



GeoExt Mobile (GXM)



**GIS WebApps
mit nativem
Look and Feel
für unterwegs**



Marc Jansen, terrestris GmbH & Co. KG



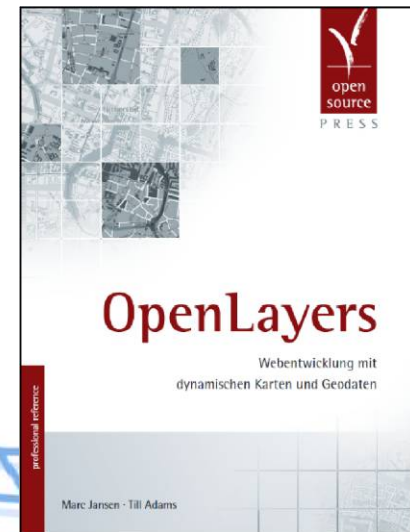
Gliederung

- Einleitung
- Begrifflichkeiten
- Was ist GXM?
- Was kann GXM?
- Beispiele
- Ausblick & Fazit



Einleitung – Über mich

- Marc Jansen
 - Anwendungsentwickler / Projektleiter bei terrestris
 - Frontendentwicklung OpenSource-GIS-Stack
 - Co-Autor „OpenLayers – Webentwicklung mit dynamischen Karten und Geodaten“ (ISBN 978-3-937514-92-5)
 - Trunk committer OpenLayers



Einleitung – Über terrestris

- OpenSource WebGIS Technologien
 - Softwareentwicklung
 - Schulung
 - Consulting
 - Weiterentwicklung Basissoftware
- Geoportale, Geodaten, Standards...
- Partner für D/A/CH von OpenGeo
- Sponsor FOSS4G, FOSSGIS

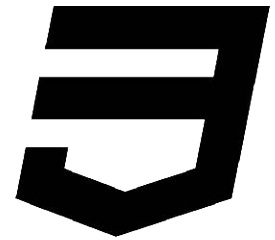


Begrifflichkeiten

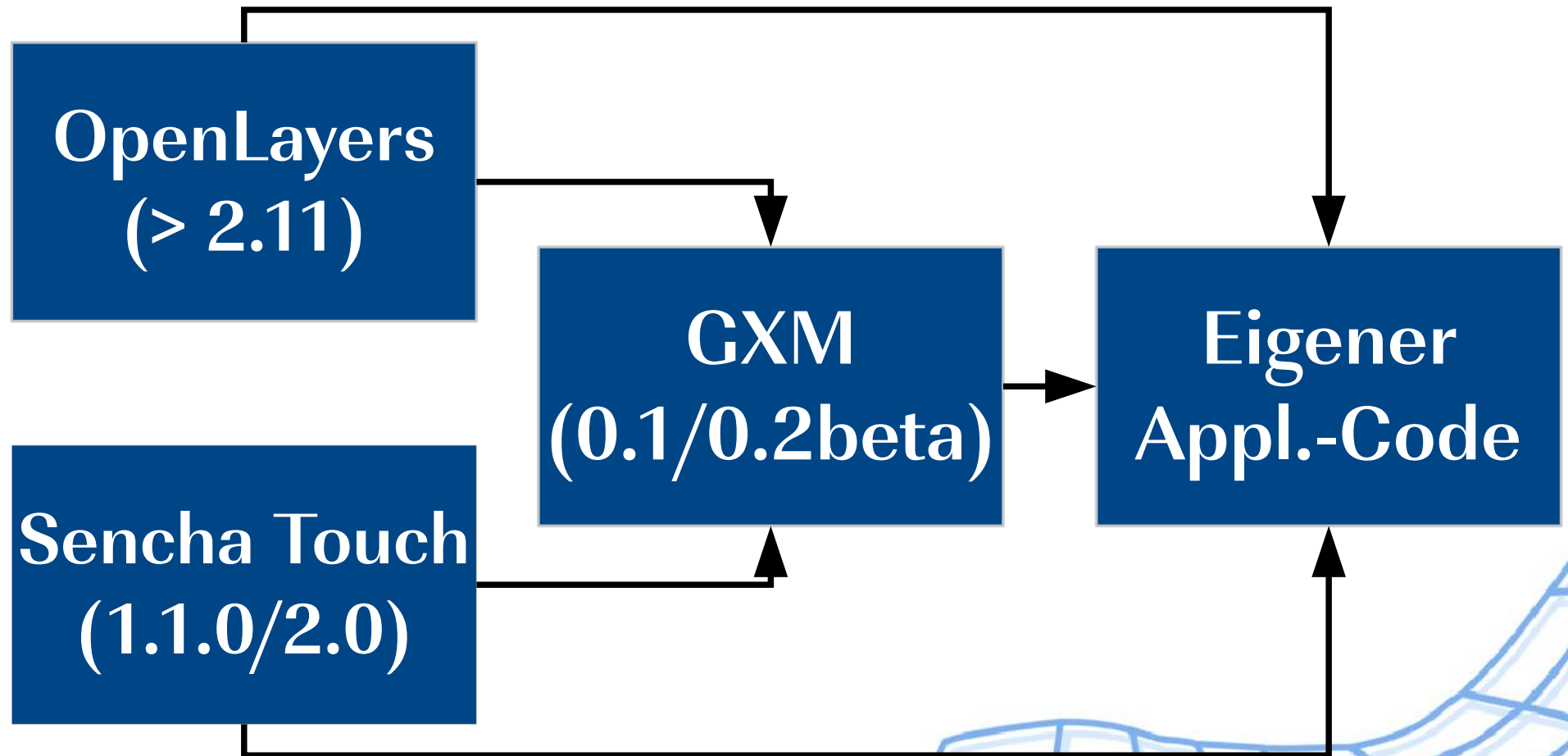
- WebApp?
 - HTML5-Webseite (Aussehen und Bedienung)
 - Läuft im Browser
 - Adressierbar via URL
- App?
 - Je OS (Apple, Android) neu zu entwickeln
 - Vertrieb via „Store“
- Hybride Lösungen (etwa via PhoneGap)

Was ist GXM?

