

Die technischen Aspekte von Mapping-Lösungen



Mapping-Fachtagung, 14. Juni 2007
Andreas Fischler, Business Unit Manager

Bern, Frankfurt, Hamburg, München, St. Gallen, Zug, Zürich

Vorbemerkung

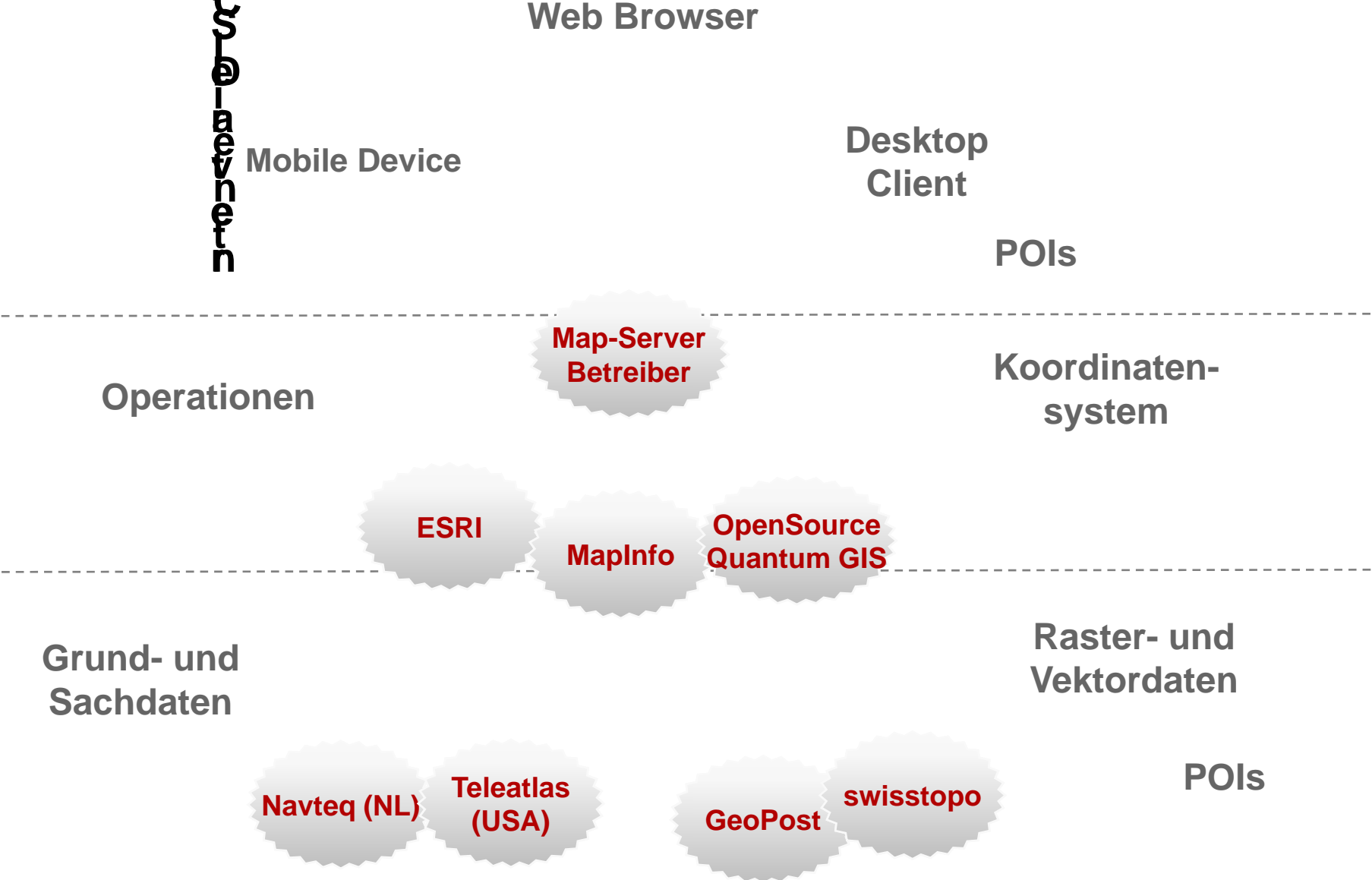
- » Das wird kein Hardcore-Technik Vortrag weil
 - a. es für alle verständlich sein soll
 - b. 25 Minuten zu knapp wären
 - c. ich selber kein Software Engineer bin ;-)

Agenda.

- » Übersicht
- » Wie funktionieren (Web)Mapping-Lösungen aus technischer Sicht?
 - Beispiel Google Maps
 - Beispiel Blue (Ex-Endoxon)
 - Unterschiede
- » Was muss ich konkret tun um mit eigenen Daten eine Map auf meiner Website anzeigen zu können?

