



20 Jahre Mapbender

FOSSGIS 2023

Astrid Emde (WhereGroup)



Astrid Emde

GIS-Consultant
FOSS-Academy-Schulungen

Mapbender PSC
OSGeoLive PSC
QGIS-DE
OSGeo Marketing | ehem. Board
FOSSGIS e.V.
Sol Katz Award Winner 2018







astrid.emde@wherogroup.com

WhereGroup GmbH
Standort Bonn





Über uns

-  Berater und Sparringpartner bei der Planung, Migration und Einführung von raumbezogenen Informationssystemen
-  Management von zahlreichen komplexen GIS-Projekten unterschiedlichster Art
-  Eines der größten Open-Source-Softwarehäuser der GEO-IT-Branche in Deutschland
-  50+ Nerds aus verschiedenen Bereichen
-  Über 15 Jahre Experten*innen-Erfahrung
-  Vier Niederlassungen in Deutschland

Mapbender heute - 2023



The screenshot displays the Mapbender web application interface. The top navigation bar includes links for 'Ansicht zurücksetzen', 'Information', 'Image Export', 'Legende', 'WMS laden', 'GPS-Position', 'Messen', and 'Radius eingeben'. The left sidebar contains a menu with options like 'Ebenenbaum', 'Druck', 'Sketch', 'Koordinaten Utility', 'About Mapbender', and 'BasesourceSwitcher'. Below this, a 'Karten' section lists map styles: OSM, OSM + Overlay, Raumbezug, Bodenbewegungsgebiete, Luftbilder, Orthophotos, DOP + Overlay, nur Overlay, DOP Colorinfrarot, and kein Hintergrund. The main map area shows an aerial view of a city with a large central building and surrounding green spaces. A search bar on the right displays 'Venusbergweg Bonn 2' and lists several address suggestions. A small inset map in the bottom right corner shows the location within a larger regional context, labeled 'Südstadt' and 'Poppelsdorf'. The bottom status bar includes links for 'Imprint & Contact', 'Privacy-Policy', a coordinate field 'x: - y: -', a map identifier 'ETR5XX89', a zoom level '1511', a map title 'Mapbender Demo NRW with many elements in action Where2B', and a copyright notice '© OpenStreetMap contributors'. The 'powered by Mapbender' logo is visible in the bottom right corner.

Mapbender heute - 2023



Mapbender

Anwendungen

Datenquellen

Sicherheit

Angemeldet als: root

Anwendungen

+ Anwendung anlegen

Filtern



Basic demo

URL Titel: mapbender_user_basic

Beschreibung: Simple desktop application



Demo

URL Titel: mapbender_user

Beschreibung: Full desktop application showing most of the standard Mapbender elements



Mapbender heute - 2023



Mapbender

Anwendungen

Datenquellen

Sicherheit

Angemeldet als: root -

Demo

Basisdaten

Layouts

Layerset

CSS

Sicherheit

Anzeigen

Titel *

Demo

URL Titel *

mapbender_user_db

Vorschaubild

Datei auswählen

screenshot.png



Karten-Engine *

OpenLayers 6

Beschreibung

Full desktop application showing most of the standard Mapbender elements

☐ Kartenzustand merken

Speichern

Abbrechen



Mapbender

Erstellen Sie ein Geoportal, ohne eine einzige Zeile Code zu schreiben!





[Mapbender-users] The first posting



Von Arnulf Christl (CCGIS) 
Absender mapbender-users-admin@lists.sourceforge.net 
An mapbender-users@lists.sourceforge.net 
Antwort an arnulf.christl@ccgis.de 
Datum 2003-08-28 15:52
Priorität Normal

Hello,
welcome to the brand new Mapbender userlist. Please feel free to comment
upon any aspect of Mapbender, be it using, developing or cursing.

Hallo,
herzlich willkommen auf der brandneuen Mapbender Userliste. Solange die
Welt uns noch nicht entdeckt hat können wir evtl. noch ein bisschen in
Deutsch mailen. Fühlt Euch frei alle Aspekte von Mapbender zu
kommentieren, sei es die Nutzung, Entwicklung oder umfangreiches Fluchen.

Gruß, Arnulf.