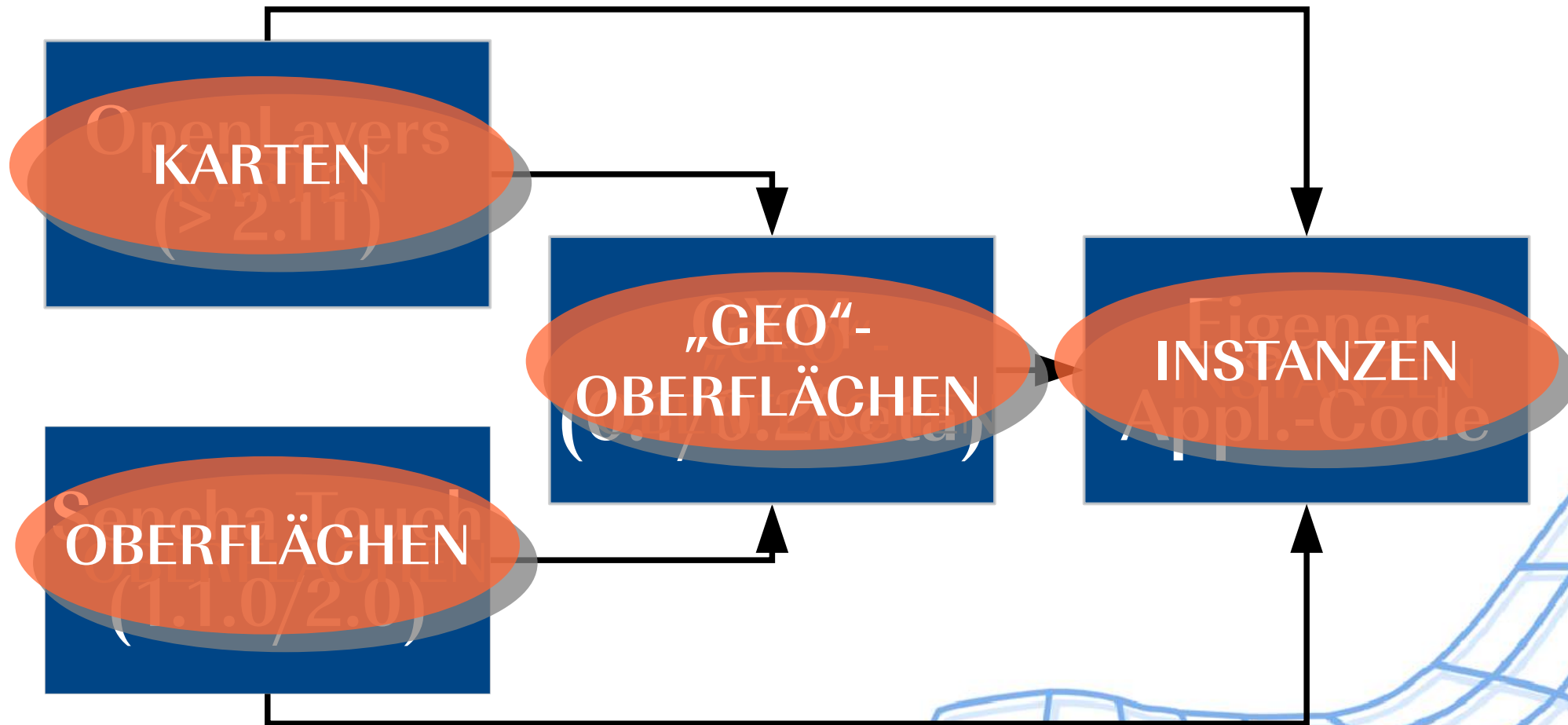
- Framework zur Erstellung von WebApps mit WebGIS-Charakter
- JavaScript, HTML5 und CSS3
- Open Source
- Schwesternprojekt von GeoExt
- Copyright by OSGeo



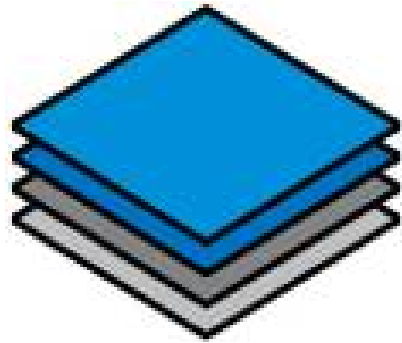
Komponenten



Komponenten



Komponenten



OpenLayers

OpenLayers (> 2.11)

- <http://openlayers.org/>
- Touch Events
 - pan, pinch, tap, double tap etc.
 - Zeichnen, Selektieren, Verschieben & Modifizieren von Vektoren
- Geolocation

