



## Neues von QGIS Server, QGIS Web-client und QGIS-Cloud

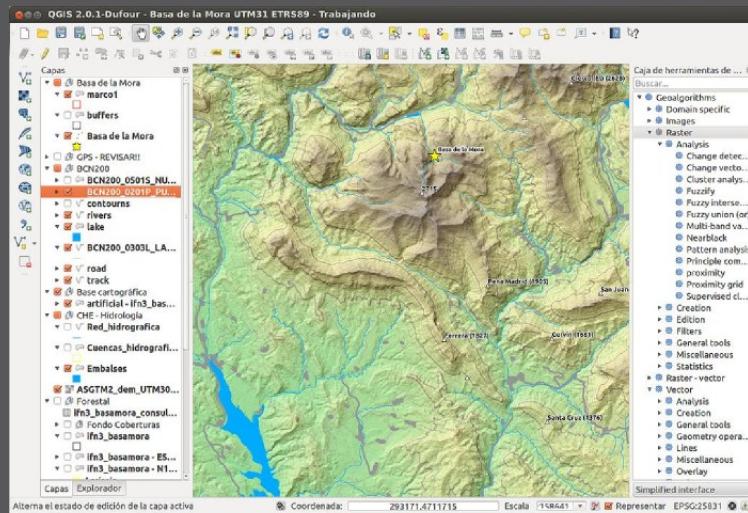
Marco Hugentobler &  
Pirmin Kalberer  
Sourcepole AG, Zürich  
[www.sourcepole.ch](http://www.sourcepole.ch)



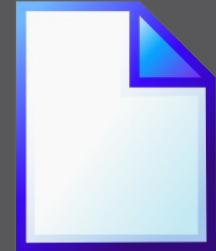
# eGIS Server



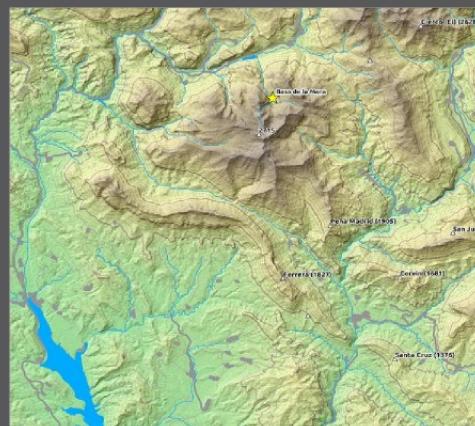
# QGIS Server



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**

- **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

Kartenthemawählen Oberster Treffer

Druckeinstellungen  
A4 quer  A4 quer  
A4 hoch  A3 quer  A3 hoch

1:1'000 Rotation: 0 Drucken Abbrechen

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

Seite: 1 von 1 Automatischer Zoom

kanton **glarus** www.geo.gi.ch  
Geoportal des Kantons Glarus

Alle Rechte an diesem Planausdruck verbleiben beim Kanton Glarus. Es gelte  
Diese Daten sind nicht für amtliche Zwecke verwendbar! Die Fachstelle Geoin  
Vollständigkeit der dargestellten Daten.  
Grundlage/Quelle: Geodaten Kanton/Gemeinden GL; Pixelkarte 25/SWISSIMAG



# 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**



## ‣ QR-Codes, User text, feature highlighting

Geoportal des Kantons Glarus | Datenviewer | qr\_debug

Allgemeine Nutzungsbedingungen

Kartendarstellung

Karte

Kartenebenen

qr\_debug

sampleareas

roads

Kartenthema wählen

Oberster Treffer

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

Seite: 1 von 1

100%

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

Koordinate: 674739,184749 1: 256413

A screenshot of the Geoportal des Kantons Glarus Datenviewer interface. The main view displays a map of the Glarus region in Switzerland, overlaid with a grid system. In the top right corner of the map area, there is a standard black and white QR code. The left side of the screen features a vertical toolbar with various map layers listed under 'Kartenebenen': 'qr\_debug' (which is checked), 'sampleareas', and 'roads'. Above this, there are sections for 'Kartendarstellung' and 'Karte'. At the very top, there's a navigation bar with icons for 'Kartenthema wählen' and 'Oberster Treffer'. A message in the center of the map area reads: 'PDF wird vom Server generiert. Für massstäbliches Drucken deaktivieren Sie bitte das "Anpassen der Seitengröße"!'. Below the map, there are controls for zooming ('- + 100%') and navigating ('Navigation, Shift/Rechteck aufziehen oder Mausrad zum zoomen'). The bottom right corner shows a coordinate reading 'Koordinate: 674739,184749 1: 256413'.

