

Länger als ein Jahrtausend blieb das Ptolemäische System bestehen. Freilich ließ es manche Rätsel ungelöst. Vorzüglich vermochte man die Bewegung der Planeten danach nur auf sehr künstliche, gezwungene Weise zu erklären. Der Mars zum Beispiele läuft keineswegs in steter Weise von Westen nach Osten unter den Gestirnen fort. Nachdem er einige Zeit diese Bewegung gehabt hat, wird sie langsamer; dann bleibt der Planet stehen und schlägt nun in seinem Laufe zwischen den Sternen die entgegengesetzte Richtung von Osten nach Westen ein. Uebermals nach einiger Zeit bleibt er stehen und beginnt nun von neuem seinen Lauf nach Osten. So beständig hin- und herrückend, kommt er doch in bestimmter Zeit einmal von Westen gegen Osten in dem Gürtel der Fixsterne ganz herum. Diese räthelhafte, zickzackförmige Bewegung war nur durch die verwickeltesten Aufstellungen zu erklären, sodaß Alphons X. von Castilien seinen Astronomen, welche ihm die Sache deutlich machen wollten, zweifelnd die scherzende Antwort gab: „Wäre ich bei Erschaffung der Welt um Rat gefragt worden, ich hätte die Sache einfacher und besser eingerichtet.“

3.

Nach dem Anfange der neuen Zeit, ein halbes Jahrhundert nach der Entdeckung Amerikas, ein Vierteljahrhundert nach dem Beginne der Reformation, führte ein Mann in stiller Zurückgezogenheit jene Untersuchungen aus, die eine völlige Umwälzung in der Ansicht vom Weltgebäude zur Folge hatten.

Nicolaus Kopernikus, geboren 1473 zu Thorn an der Weichsel, studierte in Krakau Mathematik und Astronomie, lehrte und lernte sechs Jahre lang in den größern Städten Italiens und baute dann in der sorgenfreien Stellung eines Domherrn von Frauenburg in einer langen Reihe von Jahren sein astronomisches System auf, welches, gegründet auf die Annahme der Bewegung der Erde, mit allen bis dahin gültigen Ansichten in Widerspruch stand. Auf dem Totenbette im Jahre 1543 erhielt Kopernikus das erste Exemplar seines in den Nürnberger Werkstätten gedruckten, lateinisch abgefaßten Werkes: „Von der Umwälzung der himmlischen Körper.“

Heutigestags, wo ein jeder schon in der Kindheit lernt, daß die Erde sich um sich selbst und um die Sonne bewegt, und wo einem jeden, der tiefer in die Sache eindringt, dies als Thatsache unzweifelhaft feststeht, — heutigestags ist es sehr schwer, sich eine richtige Vorstellung von der Kühnheit und Geistesstärke des Mannes zu machen, welcher zuerst diesen wahrhaft weltbewegenden Gedanken faßte und dadurch die Ansicht der Menschen vom Weltgebäude völlig veränderte. — „Durch keine andere Anordnung,“ sagte der große Mann, „habe ich eine so bewundernswürdige Gleichmäßigkeit des Weltalls, eine so harmonische Verbindung der Bahnen der Himmelskörper finden können als dadurch, daß ich die Weltleuchte, die Sonne, in die Mitte des schönen Naturtempels wie