

III. Kursus.

Die Erde als Weltkörper und die Erdtheile im allgemeinen.

§ 1. **Gestalt der Erde.** Die Erde ist ein fast kugelförmiger Weltkörper, der sich um sich selbst und um die Sonne bewegt. Die Drehung um sich selbst (um die Achse) dauert 24 Stunden oder einen Tag und die um die Sonne 365 Tage und fast 6 Stunden oder ein Jahr.

Für die Kugelgestalt der Erde hat man folgende Beweise:

1. Wenn man sich hohen Gegenständen aus der Ferne nähert, so erscheinen zuerst ihre oberen Theile und nach und nach die unteren (Schiffe, Berge, Thürme). 2. Bei Mondfinsternissen erscheint der Schatten der Erde im Monde stets als runde Scheibe. 3. Man hat Reisen um die Erde unternommen. 4. Die Sonne und die Sterne gehen den weiter nach Osten wohnenden Menschen früher auf als den weiter im Westen wohnenden. 5. Der Horizont (Gesichtskreis) hat überall eine kreisförmige Gestalt. 6. Die anderen bekannten Himmelskörper haben sämmtlich eine Kugelform.

Die Erde ist aber keine vollkommene Kugel, sondern am nördlichsten und südlichsten Punkte etwas abgeplattet. Der nördlichste Punkt der Erde heißt der Nordpol und der diesem gegenüberstehende der Südpol. Die Linie von Pol zu Pol, welche man sich mitten durch die Erde gezogen denkt, heißt die Erdachse; sie hat eine Länge von 1713 Meilen (Poldurchmesser).

§ 2. **Die geographische Länge und Breite.** Den Kreis, welchen man sich überall von den Polen gleich weit entfernt um die Erde gezogen denkt, nennt man den Aequator oder Gleichor. Derselbe theilt die Erde in eine südliche und nördliche Halbkugel und hat eine Länge von 5400 Meilen. Der Durchmesser des Aequators beträgt 1719 Meilen.

Mit dem Aequator gleichlaufend hat man auf dem Globus in einem Abstände von je 15 Meilen noch 90 Kreise auf der nördlichen und 90 Kreise auf der südlichen Halbkugel gezogen und nennt diese Kreise (welche nach den Polen zu immer an Umfang kleiner werden) Parallelkreise. Zwischen je zweien solcher Kreise befindet sich ein Breitengrad. Außerdem hat man den Aequator noch in 360 gleiche Theile getheilt und durch jeden dieser Punkte Kreislinien gezogen, welche die Pole durchschneiden. Die 360 Linien nennt man Meridiane oder Mittagslinien. Zwischen je zweien der Meridiane liegt ein Längengrad, welcher am Aequator 15 Meilen beträgt. (Geographische Breite und Länge. Nördliche und südliche Breite = N. B., S. B. Westliche und westliche Länge = W. L., W. L.)

§ 3. **Zonen, Jahreszeiten, Klima, Produkte.** Die vier hauptsächlichsten Parallelkreise sind:

der nördliche Polarkreis, $23\frac{1}{2}^{\circ}$ vom Nordpol nach Süden zu,
der südliche Polarkreis, $23\frac{1}{2}^{\circ}$ vom Südpol nach Norden zu,
der Wendekreis des Krebses, $23\frac{1}{2}^{\circ}$ nördlich vom Aequator,
der Wendekreis des Steinbocks, $23\frac{1}{2}^{\circ}$ südlich vom Aequator.