

**OST**

Ostschweizer  
Fachhochschule

# Open- und OpenStreetMap-Daten in Blaulichtorganisationen

**GEOSummit-Webinar, 11. Mai 2023 (online)**

**Stefan Keller (FH OST)**

## Programmübersicht

1. Einleitung: Stefan Keller (FH OST / Databooster)
2. Praxisbericht aus Einsatzleitsystemen (mit Diskussion).  
Daniel Gmür und Thomas Woodtli (Hexagon/HxGN Schweiz AG)
3. Blaulichtrouting im OSM Kontext - Praxisbericht Berliner Feuerwehr (mit Diskussion).  
Jürgen Rusch (Esri Deutschland, Schweiz)
4. OpenStreetMap und ausgewählte Applikationen.  
Stefan Keller (FH OST) und Christian Nüssli (Schutz und Rettung Zürich)
5. Diskussion (alle) und Abschluss (Stefan Keller)

## Einleitung

# Über mich

- Full Professor für Data Engineering und GISTech an der OST, Campus Rapperswil.
- Geograph Universität Zürich mit Informatik und Kartographie im Nebenfach
- Leiter Institut für Software (IFS) der FH OST
- Leiter Kompetenzzentrum Geometa Lab am IFS
- Dozent in Data Engineering, Datenbanksysteme und Data Analytics sowie Geoinformationssysteme
- Mitglied bei der Swiss PostgreSQL Users Group (SwissPUG), bei der Schweizerischen Gesellschaft für Kartografie (SGK) und bei der Swiss OpenStreetMap Association (SOSM)
- Bekannt für INTERLIS (→ offene Schnittstellen) und "Open Whatever" (→ offene Software, offene Daten und offene Forschung)



## Einleitung

# Was ist Open-Data?

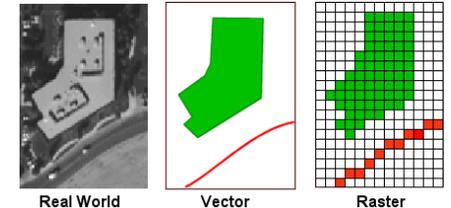
Open Data (Offene Daten) ist ein Sammelbegriff von

- Open Government Data (OGD)
  - → Offene Daten von Behörden,
  - namentlich offene Produkte von Swisstopo, Kantonen und Städte/Gemeinden
  - Tipp <http://opendata.swiss>
- Company Open Data
  - → Offene Daten von Firmen
  - Tipp <https://datasetsearch.research.google.com/>
- Crowdsourced Data
  - → Offene Daten von Bürgern (Citizen Science: Forschung mit interessierten Laien),
  - namentlich OpenStreetMap, [www.osm.org](http://www.osm.org)

# Was ist OpenStreetMap (OSM)?



- Freie und offene (Vektor-) Geodatenbank der Welt, die mittels Crowdsourcing durch Freiwillige gepflegt wird
- Vergleichbar mit Wikipedia, jedoch anspruchsvollere Datenerfassung, dafür etwas leichter Einstieg als z.B. Wikipedia
- Kein eigenes Satellitenbild und kein eigenes Höhenmodell  
Abbildung rechts: Vektordaten vs. Rasterdaten
- Über 100 "Mapper" pro Tag auf Gebiet der Schweiz mit ~10'000 Punkten  
(Quelle: <https://osmstats.neis-one.org/?item=countries&country=Switzerland>)
- OpenStreetMap wird 24/7 rund um die Uhr gepflegt! Siehe z.B. "Show me the way"  
<http://osmlab.github.io/show-me-the-way/#bounds=45.51,5.83,47.87,11.52> (oder <http://live.openstreetmap.fr>)



## Einleitung

# Was sind Blaulichtorganisationen?



## Sicherheit (Armee, Private) und Zivil-&Katastrophenschutz

## Programmübersicht

1. Einleitung: Stefan Keller (FH OST / Databooster)
2. **Praxisbericht aus Einsatzleitsystemen (mit Diskussion).**  
**Daniel Gmür und Thomas Woodtli (Hexagon/HxGN Schweiz AG)**
3. **Blaulichtrouting im OSM Kontext - Praxisbericht Berliner Feuerwehr (mit Diskussion).**  
**Jürgen Rusch (Esri Deutschland, Schweiz)**
4. OpenStreetMap und ausgewählte Applikationen.  
Stefan Keller (FH OST) und Christian Nüssli (Schutz und Rettung Zürich)
5. Diskussion (alle) und Abschluss (Stefan Keller)