

nen des Phosphors, der Schwefel absorbirt den Sauerstoff und verwandelt sich in eine starke Säure, die Schwefelsäure genannt wird. Die Menge des freywerdenden Wärmestoffs ist noch nicht genau bestimmt worden; nach einer ungefähren Schätzung wird aus dem absorbirten Sauerstoffgas ein Drittheil bis die Hälfte weniger Wärme frey, als beim Verbrennen des Phosphors; 55,56 Theile Schwefel absorbiren 44,44 Theile Sauerstoff.

§. 134.

In der atmosphärischen Luft erleidet er in der Kälte keine Veränderung, erhitzt man ihn, so verbrennt er langsam. Wird er nur bis zu dem zum Schmelzen erforderlichen Wärmegrade erhitzt, so absorbirt er, wenn er einige Zeit in dieser Temperatur erhalten wird, eine sehr geringe Menge Sauerstoff, und verwandelt sich in eine braunrothe Masse von etwas herbem Geschmack, welche, da sie noch nicht die Eigenschaften einer Säure hat, Schwefeloxide genannt wird. Bis zum Entzünden erhitzt, verbrennt er mit einer blasblauen Flamme, und verbreitet einen starken reizenden, erstickenden Geruch. Das Resultat dieses Verbrennens ist: eine flüchtige, riechende, in Vergleich mit der Schwefelsäure nur schwache Säure, welche schwefelige Säure genannt wird, und sich von jener durch einen geringern Gehalt an Sauerstoff unterscheidet.

§. 135.

Aus den angeführten Erscheinungen ersieht man, daß der Schwefel in einem geringern Grade brennbar