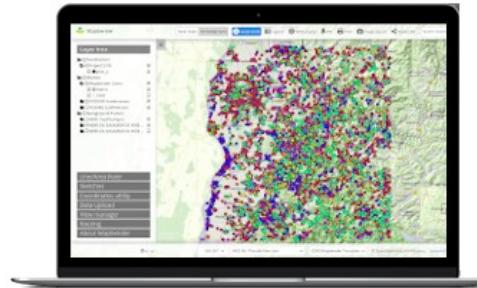
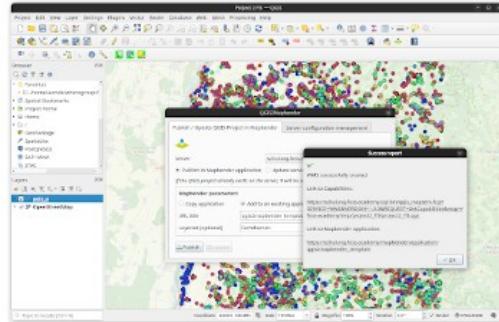




# QGIS2Mapbender – mit wenigen Klicks vom Desktop-GIS ins Web

Carmen Viesca | Astrid Emde WhereGroup | Where2B Konferenz 2025 Bonn



Mapbender

Folien <https://github.com/astroidex/presentations/tree/master/Where2B2025>



# Carmen Viesca

GIS Entwicklung und Beratung  
QGIS, PyQGIS

FOSS-Academy-Schulungen

[carmen.viesca@wheringroup.com](mailto:carmen.viesca@wheringroup.com)

WhereGroup GmbH  
Standort Berlin





# Astrid Emde

GIS-Consultant  
FOSS-Academy-Schulungen

Mapbender technische Leitung

Mapbender PSC  
OSGeoLive PSC  
QGIS-DE  
OSGeo  
FOSSGIS e.V.

[astrid.emde@wheringroup.com](mailto:astrid.emde@wheringroup.com)

WhereGroup GmbH  
Standort Bonn



# Mapbender PSC



**Olaf Knopp**  
Mapbender Chair

Geschäftsführer der WhereGroup und Mapbender-Projektleiter. Entscheidend bei der grundlegenden konzeptionellen Ausrichtung der Software und dem Zusammenhalt des Teams.



**Frederik Häfker**  
Mitglied des PSC

Spezialist für Mapbender im realen Einsatz - seine Schwerpunkte sind die Integration in bestehende Systeme und Workflows rund um die Software.



**Astrid Emde**  
Mitglied des PSC

Technische Leitung des Projekts. Absolute Mapbender-Expertin. Hat schon zahlreiche Projekte mit Mapbender umgesetzt, Workshops und Schulungen gehalten. Qualitätssicherung, Dokumentation, Testing und OSGeoLive.



**Jörg Thomsen**  
Mitglied des PSC

Als Berater und Trainer seit vielen Jahren am Aufbau und der Konfiguration von zahlreichen Anwendungen maßgeblich beteiligt.



**Thorsten Hack**  
Mitglied des PSC

Technischer Kopf mit viel Leidenschaft und Spaß an den Details.



Mapbender Version 4.2.4

QGIS2Mapbender 1.1.0



# Es ist viel passiert



4.2.x

seit Dezember 2024

2 Feature Releases

7 Bugfix Releases

neues Element Routing

neue Datenquelle Vector Tiles

& mehr

4.2.x wird LTS Version

[Mapbender Visual Changelog 4.1](#)

[Mapbender Visual Changelog 4.2](#)



# Es ist viel passiert

## Anwendertreffen in Troisdorf

September 2025

Reger Austausch

Spannende Diskussionen

● Protokoll zum [Anwendertreffen 2025](#) in Troisdorf

Nächstes Anwendertreffen auf der [FOSSGIS 2026](#)  
im März 2026 in Göttingen



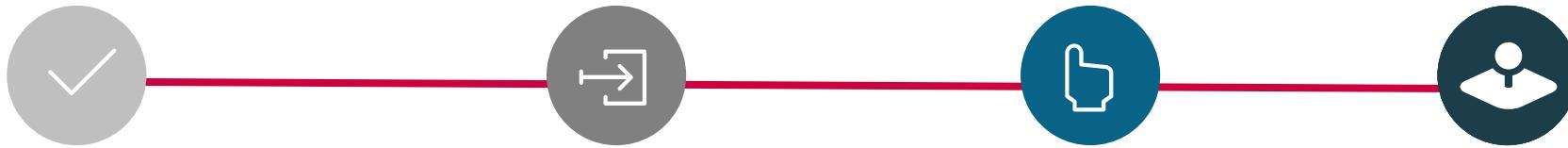


# QGIS2Mapbender

- Verbindet QGIS Desktop & QGIS Server & Mapbender
- QGIS Plugin
- Idee und Entwicklung in 2024



# QGIS2Mapbender – das Konzept



## QGIS-Projekt

Erstellen Sie ein QGIS-Projekt

## Übertragung via QGIS2Mapbender

Via Plugin aus QGIS heraus – kein Systemwechsel notwendig

## QGIS Server WMS

QGIS-Projekt & Daten liegen als QGIS Server Dienst vor

## Veröffentlichung / Update in Mapbender

Einbindung oder Update des WMS in Mapbender

Zuweisung zu Anwendung & Layerset



# QGIS2Mapbender

- Verfügbar im QGIS-Plugin Repository <https://plugins.qgis.org/plugins/qgis2mapbender/>
- GitHub Code <https://github.com/WhereGroup/QGIS2Mapbender>
- Englische Dokumentation  
<https://github.com/WhereGroup/QGIS2Mapbender/blob/main/README.md>
- Mapbender Dokumentation (deutsch) <https://doc.mapbender.org/de/qgis2mapbender.html>
- Blogartikel  
<https://wheringroup.com/blog/details/neue-version-des-qgis2mapbender-plugins-veroeffentlicht-mapbender-anwendungen-einfach-direkt-aus-qgis-heraus-erstellen/>



# QGIS2Mapbender Historie

- Version 0.9.x benötigte ssh-Zugriff auf den Server
- Version 1.0.0:
  - Umstellung auf Mapbender REST API
  - Serverkonfiguration benötigt weniger Felder:  
Credentials, Mapbender Basis URL und QGIS Server URL
- Version 1.1.0: Sprachen: Deutsch, Englisch, Spanisch, Italienisch
- Plugin QGIS2Mapbender version  $\geq$  1.0.0 benötigt Mapbender version  $\geq$  4.1.2.

