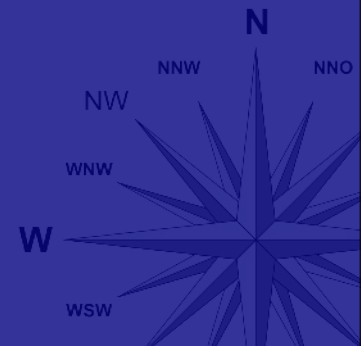
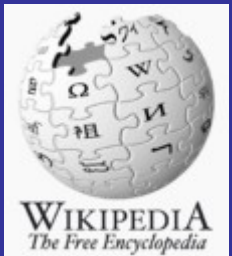


# Geodaten in Wikipedia

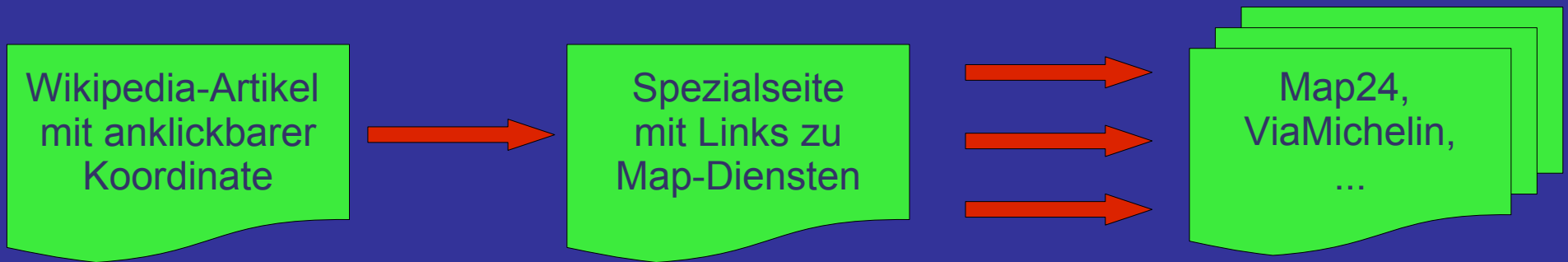
<http://de.wikipedia.org/wiki/WP:GEO>





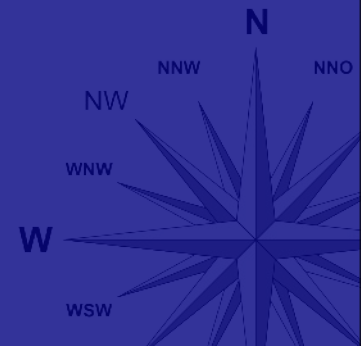
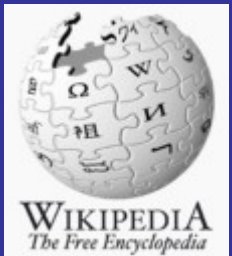
# Geschichte

- Norweger Egil Kvaleberg richtete am 17. Februar 2005 auf EN die Koordinatenverlinkung ein

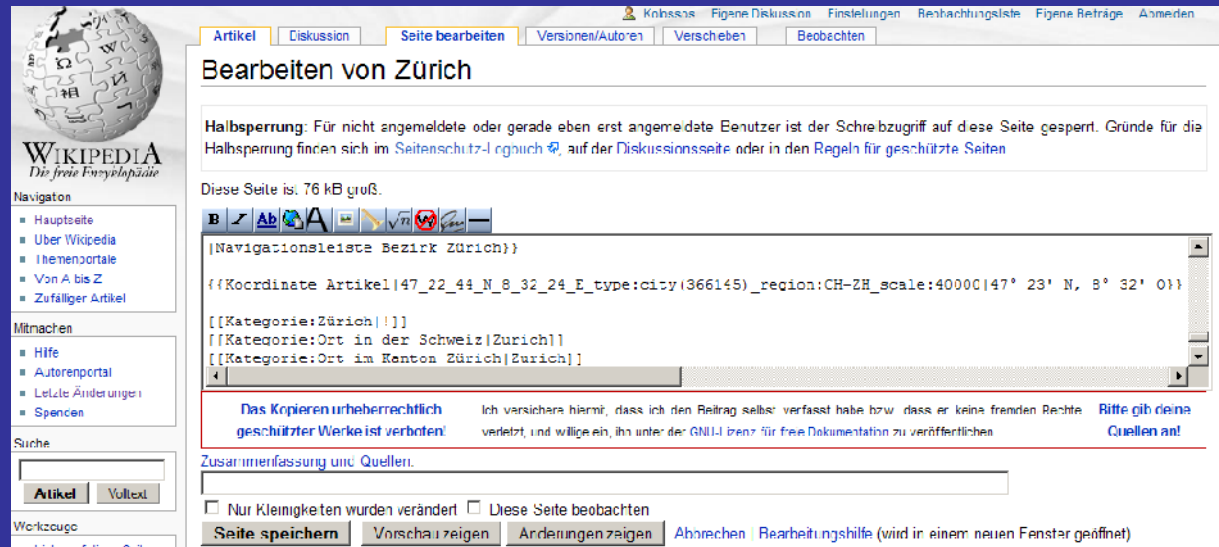


- 9. März 2005 erste Koordinate in DE
- 3. Juli 2005 schon **2.600** Koordinaten
- 4. Juni 2006 über **34.000** Koordinaten
- 10. Mai 2008 **264.000** Koordinaten

■ en	115426
■ de	95761
■ nl	29699
■ cs	5625
■ pt	5321
■ es	4917
■ ca	2645
■ fr	2408
■ ru	1310
■ fi	1028
■ eo	148



# Aufbau der Koordinatenvorlage



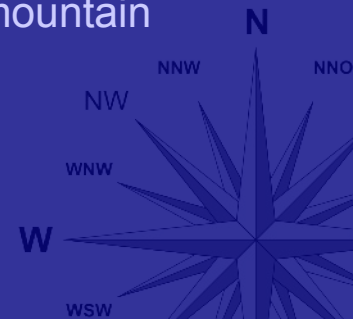
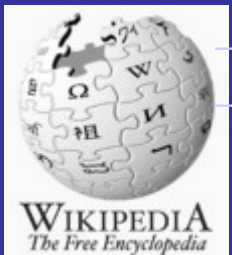
Vorlagenname	<pre>{{Coordinate NS=49.759681 EW=6.6440194 article=DMS  type=landmark dim=25 region=DE-SN}}</pre>	Ausgabeart	Übrige Parameter: Typ, Größe[m],Region
--------------	--	------------	---

## • Bezug der Koordinaten

- Gesamter Artikel z.B. Porta Nigra
- Nur im Text z.B. Untergangsstelle der Titanic (+Parameter Name)

## • Zusätzlich zur Koordinate

- Typeangaben ad1st, ad2nd, airport, city, country, landmark, isle, mountain
- Region (nach ISO) region:DE-RP
- Einwohnerzahl type:city(125000)
- Berghöhe type:mountain(2300)



Ergebnis:



The screenshot shows the Wikipedia article for 'Pag'. At the top left is the Wikipedia logo and a search bar. The article title 'Pag' is prominently displayed. Below the title, there is a red arrow pointing to the 'Seite bearbeiten' (edit) button. The main text of the article begins with 'Dieser Artikel behandelt die kroatische Insel Pag. Für weitere Bedeutungen siehe Pag (Begriffsklärung)'. Below this, there is a section titled 'Insel Pag' with a small image of the island.

