

# QGIS – one step beyond



## QGIS Anpassungsstufen

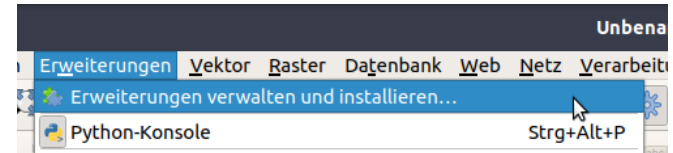
- Erweiterungen
- Profile
- Standalone Application
  
- GDI mit mobiler App

## Warum Anpassungen?

- Funktionalität erweitern
- Funktionalität einschränken
- Workflows beschleunigen
- Fehlerquellen minimieren
- Spezielle Datenstrukturen

## Erweiterungen

- Automatische Installation und Updates über den Erweiterungsmanager.
- Über 1000 Erweiterungen verfügbar im offiziellen Erweiterungsrepositorium als ZIP Files.
- Essentielle Plugins werden langfristig als Kernfunktionen übernommen.
- Weitere Plugins die nicht über QGIS veröffentlicht werden.

A screenshot of the QGIS Python Plugins Repository website. The page title is 'QGIS Python Plugins Repository'. It shows a list of 'Popular plugins' with 1233 records found. The table lists the following plugins:

Name	Stars	Author	Created on	Stars (votes)	Stable	Exp.
OpenLayers Plugin	3198193	Sourcepole	Oct. 4, 2012	2047	1.4.8	2.0.0
QuickMapServices	1888697	NextGIS	Jan. 11, 2015	830	0.19.11.1	—
mmqgis	892186	Michael Minn	May 6, 2012	340	2020.1.16	2013.3.23
Semi-Automatic Classification Plugin	755086	Luca Congedo	Feb. 14, 2013	434	6.4.7	—
MetaSearch Catalogue Client	803962	Tom Kralidis	Feb. 18, 2014	109	0.3.5	—
qgis2web	638386	Tom Chadwin, Riccardo Klingler, Victor Olaya, Nyall Dawson	April 23, 2015	422	3.16.0	—
QuickOSM	523184	Etienne Trimaille	July 31, 2014	217	1.14.2	1.13.1
Profile tool	527413	Borys Jürgiel - Patrice Vercherre - Etienne Tourigny - Javier Becerra	March 10, 2012	351	4.1.8	3.5.0
Qgis2hreejs	483086	Minoru Akagi	Dec. 23, 2013	310	2.5	—

<https://plugins.qgis.org/plugins/popular/>

## Erweiterungen

Ermöglicht durch Python Schnittstelle (PyQGIS)



```
__init__.py ×
1  from PyQt5.QtGui import QIcon
2  from PyQt5.QtWidgets import QAction
3
4  def classFactory(iface):
5      return TestPlugin(iface)
6
7  class TestPlugin:
8
9      def __init__(self, iface):
10         self.iface = iface
11
12         def initGui(self):
13             self.action = QAction(QIcon(""), "Test plugin", self.iface.mainWindow())
14             self.action.triggered.connect(self.run)
15             self.iface.addPluginToMenu("&Test plugins", self.action)
16
17         def unload(self):
18             self.iface.removePluginMenu("&Test plugins", self.action)
19
20         def run(self):
21             print("TestPlugin: run called!")
22
```



## Erweiterungen

Trotz generell hoher Qualität der Erweiterungen - Problem bei unternehmensweitem Produktiveinsatz von QGIS:

- Niedrige Schwelle für Plugin-Veröffentlichung. Nur technische Prüfung von Uploads.
- Konflikte zwischen Plugins möglich.
- Stabilität von QGIS kann beeinträchtigt werden.


Lösung:

- Unternehmensinterne Repositorien erstellen



2020 - QGIS im Produktivbetrieb: Erfahrungsbericht zur Einführung von QGIS als professionelles Planu  
<https://www.youtube.com/watch?v=qUwPKyNA7BM>

# QGIS – one step beyond



**Plugins | Settings**

**Check for updates on startup**

every time QGIS starts

**Note:** If this function is enabled, QGIS will inform you whenever a new plugin or plugin update is available. Otherwise, fetching repositories will be performed during opening of the Plugin Manager window.

▼  **Show also experimental plugins**

**Note:** Experimental plugins are generally unsuitable for production use. These plugins are in early stages of development, and should be considered 'incomplete' or 'proof of concept' tools. QGIS does not recommend installing these plugins unless you intend to use them for testing purposes.

▼  **Show also deprecated plugins**

**Note:** Deprecated plugins are generally unsuitable for production use. These plugins are unmaintained, and should be considered 'obsolete' tools. QGIS does not recommend installing these plugins unless you still need it and there are no other alternatives available.

