

## 1. Ueber das Weltgebäude.

1. In dem unermesslichen Raume, der Alles umgibt, bemerken wir zunächst sehr große Körper, welche, getrennt von einander und doch aufs genaueste durch gewaltige Kräfte verbunden, in dem Weltraume schweben und sich bewegen. Diese Körper, zu denen auch unsere Erde, die Sonne, der Mond und die Sterne gehören, werden *Weltkörper* oder auch — mit Ausschluß unserer Erde — *Himmelskörper* genannt. Den ganzen Inbegriff derselben nennt man das *Weltgebäude*. Dieses wollen wir hier zuerst zum Gegenstande unseres Nachdenkens machen.

Wollt ihr das Weltgebäude sehen? Geht an einem sternhellen Abend ins Freie und blicket zum Himmel hinauf. Dann sehet ihr dort oben zahllose leuchtende Punkte, wie kleine Lichter, schimmern. Ihr nennt sie *Sterne*; unwissende Menschen glauben daß sie nichts als kleine Lichter seyen. Merkt euch, das sind die großen *Weltkörper*, von denen wir eben sprachen. Sie erscheinen uns nur so klein, weil sie so unendlich weit von uns entfernt sind; übrigens aber wissen wir aus den Untersuchungen der *Sternkundigen* oder *Astronomen*, daß sie theils eben so groß, theils viele tausendmal größer sind als unsere Erde. Ihre Zahl ist ungeheuer, wie der Sand am Meere. Seht nur einmal die *Milchstraße* an: umsonst versucht ihr, die zu ihr gehörigen Sterne zu zählen. Und doch kann man mit bloßen Augen nur die wenigsten sehen; durch *Fernröhren* erblickt man ihrer noch unendlich mehr.

Diese großen Körper schweben in dem unermesslichen Raume ganz frei; auch bewegen sie sich in demselben in großen, regelmäßigen Bahnen. Dieß wird durch wundersame *Naturkräfte* bewirkt, von denen jedoch hier zunächst nicht die Rede ist.

2. Alle *Weltkörper* theilt man in drei große Hauptclassen: *Fixsterne*, *Planeten* und *Cometen*.

a) *Fixsterne* oder *Sonnen*. So nennen wir alle diejenigen Sterne, deren Bewegung von uns nicht bemerkt werden kann, weil sie ihre Stellung gegen einander nicht verändern, und welche ihr eigenes Licht haben, d. h. den hellen, schimmern-