„Geohack“



The screenshot shows the 'Map sources/GeoHack' page. It features a globe icon and a title 'Map sources/GeoHack'. Below the title, there is a list of languages for which map sources are available. The main content area displays the coordinates '44° 29' 11" N, 14° 57' 15" E' and other technical details like UTM coordinates and zoom level. A red arrow points from the 'Seite bearbeiten' button in the Wikipedia article above to the 'GeoHack' page. Another red arrow points from the 'Globale Anwendungen' section to the bottom of the slide.



Verschiedene Mapservices (Google Maps, OSM, ....)

# Visualisierung in Google Earth

- Am 28. Juni 2005 wird Google Earth veröffentlicht, am 3. Juli erste Wikipedia.kml
- Filterung aller Koordinaten aus den Dumps der Wikipedia
- Nutzung der Angaben zu Region und Kategorien
- Automatische Erzeugung einer KML-Datei für Google Earth
- Ebenso für NASA World Wind

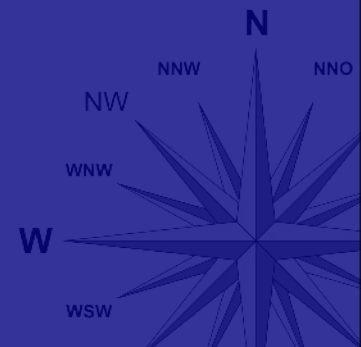
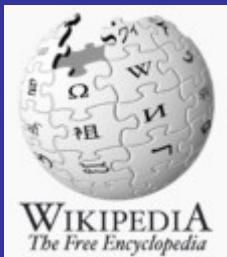




Image © 2005 MDA/EarthSat

Google



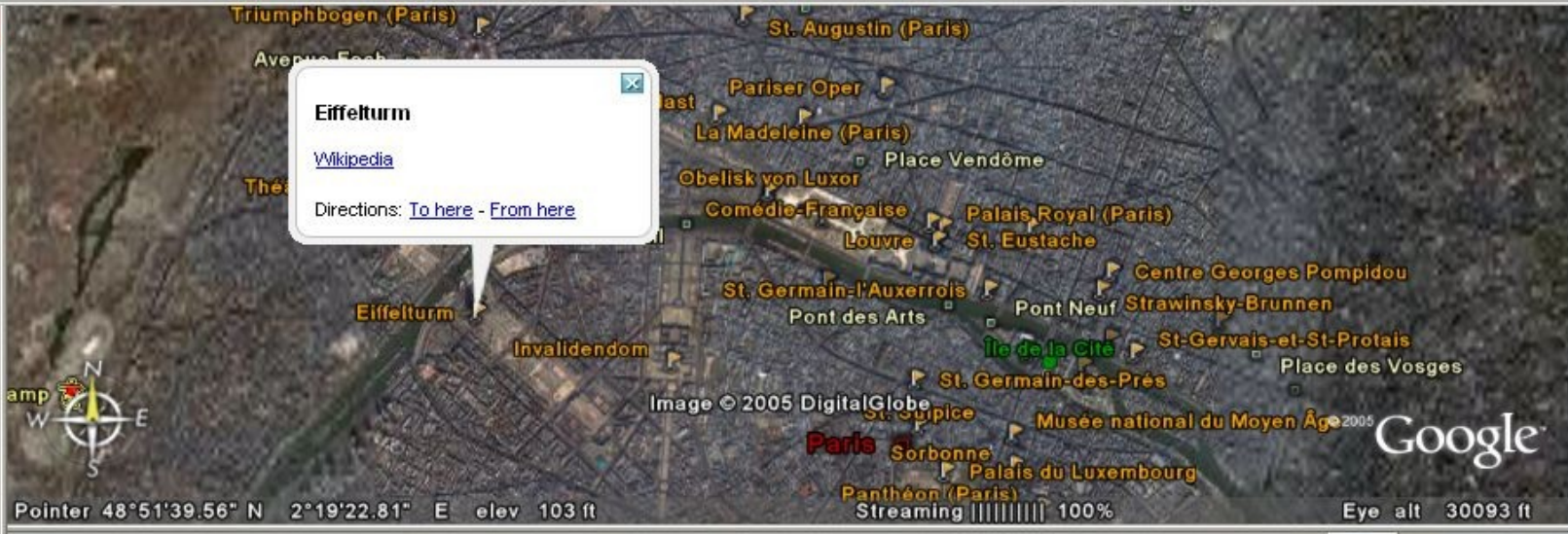
Hirschberg (Bayern) Demetjoch Birkkarspitze Große Seekarspitze Westliche Praxmarerkarspitze Kalkkögel  
 Benediktenwand Sylvensteinspeicher Fall (Bayern) Schafreute/Vogelkarspitze Karwendelhaus Pilsenspitze Inniskette Frau Hill  
 Herzogstand Walchensee Heimgarten (Berg) Simetsberg Soiernspitze Wörner (Alpen) Flughafen Innsbruck Erispitzgruppe  
 Kraftwerk Walchensee Kochelsee Westliche Karwendelspitze Große Arnspitze Dreitorspitze Hochwanner  
 Alpispitze Zugspitze  
 Kramerspitze Garmisch-Partenkirchen Hoher Ziegspitz Schönfeldspitze  
 Kloster Ettal Murnau am Staffelsee Friederspitze Elbsee  
 Staffelsee Kreuzspitze (Ammergauer Alpen)

Image © 2005 MDA EarthSat  
Image © 2005 DigitalGlobe

Schellschlegl  
Google



- Places**
- My Places
  - Temporary Places
  - Wikipedia-de-2005-12-11.kml
    - Regionen
    - City
    - Natur
    - Kultur
      - Bildungswesen
      - KZStammlager
      - Militärwesen
      - Profanbau
        - Bibliothek
        - Brunnen
        - Denkmal
        - Gefängnis
        - Halle
        - Krankenhaus
        - Palast
        - Park
        - Rathaus
        - Schloss
        - Turm
          - Asien
          - Europa
            - Dänemark
            - Deutschland
            - Frankreich
              - Eiffelturm**
                - Wikipedia
              - Großbritannien
              - Lettland
              - Niederlande
              - Norwegen
              - Österreich
              - Polen
              - Portugal
              - Schweden
              - Schweiz
              - Tschechische Republi
              - Nordamerika
              - keine Region angebe
              - Weitere Profanbauten
              - Sakralbau
              - Sport und Freizeit
              - weitere Landmarken



