

gang gefunden und ob sie sich dabei bewährt hat; ich glaube aber, daß die nachfolgende, auf dasselbe Princip sich stützende Methode sich hierzu besser eignen dürfte. Seit 10 Jahren nämlich habe ich mich derselben zur Füllung einer großen Zahl von Barometerröhren der verschiedensten Gestalt und Dimensionen bedient, ohne daß mir dabei auch nur ein Mal eine Röhre gesprungen oder überhaupt die ganze Operation mißglückt wäre. Da die Barometerröhre überdieß für diese Art der Füllung nicht besonderer Ansätze bedarf, sondern unmittelbar in der Gestalt verwendet werden kann, in welcher sie schließlich verbleiben soll, endlich diese Methode ihrer Sicherheit und Einfachheit halber auch leicht auf Reisen practicirt werden kann, so hielt ich es für nützlich, dieselbe zu veröffentlichen.

Eine kugelförmige doppelt tubulirte Vorlage wird einerseits durch ein kurzes Stück ungeschwefelten Kautschukrohres mit der zu füllenden Barometerröhre, andererseits durch Kautschukröhren mit einer Trockenröhre und weiterhin mit einer Luftpumpe verbunden. Die letzteren Kautschukröhren sind durch eingelegte Drahtspiralen gegen das Zusammendrücken durch den äußeren Luftdruck zu schützen. Darauf wird der ganze Apparat: Trockenröhre, Vorlage und Barometerrohr evacuirt. Läßt man hierauf von der Luftpumpe her wieder Luft einströmen, so muß diese dabei die Trockenröhre passiren, so daß zur Vorlage und zum Barometerrohr nur trockene Luft gelangt. Wiederholt man dieß einige Male, so werden die letzten Spuren von Feuchtigkeit entfernt. In die so getrocknete Vorlage bringt man die nöthige Menge chemisch reinen Quecksilbers zur Füllung der Barometerröhre, verschließt wieder und evacuirt mehrmals nach einander, um die dabei allenfalls mit eingedrungene Feuchtigkeit wieder zu entfernen. Die Vorlage wird darauf auf einem Dreifuß mit Drahtnetz erwärmt, bis das Quecksilber eben in's Kochen geräth, was im leeren Raum, wie *Laupenot* gezeigt hat, schon bei ungefähr 300° C. und ohne Stoßen erfolgt. Nachdem man hierauf mit derselben oder einer zweiten Lampe die Barometerröhre noch etwas erwärmt hat, wird das heiße Quecksilber durch Neigen der Vorlage in die letztere gegossen. Damit sich hierbei nicht Blasen verdünnter Luft an den Wänden der Röhre fangen, ist es gut, das Quecksilber langsam und bei schwacher Neigung der Barometerröhre einlaufen zu lassen. Sollte das Erstere trotz dessen geschehen, so kann die Blase leicht dadurch entfernt werden, daß man das Quecksilber bis zur betreffenden Stelle gegen die Vorlage zurücklaufen läßt und dann die Röhre wieder langsam aufrichtet. In dieser Weise wird die Barometerröhre bis über ihr Ende hinaus mit Quecksilber gefüllt und darauf mit der Kautschukröhre von der Verbindungsröhre mit der Vor-