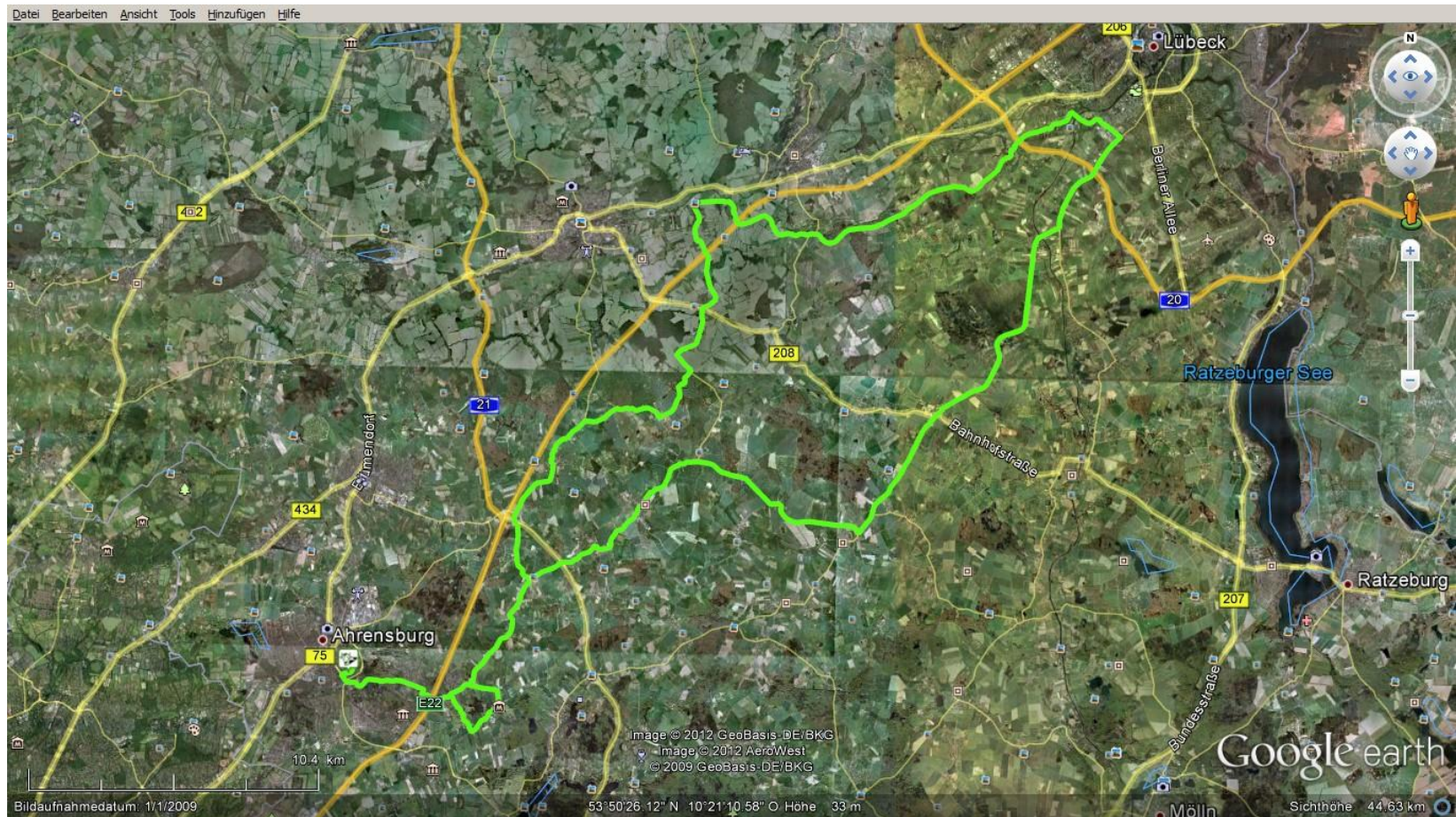


Meilenstein 1



Meilenstein 1

GPSies Crawler

- Fehler beim Crawling
 - nur 10.000 Tracks gecrawled
 - daher: keine auffällig kleine Datenbasis
- jeweils 100 Anfragen auf einmal
- jede 10. Koordinate

POI Crawler

- POIs als HTML ausgegeben
- Suche nach Stadien, Sehenswürdigkeiten
- Erfassung anhand PLZ geplant, wenn nötig

