

Menschen beisammen sind, wo also der Sauerstoff der Luft bald verbraucht ist. — Darum ist es eine wichtige Gesundheitsregel, täglich Wohn- und Schlafzimmer zu lüften, und Hospitäler, Gefängnisse und überhaupt alle geschlossenen Räume, wo viele Menschen sich zusammen finden, durch Ventilatoren (Luftreiner — Windrädchen) in reiner Luft zu erhalten. — Da die Blätter der Pflanzen am Tage vielen Sauerstoff in die Luft senden, so sind Spaziergänge im Grünen zu dieser Zeit der Gesundheit sehr zuträglich. Besonders viel Sauerstoff spenden die Blätter fettiger Wasserpflanzen, die von der Sonne beschienen werden. Bricht man einige ab, legt sie in eine Flasche, die mit reinem Wasser gefüllt ist, bindet eine lose Blase darüber und stellt sie in die Sonne, so steigen allmählig Luftblasen auf, die sich in die Blase begeben und sie nach und nach aufschwellen. Diese aufgestiegenen Luftblasen waren Sauerstoffgas, wie man sich leicht durch Versuche überzeugen kann.

Steckt man in eine mit Sauerstoffgas gefüllte Flasche einen glühenden Holzspahn, so brennt er augenblicklich mit heller Flamme. Feuerschwamm, der nur matt glimmt, lodert in Sauerstoffgas mit Flamme auf. Kurz: alle Körper, die in der atmosphärischen Luft bloß glimmen, brennen im Sauerstoffgase mit heller Flamme. Phosphor brennt darin mit solchem Lichtglanze, daß das Auge davon geblendet wird.

Die Blätter der Pflanzen athmen den Sauerstoff aus, haben wir gesehen. Früchte und Blüthen hingegen nehmen die Lebensluft auf, besonders im Schatten und nach dem Untergange der Sonne. Daher kommt es, daß es so sehr schädlich ist, Blumen im Schlafzimmer aufzustellen. Viele haben sich dadurch schon krank gemacht. Die Blüthen ziehen nämlich all den Sauerstoff an sich, und es bleibt also Stickstoffgas übrig. Dasselbe ist nicht schädlich, — wir verschlucken ja täglich eine große Menge davon; — aber es ist allein nicht geeignet, das Leben zu erhalten.

Außer Sauerstoff und Stickstoff giebt es noch mancherlei andere Gase, so das Wasserstoffgas, welches zur Füllung von Luftballons gebraucht werden kann; das Leuchtgas, eine brennbare Lustart, die aus glühenden Kohlen bereitet und zur Straßenbeleuchtung benutzt wird; endlich das kohlensäure Gas. Letzteres findet sich in allen schäumenden Getränken, in Bier, Champagner, Selterser Wasser u. dgl. und giebt denselben einen eigenthümlich scharfen Geschmack. Mit einem Knall entweicht es aus einer gut gepropften Flasche Bier. — Wohl zu merken ist, daß diese Lustart das Brennen und Athmen hindert. Ein Licht erlischt augenblicklich in ihr. Viele Menschen sind schon in Kellern oder Brunnen erstickt, in denen sie sich angesammelt hatte. Es ist daher die größte Vorsicht beim Hinabsteigen in solche tief gelegene Räume, die längere Zeit verschlossen gewesen sind, oder in denen gährendes Bier liegt, rathsam. Gut ist, vorher ein brennendes Licht hinabzulassen; ebenso: Kaltwasser in dem betreffenden Raume auszuschütten.

56. Vom Wassergehalt der Luft.

Erhitzt man Wasser bis zu einer Temperatur von 80 Grad des achtzigtheiligen Thermometers, so verwandelt es sich in luftförmiges Wasser. So ent-