



State of QGIS Server

@PirminKalberer
Sourcepole AG, Switzerland
www.sourcepole.com





About Sourcepole

› QGIS

- › Core dev. & Project Steering Committee
- › QGIS Server, Printing, Plugins, ...
- › QGIS Enterprise
- › QGISCloud

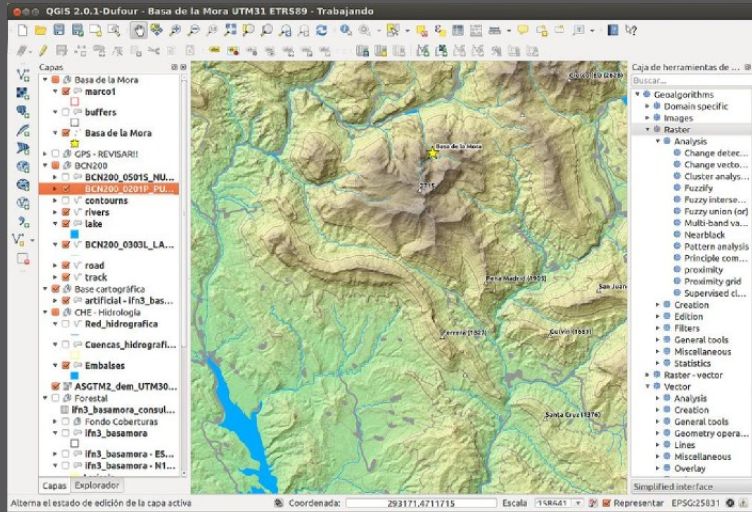
› OGR / GDAL

- › Interlis drivers
- › Schema support for PostGIS driver

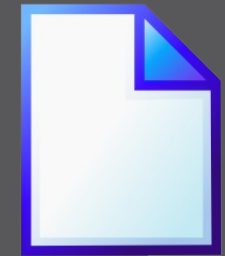
› Web-GIS

- › Mapfish Committer / Mapfish Appserver
- › Contributions to MapServer, Openlayers, ...

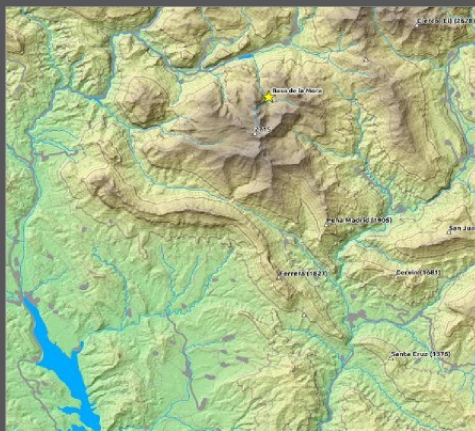
OGIS Server



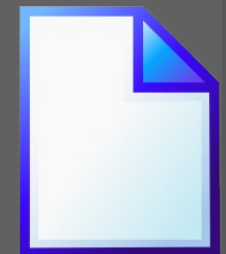
QGIS Desktop



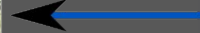
Project File (QGS)



WMS



Project File (QGS)





History

- › **Origin: 2006 as part of research projects 'Orchestra' and 'SANY' at Institute of Cartography (ETH Zurich)**
- › **Further development through Sourcepole / City of Uster / Canton of Glarus**
- › **2012: WFS, WCS contributed by René-Luc D'Hont**



OGC Services

- **Web Map Service (WMS)**
 - GetCapabilities, GetMap, GetFeatureInfo, GetLegendGraphic
 - GetPrint
 - GetProjectSettings
- **Web Feature Service (WFS)**
- **Transactional Web Feature Service (WFS-T)**
- **Web Coverage Service (WCS)**



Printing

- › **DPI parameter**
- › **GetPrint request**
- › **Information about available print templates in the capabilities document**
- › **QGIS Server automatically uses available print composers in the project**

Printing

The screenshot displays a web-based GIS printing interface. At the top, there is a toolbar with various navigation and printing icons. Below the toolbar, a dropdown menu labeled 'Kartenthema wählen' is set to 'Oberster Treffer'. A 'Druckeinstellungen' (Print Settings) dialog box is open, showing a dropdown menu for paper size (currently 'A4 quer'), a scale of '1:1'000', and a rotation of '0'. The main map area shows a detailed street map with building footprints and lot numbers. A blue line indicates the selected print area. Below the map, a status bar reads 'PDF wird vom Server generiert. Für masstäbliches Drucken deaktivieren Sie bitte das 'Anpassen der Seitengröße''.

