

nennt. Ziehen Metalle die Lebensluft allmählich aus der gemeinen Luft an sich, so sagt man: sie verrosten. Ein Rost, z. B. Eisenrost, ist ein mit Sauerstoff verbundenes Metall. Man kann das Metall daraus wiedergewinnen, wenn man den Sauerstoff durch irgend ein passendes Mittel wieder davon scheidet. Geschieht jenes allmähliche Ansziehen der Lebensluft aus der gemeinen Luft durch Pflanzen oder Thierstoffe, so ist dieß die Verwesung. Ziehen dagegen die Körper Lebensluft mit großer Heftigkeit an sich, so erzeugt sich dabei meistens eine so große Hitze, daß die Körper glühend werden, und dieß ist das Verbrennen. So ist, wie ihr seht, die Lebensluft nicht allein die Ursache des Rostens und Verwesens, sondern auch fast alles Feuers; denn eine Flamme ist nichts Anderes als eine glühende Lustart. Verbrennt Holz, so vereinigen sich die Hauptbestandtheile desselben (Kohlenstoff und Wasserstoff) mit dem Sauerstoff der Luft zu fixer Luft und Wasserdampf, welche in die Luft entweichen; die übrigen Bestandtheile aber, welche nicht Luftgestalt annehmen können, bleiben als Asche zurück. In unversmischter Lebensluft brennt natürlich alles viel heftiger; wäre sie daher in unsrer gemeinen Luft nicht mit Amal soviel Stickluft vermischt, so wäre kein Feuer zu löschen, — ja sogar unsre eisernen Ofen würden verbrennen. Kein Körper kann jedoch brennen, wenn er nicht, je nach seiner Natur, zuvor einen größeren oder geringeren Wärmegrad erlangt hat, und er kann auch nicht fortbrennen, wenn er diesen verliert. Darauf beruht das Anzünden und zum Theil das Auslöschen. Den zum Anzünden nöthigen Wärmegrad kann ein Körper auf mancherlei Weise bekommen. Wie ihr vielleicht gehört habt, machen die Wilden Feuer an, indem sie trocknes Holz an einander reiben; Wagenachsen entzünden sich gleichfalls, wenn sie schlecht geschmiert sind, durch Reibung. Das Feuer schlagen mit Stahl und Stein und das Entzünden der Streich-Feuerzeuge hat denselben Grund. Noch durch mancherlei andre Ursachen können Körper so stark erhitzt werden, daß sie sich entzünden; so z. B. entzünden sich von selbst feuchtes, fest auf einander liegendes Heu, feuchter Hauf, Düngerhaufen, feuchte Sägespäne und Gerberlothe, frische Kohlen, gemahlener Cichorien-Kaffee in den Fabriken u. s. w. Worauf das Feuerlöschen beruht und wie man es am besten bewirkt, werdet ihr nun fast von selbst finden können, wenn ihr ein wenig nachdenkt. Ein brennender Schornstein ist gelöscht, sobald ihm der Zutritt der freien Luft entzogen wird; deshalb schließt man die Klappen oder verstopft ihn mit Mist. Ein kleines Feuer kann man oft noch zu rechter Zeit, wie man sagt, ersticken, wenn man es mit irgend etwas zudeckt, selbst mit einem Tuch oder Strohhäufel. Wasser löscht, indem es zudeckt und zugleich abkühlt; wenig Wasser aber vermehrt nur die Flamme. Kaltes Wasser löscht besser, als warmes, schlammiges besser als klares. Warum?

Besser, als Feuerlöschen, ist indeß Feuer verhüten. Mit bloßem Lichte und brennender Pfeife sollte niemand an Orte gehen, wo viele