

GISpunkt-Lunch

WERKZEUGE FÜR DIE GEOVISUALISIERUNG

29.11.2012

Stefan Keller



HSR

HOCHSCHULE FÜR TECHNIK
RAPPERSWIL

FHO Fachhochschule Ostschweiz

Vorstellung und Programm

■ Vorstellung

■ Programm

- Einführung, u.a. mit Bericht von Tagungen und Kursen
- Der Report zu "Geovisualization Tools" (Vorschau)
- Demo TileMill (Fa. MapBox)
- Diskussion

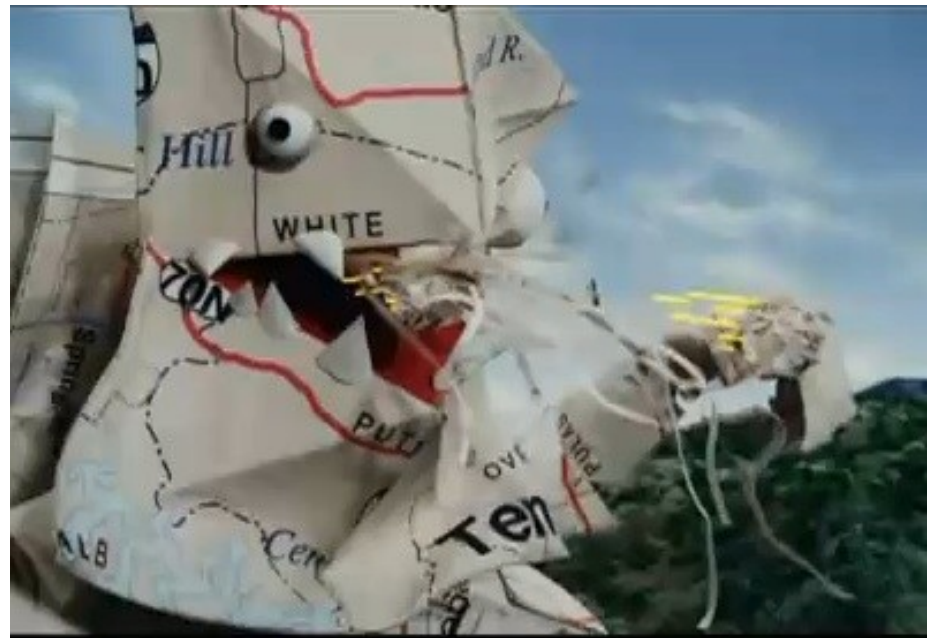
■ Was ist der GISpunkt-Lunch ?

- Forum für die Information der Forschenden und Lehrenden an der HSR
- oft spontan, informell und ohne grosse Terminabsprachen...
- in Form von Werkstattberichten...

■ Was ist der GISpunkt?