# eGIS Web-client



- **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)**



# OGIS WebClient

GIS-Browser Uster - Werkplan Abwasser

Infos und Werkzeuge

Kartenebenen

- Werkplan Abwasser
- Kanalisation
- Werkplan
  - Normschacht
  - Verbindungspunkte (Knoten)
  - Sonderbauwerke Linien
  - Sonderbauwerke Flächen
  - Haltungsbeschriftung
  - Grosse Haltungen-Umran
  - Grosse Haltungen (gr Mass)
  - Hauptsammelkanäle (kl M)
  - Kleine Haltungen (gr Mass)
  - Haltungen (Masstab 1001)
  - Baulicher Zustand
- Amtliche Vermessung
  - Nomenkatur
  - Fixpunkte
  - Gebäude

PDF wird vom Server generiert. Für masstäbliches 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 überpolärer Pläne, sowie für die Richtigkeit und Vollständigkeit der eingegebenen Werkleitungen und unterirdischen Anlagen obliegt die Stadt Uster keine Haftung. Die genaue Lage und Höhe der eingelegten 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, Stadtwasserleitung, Amtliche Vermessung und GIS Kompetenzzentrum  
Ausgabe: 20.07.2011

Legende Metadaten

Grosse Haltungen (gr Massstab 1:1000)

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

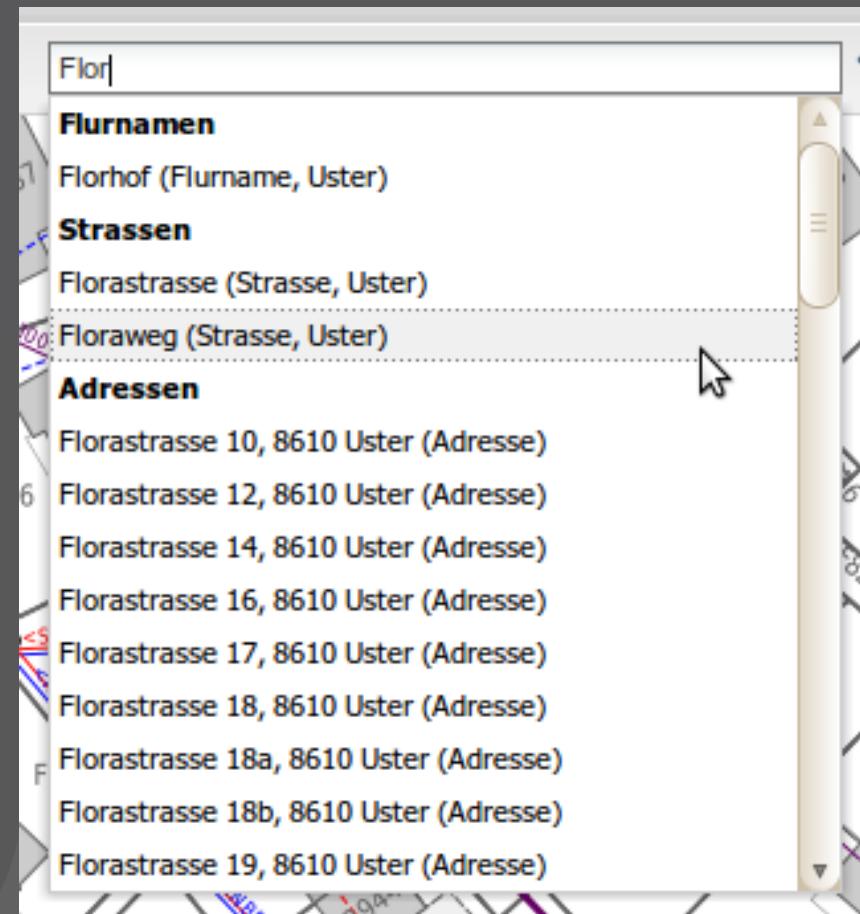
Modus: Navigation. Shift/Rechteck aufziehen oder Mausrad zum zoomen.

