

har til dette Thermometer nu föiet en Indretning, hvorved det vorder selvbeskrivende. Indretningen lader sig ikke vel beskrive uden Tegning, som man vil finde i det andet Bind af Selskabet's physiske og mathematiske Skrifter, som i denne Tid udkommer.

For nogle Aar siden meddeelte Professor *Zeise* Selskabet sin Opdagelse, at en nye Syre, af ham Xanthogensyren kaldet, dannes, naar en Oplösning af Kali i Viinaand bringes i Vexelvirkning med Svovelkulstoffet. Denne Sammensætning fremböd alt for mange mærkværdige Forhold, til at disse strax skulde kunne udtømmes; hans Undersøgelser over Svovelkulstoffets Vexelvirkning med Ammoniaken udvidede snart efter vor Kundskab om den nye Gjenstand; han har nu endeligen tilföiet en fuldstændig Analyse af Xanthogensyren, og det xanthogensure Kali. Ved forskjellige Fremgangsmaader har han bestemt Kaliets, Svovlets og Kulstoffets Mængde i dette Salt. Han overbeviiste sig derhos om at ingen andre Sammensætninger frembringes, naar Svovelkulstoffet danner dette Salt i Kaliets Oplösning i Viinaand. Ved en Beregning af Bestanddelene, bygget paa Læren om de bestemte Forholdstal i de chemiske Sammensætninger, viser han endeligen at Xanthogensyren maa bestaae af Svovelkulstof og Viinaand, 2 chemiske Grunddele af det förste mod een af den sidste. Naar man, med *Berzelius* sætter Iltens Tal 100, vorder Xanthogensyrens 1243,2662. To Grunddele af denne Syre forene sig med een Grunddeel Kali, som efter *Berzelius* sættes 1179,83. Forf. gör opmærksom paa den store Overeensstemmelse, der finder Sted mellem Xanthogensyren og den organiske Naturs letadskillelige Sammensætninger, især de hvori Kulstof, Ilt og Brint ere forenede med Qvælstof, f. Ex. i Urinstoffet. Den omstændelige Beskrivelse af Forsögene, vil findes



i hans Afhandling, der allerede er trykt i det Bind af Selskabets Skrifter, der nu udkommer.

Den med Mariottes Navn betegnede Lov for Luftens Sammentrykning, at dens Rumfang aftager og dens Spændkraft stiger, i samme Grad som de trykkende Kræfter voxe, var hidindtil ikkun beviist for smaa Sammentrykninger. De Forsög adskillige Physikere, som *Sulzer*, *Robinson* o. fl. havde gjort med betydelige Sammentrykninger, havde givet ganske andre Forhold, saa at man kunde fristes til at troe, at den Mariottiske Lov ikke var strængt men kun tilnærmelsesviis rigtig; og det kun endda for smaa Sammentrykninger. Prof. *Örsted*, Ridder af Dannebrogen og Dannebrogsmænd, har i Selskab med Capitain v. *Suensson* af Artilleriecorpset foretaget en nærmere Undersögelse af denne Sag. Det lykkedes dem, i et Redskab af en ny Indretning gradvis at sammentrykke Luften, formedelst en Qviksölvssäule, der efterhaanden bragdes til en Höide af omtrent 19 Fod. I enhver af de herved iagttagne Sammentrykningsgrader fandt de, at Rumfanget forholdt sig som de sammentrykkende Kræfter. I intet af disse Forsög fandt de saadanne betydelige Afvigelser fra den Mariottiske Lov, som deres *Forgjengere*; men tvertimod blot hine smaa Afvigelser, der ere uadskillelige fra Forsögets Natur. Uagtet saa omfattende Forsög allerede syntes at give den Mariottiske Lov den Fasthed, der fordredes, saa gik de dog videre; de brugte hertil Kolber af Vindbösser, hvori de meget stærkt fortættede Luften ved en Ladningsmaskine. Kolberne vare först udmaalte ved Vand, hvis Mængde man dog ikke bestemte ved Maal, men ved Vægten. Ligeledes bestemte man ved Vægten Mængden af den indpompede Luft. *Hans Majestæt Kongen*, hvis oplyste Kjærlighed for Videnskaberne altid opmuntrer og understötter deres Dyrkere, havde den Naade dertil at bevillige Brugen af sine egne Vindbössekolber og Ladningsma-