

nicht vollendet. Jedenfalls sind die Thermometer aber jetzt schon sehr anwendbar, da sie gut korrespondiren, und nur geringe Abweichungen höchstens von einem Grade zeigen.

Ein zweites Instrument war das von Kapeller auf Natterer's Vorschlag verfertigte zur Messung von intensiven Kältegraden, gefüllt mit Schwefelalkohol, der mit Jod gefärbt wird. Bei diesem ist eine wohl zu beobachtende und durch Korrektion auszugleichende Fehlerquelle, dass gewöhnlich nur die Kugel in die kleine Quantität des Stoffes getaucht werden kann, der den niedrigen Kältegrad besitzt. So war bei einer Beobachtung von  $23,7^{\circ}$  die wirkliche Kälte  $-30^{\circ}$ , bei beobachteten  $-40^{\circ}$  war sie in der That  $-50^{\circ}$ , bei  $-62,4^{\circ}$  war sie  $-75^{\circ}$ .

Hr. Prof. Schrötter zeigte ferner die vom k. k. Hrn. Hauptmann Pecher verfertigten vortrefflichen kubisirten Glaszylindergefässe und seine Aräometer, die bei ihrer Genauigkeit die ausländischen vollkommen entbehrlich machen, die man sich bisher zu verschaffen suchen musste. Das vorgezeigte Aräometer war zur praktischen Bestimmung des Salpetergehaltes im Schiesspulver bestimmt, und bekannte Laugen wurden zur Bestimmung der festen Gradpunkte angewendet. Durch Anführung dieses Prinzips, welches der k. k. Hr. Hauptmann Becker zuerst angab und in Anwendung brachte, widerlegte Hr. Prof. Schrötter bündig die Einwürfe, welche Hr. Prof. Marchand gegen die Zweckmässigkeit und Anwendbarkeit des Apparates gemacht hatte. Er bemerkte dabei insbesondere, dass es bei Aräometern nothwendig sey, die Grade der Skale von der untern, eingetauchten Seite abzulesen, da man bei dieser Art von Beobachtung durch die totale Reflexion von der inneren Oberfläche der Flüssigkeit unterstützt sei.

Hr. Prof. Schrötter macht auf eine Mittheilung Schönbein's in dem 1. Hefte von Poggendorff für 1847 aufmerksam, in welchem der von ihm durch Einwirkung von Schwefel- und Salpetersäure auf Zucker erhaltene wachsähnliche Körper ebenfalls beschrieben wird. Ohne gerade eine Priorität ansprechen zu wollen, wie dies bei gleichzei-

tigen Arbeiten so häufig zu geschehen pflegt, bemerkte er mit Befriedigung, dass wir doch endlich auch in Wien in Beziehung auf die möglichst rasche und zweckmässige Bekanntmachung gewonnener wissenschaftlicher Resultate nicht mehr wie bisher gegen das Ausland im Nachtheile stehen, indem er bereits in der Versammlung am 20. November v. J. von einer Arbeit über die Einwirkung der Säuren auf in Wasser lösliche stickstoffhaltige Körper und die daraus hervorgehenden Substanzen Nachricht gegeben habe, deren genauere Untersuchung in seinem Laboratorium im Gange sei.

Hr. Prof. Ragski zeigte den Apparat, dessen man sich zur Einathmung des Schwefeläthers bedient. Er fand die Wirkungen desselben bei mehreren Versuchen an verschiedenen Individuen ähnlich den mannigfaltigen Wirkungen des Rausches, und daher innerhalb der Grenzen gewöhnlich vorkommender Erscheinungen.

Er bemerkte in Bezug auf Hrn. Prof. Schrötter's Mittheilung über das nach Natterer's Angabe von Kapeller verfertigte Instrument, (ein ähnliches wurde von Hrn. Prof. Pleischl Kryometer genannt), dass er selbst Veranlassung zur Verwendung des Schwefelalkohols gegeben, der sich dazu vortrefflich eigne, indem Quecksilber fest wird, Alkohol und Aether aber die dicke Konsistenz von Syrup annimmt, der Schwefelalkohol aber selbst bei sehr niedrigem Temperatursgrade seine Flüssigkeit beibehält.

Hr. Prof. Schrötter bemerkte, dass er diess selbst bei  $-112^{\circ}$ , unter der Luftpumpe, bestätigt fand.

Auch Ragski hatte sich mit den Versuchen der Einwirkung der Schwefel- und Salpetersäure auf Zucker und Gummi beschäftigt, aber späterhin diesen Gegenstand nicht weiter verfolgt.

Endlich theilte er die auf Veranlassung des Hrn. Baron von Sina unternommene quantitative Analyse des Wassers aus dem artesischen Brunnen des Wiener Bahnhofes der Wien-Raaber Eisenbahn mit, wie folgt. Der Rückstand enthält in 10,000 Theilen: