

Aufbau einer GDI mit Open Source Software

Jörg Thomsen

Jörg Thomsen

-  WhereGroup
- GIS-Consultant
- Projektleiter
- FOSS-Academy-Trainer

- Was ist eine Geodateninfrastruktur (GDI)?
- Komponenten einer GDI
- Daten und Datenformate
- Dienste & OGC Standards
- Server & Clients
- Schnittstellen
- Vorstellung von OSGeo Software

- **OSGeo-Live**

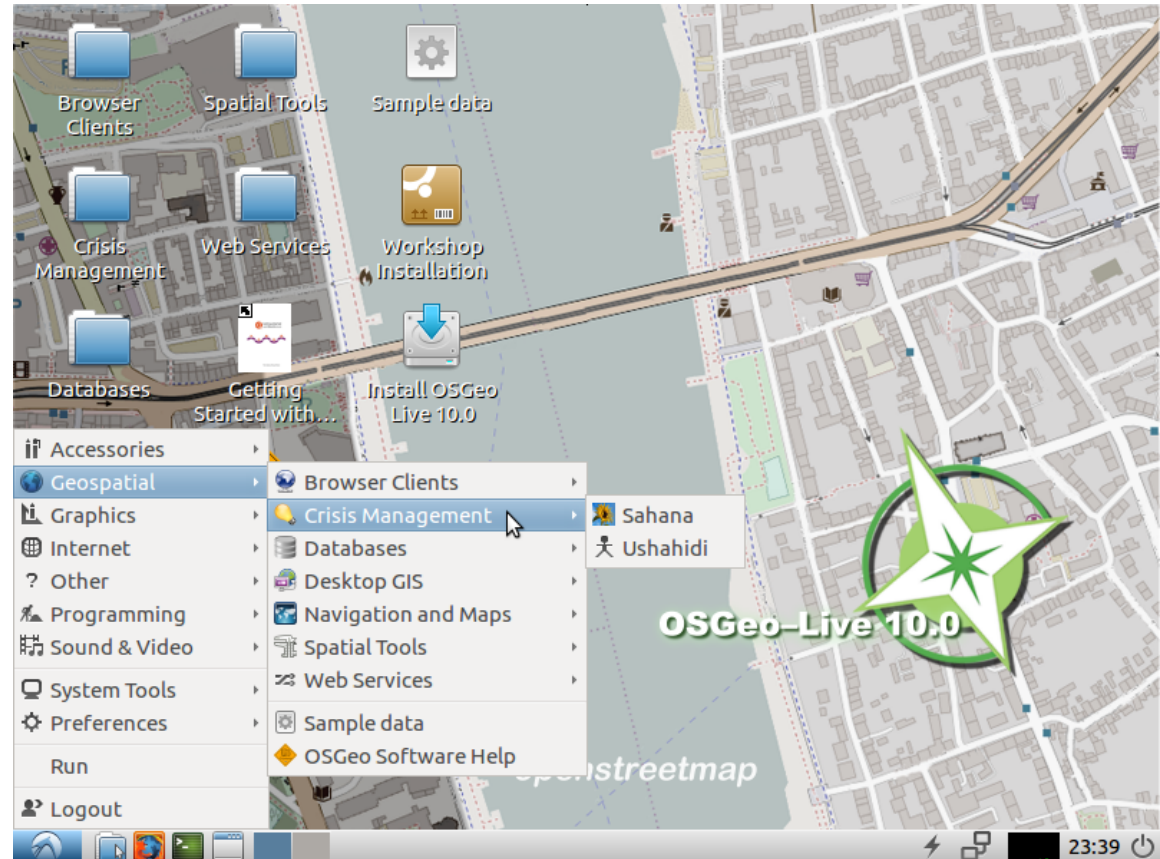
- QGIS
- MapServer
- PostGIS
- Mapbender
-

- **OSGeo-Live**

<http://live.osgeo.org>

- **Download Daten und Präsentation**

http://trac.osgeo.org/osgeo/wiki/Live_GIS_Workshop_Install





<http://www.osgeo.org>

OSGeo Foundation

- Home
- About the Foundation
- FAQ
- Committees
- Sponsors
- Sponsor OSGeo
- Incubator
- Swag Store
- Contact

OSGeo Community

- Welcome
- Member Area
- News
- Events
- Wiki
- Mailing Lists
- Conference
- Geo for All
- Blogs
- IRC
- Service Providers
- Journal
- Sol Katz Award
- Local Chapters

Language

- English
- Български
- 简体中文
- Deutsch
- Français
- Greek
- Indonesian
- Italiano
- 日本語
- 한국어
- Nederlands

The Open Source Geospatial Foundation...

