

Modelle im GW-Unterricht



Begriffsbestimmung Modelle

Modelle sind ...

- *vereinfachte* „Abbilder“ / (mathematische) Beschreibungen / mentale Vorstellungen / reale Objekte / ...
- *von* einem Objekte, einem Phänomen, einem Prozess, ...
- *für* einen bestimmten Zweck / mit dem Fokus auf einen bestimmten Aspekt / ...

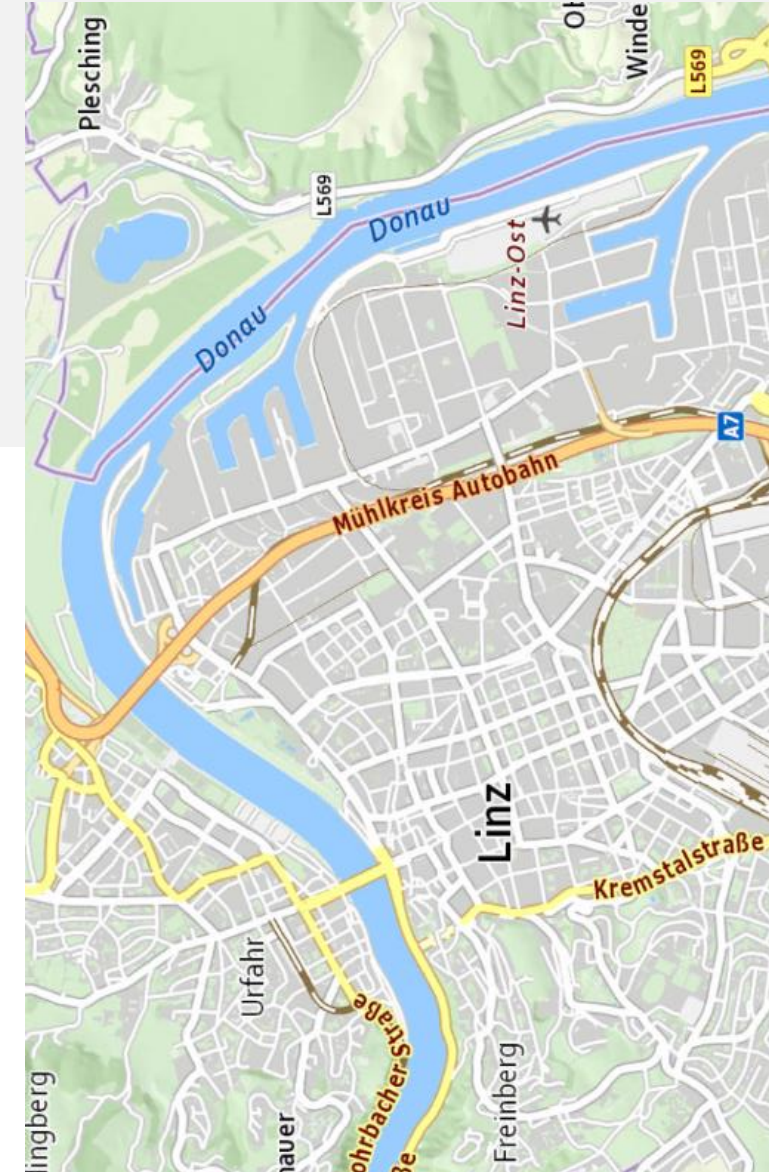
Das bedingt,

- dass viele andere Aspekte / Messgrößen / Faktoren / ... weggelassen werden müssen.
- dass gewisse Rahmenbedingungen angenommen und konstant gehalten werden müssen.
-





Modell Landschaft – topographische Karte



Quelle

- Stadtkommunikation Linz (Magistrat der Landeshauptstadt Linz, Österreich)
- basemap.at



Modell Erde – Globus



Quelle

- Von NASA images by Reto Stöckli, based on data from NASA and NOAA. Instrument: Terra - MODIS - Earth Observatory: Twin Blue Marbles, Gemeinfrei, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=24990771>
- Alfons Koller





