



HSR
HOCHSCHULE FÜR TECHNIK
RAPPERSWIL



Bundesamt für Landestopografie swisstopo
Office fédéral de topographie swisstopo
Ufficio federale di topografia swisstopo
Uffizi federal da topografia swisstopo

Spirgarten-Treffen '17

30. März 2017, Hotel Spirgarten, Zürich-Altstetten

Stefan Keller, HSR Rapperswil

Organisation:
SOGI-Fachgruppe GIS-Technologie (Dominik Angst),
Stefan Keller HSR und
V+D/Swisstopo (Robert Balanche)

mit freundlicher Unterstützung durch die
Standortförderung des Kantons Zürich
(Veranstaltungspartner)



Programm (siehe Flyer)

1. Begrüssung (Keller)
2. GIS-Normung international (Keller, Najar)
3. GIS-Normung national (Zürcher, Zehnder)
4. Herstellermatrix INTERLIS-Schnittstellen (Keller)
5. Pause (10:45) 30 min.
6. Schwerpunktthema (11:15): „INTERLIS in der Praxis“
 - 6.1 INTERLIS-Workflow im Kt.GL (Peter Staub) 20 min.
 - 6.2 Vom Datenmodell zum Geoservice (Mathias Bigler)
 - 6.3 Diskussion (Angst) 25 min.
7. Nächstes Treffen, Events/Kurse

Spirgarten-Treffen („Geoforum...“)

- Der einzige Event in der Schweiz, der sich um GIS-relevante Normen dreht!
- Vergangene Spirgarten-Treffen:
 - ▶ 24. März 2016, „The INTERLIS Challenge“ ~55 TN
 - ▶ 26. März 2015, „Datenaustausch in Schweizer Geodateninfrastrukturen - Wo geht es hin? Was ist geplant? “ ~70 TN
 - ▶ 27. März 2014, „Interlis 2.4“ ~52 TN

GIS-Normung international: OGC/ISO 19000

■ OGC

▶ Testbed 13 2017/18:

- Geopackage++: Versch. Extensions Raster, Vector Tiles
- Vector Tiles: angelehnt an - aber inkompatibel mit - Mapbox Vector Tiles?
- Styling: SLD? Map Markup Language (MapML)
<https://github.com/Maps4HTML>
- OWS Security
- 3D Vector Tiles
- WFS asynchron
- Enhanced WPS
- Enhanced WMS (unfunded!)

▶ GeoAPI

■ ISO 19000

▶ Weitere Neuigkeiten?