Übersicht

Übersicht



Mapserver-Betreiber

» Global Players

- Google Maps
- Yahoo! Maps
- Mappy

» Deutscher Anbieter

- Map24 (Mapsolute)
- Yellowmap

» Schweizer Anbieter

- Endoxon (12/2006 von Google übernommen)
- Novasys
- Tydac



teufenerstrasse 19, st. gallen, switzerland

Search Maps

Search the map Find businesses Get directions

Search Results

Teufener Strasse
9000 St Gallen
Switzerland

Suche in der Karte

Strasse, Nr.

Teufener Str. 19

auch im Umkreis

 **swissinfoGEO**
switzerland's geographical information system

>> Klicken Sie auf die Karte oder ziehen Sie ein Rechteck auf, um die Karte zu vergrössern.

ORTSSUCHE WAS IST WO? VON A NACH B GOODIES HILFE

Map navigation controls: Home, Zoom in (+), Zoom out (-), Hand, Street View, Previous view, Next view, Info, Layers, Location, Print, Full screen, Zoom slider, Zoom in (+), Zoom out (-)



© Navtech / © Geopost / PK25 © 2004 swisstopo (DV012511.2)

Zoom: 1.42 (km)

Koordinaten (m) 744993 254325

Suche nach Adresse

Geben Sie bitte eine Adresse ein
(Entweder PLZ oder Ort)

PLZ Ort

Strasse Nr

Eine Kombination der beiden Suchen ist nicht möglich.

Suche nach Kanton

-----Kanton-----

---Bitte Objekt auswählen---

St. Gallenkappel, Rüeterswil
St. Gallen

- Systemmeldungen**
- ▶ [Übernehmen als Start Punkt](#)
 - ▶ [Übernehmen als Ziel Punkt](#)
 - ▶ [Übernehmen als Via Punkt](#)

Feedback @swissinfo/SRI Powered by TYDAC

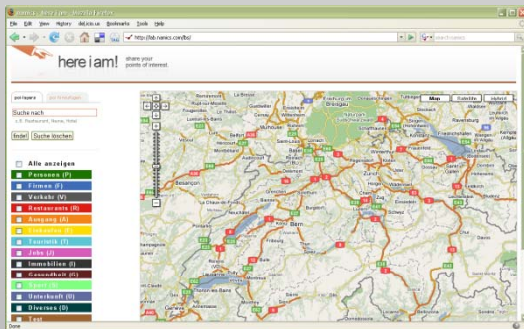


Wie funktionieren Mapping-Lösungen aus technischer Sicht?



Client / EndUser

Standorte Migros Bern?



Website Migros

„Migros Bern“

POI-DB mit
Daten inkl.
Koordinaten

liefert

10 Resultate

senden an...

„KML-Generator“

generiert

KML-File
(POI-Daten inkl Layout)

greift auf KML-File zu

Google Maps API

Google Maps (Map-Server)

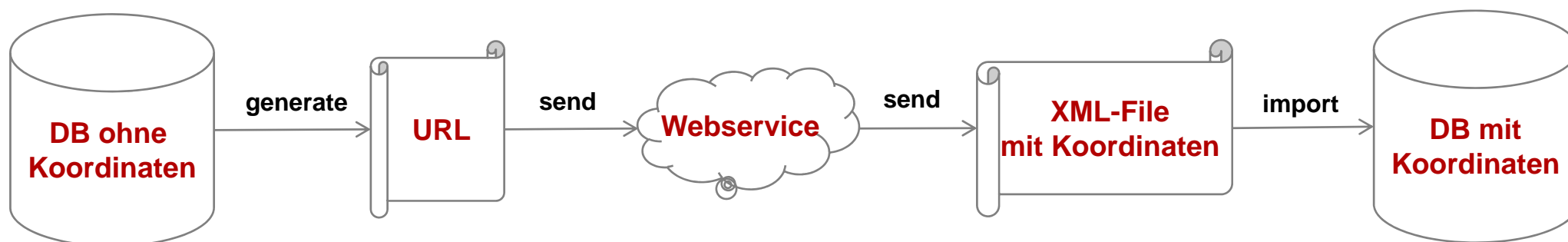
sendet Anfrage an

Map-Server

liefert Map mit POI's an Client

Exkurs: Wie kriege ich Koordinaten zu meinen Adressen?

