

Bewegung ist eine Kraft [S. 3.], welche die Schwerkraft oder Schwere genannt wird, so wie die Größe des Drucks, welchen ein Körper vermöge der Schwerkraft gegen seine Unterlage ausübt, sein Gewicht heißt.

Anmerkung I. Man nennt auch die schweren Körper selbst Gewichte, wenn man bey denselben nichts weiter als die bestimmte Größe des Drucks gegen dasjenige betrachtet, was einen solchen Körper herabzufallen hindert.

Anmerkung II. Wäre der Druck, welchen ein Gewicht gegen seine Unterlage äußert, eben so groß als die Wirkung einer Kraft, z. B. einer Stahlfeder ic. gegen eben diese Unterlage, so ist es in Hinsicht der Wirkung auf diese Unterlage einerley, ob das Gewicht oder die Kraft angebracht wird, und man kann daher auch ein Gewicht als eine Kraft ansehen, und es andern Kräften gleichsetzen.

S. 8.

Erklärung. Je mehr Masse [S. 6.] gleichgroße Körper enthalten, desto dichter nennt man sie; daher man die Dichtigkeit eines Körpers nach der Masse, welche er in einem bestimmten Raume enthält, und die Masse nach ihrem Gewichte beurtheilt.

Zusatz I. Nehmen daher zwey Körper einerley Raum ein, so verhalten sich ihre Dichtigkeiten wie ihre Massen oder ihre Gewichte, und umgekehrt, ihre Gewichte bey gleichen Räumen wie ihre Dichtigkeiten. Wenn z. B. ein Cubikfuß Eisen siebenmal so viel wiegt, als ein Cubikfuß Eichenholz, so wird erstrer siebenmal so viel Materie enthalten als letzter, oder Eisen wird siebenmal dichter als Eichenholz seyn.

Zusatz II. Haben alle einzelne gleichgroße Theile eines Körpers einerley Gewicht, so kann man der Materie desselben eine gleichförmige Dichtigkeit zuschreiben. Ist alsdann das Gewicht von einem bestimmten Theile eines Körpers, dessen Materie gleichförmig dicht oder homogen ist, bekannt, so läßt sich daraus auf das Gewicht des ganzen Körpers schließen, wes-