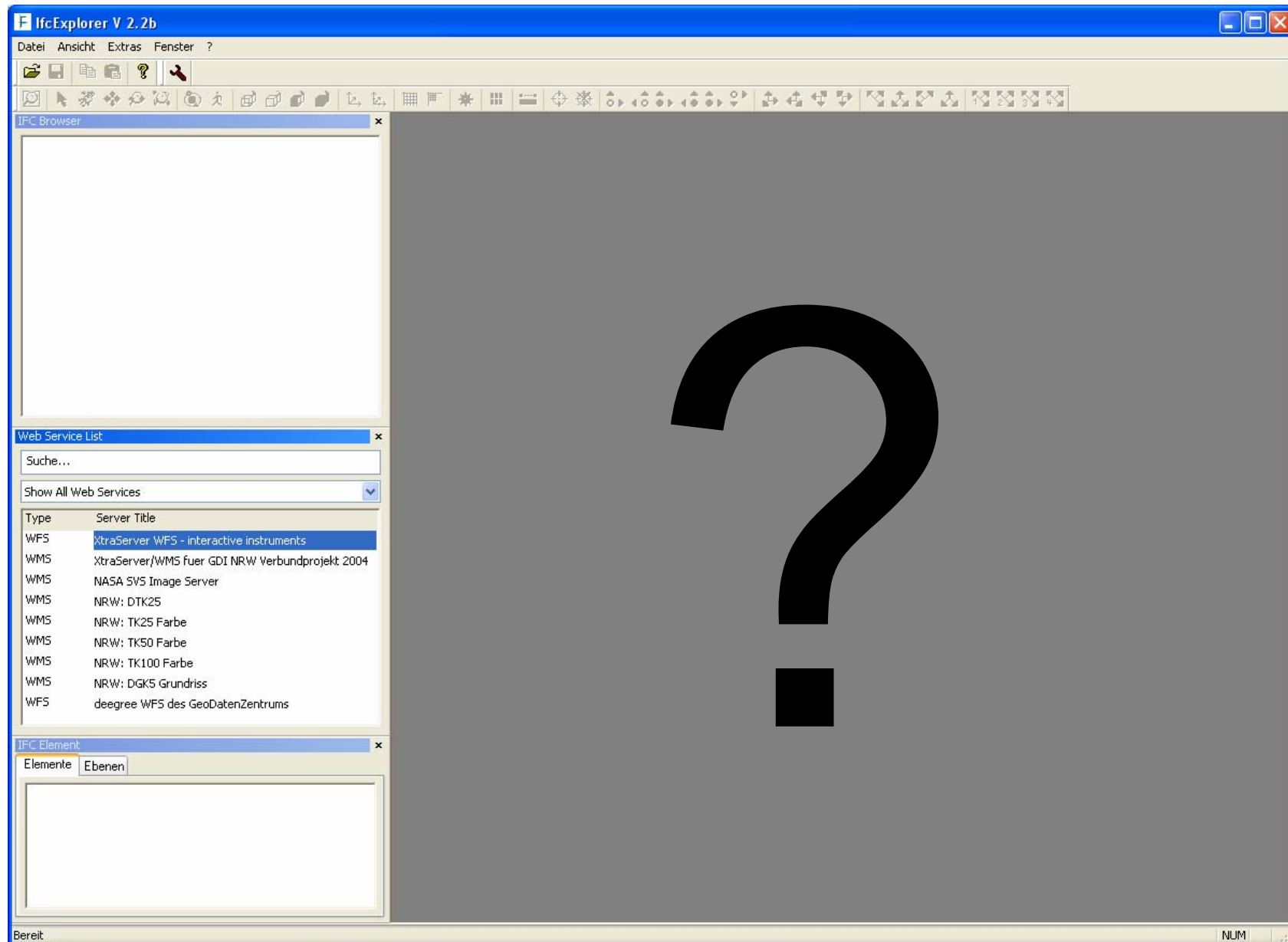


WFS Tests NRW

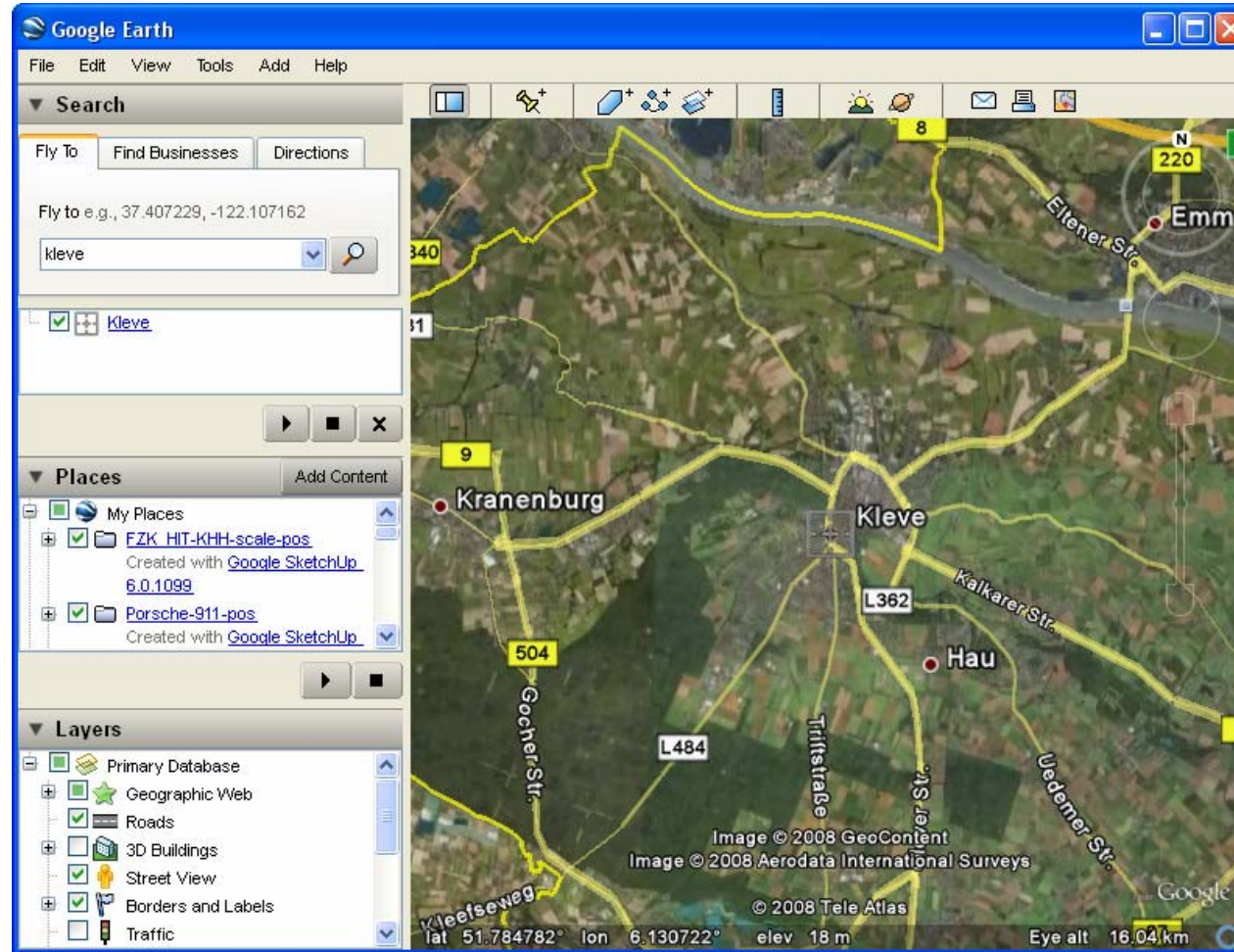
Ausgangslage – Ergebnisse – Ausblick

Ausgangslage I



- Get Capabilities
 - Koordinatensysteme
 - Featureliste
 - BBox
 - Filtermöglichkeiten
- GetFeatureHits
- DescribeFeatureTypes

