

und Zwecken gewidmet sind (physikalische, geognostische, orographische, hydrographische, topographische, historische, ethnographische, Post- und Reise- und andere Karten). Eine Sammlung von Karten heißt Atlas.

Wir betrachten die Erde zuerst als Ganzes und in ihren allgemeinen Erscheinungen und Verhältnissen, darnach in ihren besonderen, theils natürlichen, theils künstlichen (staatlichen oder politischen) Abtheilungen (Erdtheilen, Ländern und Staaten), so daß der erste Theil die allgemeinen Lehren der mathematischen, physischen und politischen Geographie, der zweite aber die Länder- und Ortsbeschreibung enthält.

## I. Allgemeiner Theil.

### 1. Mathematische Geographie.

§ 1. Die Erde ist ein Himmelskörper wie alle Sterne, welche wir am Himmelsgewölbe (Firmament) wahrnehmen. Diese sind theils Fixsterne, theils Planeten, theils Kometen.

§ 2. Die Fixsterne sind kugelförmige Körper, welche mit eigenem, zitterndem Lichte leuchten und, wie ihr Name anzeigt, ihre gegenseitige Stellung nicht verändern. Nach ihrer scheinbaren Größe und der Stärke ihres Lichtglanzes werden sie in 12 Klassen getheilt. Die 6 letzten Klassen sind nur dem bewaffneten Auge sichtbar und werden deshalb die der teleskopischen Sterne genannt. Ihre Zahl ist unendlich groß und ihre Entfernung so unermesslich, daß auch die besten Fernröhre sie nur als leuchtende Punkte, nicht als Scheibe erkennen lassen. Zu den Fixsternen gehört unser leuchtendes und wärmendes Tagesgestirn, die Sonne.

§ 3. Die Planeten (Wandelsterne) sind gleichfalls kugelförmige, an sich dunkle, aber von der Sonne erleuchtete und erwärmte Körper, welche sich von Westen nach Osten um ihre Aze und in derselben Richtung in fast elliptischen Bahnen zugleich um die Sonne bewegen. Unsere Erde ist ein Planet.

Bis 1807, wo Olbers die *Vesta* entdeckte, kannte man nur 11 Planeten, von denen nur Merkur, Venus, Mars, Jupiter und Saturn dem bloßen Auge sichtbar sind, von 1845 an ist aber eine Menge anderer Planeten aufgefunden worden. Eine innere, der Sonne am nächsten stehende Gruppe bilden 4 mittelgroße Planeten: Merkur, Venus, Erde und Mars; zu einer mittleren gehören die kleinen Planeten oder die Planetoiden, deren man bis Anfang 1866 86 kannte, darunter: *Flora*, *Vesta*, *Iris*, *Hebe*, *Asträa*, *Juno*, *Ceres*, *Pallas*, *Diana*; eine äußere, am weitesten abstehende Gruppe besteht aus 4 sehr großen Planeten: Jupiter, Saturn, Uranus und Neptun. Während Merkur etwas über 8 Millionen und die Erde gegen 21 Mill. Meilen\*) von der Sonne entfernt sind, beträgt die Entfernung des Uranus 396 Mill. und die des Neptun 621 Mill. Meilen.

\*) Es sind in diesem Lehrbuche unter Meilen überall nur geographische oder deutsche gemeint, deren Länge aus der Anmerkung S. 5 ersichtlich ist.