

- II. wie sie Bewegungen [S. 2.] hervorbringen, in den dynamischen Wissenschaften. Diese handeln
- 1) in der Stereodynamik oder Dynamik der festen Körper von den allgemeinen Gesetzen der Bewegung bey festen Körpern;
 - 2) in der Syddynamik oder Hydraulik von der Bewegung tropfbar flüssiger Körper;
 - 3) in der Aerodynamik oder Pneumatik von der Bewegung elastischer Flüssigkeiten.

S. 2.

Erklärung. Die Bewegung eines Körpers ist die Veränderung des Ortes oder der Stelle, die er im Raume einnimmt, oder auch die Veränderung der Lage der Theile seiner Oberfläche in Rücksicht anderer Körper.

Ein Körper bewegt sich daher, so lange er seinen Ort oder die Lage der Theile seiner Oberfläche beständig verändert, und ruhet, so lange er seinen Ort oder seine Lage unverändert beybehält.

Die gerade Linie, in welcher sich ein Körper bewegt, heißt die Richtung seiner Bewegung; ist der Weg aber eine krumme Linie, so ist die Tangente [Geom. S. 86.] in demjenigen Punkte des Weges, wo sich der Körper befindet, seine Richtung.

S. 3.

Erklärung. Die Ursache jeder Veränderung in dem Zustande eines Körpers heißt Kraft. Die gerade Linie, nach welcher die Kraft wirkt oder zu wirken strebt, heißt die Richtung der Kraft.

S. 4.

Erklärung. Dasjenige, wodurch die Bewegung eines Körpers ganz oder zum Theil aufgehoben wird, nennt man Widerstand. Das, was