# QGIS2Mapbender Voraussetzungen



## ● Lokal

Installation des QGIS2Mapbender-Plugins

Einmalige Serverkonfiguration

Das QGIS-Projekt muss im selben Ordner wie die Daten gespeichert werden.

Zugriff auf Daten in PostgreSQL/PostGIS Datenbank ist möglich (Verbindung über pg\_service.conf)

## ● Server

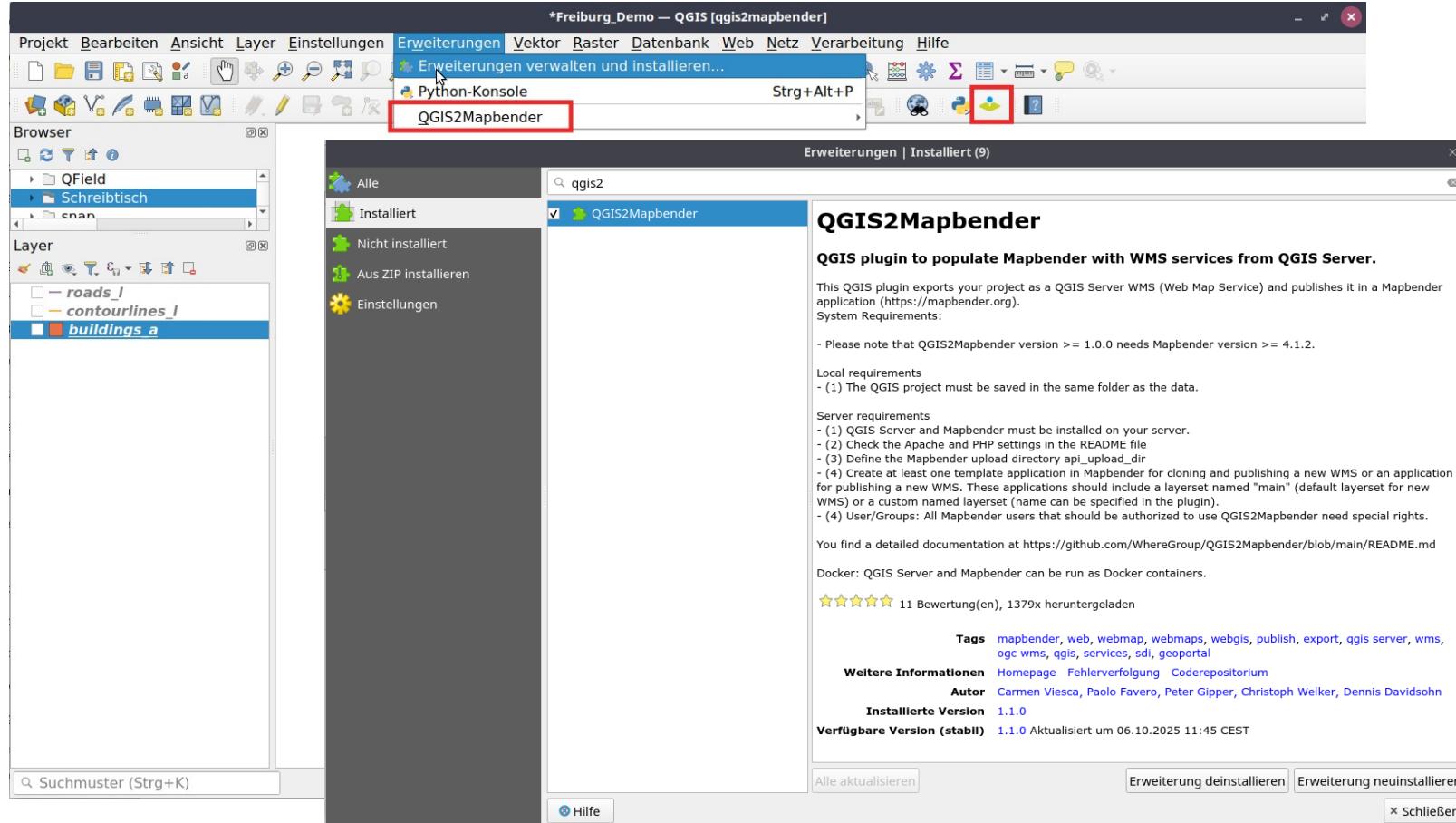
Installation von QGIS Server and Mapbender

Mapbender – Definition api\_upload\_dir und ggf. wms.default\_layer\_order: reverse

