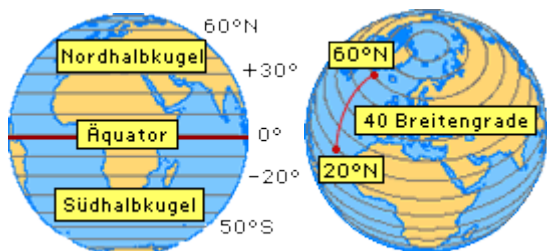


## Geographische Koordinatensysteme

Die Erde als Kugel oder als Ellipsoid und das Gradnetz.

Breitenkreise (Nord-Süd Richtung, Latitude)

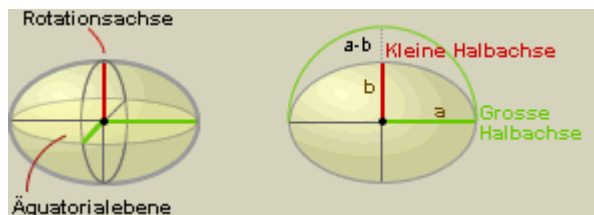


Im Unterschied zum Breitenkreis bezeichnet ein **Breitengrad** die in Nord-Süd Richtung gemessene Bogenlänge *zwischen* zwei Breitenkreisen.

Längengrade (West-Ost Richtung, Longitude)



Alle Punkte, die auf einem Meridian liegen haben dieselbe Ortszeit.



Die Erde ist keine perfekte Kugel sondern eher ein abgeplattetes Ellipsoid.

Weltweit wichtigstes Geographisches Koordinatensystem **WGS 1984**

- Beispiel HSR: **WGS 84 (long/lat) 8.81681, 47.22354**
- Grundlage für GPS-Satellitenavigation
- Koordinatensystem in [GoogleEarth](#)