Ausgangslage III



Alle Gebäude einer bestimmten Stadt
bzw. Suche nach Adresse

WFS Anfrage nach Adressen

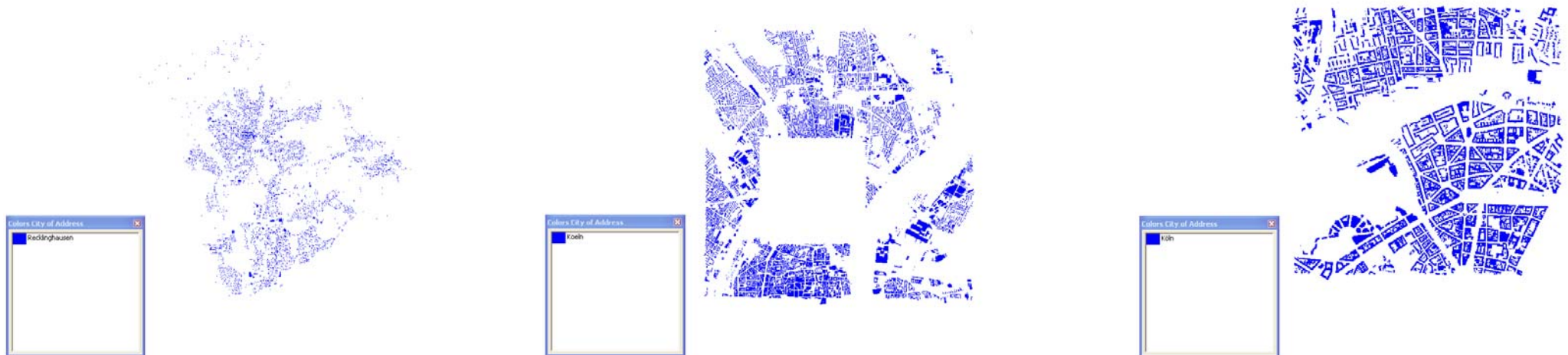
Anfrage nach Stadt bzw. Gemeindename:

PropertyIsEqualTo

citygml:address/citygml:Address/citygml:xalAddress/xAL:AddressDetails/
xAL:Country/xAL:Locality/xAL:LocalityName

Ergebnisse:

- Nicht jeder Ort ist abfragbar (z.B. Wormsdorf gehört zur Gemeinde Rheinbach)
- Nicht jedes Gebäude hat eine Adresse
- Stadt bzw. Gemeindnamen sind nicht eindeutig (z.B. Köln-Koeln)



WFS Anfrage nach Gemeindekennziffern

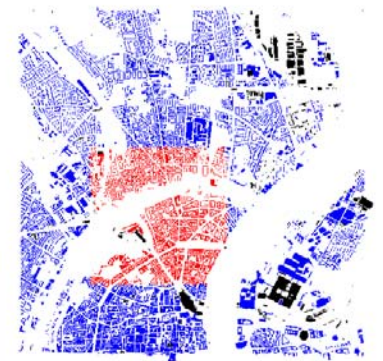
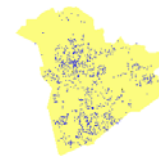
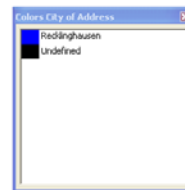
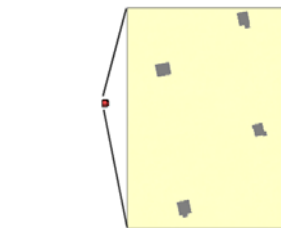
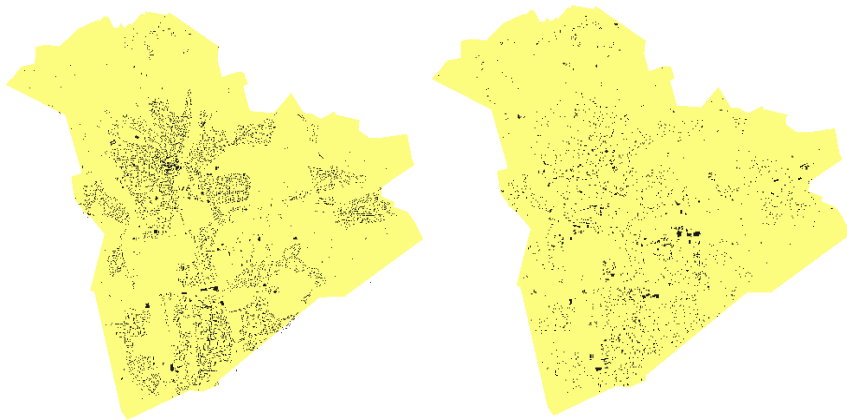
Anfrage nach Gemeindekennziffer (HA05*****)

ogc:PropertyIsLike

citygml:externalReference/citygml:externalObject/citygml:[name](#)

