

Ergänzende Eigenschaften von Geodaten

1. Vorwort

Die Richtlinie Geodaten erläutert die technischen Anforderungen an Geodaten, die aus der Dienstanweisung 03/10 über den Umgang mit Geodaten in der Stadt Jena hervorgehen. Geoinformationen sind Geobasisdaten und/ oder Geodaten.

2. Lagebezug

Als Lagebezug gilt das amtliche Koordinatensystem des Landes Thüringen. Die Lagegenauigkeit der Geometrien muß der Fragestellung angepaßt sein. Für die Lagegenauigkeit ist ein Genauigkeitsmaß anzugeben

3. Abgabe der Unterlagen

Bei der Übergabe an die Stadtverwaltung Jena sind folgende Unterlagen abzuliefern:

- Beschreibung des Datentyps und der möglichen Werte aller Attribute.
- Metadaten entsprechend der INSPIRE-Richtlinie (Richtlinie 2007/2/EG)
- Die GIS-Datensätze sind im Dateiformat ESRI-Shape zu übergeben. Ein Datensatz besteht aus mindestens drei Dateien (shp, shx und dbf).
- Die Daten sind entweder als gepackter Dateianhang an eine Email oder auf einem maschinenlesbaren Datenträger zu übermitteln.

4. Anforderungen an die Unterlagen

4.1 Attribute

Bei der Weiterführung bzw. Aktualisierung eines bestehenden Datensatzes sind die Attribute so auszugestalten und zu belegen, wie dies bisher der Fall war. In begründeten Ausnahmefällen kann davon abgewichen werden.

4.2 Erlaubte Geometrien

Es sind nur die Geometrietypen Punkt, Line und Fläche erlaubt. Multi-Geometrien sind vor der Übergabe in einfache Geometrien umzuwandeln.

4.3 Topologie

Die Geodaten müssen topologisch korrekt sein.

Das bedeutet für Linien:

- Einzelne Liniensegmente eines Datensatzes müssen durch identische Knoten mit den Nachbarsegmenten verbunden sein (Konnektivität), sog. *overshoots* und *undershoots* sind vor der Übergabe zu eliminieren.
- Innerhalb des selben Datensatzes dürfen Linien nicht aufeinander liegen (Redundanzfreiheit).

Fortsetzung von: 4.3 Topologie

Das bedeutet für Flächen:

- Flächen müssen geschlossen sein.
- Innerhalb eines Datensatzes dürfen sich Flächen nicht überschneiden.
- Als flächendeckend definierte Datensätze dürfen keine Löcher aufweisen.
- Aneinander angrenzende Flächen müssen identische Grenzen haben, sog. *overlaps* und *sliver polygons* sind vor der Übergabe zu eliminieren.
- Flächengrenzen müssen immer echte Grenzlinien sein. Es dürfen also keine Linienzüge existieren, bei denen auf beiden Seiten die selbe Fläche oder keine Fläche liegt (ergibt sich bereits aus der Definition der Fläche).
- Dort, wo es aufgrund des Sachverhalts zu fordern ist (z.B. Grundstücksgrenze bildet auch gleichzeitig Begrenzung für ein anderes Objekt), müssen Linien anderer Datensätze deckungsgleich mit dem betreffenden Flächenobjekt sein (Koinzidenz). Flächenbegrenzungen, die von einem vorhandenen Linien- oder Flächenelement abgeleitet wurden, müssen eine exakte Deckung mit diesem Element im Bereich ihres gemeinsamen Verlaufs aufweisen.