The PDF preview window below shows the following content:

- Page: 1 von 1
- Automatischer Zoom
- Logo: kanton glarus
- URL: www.geo.gl.ch
- Title: Geoportal des Kantons Glarus
- Disclaimer: Alle Rechte an diesem Planausdruck verbleiben beim Kanton Glarus. Es gelten die Nutzungsbedingungen der Geoportal.ch. Diese Daten sind nicht für amtliche Zwecke verwendbar! Die Fachstelle Geoinformation des Kantons Glarus ist für die Vollständigkeit der dargestellten Daten verantwortlich.
- Source: Grundlage/Quelle: Geodaten Kanton/Gemeinden GL; Pixelkarte 25/SWISSIMAGE

The preview map shows a zoomed-in view of the selected area, with coordinates 723750, 723800, 723850, 723900 on the x-axis and 216950, 217000 on the y-axis. Street names like 'Oberrütelstrasse' and 'Sonnenhofstrasse' are visible.



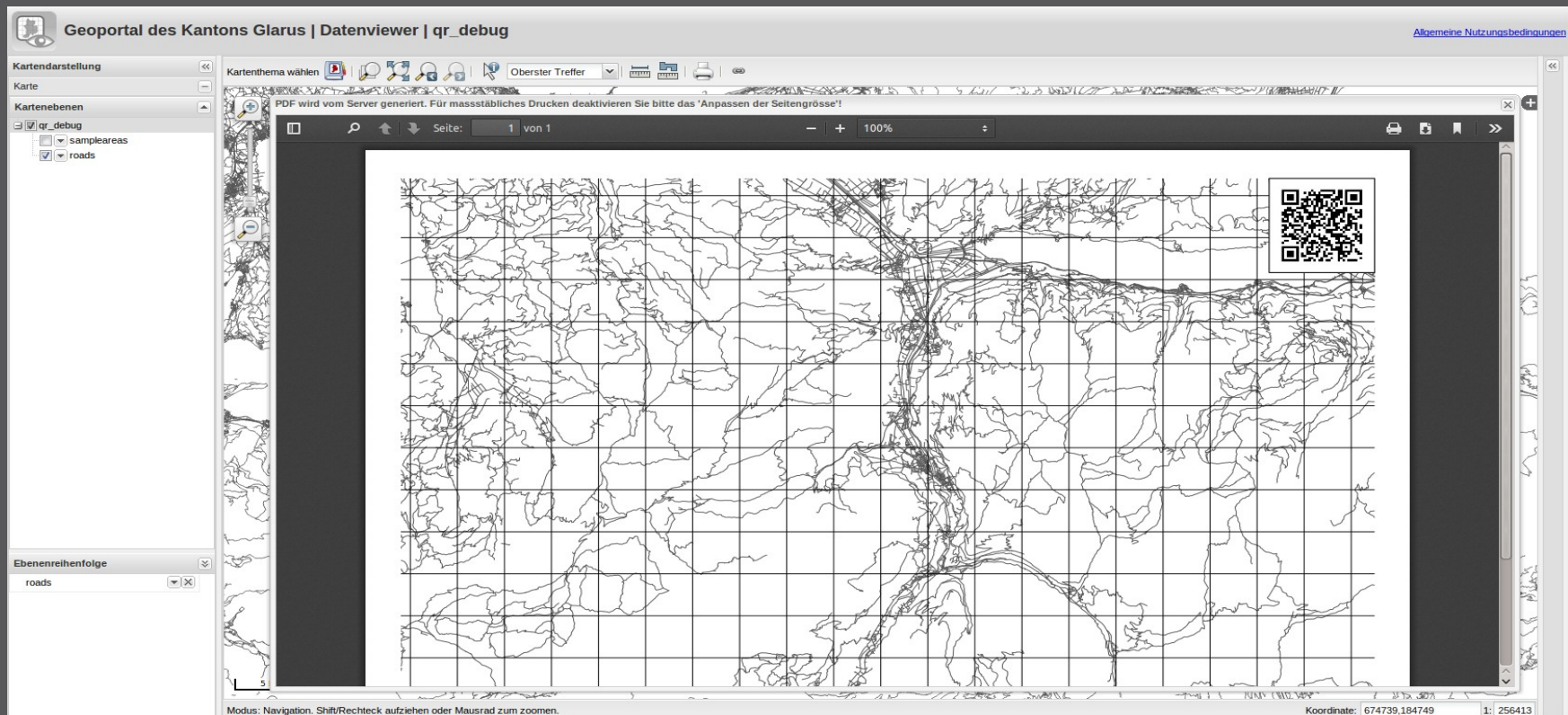
More extensions

- › **Server side feature selection**
- › **Layer filters and server side search**
- › **Transparency on layer level (OPACITIES parameter)**
- › **Evaluation of attribute expressions in GetFeatureInfo**
- › **Resolve value relations in GetFeatureInfo**
- › **Various configuration options in the QGIS project file**



outlook

- QR-Codes
- User text
- Feature highlighting



EGIS Web-client



QGIS Webclient

- › Web client for QGIS Server based on OpenLayers and GeoExt Javascript libraries
- › Support of WMS extensions of QGIS server
- › Originally developed by Andreas Neumann (City of Uster)



QGIS Webclient

GIS-Browser Uster - Werkplan Abwasser