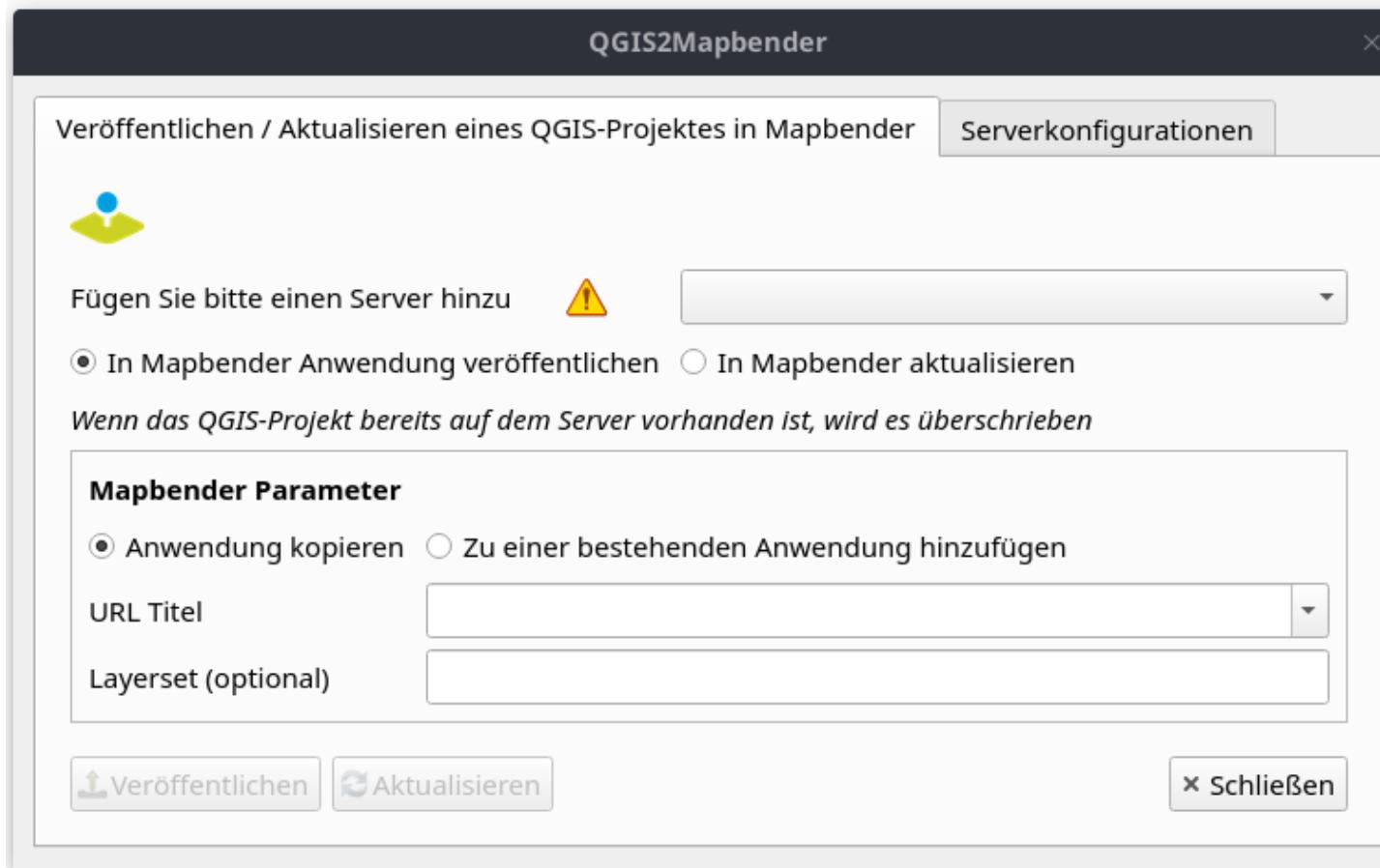
Mapbender-Benutzer mit Berechtigungen versehen

