

riden elektro-positiver Metalle geben. Für den Augenblick kann man das Gegentheil noch keinesweges für erwiesen ansehen.

---

### III. *Notiz über Verdampfungskälte;* *von H. W. Dove.*

---

Dafs Aetherdämpfe durch Schwefelsäure condensirt werden, davon kann man sich vermittelst des Thermometers leicht überzeugen, wenn man in einem abgeschlossenen Raume die Erkältung eines mit Aether befeuchteten Thermometers mit der vergleicht, welche stattfindet, wenn unter der befeuchteten Kugel eine Schaaale mit Schwefelsäure sich befindet, in welchem Falle sie oft 10 und mehr Grade gröfser ist. Es schien mir daher das Leslie'sche Verfahren, die durch die Verdünnung der Luftpumpe beschleunigte Verdampfung des Wassers durch Condensation der sich entwickelnden Wasserdämpfe noch zu verstärken, auf Aetherdämpfe angewendet werden zu können. Ein bis  $-40^{\circ}$  getheiltes Quecksilberthermometer wurde in eine kleine Campana von beiläufig 4 Zoll Durchmesser und 5 Zoll Höhe luftdicht befestigt, so dafs die Scale ganz aufserhalb der Campana befindlich war, die mit Werg umwickelte Kugel innerhalb derselben ungefähr in der Mitte. Die Erkältung betrug, wenn Schwefelsäure unter die Kugel gestellt wurde, mehr als  $50^{\circ}$  R., denn das Quecksilber gefror in einem Zimmer, dessen Temperatur  $+19^{\circ}$  (die niedrigste Temperatur, bei welcher ich den Versuch angestellt habe, war  $+13^{\circ}$ ) war, und blieb 5 Minuten fest in der Kugel. Es versteht sich von selbst, dafs die Campana nicht vermittelst eines feuchten Leders befestigt seyn darf. Von dem Einflusse, welchen hierbei die Schwefelsäure äufsert, kann man sich am besten überzeugen, wenn man die Kugel des Thermometers mit Schwefelsäure befeuchtet, und eine Schaaale mit Aether darunter stellt. Eben so wie wenn unter dem Thermometer eine Schaaale mit Wasser befindlich ist steigt bei dem Verdünnen das Thermometer stärker, als wenn die Dichtigkeit der Luft unverändert bleibt.

---