

Die Elemente der mathematischen Geographie.

I. Die Erscheinungen über dem Horizont.

1. Der Kreis, in dem sich das Himmelsgewölbe mit der Erde zu berühren scheint, wird **Gefichtskreis** oder **Horizont** genannt.

Denken wir uns in dem Punkte, wo wir stehen, also im Standpunkte auf der Ebene des Horizontes, eine Senkrechte errichtet und nach aufwärts verlängert, so trifft sie den **Scheitelpunkt** oder den **Zenith**. Dieser ist der höchste Punkt der für uns sichtbaren Himmelskugel.

2. Die Gegend, wo die Sonne aufgeht, heißt **Morgen** oder **Osten** — wo sie an der entgegengesetzten Seite des Himmels untergeht, **Abend** oder **Westen**. Die Gegend, über welcher die Sonne zu Mittag steht, wird **Mittag** oder **Süden** und die gerade gegenüberliegende **Mitternacht** oder **Norden** genannt. Im Norden sieht man bei uns die Sonne niemals. Osten, Westen, Süden und Norden sind Welt- oder Himmelsgegenden.

3. Die Sonne geht wohl stets in derselben Gegend, aber nicht immer in demselben Punkte des Horizontes auf und unter. Der Punkt des Horizontes, in dem die Sonne am 21. März und 22. September aufgeht, ist der **Ostpunkt** — der Punkt, in dem sie an diesen Tagen untergeht, der **Westpunkt**. — In der Mitte zwischen diesen beiden Punkten liegt genau unter dem Punkte, den die Sonne täglich zu Mittag erreicht, der **Südpunkt** und diesem gerade gegenüber der **Nordpunkt** des Horizontes.

Die gerade Linie, welche den Südpunkt mit dem Nordpunkt verbindet, ist die **Mittagslinie**. Der Schatten senkrecht stehender Gegenstände fällt zu Mittag in die Richtung der Mittagslinie.

4. In der Mitte zwischen den Hauptweltgegenden (Ost, West, Süd, Nord) liegen die Nebenweltgegenden: **Südost**, **Südwest**, **Nordwest** und **Nordost**.

Eine Figur, in welcher von einem Punkte strahlenförmig Linien ausgehen, deren Endpunkte mit den Namen der Himmelsgegenden bezeichnet sind, heißt **Windrose**. (Fig. 1.) Eine Windrose, die mit einer Magnetaedel verbunden ist, wird **Kompaß** genannt.