



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Joh. Müller's Lehrbuch der kosmischen Physik

Müller, Johann Heinrich Jacob

Braunschweig, 1894

67. Die Trabanten

[urn:nbn:de:hbz:466:1-96939](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-96939)

Fünftes Capitel.

Die Satelliten.

Die Trabanten. Mit dem Namen der Trabanten oder der 67 Satelliten bezeichnet man solche Himmelskörper, welche die Planeten nach denselben Gesetzen umkreisen, wie die Planeten selbst die Sonne, Himmelskörper also, welche die Planeten auf ihren Bahnen begleiten. Vor der Entdeckung der Fernrohre war nur ein einziger derartiger Satellit bekannt, nämlich der Mond, dessen Centrkörper die Erde ist. Zu den ersten Entdeckungen aber, welche Galilei mit dem neu erfundenen Fernrohre machte, gehört die, dass der Jupiter von vier Trabanten in ähnlicher Weise umkreist wird, wie die Erde von einem einzigen. Später wurden auch noch Trabanten des Saturn, des Uranus, des Neptun und des Mars entdeckt.

Scheinbare Bahn des Mondes. Nächst der Sonne ist für uns 68 unstreitig der Mond das wichtigste aller Gestirne. Wie die Sonne schreitet er in der Richtung von West nach Ost unter den Sternen des Thierkreises fort, aber weit rascher als die Sonne, indem er von einem Tage zum anderen fast um 13 Grade in der angegebenen Richtung vorrückt.

Fig. 3, Tab. 7 stellt die scheinbare Bahn des Mondes vom 1. bis zum 27. Januar 1855 dar. Man sieht zunächst daraus, dass der Mond stets rechtläufig ist und dass in seiner Bahn keine Schlingen und Schleifen vorkommen, wie wir sie bei den Planetenbahnen beobachten.

Die scheinbare Bahn des Mondes bildet (wenn man vor der Hand von kleinen Abweichungen absieht) einen grössten Kreis an der Himmelskugel, welcher die Ekliptik in zwei Punkten, den Knoten, schneidet. In unserer Figur sehen wir den aufsteigenden Knoten bei *c*, den niedersteigenden bei *d*.

Da die zweite Ungleichheit bei der scheinbaren Mondbewegung ganz fehlt, da letztere uns ebenso einfach erscheint, wie die Bewegung der verschiedenen Planeten von der Sonne aus gesehen, so folgern wir, dass