

§. 14. Älteste sinnliche Vorstellung: Die Erde im Mittelpuncte der Welt; um sie bewegen sich die Himmelskörper. Homerische Dichterausicht. Ein Centralfeuer ist im Mittelpuncte des Weltalls (Pythagoräer; Aristot. de coelo II, 13 u. 14.). Die Gestirne sind feuriger Natur, aber Körper wie die Erde, um die sie sich bewegen (Thales). Die Sonne eine Scheibe, aus deren Öffnung die Gluth hervorstrahlt, 28mal größer als die Erde. (Anaximander); sie wird, wie alle Gestirne von feuchten Dünsten ernährt, erlischt in W. und entbrennt wieder in D. (Xenophanes); Achsendrehung der Gestirne (Pythagoräer); Entfernung der Gestirne schon durch Pythagoräer bestimmt; die Sonne = 1  $\mathcal{F}$ ., feurig, durch Dünste des Meeres erhalten, daher von N., wo sie keine Nahrung findet, immer wiederkehrend (Heraklitus; vergl. Herod. II, 24.); der Himmel ein Steingewölbe, die Sonne ein glühender Körper, größer als der Peloponnes (Anaxagoras; Xenoph. mem. IV, 7, 7.); Sonne und Himmel kristallartig, die Sonne der Widerschein des Urfeuers (Empedokles); der Fixsternhimmel bewegt sich rechts, die Planeten links; Stellung der Planeten: Mond, Sonne, Venus, Mercurius, Mars, Jupiter, Saturnus (Plato u. Aristoteles); die Sonne erleuchtet die Gestirne (Strabo); die Sonne und Sterne sind besetzte Wesen, feurige Kugeln; Kometen sind entflammte Luft (Stoiker); die Sonne sinkt Abends zischend ins Meer (Epikuräer); die Sonne und Fixsterne stehen still, die Erde drehet sich um die Sonne (Aristarch); entgegengesetzter Meinung war Eratosthenes; der oberste Himmel ist fest und hart, jenseits desselben ist eine feurige Region (Artemidorus); das Weltall ist eine Kugel, um deren Achse sich das Ganze von D. nach W. dreht, Sonne, Mond und Planeten drehen sich von W. nach D. (Geminus). Ansichten der Römer: Cic. somn. Scip. 4. Vitruv. de arch. VIII, 1 — 4. Einfluß der Gestirne auf die Erde (Plin. hist. nat. II, 39.). Spätere Sonnensysteme: a) des Ptolemäus: Die Erde steht unbeweglich; um sie drehen sich Mond, Mercurius, Venus, Sonne, Mars, Jupiter, Saturnus. Umlauf des Saturnus = 30 Jahre, des Jupiter = 12 Jahre, des Mars = 2 Jahre. b) Des Copernicus (Köpernick): die Sonne, 6 Planeten, der Mond. c) Des Tycho de Brahe. Kepler († 1630).

§. 15. Nebenplaneten, Trabanten: der Erde = 1, des Jupiter = 4, des Saturnus = 7, des Uranus = 6. Der Mond; Bewegung und Phasen desselben; Sonnen- und Mondfinsternisse; Halley'sche Periode; Mondgebirge, Mondarten. Ringe um den Saturn. — Meinungen der Alten. Der Mond ist ein Planet, eine runde Scheibe voll Feuer, welches durch eine Öffnung strahlt, größer als die Erde (Anaximander); wird von der Sonne erleuchtet (Thales, Pythagoräer); ist kahnförmig, feurig, von Dünsten ernährt (Heraklitus), ein fester feuriger Körper mit Gebirgen und Ebenen (Anaxagoras, Demokritus), der Erde ähnlich und bewohnt (Philolaus), erhält sein Licht von der Sonne (Aristoteles). Die Sonnenfinsterniß entsteht durch das Vortreten des Mondes vor die Sonne (Pythagoräer, Anaximenes), durch Verstopfung der Öffnung in der Sonnenscheibe