OSGeo was created to support the collaborative development of open source geospatial software, and promote its widespread use. Join us by signing up to our [mailing lists](#) or check out the [Getting Started](#) page to become more involved.

News

2017-09-17 13th International gvSIG Conference: Program with presentations and workshops available

2017-09-07 GSoC 2017 Results

2017-08-23 GeoMoose 3.0.0 Released

2017-08-12 "Learn GIS for free" course available

[RSS](#) | [Submit News](#) [more](#)

Upcoming events

2017-09-26 INTERGEO 2017, Berlin, Germany

2017-10-23 FOSS4G + SoTM Argentina 2017, Buenos Aires, Argentina

[RSS](#) | [Submit Upcoming Events](#) [more](#)

Community Blogs

gvSIG Team: Taller de Introducción al desarrollo en Scripting con gvSIG. 13as Jornadas Internacionales de gvSIG

gvSIG Team: Camino a gvSIG 2.4: Leyenda de mapa de calor

BostonGIS: PostGIS db help and manual in different languages

PostGIS Development: PostGIS 2.4.0rc2 Released

Fernando Quadro: CartoView: App Market para GeoNode

geOps: Visualizing a train network with GeoServer rendering transformations

geOps: CAD-like Feature Construction with the OpenLayers Editor

geOps: Beta of Cartaro released

geOps: Cartaro Beta 4 Released

geOps: Cartaro Beta5

geOps: batry: On-demand synchronization of vector data to a PostGIS database

gvSIG Team: Taller de geoestadística con gvSIG. 13as Jornadas Internacionales de gvSIG

gvSIG Team: "Pyotr Semyonov-Tyan-Shansky Homeland" tourist guide with gvSIG Desktop

gvSIG Team: Guía turística "Pyotr Semyonov-Tyan-Shansky Homeland" con gvSIG Desktop

Support OSGeo

Featured Sponsor



[Donate](#)



OSGeo Projects

Content Management Systems
GeoNode

Desktop Applications

GRASS GIS
gvSIG
Marble

OSGeo Projects

Content Management Systems

GeoNode

Desktop Applications

GRASS GIS
gvSIG
Marble
QGIS

Geospatial Libraries

FDO
GDAL/OGR
GEOS
GeoTools
Orfeo ToolBox (OTB)
OSSIM
PostGIS

Metadata Catalogs

GeoNetwork
pycsw

Web Mapping

deegree
geomajas
GeoMOOSE
GeoServer
Mapbender
MapFish
MapGuide Open Source
MapServer
OpenLayers



Was ist eine GDI?



Werden Geodatendienste und die dazugehörigen Geodaten strukturiert und systematisch koordiniert sowie verwaltungsebenen- und fachübergreifend angeboten, wird dies als Geodateninfrastruktur (GDI) bezeichnet. Eine GDI besteht im Kern aus Geodaten einschließlich Metadaten zu deren Beschreibung, Geodatendiensten und Netzen.



Zitat: Geodatendienste im Internet (3. Auflage, KSt. GDI-DE)

http://www.geoportal.de/SharedDocs/Downloads/DE/GDI-DE/Flyer-Broschueren/Leitfaden-Geodiens-te-im%20Internet.pdf?__blob=publicationFile