**Plugin Repositories**

Status	Name	URL
connected	Offizielles QGIS-Erweiterungsrepositorium	https://plugins.qgis.org/plugins/plugins.xml?qgis=3.14
connected	Wheregroup Repository	https://plugins.qgis.org/plugins/plugins.xml?qgis=3.14

Reload all Repositories

Add... Edit... Delete

**Repository details**

Name

URL

Parameters

Authentication  Clear Edit

Enabled

Cancel OK

Help

## Index of /qgis\_repo



<u>Name</u>	<u>Last modified</u>	<u>Size</u>	<u>Description</u>
<a href="#">Parent Directory</a>		-	
<a href="#">Beeline.0.2.zip</a>	2019-12-01 21:07	238K	
<a href="#">active_layer_search.1.0.zip</a>	2019-12-01 21:26	4.1K	
<a href="#">kartenwerkzeug.1.0.zip</a>	2019-12-01 20:45	4.1K	
<a href="#">qgis_repo.xml</a>	2019-12-01 21:27	1.8K	
<a href="#">tetris.1.0.zip</a>	2019-12-01 21:02	8.8K	

```
1 <?xml version="1.0"?>
2 <plugins>
3 <pyqgis_plugin name="My Plugin" version="1.0">
4   <description>short description</description>
5   <homepage>http://homepage/homepage</homepage>
6   <qgis_minimum_version>3.0</qgis_minimum_version>
7   <file_name>MyPlugin.1.0.zip</file_name>
8   <author_name>Peter Gipper</author_name>
9   <download_url>http://example.com/qgis_repo/MyPlugin.1.0.zip</download_url>
10 </pyqgis_plugin>
11 </plugins>
12
```



## Profile



Nutzerprofile ermöglichen parallele Sets von Einstellungen.

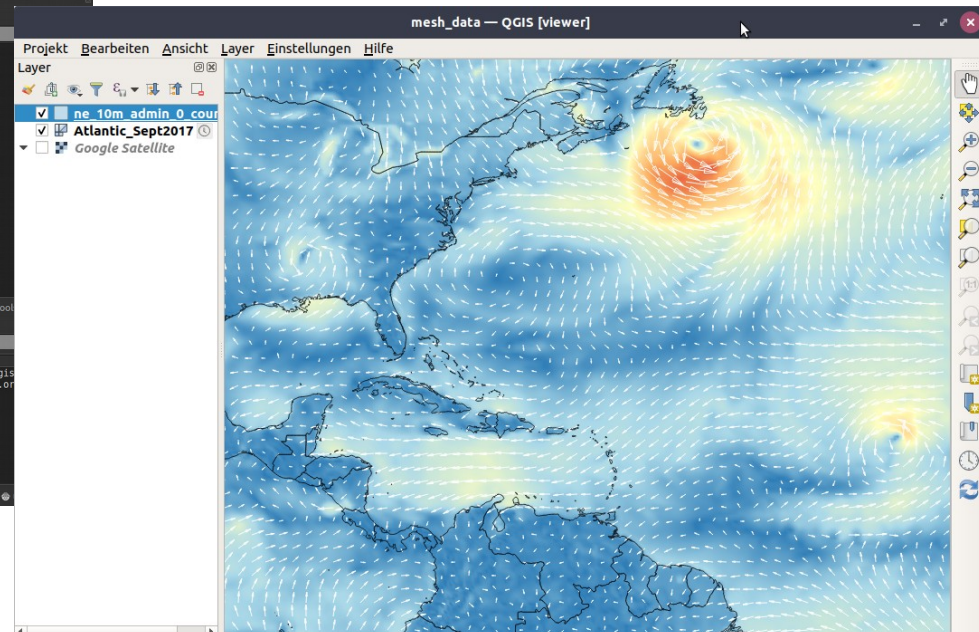
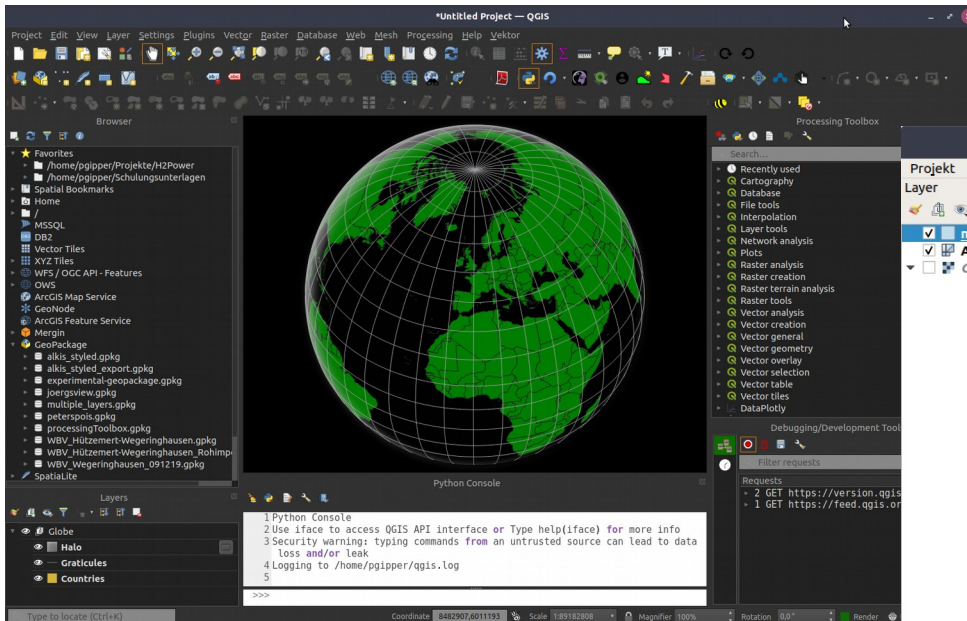
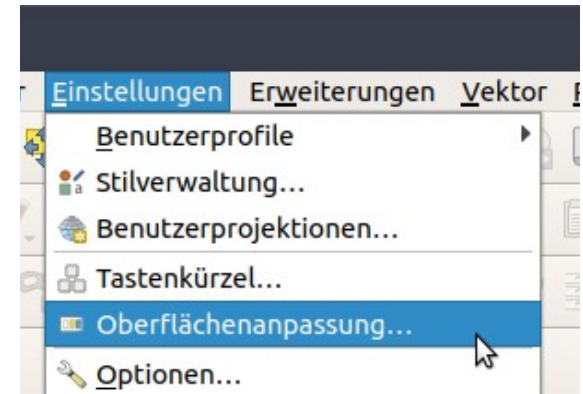
Profile beinhalten