SIM fehlt

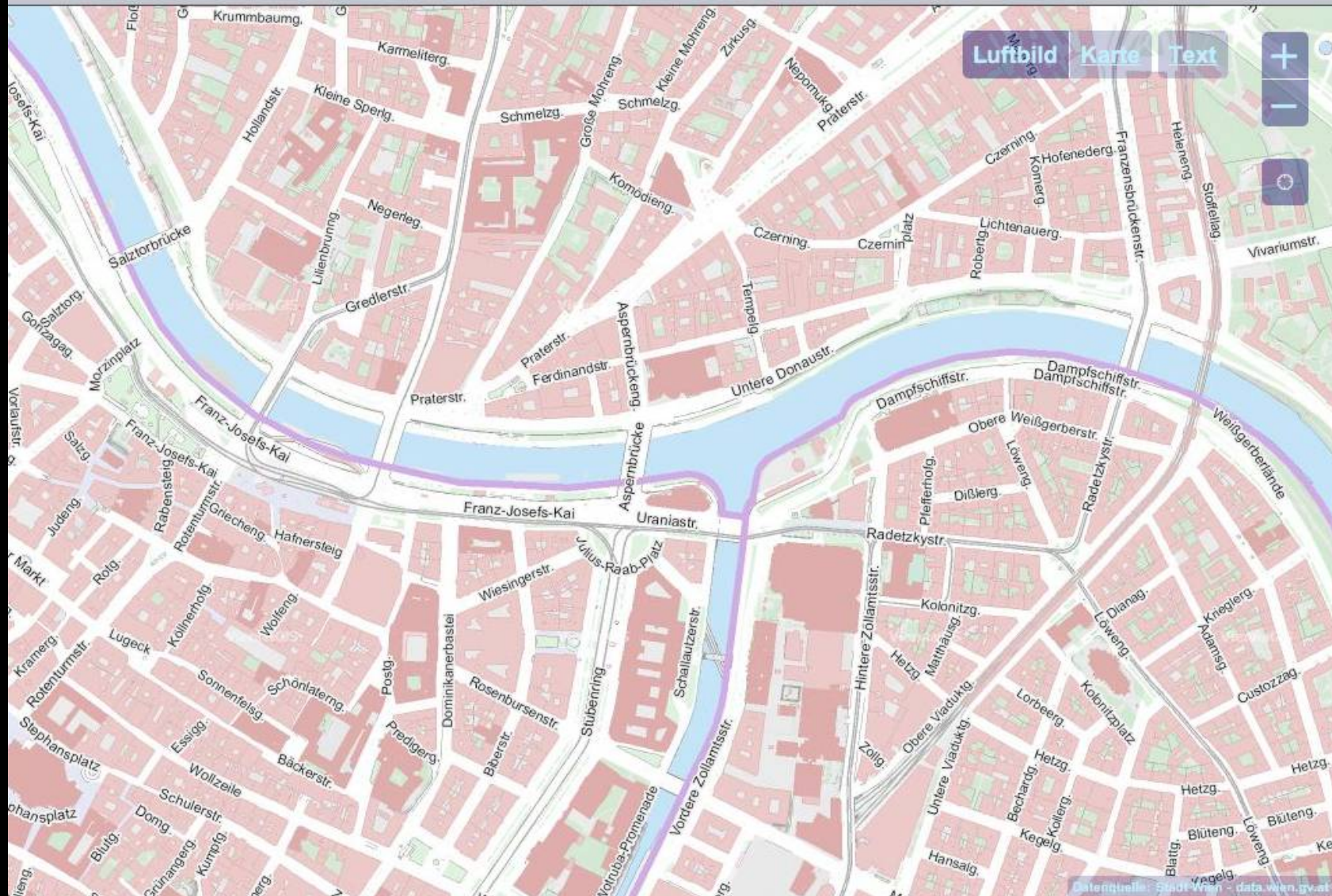
11:19

92%

City of Vienna WMTS with REST Encoding and Geolocate

openlayers.org/dev/examples/mobile-wmts-vienna.html#x=182382...

Google





Sencha Touch

Sencha Touch (1.1.0/2.0)

- <http://www.sencha.com/products/touch/>
- Mobile Web Applikationen
 - HTML5
 - CSS3
 - JavaScript
- Natives „Look and Feel“
- Sencha Touch 2.0 (06.03.2012)
- Objektorientierung

SIM fehlt

14:17

90%

O'Reilly



dev.sencha.com/deploy/touch/examples/oreilly/



Google

Speakers

B



Media and Entertainment Reporter, CNBC



Todd Bradley

Executive Vice President, Personal Systems Group, HP

C



Charlie Cheever

Founder, Quora



Peter Chernin

Founder, Chernin Entertainment & The Chernin Group



Leila Chirayath Janah

CEO, Samasource



Krissy Clark

Los Angeles Bureau Chief, KQED Public Radio



Ron Conway

Founder, SV Angel

D



John Doerr

Partner, Kleiner Perkins Caufield & Byers



John Donovan

CTO, AT&T

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z



Sessions



Speakers



Tweets



Location



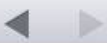
About

SIM fehlt

14:21

89%

Solitaire



touchsolitaire.mobi/app/



Google





New Game

15 Moves

1:25

- <https://github.com/geoext/GXM> &
- <http://trac.geoext.org/wiki/mobile>
- Verknüpft OpenLayers mit Sencha Touch, v.a.
 - Komponenten MapPanel, LayerList, Button
 - Basis CSS
- Entwickelt durch terrestris, Review durch OpenGeo, Subprojekt von GeoExt
- Basis: Projekt für swisstopo

Was kann GXM?

- Map
- LayerList
- Button
- FeatureList (GXM 0.2beta )
- FeaturePopup (GXM 0.2beta )

SIM fehlt

14:53

86%

GXM: The GXM.LayerList-class



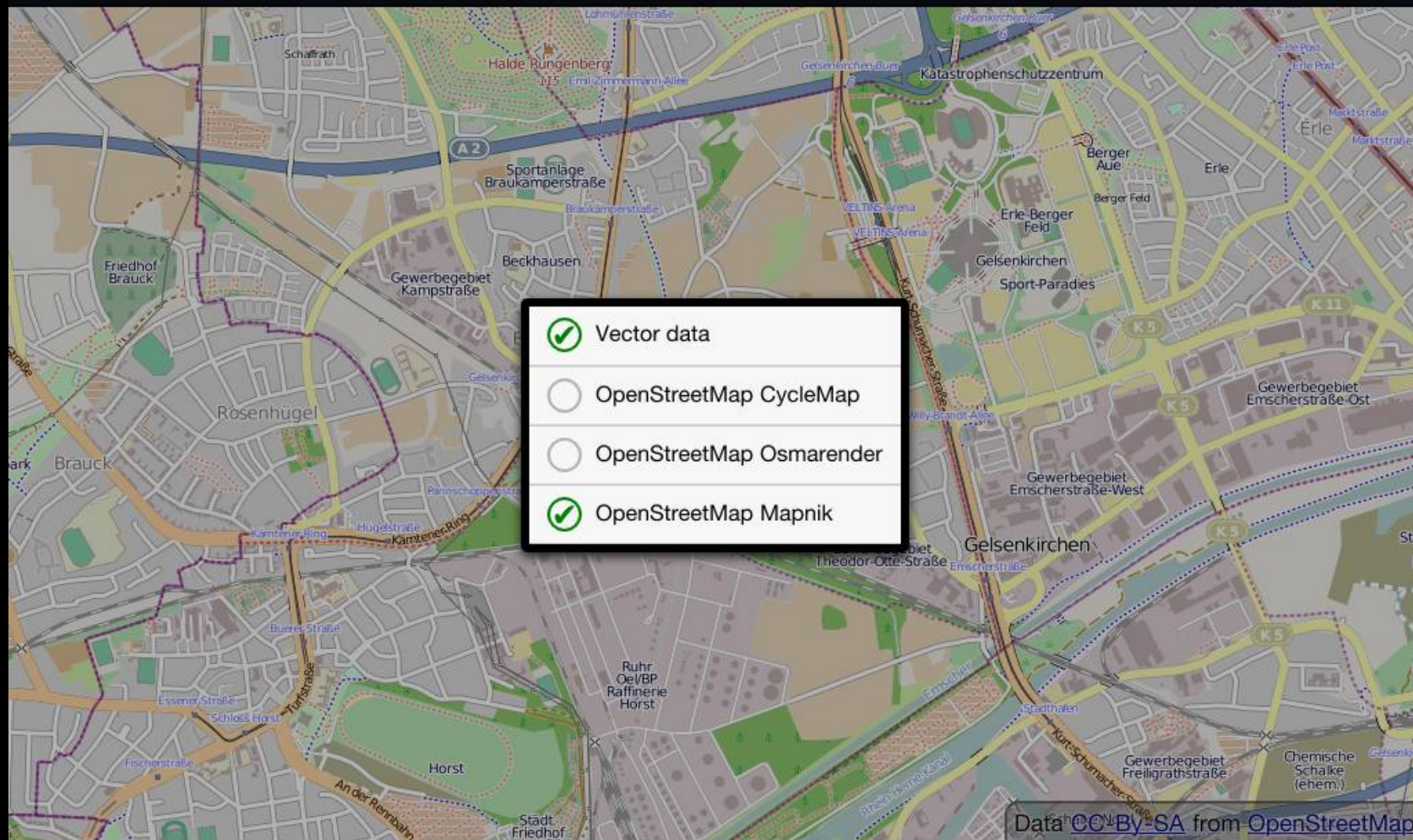
curveball-box/eclipse-workspace/svn_natureculture/lib/GXM/exam...