Mapbender-Anwendung, die als Template für neue Anwendungen dient

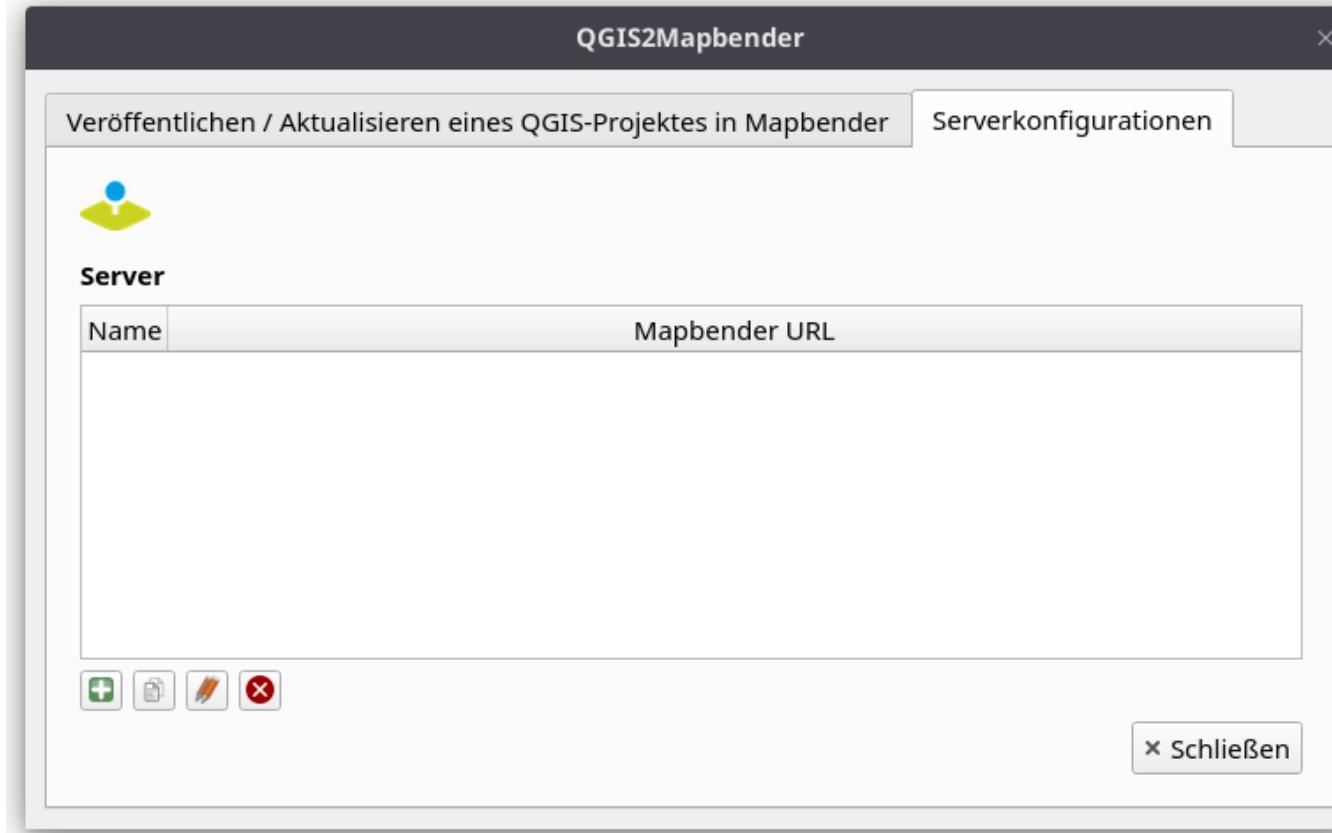
# QGIS2Mapbender - Plugin Installation



# QGIS2Mapbender Konfiguration



# QGIS2Mapbender Serverkonfiguration



# QGIS2Mapbender Serverkonfiguration



The screenshot shows the QGIS2Mapbender configuration interface. The main window is titled 'QGIS2Mapbender' and has tabs for 'Veröffentlichen / Aktualisieren eines QGIS-Projektes in Mapbender' and 'Serverkonfigurationen'. The 'Serverkonfigurationen' tab is active, showing a configuration for 'FossAcademy'. The configuration includes:

- Name der Serverkonfiguration\***: FossAcademy
- Anmeldeinformationen**:
  - als 'plain text' speichern
  - Verschlüsselt in der Authentifizierungsdatenbank speichern
- Benutzername**: root
- Passwort**: (redacted)
- Mapbender Basis-URL**: <https://schulung.foss.academy/mapbender/>
- QGIS Server URL**: [http://schulung.foss.academy/cgi-bin/qgis\\_mapserv.fcgi](http://schulung.foss.academy/cgi-bin/qgis_mapserv.fcgi)

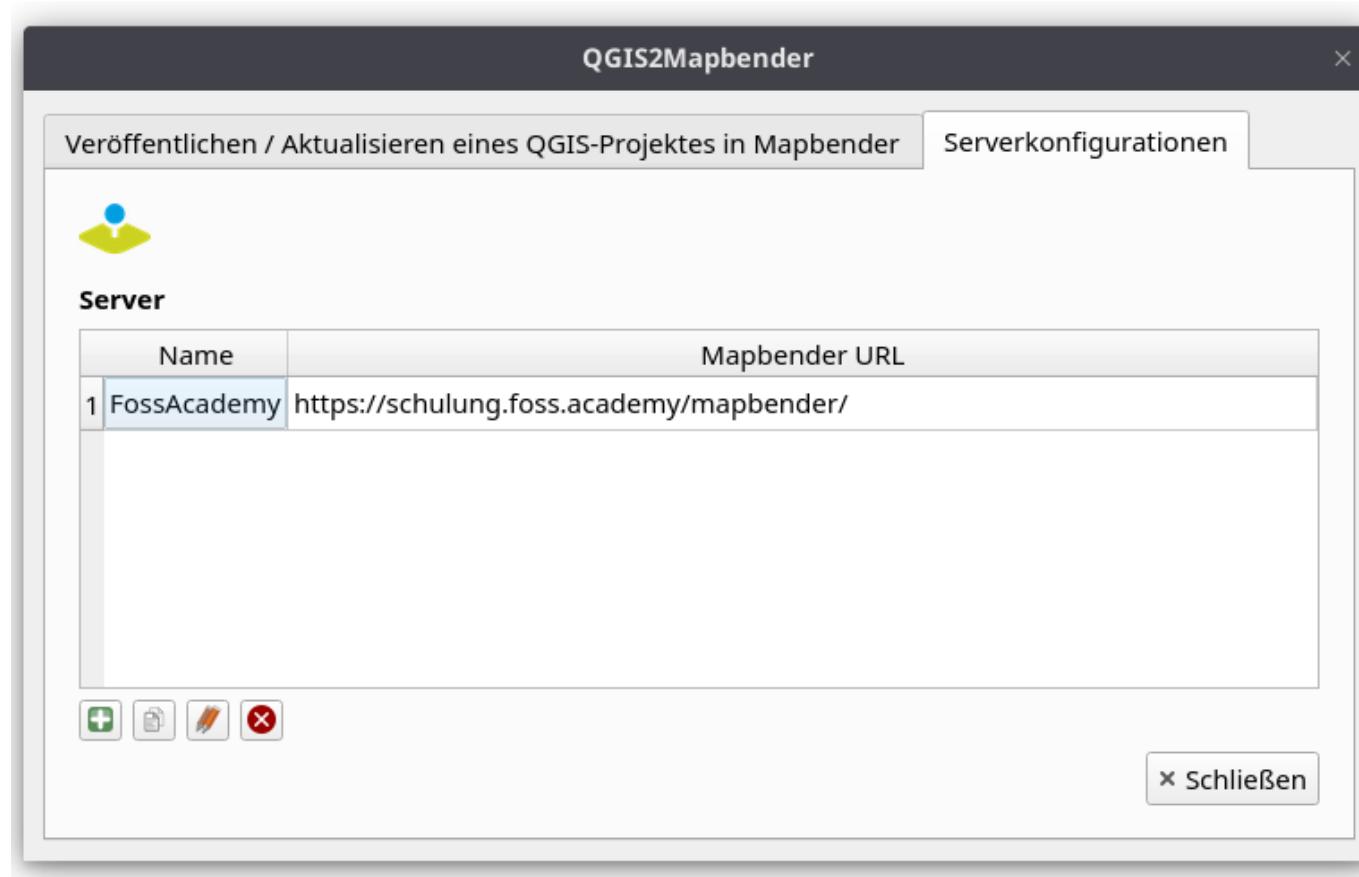
At the bottom are buttons: **Verbindung testen** (with a green checkmark), **Abbrechen**, and **Speichern** (with a blue download icon).