- Sprache
- Oberfläche
- Installierte **Plugins**
- Verbindungen (DB, WMS...)
- Eigene Ausdrücke, Processing Models
- Räumliche Lesezeichen
- Gespeicherte Passwörter

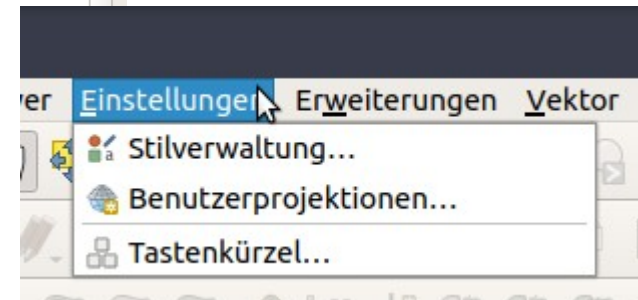
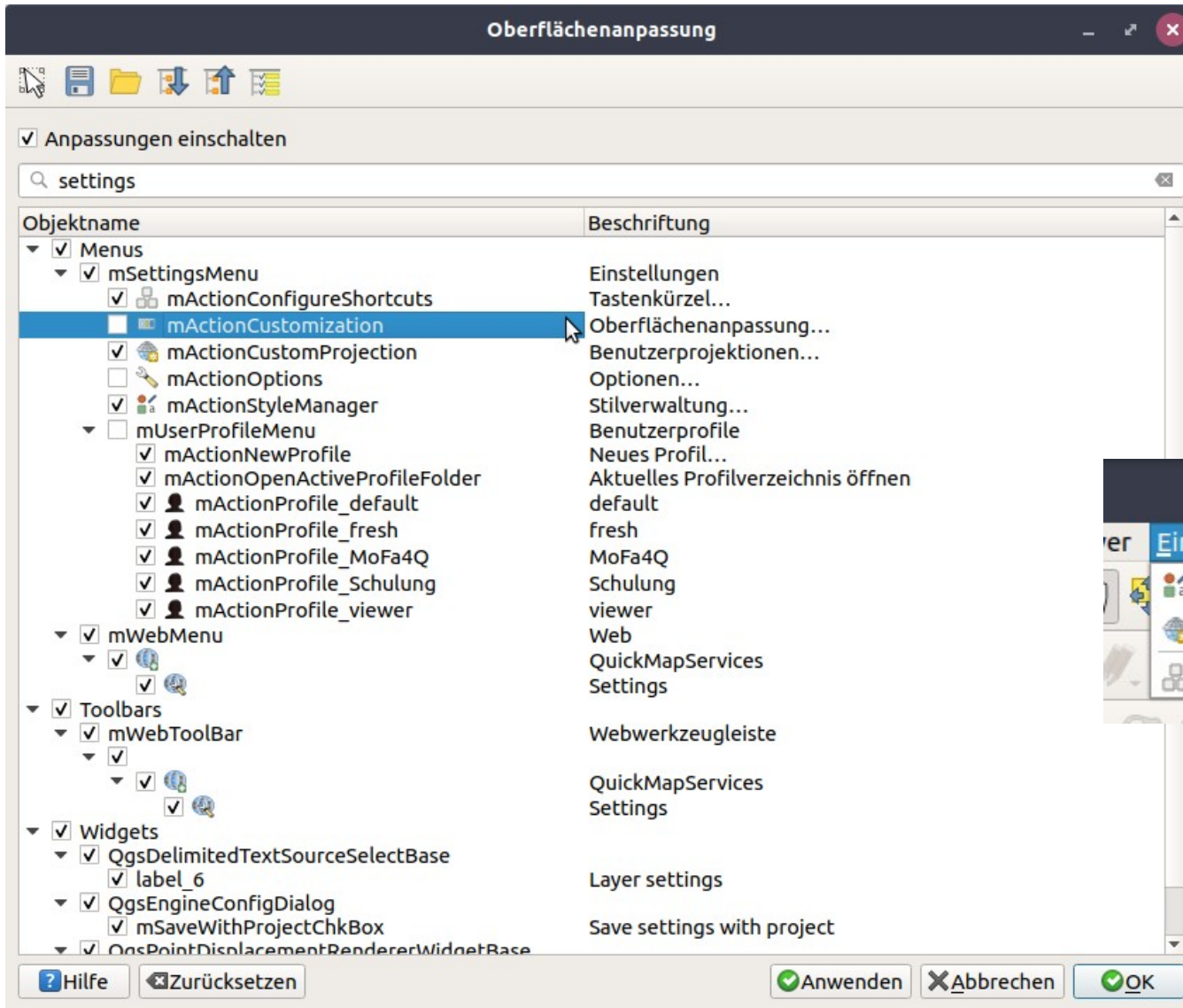
# QGIS – one step beyond