Pointer 48°51'39.56" N 2°19'22.81" E elev 103 ft  
 URL: <http://de.wikipedia.org/wiki/Eiffelturm>



- Artikel**
- Diskussion
- Seite bearbeiten
- Versionen/Autoren

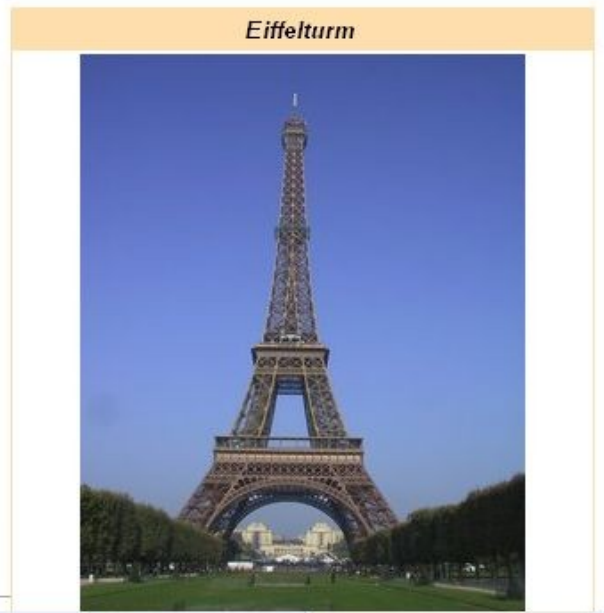
Ein herzliches Dankeschön an alle, die während der Wikimedia-Spendenkampagne gespendet haben! Selbstverständlich ist Ihre Unterstützung auch weiterhin willkommen!

## Eiffelturm


Der **Eiffelturm** (frz.: *Tour Eiffel* [turs'ɛfɛl]) ist das wohl bekannteste Wahrzeichen von Paris und steht weltweit als Symbol für Frankreich. Der Stahlfachwerkturm ist nach seinem Erbauer Alexandre Gustave Eiffel benannt. Er ist eine der größten Touristenattraktionen mit mehr als 6 Millionen Besuchern jährlich. Im Jahr 2002 wurde der insgesamt 200-millionste Besucher empfangen.

- Inhaltsverzeichnis** [Verbergen]
- 1 Geschichte
  - 2 Technische Daten
    - 2.1 Aussichtsplattformen
  - 3 Architektur
  - 4 Ähnliches Projekt in London
  - 5 Maßstabsgetreue Nachbauten
  - 6 Weblinks

## Geschichte



# WikiMiniAtlas



**WIKIPEDIA**  
Die freie Enzyklopädie

Navigation

- Hauptseite
- Über Wikipedia
- Themenportale
- Von A bis Z
- Zufälliger Artikel

Mitmachen

- Hilfe
- Wikipedia-Portal
- Letzte Änderungen
- Spenden

Suche

Artikel Suche

Werkzeuge

- Links auf diese Seite
- Änderungen an verlinkten Seiten

Dschwen Eigene Diskussion Einstellungen Beobachtungsliste Eigene Beiträge Abmelden

Artikel Diskussion Seite bearbeiten Versionen/Autoren Verschieben Beobachten

## Mount Cook


Der **Mount Cook** oder **Aoraki** (3754 m). Er befindet sich auf der **Südinsel** im **Mackenzie** in **Neuseeland**.

Mount Cook ist das Zentrum der 1953 eingerichtet wurde. Der Berg ist nach dem britischen Bergsteiger **James Cook** benannt. Er bekam seinen Namen nach **James Cook**, da dies der Name des britischen Entdeckers der neuseeländischen Inseln und der ersten britischen Kolonie in Großbritannien ist.

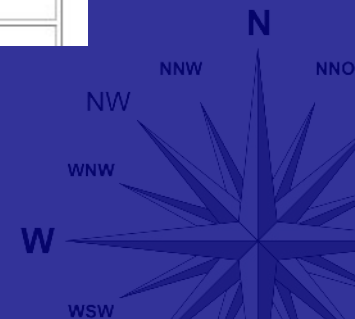
Der Berg ist nach dem britischen Bergsteiger **James Cook** benannt. Er bekam seinen Namen nach **James Cook**, da dies der Name des britischen Entdeckers der neuseeländischen Inseln und der ersten britischen Kolonie in Großbritannien ist.

entstammt dagegen einem lokalen Dialekt der **Maori-Sprache**. In der **Maori-Hochsprache** lautet der Name des Berges **Aorangi** (zu deutsch: *Wolkenkratzer*). Im Sprachenstreit, der bei der Benennung vieler neuseeländischer Orte eine Rolle spielt, hat man sich auf den Kompromiss geeinigt, den Berg offiziell "Aoraki/Mount Cook" zu nennen.

Mount Cook verlor 20 m an Höhe im Jahr **1992**, als Eis- und Geröllmassen in einem **Erdbeben** von seinem Gipfel zu Tal



<b>Längengrad:</b>	170° 10' O
<b>Lage:</b>	<b>Südinsel, Neuseeland</b>
<b>Gebirge:</b>	<b>Neuseeländischen Alpen</b>
<b>Erstbesteigung:</b>	<b>1894</b> Tom Fyfe, George Graham, Jack Clarke



# KDE Marble

**Marble - Desktop Globe**

File Edit View Help

Navigation  
Legend  
Map View

Projection  
Globe

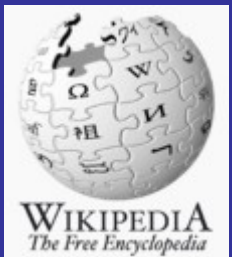
Theme  
Atlas  
OpenStreetMap

The screenshot displays the KDE Marble Desktop Globe application. The main window shows a 3D map of Europe with various cities labeled, including London, Paris, Berlin, Hamburg, and Prague. A navigation sidebar on the left contains buttons for Navigation, Legend, Map View, Projection (set to Globe), and Theme (with options for Atlas and OpenStreetMap). A status bar at the bottom indicates the current position as 142° 24' 01"W, 19° 50' and an altitude of 686,0 kr. A scale bar at the bottom of the map shows 0 km, 300 km, and 600 km.