A separate window titled 'Testergebnisse' is displayed, showing a green checkmark and the message: **Alle Tests waren erfolgreich:**

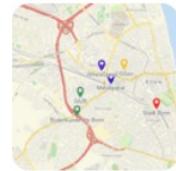
- Verbindungsaufbau zum QGIS Server war erfolgreich.
- Die Verbindung zu Mapbender war erfolgreich.
- Anmeldedaten sind gültig.
- Server upload ist gültig. Ordner wird auf Server hochgeladen: /foss-academy/tmp/.

At the bottom right of the 'Testergebnisse' window is a blue **OK** button.

# QGIS2Mapbender Serverkonfiguration



## Anwendungen

[+ Anwendung anlegen](#)Filtern 

### QGIS2Mapbender Vorlage

**URL Titel:** qgis2mapbender\_template**Beschreibung:** Mapbender demo application showing many elements in action

Mapbender 4.2.4



Mapbender

Base maps No background Featureinfo Legend WMS loader POI Print Image export Share URL Search location

Layer tree

Filter...

Themes

- Mapbender Users
  - User
  - Name
- FOSSGIS Konferenzen
- FOSS4G Conferences

Line/Area Ruler

Sketches

Coordinates utility

Data Upload

View manager

Routing

About Mapbender

Anzeigen

Basisdaten Layouts **Layerset** CSS Sicherheit

Filtern



## background themes

+

Id

Id	Titel	Datenquelle	Typ			
289	OSM Demo	#14 OSM Demo	WMS			
290	OSM Demo	#14 OSM Demo	WMS			
291	OSM Demo	#2 OSM Demo	WMS			
292	OpenStreetMap (OSM) Demo WhereGroup	#6 OpenStreetMap (OSM) Demo WhereGroup	WMTS			
293	OSM Flord Color Vector Tiles WhereGroup Demo	#7 OSM Flord Color Vector Tiles WhereGroup Demo	Vector Tiles			
294	OSM Liberty Vector Tiles WhereGroup Demo	#8 OSM Liberty Vector Tiles WhereGroup Demo	Vector Tiles			

## Fachthemen

+

Id

Id	Titel	Datenquelle	Typ			
Keine Instanz vorhanden						

## main

+

Id

Id	Titel	Datenquelle	Typ			
Keine Instanz vorhanden						

# Sicherheit

[Benutzer](#) [Gruppen](#) **Globale Berechtigungen**

Name ↓

Anwendungen



API



Benutzer



Datenquellen



Gruppen



QueryBuilder



Rechteverwaltung





# Berechtigungen für API bearbeiten

Filtern	API Zugang	Dateien hochladen	+
QGIS2Mapbender	<b>API Zugang</b>	<b>Dateien hochladen</b>	
Öffentlicher Zugriff	API Zugang	Dateien hochladen	

**Speichern** **Abbrechen**

# Berechtigungen für Anwendungen bearbeiten

Filtern	Erstellen	Ansehen <small>?</small>	Bearbeiten <small>?</small>	Löschen <small>?</small>	Rechteverwaltung <small>?</small>	
Öffentlicher Zugriff	Erstellen	Ansehen	Bearbeiten	Löschen	Rechteverwaltung	
QGIS2Mapbender	<b>Erstellen</b>	<b>Ansehen</b>	<b>Bearbeiten</b>	Löschen	Rechteverwaltung	

**Speichern** **Abbrechen**

# Berechtigungen für Datenquellen bearbeiten

Filtern	Ansehen	Bearbeiten	Aktualisieren	Freie Instanzen bearbeiten	Löschen
Öffentlicher Zugriff	Ansehen	Bearbeiten	Aktualisieren	Freie Instanzen bearbeiten	Löschen
QGIS2Mapbender	Ansehen	Bearbeiten	Aktualisieren	Freie Instanzen bearbeiten	Löschen

**Speichern** **Abbrechen**

Mapbender 4.2.4

Projekt Bearbeiten Ansicht Layer Einstellungen Erweiterungen Vektor Raster Datenbank Web Netz Verarbeitung Hilfe

Browser

Favoriten

- /home/aemde/Schreibtisch/qgis2mapbender/freiburg
- /home/aemde/Schreibtisch/qgis2mapbender/freiburg\_1
- pois\_p.shp

Layer

polis\_p

QGIS2Mapbender

Veröffentlichen / Aktualisieren eines QGIS-Projektes in Mapbender Serverkonfigurationen

Server: FOSSAcademy

In Mapbender Anwendung veröffentlichen  In Mapbender aktualisieren

Wenn das QGIS-Projekt bereits auf dem Server vorhanden ist, wird es überschrieben

**Mapbender Parameter**

Anwendung kopieren  Zu einer bestehenden Anwendung hinzufügen

URL Titel: qgis2mapbender\_template

Layerset (optional): Fachthemen

Veröffentlichen Aktualisieren Schließen

Koordinate: 48,1423° 7,6753° Maßstab: 1:111367 Vergrößerung: 100% Drehung: 0,0° Zeichnen: ✓ EPSG:4326

Projekt Bearbeiten Ansicht Layer Einstellungen Erweiterungen Vektor Raster Datenbank Web Netz Verarbeitung Hilfe

Browser

- ★ Favoriten
  - /home/aemde/Schreibtisch/qgis2
  - freiburg
    - data
    - freiburg
  - freiburg\_1
    - data
      - pois\_p.shp
    - freiburg\_1
    - natural\_earth2
- Räumliche Lesezeichen
- Projektverzeichnis
- Home
- /

Layer

- pois\_p

QGIS2Mapbender

Veröffentlichen / Aktualisieren eines QGIS-Projektes in Mapbender

Server: FOSSAcademy

In Mapbender Anwendung veröffentlichen  In Mapbender aktualisieren

Wenn das QGIS-Projekt bereits auf dem Server vorhanden...

