keit gearbeitet zu haben. Das Feuer seines Geistes gestattete ihm nicht lange bei dem bloss Mechanischen der Rechnung zu verweilen, sondern riss ihn mit Ungeduld zu der Verkettung der Ideen fort. Es war ihm eine bewunderswürdige, fast divinatorische Erfindungsgabe eigen. Er selbst pflegte zu sagen: es begleite ihn ein Genius, der ihm die Wahrheiten von Ferne zulispele. Ein eiserner Fleiss unterstützte diese Genialität und besiegte alle mechanischen Schwierigkeiten. In dieser seltenen Vereinigung von Fleiss und Talent liegt der Schlüssel zur Erklärung, wie Keppler zu seinen mühsamen Entdeckungen gelangte. Die Glorie des Ruhms, die Keppler's Haupt umgiebt, wird strahlen, so lange die Gestirne ihre Bahnen nach den von ihm gefundenen Gesetzen ziehen. Aber merkwürdig bleibt es, dass die Entdeckung seiner drei Gesetze, welche seinen Namen unsterblich gemacht hat, von seiner Mitwelt nicht anerkannt und selbst von Galilei niemals auch nur erwähnt worden ist. Die Gesetze Keppler's wurden von seinen Zeitgenossen nicht verstanden oder für nicht mehr als Hypothesen gehalten. Man hatte damals noch keinen Begriff von Inductionen. Lansberg suchte die tychonischen Beobachtungen und die auf sie gegründete Theorie Keppler's zu verdächtigen und selbst Johann Dominik Cassini wollte noch an die Stelle der Ellipse eine Curve setzen, bei welcher nicht die Summe, sondern das Product der Radii Vectores eine constante Grösse ist.*) Erst die einander befreundeten Engländer Horrox und Crabtree verglichen die kepplerschen Gesetze mit dem Himmel, fanden ihre Wahrheit bestätigt und verschafften ihnen Anerkennung in England. Diese Männer bilden das verbindende Mittelglied zwischen Keppler und Neuton. Erst die Entdeckung der Gravitation verschaffte den kepplerschen Gesetzen allgemeine Anerkennung. Das Ansehen, welches er bei seiner Mitwelt genoss, gründete sich mehr auf die hohe Mei-

*) Die Gleichung dieser Curve, welche vier verschiedene Formen annehmen kann, deren eine die Lemniskate ist und die in ihrer einfachen ovalförmigen Gestalt die Cassinoide heisst, findet man in Francoeur's Vollständigem Lehrkurs der reinen Mathematik, übersetzt von Külp, Ersten Bandes viertes Buch, S. 183. (Fig. 108.) Die beiden andern Formen dieser Curve, von denen die eine die Figur eines Doppelovals bildet, haben keine besondern Namen.