



gvSIG, PostgreSQL und Mapbender

**Workshop im Rahmen von
„gvSIG und FOSS in der Praxis“
3. Februar 2010 München**



Agenda

- Web-GIS – Kurze Einführung
- Digitalisierung und direkte Speicherung der Geodaten nach PostgreSQL DB
- Einbinden von Geodaten aus PostgreSQL in gvSIG
- gvSIG-Plugin „Publikation OGC“
- Generierung einer Mapdatei (WMS-Dienst)
- Einbindung in Web-GIS-Client Mapbender
- Testing and playing Mapbender
- Projektseiten und Dokumentation



- GIS-Applikationen im Inter- oder Intranet - kurz **WebGIS** - machen Informationen für eine große Zahl von Anwendern zugänglich und sind plattformunabhängig
- Zur Anzeige der GIS-Anwendungen ist lediglich ein **Internet-Browser** erforderlich.
- WebGIS bedeutet letzten Endes, dass der Nutzer zumindest eine dynamische Karte sieht, sich in dieser frei bewegen kann und diese selbst, aufgrund einer bestimmten Auswahl an Themen, frei gestalten kann.



- Aufbau einer **serverseitigen Architektur**

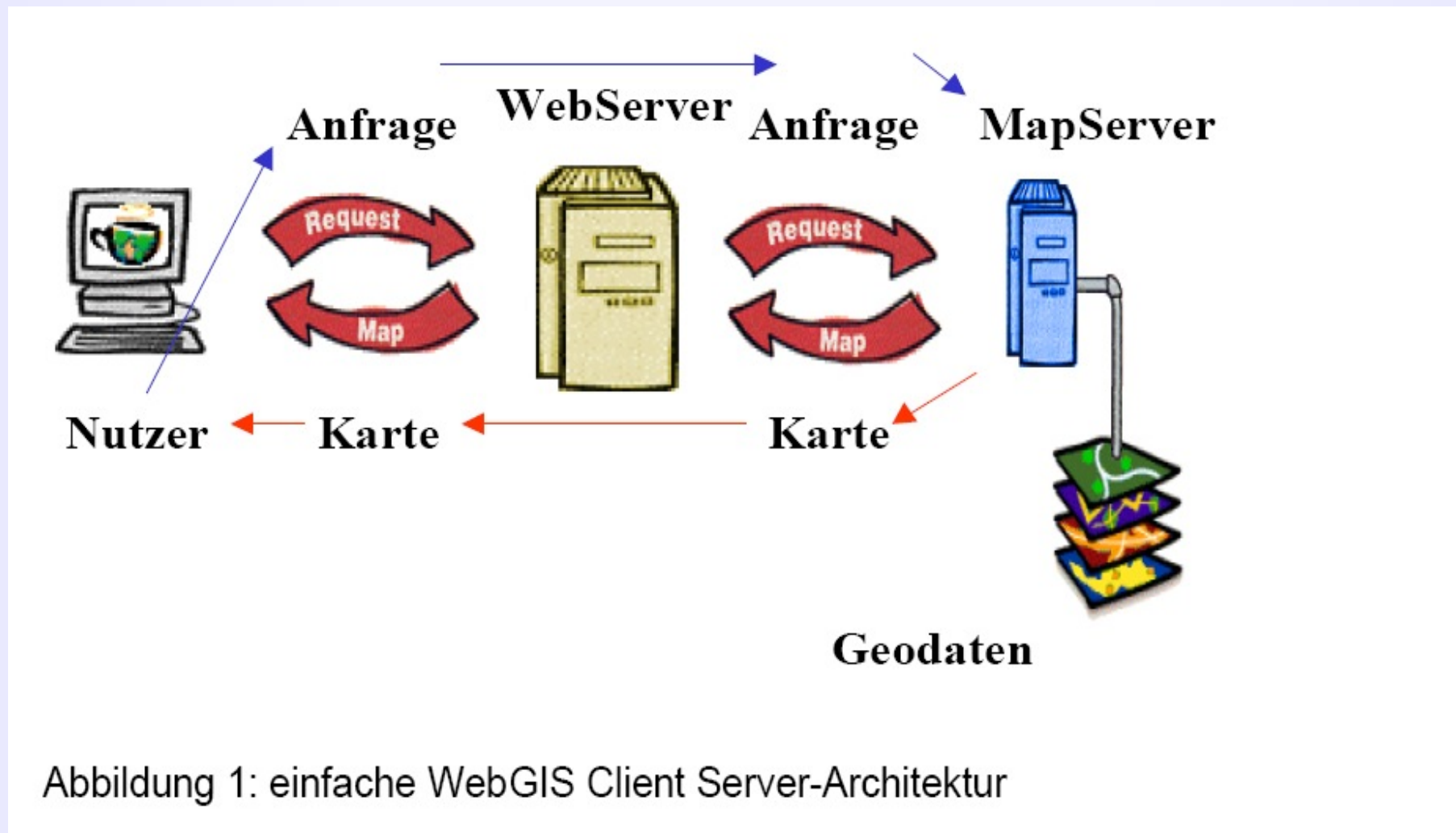


Abbildung 1: einfache WebGIS Client Server-Architektur



WhereGroup

Plugin gvSIG „Publikation OGC“



- Zuvor in gvSIG bearbeitete Geodaten als OGC- konformen WMS-Dienst zur Verfügung zu stellen
- Hilfstool zur Erzeugung entsprechender Konfigurationdateien für Mapserver
- Für gvSIG Version 1.1.2 , in Entwicklung für 1.9