**Mapbender Parameter**

Anwendung kopieren  Zu einer bestehenden Anwendung hinzufügen

URL Titel:

Layerset (optional): Fachthemen

Erfolgsbericht

WMS wurde erfolgreich erstellt

Link zur Capabilities:  
[https://schulung.foss.academy/cqj-bin/qgis\\_mapserv.fcgi?SERVICE=WMS&VERSION=1.3.0&REQUEST=GetCapabilities&map=foss-academy/tmp/freiburg\\_1/freiburg\\_1.qgz](https://schulung.foss.academy/cqj-bin/qgis_mapserv.fcgi?SERVICE=WMS&VERSION=1.3.0&REQUEST=GetCapabilities&map=foss-academy/tmp/freiburg_1/freiburg_1.qgz)

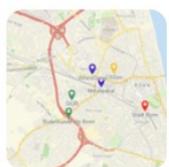
Link zur Mapbender-Anwendung:  
[https://schulung.foss.academy/mapbender/application/qgis2mapbender\\_template\\_im](https://schulung.foss.academy/mapbender/application/qgis2mapbender_template_im)

OK

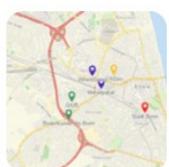
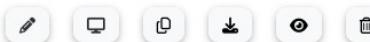
Suchmuster (Strg+K)

Koordinate 47,9901° 7,5305° Maßstab 1:111367 Vergrößerung 100% Drehung 0,0° Zeichnen EPSG:4326

## Anwendungen

[+ Anwendung anlegen](#)Filtern 

### QGIS2Mapbender Vorlage

**URL Titel:** qgis2mapbender\_template**Beschreibung:** Mapbender demo application showing many elements in action

### QGIS2Mapbender Vorlage\_imp

**URL Titel:** qgis2mapbender\_template\_imp**Beschreibung:** Mapbender demo application showing many elements in action

Mapbender 4.2.4

Mapbender

Karten kein Hintergrund Information Legende WMS laden MeetingPoint (POI) Druck Bildexport Messen Skizzen URL teilen

Ebenenbaum

Filtern...

Fachthemen

Untitled

pois\_p

pois\_p

Mapbender Users

User

Furtwangen

themes

Mapbender Users

User

Name

FOSSGIS Konferenzen

FOSS4G Conferences

Suchen

Daten laden

Anwendung wechseln

Routing

Seriendruck

Über Mapbender

Information

Untitled

pois\_p

osm_id	2951659639
code	2701
fclass	tourist_info
name	NULL
osm_id	2951659640
code	2701
fclass	tourist_info
name	NULL

freiburg — QGIS [QGIS2Mapbender]

Projekt Bearbeiten Ansicht Layer Einstellungen Erweiterungen Vektor Raster Datenbank Web Netz Verarb.

Browser

Favoriten

- /home/aemde/Schreibtisch/qgis2mapbender
- freiburg
- freiburg
- freiburg\_1
- data
- pois\_p.shp
- freiburg\_1

Layer

poli\_p basemap.de Web Raster Grau

Suchmuster (Strg+K)

Projekteigenschaften — QGIS Server

Diensteigenschaften WMS WMPS WFS/OAPIF WCS

Allgemein Metadaten Ansichtseinstellung KBS Transformationen Stile Datenquellen Beziehungen Variablen Makros QGIS Server Zeitlich Geländehöhe Sensoren

Ausdehnung des Dienstes (v)

391614.8965, 433861.5056, 5294310.1440, 5340137.3113 [EPSG:25832]

KBS-Beschränkungen

EPSG:4326  
EPSG:25832

Layouts ausschließen (x)

Layer ausschließen

basemap.de Web Raster Grau

INSPIRE (Europäische Richtlinie)

Dienstsprache Deutsch

Szenario 1 - INSPIRE bezogenen Felder beziehen sich auf externe Dienstmetadaten

Metadaten-URL  
URL mime/type application/vnd.iso.19139+xml

Szenario 2 - INSPIRE bezogene Felder verwenden eingebettete Dienstmetadaten

Letztes Bearbeitungsdatum 01.01.00  
Metadaten-Datum 01.01.00

Layer- und Objektoptionen

Hilfe Anwenden Abbrechen OK

Projekt Bearbeiten Ansicht Layer Einstellungen Erweiterungen Vektor Raster Datenbank Web Netz Verarbeitung Hilfe

Browser

Favoriten

- /home/aemde/Schreibtisch/qgis2mapbender
- freiburg
- freiburg
- freiburg\_1
- data
- pois\_p.shp
- freiburg\_1

Layer

poli\_p basemap.de Web Raster Grau

QGIS2Mapbender

Veröffentlichen / Aktualisieren eines QGIS-Projektes in Mapbender

Server: FOSSAcademy

In Mapbender Anwendung veröffentlichen  In Mapbender aktualisieren

Wenn das QGIS-Projekt bereits auf dem Server vorhanden ist, wird es überschrieben

