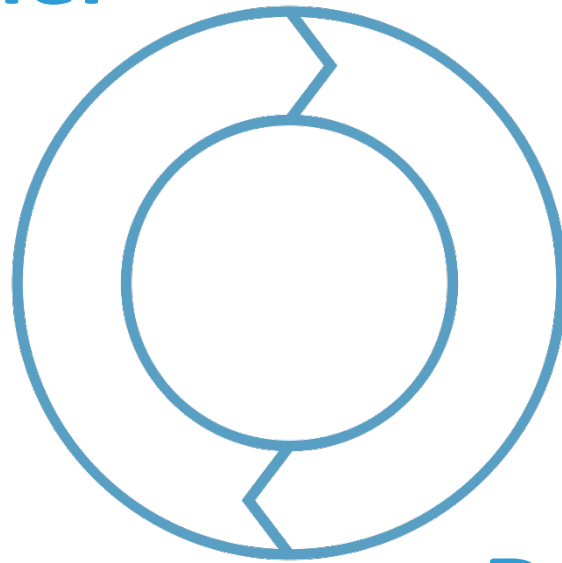




Open Data
Beer



Data Publisher



Data User

- **Physisch vernetzen**
- **Austausch & Zusammenarbeit fördern**
- **Allseitiges Verständnis schaffen**

 **Vorbild: Geobeer**



Danke
Ralph & Stefan



REGELN

- **Offene Daten**
- **Offene Geisteshaltung**
- **Anregender Austausch**
- **Keine Werbeveranstaltung**

- **Offene Daten**
- **Offene Geisteshaltung**
- **Anregender Austausch**

2 Inputreferate // je max. 15min

- Offene Daten
- Offene Geisteshaltung
- Anregender Austausch
- Keine Werbeveranstaltung!
- Nomen est omen: **Bier & Aperero**