Denmark  
København  
Hamburg  
Bremen  
Hannover  
Berlin  
Szczecin  
Europe  
Netherlands  
London  
's-Gravenhage  
Rotterdam  
Essen  
Dortmund  
Germany  
Antwerpen  
Brussel  
Bonn  
Köln  
Frankfurt  
Leipzig  
Dresden  
Praž  
Luxembourg  
Paris  
Strasbourg  
Mannheim  
Karlsruhe  
Nürnberg  
Augsburg  
München  
Switzerland  
Zürich  
Austria  
Slovenia  
Lyon

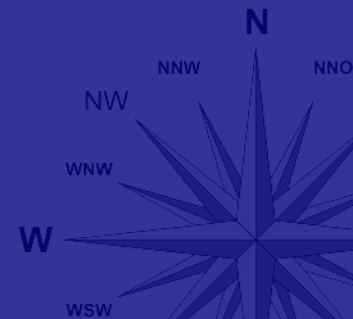
0 km 300 600

Position: 142° 24' 01"W, 19° 50' Altitude: 686,0 kr



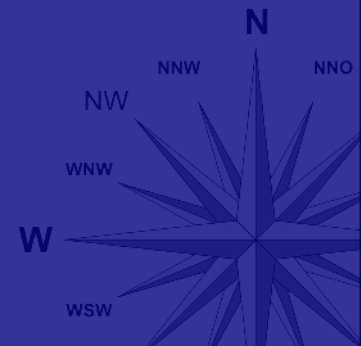
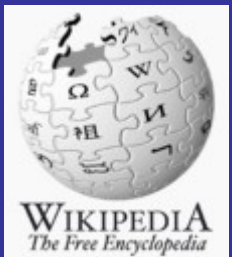
# Interaktiver Stadtführer

- Sehr hohe Dichte an georeferenzierten Artikeln in Berlin
- PDA mit GPS → Interaktiver Stadtführer



# Wikitude für Android

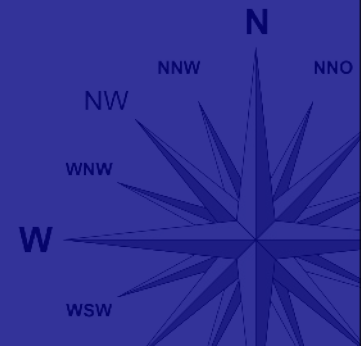
- Handy mit GPS, 3 Achs-Beschleunigungssensor und Magnetfeldsensor → zeigt Wikipedia-Objekte in Blickrichtung



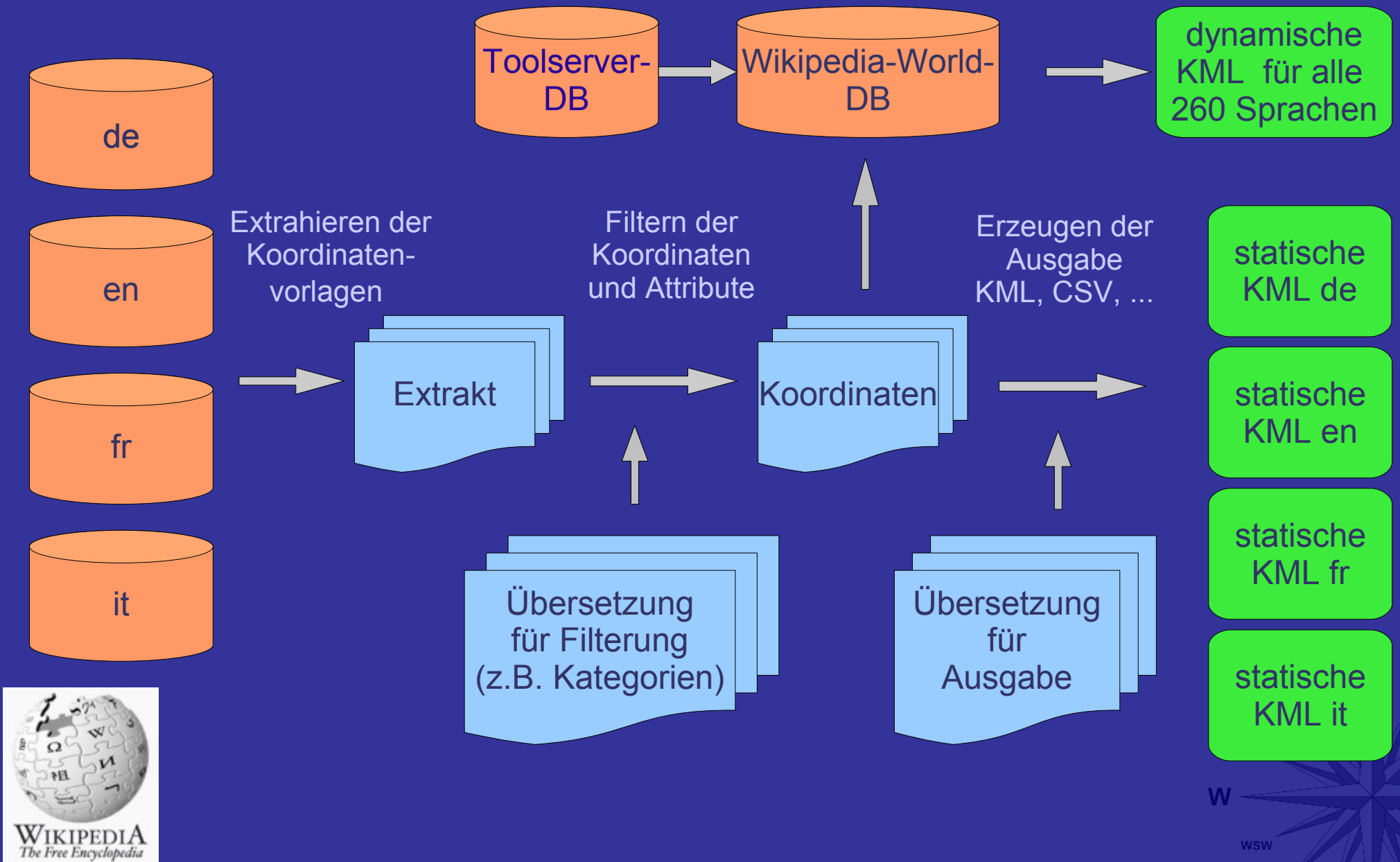
# Alternativ: Koordinatenvorlagen mit Positionskarte

Pag (Kroatien) einschließlich Gespanschaft Zadar

```
{{Positionskarte
|Kroatien
|Alternativkarte=Croatia, Zadar County.svg
|label='Pag'
|lat_deg=44 |lat_min=26 |lat_sec=
|lon_deg=15 |lon_min=03 |lon_sec=
|position=right
|width=300
|float=right
}}
```



# Ansatz für den Datenbank basierten Workflow



# Dynamische Google Earth - Unterstützung



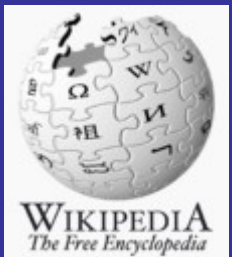
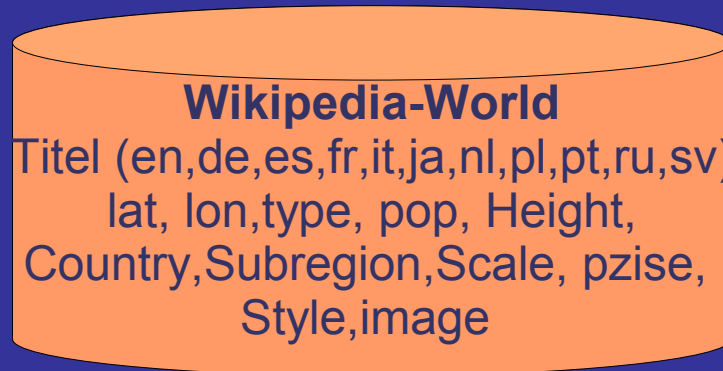
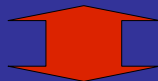
PHP-Skript



dynamische  
KML  
de,en,fr,...