## Profile

### Oberflächenanpassungen



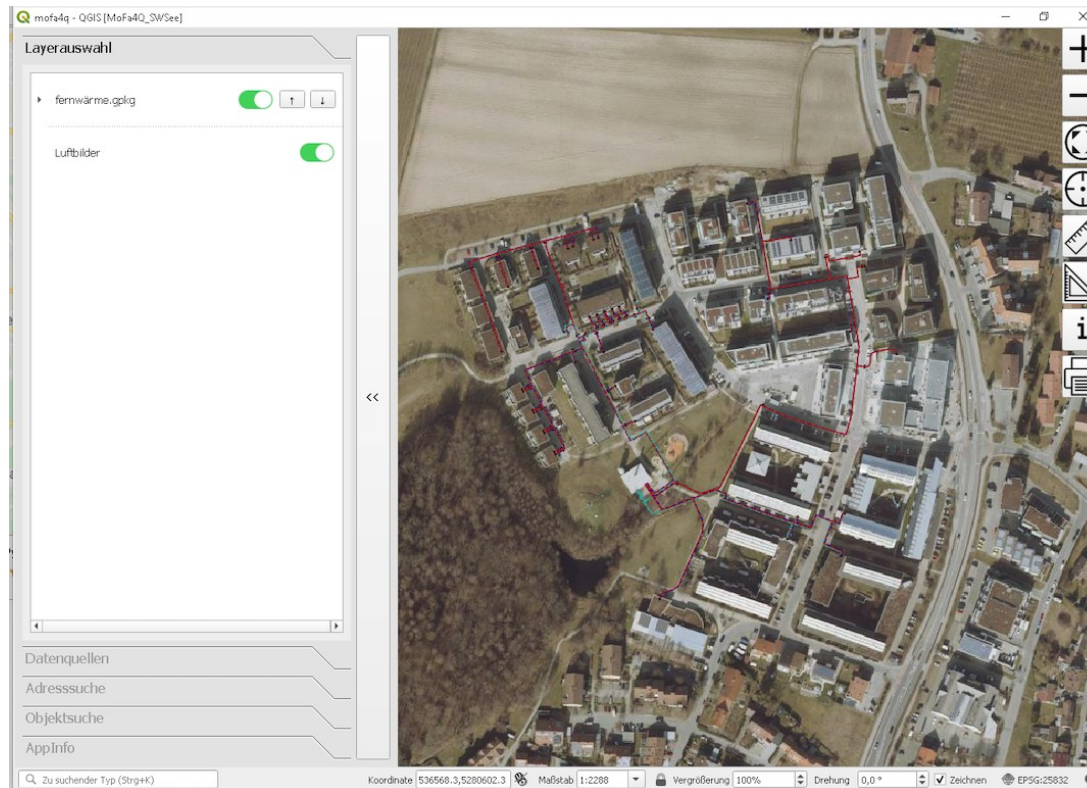
# QGIS – one step beyond



> 2000 Schaltflächen  
einzeln steuerbar!

## Profile

Viele Möglichkeiten durch Kombination von Profilen und Plugins.



Beispiel MoFa4Q: Mobile Datenerfassung mit Touchscreen



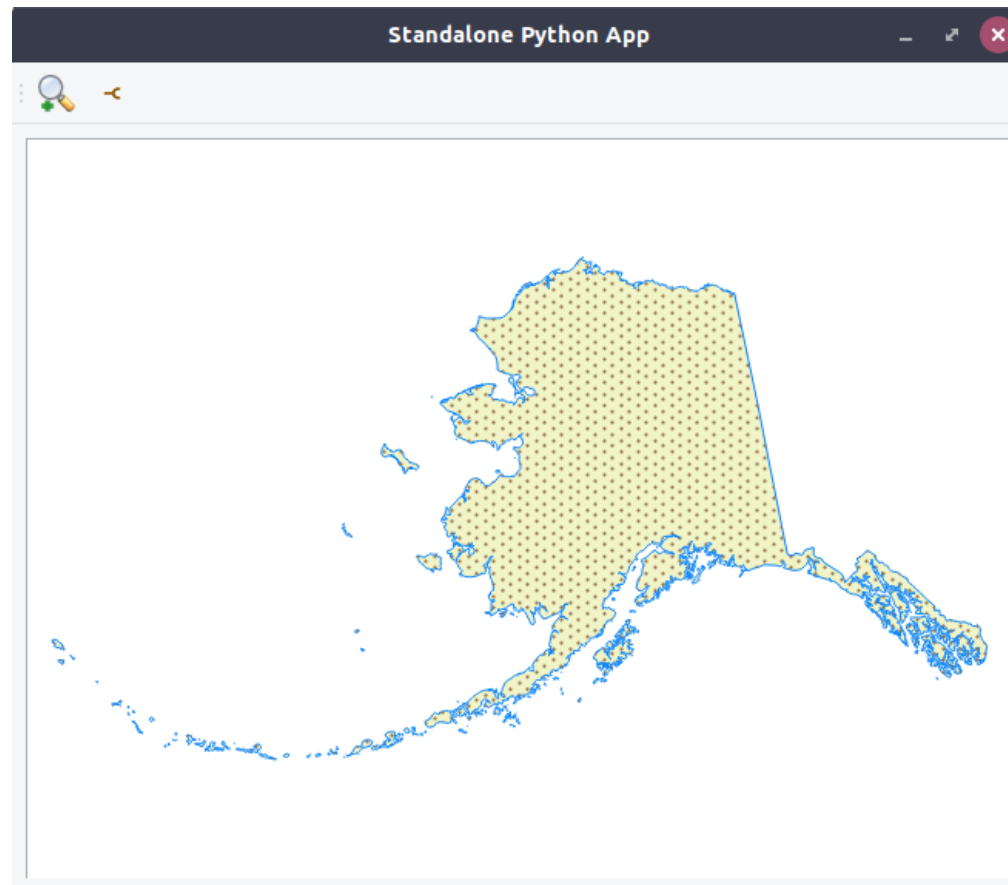
## Standalone

QGIS ist nicht nur ein Desktop GIS, sondern auch eine umfangreiche Python Bibliothek für räumliche Datenverarbeitung.

Alle Klassen stehen zur Verwendung in **eigenständigen** Anwendungen zur Verfügung.

Ein Standalone QGIS ist eine eigenständige (Python-) Applikation.

## Standalone



Home

IntraMaps Roam

Quick Start

Quick Start - Linux

About

Feature Overview

Admin Guide

Creating a project

Project Install/Update

Form Events

Widget Types

Info Links

Searching

Select Info Config

Syncing

Capturing other layer values

Profiles

Change Logs

2.5

2.4

2.3

2.2

2.1

Dev Guide

Building Roam

Plugins

Adding Form Logic

# IntraMaps Roam

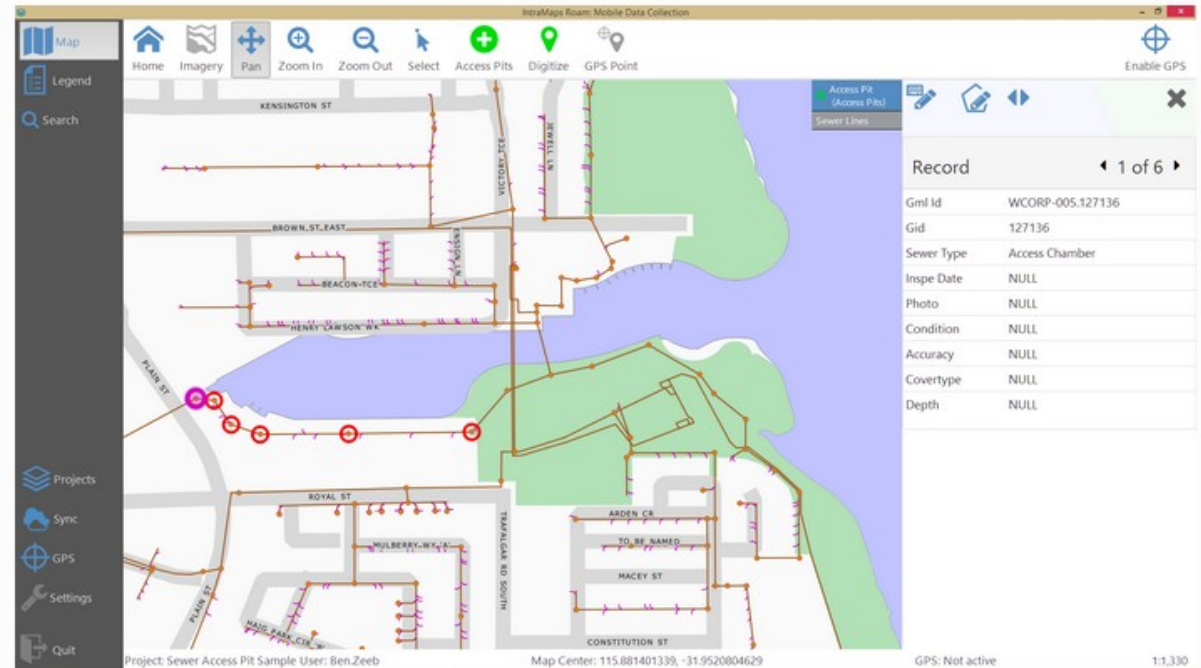
build error

[Download the latest release \(2.5\)](#)