PARTNER

■ **Kt Basel Stadt**



■ **Kt Thurgau**



■ **Kt Zürich**



■ **Stadt Zürich**

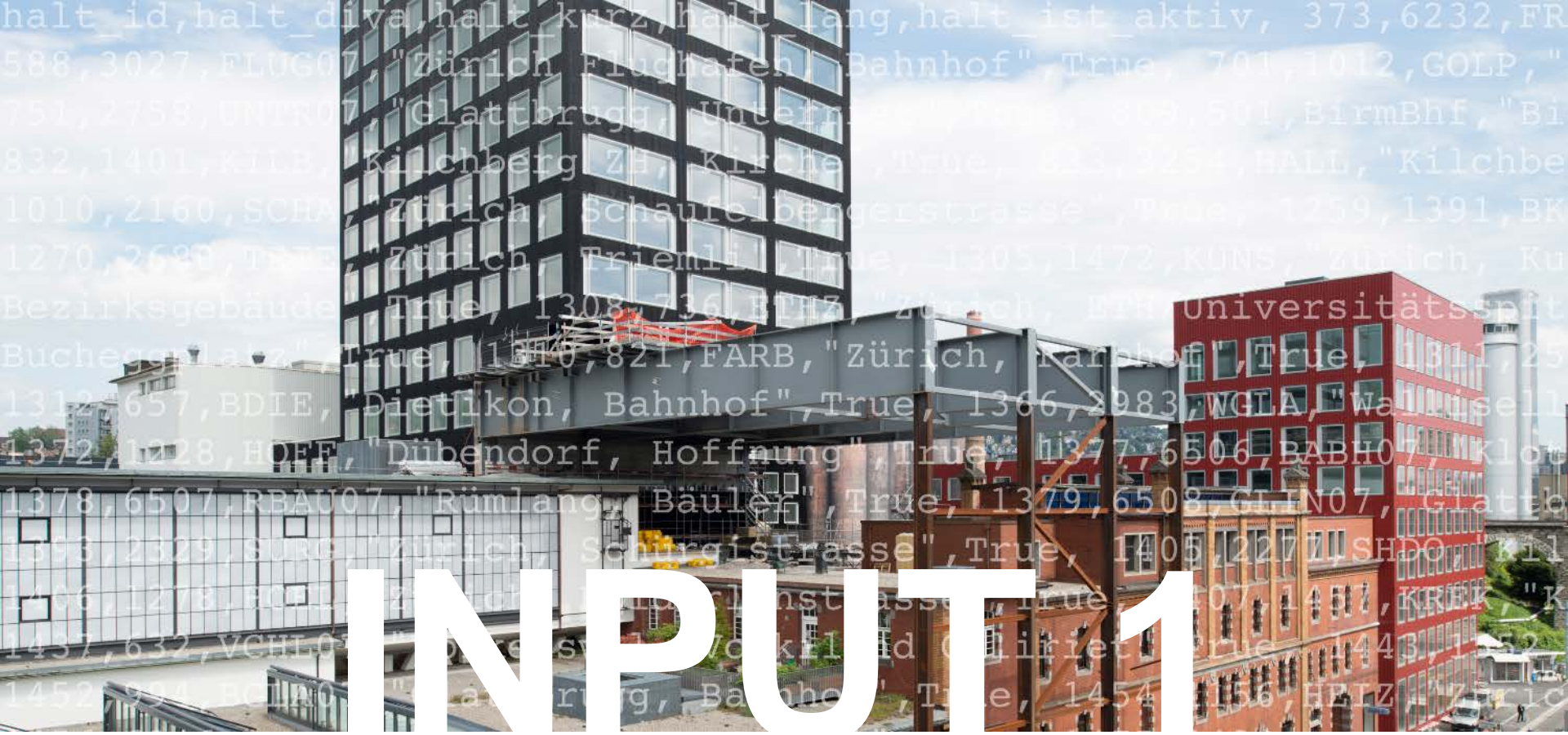


■ **SBB**



■ **Kt St. Gallen**





INPUT 1

Ulrike Baldenweg

Leiterin der Dienststelle für Statistik, Kanton Thurgau

Data Innovation Projekt – ein Open Data Projekt an der Informatikmittelschule Frauenfeld

Open Data Beer, 25. Oktober 2018

OGD seit 2017

Open Government Data

Thurgau 

Home

Was ist OGD

Datenkatalog

Medien und News

Anwendungen

Blog

Über uns



Was ist OGD

Grundlagen und FAQ rund um OGD

[▶ mehr zu diesem Thema](#)



Datenkatalog

Zugang zu den Thurgauer OGD über das Portal des Bundes

[▶ mehr zu diesem Thema](#)



Medien und News

Medienberichte und Hinweise auf aktuelle Veranstaltungen

[▶ mehr zu diesem Thema](#)



Anwendungen

Anwendungen und Visualisierungen auf der Grundlage von Thurgauer OGD

[▶ mehr zu diesem Thema](#)

Teilen  

[zum Seitenanfang ^](#)

ogd.tg.ch

OGD seit 2017

Open Government Data

Home

Was ist OGD

Datenkatalog

Medien und News

Anwendungen

Blog

Über uns

Wie fördern wir Nutzung?

Was ist OGD

Grundlagen und FAQ rund um OGD

[▶ mehr zu diesem Thema](#)

Datenkatalog

Zugang zu den Thurgauer OGD über das Portal des Bundes

[▶ mehr zu diesem Thema](#)

Medien und News

Medienberichte und Hinweise auf aktuelle Veranstaltungen

[▶ mehr zu diesem Thema](#)

Anwendungen

Anwendungen und Visualisierungen auf der Grundlage von Thurgauer OGD

[▶ mehr zu diesem Thema](#)

Teilen  

[zum Seitenanfang ^](#)

ogd.tg.ch

Idee: Kantonsschulen



Kantonsschule Frauenfeld



Kantonsschule Kreuzlingen



Kantonsschule Romanshorn



Pädagogische Maturitätsschule
Kreuzlingen



Grundidee



Mittelschüler/-innen entwickeln im Rahmen eines Workshops einfache Applikations-Prototypen auf der Basis von OGD

Vorbereitung

- Interessierte Lehrpersonen suchen
- Unterstützung Schulleitung sicherstellen
- Projektteam bilden
- Format festlegen und Ablauf planen



Kickoff-Veranstaltung



- Einführung in OGD
- Beispiele von auf Open Data basierenden Anwendungen
- Challenges
- Einführung in Formate und Tools

Challenges

- Zwei Challenges mit den Daten der Dienststelle für Statistik
 - Meine ideale Gemeinde
 - Steuerfusskomparator
- Zwei Challenges seitens des Amts für Umwelt
 - Naturgefahren
 - Biomasse



Toolbox

Zusammenstellung
verschiedener Tools und
Methoden zur:

- Datenverwaltung
- Datenanalyse
- Datenvisualisierung
- Ablauf einer
Applikationsentwicklung

<http://toolbox.schoolofdata.ch>



Data Toolbox

DEUTSCH

Recommended Open Source Tools for working with open data. You can seek advice on these through our [Forum](#) and our the hands-on Workshops we organise.