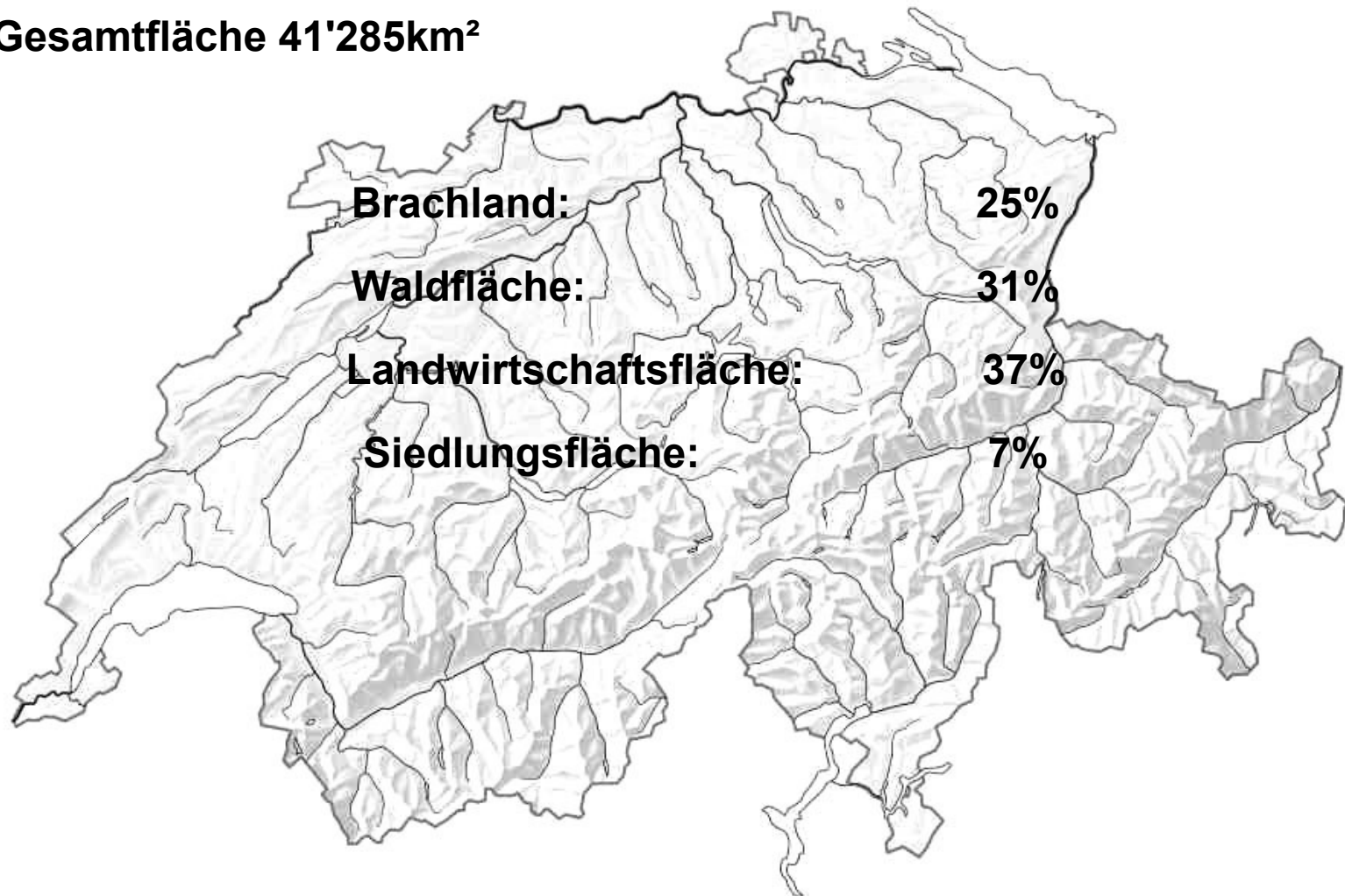
- Webaufttritt aller GIS-bezogenen Aktivitäten an der HSR: www.gis.hsr.ch
- sich formende Stelle v.a. der Studiengänge L, R und I und Institute ILF, IRAP und IFS ... und weitere
- u.a. mit
 - Patricia Koné-Meier (L), Roger Bräm (L) und Raimund Kemper (R) (GDI-Team)
 - Michael Schmitt (L,ILF), Dirk Engelke (R, IRAP) und Stefan Keller (I, IFS)
 - Jennifer, Can, Josua (IFS)
 - und weitere...

