

Gemäss den erwähnten beiden anfänglichen Erklärungsversuchen der allgemeinen Massenanziehung spalten sich auch sämtliche modernen Lösungen des Gravitationsproblems bis in die jüngste Zeit hinein in zwei wesentlich von einander verschiedene Theorien, unter denen die einen, wie diejenige von Cotes, transscendent, die anderen mechanisch sind. Als Repräsentant der ersten Richtung ist vor allen Professor Zöllner zu nennen, der seine Theorie in der Abhandlung „Prinzipien einer elektrodynamischen Theorie der Materie eingehend auseinandergesetzt hat. Nach ihm rühren die Gravitationserscheinungen von der Sensitivität und dem Willen — echt Schopenhauersch! — der Atome her. Es sind eben die Gegensätze der positiven und negativen Elektrizität, welche den Anlass zu seiner Auffassungsweise gegeben haben. Da jedoch die unvermittelte Fernwirkung der mit positiver und negativer Elektrizität begabten Atome nicht weniger transscendenter Natur ist, wie die immaterielle Anziehungskraft selbst, so geräth man bei Zöllner sozusagen vom Regen in die Traufe, und ist seiner Theorie sicherlich kein höherer Werth als der Newton-Cotes'schen oder, wenn man lieber will, der Bentley-Cotes'schen Hypothese zuzugestehen. Um übrigens die gewaltige Autorität Newtons für seine Auffassungsweise zu gewinnen, schiebt Zöllner der folgenden Aeusserung Newtons: „Es ist unbegreiflich, wie unbeseelte, leblose Materie ohne die Vermittelung von sonst Etwas, das nicht materiell ist, auf andere Materie ohne gegenseitige Berührung einwirken könne“ folgenden Sinn unter: „Es ist begreiflich, wie beseelter, lebendiger Stoff ohne irgend eine sonstige Vermittelung auf einen anderen Körper wirken kann.“ Auf die Inkonsequenzen, auf welche eine derartige Anschauung unbedingt führen muss, hier näher einzugehen, dürfte sich kaum lohnen, und ich kann darauf um so eher verzichten, als bereits Isenkrahe dieselben in dem Werke „Das Räthsel der Gravitation“, dem die meisten der vorgenannten Parallelstellen entnommen sind, in humoristisch-satyrischer Weise beleuchtet hat.

Die zweite (Huyghens'sche) Anschauungsweise wird besonders von Isenkrahe und den neueren Gravitationstheoretikern sowie von denjenigen Forschern vertreten, welche auf physikalisch-mechanischer Grundlage das schwierige Problem der allgemeinen Massenanziehung in Angriff genommen haben. In der That knüpfte Isenkrahe, wie Reis in seinem Lehrbuch der Physik hervorhebt, an die Vorstellung von Huyghens an, dass der Weltraum mit einem materiellen