

Computerkartographie SS 2023

Pflichtübung 3

Daten

Github Repository Data/ Session_05 und Session_06

- GTOPO30_w020n90_utm.tif (Digitales Geländemodell UTM32)
- ne_10m_admin_0_countries.shp (Polygone der Länder der Welt WGS84)
- wenkerorte2.shp (Punkte UTM32)

Vorbereitung

Laden Sie die Daten in ein neues Qgis Projekt. Achtung! Die Polygone sind in WGS84 projiziert, während die restlichen Daten in UTM32 projiziert sind. Die Polygone eignen sich NICHT für die Darstellung von Gebieten außerhalb der UTM Zone 32. Erstellen Sie ein Hillshade mit Hilfe des Digitalen Geländemodells.

Aufgaben

Eine Karte des Deutsche Reichs

Visualisieren Sie die „Wenker Orte“ (wenkerorte_full_utm.shp) mit den Grenzen der heutigen Länder (gadm36_0.shp) und verwenden Sie als Hintergrund eine Kombination aus DGM und Hillshade (3D Effekt) in beliebigen Farben. Verwenden Sie für das Projekt die Projektion WGS84. Erstellen Sie eine Übersichtskarte, welche die Ausdehnung der Karte auf der Welt zeigt. Verwenden Sie für die Übersichtskarte nur die Polygone und wählen Sie ein anderes Design (zB nur Umrisse, anderer Farben). Fügen Sie die üblichen Kartenelemente Autor, Projektion, Datum, Maßstabsleiste (nur für die Hauptkarte) und eine Legende (nur für die Wenker Orte nicht für das DGM) hinzu.

Erstellen Sie einen neuen „Polygon Vector Layer“ mit der Projektion WGS84 und speichern Sie diesen ab.

Digitalisieren Sie die ungefähre Grenze des deutschen Reichs und wählen Sie für diese Grenze eine andere Farbe und Linienbreite als für die heutigen Ländergrenzen. Orientieren Sie sich dabei an den Wenker Orten. Visualisieren Sie nur die Äußere Linie nicht den Flächeninhalt.

Schneiden Sie die Wenkerorte mit Hilfe der Grenze des Deutschen Reiches so aus, dass nur die Wenkerorte innerhalb des Polygons zu sehen sind.

Tipps

Im Menü „Symbolisierung“ lassen sich verschiedene Symbole designen.
Die Projektion eines Layers kann verändert werden ;)

Reichen Sie je Bild Ihrer Karte sowie das QGis Projekt (.qgz) ein.

Abgabe bis 12.7.23 22 Uhr (digital per Email Schoenb8@staff.uni-marburg.de)

Viel Erfolg und viel Spaß bei der Visualisierung!