- **Alle wollen Geschichten**
- **und viele wollen Karten...**
- **Es war einmal...**
 - (Maposaurus Garmin Spot)

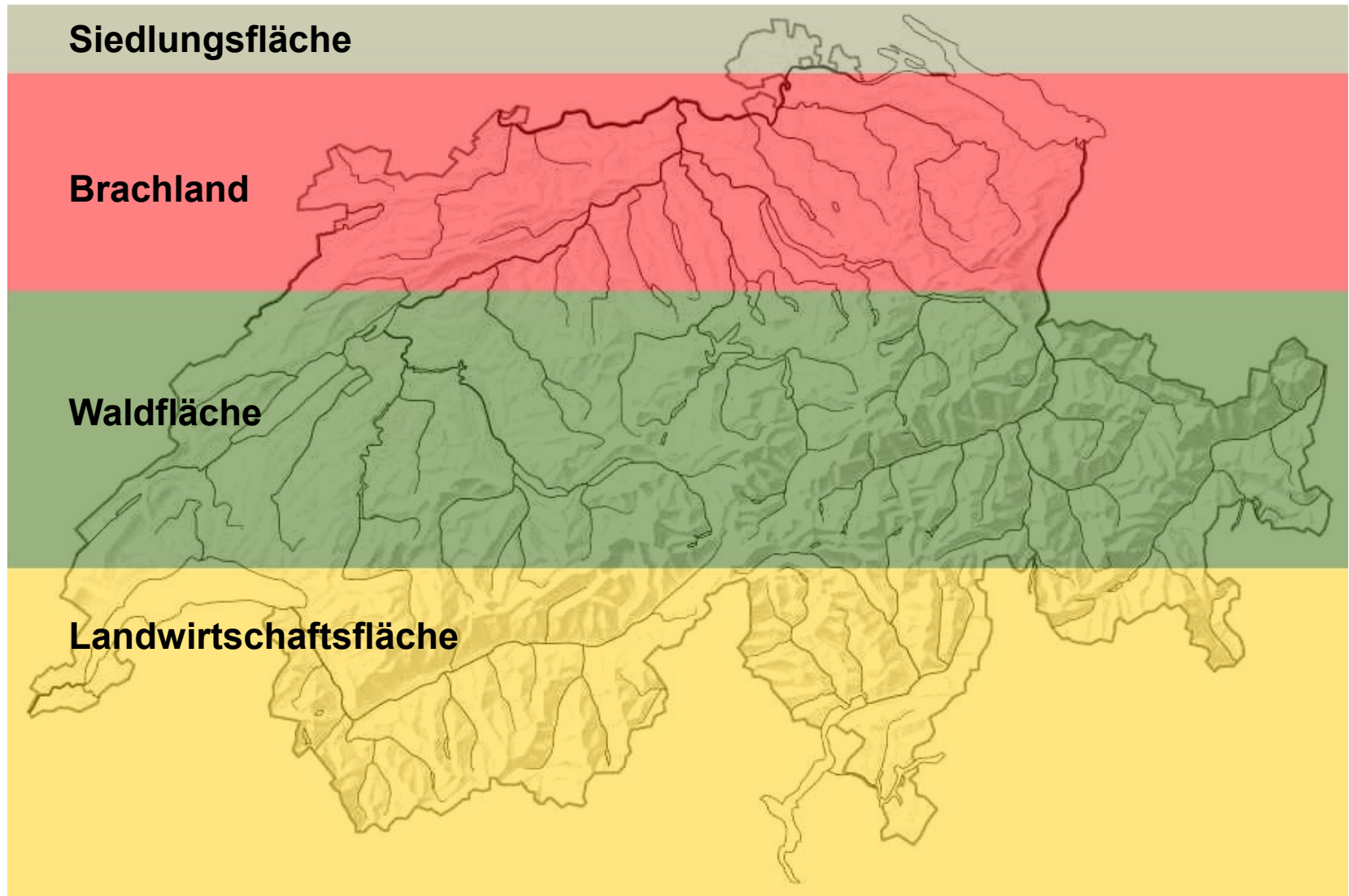


Beispiel: Nutzung des Bodens der Schweiz (2009)

Gesamtfläche 41'285km²



Beispiel: Nutzung des Bodens der Schweiz



Interaktive (thematische) Webkarten (und mehr...)