Ergebnisse:

- Nicht vollständig da auch andere Kennziffern vorkommen (z.B. OKO_**)
- Evtl. nicht korrekt eingetragen (z.B. HA05562032*, Recklinghausen oder HA05978036*, Unna)



WFS Anfrage nach BBox

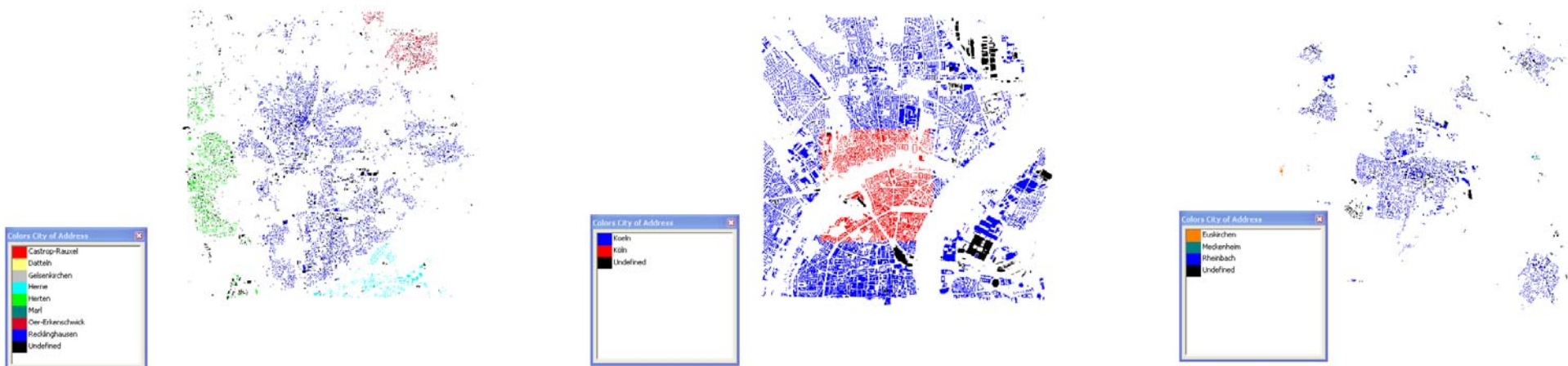
Anfrage nach BBox

ogc:BBOX

gml:Envelope (2 dimensional)

Ergebnisse:

- Verfügbarkeit von entsprechenden BBoxen
- In der Regel auch Gebäude von Nachbarstädten