This sf.net email is sponsored by:ThinkGeek
Welcome to geek heaven.
<http://thinkgeek.com/sf>

Mapbender-users mailing list
Mapbender-users@lists.sourceforge.net
<https://lists.sourceforge.net/lists/listinfo/mapbender-users>





Mapbender history

- Project started in 2001 at CCGIS (Bonn, Germany) with the name **CCGIS Client Suite** optimized for SICAD SD-IMS using WMS standards
- August 2003 GNU GPL License, the name Mapbender was invented, registration on sourceforge.net
- 2005 using cvs on sourceforge
- 2006 svn and release download on osgeo.org
- July 2006 affiliation as first official OSGeo project
- Actual version Mapbender 2.4 (31/07/2006)

http://www.mapbender.org/index.php/Development_History

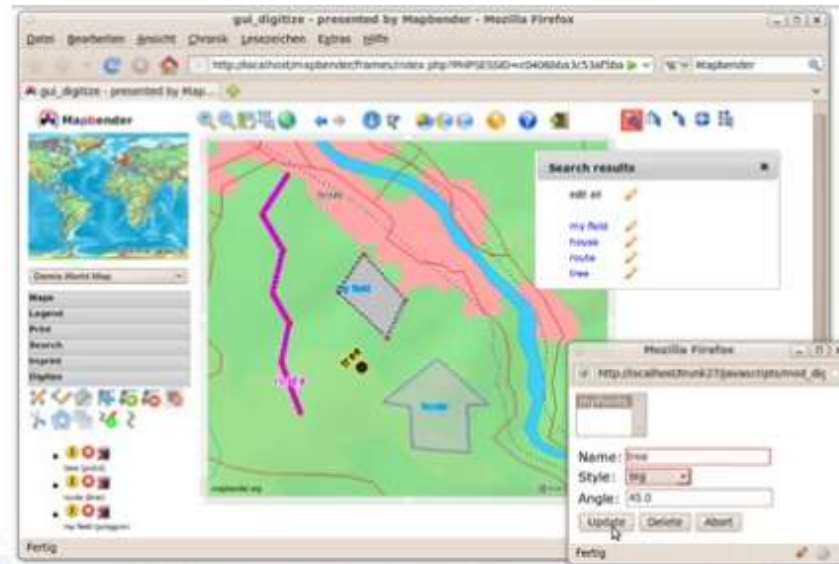
Was bietet Mapbender ?

- Ermöglicht den Aufbau einer **Geoportal Anwendung** ohne eine einzige Zeile Code schreiben zu müssen
- Aufbau und Pflege eines **OWS Repository** (mit Fokus auf WMS, WFS)
- **Individuelle Konfiguration von Diensten** für einzelne Anwendungen
- Vergabe von **Benutzer- und Gruppenberechtigungen** für Anwendungen und Services



Was macht Mapbender?

■ Dies ist eine typische Mapbender Anwendung



Mapbender wird OSGeo Projekt in 2006



OSGeo Foundation: Founding members





A Short Introduction to Mapbender

“...bend the maps to suit your needs”

by Astrid Emde and Marc Jansen

Introduction

This article gives an overview of the scope, character and functionality of the web mapping client software Mapbender.¹ A brief introduction to the functional scope of Mapbender is followed by the history of the project. Then the main functionality is described from both the management and orchestration as well as the visualization and presentation perspective of web mapping and feature services. The final section summarizes future development in a roadmap for the next year. Two productive environments are briefly presented and links to more examples give an overview of what Mapbender is being used for.



What is Mapbender?

The Mapbender Client Suite is a framework to manage, orchestrate and display web services for spatial data supporting the OGC standardized WMS and WFS interfaces. Mapbender is not a map server software like the University of Minnesota MapServer² but is used to display, overlay and modify OGC maps rendered by MapServer and any other OGC compatible server software.

In Mapbender, maps from various sources are stacked on top of each other and can then be distributed throughout the world via the Internet. As the OSGeo site states, *Mapbender is the tip of the iceberg, a meta layer of software providing access to the Open Source Geospatial SDI (Spatial Data Infrastructure) stack.*³

The software provides interfaces for displaying, navigating and querying OGC OWS services, e.g. WMS (Web Map Service), WFS (Web Feature Service), WFS-T (transactional WFS) and WMC (Web Map Context). The Mapbender framework additionally provides interfaces for user and group administration. Management functionality for access

¹See the Developer Announcements section on page ?? for more information about Mapbender

