

irre machen lassen. Alles, was auf der Oberfläche der Erde ist, ist allenthalben oben und wird durch die Anziehungskraft der Erde festgehalten. Die Menschen, die gerade auf der andern Seite der Erdkugel uns gegenüber wohnen, die Füße gegen uns kehren, Gegenfüßler, Antipoden, sind so gut oben als wir.

§ 3.

Der Sternenhimmel.

Der Augenschein täuscht also den, der ihm folgt, über die Gestalt der Erde; er lehrt auch über das Weltall im Großen neben Richtigem vieles Unrichtige und Falsche. Die alten Völker konnten bei ihren unvollkommenen Hilfsmitteln beides noch nicht von einander scheiden; wir müssen uns aber wundern, wie weit sie es dennoch in der Beobachtung des Himmelsgewölbes, das nach ihrer Meinung wie eine hohle Kugel den Erdball umgab, ohne unsere Instrumente gebracht haben. Sie nahmen unter den zahllosen Sternen, welche bei dem Verschwinden des Sonnenlichts am Himmel sichtbar werden, einen Unterschied wahr: nicht bloß in Hinsicht des Glanzes (wir unterscheiden jetzt Sterne erster, zweiter u. s. w. Größe), sondern auch in Bezug auf ihre Stellung. Die bei weitem meisten veränderten ihre Stellung zu einander niemals, sie schienen wie angeheftet an den Himmel, Fixsterne (*stellae fixae*). Um sich unter ihnen leichter zurecht finden zu können, faßten sie einzelne Haufen und Gruppen von Fixsternen zusammen und umschrieben sich dieselben mit erdachten Figuren oder Sternbildern (jetzt etwa 100 angenommen), zu jedem gehört dann eine gewisse Anzahl von Sternen. Besonders glänzend z. B. Orion, der große Bär u. s. w. (Stern- und Himmelsternen). Neben den Fixsternen beobachteten sie auch noch eine andere Gattung: fünf, meist besonders leuchtende Sterne, behielten nicht zu einander die gleiche Stellung, sie wandelten gleichsam unter den übrigen am Himmel umher; man nannte sie Wandelsterne oder Planeten. Schon die Alten beobachteten die Sonnenbahn und erkannten, daß die Sonne nicht etwa das ganze Jahr an demselben Orte auf- oder untergeht oder jeden Tag denselben Bogen beschreibt.