WFS Anfrage nach Gemeindeumriss

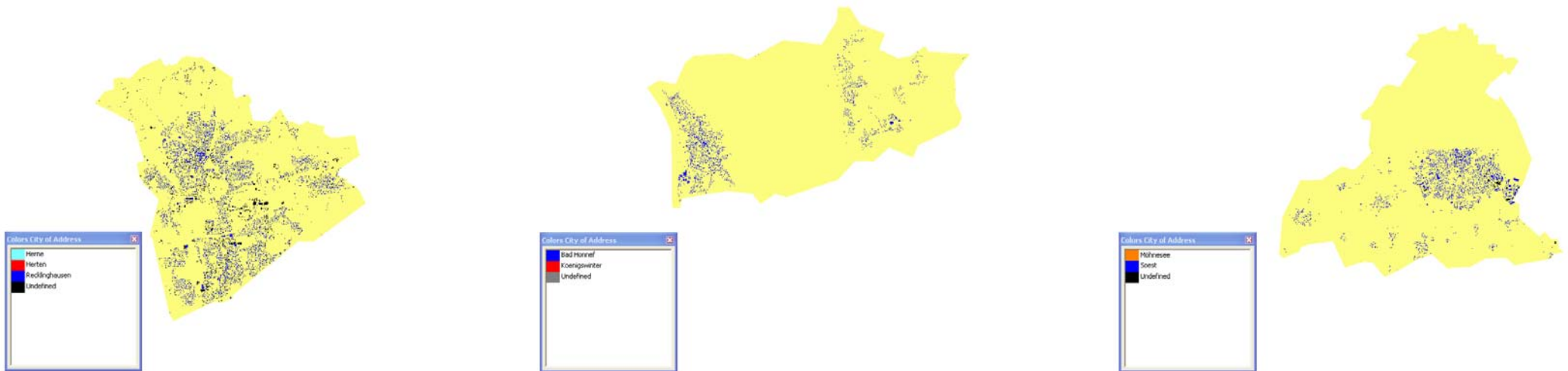
Anfrage nach Gemeindeumriss

ogc:Within

gml:Polygon (2 dimensional)

Ergebnisse:

- Nur Polygone mit 98 Punkte im Moment zulässig
(Umriss von Recklinghausen hat 1298 Punkte) → zu ungenau



- Anfrage nach ganzen Städten / Gemeinde liefert in der Regel keine 100% exakten Antworten

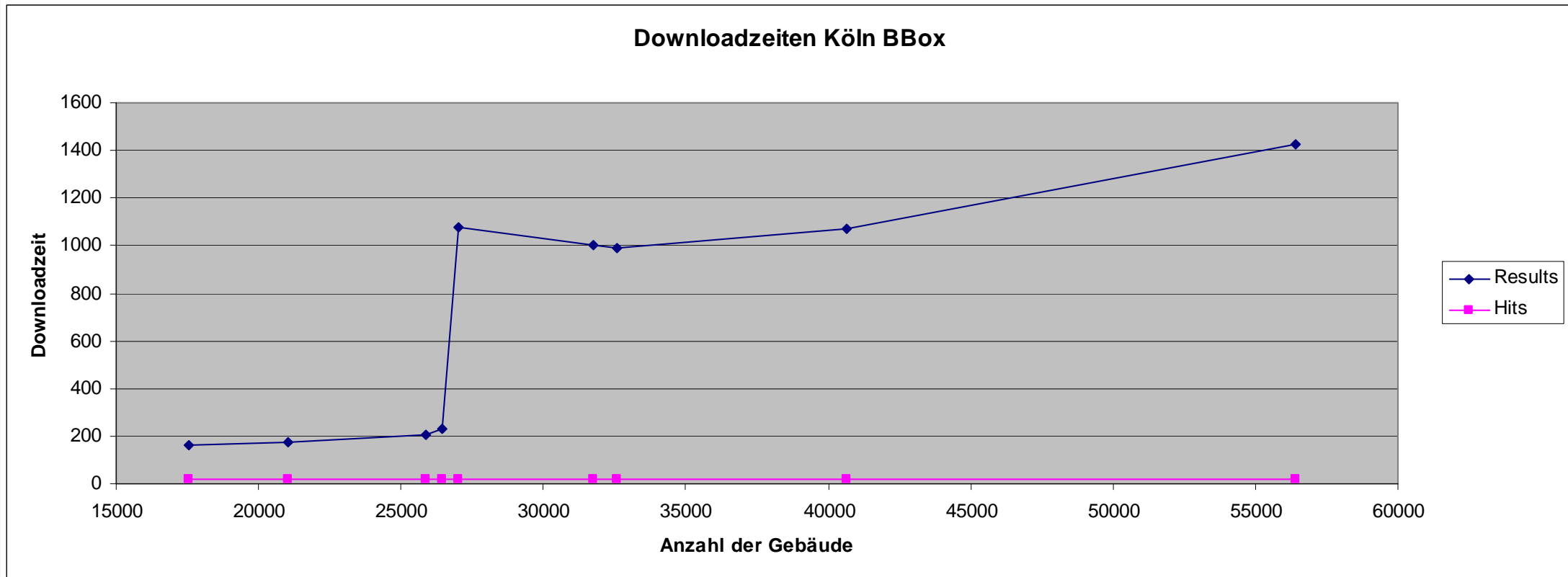
- Verfügbarkeit
 - Im Testzeitraum ca. 6 Wochen war der Server 1 Mal nicht erreichbar (Grund: <http://schemas.opengis.net/wfs/1.1.0/wfs.xsd> war nicht verfügbar)
- Stabilität
 - 1 Absturz durch gezielte Mehrfachabfragen
- Anfragemöglichkeiten
 - EqualTo, Like
 - BBOX, Intersects, Touches, Crosses, Within, Overlaps, DWithin