Google

MapPanel

LayerList



Vector data



OpenStreetMap CycleMap



OpenStreetMap Osmarender



OpenStreetMap Mapnik

Data CC BY-SA from OpenStreetMap

Layerlist

Source

SIM fehlt

15:55

97%

GXM: The GXM.LayerList-class



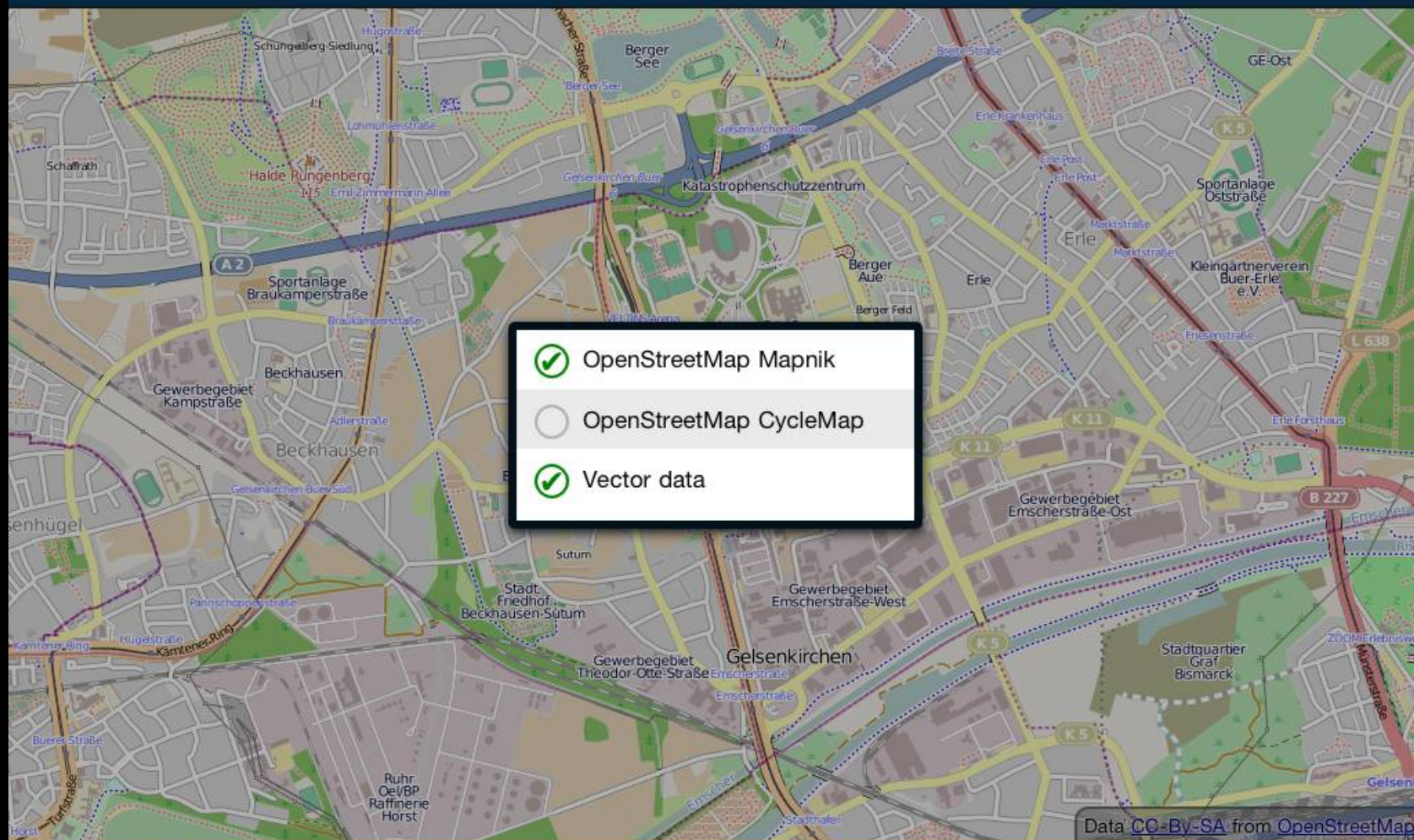
curveball-box/eclipse-workspace/svn_gxm2/examples/layerlist.html



Google

MapPanel

LayerList



layerlist

Source



FeatureList

Feature with x=-14002732.8 y=-3037010.1

Feature with x=-13608695.7 y=-4181205.9

Feature with x=-11543328.1 y=-2229855.1

Feature with x=-12064604.9 y=857589.1

Feature with x=-12334481.3 y=1404049.6

Feature with x=-11261622.4 y=6837952.7

Feature with x=-12158654.8 y=4689443.4

Feature with x=-9668644.7 y=-6885448.0

Feature with x=-9532370.0 y=-9465303.6

Feature with x=-11703220.2 y=-4232247.5

Feature with x=-10622317.9 y=780035.1

Feature with x=-7840246.9 y=3548363.3

Feature with x=-8268982.0 y=5824438.8

Feature with x=-9128148.3 y=6930883.6

Feature with x=-8568514.6 y=-14176437.0

You clicked the feature:

Qafoy Yamenix

At the position:

- x = -12334481.274
- y = 1404049.602

Which is in WGS84:

- lon = -110.803
- lat = 12.512

Source

- <http://mobile.map.geo.admin.ch/>
- Bundesamt für Landestopografie der Schweiz
- Bestehendes Portal basierend auf Mapfish, OpenLayers, GeoExt
- Mobile Version
- Kurze Umsetzungsdauer

SIM fehlt

15:11

85%

GeoAdmin Mobile Application

mobile.map.geo.admin.ch/#lang=de&zoom=5&scale=200000&X=1...