Kommunikation zum Client

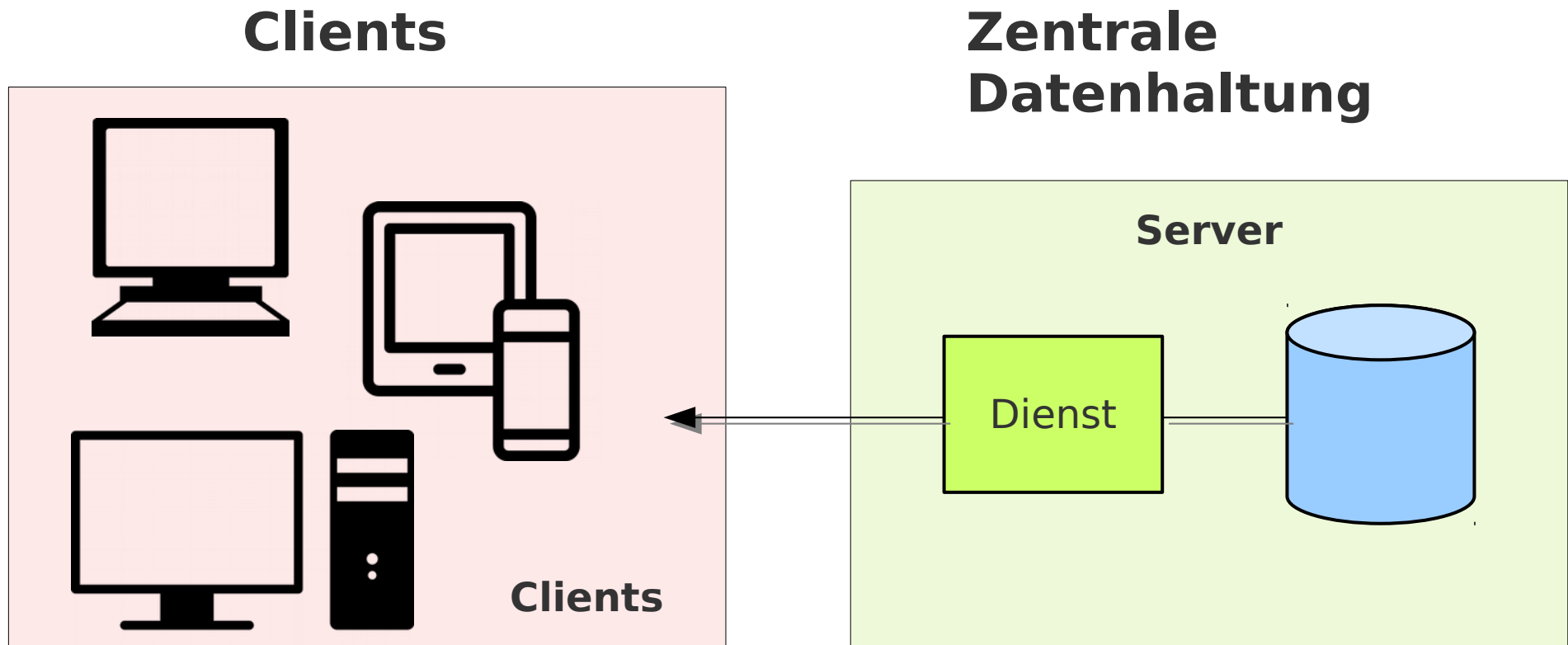


Abbildung nach Geodatendienste im Internet (3. Auflage, KSt. GDI-DE)

http://www.geoportal.de/SharedDocs/Downloads/DE/GDI-DE/Flyer-Broschueren/Leitfaden-Geodienste-im%20Internet.pdf?__blob=publicationFile

Geodaten halten

Dateisystem
Datenbanken

PostgreSQL/PostGIS
spatiaLite
ESRI Shape



Geodienste Datenbereitstellung

OGC-Dienste
WMS, WFS, WMC etc.



QGIS Server

Geodienste Daten ansehen

im Browser



Desktop Clients
QGIS, gvSIG,
OpenJump,
GRASS, Saga,...

Ziele

- Daten im Netz bereitstellen - Intra- oder Internet
- Standardisierte Bereitstellung als Dienst
- OGC WMS Web Map Service - Kartendienst
- OGC WFS Web Feature Service - Datendienst
- INSPIRE konformer Aufbau der Dienste
- weitere Dienste (OGC WPS, WMC, CSW...)
- <https://live.osgeo.org/de/standards/standards.html>