Meilenstein 1

GPSies Crawler

```
-<Placemark>
  <name>Anreise Egelsbach</name>
  -<description>
    <p><a href="http://www.gpsies.com/map.do?fileId=mudbckhvechwnbzd"></a>
    <p><h2><a href="http://www.gpsies.com/map.do?fileId=mudbckhvechwnbzd">Anreise Egelsbach</a></h2><p>19.05 km | 11.84 miles | One-way trip<br />Activity, suitable for: racing bike
    <br /><br />60385 Frankfurt Am Main, Nordend, Frankfurt Am Main, Hessen</p><p><a href="http://www.gpsies.com/map.do?fileId=mudbckhvechwnbzd">View track at GPSies.com</a>
    <p><p>Altitude range 56 m (Altitude from: 97 m to 153 m)<br />Total
    climb: 129 m, Total descent: 123 m<br /><br />Altitude range 183 ft (Altitude from: 318 ft to 501 ft)<br />Total climb: 423 ft, Total descent: 403 ft<p><p>Download: <a
    href="http://www.gpsies.com/download.do?fileId=mudbckhvechwnbzd&filetype=kml">KML</a> <a href="http://www.gpsies.com/download.do?fileId=mudbckhvechwnbzd&
    filetype=gpxTrk">GPX</a> <a href="http://www.gpsies.com/download.do?fileId=mudbckhvechwnbzd&filetype=pcx5Trk">TRK</a> <a href="http://www.gpsies.com
    /download.do?fileId=mudbckhvechwnbzd&filetype=tcx">TCX</a> <a href="http://www.gpsies.com/download.do?fileId=mudbckhvechwnbzd&filetype=crs">CRS</a> <a
    href="http://www.gpsies.com/download.do?fileId=mudbckhvechwnbzd&filetype=ovl">OVL</a></p><p style="text-align: right;"><a style="text-align: right;" href="http://www.gpsies.com
    /map.do?fileId=mudbckhvechwnbzd">View track at GPSies.com</a><br /><a style="text-align: right;" href="http://www.gpsies.com/createTrack.do">Create your track at GPSies.com</a></p>
  </description>
  <styleUrl>#flag</styleUrl>
  -<Point>
    <coordinates>8.701193330,50.12322640,0.0000000</coordinates>
  </Point>
</Placemark>
-<Placemark>
  <name>Anreise Egelsbach</name>
  <visibility>1</visibility>
  <open>1</open>
  <Snippet maxLines="0"/>
  -<description>
    Generated by GPSies.com http://www.gpsies.com/map.do?fileId=mudbckhvechwnbzd
  </description>
  <styleUrl>#gpsiesStyle</styleUrl>
  -<MultiGeometry>
    -<LineString>
      <extrude>true</extrude>
      <tessellate>true</tessellate>
    -<coordinates>
      8.701193330,50.12322640,123.000000|8.695590000,50.11775000,113.00000 8.693120000,50.11347000,109.00000 8.691290000,50.10357000,103.00000
      8.691190000,50.09151000,142.00000 8.694330000,50.06581000,133.00000 8.695290000,50.04247000,132.00000 8.695910000,50.03558000,137.00000
      8.695210000,50.03133000,137.00000 8.694830000,50.01505000,137.00000 8.682050000,50.00224000,144.00000 8.680160000,49.98945000,144.00000
      8.675780000,49.96872000,133.00000 8.667290000,49.96689000,127.00000
```


Meilenstein 1

XML Schema

- grundsätzlich fertig
 - evtl. nachträgliche Optimierungen
- Komplexe Datentypen
 - address, length, point, quality
- Track-Element
 - Allgemeine Infos in Attributen
 - Detailinfos als Elemente

XSLT

- Testumwandlung von Eingabedatei (Crawl) in Ausgabedatei mit ähnlichem Aufbau

Meilenstein 1

XML Schema

```
<?xml version="1.0"?>
<xsd:schema xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

  <!-- Ein Koordinatenpunkt. optional: address -->
  <xsd:complexType name="point">
    <xsd:attribute name="lon" type="xsd:decimal"/>
    <xsd:attribute name="lat" type="xsd:decimal"/>
    <xsd:attribute name="ele" type="xsd:decimal"/>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="address" type="address" minOccurs="0"/>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>

  <!-- Eine Adresse. Optional: alles -->
  <xsd:complexType name="address">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="street" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
      <xsd:element name="streetnumber" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
      <xsd:element name="zipcode" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
      <xsd:element name="city" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
      <xsd:element name="country" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>

  <!-- Eine Längenangabe mit Dezimalzahl und Längeneinheit. Default ist Meter (m). -->
  <xsd:complexType name="length">
    <xsd:simpleContent>
      <xsd:extension base="xsd:decimal">
        <xsd:attribute name="unit" type="xsd:string" default="m" />
      </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
  </xsd:complexType>

  <!-- Qualitätsangabe eines Tracks -->
  <xsd:simpleType name="quality">
    <xsd:restriction base="xsd:integer">
```

Meilenstein 1

XSLT – GPSies zu XML-DB

```
xsl:output method="xml"/>

xsl:template match="track">
  <track>
    <xsl:apply-templates />
    <title>
      <xsl:value-of select="title"/>
    </title>
  </track>
</xsl:template>

xsl:template match="track/*">
  <xsl:element name="{name()}">
    <xsl:value-of select="." />
  </xsl:element>
</xsl:template>

!--<xsl:template match="track/trackProperty">
  <trackProperty>
    <xsl:value-of select="." />
  </trackProperty>
</xsl:template>-->

</xsl:stylesheet>

<track>
  <title>Mal Seen</title>
  <fileId>osunxwllfilzekt</fileId>
  <downloadLink>http://www.gpsies.com/files/kmz/o/osunxwllfilzekt</downloadLink>
  <createdDate>2012-05-26 13:32:39.0</createdDate>
  <changedDate>2012-05-26 13:32:44.0</changedDate>
  <trackTypes>
    biking
    mountainbiking
  </trackTypes>
  <trackAttributes>
    suitableForFamilies
    crowded
  </trackAttributes>
  <trackCharacters>
    flat
  </trackCharacters>
  <trackRoadbeds>
    solid
    rocky
  </trackRoadbeds>
  <trackRoads>
    bikePath
    onroad
  </trackRoads>
</track>
```

Meilenstein 1

Fortschritt

Aufgabe	Stand
Crawling: Tracks ← GPSSies	75%
Crawling: POIs ← DBPedia	25%
Erstellung DB-Schema	75%
Umwandlungen XSLT	WIP
Suchformular	WIP
Twitter WIP	WIP