²University of Minnesota MapServer: <http://mapserver.gis.umn.edu/>

³From <http://www.osgeo.org/mapbender>



Mittwoch, 14. März, 09:00 Uhr bis 10:30 Uhr [[Bearbeiten](#) | [Quelltext bearbeiten](#)]

Workshop III - Arbeiten mit Mapbender

Datum	von	bis	Dozent	Veranstalter	Raum
14.03.2007	09h00	10h30	Arnulf Christl und Astrid Emde	WhereGroup	

https://www.foSSGIS.de/wiki/Konferenz_2007/Workshops





A High-End SDI with PostgreSQL/PostGIS, GeoServer, MapServer and Mapbender

Astrid Emde, CCGIS Bonn
(Germany)

FOSS4G 2006

<http://2006.foss4g.org/contributionDisplay2091.html?contribId=158&sessionId=45&confId=1>

FOSS4G Lausanne 2006 Astrid Emde



GEO-CONSORTIUM





Component of the GIS

menubar

Attribut- and FeatureInfo

Search

WFS Search for parcels

Search & download of own objects

Schlagbildung – extended FeatureInfo

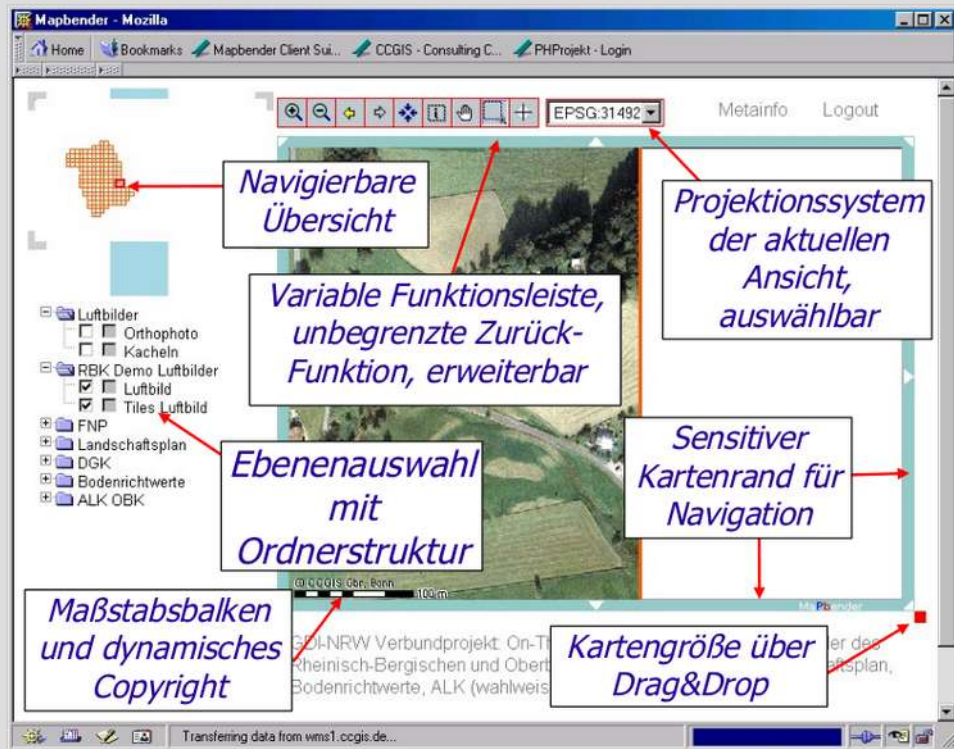
The screenshot shows the FIONA GIS interface. At the top is a menu bar with icons for search, zoom, and other map functions. On the left is a search panel with a 'Suche' button and a 'Flurstücksuche' section. The main map area displays a grid of parcels, with one parcel highlighted in pink and labeled '004'. To the right of the map is a panel titled 'Attribut- and FeatureInfo' showing details for the selected parcel. Below this is a table for 'Schlagbildung' (extended FeatureInfo). The bottom left of the interface has a 'Suche Eigene Objekte' button.

Flurstück	
Nummer	080260-000-00601/000
FLIK	DEBWL1026000E0LF
Katasterfläche [ha]	3.4073 (ALB)
GIS-Fläche [ha]	3.4072 (ALK)
Landkreis	
Name	Hohenlohekreis
Gemeinde	
Name	Schöntal
Gemarkung	
Nummer	260
Name	Oberkessach
beantragte Flurstücke (Vorjahr)	
Schlagnummer	Anzahl Flurstücke
2	1

Antragsdaten Vor.				
Schlag	NC	bean. Fläche ohne LE	bean. Fläche der LE	Flst.
2	175	3.41	0	zeigen



Mapbender: Standard Kartenclient zur Visualisierung von WebGIS-Diensten





Der Standard Client Mapbender enthält alle klassischen Funktionen eines WebGIS:

- Navigierbare Übersicht
- Dynamische Funktionsleiste
- Projektion wählbar
- Ebenenauswahl mit Ordnerstruktur
- Maßstabsbalken
- Contentbezogener Copyright Vermerk
- Kartengröße über Drag&Drop wählbar



Administration per Weboberfläche

Logged User: admin  

Edit Elements: ALK_ZV-Aut_Demo

WMS Verwaltung

Capabilities hochladen
Hochgeladene aktualisieren
!Vollständig löschen!

WMS Zuordnung

WMS in GUI einbinden
WMS GUI Einstellungen

Oberflächenverwaltung

GUI erzeugen GUI löschen
Oberflächenelemente editieren
Ordnerbaum konfigurieren
Oberfläche exportieren (SQL)
GUI umbenennen/kopieren

Benutzerverwaltung

Benutzer anlegen und editieren
Gruppe anlegen und editieren
Benutzer in Gruppen eintragen
Gruppe mit Benutzern bestücken

Benutzerzugriff erteilen

Einem Nutzer Zugriff auf
mehrere Oberflächen erteilen
Oberfläche mehreren Benutzern
zuordnen
Einzelner Gruppe mehrere
Oberflächen zuordnen
Einzelner Oberfläche mehrere
Gruppen zuordnen
GUI editieren Benutzer/Gruppe
zuordnen

Edit Element:

ALK_ZV-Aut_Demo

<input type="checkbox"/>	addWMS	add a WMS to the running application
<input type="checkbox"/>	add_vs_year	add the vendor-specific year to map and info requests
<input checked="" type="checkbox"/>	back	History back()
<input checked="" type="checkbox"/>	body	body (obligatory)
<input checked="" type="checkbox"/>	center1	Center Button
<input checked="" type="checkbox"/>	changeEPSG	change EPSG, Postgres required, overview is targeted for full extent
<input type="checkbox"/>	changePassword	change password of logged user
<input type="checkbox"/>	closePolygon	Polygon schließen
<input checked="" type="checkbox"/>	copyright	ein Copyright in der Karte
<input checked="" type="checkbox"/>	dependentDiv	displays infos in a sticky div-tag
<input type="checkbox"/>	displayObj_data	zeigt Daten
<input checked="" type="checkbox"/>	dragMapSize	drag & drop Mapsize
<input type="checkbox"/>	featureInfo1	FeatureInfoRequest
<input type="checkbox"/>	FeatureInfoRedirect	redirect featureInfoRequests in an iframe for each wms
<input checked="" type="checkbox"/>	featureInfoTunnel	FeatureInfoRequest with local path
<input type="checkbox"/>	featureInfo_polygon	FeatureInfoRequest based on polygon
<input checked="" type="checkbox"/>	forward	History.forward()
<input type="checkbox"/>	gazetteer_button	button to enable/disable the gazetteer
<input checked="" type="checkbox"/>	gazetteer_multi	Gazetteer ALB/ALK
<input type="checkbox"/>	getArea	Flächenberechnung, Postgis erforderlich
<input type="checkbox"/>	header_procom	Kopfbild
<input checked="" type="checkbox"/>	help	Button Help
<input type="checkbox"/>	keyHandler	onkeydownevent (only IE)
<input checked="" type="checkbox"/>	layout_1	layout, background for buttons
<input type="checkbox"/>	layout_gazetteer_button	layout, background for buttons
<input checked="" type="checkbox"/>	legend	legend

Form Fields:

ID:

Position:

Public:

Comment:

HTML-TAG:

SRC:

Attributes:

Left:

Top:

Width:

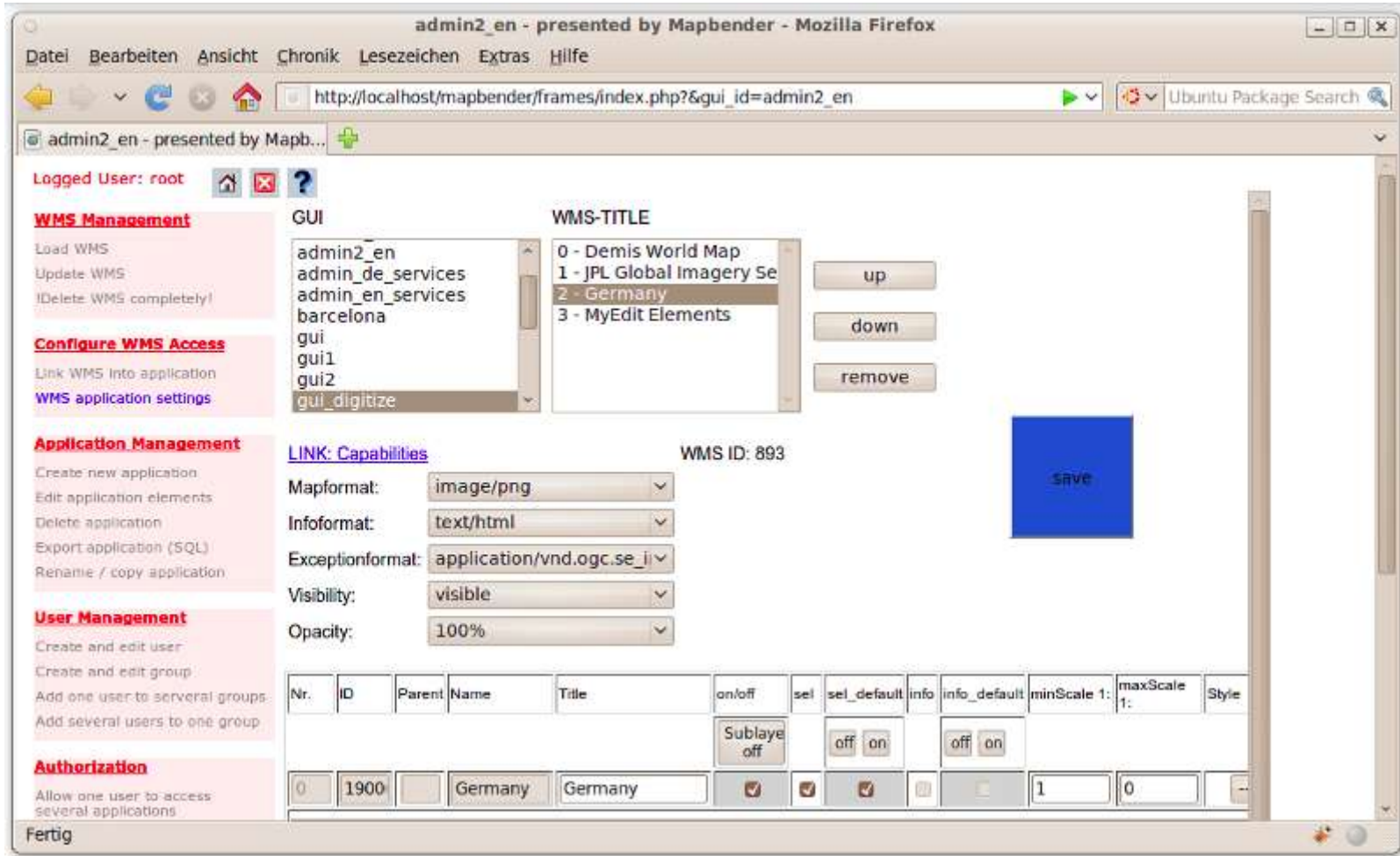
Height:

Z-INDEX:

Styles:

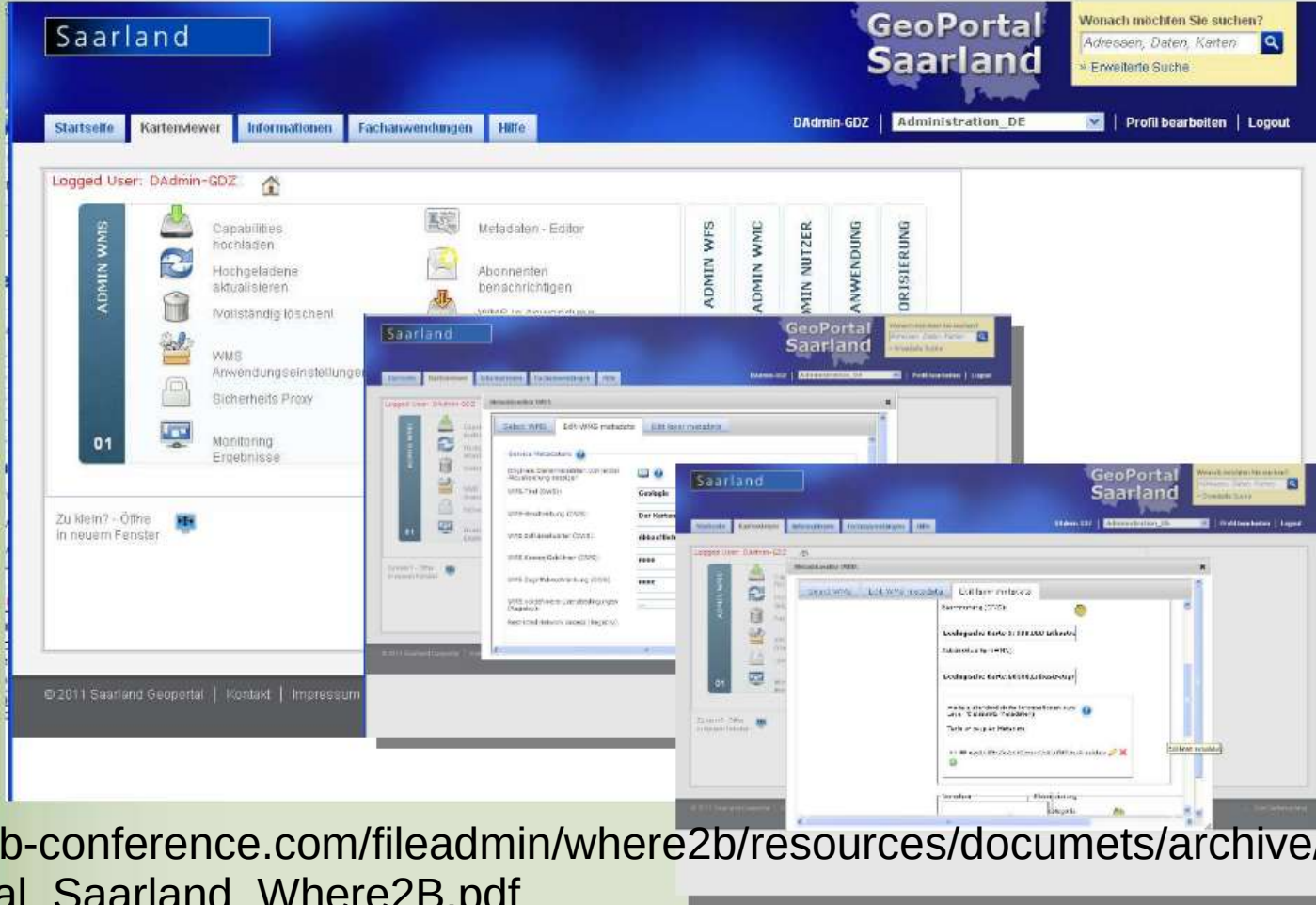
Content:

Close-TAG:



4.5 2010 https://live.osgeo.org/archive/4.5/en/quickstart/mapbender_quickstart.html





The screenshot displays the GeoPortal Saarland administration interface. The top navigation bar includes links for 'Startseite', 'Kartenviewer', 'Informationen', 'Fachanwendungen', and 'Hilfe'. The user is logged in as 'DAdmin-GDZ'. The main content area shows the 'Metadaten - Editor' section, which includes options to 'Capabilities hochladen', 'Hochgeladene aktualisieren', 'Vollständig löschen!', 'WMS Anwendungseinstellungen', 'Sicherheits Proxy', and 'Monitoring Ergebnisse'. The interface is overlaid with several smaller windows showing different views of the metadata management process, including a list of WMS services and a detailed view of a specific WMS service.

https://where2b-conference.com/fileadmin/where2b/resources/document/archive/2011/GeoPortal_Saarland_Where2B.pdf

