

[452]

I.

Regeln zur Construction von Thermometern mit vergleichbaren Scalen,

die eine Vorstellung von der Kälte und der Wärme geben,
die auf bekannte Maasse bezogen werden können.

Von

René Antoine Ferchault de Réaumur.

(Hist. et Mém. de l'Acad. de Paris, année 1730.)

Die Thermometer sind ohne Widerrede eine der hübschesten Erfindungen der modernen Physik, welche zugleich am meisten zu deren Fortschritten beigetragen haben. Sie haben uns eine grosse Zahl interessanter Kenntnisse vermittelt, die ohne ihre Hilfe nicht erreichbar erschienen. In wie viel Fällen hätten wir ohne Thermometer erfahren können, dass mit einander zusammengemischte Flüssigkeiten sich erwärmen? Ohne Thermometer hätten wir niemals entdeckt, dass beim Auflösen gewisser Salze eine Abkühlung eintritt, und bei welchen Salzen solches am stärksten geschieht. Wir wüssten auch nicht, dass ein Eisstück kälter sein kann als ein anderes. Wir wüssten ebensowenig, dass siedendes Wasser eine Temperatur hat, über welche hinaus das Wasser nicht erwärmt werden kann. Alle Physiker wissen, dass zahllose Experimente mit dem Thermometer in der Hand angestellt werden müssen. Und nicht sie allein bedürfen dieses Instrumentes; es ist nicht auf ihre Laboratorien beschränkt geblieben; man liebt es sehr, das Thermometer zu beobachten, um die Temperatur der Luft zu erfahren; namentlich wenn die Kälte oder die Wärme unbequem wird, beachtet man das Instrument: während des strengen