Haptische Modelle

Thematischer
Globus

Reliefglobus

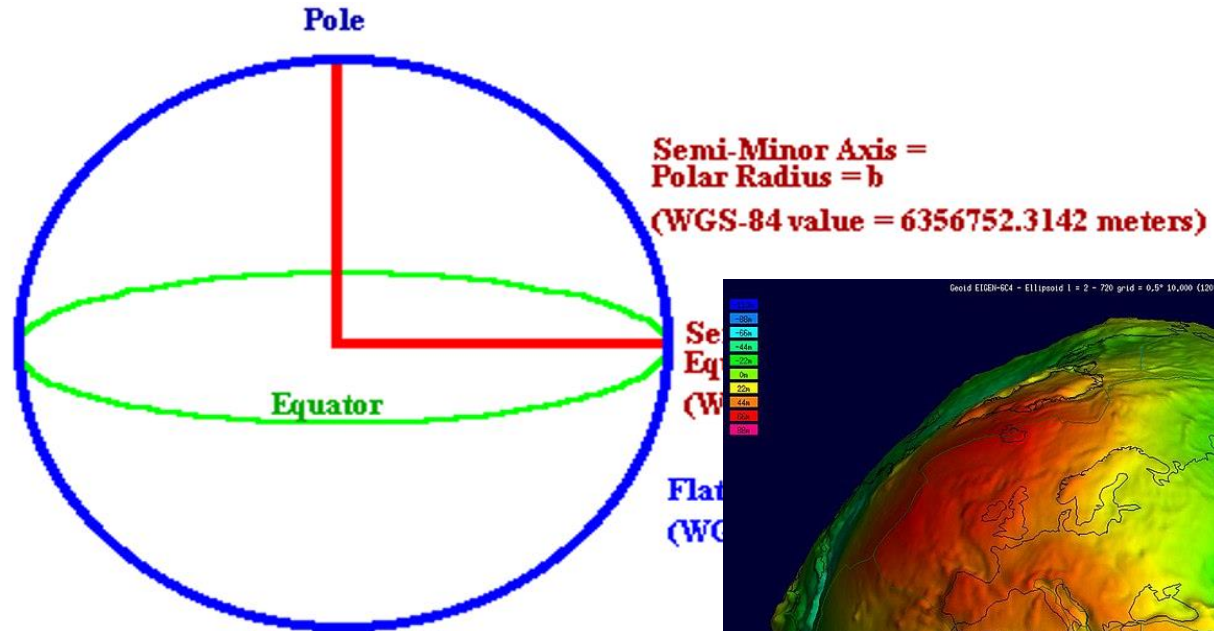
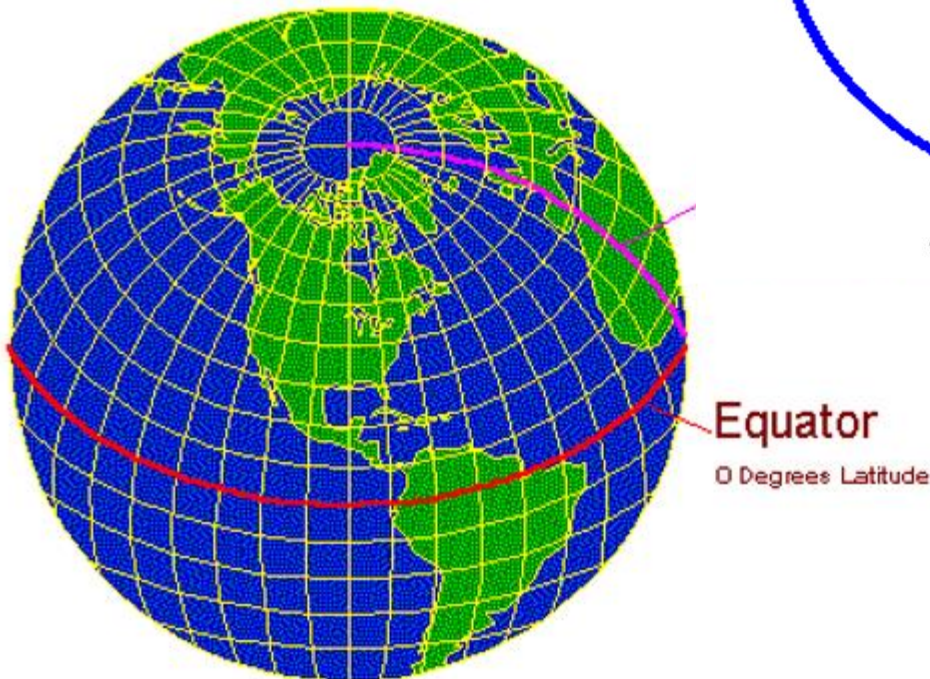
Quelle