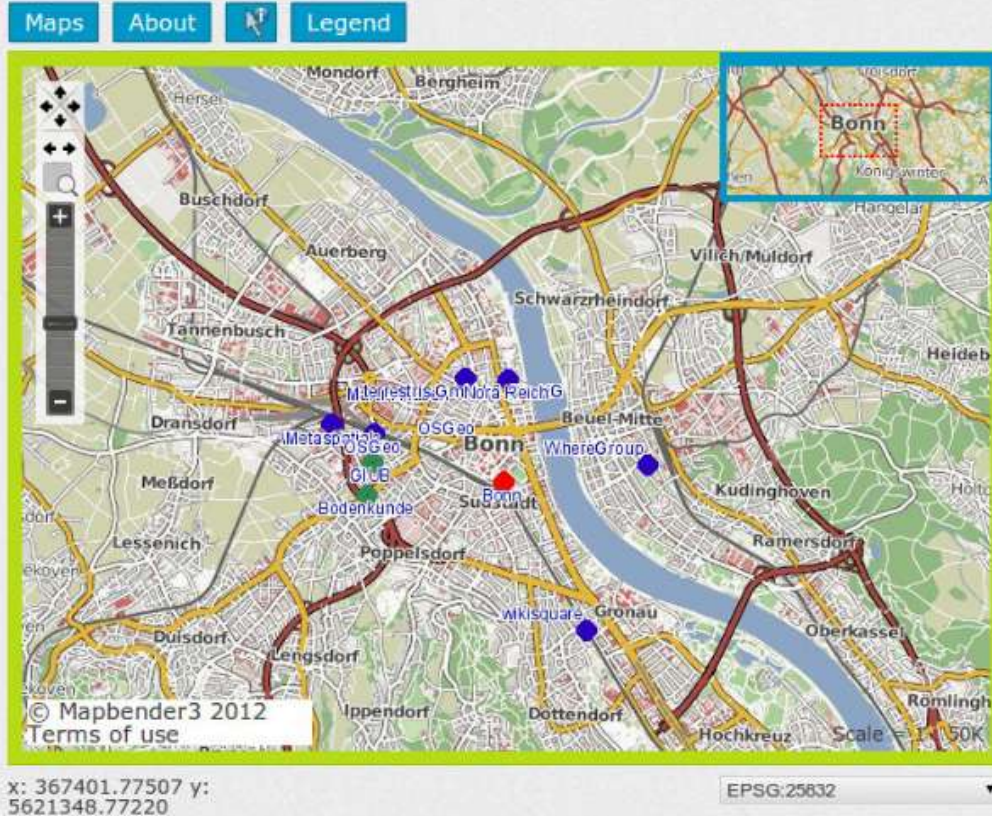
WhereGroup



Learn more about
Mapbender3:
<http://mapbender3.org/>



Mapbender is an official
[OSGeo project](#)



Where2B 2012 Christian Wygoda



Applications

Services

Users

You're logged in as root:

Your Account

Logout

Applications

Title (Slug)	Description	Actions
 Mapbender User Demo Map: Europe (mapbender_user)	Fullscreen style, Simple map showing WMS use.	View
 Mapbender Base Style Demo Map Version 2: Germany (mapbender_user2)	Base style colored with expanding mapframe	View
 Mapbender Base Style Demo Version 3: Bonn (mapbender_user3)	Base style 3 with colored mapframes with fixed size	View
 demo (demo2)	Demoxxx	View Edit Delete
 ewe (wewew)		View Edit Delete

Create new application



Mapbender
Geoportal Framework

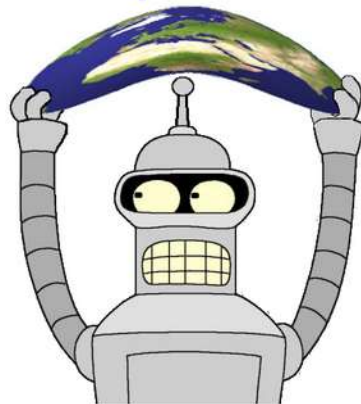


Mapbender





Mapbender



20 Jahre Mapbender FOSSGIS 2023 Astrid Emde



Mai 2007 Bonn

Whe



Mai 2007
Bonn



FOSSGIS 2009 Hannover





Linuxhotel Essen 2009





<https://www.osgeo.org/foundation-news/impressions-from-osgeo-code-sprint-2018-in-bonn/>