- » Bei 10 Adressen → Manuell via www.multimap.com
- » Bei 1000 Adressen → [Via Webservice](#)



KML

```

- <kml>
  - <Response>
    <name>Teufenerstrasse 19,St. Gallen,Switzerland</name>
    - <Status>
      <code>200</code>
      <request>geocode</request>
    </Status>
    - <Placemark id="p1">
      <address>Teufener Straße 19, 9000 Sankt Gallen, Switzerland</address>
      - <AddressDetails Accuracy="8">
        - <Country>
          <CountryNameCode>CH</CountryNameCode>
        - <AdministrativeArea>
          <AdministrativeAreaName>Sankt Gallen</AdministrativeAreaName>
        - <SubAdministrativeArea>
          <SubAdministrativeAreaName>Sankt Gallen</SubAdministrativeAreaName>
        - <Locality>
          <LocalityName>Sankt Gallen</LocalityName>
        - <Thoroughfare>
          <ThoroughfareName>Teufener Straße 19</ThoroughfareName>
        </Thoroughfare>
        - <PostalCode>
          <PostalCodeNumber>9000</PostalCodeNumber>
        </PostalCode>
        </Locality>
        </SubAdministrativeArea>
        </AdministrativeArea>
        </Country>
      </AddressDetails>
    - <Point>
      <coordinates>9.370498,47.419964,0</coordinates>
    </Point>
    </Placemark>
  </Response>
</kml>

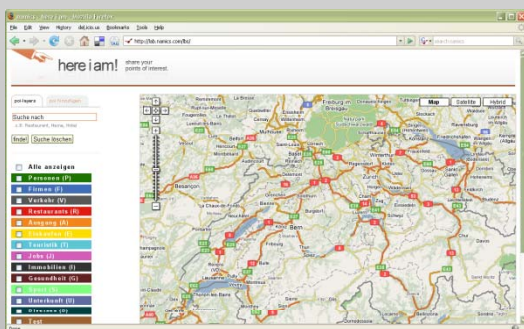
```

[http://maps.google.com/maps/geo?q=Teufenerstrasse 19,St.Gallen,Switzerland&output=xml&key=ABQIAAAAg9VsGr...](http://maps.google.com/maps/geo?q=Teufenerstrasse+19,St.Gallen,Switzerland&output=xml&key=ABQIAAAAg9VsGr...)

Client / EndUser

Das passierte vorgängig:

Standorte Migros Bern?



Website Migros

POI-DB
Daten **ohne**
Koordinaten

„Migros Bern“

POI-DB mit
Daten **ohne**
Koordinaten, aber
mit **Keys**

liefert

10 Keys

greift auf Key zu

Blue Maps API

Endoxon (Map-Server)

Geocoding

GeoCode-Server

GeoRSS auf Map-Server

sendet Keys an

Map-Server

liefert Map mit POI's an Client

Export csv

Import csv inkl Key

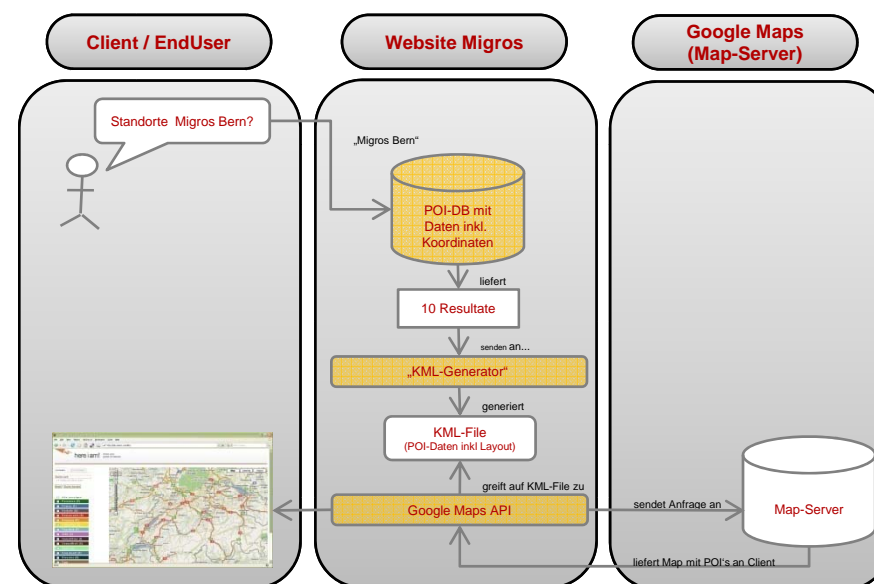
Export GeoRSS inkl. Key

Hauptunterschiede zu Google Maps

- » Verwendung von GeoRSS anstelle KML
- » Alle POI-Daten sind beim Map-Server Betreiber gespeichert (GeoRSS auf Server)
- » Vorteile:
 - Performance in der Kommunikation zwischen den Servern ist besser, da nur Keys ausgetauscht werden
 - und kein KML/GeoRSS zur Laufzeit generiert werden muss
- » Nachteile:
 - Wer will alle seine Daten an den Map-Serverbetreiber rausgeben?
 - Als Unternehmen erhalte ich keine Koordinaten (nur Key)
 - Mehr Import/Export Aufwände (csv)

