

sondern Begriffe entlehnt. Alles muß in der Naturlehre aus Mathem. und Erfahrung bewiesen werden.

Ein elastisches Wesen welches durch äußere Kraft zusammengedrückt ist ist allenthalben im Gleichgewicht der Theile und muß jeder innern bewegenden Kraft weichen. Der Druck wirkt auch nach allen Seiten mit gleicher Kraft und die Beweglichkeit ist nach allen eben so groß als der Druck nach einer Richtung folglich ist eine solche Materie flüßig.

Wenn aber dieses Wesen durch innere Anziehung zusammengedrückt ist so ist alles so wie vorher im inwendigen nur es hat an sich einen bestimmten Raum [*ausgestr.*: und auf der Oberfläche zeigen sich phaenomena des Zusammenhängens] hieraus ist zu sehen daß wenn alle Materie gleich ausgebreitet und vertheilt ist sie flüßig sein würde. Wenn aber sie in einem Raum dicht im andern dünn vertheilt ist so drückt diese auf jene und drückt sie zusammen. Dieses ist noch nicht der Flüssigkeit entgegen Wenn aber die Erschütterungen der ersten alle auflösende aus dem Mittel derselben vertreiben so wird die Leichtigkeit verschoben zu werden verschwinden.

---

Die Bewegung der Last durch die Kraft ist entweder auf die Linie welche die einfache Maschine ist perpendicular (Bewegung um den Ruhepunkt Drehen) oder derselben parallel (schieben Bewegung des Ruhepunkts) oder in derselben Linie aber entgegengesetzt (ziehen, Bewegung zum Ruhepunkt). Hebel. Unterlage. Seil (Mechanische Erklärungen der Naturerscheinungen sind nicht dienlich.)

1. direction der Kraft der der Last entgegengesetzt 2. Mit ihr einen Winkel 3. Mit ihr einerley.

Vergrößerung des Raumes der Kraft 1. durch Entfernung vom Ruhepunkt der Maschine.

Undurchdringlichkeit und Anziehung machen einen Körper Trägheit. 1. negativ Lebloßigkeit und Beharrlichkeit in der Bewegung daher freye Bewegung ins unendliche. *lex inertiae*.