* Alfons Koller

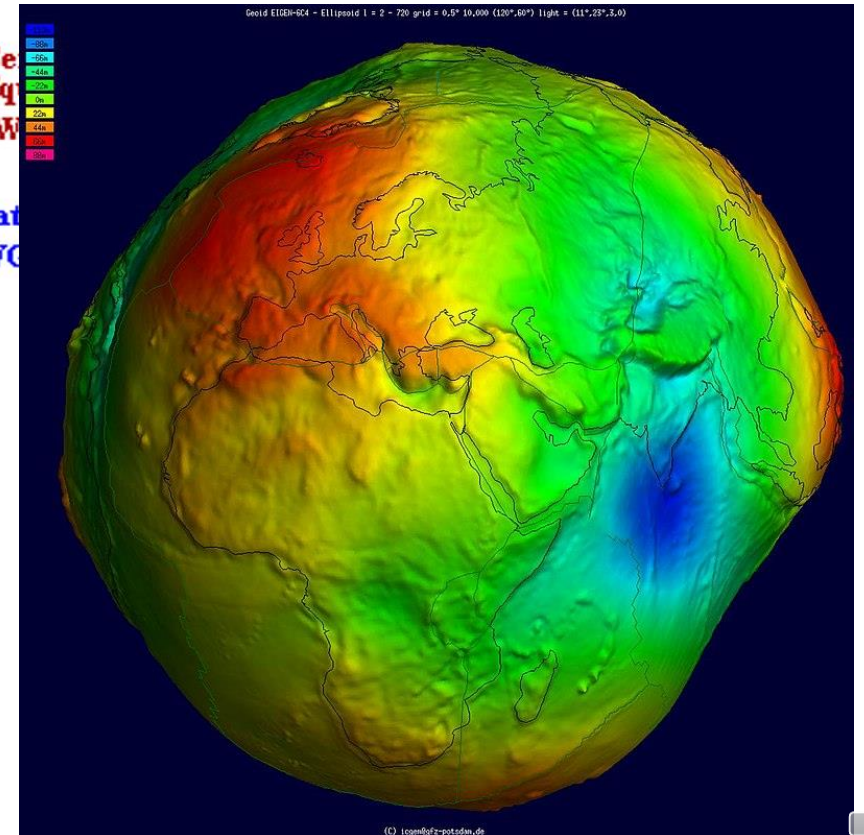
* Lisa Möslinger-Gehmayr,
Simone Wöhrensimmel



Wissenschaftliche Modelle: Kugel – Ellipse – Geoid



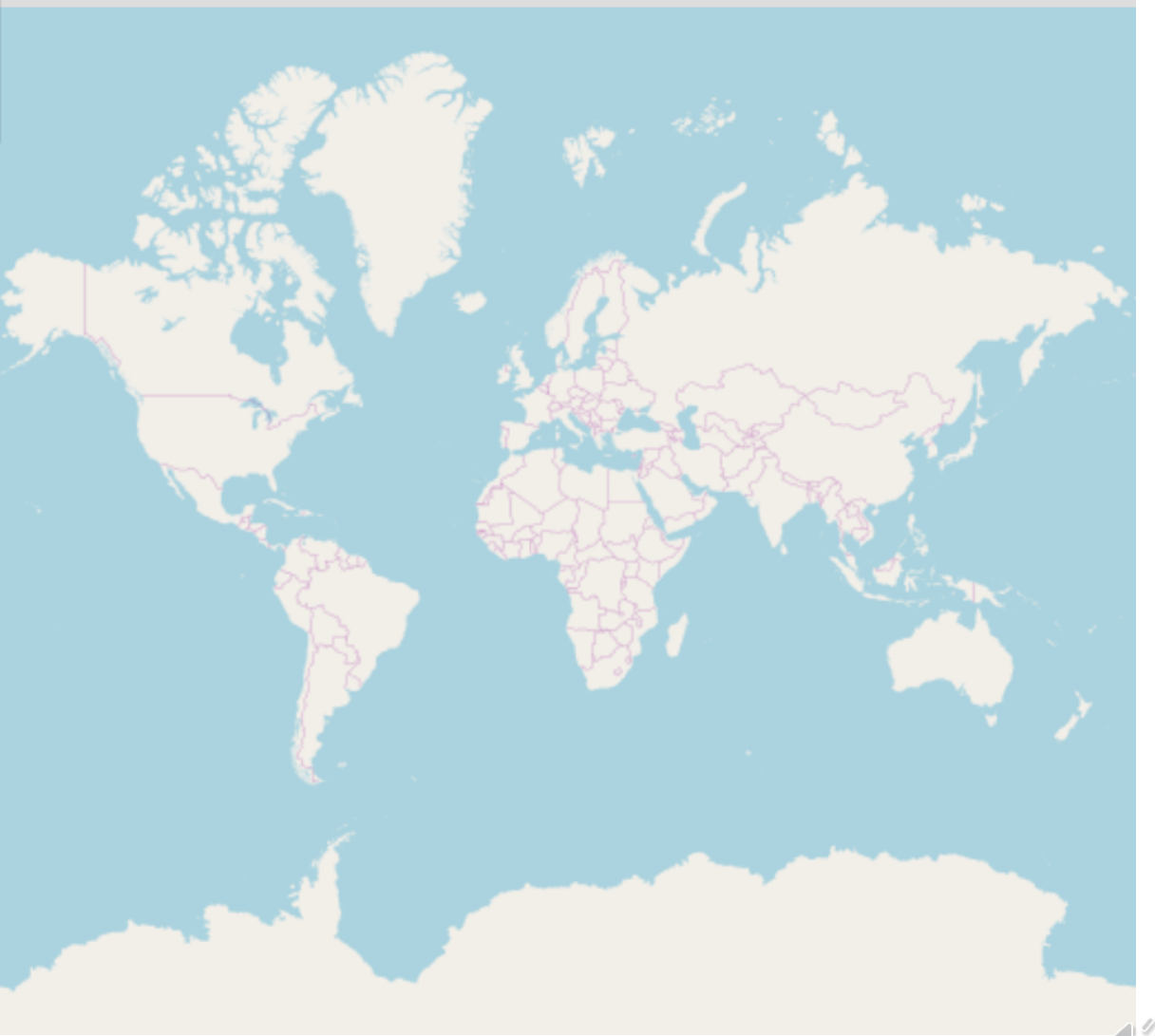
Quelle: DANA, Peter H. (1999)