Tools



Steps



Infos

Tools



D3.js

A library for producing dynamic, interactive data visualizations in web browsers.



Leaflet

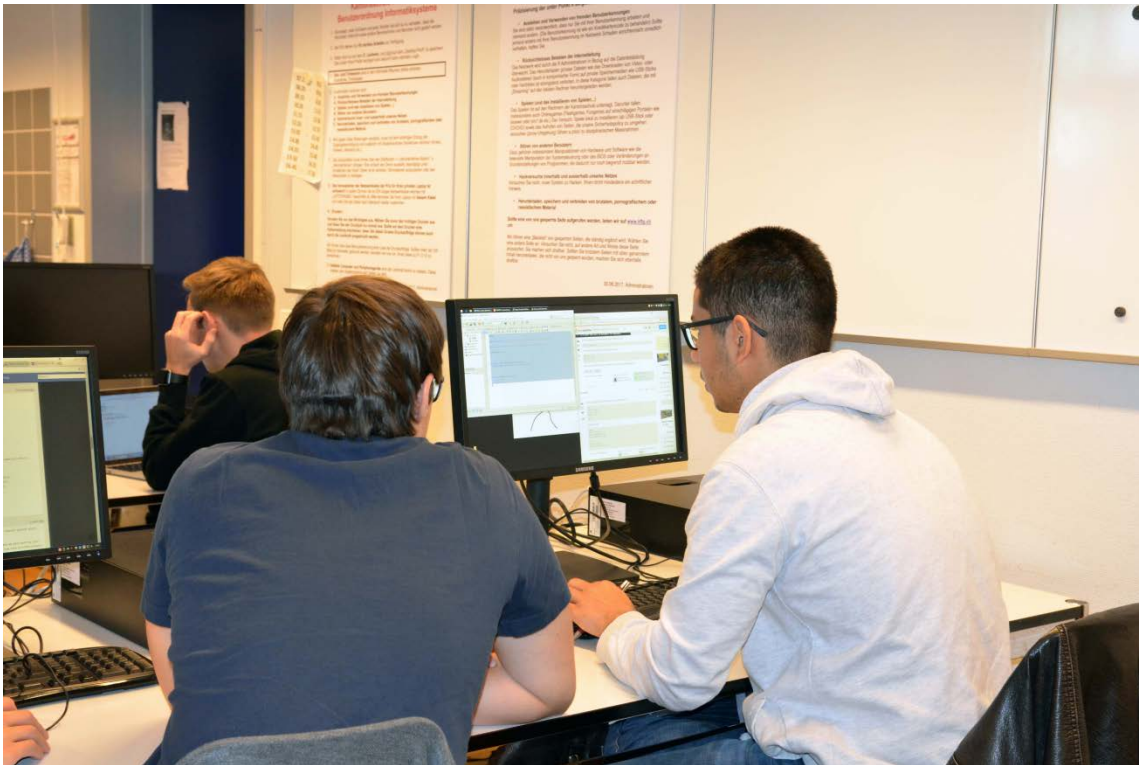
A free JavaScript library that can be used to create online applications with geodata.



QGIS

Entwicklungsphase

Dazu: Bericht in der
Leuetatze
(Personalzeitung
Kanton Thurgau)



Prämierung der Siegerprojekte

- Preis der Hasler Stiftung von 5'000 Franken an die Siegerprojekte (je 1'500 Franken) und eine Klassenexkursion (2'000 Franken)
- Jury:
 - Projektteam (ohne Lehrperson)
 - Geschäftsführer der Hasler Stiftung, Matthias Kaiserswerth



HASLERSTIFTUNG

Abschlusspräsentation



Teams präsentieren ihre
Applikationen

Siegerteams umrahmt vom Rektor
und dem Informatiklehrer



Erfahrungen, Nutzen

- Unterstützung durch Schulleitung zentral
- Lehrer und Schüler schätzten Arbeit mit «richtigen» Daten
- Schüler bauten Kompetenzen im Umgang mit Daten auf (Geodaten: vertiefte Einführung nötig)
- Kickoff- und Abschlussveranstaltungen inkl. Preisverleihung als gelungener Rahmen des Projekts
- OGD wurde bekannter (Berichterstattung in Medien)