Infos und Werkzeuge

Objektidentifikation: Oberster Treffer

Suche (Adressen, Parzellen, Flurnamen, etc.)

Kartenebenen

- Werkplan Abwasser
 - Kanalisation
 - Werkplan
 - Normschacht
 - Verbindungsunkte (Knoten)
 - Sonderbauwerke Linien
 - Sonderbauwerke Flächen
 - Haltungsbeschriftung
 - Grosse Haltungen-Umrandung
 - Grosse Haltungen (gr. Masstab)
 - Hauptsammelkanäle (kl. Masstab)
 - Kleine Haltungen (gr. Masstab)
 - Haltungen (Masstab 1001)
 - Baulicher Zustand
 - Antliche Vermessung
 - Nomenklatur
 - Fixpunkte
 - Gebäude

Legende

Metadaten

Grosse Haltungen (gr. Masstab 1001)

- Andere
- Bachabwasser
- Mischabwasser
- Regenabwasser
- Schmutzabwasser
- Andere
- unbekannt
- öffentliches Gewässer

PDF wird vom Server generiert. Für massstäbliches Drucken deaktivieren Sie bitte das 'Anpassen der Seitengrösse'!

Datei Bearbeiten Ansicht Gehe zu Lesezeichen Extras Einstellungen Hilfe

Vorherige Seite Nächste Seite Seitenbreite Verkleinern Vergrößern Durchsuchen Lupen

Werkplan Kanalisation 1:500

Bei Verwendung überholter Pläne, sowie für die Richtigkeit und Vollständigkeit der eingetragenen Werkleitungen und unterirdischen Anlagen übernimmt die Stadt Uster keine Haftung. Die genaue Lage und Höhe der eingetragenen Werkleitungen ist bei Baubeginn zu überprüfen. Dieser Plan hat keine Gültigkeit als Katasterplan der amtlichen Vermessung. Alle Rechte an diesem Plan verbleiben bei der Stadt Uster, Oberlandstrasse 78, 8610 Uster. © Stadt Uster - Stadterweiterung, Amtliche Vermessung und GIS-Kompetenzzentrum.