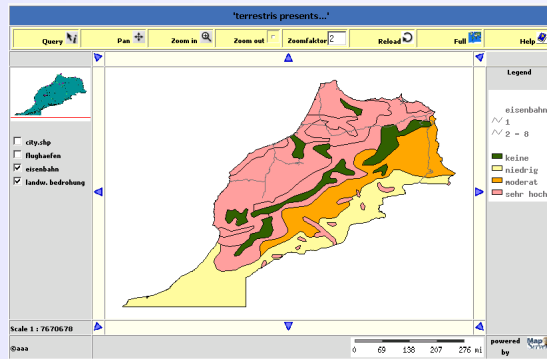
WhereGroup

UMN MapServer - Mapdatei -



Mapdatei

- Konfiguration des eigentlichen WMS-Dienstes.
- Die MAP-Datei ist in etwa vergleichbar mit einer normalen Desktop-GIS Projektdatei.
- Bei jeder Anfrage des Nutzers werden für Karte, Übersichtskarte, Legende und Maßstabsleiste temporäre Bilddateien erzeugt.
- Diese werden an entsprechenden Stellen eines HTML-Templates - des sogenannten "Clients" – eingesetzt. (WebGIS-Clients).
- Oder auch DesktopGIS
- Das Resultat ist eine völlig dynamische Karte im Internet.



HTML Template oder „Client“

Bilder

MAPSERVER

Projektdatei *.map
oder: das Mapfile

Daten






Plugin gvSIG „Publikation OGC“ – Vorgehensweise –



- Installation des Plugins 'Publishing extension'
- Aufbereitung der zu publizierenden Daten in der Ansicht von gvSIG (Legende, Symbole, etc.)
- Erzeugung des entsprechenden WMS-Konfigurationsfile für Mapserver mittels gvSIG Plugin „Publikation OGC“
- Einbindung des generierten Konfigurationsfile in DesktopGIS und WebGIS-Client



IzPack - Installation von gvSIG_extPublish



GENERALITAT VALENCIANA
CONSELLERIA D'INFRASTRUCTURES I TRANSPORT

Bitte wählen Sie hier die Installationspakete aus:
Hinweis: die grau markierten Pakete können nicht optional ausgewählt werden.