Ausblick

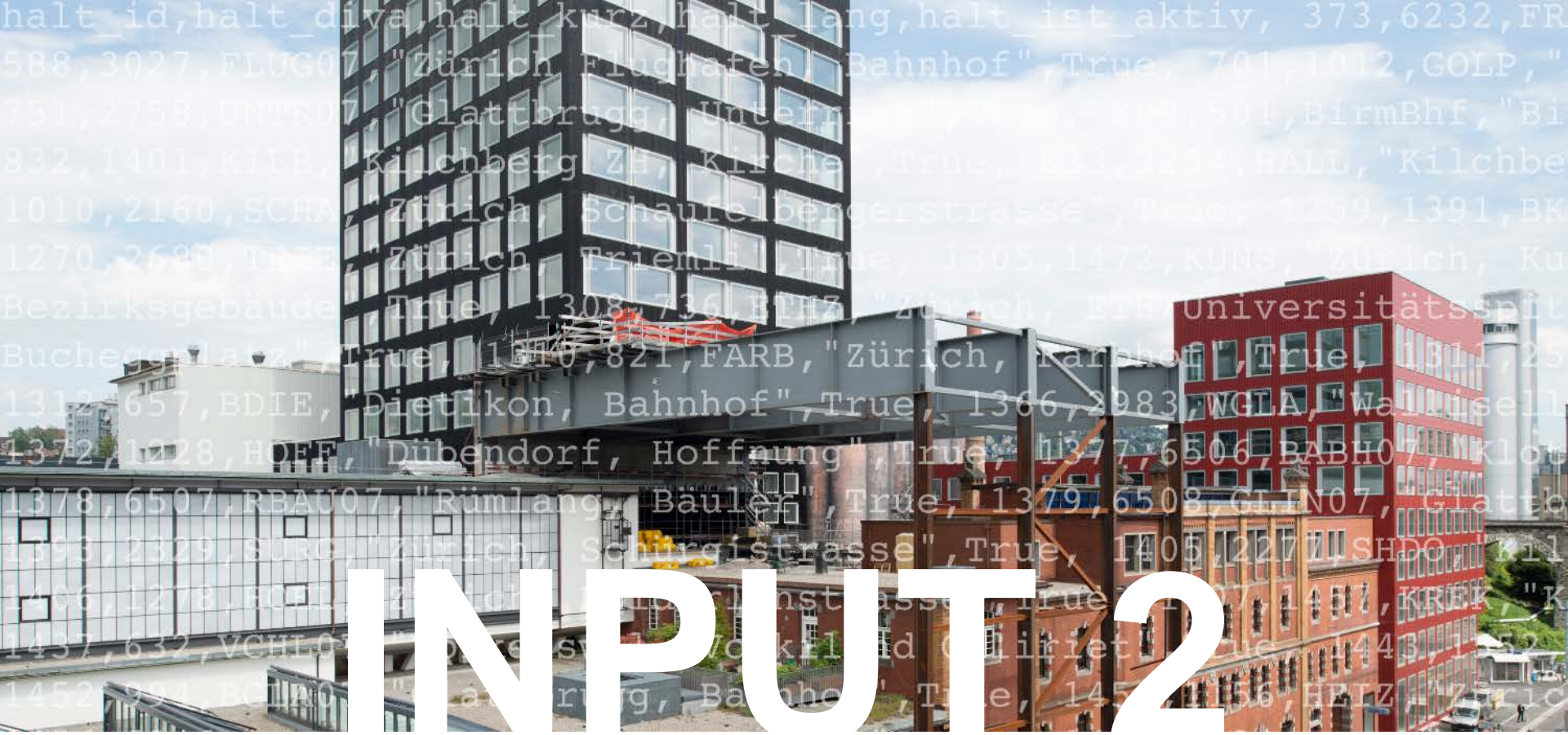
- Weitere Zusammenarbeit mit Schulen
- Unterstützung bei der Durchführung ähnlicher Projekte
(«Anleitung für die Durchführung von Open-Data-Projekten an Mittelschulen»)



Ulrike Baldenweg

Leiterin der Dienststelle für Statistik, Kanton Thurgau

FRAGEN



INPUT 2

Thomas Mathis

Mitarbeiter Ökologie, Kaden & Partner AG



Open Data Beer

Frauenfeld 2018

Beispiele der OpenData-Nutzung eines Privatbüros



Kaden und Partner AG

Wer sind wir..?



