

Digitalisieren mit QGIS

Dipl. Geogr. Bernhard Ströbl

Anwendungsbetreuer GIS

Kommunale Immobilien Jena

Am Anger 26, 07743 Jena

Zu mir

- GIS beruflich seit über 15 Jahren, QGIS seit ca. 10 Jahren
- Gründungsmitglied des QGIS-DE e.V.
- Datenmodellierung (PostgreSQL/PostGIS) für die Stadtverwaltung Jena (als Plugins)
- Drei Plugins auf <http://plugins.qgis.org>, zwei Algorithmen in Processing



Ziele des Workshops

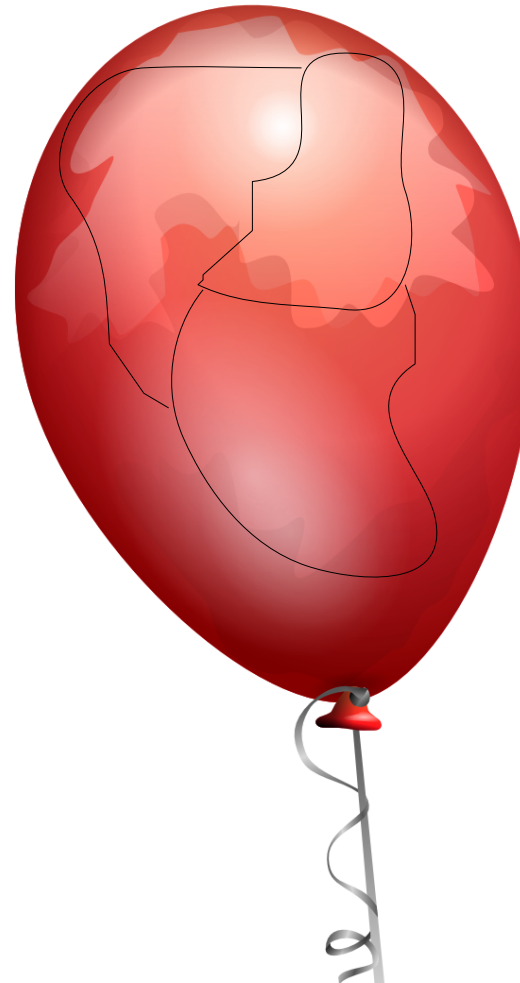
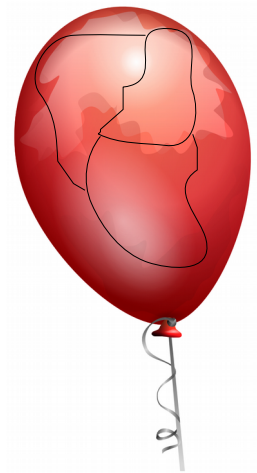
- Topologie
- Einstellungen, Fangoptionen
- Digitalisierwerkzeuge benutzen
- QGIS-Plugins zum Digitalisieren
- Fehler erkennen und beseitigen

Topologie

- Topologie ist die Lehre von Lage und Anordnung geometrischer Gebilde im Raum (www.net-lexikon.de)
- Topologie beschreibt die Nachbarschaftsbeziehung zwischen Geoobjekten (www.giswiki.org)

Topologie

- Die Geometrie ändert sich mit der Größe des Ballons, die Nachbarschaftsbeziehungen bleiben gleich.

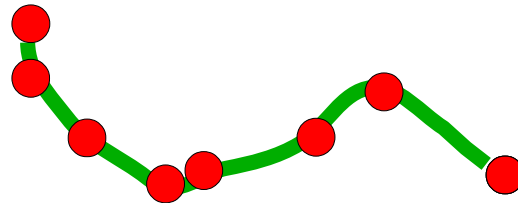


Topologische Grundelemente

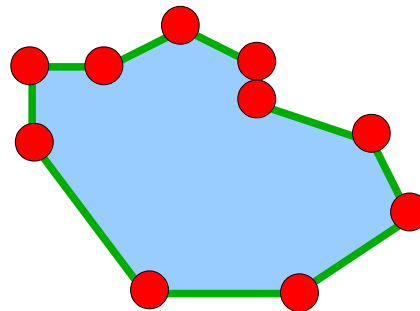
- Punkt



- Linie



- Polygon





Topologisch korrekte Linien

- Einzelne Liniensegmente eines Datensatzes müssen durch identische Knoten mit den Nachbarsegmenten verbunden sein
Fangoptionen
- Innerhalb des selben Datensatzes dürfen Linien nicht aufeinander liegen

Topologisch korrekte Flächen

- Flächen müssen geschlossen sein.
- Innerhalb eines Datensatzes dürfen sich Flächen nicht überschneiden.
Fangoptionen – Erweitert – Schnittpunkte vermeiden
- Als flächendeckend definierte Datensätze dürfen keine Löcher aufweisen.

Topologisch korrekte Flächen

- Aneinander angrenzende Flächen müssen identische Grenzen haben.
Fangoptionen – Topologische Bearbeitung an
- Es dürfen keine Flächengrenzen existieren, bei denen auf beiden Seiten die selbe Fläche oder keine Fläche liegt.
Fehleranzeige im Knotenwerkzeug