

Johannes Kepler

geb. 1571 in Weil der Stadt bei Stuttgart – gest. 1631 in Regensburg



https://de.wikipedia.org/wiki/Johannes_Kepler#/media/File:Johannes_Kepler_1610.jpg

Johannes Kepler entdeckte die Gesetzmäßigkeiten, nach denen sich Planeten um die Sonne bewegen. Sie werden nach ihm Keplersche Gesetze genannt.

Er selbst allerdings nannte sie nie „Gesetze“; sie waren in seinen Augen vielmehr Ausdruck der Weltharmonie, die der Schöpfer seinem Werk mitgegeben hatte. Die natürliche Welt war ihm ein Spiegel, in dem die göttlichen Ideen sichtbar werden konnten, der gottgeschaffene menschliche Geist dazu da, sie zu erkennen und zu preisen. Kepler schrieb:

„Ich glaube, dass die Ursachen für die meisten Dinge in der Welt aus der Liebe Gottes zu den Menschen hergeleitet werden können.“



Johannes Keplers Traum oder die Astronomie des Mondes.

Als im Jahre 1608 die Zeitstufen zwischen dem Heiligen Kaiser Rudolph und Erzbischof Matthias ihren Höhepunkt erreicht hatten¹ und deren Handlungen vielfach auf Beispiele aus der böhmischen Geschichte zurückgeführt wurden, rückte ich, durch die allgemeine Neugier bewegten, meinen Sinn der böhmischen Legende zu, und als ich dabei zufällig auf die Geschichte der durch ihre magische Kunst berühmten, heidnischen Zauberin Libussa² stieß, geschah es eines Nachts, dass ich, nach der Betrachtung der Sterne und des Mondes für Höheres empfänglich geworden, auf meinem Bette einschielte, und da schenke ich mir, als liesse ich in einem auf der Messe³ erworbenen Buche Folgendes:

Mein Name ist Duracoto⁴, auch Vaterlandts Sohn⁵, das die Alten Thek⁶ nennen, meine Mutter war Platschkele⁷, deren unheimlicher Tod mir die Freiheit verschaffte, zu schreiben, wozu ich schon lange vor Begierde brannte. So lange ich lebte, war sie allig⁸ dafür, dass ich nicht schreiben durfte, meine sie, es gäbe gar viele wunderliche Verächter der Künste, welche verläumdeten, was sie nicht verstehen und dem Menschengehirne fremdliche Geistes geben, durch welche nicht wenige bereits zum Schicksal des Heik⁹ verurtheilt sind¹⁰. Dem Namen meines Vaters hat sie mir nie gegelt, er sei Fischer gewesen und als Greis von 120 Jahren gestorben, als ich erst 3 Jahre alt war und nachdem er schon ungefähr 70 Jahre in seiner Ehe gelebt habe¹¹.

In dem ersten Jahre meiner Knabenzeit pflegte meine Mutter, mich an der Hand führend oder auf dem Schulters tragend, mich häufig auf den Gipfel des Heik zu führen, besonders um die Zeit des Jahresendes, wo die Sonne 23 Stunden sichtbar bleibt und es keine Nacht gibt¹². Die Mutter sammelte dann Kränze, die sie zu Hause unter mancherlei Cerimonien und Sprüchen aufbewahrte¹³, in Stücken von Bucheckhaat und sie so dem Schilffvater des beneideten Heikus zum Verkauf bot¹⁴.

Als ich einstmals aus Neugier ein solches Stückerlein aufheute, das die seltsamste Mutter bereits verkauft hatte, und die Kränze sowie die mit verschriebenen

3

Von **1615** an musste sich Kepler um die Verteidigung seiner Mutter Katharina kümmern, die unter dem Verdacht der Hexerei eingekerkert war. In einer Romanfigur in Keplers Schrift „Der Traum“, die eine magische Reise zum Mond beschreibt, meinten die Kläger Keplers Mutter wiederzuerkennen. Im Oktober 1621 erreichte er ihre Freilassung. Dabei kam ihm ein juristisches Gutachten der Universität Tübingen zu Hilfe. Keplers Mutter starb schon ein Jahr später, vermutlich an den Folgen der Folter.

https://de.wikipedia.org/wiki/Johannes_Kepler-Zugriff_am_23.05.2018

Der Durchbruch und Erfolg der keplerschen Berechnungen lag weniger darin begründet, dass die Sonne und nicht mehr die Erde im Mittelpunkt der Bewegungen stand, sondern in der Tatsache, dass Kepler Ellipsenbahnen und keine Kreisbahnen mehr verwendete, was zu einer größeren Übereinstimmung mit den Messungen von Tycho Brahe führte, mit dem Kepler von 1600 bis 1612 in Prag zusammengearbeitet hatte.

Auch die Erfindung des Fernrohrs und seine erstmalige Anwendung auf astronomische Fragen im Jahre 1609 durch Galilei ergaben eindeutige experimentelle Information, die in Übereinstimmung mit dem kopernikanischen Weltbild und im Widerspruch zum ptolemäischen standen.

Jedoch gab das kopernikanische Modell, und auch die Beschreibung der Planetenbahnen durch Kepler **noch keine Erklärung der beobachteten Vorgänge**.

Erst Isaak Newton (1643-1727) formulierte die Physik der Mechanik von Bewegungsabläufen und das Kraftgesetz der Gravitation. **1687** beschrieb er sie in seinem Werk *Principia* und vereinte die Forschungen Galileo Galileis zur Beschleunigung, Johannes Keplers zu den Planetenbewegungen und Descartes' (1596 – 1650) zum Trägheitsproblem zu einer dynamischen Theorie der Gravitation und legte die Grundsteine der klassischen Mechanik, indem er die drei Grundgesetze der Bewegung formulierte.

So nach Gerhard Graw. Zitiert: Kopernikus und Galilei, eine Zeitenwende, Quelle: https://www.etp.physik.uni-muenchen.de/members/former-members/graw_gerhard/kopernikus-galilei-16-2.pdf und https://de.wikipedia.org/wiki/Isaac_Newton#Astronomie