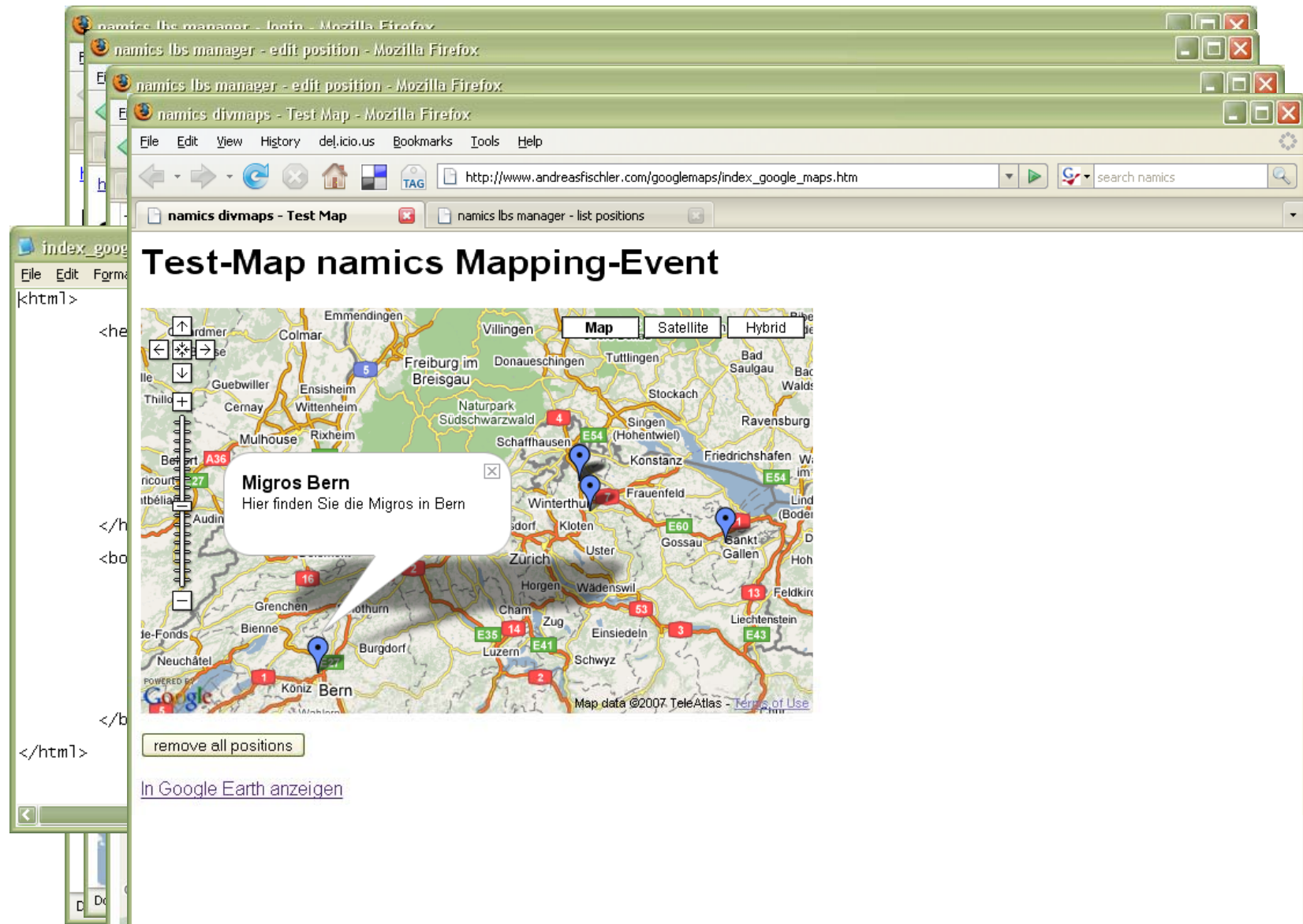
Was braucht konkret?

- » Datenbank mit Adress-Daten inklusive Koordinaten (longitude, latitude) oder Keys
- » Ein Programm, welches die Daten aus der Datenbank in ein für den Map-Server lesbares Format umwandelt (z.B. KML, GeoRSS)
- » Verstehen des vom Map-Anbieter z.V. gestellten Map API



Kann man das auch noch etwas einfacher haben?

» Ja :-)



Customizing

- » Dieser Dienst kann von namics auf die individuellen Bedürfnisse angepasst werden:
 - Automatischer Import von grossen Datenmengen
 - Anpassung der Eingabemaske auf individuelle Bedürfnisse (z.B. auch Bilder-Input)
 - Design der Flyout-Boxen
 - etc.
- » Vorteile:
 - Kein KnowHow bez. KML-Generator, Koordinaten Generierung und Google Maps API notwendig
 - Schnell implementiert

Bei Interesse: eMail an info@namics.com

Herzlichen Dank.



andreas.fischler@namics.com