

107 Mill., Saturn 197 Mill., Uranus 396 Mill. und Neptun 625 Mill. Meilen entfernt. — Jupiter, Saturn, Uranus und Neptun haben mehrere Monde zu Begleitern.

Mit bloßem Auge sind nur Merkur, Venus (Abend- und Morgenstern), Mars, Jupiter und Saturn erkennbar.

Zu unserem Sonnensysteme gehören auch die Kometen (Schweif- oder Irrsterne), die in ungeheueren Bahnen sich um die Sonne bewegen, und die Sternschnuppen, die kleinsten der Himmelskörper, die vorzüglich zahlreich im August und November zu sehen sind.

Die Sonne ist ein Fixstern (feststehender Stern, da sie ihre Stellung zu den übrigen Sternen nicht verändert). Sie hat eigenes Licht, bewegt sich um ihre Aze und ist fast  $1\frac{1}{2}$  Millionen mal so groß als die Erde.

Die Sternenwelt. Alle übrigen für uns sichtbaren Sterne sind lauter Sonnen oder Fixsterne mit eigenem Lichte, um die wahrscheinlich auch, für uns wegen ihrer Kleinheit und zu großen Entfernung unsichtbare, Planeten kreisen. Nach der Lichtstärke der Fixsterne theilt man sie in Sterne erster, zweiter, dritter Größe u. s. w. Nur die Sterne bis zur fünften, höchstens sechsten Größe, sind unbewaffneten Augen sichtbar; man schätzt die Zahl der mit bloßen Augen wahrnehmbaren Sterne auf 5 bis 6 Tausend. Durch gute Fernröhre werden Millionen von Sternen sichtbar und aber Millionen mag es geben, wohin auch die vervollkommensten Fernröhre nicht reichen. So ist die Milchstraße nichts anderes, als der Schimmer von unzähligen Sternen. Die bekanntesten, leicht erkennbaren Sternbilder sind: der große Bär oder Himmelswagen, der kleine Bär mit dem Polarsterne, der Orion, das Siebengestirn (die Plejaden), die Cassiopeja u. a. Die Fixsterne sind ungeheuer weit von uns entfernt, selbst die nächsten über 1 Billion Meilen.

Die gesammten Himmelskörper bewegen sich in vom Schöpfer genau bestimmten Bahnen um einen Punkt des Weltalls. Dieser Punkt soll sich im Sternbild der Plejaden befinden. Die Centralsonne.

Entstehung der Erde. Die Erde befand sich im