

1 Physische Geografie

PLANET ERDE

- Das „Raumschiff Erde“ rast mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 107000 km/h um die Sonne.
- Die Rotationsgeschwindigkeit der Erde liegt am Äquator bei 1670 km/h.

PLATTENTEKTONIK

- **Erdbeben:** ca. 90% aller Beben sind tektonische Beben, sie entstehen zumeist an den Plattengrenzen
- **Vulkanismus:** meist am mittelozeanischen Rücken und an den Subduktionszonen
- **Gebirge** entstehen v.a. durch Kollisionen an Plattengrenzen, aber auch durch Horizontalverschiebung kontinentaler Kruste

GESTEINSKREISLAUF

- Aufstieg von glutflüssigem Magma aus dem Erdinneren
- dieses erstarrt an der Erdoberfläche zu Gestein
- und wird schließlich durch Verwitterung (Hitze, Kälte, Regenfälle) wieder abgetragen.

WASSERKREISLAUF

- Wasser verdunstet, wird zu Wasserdampf,
- kondensiert, wird wieder zu flüssigem Wasser
- flüssiges Wasser kann gefrieren

DIE ATMOSPHÄRE

- ist die Lufthülle der Erde.
- Sie wird durch die Schwerkraft festgehalten und macht die Rotationsbewegung der Erde mit.
- Sie ist ein Schutzschild vor kleineren Himmelskörpern (Meteoriten), die beim Eintritt in die Erdatmosphäre verglühen.

ATMOSPHÄRISCHE ZIRKULATION

- Den größten Teil der einfallenden Sonnenenergie erhalten die Tropen – dort fällt die Strahlung fast immer senkrecht ein.
- Der Flächenanteil zwischen 20° Nord und 20° Süd beiderseits des Äquators liegt bei einem Drittel der gesamten Erdoberfläche.
- Aufgrund des hohen Meeresanteils wird dort die Wärmeaufnahme begünstigt.
- An den Polen dagegen ist die Rückstrahlungskapazität aufgrund der (noch) vorhandenen Eisbedeckung sehr hoch.