Anfrage übermittelt  
Sprache, sichtbarer  
Bereich, Zusatz-  
parameter

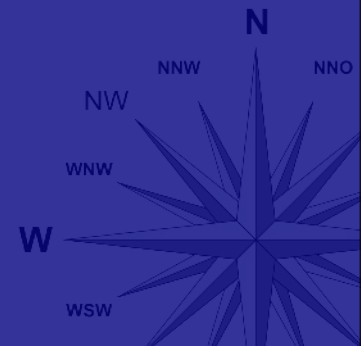
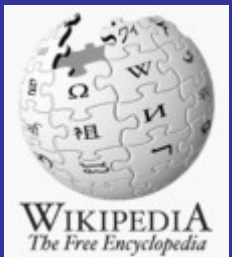
```
$sql = 'SELECT * FROM `pub_CSV_test3`  
      FORCE INDEX (`Character`)  
      WHERE ((`lon` BETWEEN $coords0 AND $coords2  
              AND `lat` BETWEEN $coords1 AND $coords3)  
              AND `Titel_$lang` IS NOT NULL) LIMIT 0, 20";
```





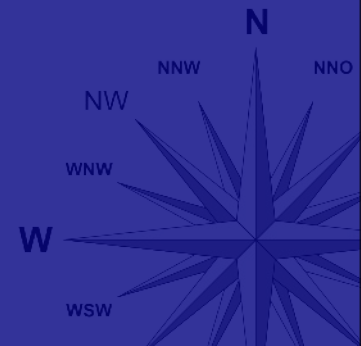
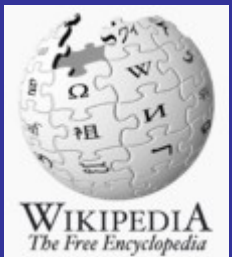
# Wikipedia-World Anwendungen

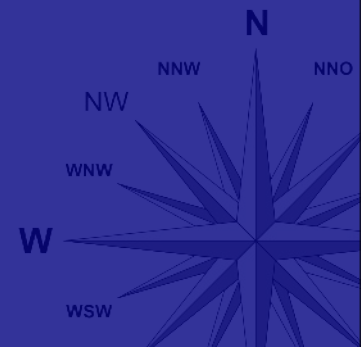
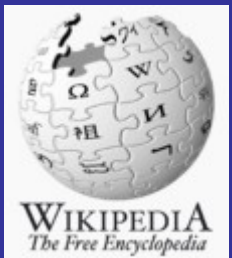
- Suchmaschine (mit Wortvervollständigung)
- Einfache Kartenansicht
- Geotag-Generierung
- Weltkarte der Wikipoints-Dichteverteilung (für alle Sprachen)



# „Turmbau zu Babel“-Problem

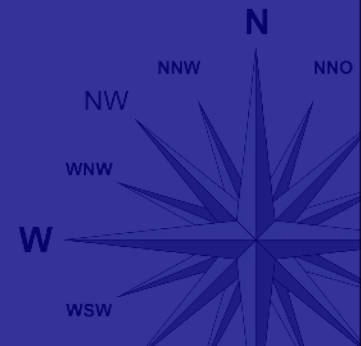
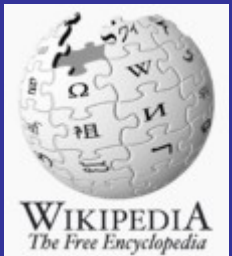
- zu viele verschiedene Koordinatenvorlagen in den verschiedenen Sprachen der Wikipedia
- sehr wenige Typen, type:landmark zu grob (kleinster gemeinsamer Nenner)
- Keine Unterstützung von Linien und Flächen!!! (Stadtteile, Flüsse und Straße sind problematisch)





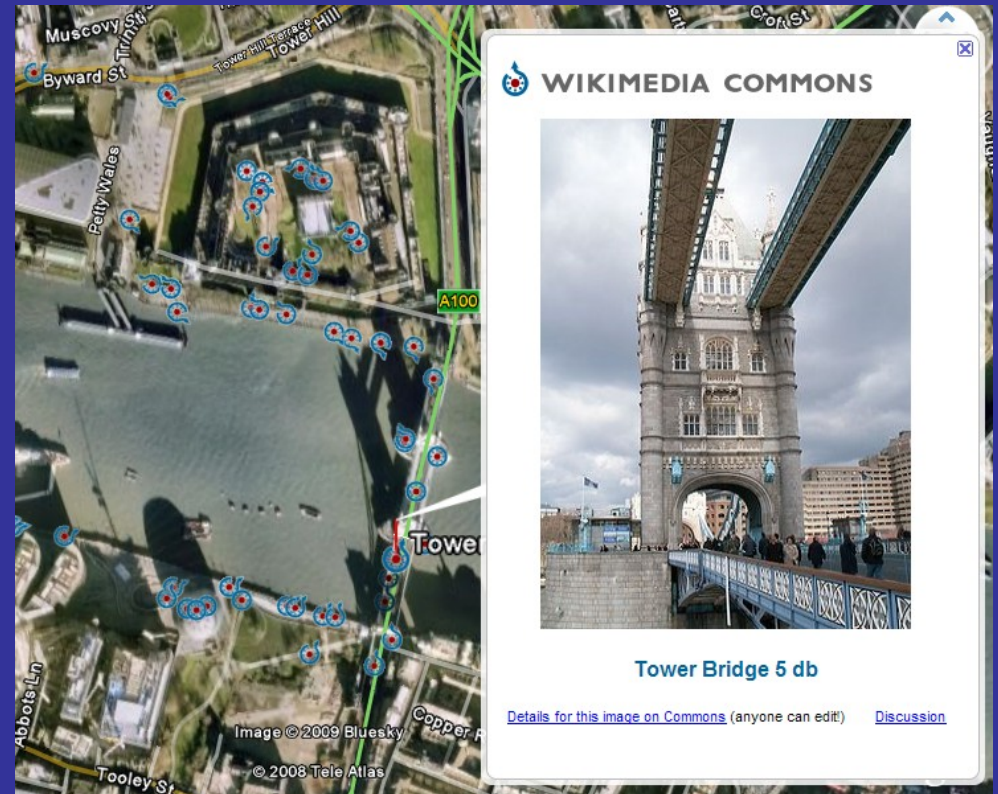
# Neue Entwicklungen

- Vorlage:CoordinateSky und Moon (Die Welt ist nicht genug.)
- Commons:Geocoding
  - Commons:Geocoding/Overlay
  - Commons:Geocoding/Panorama
- Query-to-map