 Ökologie

Ökologische Fachberatung



 Software

Web- Mobile- und GIS-Apps



 Luftbilder

Drohnenaufnahmen der
Landschaft





Wer bin ich..?

... und was ich hier mache...

2013 - 2016

Bachelorstudium
Geographie Uni Zürich

2016 - 2017

Praktikum bei Kaden
und Partner AG

2017 - 2019

Masterstudium
Geographie mit
Schwerpunkt GIS

Angestellt bei Kaden
und Partner AG

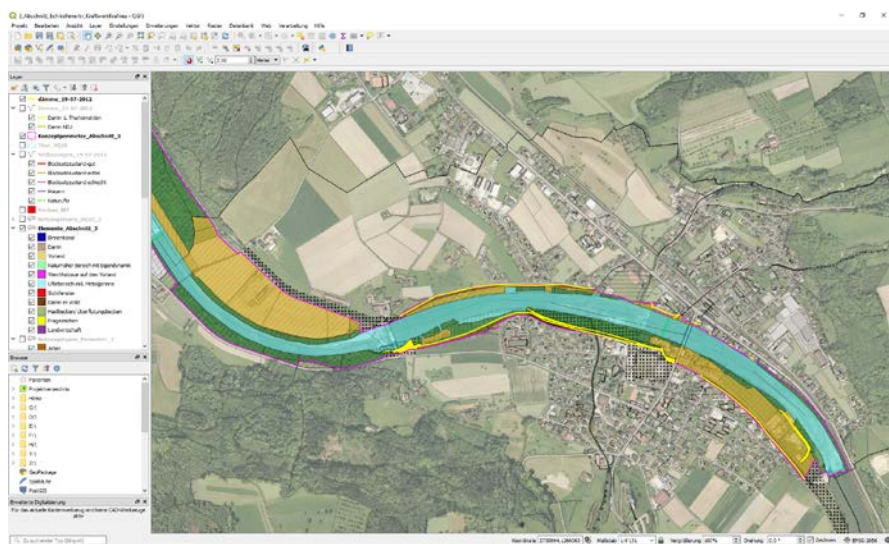
2019 -

Stellensuche Bereich
GIS :-)

GIS & OpenData – und wie wir es nutzen...

Arbeit mit *spatial data* im QGIS

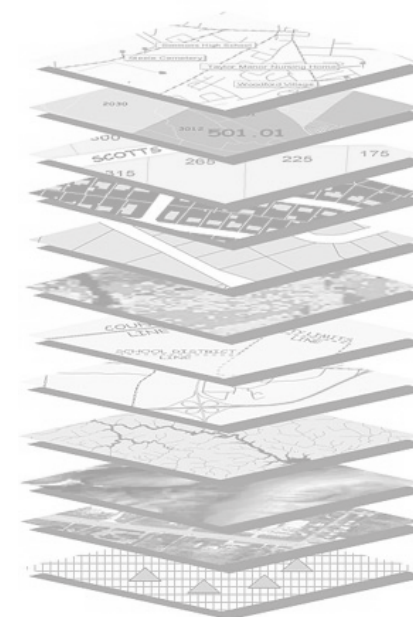
- Erfassung
- Manipulation
- Visualisierung