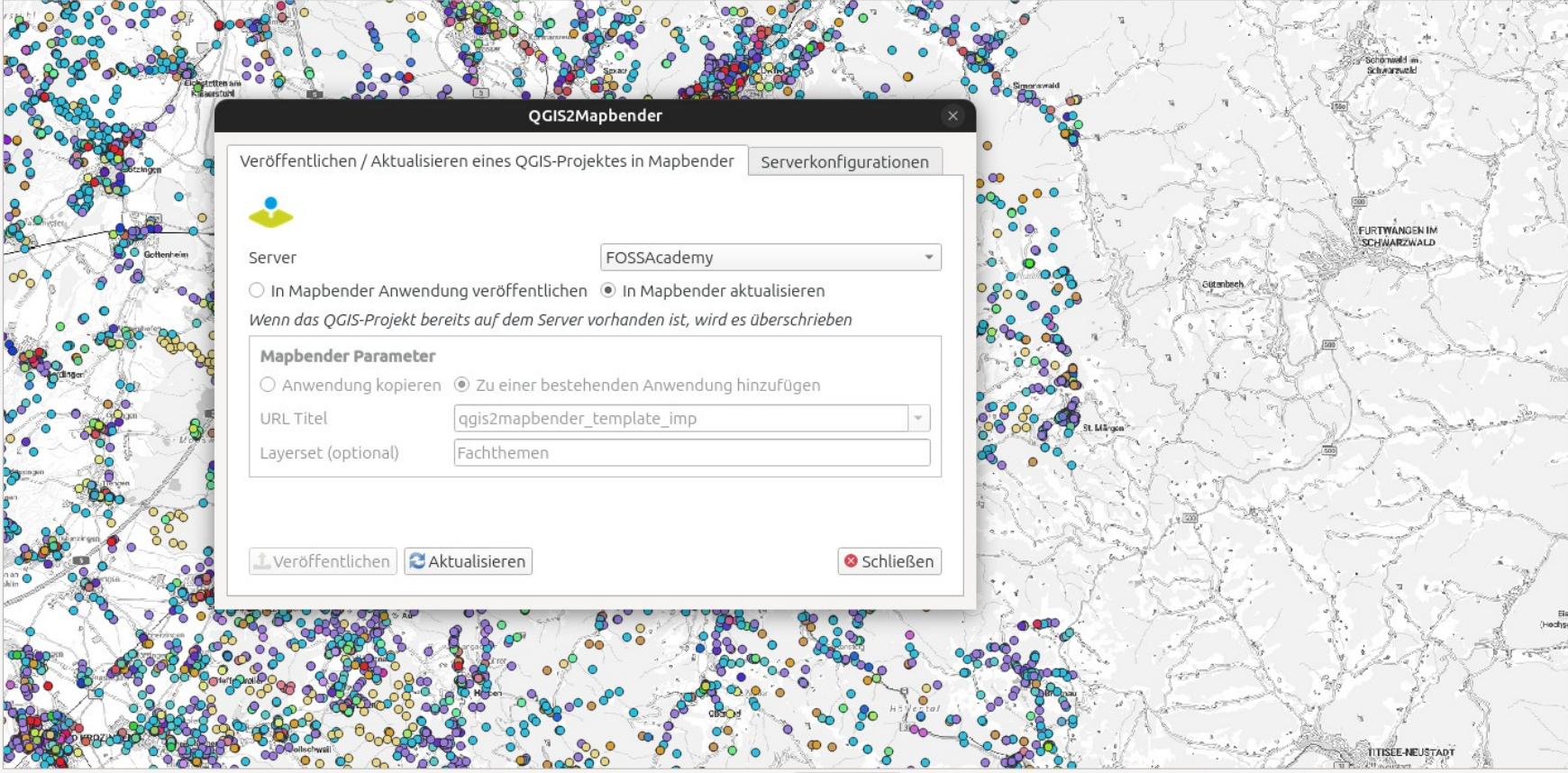
Mapbender Parameter

Anwendung kopieren  Zu einer bestehenden Anwendung hinzufügen

URL Titel: qgis2mapbender\_template\_imp

Layerset (optional): Fachthemen

Veröffentlichen Aktualisieren Schließen



Suchmuster (Strg+K)

Koordinate: 439926 5307778 Maßstab: 1:121803 Vergrößerung: 100% Drehung: 0,0° Zeichnen EPSG:25832

Projekt Bearbeiten Ansicht Layer Einstellungen Erweiterungen Vektor Raster Datenbank Web Netz Verarbeitung Hilfe

Browser

- Favoriten
- /home/aemde/Schreibtisch/qgis2mapbender
- freiburg
- data
- freiburg
- freiburg\_1
- data
- pois\_p.shp
- freiburg\_1

Layer

- pois\_p
- basemap.de Web Raster Grau

QGIS2Mapbender — Veröffentlichen / Aktualisieren eines QGIS-Projektes in Mapbender

Server: FOSSAcademy

In Mapbender Anwendung veröffentlichen  In Mapbender aktualisieren

Wenn das QGIS-Projekt bereits auf dem Server vorhanden ist, wird es überschrieben

