

Schatten. Blicken wir in der Richtung dieses Schattens, so haben wir vor uns Norden oder Mitternacht, hinter uns Süden oder Mittag, rechts Osten oder Morgen, links Westen oder Abend. Außer diesen Haupthimmelsrichtungen gibt es noch Nebenhimmelsrichtungen. Zwischen N und O liegt Nordosten, zwischen S und O Südosten, zwischen N und W Nordwesten und zwischen S und W Südwesten. Die Darstellung der Himmelsrichtungen nennt man **Windrose**.

§ 2.

Die Kugelgestalt der Erde.

Früher glaubte man, die Erde sei eine Scheibe, auf deren Rand das Himmelsgewölbe ruhe. Sie ist aber in Wirklichkeit eine Kugel, die frei im Weltraum schwebt. Folgende Beobachtungen zeigen uns, daß die Erde die Gestalt einer Kugel hat:

1. Nähert man sich weit entfernten Gegenständen, z. B. einem Turm in der Ebene, oder kommt ein Schiff vom Horizont her immer näher



Abb. 2.

heran, so sieht man zuerst die Spitze und erst nach und nach den ganzen Gegenstand. Die Erdoberfläche muß also gekrümmt sein.

2. Seefahrer und Reisende sind nach Westen oder Osten ausgefahren und haben, immer in derselben Richtung weiterreisend, wieder ihren Ausgangsort erreicht. Dies ist aber nur bei einem solchen Körper möglich, dessen Oberfläche gewölbt ist und in sich selbst zurückläuft. Die Erde muß also in der Richtung von Westen nach Osten gekrümmt sein.

3. Bei uns geht die Sonne später auf als an den Orten, die östlich von uns liegen, und wieder früher als an den weiter nach Westen hin gelegenen Orten. Daraus folgt, daß die Erde von Osten nach Westen gekrümmt ist. — Ebenso hat man die Beobachtung gemacht, daß bei einer Reise von Norden nach Süden immer neue Sterne am