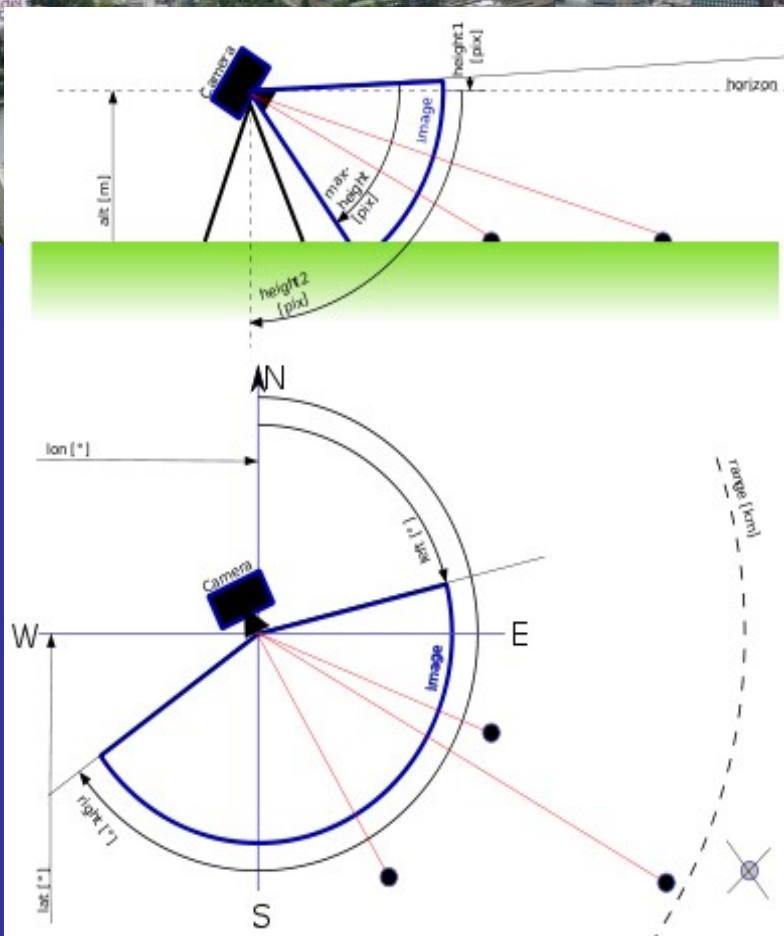
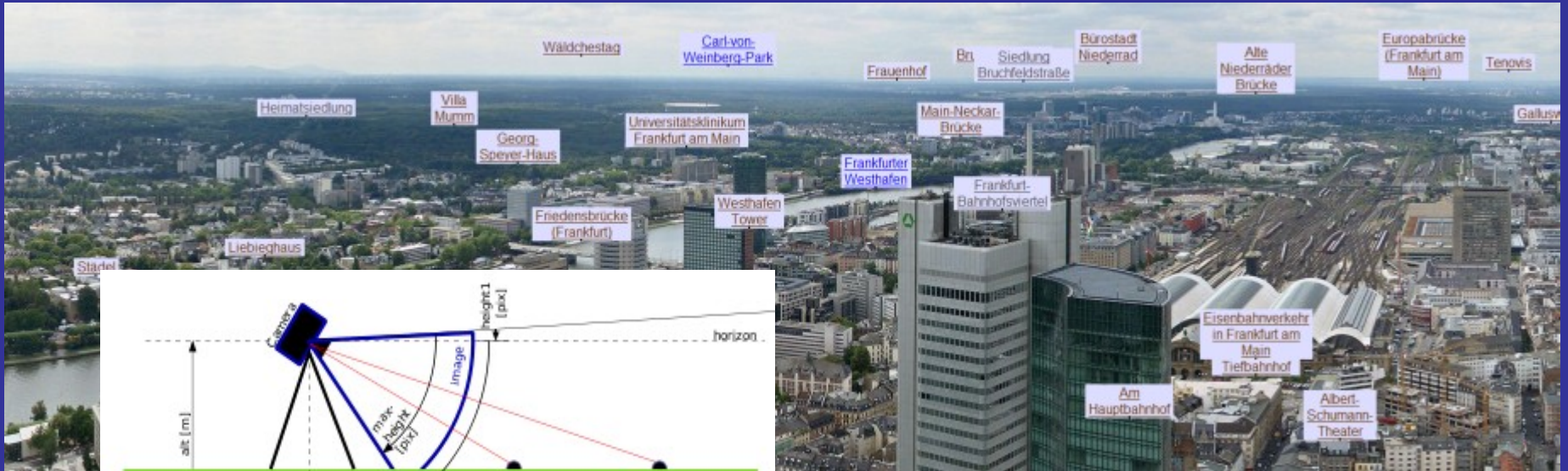


# Commons:Geocoding

- Festhalten des Kamera Standpunktes und der Blickrichtung von Bildern

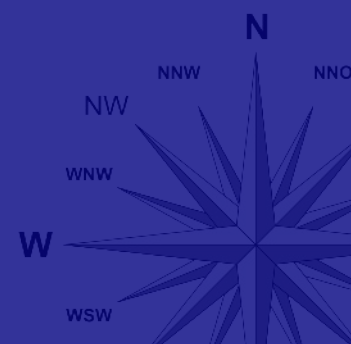
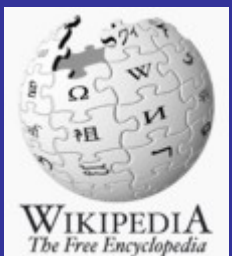


# Commons:Geocoding/Panorama

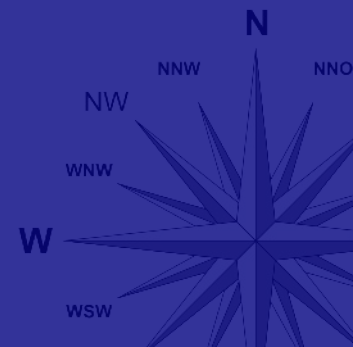


```

{{Location-Panorama
|lon=8.672194528
|lat=50.11239049
|left=28
|right=313
|rang=10
|image=Panorama_Frankfurt_vom_Maintower_edit.jpg
|la=de
|pix=7082
|limit=300
|thumb=no
|height1=100
|height2=3000
|alt=200
|maxheight=900
}}
    
```



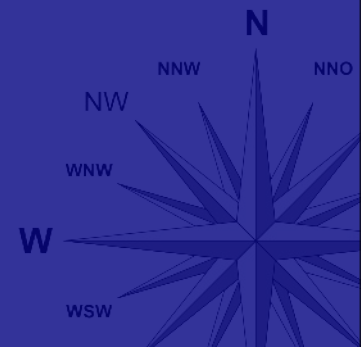
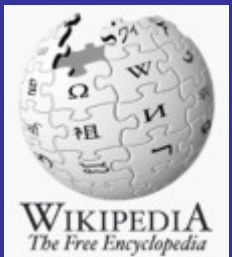
# Commons:Geocoding/Overlay