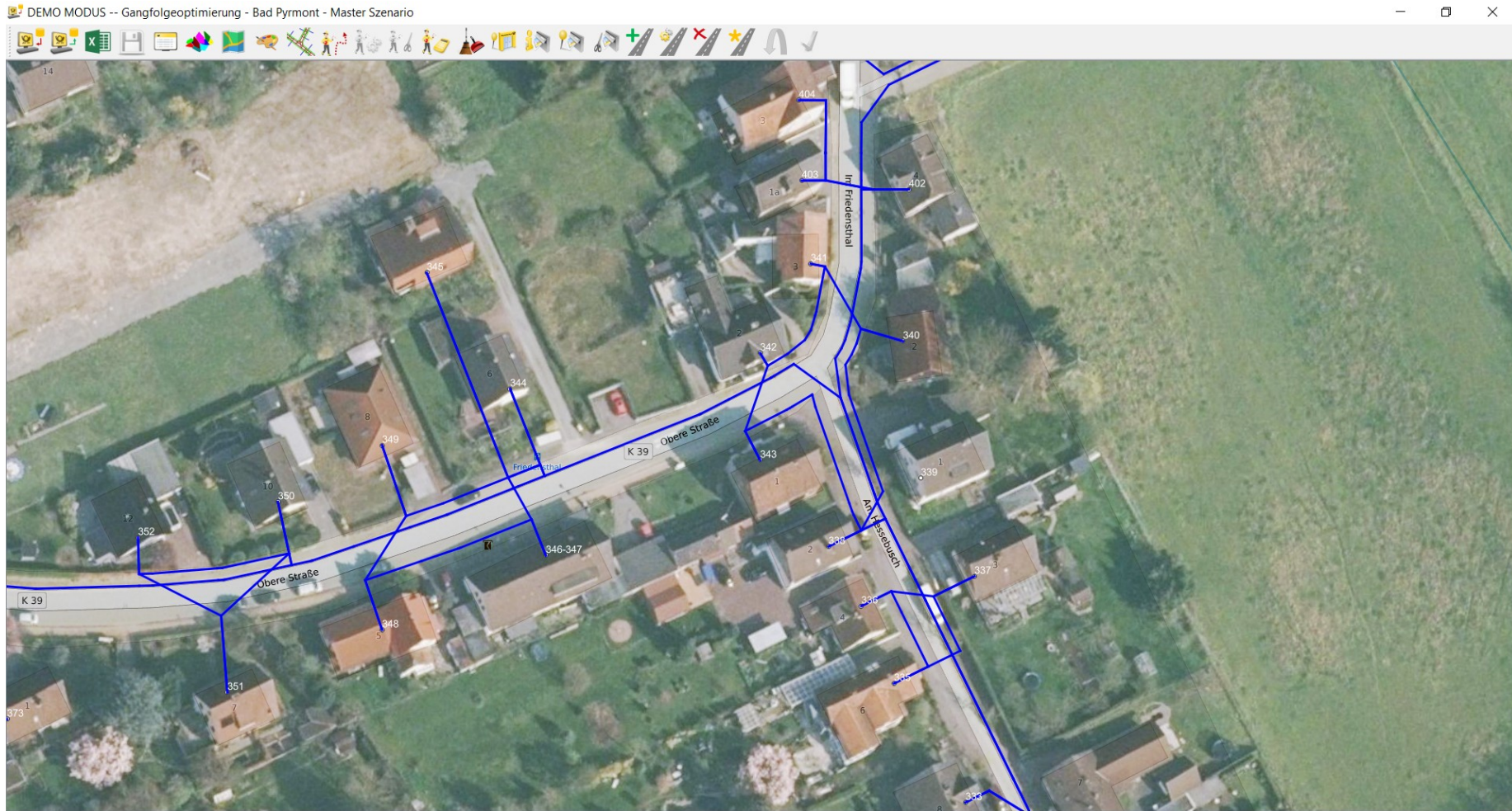
[View the change log for 2.5](#)

[Grab the source](#)

IntraMaps Roam is a simple data collection application built using QGIS. Roam is built as a standalone fully packaged Python application with everything included. QGIS is **not** required to be installed on the users machines.