Ausgabe: 20.07.2011

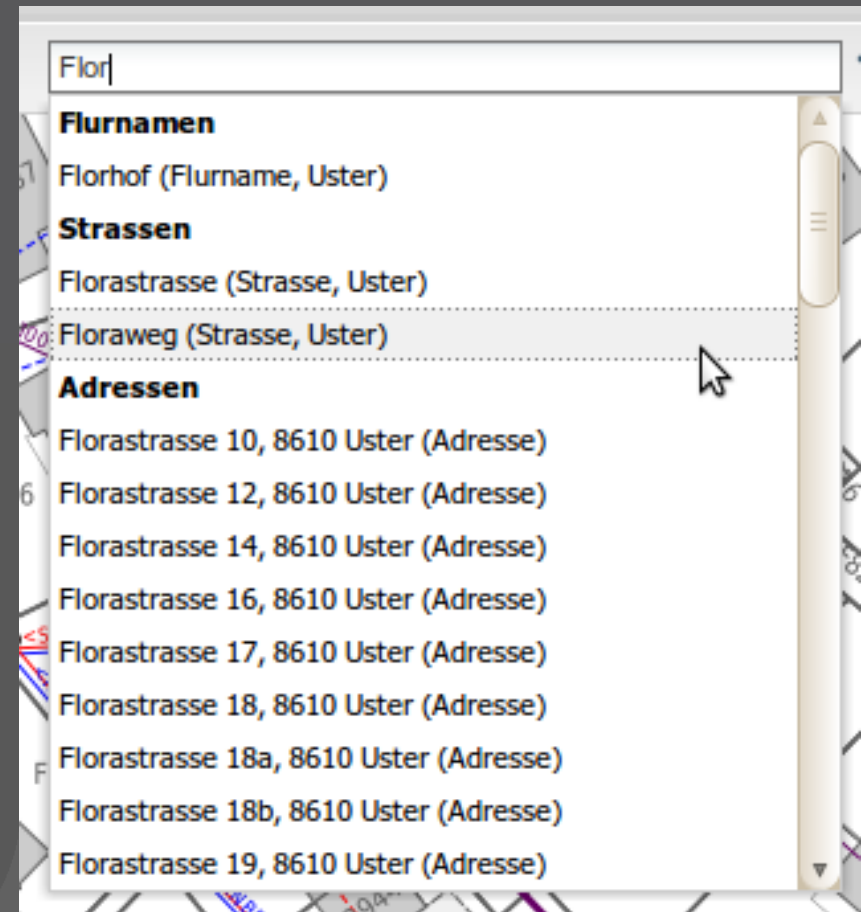
Modus: Navigation. Shift/Rechteck aufziehen oder Mausexplorer zum zoomen.

XY: 696127,245360 1: 608



Search / Selection

- Search on Geonames (default)
- Search with external search table
- Search and select with QGIS Server
- Extensions in GetFeatureInfo and GetMap





Recent enhancements

- › Translated into 14 languages
- › Vector export of current view (OGR)
- › Google/Bing/OpenStreetmap background layers
- › FeatureInfo: Display pictures and web links in tool tip
- › Topic search
- › Coming: Raster export



OL3 mobile viewer

- › **Map viewer for mobile devices**
- › **OpenLayers 3**
- › **JQuery Mobile**
- › **JSON configuration**
- › **Integration with Mapfish Appserver and QGIS Server**
- › **In production use since Oct. 2013**
- › **BSD License**
- › **<https://github.com/sourcepole/ol3-mobile-viewer>**

