

# Dritte Lehrstufe.

Allgemeine Erdkunde.<sup>1)</sup>

## Mathematische Geographie.

Erster Teil.

### Von den scheinbaren Bewegungen der Himmelskörper.

#### § 1. Der Horizont.

1. Begriff. Der Horizont (v. griech. horizein = begrenzen) oder Gesichtskreis ist derjenige Kreis, in welchem Himmel und Erde sich zu berühren scheinen.

2. Zenith, Nadir, Scheitellinie. Denkt man sich durch den Standpunkt eines Beobachters auf die Horizontfläche eine senkrechte Linie gezogen, so trifft dieselbe das Himmelsgewölbe in zwei Punkten; davon heißt der über dem Haupte des Beobachters liegende das Zenith oder der Scheitelpunkt, der in der unsichtbaren Halbkugel liegende das Nadir oder der Fußpunkt. Die gerade Linie selbst zwischen Zenith und Nadir nennt man die Vertikal- (v. lat. vertex = Scheitel) oder Scheitel-  
linie.

3. Scheitel- und Höhenkreise. Kreise, welche durch Zenith und Nadir gehen, heißen Scheitel- oder Vertikalreise. Sie sind stets größte Kreise<sup>2)</sup> der Himmelskugel. — Der Scheitelpunkt ist überall 90° des Vertikalreises von der Peripherie des Horizontes entfernt.

4. Himmelsgegenden. Die Sonne geht täglich in einem Punkte des Horizontes auf, erhebt sich über denselben bis zu einer gewissen Höhe und geht in einem Punkte desselben wieder unter. Den Teil des Horizontes, welcher von dem Standpunkte des Beobachters aus gegen Sonnenaufgang liegt, nennt man Morgengegend oder Osten (Orient), und den Punkt

<sup>1)</sup> Eine ausführlichere Behandlung der mathematisch-physikalischen Geographie findet sich in des Verfassers „Leitfaden der mathematisch-physikalischen Geographie“, 1879—1885, 6 Auflagen, mit vielen Illustrationen, Freiburg, Herder. 1 M. 50 Pf. (144 S.)

<sup>2)</sup> Größte Kreise einer Kugel sind solche Kreise, deren Mittelpunkt mit dem Mittelpunkt der Kugel zusammenfällt.