- Performance (Tageszeit)

Tageszeit	Downloadzeit Results	Downloadzeit Hits
18.09.2008 11:15 Uhr	3 min 29 sec	19 sec
18.09.2008 11:30 Uhr	2 min 40 sec	19 sec
18.09.2008 11:45 Uhr	3 min 33 sec	20 sec
18.09.2008 12:00 Uhr	3 min 37 sec	20 sec
18.09.2008 12:15 Uhr	3 min 30 sec	20 sec
18.09.2008 12:30 Uhr	2 min 41 sec	19 sec
18.09.2008 12:45 Uhr	3 min 27 sec	19 sec
18.09.2008 13:30 Uhr	3 min 32 sec	20 sec
18.09.2008 14:00 Uhr	3 min 36 sec	20 sec
18.09.2008 14:30 Uhr	2 min 39 sec	21 sec
18.09.2008 17:00 Uhr	2 min 47 sec	34 sec

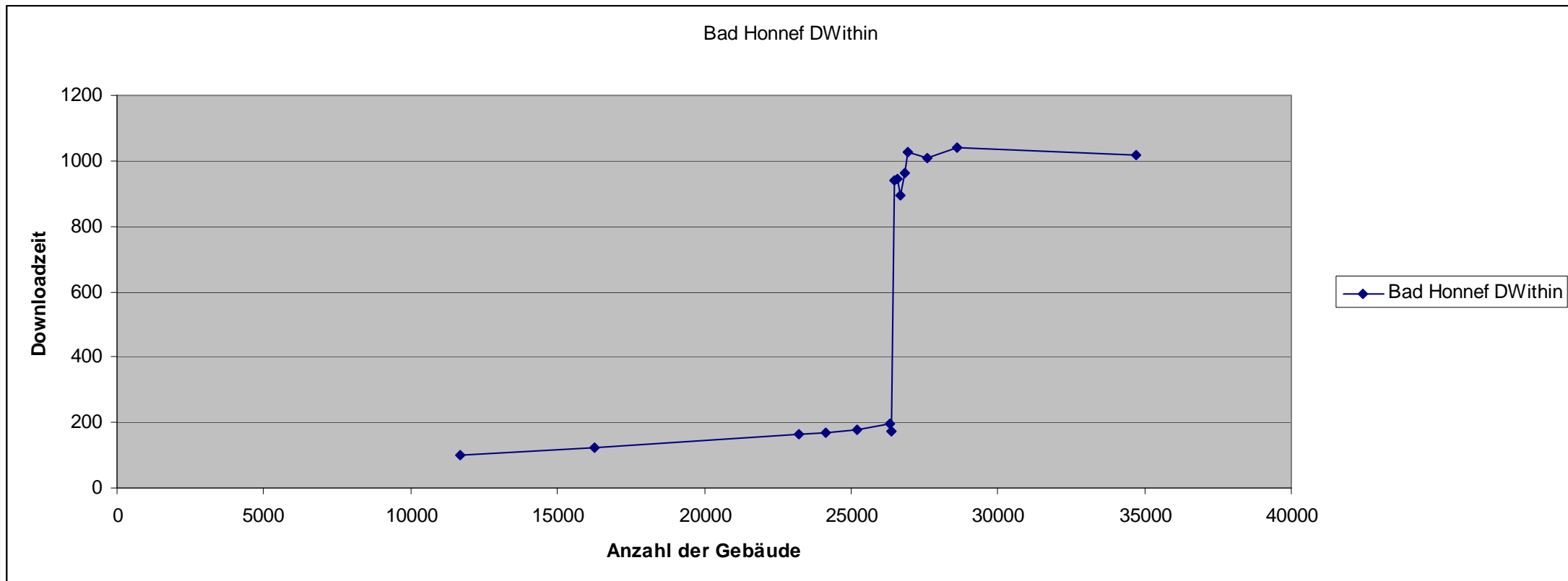
Köln / Koeln BBox, 25897 Gebäude

- Performance (BBox)



