**Geografietest 2:**

**Zusammenfassung**

1. Übersicht von Kontinenten, Ozeanen, Ländern

Siehe Dossier

2. Verschiedene Weltbilder

**Geozentrisch:** Erde im Zentrum von allem. Sonne, Mond und Sterne sind gottähnliche Wesen und ziehen um Erde herum.

**Heliozentrisch:** Sonne im Mittelpunkt von Allem. Erde nur ein Planet von vielen, die um die Sonne kreisen.

**Modern/Galaktisch:** Betrachtet die möglicherweise unbegrenzte weite des Universums.

3. Grösse und Form der Erde

**Grösse:** Die Erde hat einen umfang von 39375km.

**Form**: Sie ist allerdings keine exakt geometrische Kugel, sondern ein Rotationsellipsoid. Am Äquator ausgebuchtet, und an den Polen abgeplattet. Solche Körper bezeichnet man auch als Sphäroid. Aber heute weiss man auch, dass die Erde auch kein regelmässiger Sphäroid ist, sondern vielmehr ein Geoid (erdähnlicher Körper). Ein Körper, der in der Geometrie kein Gegenstück findet.

4. Aufbau und Schichten der Erde

Zuäusserst eine sehr dünne Erdkruste (dünn im Verhältnis). Sie wird in die kontinentale und die ozeanische Erdkruste unterteilt. Die kontinentale ist um Einiges älter als die ozeanische Kruste. Wenn fester Boden unter den Landmassen ist, dann ist es eine kontinentale Platte. Wenn Ozeane vorhanden sind, dann ozeanische Kruste. Darunter folgt dann der Erdmantel er besteht zum grössten Teil aus flüssigem Gestein. Auch er wird in zwei Hälften aufgeteilt. Einmal der äussere und einmal der innere Erdmantel. Gleich ist es wieder beim Erdkern. Auch er wird in Äusserer und Innerer aufgeteilt.

5. Koordinaten

**Definition:** Man kann mit zwei Grundachsen (x horizontal, y vertikal) Ein Raster kreieren, und auf diesem Raster jeden Punkt genau bestimmen.

**Längen- und Breitenkreise:** Die Erde ist eine Kugel. Darum wird sie in Breiten- und Längenkreise unterteilt. Meridiane = Halbe Längenkreise. Der Nullmeridian geht von Greenwich (England) aus. D.h. Dort ist 0° W/E. Breitenkreise Gehen durch Beide Pole. Längenkreise verlaufen parallel zum

Äquator. Sie verlaufen nicht durch den Erdmittelpunkt. Der Äquator ist 0° N/S.

**Eigenschaften:** Siehe Dossier

6. Die Bewegung der Erde

**Erdrotation:** Die Erde dreht sich einmal pro Tag um sich selbst von Westen nach Osten. Die Erde dreht am Äquator mit einer Geschwindigkeit von 1670km/h und an den Polen mit einer Geschwindigkeit von 0km/h

Folgen: 1. Tag und Nacht 2. Corioliskraft (Winde) 3. Zentrifugalkraft (Fliehkraft) 4. Gezeiten (Flut usw)

**Erdrevolution:** Die Erde dreht sich 1 Mal pro Jahr um in einer elliptischen Bahn um die Sonne. Deshalb ist der Abstand von Sonne und Erde nicht immer gleich (Aphel 152 Mio. km Perihel 147 Mio. km).

**Neigung der Erdachse:** Die Erdachse steht nicht senkrecht auf der Erdumlaufbahn, sondern schräg mit einem Winkel von 23.5°, was zur Folge hat, das die Sonnenstrahlen nicht immer auf der Gleichen Fläche auftreffen. Ohne diese Schräge gäbe es keine Jahreszeiten, und an allen Tagen des Jahres wäre es immer zur gleichen Zeit dunkel und hell. Ausserdem gibt es deshalb am Nord- und Südpol die Polarnacht und den Polartag. Zenit = Sonnenstrahlen fallen senkrecht ein. Je weiter der Ort vom Zenit entfernt ist, desto flacher fallen die Strahlen ein desto kälter ist es dort. Der Zenit verschiebt sich mit den Jahreszeiten. Wenn der Zenit auf der Südhalbkugel ist, so ist auf der Nordhalbkugel Winter, und umgekehrt.