

A b s c h n i t t I.

Stoffe für den Feuerwerker und chemische Eigenschaften derselben. Beschreibung der nöthigen Werkzeuge und Geräthschaften. Vorarbeiten.

Kap. 1. Stoffe für den Feuerwerker.

§. 1. Salpeter.

Unter allen zur Bereitung künstlicher Feuer nöthigen Stoffen nimmt der Salpeter, ein aus Pottasche und Salzsäure bestehendes Mittelsalz, den ersten Platz ein. Wenigstens drei Fünftheile der Mischungen zu den verschiedenen Feuerwerken sind Salpeter, und im Schießpulver macht er, wie wir unten sehen werden, drei Vierteltheile der Mischung aus.

Es gibt in der Natur einen sehr ausgebreiteten wirkenden Stoff, den Sauerstoff, welcher alle Säuren erzeugt.

Diejenigen Substanzen, die für sich Verwandtschaft zum Sauerstoffe haben, verbinden sich mit ihm, und geben die Säuren. Diese vereinigen sich dann wieder mit erdigen oder metallischen Substanzen und bilden die sogenannten Neutralsalze, von denen der Salpeter am häufigsten vorkommt und am bekanntesten ist. Wir wollen hier seine Beschaffenheit, seine Abänderungen, Eigenschaften und Anwendungen näher betrachten.

Der Salpeter ist eine Verbindung von Salpetersäure und Pottasche, und seine vorzüglichste Anwendung besteht darin, daß er dem Schießpulver zur Grundlage dient. Dadurch wird er denn auch zugleich die Grundlage der Feuerwerke, denn ohne ihn gäbe es so wenig eine plötzliche Feuerwirkung, eine Explosion, wie es ohne ihn Schießpulver geben würde.

Die Erfindung des Schießpulvers ist etwa 500 Jahre alt; da indeß die Eigenschaften des Salpeters viel früher bekannt waren, so ist es sehr leicht möglich, daß man auch schon vor Erfindung des Schießpulvers Feuerwerke zu machen verstand, denn mehrere Feuerwerksarten lassen sich allerdings ohne Pulver verfertigen.

Den Salpeter braucht man nicht erst künstlich zu bereiten, sondern findet ihn in der Natur vor, freilich nicht überall, aber doch an so vielen Orten und in solcher Menge, daß er fast auf der ganzen Erde