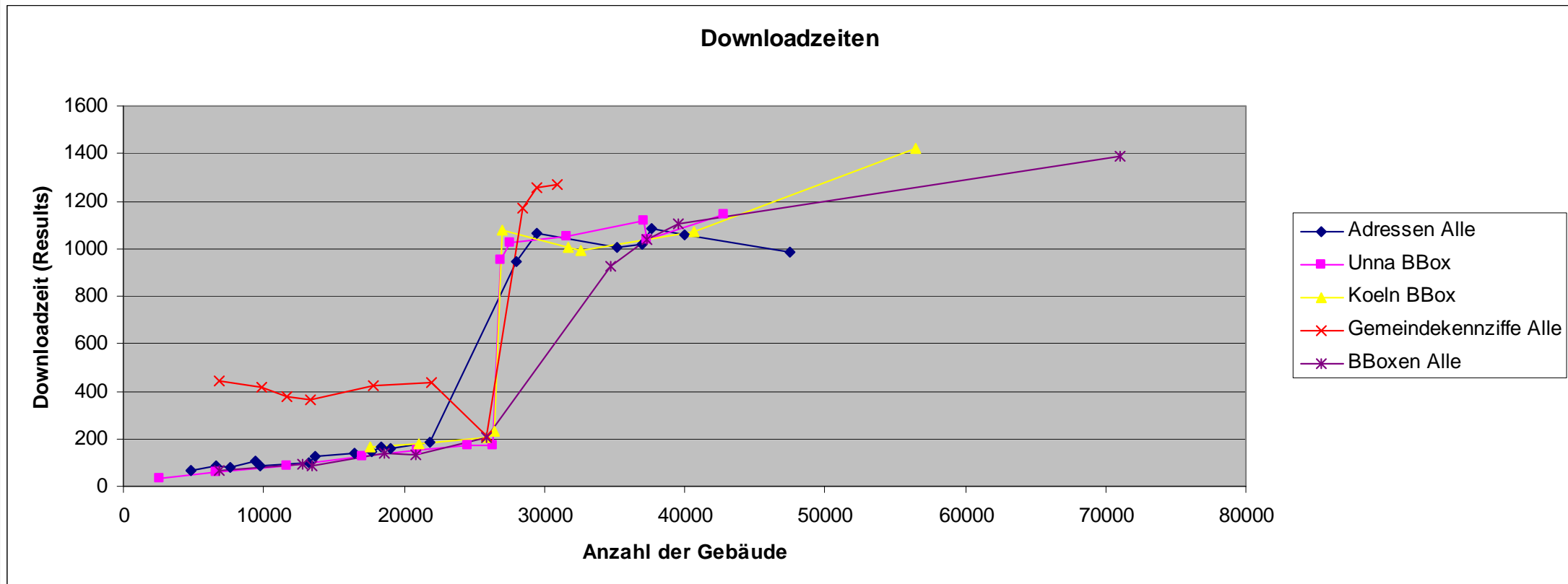
Sprung zwischen 26447 Gebäude - 27024 Gebäude

- Performance (DWithin)