Google

map.geo.
admin.ch



SIM fehlt

10:19

94%

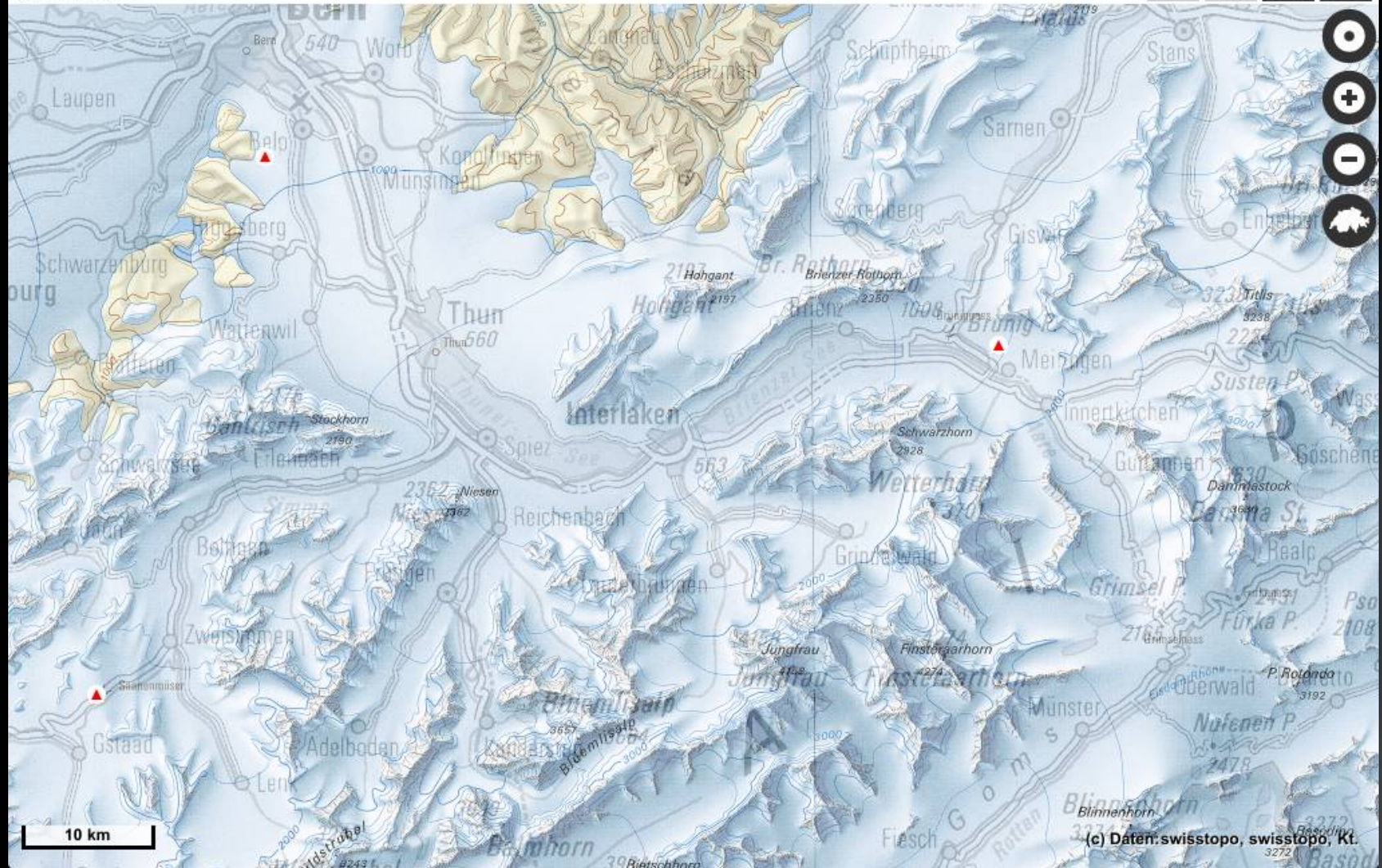
GeoAdmin Mobile Application