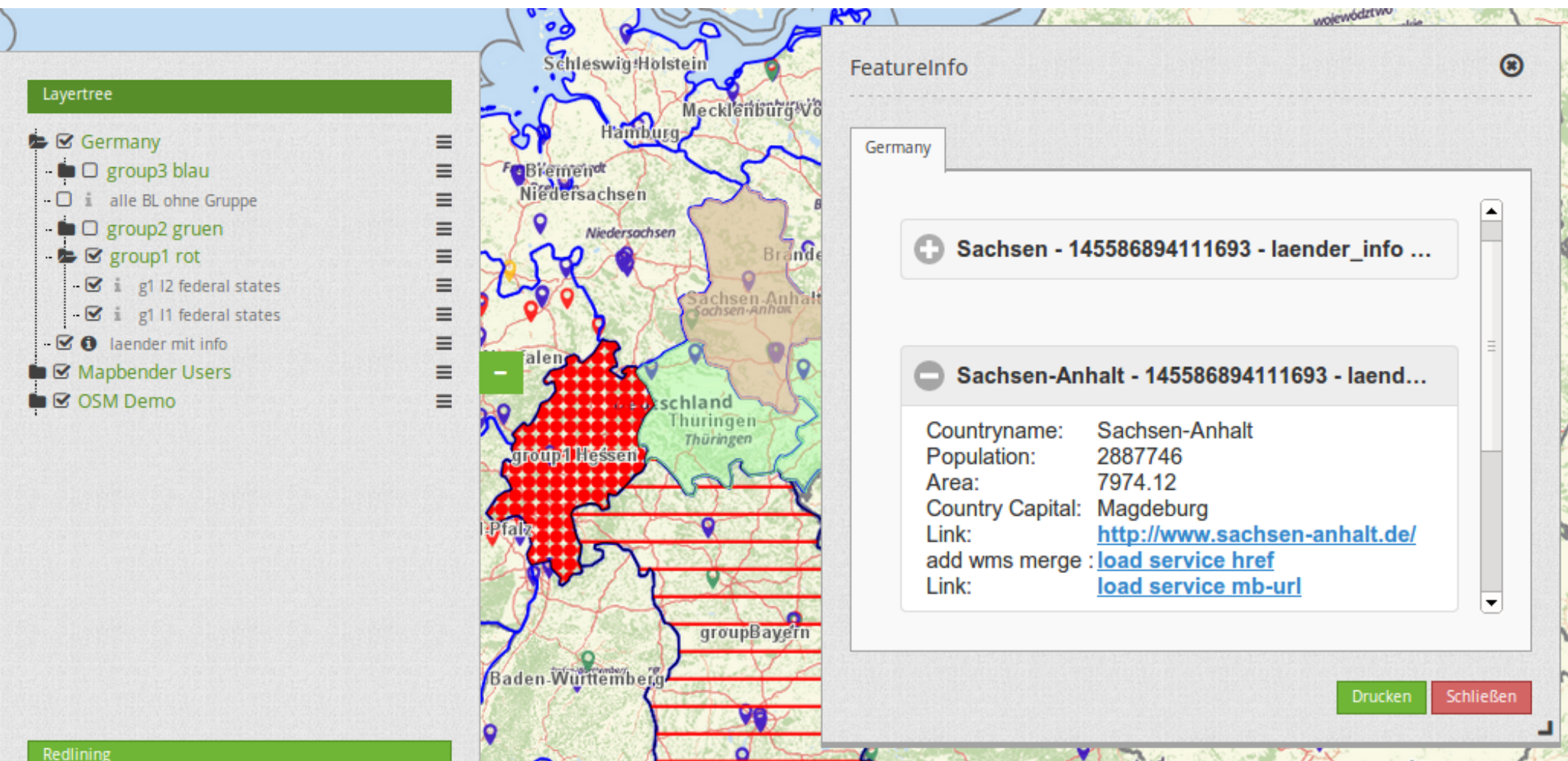
- MapServer
- GeoServer
- QGIS Server
- Deegree

OGC WMS – Kartendienst

OGC WFS - ‚Downloadienst‘



- OpenLayers
- Leaflet
- Mapbender
- Geomajas
- ...



The screenshot displays a web-based GIS application interface. On the left, a 'Layertree' panel lists several layers: 'Germany' (checked), 'group3 blau' (unchecked), 'alle BL ohne Gruppe' (unchecked), 'group2 gruen' (unchecked), 'group1 rot' (checked), 'g1 I2 federal states' (checked), 'g1 I1 federal states' (checked), 'laender mit info' (checked), 'Mapbender Users' (checked), and 'OSM Demo' (checked). Below the layertree is a 'Redlining' panel. The main map area shows a map of Germany with various regions highlighted in different colors and patterns. A 'FeatureInfo' window is open on the right, displaying information for 'Sachsen - 14558689411693 - laender_info ...' and 'Sachsen-Anhalt - 14558689411693 - laend...'. The 'Sachsen-Anhalt' entry includes details such as Countryname, Population, Area, Country Capital, and links to the official website and WMS services.

