

holder han for ligesaa muelig, som den Enighed der hersker blandt Physikerne angaaende saa mange andre Theorier.

Uagtet vi allerede ere i Besiddelse af saadanne Beviser for Vandets Sammentrykkelighed, at denne ikke mere kan betvivles, saa vedblev dog Störrelsen af den Sammentrykning Vandet ved en vis Kraft kunde lide, og Loven hvorefter denne Sammentrykning rettede sig, at være Uvisheder, og det meget betydelige Uvisheder underkastede. Vel antog adskillige Mathematikere og Physikere at Vandets Sammentrykning forholdt sig, som de sammentrykkende Kræfter, men de Abich-Zimmermannske Forsög, den eneste Række af Forsög man havde over Vandets Sammentrykning ved ulige Kræfter, syntes aldeles at modsige denne Mening, hvorfor ogsaa *Gehler*, i den Beretning han i sin Ordbog aflægger over Forsögene angaaende Vandets Sammentrykning, udtrykkeligen siger at man ikke havde kundet opdage nogen Lov i de herved forekommende Störrelser. Samme Dom have ogsaa alle andre Physikere fældet over Udfaldene af de Abich-Zimmermannske Forsög.

Prof. *Örsted* foretog sig paa ny at giennemgaae disse, og fandt derved til sin Overraskelse at Beregningerne over Forsögernes Udfald, endskiönt af den letteste Art, vare i den Zimmermannske Bog forvirrede ved følgerige Feil. Ved at rette disse viiste det sig at de beskrevne Forsög ikke godtgiöre at ukogt Vand er mindre sammentrykkeligt end kogt, men at det tvertimod, som man burde vente der, var mere sammentrykkeligt. Det viiste sig ligeledes at Sammentrykningerne, saa vidt Forsögene ikke vare anstillede med de störste Kræfter, der maaskee kunde sammentrykke Stempelet selv, forholdt sig som de sammentrykkende Kræfter. Dette foranledige Forfatteren til at lade indrette en Maskine for Vandets Sammentrykning. Denne bestod af en viid men meget tyk Messing-Cylinder,

og et snævert Rör med et Stempel til Vandets Sammentrykning. Man kunde formedelst denne Indretning nu sammentrykke Vandet ved en meget ringe Krafteranvendelse, og maale meget smaa Forandringer i Vandets Rum. For at maale den sammentrykkende Kraft, hvilket, formedelst Gnidningsmodstanden ved Stemplet ikke nöie nok kan skee umiddelbart, anbragtes i Vandbeholdningen en Aabning, hvori et snævert og stærkt Glasrör var indskruet. Dette var fyldt med Luft, som ved Störrelsen af sin Sammentrykning, i Følge den Mariottiske Lov, viiste Störrelsen af den trykkende Kraft. Ved dette Redskab fandt han at Vandets Sammentrykning virkeligen forholdt sig som Luftens, altsaa som de sammentrykkende Kræfter. Störrelsen af denne Sammentrykning var ved 12° efter Hundredeels-Thermometeret omtrent $0,00012$ for et Tryk liig Atmosfærens, dog har Forf. foresat sig over dette Punkt endnu at fortsætte Forsøgene. Forf. har ogsaa udstrakt sin Kritik til Cantons Forsög og viist at en rigtig Vurdering af Varmens Indflydelse i samme, vilde give en større Sammentrykkelighed for Vandet end den som den engelske Physiker deraf har sluttet. Da *De la Place* har lagt de Cantonske Forsög til Grund ved sine Beregninger over Lydens Hastighed i Vandet, saa maa hans Bestemmelse herover berigtiges efter disse nyere Forsög.

I forrige Aar anmeldte vi foreløbigen en Afhandling af Professor Jacobsen, over hvis Indhold en Commission endnu anstillede sine Undersøgelser. Efter disses Tilendebringelse ere vi nu i Stand til at give en fuldstændigere Efterretning derom. Forf. havde allerede for adskillige Aar siden begyndt at anstille Undersøgelser over Venesystemet i Krybdyrene og Fuglene, og derover bekiendtgjort Adskilligt; men i den Afhandling, hvorm Talen her er, har han ikke blot forenet alt dette, men ogsaa berigtiget, og betydeligen ud-