

Papier vertrieben, und welches auf die ebene mit Sauertheil bedeckte Seite eines Röfers oder andern Körpers umgekehrt gestellet worden, wird durch die äussere Luft so stark an den Röfser gedrückt, daß man denselben an dem Glase aufheben und wegtragen kan.

Anmerk. Die in einem metallenen Gefäße zusammengebrachte Luft steigt, indem das Gefäß geöffnet wird, eines vor der Dichtung liegenden schweren Körper mit der größten Heftigkeit fort. Hieraus beruht die Einrichtung der Windekräften.

b) In Ansehung flüssiger Körper. Das Wasser steigt in einer in dasselbe gestellten Röhre in die Höhe, sobald in derselben vermittelt eines darin aufgezogenen Stempels ein luftleerer Raum gemacht wird, weil die auf die Oberfläche des Wassers drückende Luft das unter der Röhre befindliche Wasser in solchen leeren Raum hineintreibt. Eben so steigt es in einen Heber, wenn man die Luft ausfauget, ingleichen in den Hals der Thiere, wenn sie beim Trinken die Brust ausdehnen.

Anmerk. 1) Der Druck der Luft kann das Wasser, wenn eine abwärts gerichtete unten aber offene und umgebogene Röhre gefüllt werden, in einer Höhe von ohngefähr 30 Fuß erhalten; das Quecksilber aber hält in einer solchen Röhre mit dem Druck der Luft gegen die untere Öffnung das Gleichgewicht, wenn es in der Röhre ohngefähr 29 Zoll hoch steht, nur muß in beiden Fällen der Raum in dem oberen Theile der Röhre über der Oberfläche des Wassers oder Quecksilbers luftleer bleiben. Hieraus gründet sich die Einrichtung der Barometer oder Wettergläser, welche von Evangelista Torricelli, einem Italiener, erfunden worden. Es wird eine gläserne Röhre, welche ohngefähr 1 Fuß lang und an dem einen Ende zugeschmolzen ist, mit Quecksilber gefüllt, hierauf aber umgekehrt, und mit dem offenen Ende in ein Gefäß mit Quecksilber gestellt, so denn so viel Quecksilber auf der Röhre in das Gefäß fließt, daß das in der Röhre stehende Quecksilber ohngefähr 29 Zoll hoch, von der Oberfläche des in dem Gefäße befindlichen Quecksilbers angerechnet, steht. Diese Röhre wird nebst dem Gefäße an einem Dreie, auf welcher