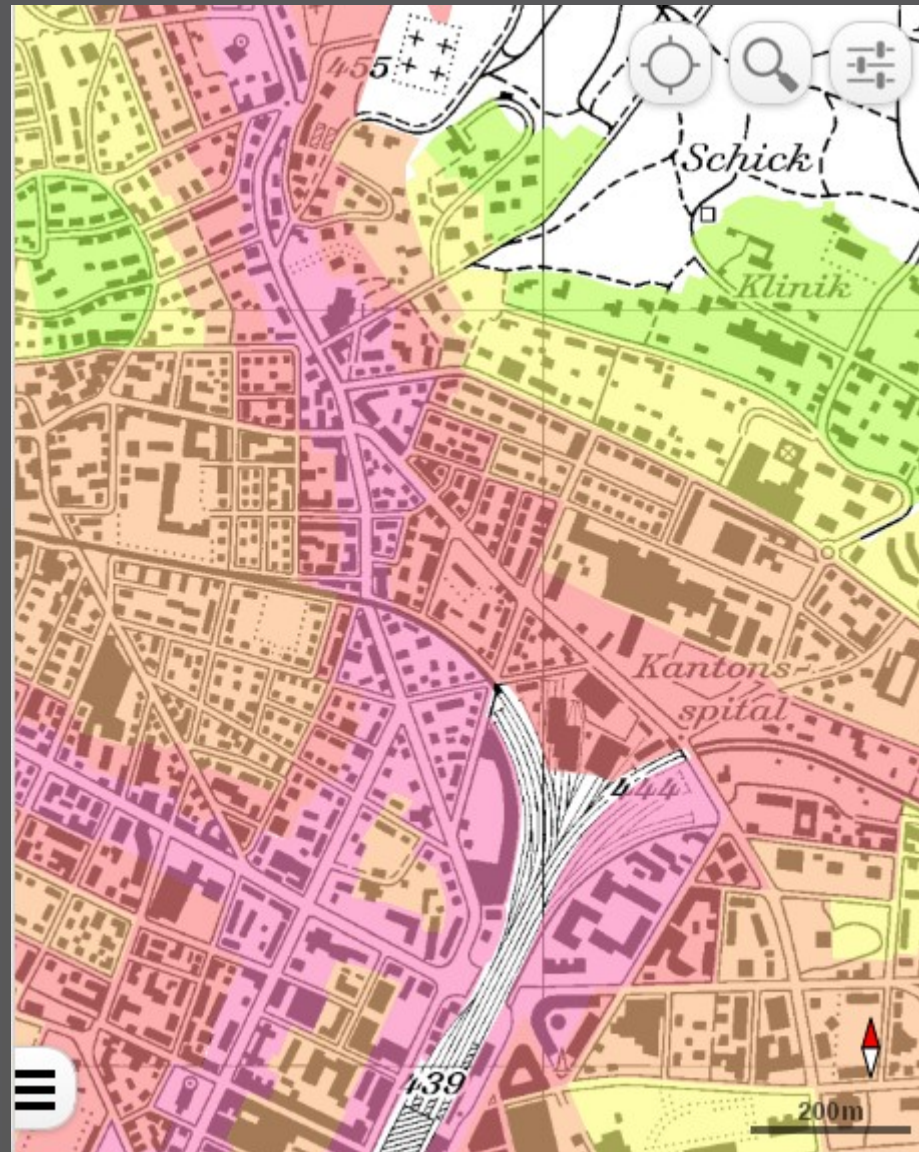


Features

- › **Topic- and layer selection**
- › **Search**
- › **Feature info queries**
- › **Automatic position update**
- › **Manual and compass controlled map orientation**