<input checked="" type="checkbox"/>	Publish Extension	404.15 KB
<input checked="" type="checkbox"/>	Plugin Publish MapServer	158.3 KB
<input checked="" type="checkbox"/>	Plugin Publish Geoserver	60.92 KB

Beschreibung

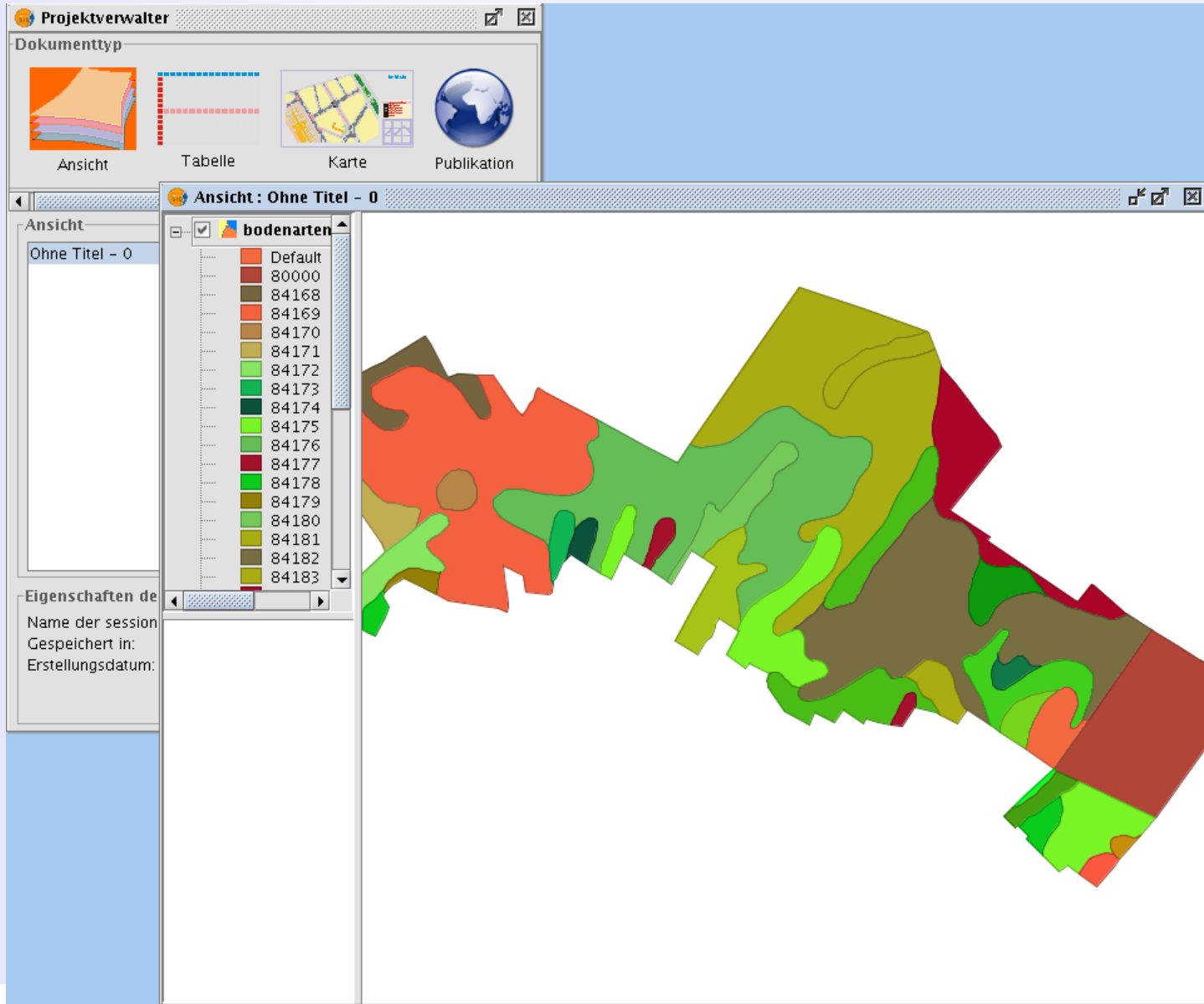
Erforderlicher Speicherplatz: 623.38 KB
Verfügbare Speicherplatz: > 2 GB

(Erstellt mit IzPack - <http://www.izforge.com/>)

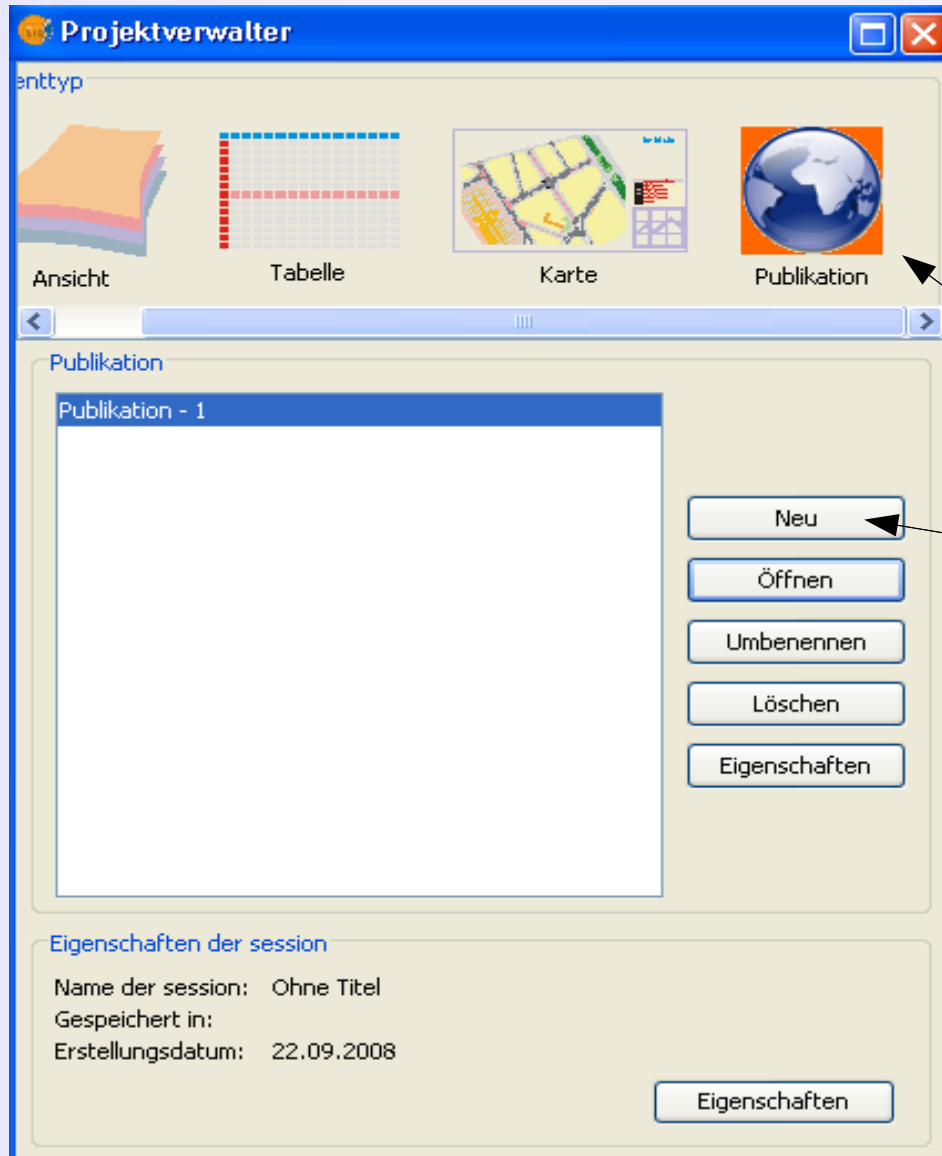
Zurück Weiter Beenden

- Installation analog zu anderen gvSIG-Erweiterungen

- Ausführliche Beschreibung der Installation für Linux und Windows in der Dokumentation zu finden



Aufbereitung der zu publizierenden Daten in der Ansicht von gvSIG (Legende, Symbole, etc.)