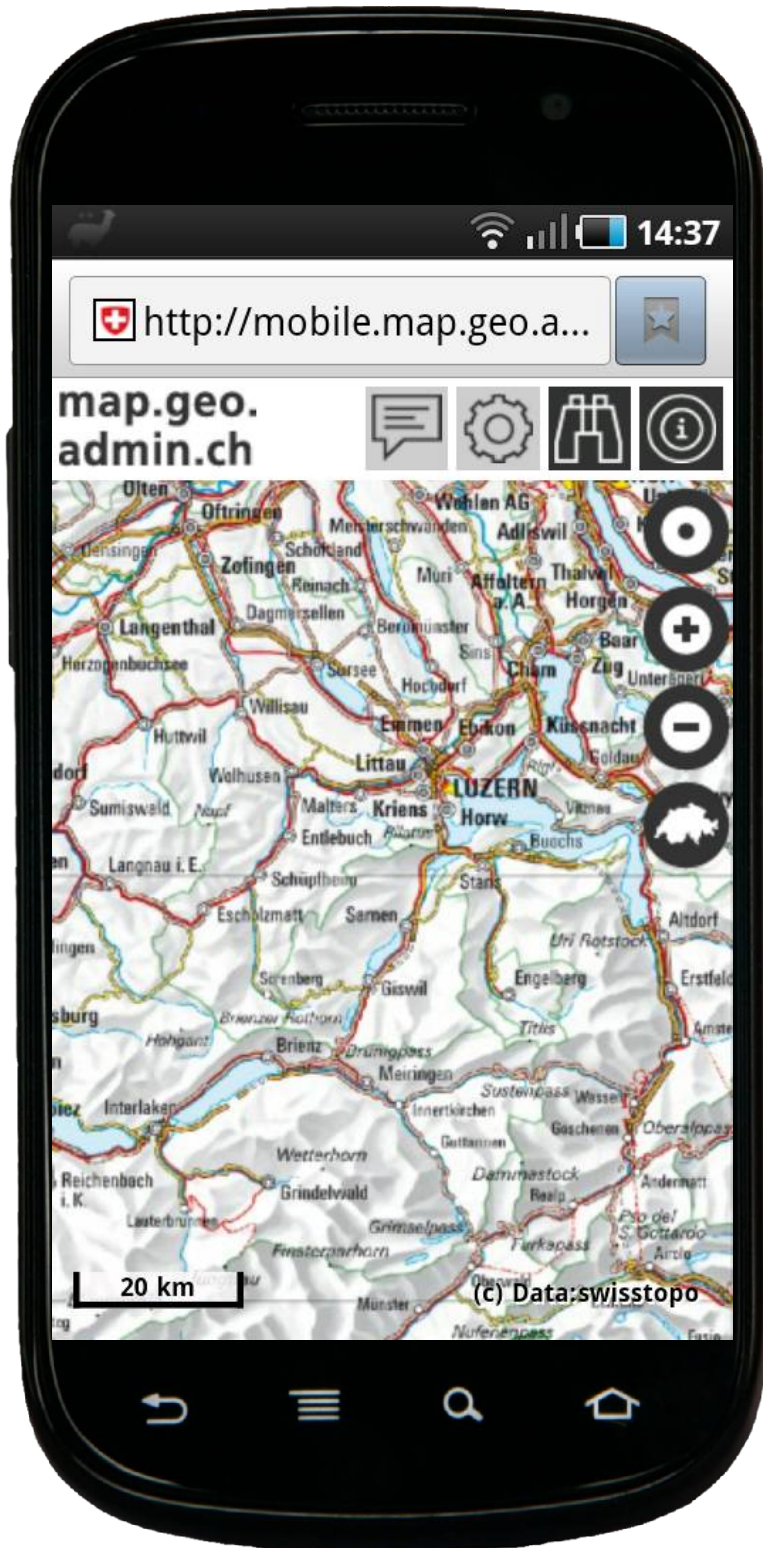


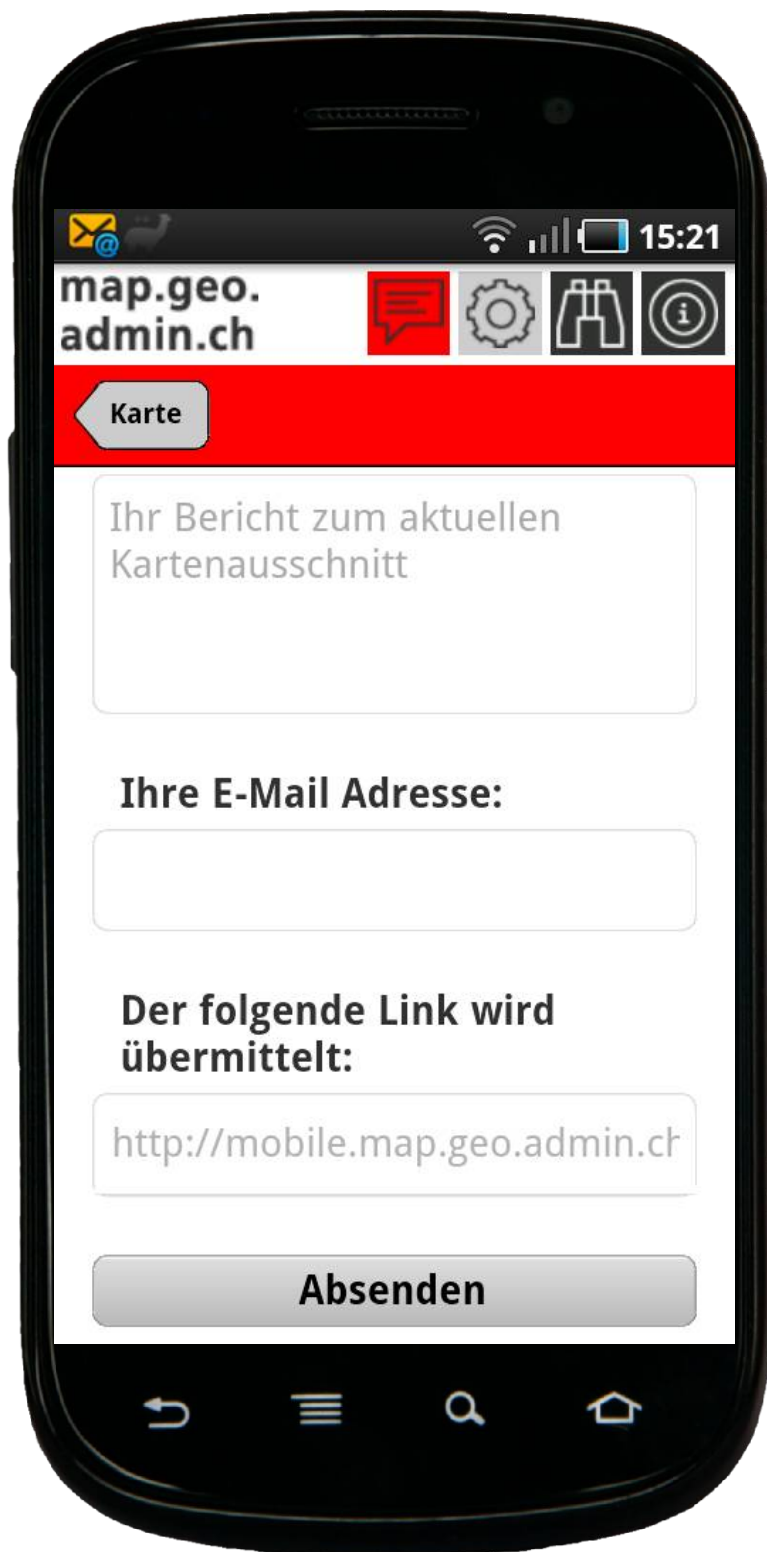
mobile.map.geo.admin.ch/#lang=de&zoom=3&scale=1000000&X=...