FeatureInfo

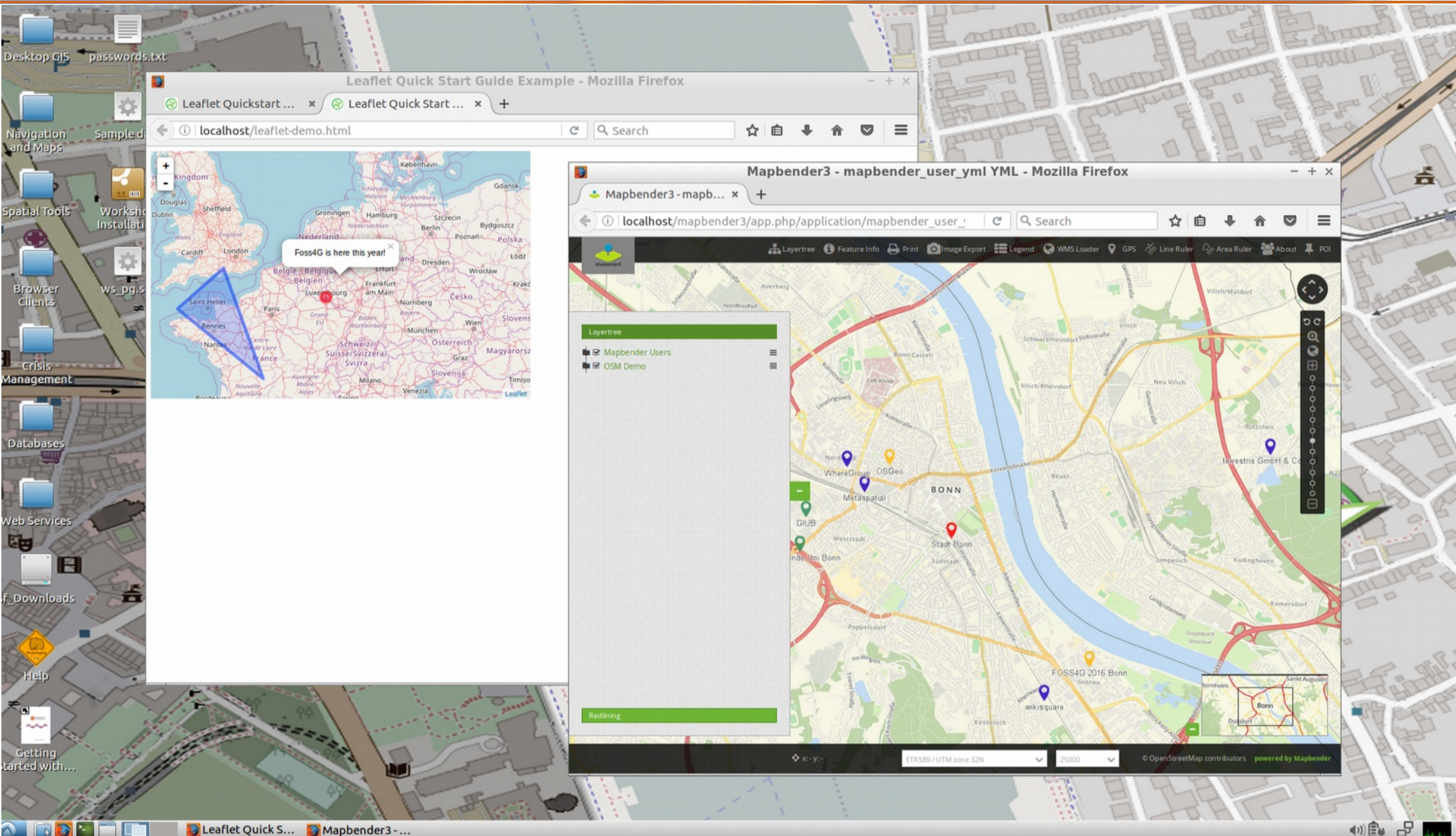
Germany

+ Sachsen - 14558689411693 - laender_info ...