Mapbender Parameter

Anwendung kopieren  Zu einer bestehenden Anwendung hinzufügen

URL Titel: qgis2mapbender\_template\_imp

Layerset (optional): Fachthemen

Veröffentlichen Aktualisieren

Erfolgsbericht

QGIS Server WMS und Mapbender Datenquelle(n) #44 wurden erfolgreich aktualisiert

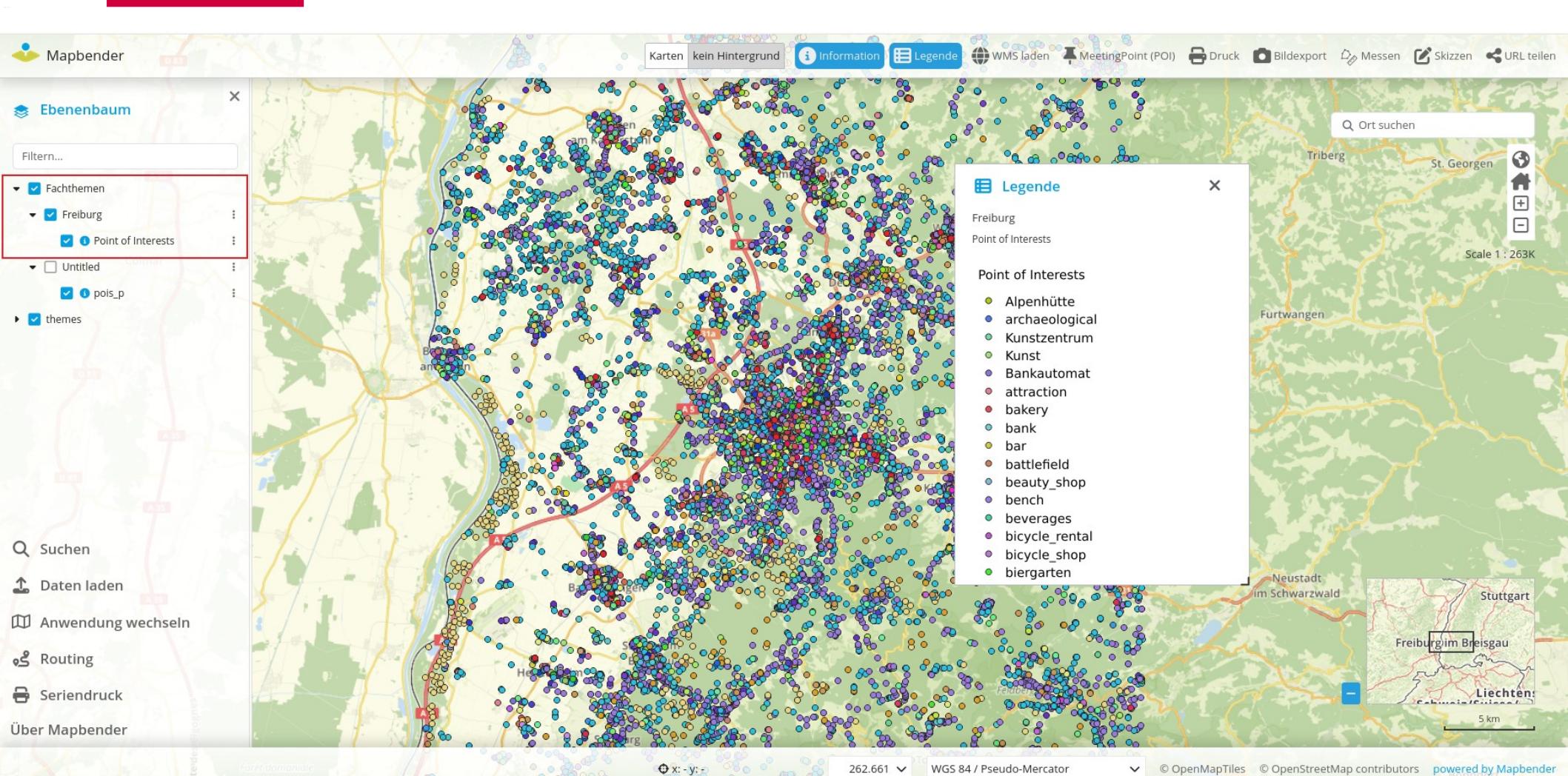
Link zur Capabilities:

[https://schulung.foss.academy/cgi-bin/qgis\\_mapserv.fcgi?SERVICE=WMS&VERSION=1.3.0&REQUEST=GetCapabilities&map=foss-academy/tmp/freiburg/freiburg.qaz](https://schulung.foss.academy/cgi-bin/qgis_mapserv.fcgi?SERVICE=WMS&VERSION=1.3.0&REQUEST=GetCapabilities&map=foss-academy/tmp/freiburg/freiburg.qaz)

OK

Suchmuster (Strg+K)

Koordinate 413210 5327082 Maßstab 1:121803 Vergrößerung 100% Drehung 0,0° Zeichnen EPSG:25832



Projekt Bearbeiten Ansicht Layer Einstellungen Erweiterungen Vektor Raster Datenbank Web Netz Verarbeitung Hilfe

Browser

GeoPackage  
SpatiaLite  
PostgreSQL

freiburg

- public
  - BAUM
  - baum
  - baumneu
  - buildings\_a
  - contourlines\_l
  - fixme\_a
  - landuse\_a
  - natural\_p
  - places\_a

Layer

pols\_p  
 buildings\_a  
 landuse\_a  
 basemap.de Web Raster Grau

Suchmuster (Strg+K)

QGIS2Mapbender — mit wenigen Klicks vom Desktop-GIS ins Web

QGIS2Mapbender

Veröffentlichen / Aktualisieren eines QGIS-Projektes in Mapbender

Server: FOSSAcademy

In Mapbender Anwendung veröffentlichen  In Mapbender aktualisieren

Wenn das QGIS-Projekt bereits auf dem Server vorhanden ist, wird es überschrieben

Mapbender Parameter

Anwendung kopieren  Zu einer bestehenden Anwendung hinzufügen

URL Titel:

Layerset (optional):

Erfolgsbericht

✓ QGIS Server WMS und Mapbender Datenquelle(n) #44 wurden erfolgreich aktualisiert

Link zur Capabilities: [https://schulung.foss.academy/cgi-bin/qgis\\_mapserv.fcgi?SERVICE=WMS&VERSION=1.3.0&REQUEST=GetCapabilities&map=/foss-academy/tmp/freiburg/freiburg.qgz](https://schulung.foss.academy/cgi-bin/qgis_mapserv.fcgi?SERVICE=WMS&VERSION=1.3.0&REQUEST=GetCapabilities&map=/foss-academy/tmp/freiburg/freiburg.qgz)

OK

Koordinate: 414598,1 5316472,6 Maßstab: 1:2816 Vergrößerung: 100% Drehung: 0,0° Zeichnen: EPSG:25832





Vielen Dank  
für Ihre Aufmerksamkeit

Folien <https://github.com/astroidex/presentations/tree/master/Where2B2025>



# Mapbender



Wir freuen  
uns über Ihre  
Rückmeldung



Website  
<https://mapbender.org>



Mailingliste  
[mapbender\\_users@lists.osgeo.org](mailto:mapbender_users@lists.osgeo.org)



E-Mail  
[astrid.emde@wherengroup.com](mailto:astrid.emde@wherengroup.com)



Adresse  
Eifelstraße 7  
53119 Bonn