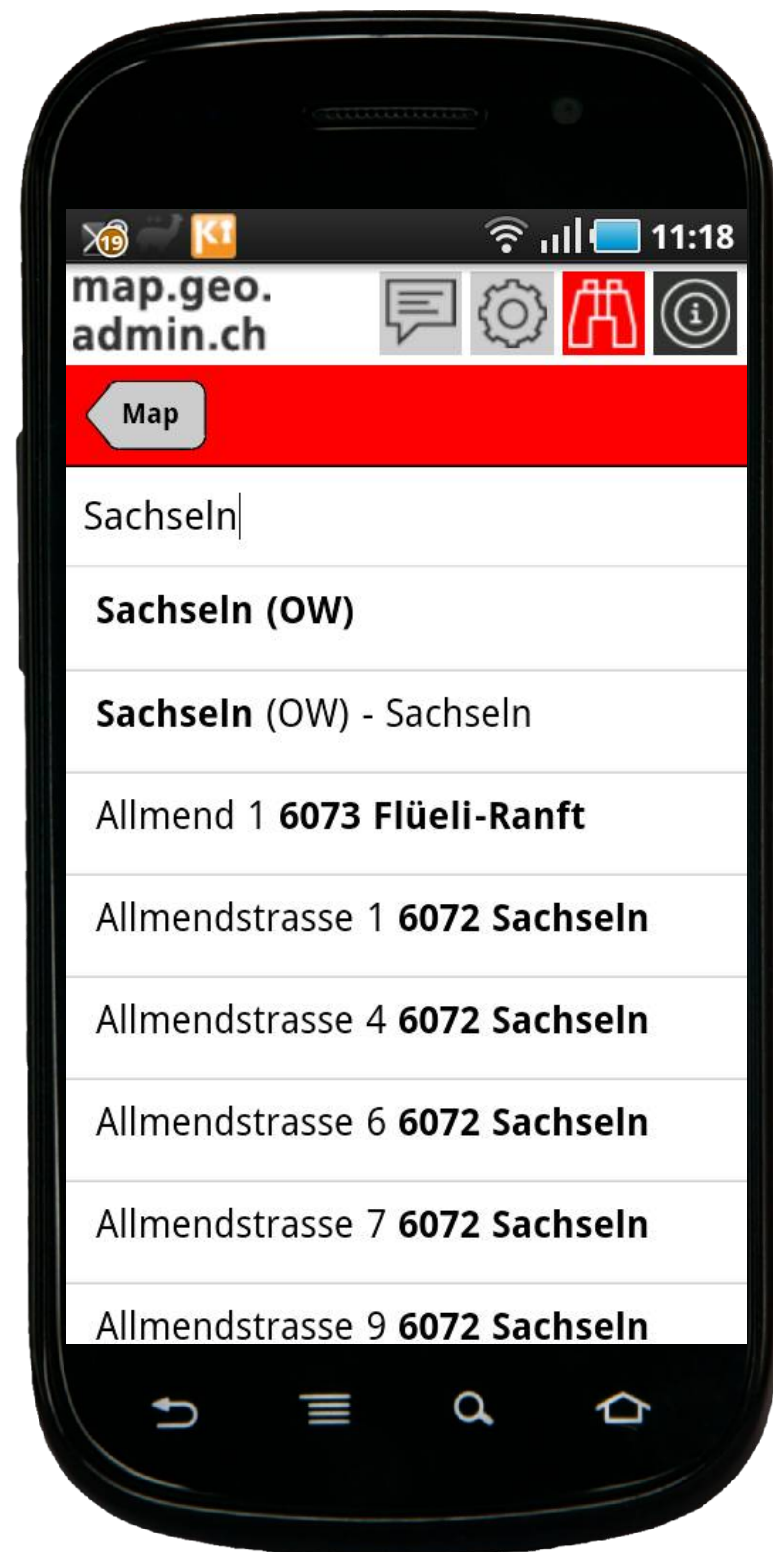
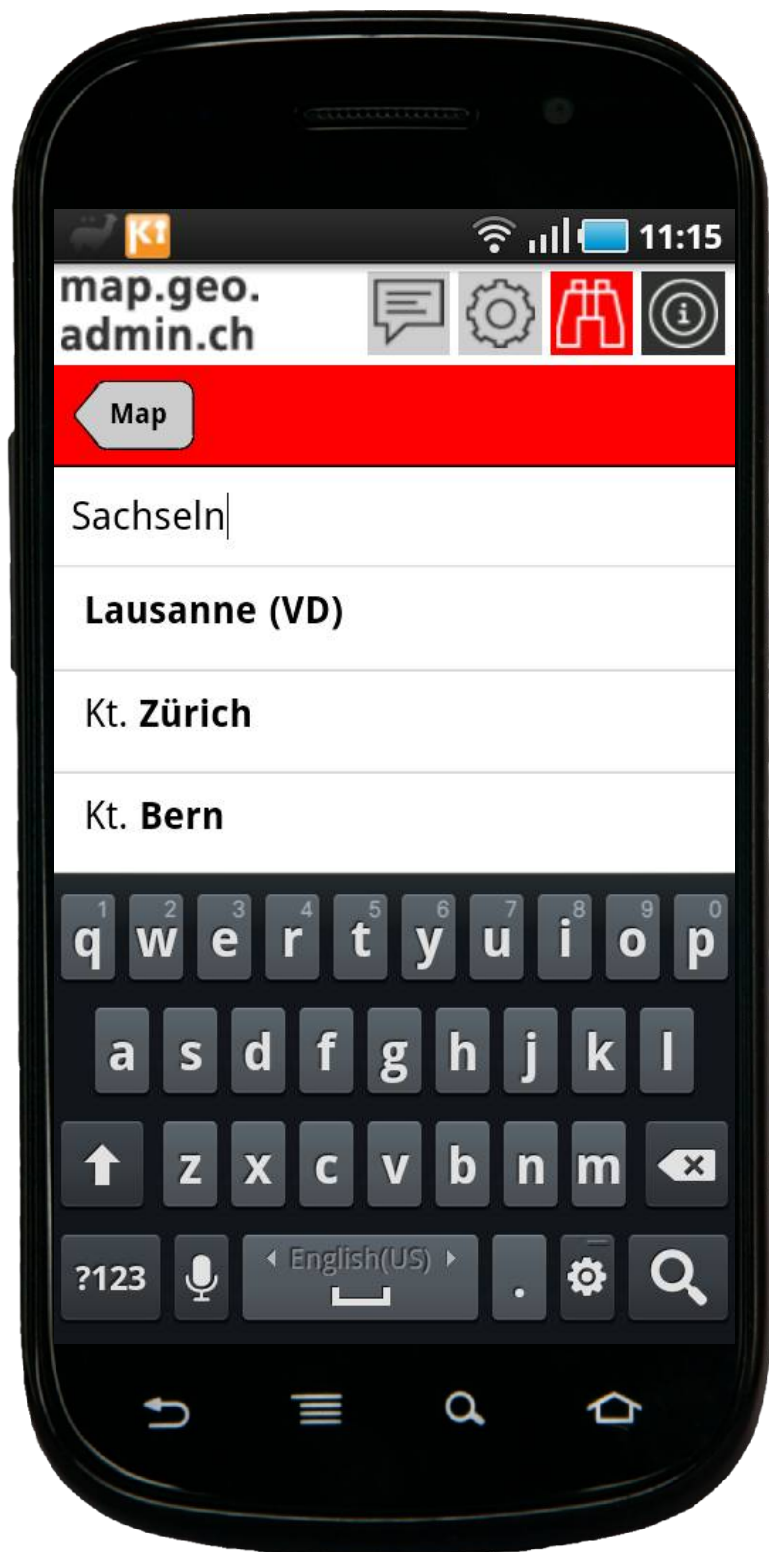
Google