■ Von der thematischen Kartografie

- zu Datenanalyse und Datenvisualisierung
- und „Infografiken“
- Datenjournalismus! (Tagung)
 - "Many Eyes" - www-958.ibm.com/software/data/cognos/manyeyes/
 - DocumentCloud - www.documentcloud.org/
 - Tableau Public - <http://www.tableausoftware.com/public/>

■ „Storytelling with maps“ von ESRI - <http://storymaps.esri.com/>

■ Fazit:

- Interaktive Karte im Web mit Legende, Zoom und ggf. Infoboxen
- Zwei Ebenen: Basis-Ebene und thematische Ebene
- Publishing & Sharing: Publizieren, Teilen, Annotieren, Einbetten, ...

■ Geo Visualization Tools

- Tech. Report from the Geometa Lab at IFS HSR
- written by JC during an internship
- December 2012

■ Zielpublikum:

- Technisch Interessierte inkl. Journalisten, Marketing-Leute, Studenten
- mit einfachen Webkenntnissen (HTML, CSS) und etwas SQL
- (müssen nicht GIS- oder CAD-Spezialisten sein)

■ Was für thematische Karten gibt es?

- Siehe nächste Folie (Presentation by Jennifer...)

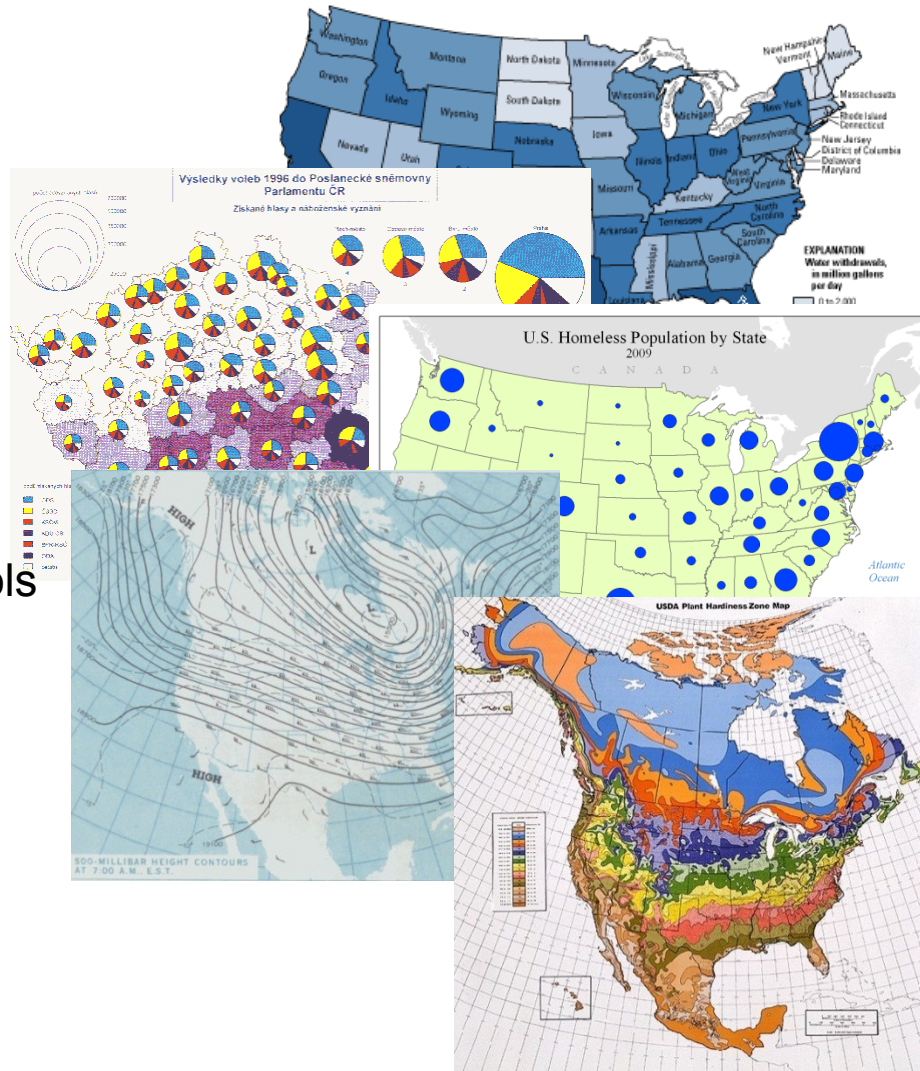
Topographic and Thematic Maps

■ Topographic Maps

- Base maps
- OpenStreetMap
- Google Map

■ Thematic Maps

- Choropleth Map
- Proportional or Graduated Symbols
- Dot Map
- Isarithmic or Contour Map
- Dasymetric Mapping



■ Auswahl der Tools

- Freie und einfach bedienbare Tools
- Vorzugsweise online und mit Publishing-Funktionen

■ Bewertungskriterien (vgl. Überblicksmatrix)

- Skill prerequisites
- Application type (Desktop, Web)
- Supported thematic maps types
- Predefined base maps
- Supported formats (and webservice) for import and export or publishing
- License
- Remarks (e.g. hosting service available?)

=> Diagramm „EVAP+“: (1) Eingabe, (2) Verarbeitung/Management, (3) Analyse, Präsentation: (4) Visualisierung, (5) Publishing

■ ArcGIS Online

- Find relevant and useful basemaps, data, configurable GIS resources