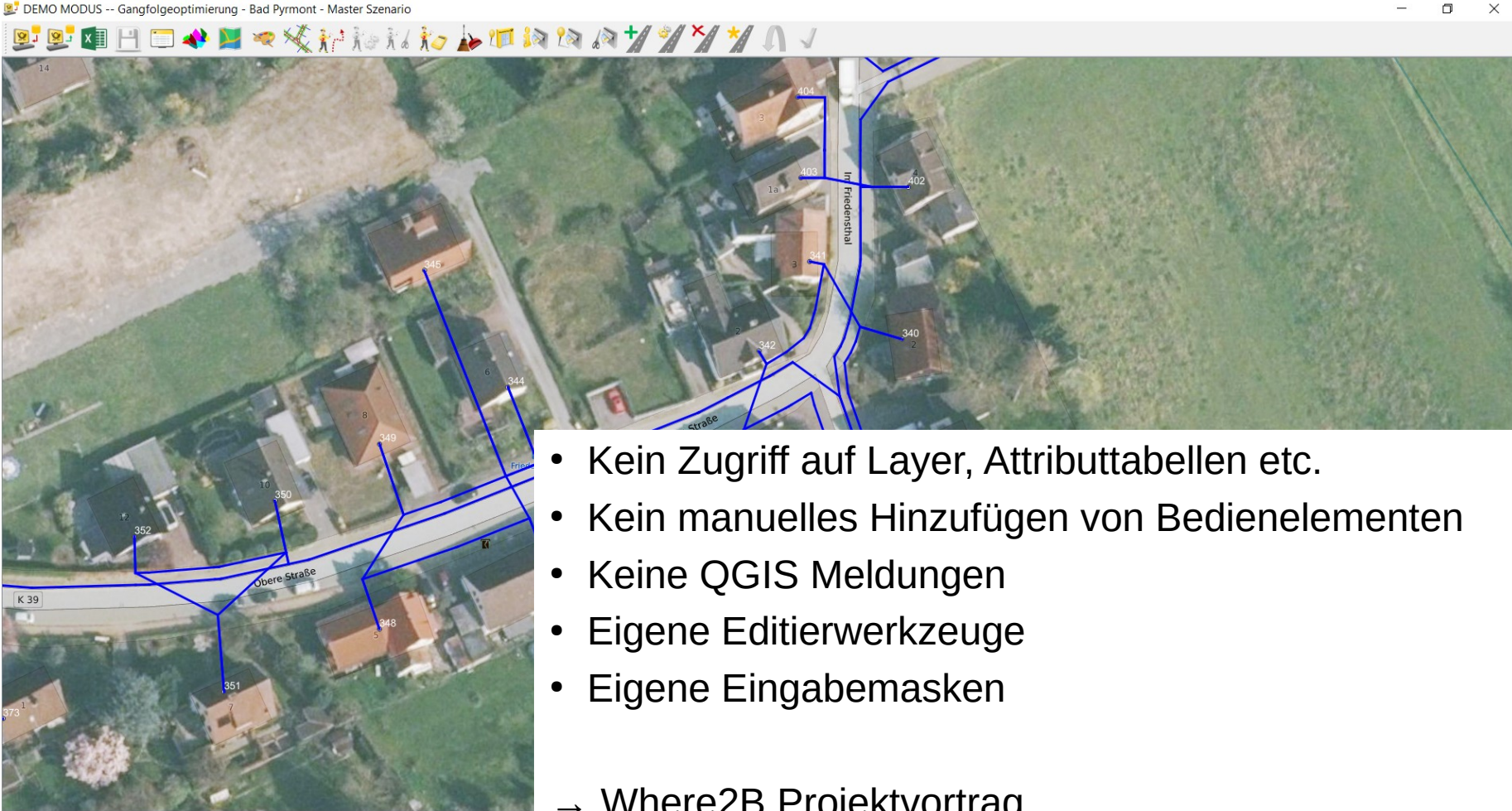


# QGIS – one step beyond





# QGIS – one step beyond

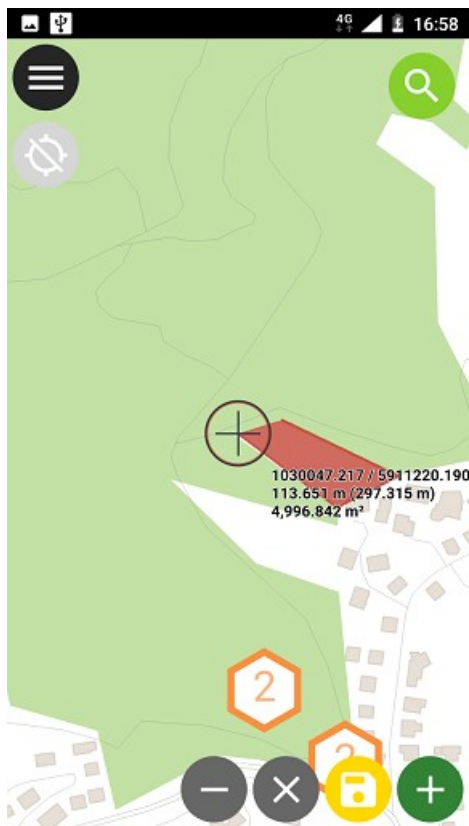


- Kein Zugriff auf Layer, Attributtabellen etc.
- Kein manuelles Hinzufügen von Bedienelementen
- Keine QGIS Meldungen
- Eigene Editierwerkzeuge
- Eigene Eingabemasken

→ Where2B Projektvortrag



## Mobile Datenerfassung



- Zur mobilen Datenerfassung gibt es mobile Anwendungen die auf QGIS Projektdateien basieren.
- Die Layer und Eingabemasken werden in QGIS Desktop vorbereitet und per App befüllt.
- Die Synchronisation von Geodaten und Projektdateien kann manuell oder über diverse Cloud Angebote erfolgen.



