

V o r r e d e.

Das Problem, zu dessen Lösung ich im vorliegenden Aufsätze beizutragen versucht habe, ist, wie es schon die Ueberschrift zum Theile verrieth keineswegs zu den bis jetzt noch nicht gekannten zu rechnen; vielmehr was das Höhenmessen mit dem Barometer betrifft, so lässt sich eine schöne Reihe ausgezeichnete Männer anführen, welche sich mit dieser Art der Auflösung des Problems beschäftigt haben. Nicht minder erfährt man aus sicheren Quellen, dass schon seit mehr als einem Jahrhunderte mannigfache Versuche angestellt wurden, dasselbe Problem mittelst der Anwendung des Thermometers aufzulösen. Wäre die letztere Methode seit jener Zeit eben so ausdauernd und ausführlich gehandhabt worden, wie es mit der ersteren freilich viel älteren der Fall gewesen ist, so müsste das Bestreben, ihr noch das Wort zu führen, mit vollem Rechte als höchst überflüssig angesehen werden. Allein eine reifliche Ueberlegung des Gegenstandes und eine genaue Durchforschung der Quel-

VIII

len belehrten mich im Gegentheile, dass der letztere Weg viel weniger betreten, und ungeachtet der Gegenstand von grösster Wichtigkeit ist, doch bei weitem noch nicht Alles erschöpft wurde, was die vollständige Lösung des Problemcs gefördert hätte.

Dieser Umstand sowohl als auch das allgemeine Interesse, welches die Wiederaufnahme der thermometrischen Höhenmessungsmethode in der neuesten Zeit erregte, veranlassten auch mich, meine Aufmerksamkeit auf diesen Gegenstand längere Zeit hindurch zu richten, um mich nicht nur durch eigene, sondern auch durch die Erfahrung anderer in den Besitz hinreichender Materialien zu setzen, welche zur vollständigeren Lösung der Aufgabe: *Höhen mittelst des Thermometers zu messen*, beitragen würden. Lange zögerte ich, um der geübten Feder eines in der physikalischen Welt rühmlich bekannten Mannes nicht vorzugreifen, die von mir hiezu gesammelten Data zu ordnen und zur Bekanntmachung vorzubereiten, bis ich endlich von ihm selbst, so wie von andern dafür Interesse tragenden Männern dazu aufgemuntert an's Werk ging, eine Abhandlung darüber zu verfassen, welche ich hiermit dem wissenschaftlichen Publikum vorzulegen wage.

Ich habe mich bemüht, bei der Darstellung des hier abgehandelten Gegenstandes alles bis jetzt in dieser Beziehung geleistete, so weit es mir aus zuverlässigen Quellen, die man im *Contexte* angegeben findet, bekannt wurde, zusammen zu fassen, und auf diese Art nicht nur die successiven Fortschritte in der Lösung der Aufgabe zur Kenntniss des geneigten Lesers zu bringen, sondern auch auf unparteyischem Wege zu zeigen, was die neuern Leistungen mit den ältern gemein haben, worin sie sich unterscheiden, und welche Vorzüge der neuesten Verfahrensart vor der früheren sowohl als auch vor der barometrischen Messungsmethode zukommen. Ich glaube diess ohne polemisch zu Werke gegangen zu seyn, durch die zwischen beiden gezogene Parallele am besten dargethan, und durch eben dieses Verfahren mich vor jedem Vorwurfe einer Parteilichkeit verwahrt zu haben. Die im letzten Abschnitte dieser Abhandlung ausführlich angegebenen, von mir eigens zu diesem Zwecke mittelst des Thermometers angestellten Höhenmessungen sollen nicht allein als Belege für die Richtigkeit der aus der Vergleichung gefolgerten Behauptungen dienen, sondern auch Beispiele abgeben, wie bei derlei Messungen vorgegangen wird. Aus demselben Gesichtspunkte betrachtet, erschei-

nen die im Anhange angeführten Tabellen als Hilfsmittel für die aus den nach dieser Methode gefundenen Beobachtungsdaten zu führenden Rechnungen.

Weit entfernt der Meinung zu seyn, der in dieser Abhandlung besprochene Gegenstand sey hiedurch so vollkommen erörtert, dass keine weitere Forschung darüber mehr zulässig wäre, liege ich dagegen nur den Wunsch, durch meine Bemühung auf die grössere Leichtigkeit und Bequemlichkeit der Lösung der Aufgabe: *Höhen mittelst des Thermometers zu messen*, aufmerksam gemacht, und dadurch zu ihrer Förderung beigetragen zu haben.

Wien, den 1. May 1834.

Der Verfasser.