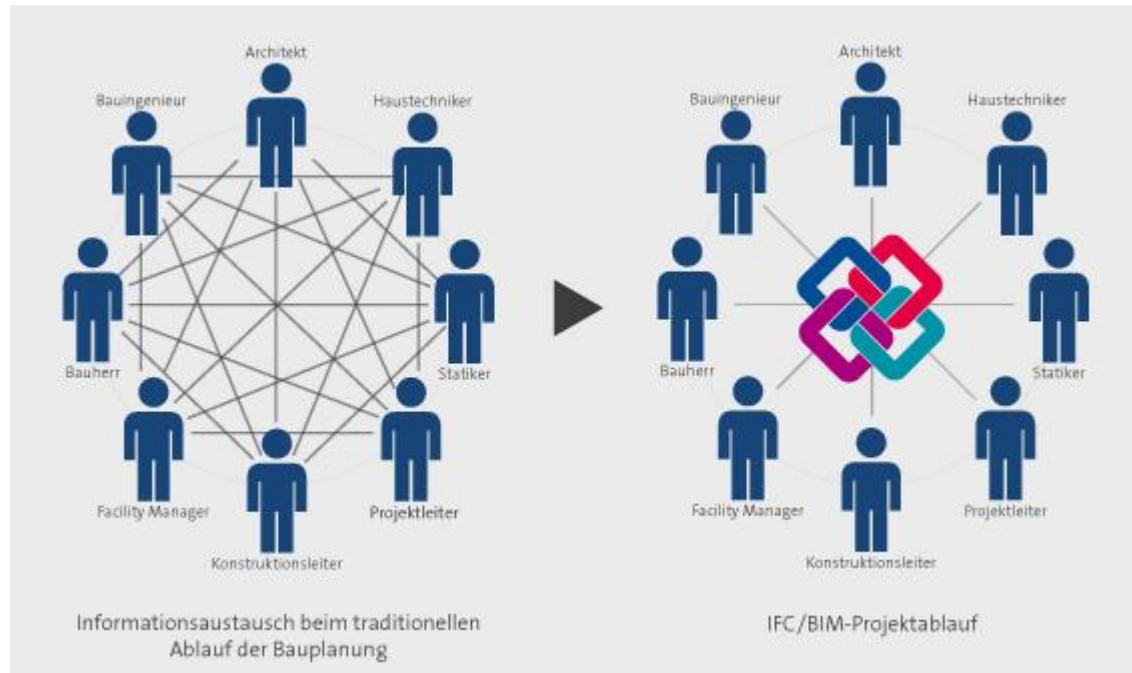
GIS-Normung international: Verschiedene

■ GeoJSON:

- ▶ IETF (kein OGC?)
- ▶ <http://geojson.org/>

■ GeoRSS:

- ▶ W3C Geo (Sponsor OGC)
- ▶ <http://www.georss.org/>



BUILDING INFORMATION MODELING (BIM)

Building Information Modeling (BIM)

■ Open BIM



- ▶ Methode für die durchgängige und gemeinschaftliche Planung, Umsetzung und den Betrieb von Gebäuden. eine Initiative von buildingSMART und v.a. Fa. Nemetschek. Verwendet IFC.

■ Industry Foundation Classes (IFC): Standard im Bauwesen zur Beschreibung von Gebäudemodellen (BIM).



- ▶ Definiert von buildingSMART Intl. www.buildingsmart-tech.org
- ▶ Anwendungsbereiche 2D/3D-CAD, Statik- und Energieberechnungen, Mengen- und Kostenermittlung, Facilitymanagement, etc..
- ▶ Logischen Gebäudestrukturen (z.B. Fenster-Öffnung-Wand-Geschoss-Gebäude), Eigenschaften (Attribute) sowie optionale Geometrie.
- ▶ Normiert in ISO 16739; verwandt mit CityGML
- ▶ Datei *.ifc. Auch XML-Dateien (*.ifcXML), gezippt (*.ifcZIP) => STEP
- ▶ V2x3 seit 2008 in praktischer Anwendung; V4 seit 2014 neu
- ▶ Software: DDS-CAD, ArchiCAD, Allplan, Bentley, etc. ...

■ Tipp: siehe FME „Quick Facts“

The Shapefile Challenge

- Spirgarten-Treffen'15: Ankündigung
 - ▶ 7 Gründe, die gegen Shapefiles sprechen, u.a.
Attributnamen beschränkt auf 10 Zeichen, Dateigrösse max. 2 GB, dutzende Dateien (shp dbf shx prj), nur eine Geometrie pro Tabelle, keine Strings >255 Z.
- Spirgarten-Treffen'16:
 - ▶ GeoPackage ist das „Shapefile der Zukunft“
 - ▶ Shapefiles sind „deprecated“ (überholt)
 - ▶ «Das Shapefile ist tot, lang lebe das Shapefile!»
 - ▶ Nun sollen Taten (Daten) folgen!
- Stand heute?





HSR
HOCHSCHULE FÜR TECHNIK
RAPPERSWIL



Bundesamt für Landestopografie swisstopo
Office fédéral de topographie swisstopo
Ufficio federale di topografia swisstopo
Uffizi federal da topografia swisstopo

Pause im Foyer (30 min.)

mit freundlicher Unterstützung
durch die Standortförderung des Kantons
Zürich (Veranstaltungspartner)



7. Varia

■ Nächstes **Spirgarten-Treffen / Geo-Forum'18**

Do. 22. März 2018

■ **Events / Kurse:**

- ▶ „Interlis mit QGIS“, 1 Tag, Sourcepole Zürich, 11.Mai 2017, www.sourcepole.ch
- ▶ „Interlis für Sachbearbeiter“, 2 Tage, Rapperswil, HSR, im Oktober 2017, <http://giswiki.hsr.ch/Agenda>
- ▶ (Weiterbildungskurs im CAS RIS, ETHZ, März)

■ Siehe **GEOWebforum**: schon angemeldet?