X/Y: 696127,245360 1: 608



# Search / Selection

- **Search on Geonames (default)**
- **Search with external search table (Uster)**
- **Search and select with QGIS Server (Glarus)**
- **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 Lizenze
- <https://github.com/sourcepole/ol3-mobile-viewer>

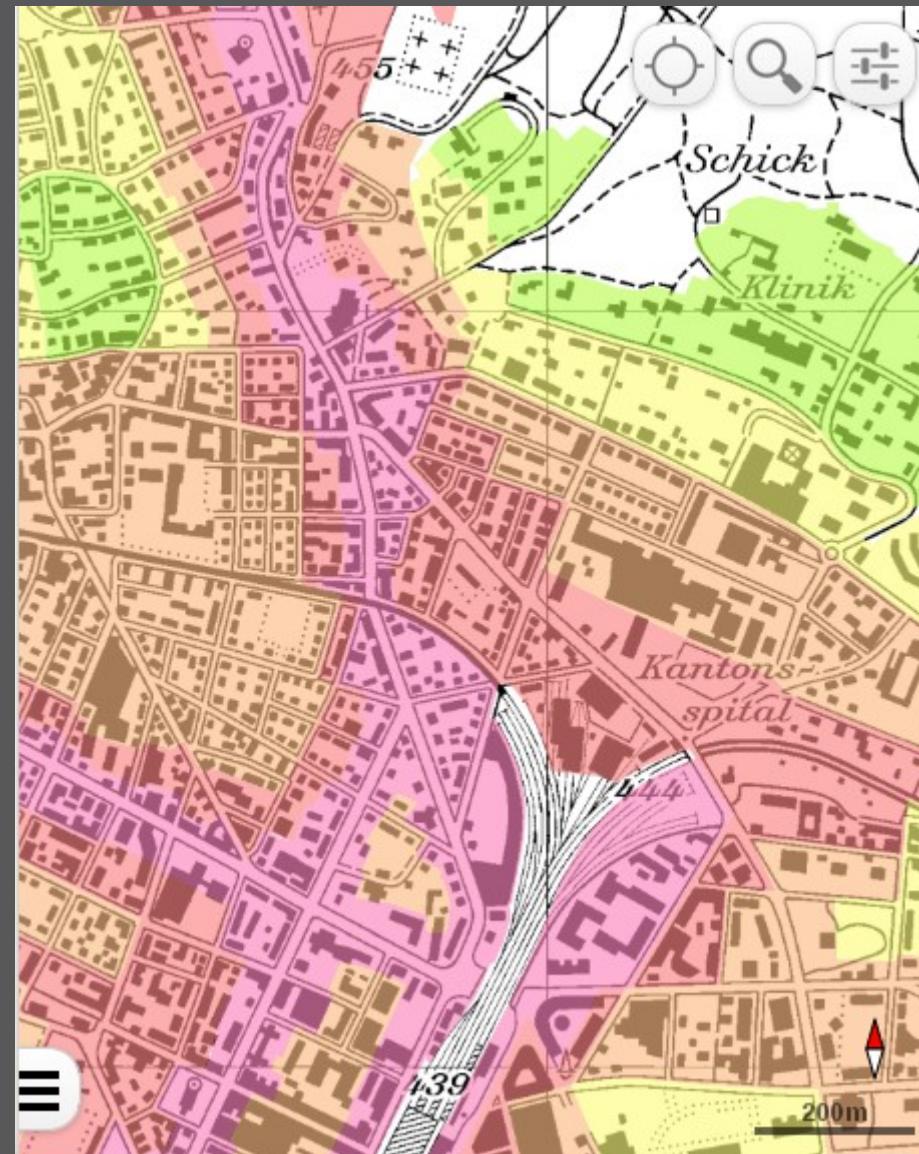


# Features

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



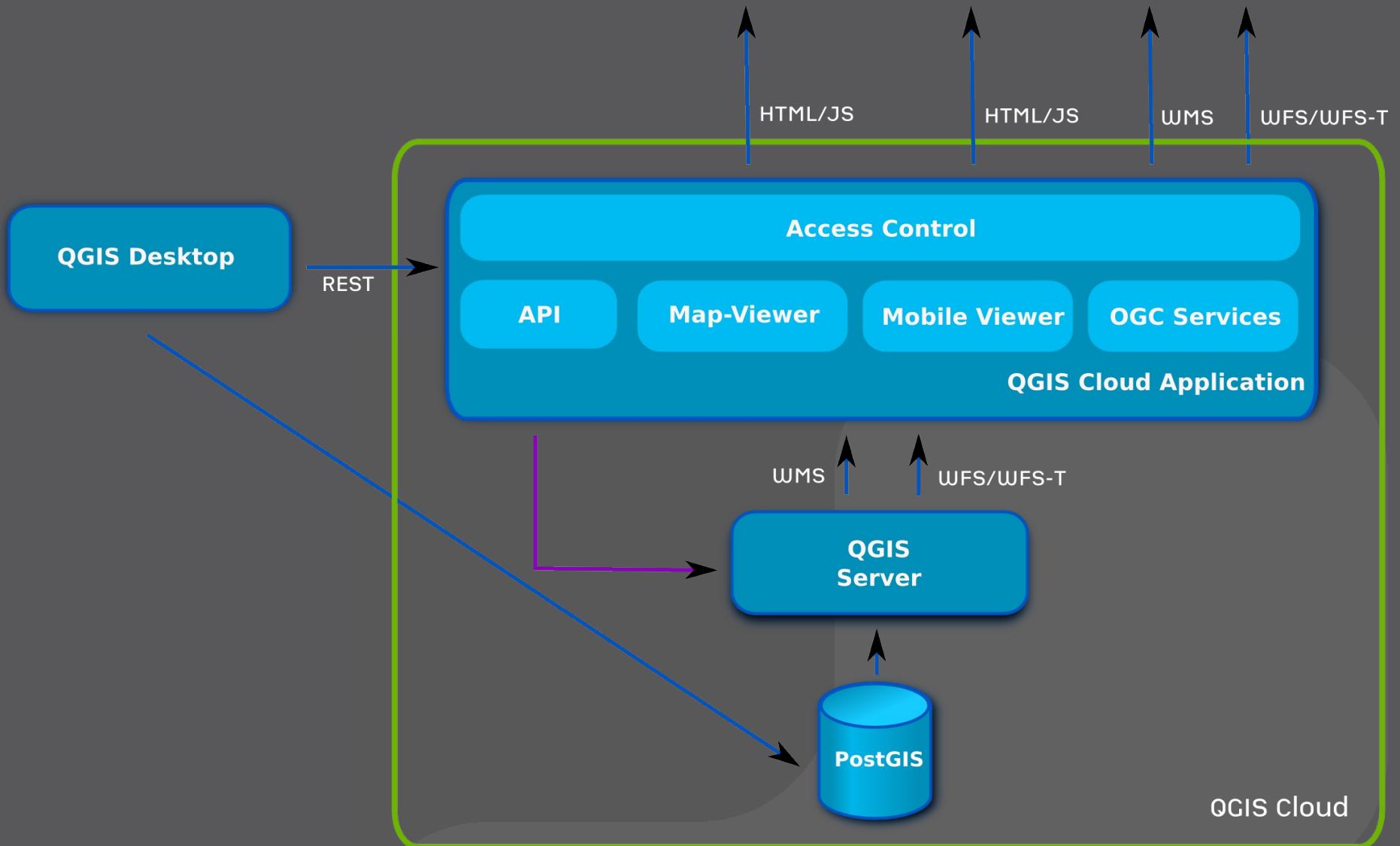
# Demo



**eGIS Cloud**

- **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**

# QP OGIS Cloud



# Other publishing services

- **Lizmap**
  - <http://www.3liz.com/en/lizmap.html>
- **GIS.lab**
  - <http://imincik.github.io/gis-lab/>



# OpenLayers backgrounds

The screenshot shows the QGISCloud - Skiing application interface. The main window displays a satellite map of a mountainous area with several yellow dashed lines representing ski runs. Various points of interest are marked with colored circles: green (Point\_of\_Interest), orange (Bergrestaurant), blue (Eislaufen), red (Eisstockschießen), black (Funpark), brown (Halfpipe), purple (Heliskiing), yellow (Kassa), and green (Kinderland). A legend on the left side lists these symbols with their corresponding names. The top menu bar includes Datei, Bearbeiten, Ansicht, Chronik, Lesezeichen, Extras, and Hilfe. The address bar shows the URL http://qgiscloud.com/john/skiing. The bottom status bar indicates the mode is "navigation. Shift/rectangle or mouse wheel for zooming.", the coordinate is 8.55,46.26, and the scale is 1:50.

