

## II. Grundbegriffe der physischen und der mathematischen Erdkunde.

**Der Horizont.** Je höher wir auf einem Berge oder auf einem Turme § 11.  
steigen, desto größer wird der Raum, den wir zu überblicken vermögen. Unser Blick erreicht in der Ferne eine Linie, wo die Himmelshalbkugel die Erde zu berühren scheint.

Diese Linie begrenzt unser Gesichtsfeld. Sie heißt Horizont<sup>1</sup> oder Gesichtskreis, denn sie läuft rund wie ein Kreis um unseren Aussichtspunkt herum, und dieser bildet den Mittelpunkt des Kreises. Das Gesichtsfeld ändert sich, wenn wir unseren Standort ändern. Wird die Aussicht aber durch nichts gehemmt, so erscheint uns das Gesichtsfeld stets und überall kreisförmig begrenzt. Diese Erscheinung läßt vermuten, daß die Erde ein nach allen Seiten hin gleichmäßig gekrümmter Körper, eine Kugel, ist.



13. Zur Kugelgestalt der Erde.

Nähern wir uns einem weit entfernten hohen Gegenstande, z. B. einem Berge oder einem Turme, so erblicken wir zuerst seine Spitze. Je näher wir kommen, desto größer wird der sichtbare Teil des Gegenstandes, und zuletzt sehen wir diesen ganz. Am deutlichsten können wir diese Erscheinung wahrnehmen, wenn wir uns zu Schiffe aus weiter Entfernung der Küste nähern, oder wenn wir vom Strande aus ein herankommendes Schiff beobachten. Fährt anderwärts ein Schiff von der Küste in die See hinaus, so wird zuerst der Rumpf unsichtbar, darauf der untere Teil der Masten, dann ihre Mitte, endlich auch die höchste Mastspitze. Bei einem Dampfer zeigt schließlich nur noch die Rauchsäule die Gegend an, wo das Fahrzeug seine unserem Auge nun unsichtbare Bahn zieht.

Auch dieses allmähliche Auftauchen und Verschwinden von herankommenden oder sich entfernenden Gegenständen ist überall auf der Erde in gleicher Weise beobachtet worden und hängt nicht etwa damit zusammen, daß alle Gegenstände uns um so kleiner erscheinen, je weiter sie von uns entfernt sind. Denn wäre dies der Grund, so würden z. B. bei einem Schiffe die Masten und der Rumpf zu gleicher Zeit sichtbar bzw. unsichtbar werden. Vielmehr ist ein solches Erscheinen und Verschwinden wiederum nur auf der Oberfläche einer Kugel möglich. Auch hieraus folgt also die **Kugelgestalt** unserer Erde. § 12.

Freilich erscheint uns die Oberfläche der Erde, wenn wir auf einer Ebene uns umsehen, nicht gekrümmt, sondern wagerecht. Das ist aber eine Augentäuschung, weil die Erde im Verhältnis zu uns Menschen so ungeheuer groß ist, daß wir immer nur ein sehr kleines Stück ihrer Oberfläche überblicken können.

<sup>1</sup> „Horizont“ bedeutet: der begrenzende (Kreis).