

sternen; dieselben sind aber so weit von uns entfernt, daß ihr Licht zu einem weifslichen Nebel zusammenfließt, der sich in klaren Nächten wie ein breites Band über den Himmel schlingt. Je weiter die Sternkundigen mit Fernröhren in den endlosen Himmelsraum eindringen, desto mehr Fixsterne entdecken sie. Endlos und unergründlich ist der Himmelsraum mit seinen leuchtenden Welten.

Unter allen Fixsternen ist die Sonne für uns am wichtigsten, weil sie uns Licht, Wärme und Leben spendet. Eine Million Erdkugeln würde noch keine Sonnenkugel geben. Wäre sie hohl, so könnte der Mond darin um die Erde wandeln, ohne anzustofsen. Sie ist so weit von uns entfernt, daß eine Kanonenkugel 25 Jahre bis zu uns fliegen müßte. Dennoch brauchen ihre Lichtstrahlen nur über 8 Minuten, bis sie zu uns gelangen. Die Sonne besteht nach den Behauptungen der Gelehrten aus denselben Stoffen wie die Erde, befindet sich aber in einem glühenden Zustande. Die ausströmenden Gasmassen brennen hell als Sonnenfackeln; dazwischen liegen dunkle Sonnenflecken.

Die Planeten oder Wandelsterne kreisen um die Sonne und empfangen von ihr Licht und Wärme. Der Sonne am nächsten steht Merkur. Er braucht zu einem Umlaufe um die Sonne 88 Tage. Licht und Wärme sind auf ihm 7 mal stärker als auf der Erde, und die Sonne erscheint, von ihm aus gesehen, wie eine Scheibe von 7 m Durchmesser. Den nächsten Kreis um die Sonne beschreibt Venus, der schöne Abend- und Morgenstern; dann folgt unsere Erde. Der größte von den mehr als 200 Planeten ist der gelblich strahlende Jupiter, der fast 11 Jahre zu seiner Reise um die Sonne braucht, 1400 mal größer ist als die Erde und 4 Monde zu Begleitern hat.

Die Kometen sind gleichsam Vagabunden am Himmel, die in großen, länglich runden Bahnen um die Sonne schweifen. Sie sind angeblich in der Bildung begriffene Himmelskörper und bestehen aus Gasmassen. Ihren hellen Lichtkern kehren sie der Sonne zu, ihren blässereren Schweif von ihr ab.

Die Sternschnuppen sind kleine Himmelskörper. Wenn sie auf ihren Bahnen der Erde zu nahe kommen, werden sie von dieser angezogen, entzünden sich im raschen Fluge und fallen oft als „Meteorsteine“ herab.

Der Mond ist der Begleiter der Erde. Er ist 50 mal kleiner als diese und 50000 Meilen von ihr entfernt. Seine dunkeln Flecken sind Tiefländer, die hellen hohe Gebirge. Er hat keinen Dunstkreis und kein Wasser und umkreist die Erde in einer Schlangenlinie in etwa 28 Tagen, indem er ihr immer dieselbe Seite zukehrt.