- Manage you organization's geospatial content
- Create maps and apps from APIs, templates, and tools
- Publish maps and data
- Collaborate
- Data capturing and deploying for
 - Smartphones including Windows Mobile
 - Tablets (ArcPad)
- <http://www.arcgis.com/>

■ CartoDB

- Upload, query, analyze and integrate data
- Quickly create and customize maps
- Generate fast, interactive and stylish maps (tiles)
- hosting – as well as all code based on Open Source (PostGIS etc.)
- <http://cartodb.com/>

■ GisCloud

- Desktop GIS features in the cloud
- Easy and efficient visualization, analysis and exploration
- Mainly hosting
- <http://www.giscloud.com/>

■ QGIS

- Direct viewing of vector and raster data
- Mapping and interactive exploration
- Create, edit and export
- Perform spatial analysis
- <http://www.qgis.ch>

■ TileMill

- CartoCSS
- Shapefiles , SQLite, PostGIS
- TileMill for Processing
- <http://mapbox.com/tilemill/>

■ Demo TileMill

- by Jennifer
- Dazu gibt's auch ein Instruktions-Video auf Youtube
- und Tipps: siehe <http://giswiki.hsr.ch/TileMill>



■ Diskussion!

- MBTiles Format
- ...

■ Weitere Tipps

- Nutzung Kt. ZH: Vgl. „Geoservices Naturschutz Kt. ZH“ auf Youtube: www.gis.hsr.ch » Ausbildung » Scripts > Youtube
- Siehe auch www.gis.hsr.ch ...

Agenda

■ Do. 20. Dezember 2012,

- GIS-Kaffee (der „GISpunkt-Leute“) am IFS

■ Weiterbildung

- Tageskurse im Januar 2013 zu
 - Python
 - QGIS
 - PostGIS/PostgreSQL
- (CAS GIS in der Planung)

■ 12.-14. Juni 2013 FOSSGIS 2013 an der HSR!

- Die Konferenz für Open Source GIS mit Open Data und OpenStreetMap
- Deadline Call for Paper 31. Januar 2013, www.foSSGIS.de/konferenz/2013/

Web : <http://gis.hsr.ch>

**mit Hilfe, Skripts,
Blog und Agenda**

Twitter : <https://twitter.com/gispunkt>

E-Mail : gdi-support@hsr.ch

Danke!