Datei Bearbeiten Ansicht Chronik Lesezeichen Extras Hilfe

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

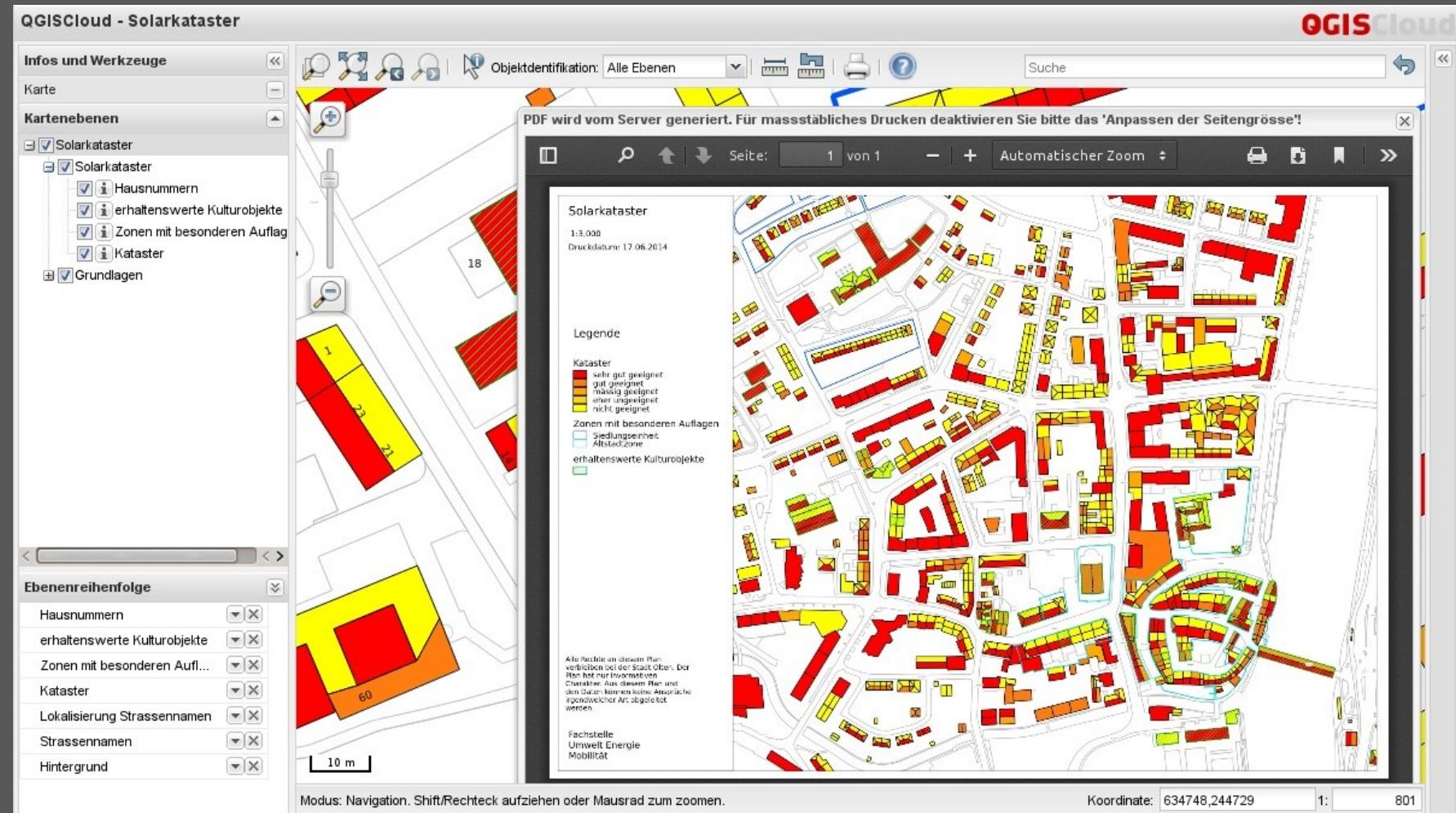
Grafiken ©2011 Cnes/Spot Image, DigitalGlobe, GeoContent, GeoEye, Geoimage Austria - Nutzungsbedingungen

Mode: navigation. Shift/rectangle or mouse wheel for zooming.

Coordinate: 8.55,46.26

1: 50

# Printing





- › **QGIS Desktop**
- › **QGIS Server**
- › **QGIS Cloud**



# Danke!



@PirminKalberer  
@Sourcepole