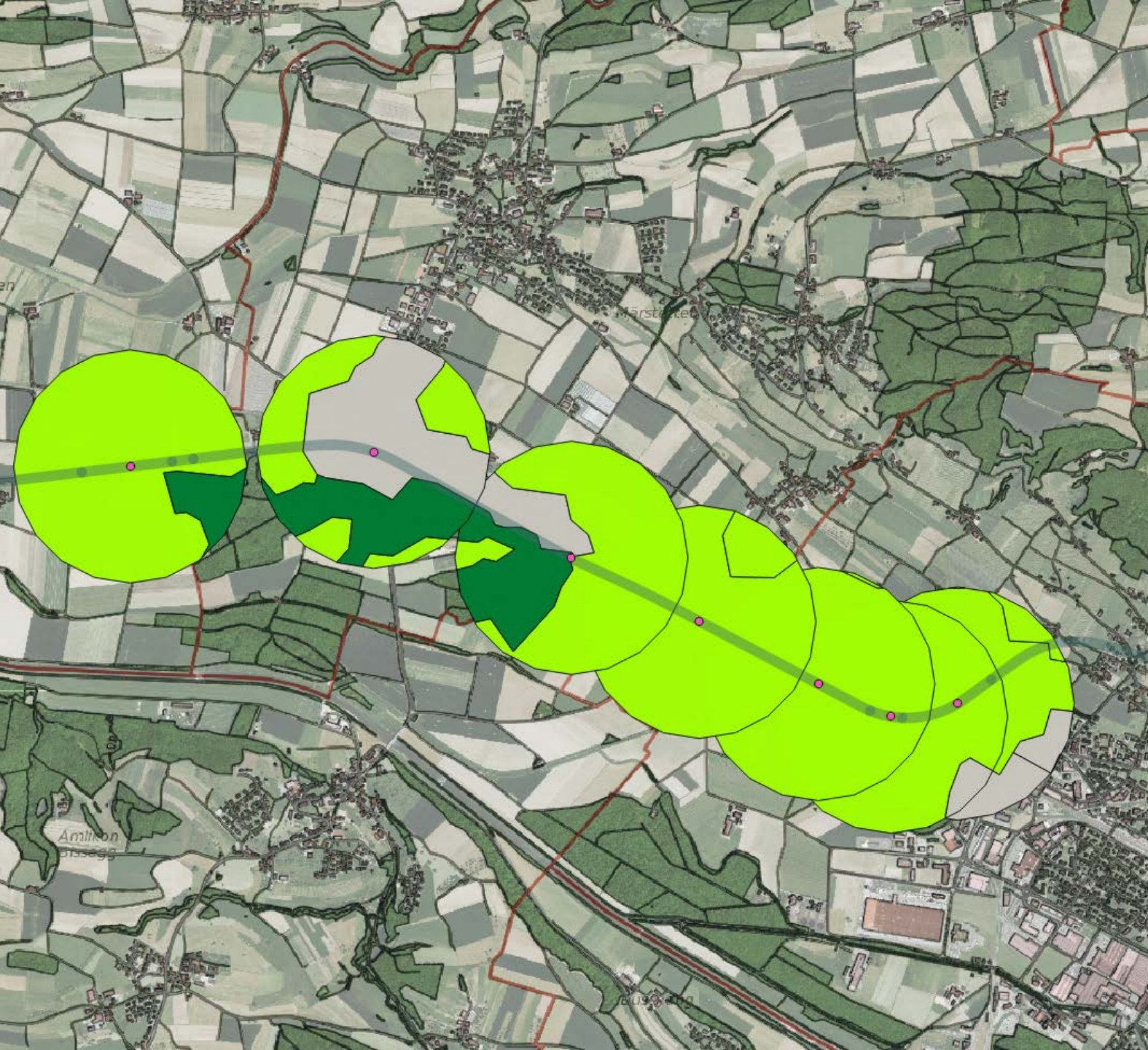


Gebrauch von OpenData via opendata.swiss, swisstopo, map.geo.admin.ch, etc.

→ Hauptsächlich in Bereichen Umwelt und Geographie

- Orthofoto TG
- Amtliche Vermessung TG
- Landeskarten
- Basispläne
- Gewässerkataster
- DTM Relief
- Strassenlärm
- Projektspezifische Gebietsperimeter etc.





