suche nach **Open-Data-Portalen** und Geodateninfrastrukturen (GDI)
- Filter nach Kategorie, Stichwort, Bounding Box
- Kombinierte Tabellen- und Kartensuche
- Editierfunktion für Benutzer
- Open Data, Open Source



<http://portal.opengeoedu.de>



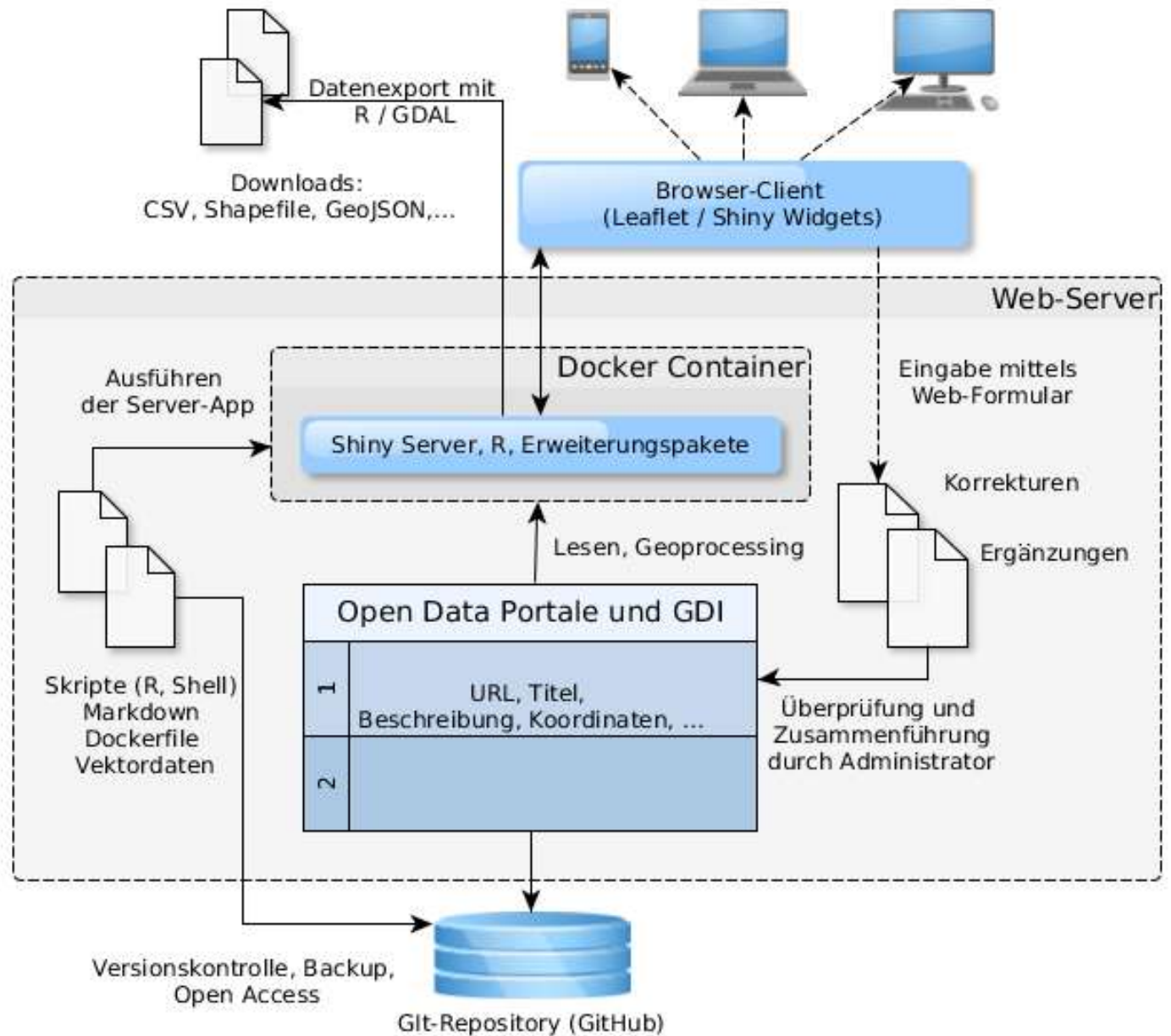
- Suche nach **Open-Data-Portalen** und Geodateninfrastrukturen (GDI)
- Filter nach Kategorie, Stichwort, Bounding Box
- Kombinierte Tabellen- und Kartensuche
- Editierfunktion für Benutzer
- Open Data, Open Source



<http://portal.opengeoedu.de>



Search Platform Architecture



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



External Links and Resources

- OpenGeoEdu Website:
<http://www.opengeoedu.de/>
- YouTube-Channel:
<https://www.youtube.com/channel/UChFyYD9h3ynC1rX-s3tyNdw>
- Open Data & GDI search platform:
<http://portal.opengeoedu.de/>
- Further OpenGeoEdu products and material:
<http://www.opengeoedu.de/produkte.aspx>



Questions to the audience

- How could WebGIS tools aid students in e-learning about Open Data?
- Which (Open Source) Software components can you recommend for our platform?
- ...

