III. Monatsbericht.

Flüssige und feste Gasarten.

Faraday hat neuerdings die früheren Versuche weiter fortgesetzt. — Den Druck der Atmosphäre erhielt er durch verschiedene Luftpumpen, so dass ersterer bis zu 20 Atmosphären (auch mehr) erhöht werden konnte. Die Erniedrigung der Temperatur geschah nach Thilorier, aus einem Gemenge von Aether und fester Kohlensäure. — Als bemerkenswerthe Resultate sind aufzuführen, dass ölbildendes Gas selbst bei hohem Druck und Abkühlung nicht erstarrt — sondern farblos flüssig bleibt; — Hydrojodsäure wird nach Umständen flüssig oder starr, hier dem Eise ähnlich; Hydrobromsäure verdichtet sich zu einer farblosen Flüssigkeit bei 100° unter 0; Siliciumfluorür bleibt nur flüssig; so auch Phosphorwasserstoffgas, Hydrochlorgas, schweflige Säure. — Es condensiren sich jedoch ausser Kohlensäure — noch Chloroxyd, Cyan, Ammoniak. Unter den Gasarten, welche jedoch keine Condensation unter der erwähnten Einwirkung bis zur flüssigen Form erhielten, sind zu zählen, Wasserstoffgas (selbst nicht bei 27 Atmosph. Druck); Sauerstoffgas; Stickgas, nicht bei 50; Kohlenoxydgas nicht bei 40; Erleuchtungsgas nicht bei 32. Die ausserordentliche Flüchtigkeit dieser Gasarten liess keinen grössern Druck zu. — (*Journ. de Pharm. et de Chim. Fevr. 1846. p. 75 etc.*) Witting.

Schwefelwasserstoff-Ammoniakhaltiger Hagel.

In der Nacht von 26. zum 27. Januar d. J. fielen während eines Sturmes, der zu Doué la Fontaine (Maine et Loire) eine Stunde lang dauerte, kleine aber ungemein zahlreiche Hagelkörner, welche den Boden sehr bald mit einer 15 Centimeter dicken Schicht bedeckt hatten. Dieselben gaben, wie Peltier berichtet, an Stellen, wo wenig Luftzug vorhanden war, einen deutlichen Geruch nach Schwefelwasserstoff aus. Essigsames Bleioxyd gab mit den geschmolzenen Hagelkörnern einen schwarzen, jedoch geringen Niederschlag. Aetzkalk entwickelte mit den Hagelkörnern verrieben Ammoniak. (*Compt. rend. XXII. — Pharm. Centrbl. 1846. No. 26.*) B.