map.geo.admin.ch













Styling & Theming



**Dies ist der
Entwurf einer
Grafikerin ...**

SIM fehlt

15:52

84%

Mobile Web Applikation



Webbrowser



Google



Webbrowser



E

F



Karte



Angebote



Themen



Mehr

SIM fehlt

15:52

84%

Mobile Web Applikation



Suche



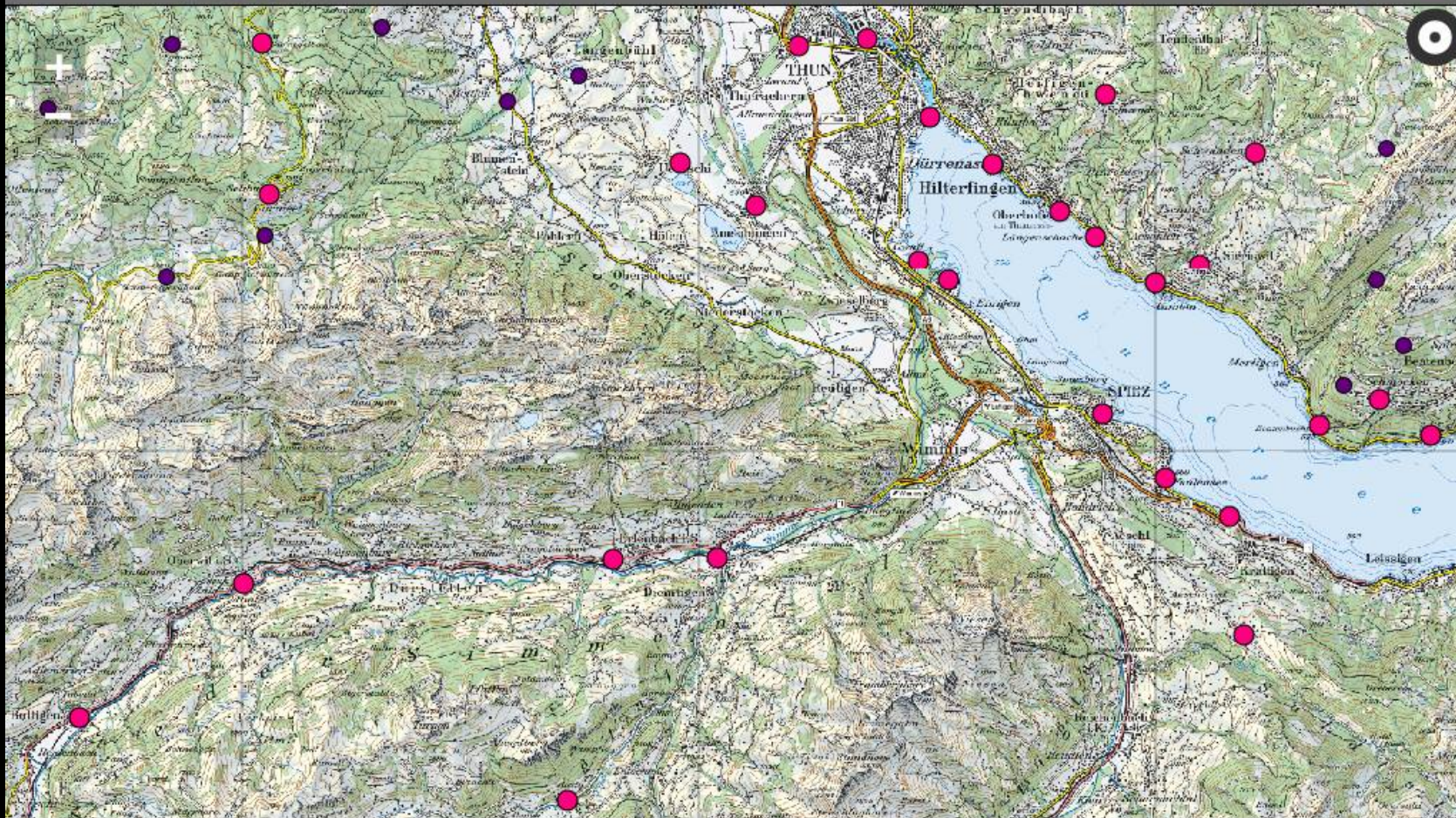
Google



Mobile Web Applikation

D E F

zurück



Karte

Angebote

Themen

Mehr

Ausblick & Fazit

- Mobile WebGIS Applikationen
- HTML5, CSS3, JavaScript
- OpenSource Bibliotheken
 - OpenLayers
 - Sencha Touch
 - GXM
- Flexibel und robust
- Einfache bis komplexe Anforderungen

A large, orange, starburst-shaped graphic with a red outline, containing white text.

GXM 0.2
basierend auf
Sencha Touch 2
...bald!

Vielen Dank

Ich bedanke mich für die Aufmerksamkeit und freue mich auf viele
Fragen und Anmerkungen

Fork me on GitHub

<http://github.com/geoext/GXM>

Autor:

Marc Jansen

terrestris GmbH & Co. KG

Pützchens Chaussee 56

53227 Bonn

Tel. +49 228 – 962 899 53



@selectoid

**<http://terrestris.de/>
jansen@terrestris.de**

<https://github.com/marcjansen>

Fax: +49 228 – 962 899 57

Lizenz der Vortragsfolien:

Creative Commons (by-sa) 2.0-Lizenz

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/de/>