ten Zeit wiederkehren, in sehr langen und schmalen elliptischen Bahnen um die Sonne. Außer allen diesen Himmelskörpern erblicken wir endlich noch eine Menge Sterne am weiten Himmelszelte, die aber im Allgemeinen von jeher denselben Stand zu einander behalten haben: sie heißen Fixsterne und sind in unermeßlicher Anzahl vorhanden. Schon seit langer Zeit theilte man diese Fixsterne in Sternbilder und gab ihnen Namen aus der römischen und griechischen Mythologie oder von Thieren, Werkzeugen u. s. w. Die einzelnen Sterne aber werden mit meist arabischen Namen oder griechischen Buchstaben bezeichnet. Eine unübersehbare Menge von Sternen, die, wahrscheinlich wegen ihrer großen Entfernung, uns sogar durch gute Fernröhre noch sehr klein erscheinen, bilden die Milchstraße, die uns als ein hellschimmernder Gürtel um das ganze Himmelsgewölbe erscheint.

Die Erde.

Nachdem wir einen kurzen Blick auf das ganze Sonnensystem, wie es uns die jetzigen Astronomen kennen lehren, gethan haben, verdient die Erde, als der Planet, auf dem wir wohnen, eine genauere Betrachtung.

Die Erde erscheint zwar dem Auge als eine große unbewegliche Scheibe, befinden wir uns aber auf dem Meere, so erblicken wir von einem sich uns nahenden Schiffe immer zuerst die Segel und Masten, also die höchsten Theile desselben; nahen wir uns auf einer großen Ebene einem Thurme, so erblicken wir wieder seine obersten Theile zuerst; dasselbe gilt auch von der Meeresküste, von der wir, wenn wir uns ihr nähern, auch erst die höchsten Spitzen wahrnehmen. Ganz anders wäre dies, wenn die Erde wirklich eine Scheibe wäre; nothwendig müßten uns da die Gegenstände gleich ganz sichtbar sein. Ferner geht die Sonne nicht in allen Gegenden der Erde zu gleicher Zeit auf und unter, auch hat man die ganze Erde umschifft und ist stets an derselben Stelle wieder angekommen, von wo man ausschiffte. Viele Seefahrer haben dies seit dem 16. Jahrhunderte bereits gethan, und der Portugiese Hernando Magelhaens war der Erste, der eine so gewagte Reise unternahm.

Dies Alles und noch viele andere Erscheinungen beweisen, daß die Erde eine kugelrunde Gestalt hat (Taf. I Fig. 2 östliche, Fig. 3 westliche Halbkugel der Erde). Zwar konnte man sich anfangs nicht recht mit dieser Ansicht befreunden; und vorzüglich stellte man dagegen die Frage auf, wie es dann möglich sei, daß die auf der entgegengesetzten Seite der Erde wohnenden Menschen (Gegenfüßler) auf ihr stehen könnten, ohne herabzufallen, allein die Annahme, daß im Mittelpunkte der Erde eine Kraft wohne, welche Alles, was der Erde angehöre, anziehe, und die zugleich verhindere, daß nichts sich ganz von ihr entfernen könne, widerlegte gar bald alle Einwürfe, nur lehrten spätere Messungen, daß die Erde nicht ganz kugelrund, daß sie vielmehr an zwei einander entgegengesetzten Stellen, die wir die beiden Pole (Nord- und Südpol) nennen, etwas abgeplattet ist, so daß also der Erddurchmesser zwischen den beiden Polen einige Meilen weniger als der, von Osten nach Westen, 1721½ geograph. Meilen ausmachende Durchmesser beträgt.

---

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-202206221111-0