

Computerkartographie SS 2023

Pflichtübung 1

Daten

Gehen Sie auf <https://www.naturalearthdata.com/> und laden Sie die folgenden Geodaten:

- Admin 0-Countries (Large Scale cultural)
- Populated Places (Large Scale cultural)
- Rivers + lake centerlines (Large Scale physical)
- Ocean Bottom (Large Scale Raster)

Aufgaben

1. Laden Sie den Vektorlayer „Admin 0-Countries“ in ein neues QGIS Projekt. Visualisieren Sie die Länder der Erde mit Hilfe der Einstellung „Categorized“, sodass möglichst jedes Land eine eigene Farbe hat. Wählen Sie hierzu eine „Colorramp“ ihrer Wahl. Laden Sie das Raster „Ocean Bottom“ und arrangieren Sie dieses als Hintergrund (Muss nicht bearbeitet werden).

Tipp: Für die Kategorisierung eignet sich die Spalte „names“, da hier jedes Land einen eindeutigen Namen hat, der sich von den anderen unterscheidet.

Erstellen Sie ein „Print Layout“ und arrangieren Sie den Ausschnitt so, dass die ganze Welt auf der Karte sichtbar ist. Erstellen Sie ein Image (png) ihrer Weltkarte.

2. Laden Sie die Vektordaten „Rivers“ und „Populated places“ in Ihr QGIS Projekt. Wählen Sie einen Ausschnitt der Welt (zB ein Land) und visualisieren Sie die Vektordaten wie folgt:

- Unterschiedliche Beschriftungen für die Flüsse und Städte (zB andere Farbe, Buffer, Schriftgröße, Fett)
- Flüsse in einem Blauton
- Modifizieren Sie die Strichstärke der Flüsse (Width) so, dass diese deutlich erkennbar sind
- Wählen sie insgesamt ihre Farben so, dass die einzelnen Features (zB Länder, Flüsse, Beschriftungen) deutlich abgrenzbar sind (zB ungünstig wären Blaue Länder mit blauen Flüssen und blauer Schriftfarbe)

Passen Sie den Ausschnitt der Karte so an, dass die Features (besonders die Städte) ausreichend Abstand haben.

Erstellen Sie ein „Print Layout“ für Ihren gewählten Ausschnitt. Fügen Sie ein Textfeld mit Ihrem Namen ein (Autor: Name) sowie ein Textfeld mit dem Titel ihrer Karte. Fügen Sie (optional) eine Masstabsleiste hinzu. Erstellen Sie ein Image (png) ihrer Karte. Sie benötigen keine Legende.

Reichen Sie je ein Bild Ihrer Karten für Aufgabe 1 und 2 ein.

Abgabe bis 31.5.23 22 Uhr (digital per Email Schoenb8@staff.uni-marburg.de)

Viel Erfolg und viel Spaß bei der Visualisierung!