

schaft beruht der Unterschied zwischen mathematischen und physischen Körpern, die Sperrbarkeit der Materie u. s. w., unter andern auch eine zu vielen Zwecken recht brauchbare Vorrichtung, die Taucherglocke. Diese besteht aus einem luftdichten, großen, auf einer Seite offenen Gefäße, welches mit der Öffnung auf das Wasser gesetzt, und so versenkt werden kann, ohne daß es vom Wasser erfüllt wird. Halley verweilte mittelst einer solchen Glocke mit noch vier andern Personen $1\frac{1}{2}$ Stunde auf dem Meeresgrunde. Schade, daß die allgemeine Anwendbarkeit dieser Vorrichtung dadurch beschränkt ist, daß die Luft in der Glocke bald durch das Athmen verdorben wird, und daß man sich, wegen der zu starken Verdichtung der Luft und des daraus entstehenden Druckes auf den menschlichen Körper, nicht in bedeutende Tiefen wagen darf.

Ein langer, noch nicht ganz entschiedener Streit ist unter den Physikern bei der Frage entstanden, wie die Materie den Raum erfülle, oder wodurch sie undurchdringlich sey. Sie wurde den Meinungen nach, die man von der Materie hatte, verschieden beantwortet. Die Atomisten, d. i. diejenigen, welche behaupten, die Materie bestehe aus Kleinen aber doch ausgedehnten, nicht zusammendrückbaren und untheilbaren aber verschieden geformten Theilen (Atomen), nehmen an, daß dieses durch bloße Existenz geschehe. Die Dynamiker hingegen, welche die Materie als das Resultat von zwei sich gegenseitig hemmenden Kräften, der anziehenden und abstoßenden, betrachten, lassen es durch letztere Kraft bewirken. Eigentlich sind die Voraussetzungen beider bloße Hypothesen, nur ist die der Atomisten weniger genügend, indem sie zur Erklärung der Natur der Materie materielle Dinge voraussetzt, ihnen allerlei Qualitäten beilegt, und dem Forschungsgeiste eine willkürliche Grenze setzt.

Die Annahme der Dynamiker scheint einfacher und den Denkgesetzen angemessener zu seyn, indem sie alle Erscheinungen aus der bloßen Modification der Grundkräfte erklärt. Übrigens besteht das Phänomen der Undurchdringlichkeit, wodurch sich uns ein Körper als solcher ankündigt, in dem Widerstande, welchen jeder in den Raum eines andern eindringende Körper erfährt, also im Aufheben der eindringenden Kraft. Da dieses durch eine entgegengesetzte, also zurückstoßende Kraft möglich ist, so kann man wohl annehmen, daß er durch diese undurchdringlich sey.

Kants Anfangsgründe der Naturwissenschaft. Riga, 1787.

20. Außer diesen Eigenschaften, die als wesentliche anerkannt werden müssen, gibt es noch andere, die zur Wahrnehmbarkeit eines Körpers zwar nicht nothwendig sind, aber doch von