setzung dieser empirischen Vorstellungen nach den formalen Bedingungen der reinen (a priori gegebenen) Anschauung. Die bewegende Kräfte selbst können also nur durch empirische Vorstellungen und Verknüpfung derselben nach Principien möglicher Erfahrung d. i. in dem Übergange von den methaph. A. Gr. der N. W. zur Physik gegeben werden.

Allein man hört doch auch von mathematischen (mithin nach Principien a priori begründeten) Anfangsgründen der N. W. sprechen, wie in Newtons unsterblichem Werke: *Philosophiae naturalis principia mathematica*; wo schon der Titel auffallen muß, daß die Mathematik Principien der Philosophie enthalten könne, da doch diese zweyerley Wissenschaften (System der Erkenntnis durch Begriffe und Syst. d. Erk. durch Construction der Begriffe) ganz verschiedene Quellen und Behandlungsarten verlangen.

Der Aufschluß dieses Misverständnisses besteht im Folgenden. — Es giebt bewegende Kräfte, die aus der Bewegung der Materie erfolgen und also die Bewegung voraussetzen. Es giebt aber auch der Materie eigene bewegende Kräfte, welche ihr vor aller wirklichen Bewegung zukömen. Von der ersteren Gattung sind die Centralkräfte eines im Umschwunge bewegten Körpers, oder einer undulatorisch an demselben Ort (z. B. der Wasserfläche, oder auch der Luft im Schalle, vielleicht auch des Äthers im Licht) bewegten Materie, deren Bewegungsgesetze unter Voraussetzung jener Bewegungen a priori, mithin mathematisch, nach Principien, abgehandelt werden können. Von diesen allen sind mathematische Anfangsgründe der Bewegungslehre der Materie, aber nicht dergleichen Anfangsgründe der der Materie eigenen bewegenden Kräfte, deren Erkenntnis nur a posteriori, durch Erfahrung möglich ist, und deren Gesetze zu keñen ins Fach der Philosophie, nicht der Mathematik gehöret, welche auch allein Vollständigkeit des Inbegriffs dieser Kräfte als in einem System nach Begriffen zu erwarten berechtigt ist, da hingegen Mathematik mit ihren Constructionen der Begriffe sich ins Unendliche erweiternd fortschreitet und die Philosophie in Ansehung ihrer Aussichten weit hinter sich läßt. Deñ man kan zwar auch über die Mathematik, aber nicht in und mit derselben philosophiren. Sie ist ein Instrument der Naturwissenschaft, nicht diese selbst.