

Lavendel-, Citronen- und rectificirtes Terpentindöl sich mit Tod unter explosiver Verflüchtigung desselben erhitzten, während dieses beim Zimmt-, Nelken- und Sassafrasöl nicht der Fall war.

Essigsäure, welche ätherisches Del aufgelöst enthält, reducirt das Quecksilber- und Silberoxyd, wenn sie mit den salpetersauren Auflösungen derselben bis zum Sieden erhitzt wird, aber nicht so schnell wie die Ameisensäure. Es möchte daher wohl einer ferneren Untersuchung werth seyn, ob der Liquor pyro-tartaricus, nach Gdbel, wirklich Ameisensäure enthalte.

Zur Kenntniß des Phosphorwasserstoff's, vom Professor H. Rose.

(S. 199.)

Das beim Zutritt der Luft sich von selbst entzündende Phosphorwasserstoffgas wurde auf folgende Weise dargestellt. Gebrannter Kalk mit wenig Wasser zu Pulver gelöscht, wurde in eine Retorte gegeben, worin sich eine kleine Menge Phosphor befand. Die Retorte wurde mit einer mit Calciumchlorid gefüllten Röhre verbunden, um das Gas auszutrocknen und diese Röhre mit dem Gasrecipienten in Verbindung gesetzt. Die Kugel der Retorte wurde erst durch Wasserdämpfe und dann durch eine Spirituslampe schwach erhitzt. Es entstand ein gleichförmiger Gasstrom und eine Explosion war nicht zu befürchten. Anfangs ging reines Phosphorwasserstoffgas über, zuletzt viel Wasserstoffgas, daher sich dann das Gas nicht mehr freiwillig an der Luft entzündet. In der Retorte blieb freier, phosphorsaurer und unterphosphorichtsaurer Kalk zurück, welcher letzterer durch stärkere Hitze ebenfalls zersetzt wird. Bei starker

Kälte, wobei selbst Quecksilber gefriert, verliert das Phosphorwasserstoffgas seine Entzündlichkeit nicht; es besteht aus 6 At. Hydrogen auf 1 At. Phosphor, in 100 aus 91,32 P + 8,68 H. Ueber glühendes Kupferoxyd und Strydul getrieben, wird es zersetzt, es entstehen Kupferphosphorid und Wasser neben einer geringen Menge Phosphorsäure. Die Chloride der eigentlichen Metalle werden durch dieses Gas zersetzt. Es entstehen dabei Salzsäure und in den meisten Fällen regulinisches Metall und Phosphor. Kupfer, Nickel und Eisen verbinden sich aber mit dem Phosphor zu Phosphoriden. Die Chloride der Erden und Alkali-Metalle werden durch dieses Phosphorwasserstoff selbst in einer Hitze, bei welcher Glas schmilzt, nicht zersetzt. Die Schwefelmetalle verhalten sich den Chlormetallen analog, nur werden sie weit langsamer zersetzt.

**Chemische Untersuchung eines Lithionglimmers
von Zinnwald in Böhmen,
vom Professor Smelin in Tübingen.**

(S. 215.)

Bestandtheile in 100:

Kieselerde	46,233
Alaunerde	14,141
Eisenoxyd	17,973
Manganoxyd	4,573
Kali	4,900
Lithion	4,206
Flußsäure	8,530
Wasser	0,831
	101,387.

Wenn man einerseits die Allgemeinheit des Vorkommens der Flußsäure in den Glimmern, andererseits die sehr beträchtliche Menge derselben in den Lithionglimmern in