

Erste Abtheilung.

Mechanische Erscheinungen.

Erster Abschnitt.

Von den mechanischen Eigenschaften der Körper im Allgemeinen.

§. 5. Allgemeine Eigenschaften.

Solche Eigenschaften, welche allen Körpern zukommen, sind: Ausdehnung, Undurchdringlichkeit, Porosität, Theilbarkeit, Schwere, Beweglichkeit. Die ersten beiden Eigenschaften, Ausdehnung und Undurchdringlichkeit, heißen nothwendige allgemeine Eigenschaften, weil ohne sie kein Körper gedacht werden kann oder nicht für uns vorhanden sein würde. Die andern können zufällige allgemeine Eigenschaften genannt werden, weil wir uns wohl einen Körper auch ohne dieselben denken können. Denn obschon z. B. alle uns bekannten Körper schwer sind, so wäre es doch nicht geradezu unmöglich, daß ein Körper aufgefunden würde, welcher keine Schwere besäße.

§. 6. Ausdehnung.

Jeder Körper ist ausgedehnt, d. h. er nimmt einen Raum ein, wie schon im mathematischen Begriffe des Körpers liegt. Die Größe des von einem Körper eingenommenen Raumes heißt sein Volumen. Wir unterscheiden an jedem Körper drei Ausdehnungen: Länge, Breite und Höhe.

Als Längeneinheit, auf welche sich alle Angaben dieses Lehrbuches, (wo nicht ausdrücklich das Gegentheil bemerkt ist,) beziehen, nehmen wir den preussischen oder rheinländischen Fuß an. Zwölf dieser Füße bilden eine Ruthe. Der Fuß wird wieder eingetheilt in 12 Zolle und der Zoll in 12 Linien.