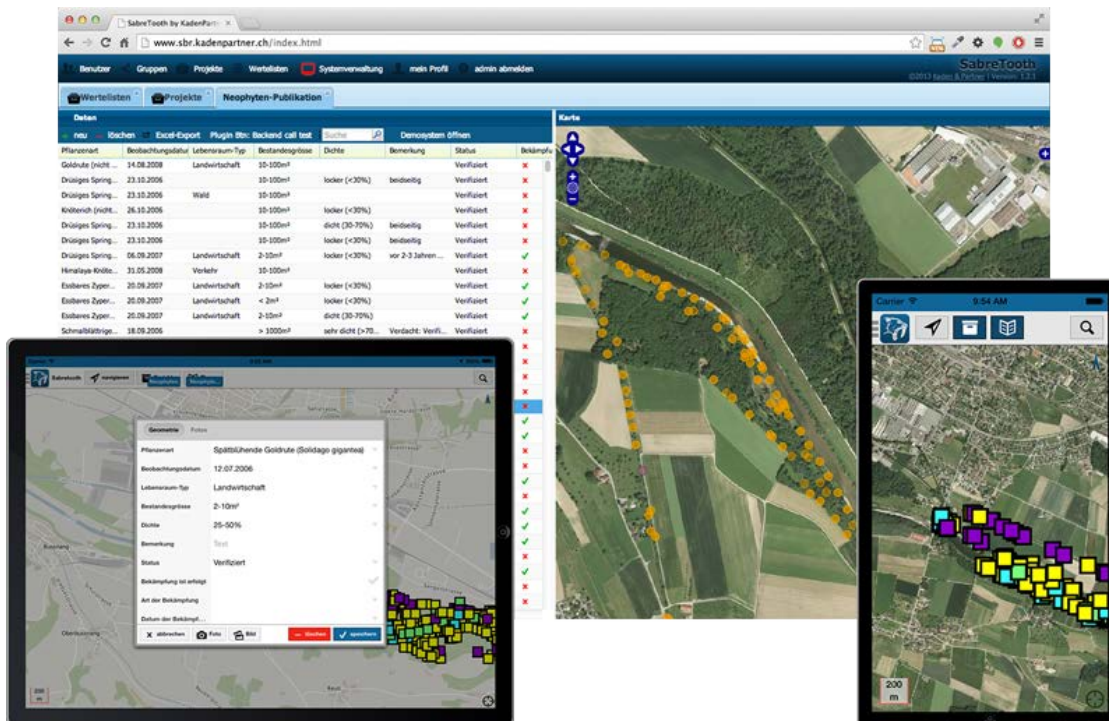
Projektbeispiel

Datenmanipulation

- Berechnung von Durchlässigkeitsindizes (für Tiere) von Querungsbauwerken auf der geplanten Bodensee-Thurtal Strasse
- Daten:
 - CORINE, Land Cover Switzerland (*OpenData*)
 - Lärmemissionen (*OpenData*)
 - Amtliche Vermessung (*OpenData*)
 - Orthofoto (*OpenData*)
 - ...
- QGIS als einfaches Werkzeug für Geometrieverarbeitungsaufgaben