Quelle
<http://icgem.gfz-potsdam.de/vis3d/longtime>



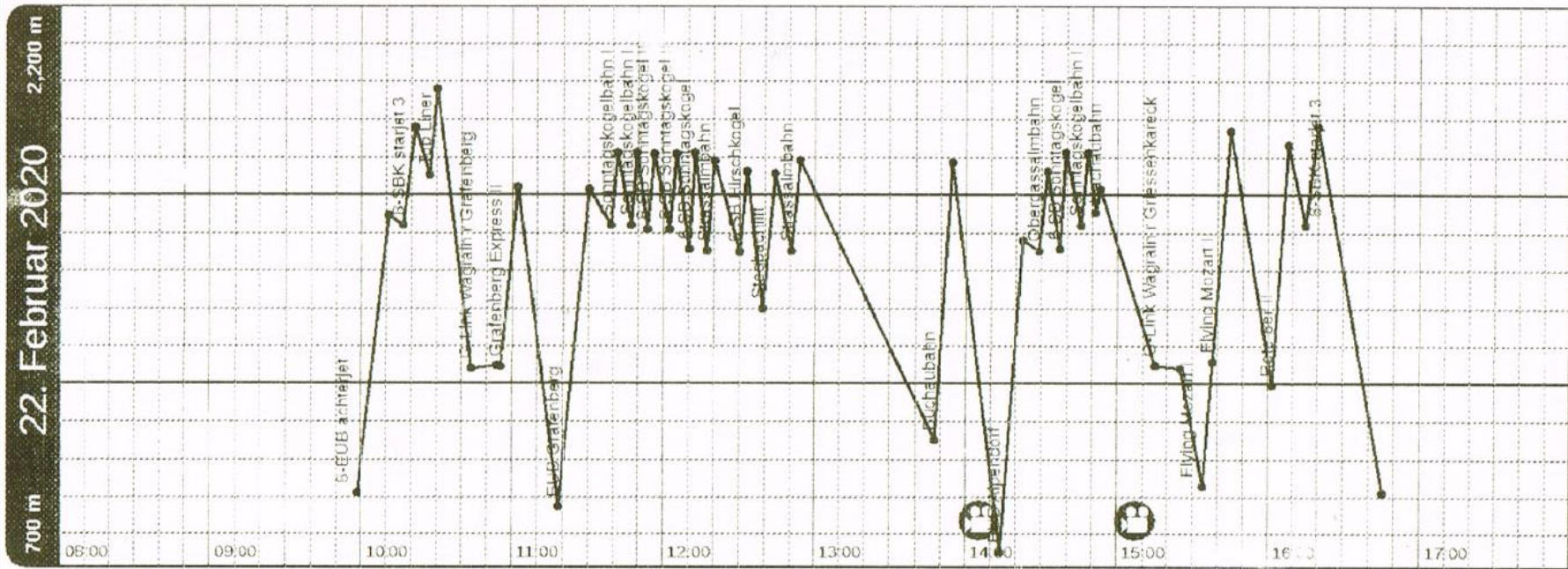
3D- und 2D-Modelle



Quelle: Alfons Koller – [OpenStreetmap.org](https://www.openstreetmap.org)



2D-Modelle: Profillinie



8,830 hm

- 50 Pistenkilometer
- 34 Liftkilometer
- 26 Liftfahrten
- 407 Minuten Spass

2 Skimovie(s)
00:19.36 Bestzeit

Deine Skipassnummer 1-176-29-22553





2D-Modelle:
 Profillinie

Grafik: Min., Durchschnitt, Max. Höhe: 110, 349, 634 m
 Bereichswerte: Entfernung: 210 km Höhendifferenz: 4033 m, -4500 m Maximale Steigung: 19.6%, -16.7% Durchschnittliche Steigung: 2.3%, -2.5%