Projektverwalter von gvSIG:

Dokumenttyp "Publikation" nach
Installation der Erweiterung

neue "Publikation" anlegen



Serverbindung und Auswahl des Dienstes

neuer Server

Server auswählen

URL

Server Dienst

Akzeptieren Abbrechen

- GeoServer 1.5.4: Dienst WFS 1.0.0
- UMN MapServer 5.x: Dienste WMS 1.1.1, WFS 1.0.0, WCS 1.0.0



Publikation

Server > Dienst > Ressourcen

MAPSERVER

URL:

Konfigurationsdatei:

Erweiterte Optionen

Vorheriger Nächster

Publizieren Abbrechen

Fenster "Publikation" mit serverspezifischen Parametern (& gewähltem Dienst)

Pflichtangaben:
URL, Konfigurations-Verzeichnis/Datei

Erweiterte Optionen:

- Einstellungen zum Fehler-Logging (ON/OFF, Fehlerdatei in Log-Verzeichnis des WebServers)
- Angabe zum temporären Verzeichnis ms_tmp (Im Zusammenhang mit WCS, Standardmäßig in /var/tmp)



Publikation

Server Dienst Ressourcen

WMS 1.1.1

Haupteigenschaften OGC

Name	OGC:WMS
Titel	Mapserver WMS
Zusammenfassung	Weiter Metadatenangaben

Service properties

Online Service

Erweiterte Optionen

Vorheriger Nächster

Publizieren Abbrechen

Beschreibung des Dienstes

- Angaben zu den Metadaten



Konfiguration Ressourcen

The screenshot shows two overlapping windows from a GIS application. The 'Publikation' window is in the foreground, displaying the 'Ressourcen' tab. It shows a file named 'bodenarten.shp' in a list on the left. The main area is titled 'Haupteigenschaften OGC' and contains three input fields: 'Name' (bodenarten.shp), 'Titel' (bodenarten.shp), and 'Zusammenfassung' (Metadatenangaben im Layer). At the bottom of this window are buttons for 'Hinzufügen...' and 'Entfernen', and a checkbox for 'Erweiterte Optionen'. The 'Datei hinzufügen' window is partially visible behind it, showing a tree view of resources with a folder 'Ohne Titel' containing a sub-folder 'Ohne Titel - 0' which contains the file 'bodenarten.shp'. It has 'Hinzufügen' and 'Abbrechen' buttons at the bottom.

Publikation

Server | Dienst | Ressourcen

bodenarten.shp

Haupteigenschaften OGC

Name: bodenarten.shp

Titel: bodenarten.shp

Zusammenfassung: Metadatenangaben im Layer

Hinzufügen... Entfernen

Erweiterte Optionen Vorheriger Nächster

Publizieren Abbrechen

Datei hinzufügen

Ressourcen

- Ohne Titel
 - Ohne Titel - 0
 - bodenarten.shp

Hinzufügen Abbrechen



- WMS (Raster, Shapefile und PostGIS Datenquelle), WFS (Shapefile und PostGIS Datenquelle), WCS (Rasterdaten)
- Hinzufügen von einer Datei oder allen Dateien einer Ansicht aus gvSIG
- Haupteigenschaften OGC: Name, Titel, Zusammenfassung (Beschreibung der Ressource)
- Erweiterte (dienstspezifische) Optionen: z.B. Abfrage FeatureInfo ja/nein, Imagecatalog



Publication generated successfully



Publikation erfolgreich abgeschlossen.





Die Originaldateien müssen dem Anwender, der die Mapserver CGI aufruft, frei zugänglich sein.

Achtung: Jedes Passwort kann in den erzeugten Dateien lesbar sein!!

