

Plattentektonik: Ein digitales Profil mit Hilfe eines Geo-Tools erstellen

Heute sollst du versuchen, **digitale Profile** (Landschaftsquerschnitte) zu erstellen. Das ist viel einfacher, als es sich vielleicht im ersten Moment anhört. Das Programm macht fast alles für dich, du musst nur die richtigen Dinge anklicken. (Mit dem Handy kannst du diese Aufgabe allerdings eher nicht machen. Arbeite also am besten an einem Computer / Laptop). Gehe zunächst auf die Seite

<http://geo.lmz-bw.de/geomorphologie/>

Dort klickst du in der linken Menü-Leiste „OpenTopoMap“ an. Für die nächsten Schritte benötigst du dann in der oberen Menüleiste die Funktion/ das Icon „Elevation Profile“.

Um ein Profil zu erstellen, klickst du zuerst auf „Elevation Profile“, dann auf den Anfangspunkt des zu erstellenden Profils (heißt im Profil nachher „A“) und schließlich auf den Endpunkt (heißt im Profil nachher „B“). Nachdem du den Anfangspunkt angeklickt hast, sollte sich hinter deiner Maus ein „Band“ herziehen.

Wenn du den Endpunkt gesetzt hast, öffnet sich bald danach von selbst das Profil in einem kleineren Fenster. In diesem Fenster kannst du dann oben links den Button „Profil exportieren“ anklicken und das Bild auf deiner Festplatte oder einem Stick abspeichern.

Diese vier Profile sollst du erstellen und in dein Arbeitsmaterial exportieren:

- 1) Von New York nach Lisboa (= Lissabon).
- 2) Von der Ostküste Nord-Kanadas über den südlichen Teil von Grönland, weiter über Island bis an die Westküste von Norwegen.
- 3) Von einem Punkt ost-südöstlich der größten Hawaii-Insel über Teile der Hawaii-Inseln in nordwestliche Richtung (und ein ganzes Stück über die „letzte“ Hawaii-Insel hinaus).
- 4) Von Port Moresby (Papua-Neuguinea) nach Quezon City (Philippinen).

(Für Unermüdliche: Außerdem noch von Catania/Sizilien über zwei der im Norden sichtbaren Inseln bis zum italienischen Festland (etwa in Höhe von Neapel)

Notiere jeweils gleich, nachdem du ein Profil exportiert hast, um welches es sich handelt, und schreibe an Anfangs- sowie Endpunkt jeweils die entsprechende Himmelsrichtung.

Wähle nun eins der vier Profile aus, um es näher zu erläutern: Wie lässt sich der Profilverlauf mit seiner Oberflächengestalt erklären? An welchen Stellen geht es hinauf, an welchen hinab? Welche dir aus der Plattentektonik bekannten Oberflächenformen (auch unter der Meeresoberfläche) kannst du erkennen?

Achtung! Vergiss nicht, dass meist große Teile des Profils unter der Meeresoberfläche liegen (die Meeresoberfläche ist mit einem dünnen blauen Strich ins Profil eingezeichnet).

Gutes Gelingen!