# Query-to-map

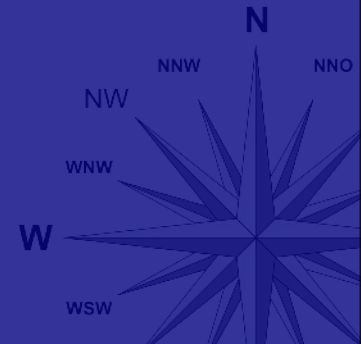
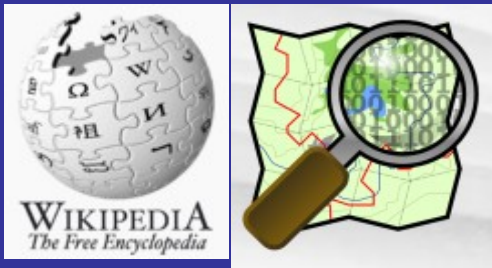
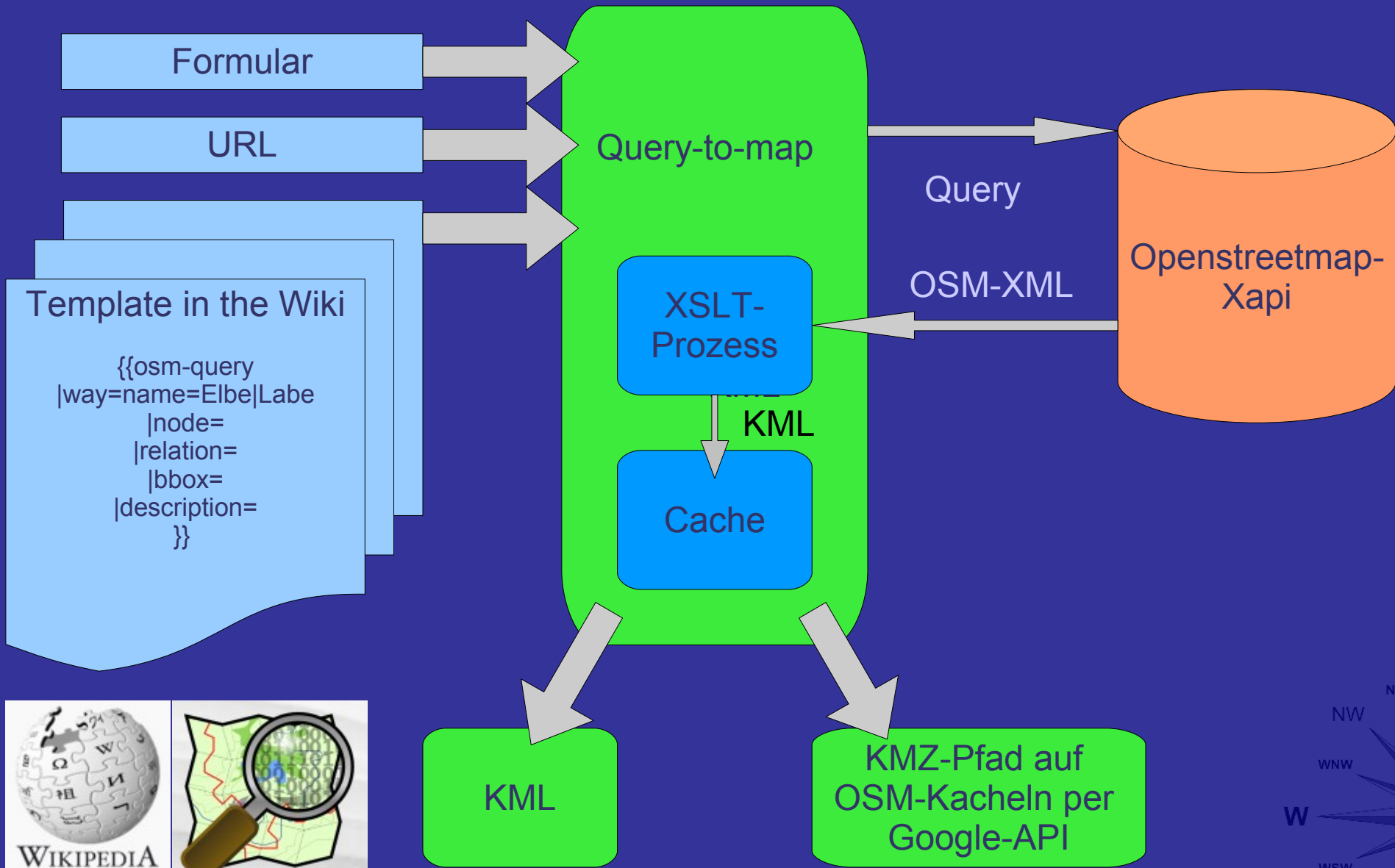
Ausgangspunkt:

- Die Georeferenzierung in der Wikipedia beschränkt sich auf Punkte
- Punktwolken, Linien- und flächenhafte Objekte sind schwer zu beschreiben (Flüsse, Straßen, Verwaltungsgrenzen)
- Unmengen von Koordinaten sind in der Wikipedia nicht mehrheitsfähig. Das Speichern von Abfragen erscheint jedoch akzeptabel.



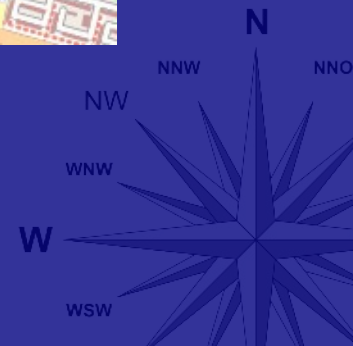
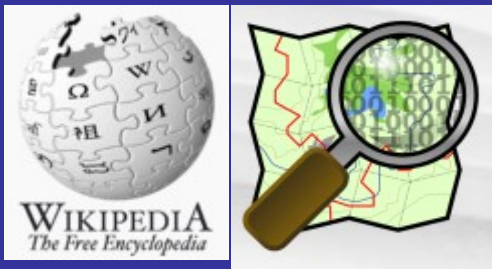
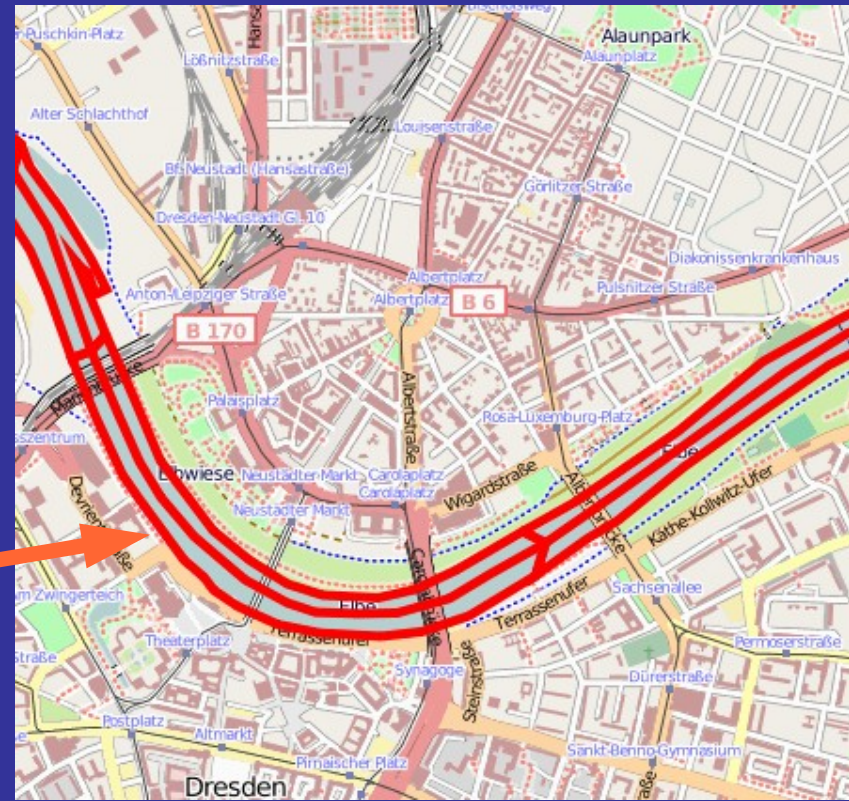