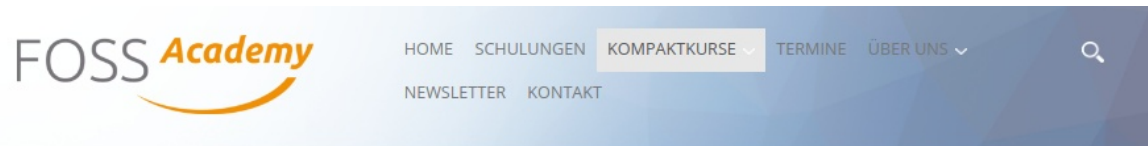
- Sachsen-Anhalt - 14558689411693 - laend...

Countryname: Sachsen-Anhalt
 Population: 2887746
 Area: 7974.12
 Country Capital: Magdeburg
 Link: <http://www.sachsen-anhalt.de/>
 add wms merge : [load service href](#)
 Link: [load service mb-url](#)

Drucken Schließen



<http://www.foss-academy.com>



Kompaktkurs Winterschule

Dauer: 5 Tage

Beschreibung



In fünf Tagen das **Grundwissen zum Aufbau von Geodaten-Infrastrukturen (GDI) mit Open Source Software erwerben:**

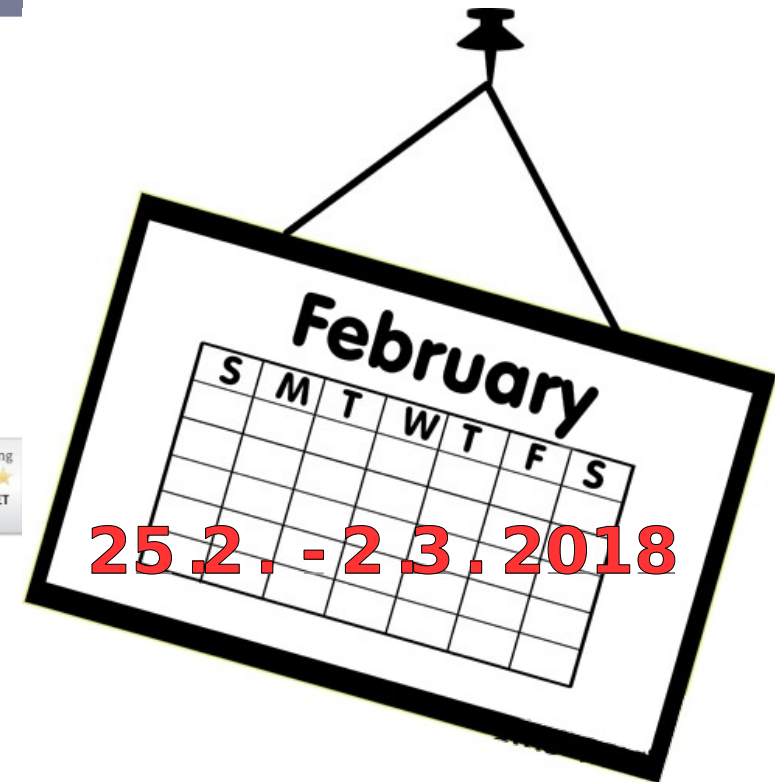
In der Winterschule der FOSS Academy lernen Sie nicht nur die Theorie dazu, sondern wenden das Wissen direkt an und erstellen Ihre eigene GDI.

An den ersten beiden Tagen des Kurses werden die Wissensgrundlagen geschult und Einblicke in die verschiedenen GIS-Technologien gegeben. Dazu gehören QGIS, PostgreSQL/PostGIS, MapServer und Mapbender3. Am dritten Tag beginnen Sie mit der Konzeption Ihrer eigenen GDI.



mit der Konzeption Ihrer eigenen GDI.

Die individuelle Zeiteinteilung und der fachliche Austausch auch außerhalb der Seminarblöcke ermöglichen einen maximalen Wissenserwerb. In der kleinen Gruppe kann von den erfahrenen Trainern auch auf individuelle Fragen eingegangen werden.





**Institut für Geoinformation und Vermessung
Dessau** hat 4 neue Fotos hinzugefügt.

22. September um 02:11 · 🌐

Marco Carben ist Master! Herzlichen Glückwunsch dazu vom beMasterGIS-Team. Heute verteidigte er sehr erfolgreich zum Thema "Einführung/Test eines WebGIS mittels Mapbender und OpenSource" (Erstprüfer Prof. Baumann, Zweitprüfer T. Kirschke):