## Mobile Datenerfassung

### Mobile App

- QField
- Input

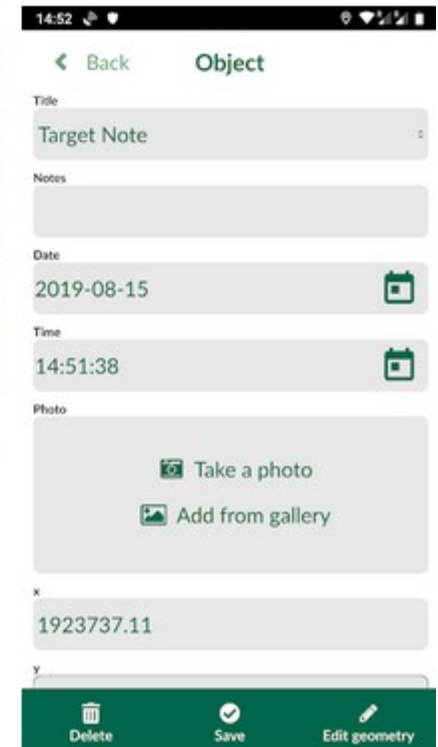
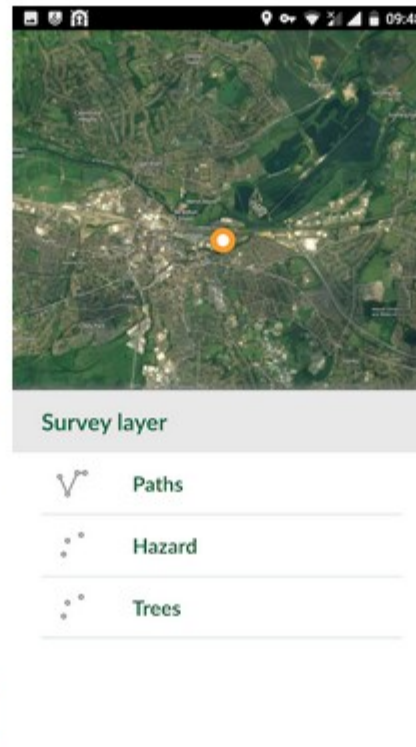
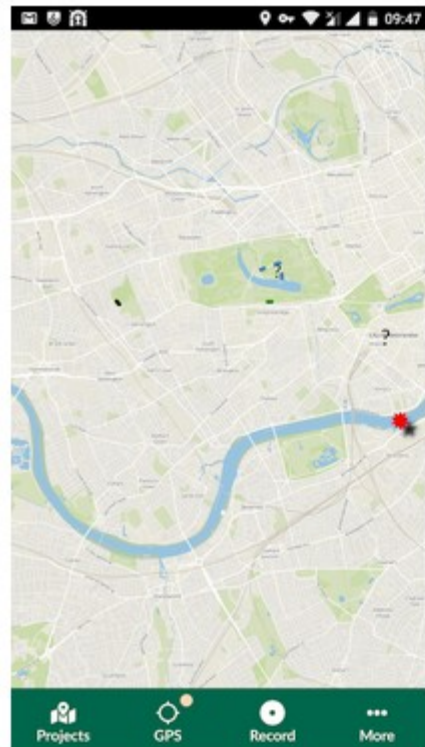
### Cloud Angebote

- QField Cloud (angekündigt für 2020)
- QGIS Cloud
- Mergin

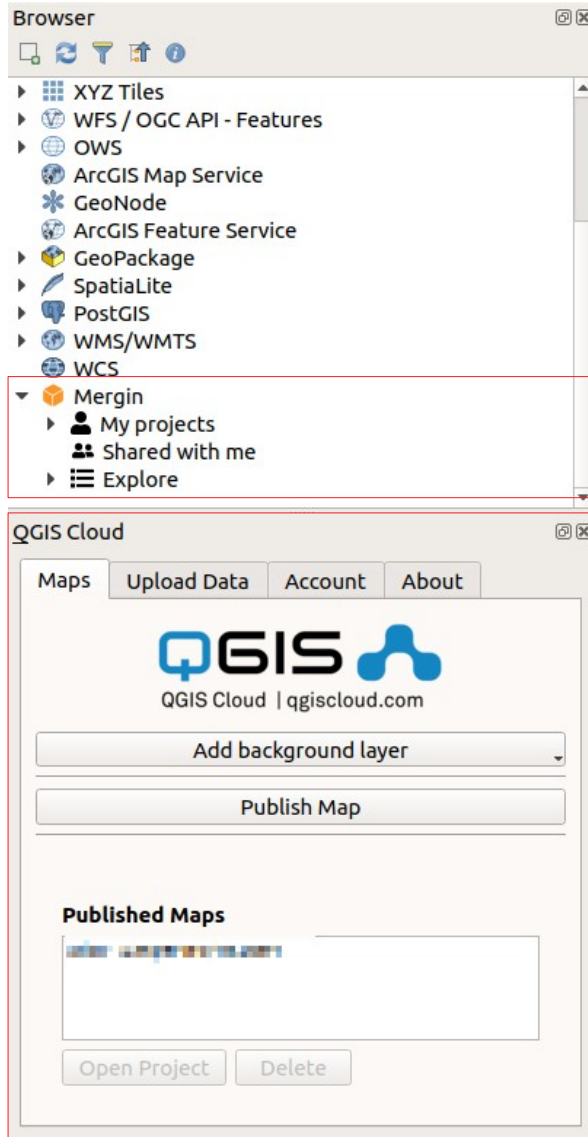
## Mobile Datenerfassung

### Android App

- QField
- Input



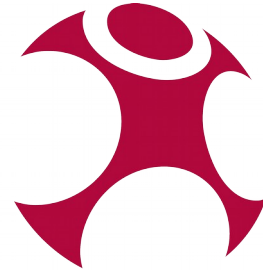
# QGIS – one step beyond



## Cloud Angebote

- QField Cloud (angekündigt für 2020)
- QGIS Cloud
- Mergin

Danke für Ihre Aufmerksamkeit.



WhereGroup

Viel Spaß bei den QGIS Experience Wednesdays!