

Abhandlung von den Thermometern weitläufig gethan hat*). Ich für mein Theil finde keine bequemere und sicherere Art, die Grade auf einem Thermometer abzutheilen, als einige Punkte von der Höhe des Quecksilbers zu bestimmen. Wenn das Wasser kocht und zu frieren anfängt, und darnach die übrigen Grade zu verzeichnen, besonders, wenn man den Fehler vermeidet, der von der ungleichen Erweiterung des Thermometerglases durch die Wärme, und den daraus entstehenden Schwierigkeiten eines Grades Grösse, in Ansehung des ganzen Raumes, den das Quecksilber im Thermometer einnimmt, zu bestimmen herrühret, worinnen vorbemeldter Herr D. *Martins*,²⁰⁾ auch Herr *Weitbrecht*, und Herr *Poleni* mit mir übereinstimmen, wie aus den Schriften der petersburgischen Akademie, für 1736. VIII. Bande, 310. und 449. Seite zu sehen ist. Weil nun *Halley*, *Taglini* u. a., dass diese beyden Punkte beständig sind, in Zweifel ziehen, so habe ich es der Mühe werth geachtet, mich dessen durch verschiedene Versuche zu versichern.

Was den Punct des Gefrierens angeht, hat Herr *Réaumur* solchen bey warmer Witterung mit einer durch die Kunst gemachten Kälte bestimmt. Andere haben warm Wasser im Winter in die Kälte gesetzt, und das Thermometer so lange darinnen gelassen, bis es zu frieren anfing, dass sich nämlich das Wasser obenher mit einer Schale überzog. Obgleich diese Art nicht sehr fehlen kann, wenn sie mit Achtsamkeit angestellet wird, so habe ich doch daraus, [199] das niemand leugnen wird, das Wasser habe einerley Grad der Kälte, wenn es zu gefrieren, oder Eis und Schnee zu werden anfängt, mit dem Eise, das wieder im Wasser zu zerschmelzen beginnt, gefunden. Der Punct des gefrierenden Wassers lasse sich am genauesten und bequemsten bestimmen, wenn man das Thermometer im klebrichten Schnee wenigstens eine halbe Stunde stehen lässt. Welches auch Herr *Newton* schon lange beobachtet hat, wie aus der philosophischen Transaction 270 N. erhellet, wo er ohne seinen Namen zu

*) Man sehe auch Hrn. *Bülfingers* Abh. de thermometris et eor. emendatione Act. Petr. T. III p. 196. Herr *de Lisle* hat das Seinige in den Memoires pour servir à l'histoire et au progres de l'Astronomie, de la Geographie et de la Physique, 267. Seite beschrieben. Eine leichte Art Thermometer nach des Herrn *von Réaumur* Methode zu machen, findet man im hamburgischen Magazin. I. Band. 2. Stück. 125. Seite. *Kästner*.