Fotos: Astrid Emde



Links rund um Mapbender

- Mapbender Webseite <https://mapbender.org>
- Mapbender Demo <https://mapbender.org/demo/>
- Mapbender Galerie <https://mapbender.org/en/showcase/>
- Mapbender Funktionen <https://mapbender.org/en/features/>
- Mapbender Dokumentation <https://doc.mapbender.org>
- Mapbender Quickstart <https://doc.mapbender.org/de/quickstart.html>
- Mapbender auf Github <https://github.com/mapbender/>
- Mapbender Workshop-Paket <https://github.com/mapbender/mapbender-workshop/>
- OSGeoLive <https://live.osgeo.org>
- Mapbender im TIB AV-Portal <https://av.tib.eu/search?q=mapbender>



Mapbender

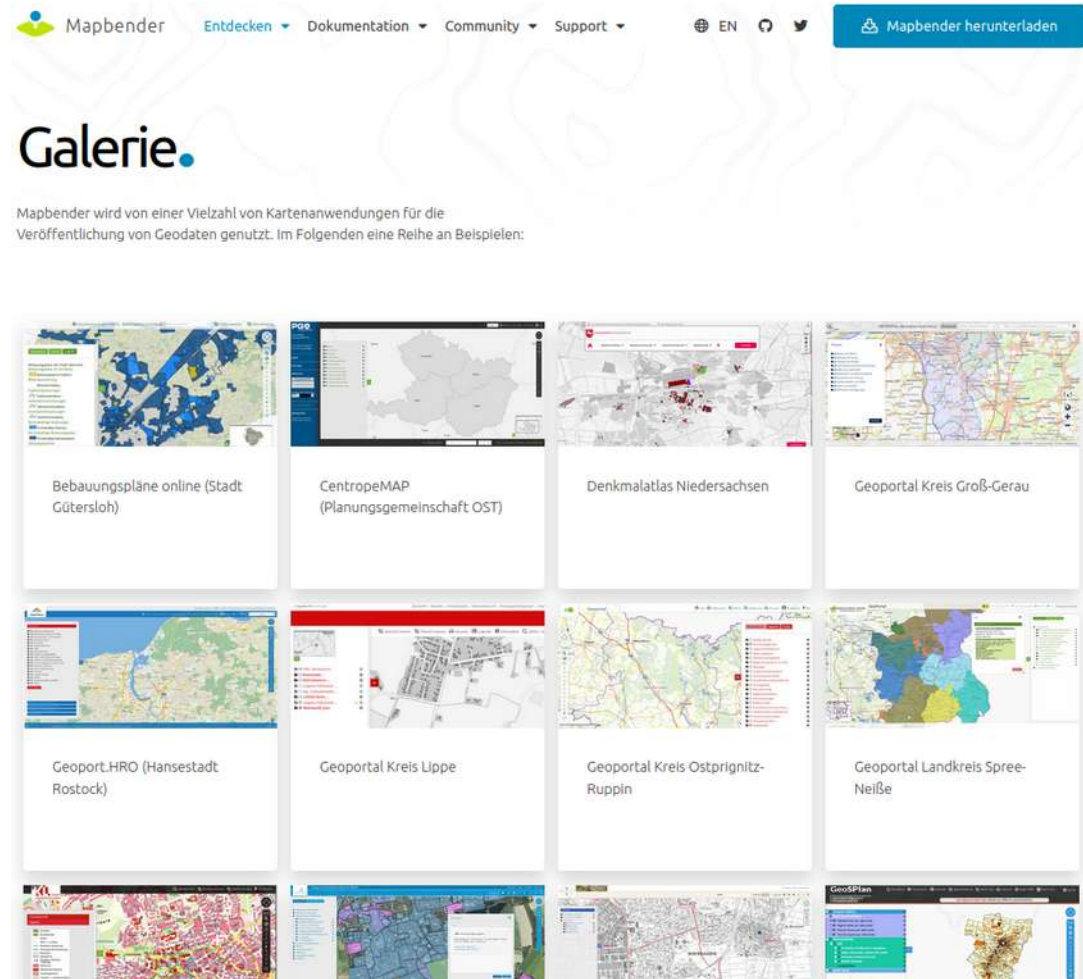
Entdecken Sie die Anwendungen
in der Mapbender Galerie

<https://mapbender.org/galerie/>

Melden Sie sich an der Mailing-Liste an
<https://mapbender.org/mapbender-anwender/>

Sie brauchen Unterstützung?

info@wheregroup.com
astrid.emde@wheregroup.com





Astrid Emde



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit



Website

<https://mapbender.org/>



E-Mail

astrid.emde@wherogroup.com



Telefon

+49 228 909038 22



Adresse

Eifelstraße 7
53119 Bonn