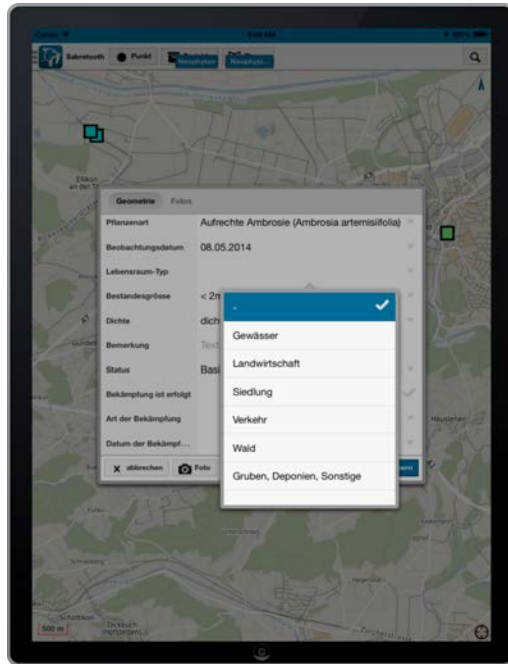
Sabretooth GIS Framework



Sabretooth – modulares GIS-Framework für den mobilen und stationären Einsatz

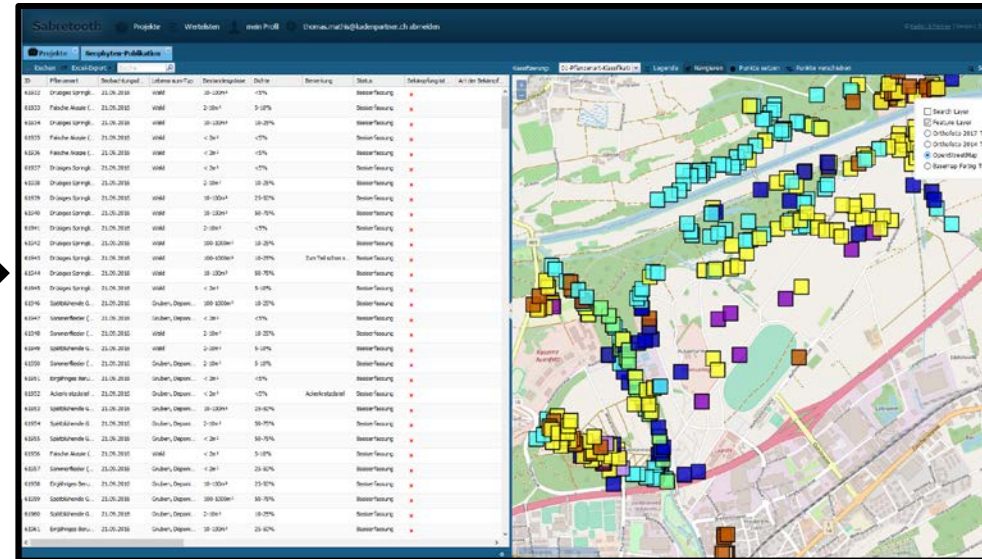
- Erfassung georeferenzierter Daten mittels mobilem Gerät
- Definieren von eigenen Datenmodellen (Tabellen mit beliebigen Attributen) in einer Web-Oberfläche
- Eingebundene Web Map Services als Karteninterface
- Datenbearbeitung, Auswertung, Darstellung der Daten via WMS-Dienst in einer einfach zu bedienenden Web-Applikation

Übersicht Workflow



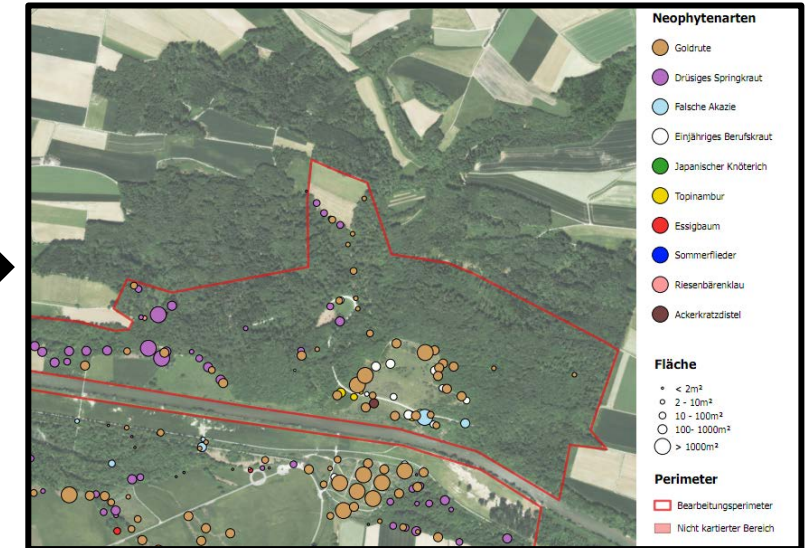
Datenaufnahme im Feld via mobile Karten App

- Online und offline
- Anwendungsspezifisch können via WMS verschiedene Basiskarten gewählt werden



Datenansicht in der Web Applikation

- Bearbeitung der Daten möglich
- Export der Daten und Fotos
- Anwendungsspezifisch können via WMS verschiedene Basiskarten gewählt werden



Weiterbearbeitung in WMS-Client

- Visualisierung und Manipulation der Daten

In a nutshell

... ist der Gebrauch von OpenData für uns als privates Büro nicht mehr wegzudenken, weil

- (1) unsere Projekte einen starken räumlichen Bezug haben und OpenData uns die Grundlage für Datenerfassung, -manipulation und -visualisierung liefert,
- (2) uns frei zur Verfügung steht und somit Innovation bei der Entwicklung eigener Anwendungen fördert.



Vielen Dank!

Bild: https://static.geo.de/bilder/2e/7f/71834/article_image_big/laubfrosch-an-grashalm-shutterstock-geolino-extra-65.jpg

25. Oktober 2018



Kaden und Partner AG

Thomas Mathis

Mitarbeiter Ökologie, Kaden & Partner AG

FRAGEN



NEXT



Open Data
Beer

Vol. VI

Save the date
Februar 2019

Gastgeber **Kanton St.Gallen**

...in Rapperswil