Demo



OGIS publishing platforms

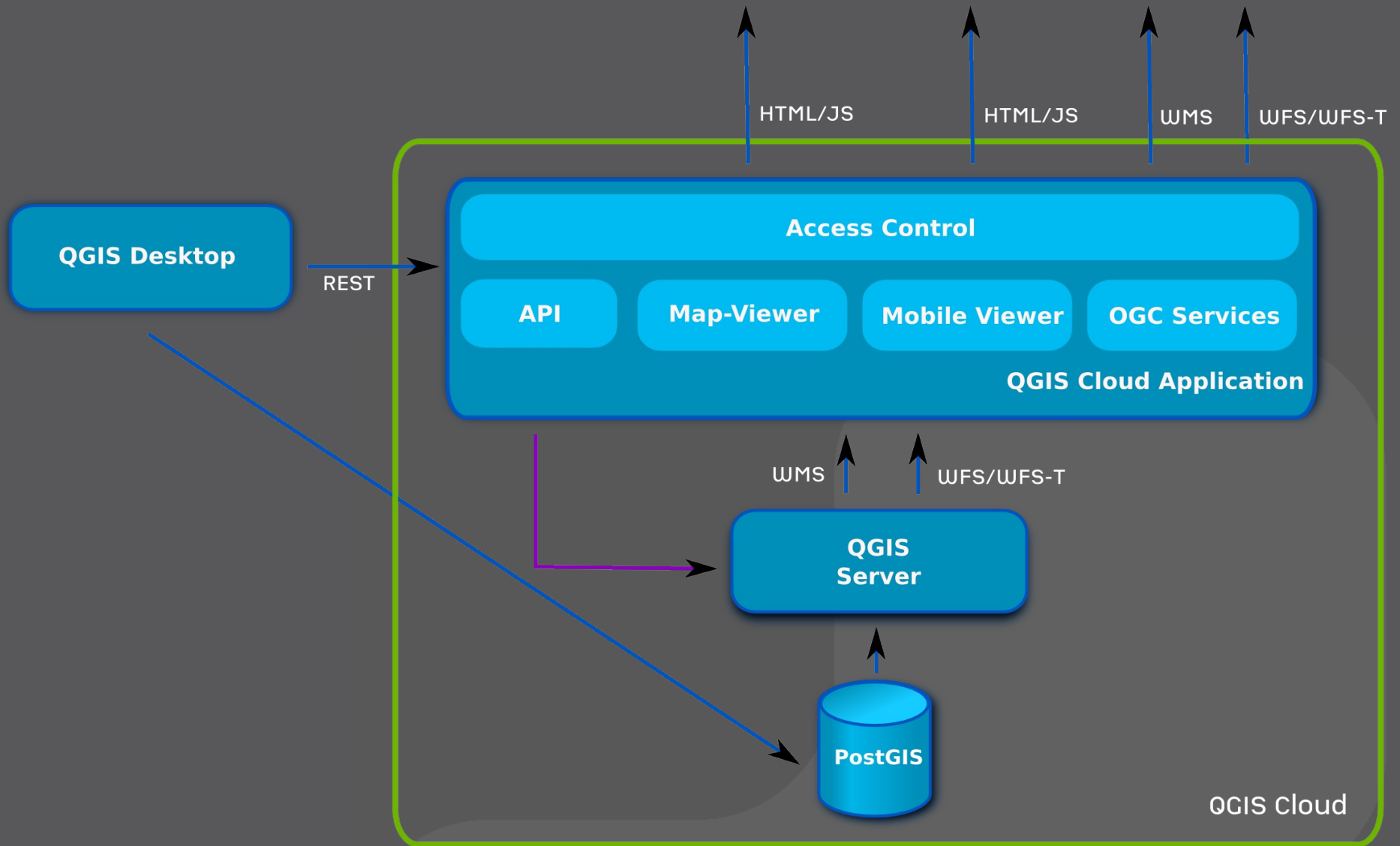


QGIS publishing platforms

- › QGIS Cloud
- › Lizmap
- › GIS.lab



OGIS publishing platforms





The screenshot shows the QGIS Cloud website interface. At the top left is the QGIS Cloud logo. To the right are links for 'Dokumentation' and 'Abos'. The main content area features a large image of a QGIS desktop application window. The window displays a satellite map of a mountainous region with various yellow and red markers and lines. A sidebar on the left lists layers such as 'Andere', 'Bergriesel', 'Eislaufen', 'Fragepark', 'Hilfippe', 'Helskang', 'Kassa', 'Kinderland', 'Parkmöglichkeit', 'Rennstrecke', 'Rodelbahn', 'Skischule', 'Speed Check', 'Webcam', 'Skiliste u. Skiroute', 'Seilbahnachse', and 'Google Satellite'. Below the map, there is a '5. Publish Map' button. To the right of the map, there is a text box that reads 'OGIS Cloud Host... Karten einfach vom Desktop... Nutzen Sie das kostenlose A... veröffentlichen Sie ihre erste... wenigen Minuten.' Below this text is a blue button labeled 'Konto eröffnen'. At the bottom of the screenshot, there is a section titled 'Aktuelle Karten' with several small map thumbnails.

<http://qgiscloud.com/>



- › **Spatial infrastructure**
 - › Geodatabase
 - › OGC services (WMS, WFS)
 - › Publication API
 - › Map viewer
- › **Easy map publication for everyone**
- › **Options**
 - › Non-public maps
 - › Customization
 - › Database search
- › **QGIS Private Cloud VM**



OpenLayers backgrounds

QGISCloud - Skiing

http://qgiscloud.com/john/skiing

QGISCloud - Skiing

Info and Tools

Map Layers

- Skiing
 - Point_of_Interest
 - Seilbahnsymbol
 - Seilbahnachse
 - Skipiste_u

Legend

Point_of_Interest

- Andere
- Bergrestaurant
- Eislaufen
- Eisstockschießen
- Funpark
- Halfpipe
- Heliskiing
- Kassa
- Kinderland

Object identification: Topmost hit

Search location in Geonames

Mode: navigation. Shift/rectangle or mouse wheel for zooming. Coordinate: 8.55,46.26 1: 50



Printing

QGISCloud - Solarkataster OGISCloud

Infos und Werkzeuge Objektidentifikation: Alle Ebenen Suche

Karte

Kartenebenen

- Solarkataster
 - Solarkataster
 - Hausnummern
 - erhaltenswerte Kulturobjekte
 - Zonen mit besonderen Auflag
 - Kataster
 - Grundlagen

Ebenenreihenfolge

- Hausnummern
- erhaltenswerte Kulturobjekte
- Zonen mit besonderen Aufl...
- Kataster
- Lokalisierung Strassennamen
- Strassennamen
- Hintergrund

PDF wird vom Server generiert. Für masstäbliches Drucken deaktivieren Sie bitte das 'Anpassen der Seitengröße'!

Seite: 1 von 1 Automatischer Zoom

Solarkataster
1:3.000
Druckdatum: 17.06.2014

Legende

Kataster

- sehr gut geeignet
- gut geeignet
- mässig geeignet
- eher ungeeignet
- nicht geeignet

Zonen mit besonderen Auflagen

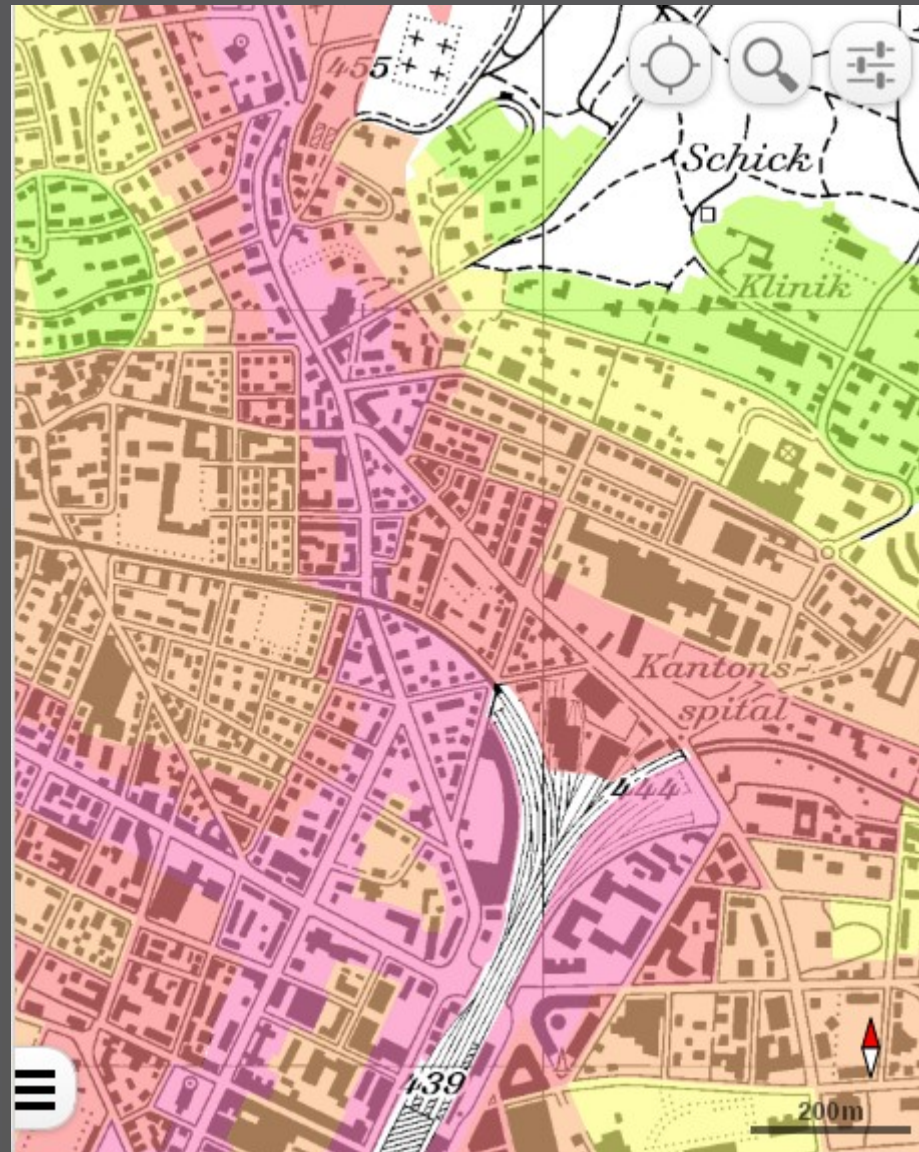
- Siedlungseinheit
- Altstadtzone
- erhaltenswerte Kulturobjekte

Alle Rechte an diesem Plan verbleiben bei der Stadt Obern. Der Plan hat nur Inwertigkeit von Obern. Aus diesem Plan und den Daten können keine Ansprüche irgendwelcher Art abgeleitet werden.

Fachstelle:
Umwelt Energie
Mobilität

Modus: Navigation. Shift/Rechteck aufziehen oder Mausrad zum zoomen. Koordinate: 634748,244729 1: 801

Mobile viewer





- QGIS Desktop
- QGIS Server
- QGIS Cloud & Co.



Thank you! - Questions?



@PirminKalberer