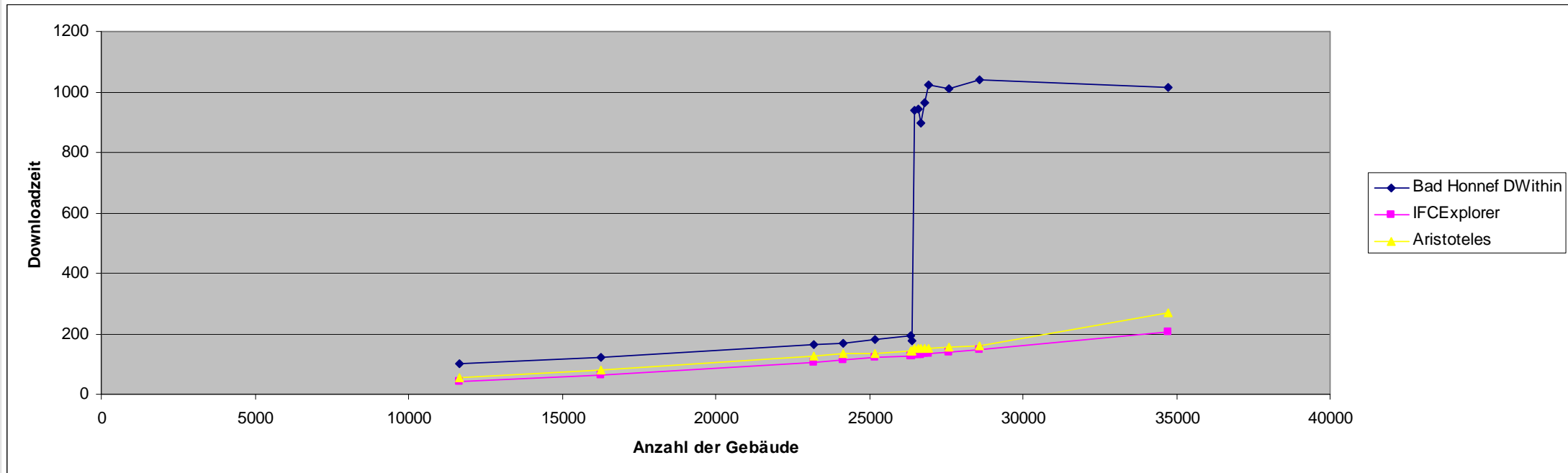


Sprung zwischen 26392 Gebäude - 26458 Gebäude

- Performance



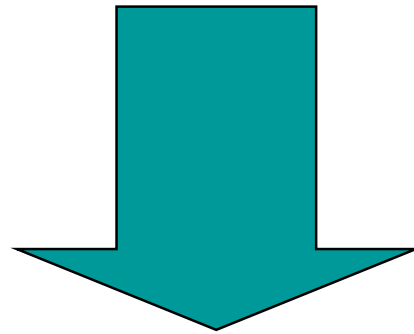
- Performance WFS und Viewer



25000 Gebäude ?

- WFS Downloadzeit: ca. 3 min
- Ladezeiten im Viewer: ca. 2 min
- Hauptspeicher Viewer: ca. 800 MB (IFCExplorer bzw. ca. 1300 MB Aristoteles)
- Anzahl der Facetten: ca. 400 000 konvexe Polygone
- 25000 Adressen (max. 5 Werte)
- 125000 CityGML Attribute (gml:name, gml:id, citygml:function, citygml:creationDate, citygml:measuredHeight)
- 25000 Externe Referenzen (informationSystem, externalObject)

- Anfrage von Städten liefert keine genauen Antworten
- Anfragen nach ganzen Städten kann u. U. lange dauern
- Das Anzeigen von ganzen Städten stößt an Grenzen
- ...



- Anfrage nach ganzen Städten / Gemeinde???

- WMS im IFCExplorer → erst Karte dann Gebäude
- Suche nach geographischen Namen z.B. beim Geodatenzentrum Leipzig
- Einstieg analog zu Google Earth



Suche geographischer Namen

Hier können Sie im Datenbestand "Geographische Namen Deutschlands (GN-DE)" des BKG online recherchieren. Informationen über Daten und Dienst erhalten Sie in unserer Dokumentation.

Suche eines Namens

Name (mind. 3 Zeichen);

* für beliebige Zeichen

Für Experten und Interessierte:
Hier kann die Anfrage an den standardisierten
Web Feature Service (WFS) und dessen
Antwort im XML-Format eingesehen werden.

[XML Anfrage](#) → 

←  [XML Antwort](#)
Direkte Anfragen über unsere Oberfläche
PostRequest.

Anzeige und Suche im Kartenausschnitt



Nur in kleinen Ausschnitten suchen! Maximal 100 Objekte werden angezeigt.

Name	Objektart	PLZ	GEOL	GEOD	Höhe	Größe	EWZ	Sprache	Status	Karte
Bad Godesberg	Ortslage	53173	7°09'22"	50°41'02"				deutsch	amtlich	

