

# E i n l e i t u n g.

## §. 1.

**Erklärung.** Die Mechanik ist die Wissenschaft, welche von den Wirkungen der Kräfte und von den dadurch veranlaßten Bewegungen der Körper handelt.

**Anmerkung.** In der Naturlehre, in welcher die Mechanik ein wichtiger Abschnitt ist, theilt man die Körper in Hinsicht des Zusammenhangs ihrer Theile in feste, tropfbar flüssige oder unelastisch flüssige und elastisch flüssige ab.

Fest ist ein Körper, wenn zur Trennung seiner Theile eine merkliche Kraft erfordert wird; flüssig aber, wenn seine Theile mit der kleinsten Kraft sich verschieben lassen, wobei er jedoch als eine zusammenhängende Masse im Ganzen erscheint. Elastisch heißt ein Körper, der seine durch äußern Druck bewirkte Veränderung der Gestalt von selbst wieder herstellen kann.

Nach dieser Eintheilung der Körper zerfällt daher die Mechanik in mehrere einzelne Wissenschaften, welche man eben unter dem Namen der mechanischen begreift.

Die mechanischen Wissenschaften betrachten aber die Kräfte der Körper,

- I. wie sie einander das Gleichgewicht [§. 5.] halten, in den statischen Wissenschaften. Diese handeln
  - 1) in der Stereostatik oder der Statik fester Körper von den allgemeinen Gesetzen des Gleichgewichts bey festen Körpern, z. B. den Gewichten;
  - 2) in der Hydrostatik von dem Gleichgewichte tropfbar flüssiger Körper, z. B. des Wassers;
  - 3) in der Aerostatik von dem Gleichgewichte elastischer Flüssigkeiten, z. B. der Luft.

Sechste mech. Wissens.

U