# Query-to-map



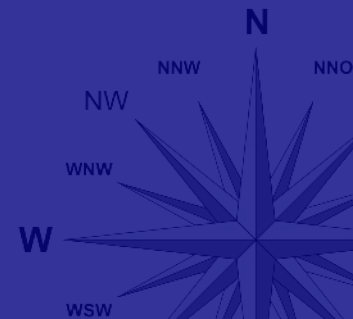
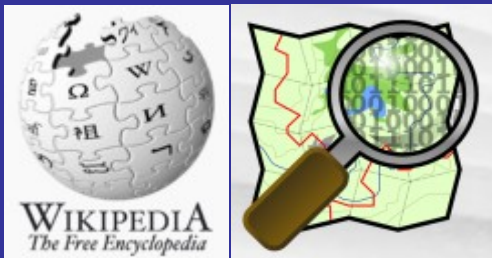
# Query-to-map

Beispiel: way[name=Elbe|Labe]



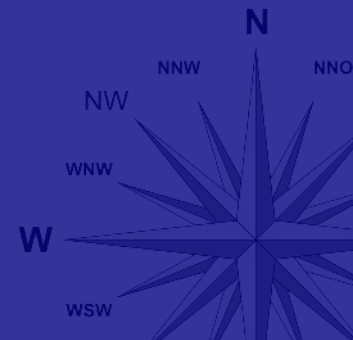
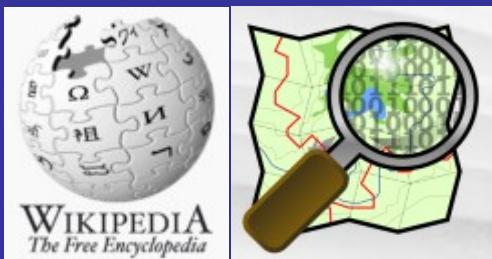
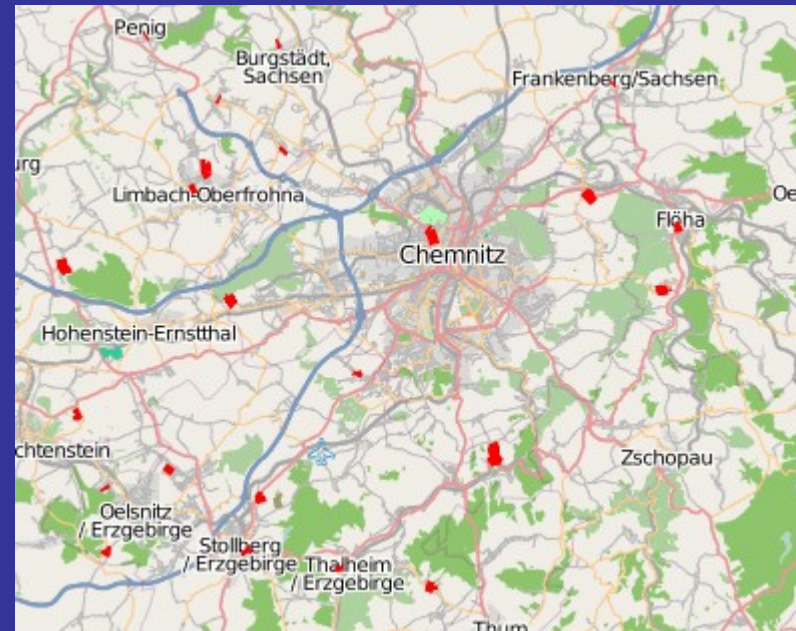
# Query-to-map

Beispiel: node[\*=Aldi|ALDI]



# Query-to-map

Beispiel: way[name=Bergstraße]



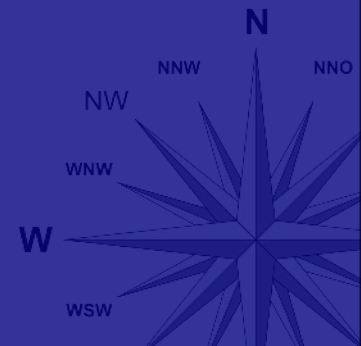
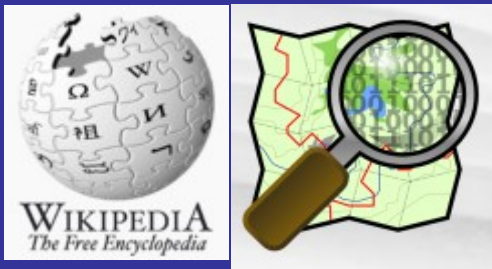
# Query-to-map

- Derzeitiger Stand

- Die Vorlage OSM-Query ist im OSM-Wiki und in der deutschen Wikipedia angelegt.
- Über das OSM-Wiki sind auch sämtliche Mapfeatures für die verschiedenen Gebiete bequem erreichbar.

- Zukünftige Entwicklungsziele

- Erweiterung der Xapi (Timeout, komplexere Abfragen)
- Höhere Stabilität und Performance der Xapi
- Diverse Outputs der Xapi um z.B.: mit der alleinigen Auflistung von Namenswerten Straßenlisten für bestimmte Gebiete generieren zu können....
- Verstärkter Einbau in die Wikipedia
- Später ggf. direkt Karten im Mediawiki



# Ende

## Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

<http://de.wikipedia.org/wiki/WP:GEO>

<http://wiki.openstreetmap.org/wiki/Query-to-map>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Benutzer:Kolossos>

[http://de.wikipedia.org/wiki/Benutzer:Stefan\\_Kühn](http://de.wikipedia.org/wiki/Benutzer:Stefan_Kühn)

<http://de.wikipedia.org/wiki/Benutzer:Dschwen>

<http://fi.wikipedia.org/wiki/user:Para>

