

hitz, d. h. stark verdünnt, was ebensoviel ist, als hätte man mit der Luftpumpe einen Teil der Luft ausgepumpt. Der Schröpfkopf sitzt daher fest auf der Haut auf und zieht dieselbe halbkugelförmig in sich hinein, so daß man ihn nur mit einiger Gewalt von ihr losreißen kann; denn die äußere Luft übt ihren gewöhnlichen Druck auf den Schröpfkopf, und innen befindet sich keine entsprechende Menge Luft, die dagegen drücken könnte. Ein anderes Beispiel haben wir an einem Rohr, welches wir in das Wasser stecken und womit wir letzteres in den Mund saugen. Das Aufsteigen desselben geschieht dabei nur deshalb, weil wir die im Rohre befindliche Luft aussaugen oder sehr verdünnen, so daß die umgebende, auf die Wasseroberfläche drückende Luft einen Teil des Wassers in den leeren Raum hineinpreßt und zum Aufsteigen zwingt.

129. Verbrennung.

A. Berthelt.

Naturlehre. 9. Aufl. Leipzig 1872. §. 36. S. 66.

Zum Verbrennen ist ein brennbarer Körper notwendig, sei es Kohle, Wasserstoff, Phosphor, Schwefel, Holz oder sonst ein brennbarer Körper.

Zum Verbrennen ist zweitens Sauerstoff oder atmosphärische Luft, die Sauerstoff enthält, unentbehrlich. Im luftleeren Raume einer Luftpumpe hört sofort ein Licht auf zu brennen.

Man bestreue ein Brettchen mit Sand, setze ein brennendes Licht darauf und stelle darüber ein hohes Glas, das man mit dem Rande in den Sand eindrückt, damit unten keine Luft eintreten kann. In kurzer Zeit löscht das Licht aus, und bei genauer Untersuchung findet sich, daß im Glase kein Sauerstoff mehr enthalten ist. Dieser Versuch beweist zugleich, daß beim Verbrennen geradezu Sauerstoff verbraucht wird. Daher muß dem brennenden Körper fortwährend Sauerstoff oder atmosphärische Luft zugeführt werden, und das Verbrennen geht um so besser von statten, je größer die Zuströmung ist. Immer muß da, wo eine Verbrennung vor sich geht, Sauerstoff zuströmen.

Man stecke auf das mit Sand bestreute Brettchen ein Licht und darüber einen Cylinder. Das Licht erlischt ebenfalls, weil von unten keine frische Luft zuströmen kann. Obgleich der Cylinder oben offen ist, so kann doch die äußere Luft nicht hinein, weil durch das Verbrennen sich eine andere Luftart gebildet hat, die den Zutritt der äußern Luft hindert. Aus demselben Grunde erlischt auch das Licht, wenn man den Cylinder auf Holzstäbchen setzt, so daß unten eine Öffnung entsteht, ihn aber oben mit einem Deckel verschließt. Stellt man dagegen den Cylinder unbedeckt auf ein paar Holzstäbchen, so brennt das Licht ungestört fort. An dem Rauche eines eben erst ausgeblasenen Wachsstockes, den man oben an den Cylinder hält, bemerkt