OK

- Hinweismeldung nach erfolgreicher Publikation



Name
 bodenarten.map
 bodenarten.sym
 fonts.txt
 Vera.ttf

▪ Konfigurationsfile (Mapfile)

▪ Symboldatei

▪ Fontdateien



Blöcke

- MAP
- LEGENDE
- REFERENCEMAP
- SCALEBAR
- SYMBOLE
- LAYER
- CLASS



MAP

NAME map_generated_by_gvsig
EXTENT 369155.8401532717
5580127.788746713 371213.649320713
5582188.327565456
DEBUG ON

SYMBOLSET "bodenarten.sym"
FONTSET "fonts.txt"

LEGEND

IMAGECOLOR -1 -1 -1
LABEL
FONT "vera"
ANGLE FOLLOW
COLOR 0 0 0
ENCODING "UTF-8"
TYPE truetype
SIZE 8
END
STATUS ON
TRANSPARENT ON
END



WEB

METADATA

"wms_encoding" "UTF-8"

"wms_title" "Mapserver WMS"

"wms_abstract" "Weitere Metadatenangaben"

"wms_srs" " EPSG:31467"

"wms_onlineresource" "http://localhost/cgi-bin/mapserv??map=%2Fhome%2Fpignataro%2Fgvsig_mapfiles%2Fbodenarten.map"

END

END

PROJECTION

"init=epsg:23030"

END

L



LAYER

NAME "bodenarten.shp"

STATUS ON

DEBUG ON

TYPE POLYGON

DATA "/home/pignataro/Desktop/umn/demo/schwalmtal/data/bodenarten.shp"

MAXSCALE -1.0

MINSSCALE -1.0

TRANSPARENCY 100

CLASSITEM "FLAECHEN_N"

PROJECTION

"init=epsg:31467"

END



CLASS

STYLE

COLOR 169 172 18

OUTLINECOLOR 118 120 12

WIDTH 1

END

EXPRESSION "84199"

NAME "84199"

END

METADATA

"wms_title" "bodenarten.shp"

"wms_abstract" "Metadatenangaben im Layer"

"wms_extent" "2517105.673947261 5672124.943063519
2519498.3760010796 5673844.998882253"

END

END # Layer

END # Map File



WebGIS-Client/ Geodaten CMS Mapbender: <http://www.mapbender.org>

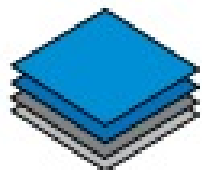
Mapbender

AUSBLICK MAPBENDER 2.7

http://mapbender.telascience.org/mapbender_trunk/frames/index.php?PHPSESSID=1bluc72g32ebqq1jjj8psnbnh6&gui_id=template_jquery_ui



http://mapbender.telascience.org/mapbender_trunk/frames/index.php?PHPSESSID=1bluc72g32ebqq1jjj8psnbnh6&gui_id=template_openlayers



OpenLayers

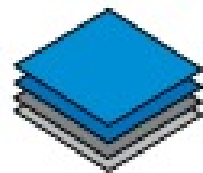


Testen auf <http://mapbender.telascience.org/>

Mapbender



<http://jquery.com/>



OpenLayers

<http://openlayers.org/>



Projektseite Mapserver:

<http://www.mapserver.org/index.html>

Downloadseite Plugin „Publishing extension“ und Tutorial:

<http://www.gvsig.gva.es/index.php?id=2010&L=2>



Projektseite WebGIS-Client/ Geodaten CMS Mapbender:

<http://www.mapbender.org>

OSGEO:

<http://www.osgeo.org/>



FOSSGIS-Konferenz:

http://www.fossgis.de/konferenz/wiki/Main_Page





WhereGroup

Kontaktinformationen

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit...
Fragen?**

**WhereGroup GmbH & Co. KG
Siemensstraße 8
53121 Bonn**

**Tel.: +49 (0)228 909038-0
Fax: +49 (0)228 909038-11**

**toni.pignataro@wherogroup.com
<http://www.wherogroup.com>**



Copyright: WhereGroup GmbH & Co. KG.

Diese Präsentation unterliegt dem Schutz der GNU FDL Lizenz und darf unter diesen Bedingungen verändert und weitergegeben werden, auch zu kommerziellen Zwecken. Das Deckblatt, der Master und diese Seite unterliegen dem Veränderungsschutz (Invariant Sections) der GNU FDL.
<http://www.gnu.org/licenses/fdl.txt>