

dichten krystallinischen Niederschlag. Dieses sowie das vorige Silber-salz können analysirt werden mittelst Lösen in Salpetersäure, Fällen des Silbers als Chlorid, und Abscheidung des Vanadiums als Vanadinsäure,  $V_2O_5$ .

Bezüglich der Darstellung des metallischen Vanadiums nennt Prof. Roscoe als die beste Methode die Reduktion des Vanadiumchlorids mittelst Natriums im Wasserstoffstrome bei Rothglühhitze. Das Metall absorbirt Wasserstoff und ist in diesem Zustande selbstentzündlich, wenn es der atmosphärischen Luft ausgesetzt wird, und das Produkt der Verbrennung ist die Bildung von Wasser und von Untervanadinsäure,  $V_2O_4$ .

Die Eingangs erwähnte Quelle für Vanadium ist ein Nebenproduct, das gewonnen wird bei der Bereitung von Kobalt aus den kupferhaltigen Schichten des untern Keuper Sandsteines der Trias in Alderley Edge, in der Grafschaft Chester. Im Ganzen befolgte Prof. Roscoe Sefström's Methode zur Gewinnung des Vanadiums in der Form von vanadinsaurem Ammoniak, welches letztere als Ausgangspunkt für die Bereitung aller andern Vanadinverbindungen diente.

Am selben Abende brachte Prof. Hofmann zur Kenntniss der Anwesenden einige interessante Thatsachen, die er an der Verbindung  $CH_2N_2$ , erhalten bei Behandlung von Schwefelharnstoff mit Silber, beobachtet hatte. Hr. Hofmann gab ferner eine kurze Mittheilung über das von Krämer und Pinner entdeckte Chloral, welches sich durch seinen höhern Siedepunkt von dem gewöhnlichen Chloral unterscheidet.

## Preis-Ausschreibung.

Die philosophische Facultät der Universität Göttingen stellt folgende Preisaufgabe:

Speculative Constructionen haben über die Constitution der Materie kein haltbares Ergebniss geliefert. Es bedarf der Induction aus den Resultaten mannigfacher exacter Untersuchungen, um die für die verschiedensten philosophischen Interessen hochwichtigen Fragen zu beantworten, ob die bekannten chemischen Elemente als ursprünglich verschiedene Stoffe oder als irgendwie gebildete Derivationen einer identischen Grundmaterie aufzufassen, und wie in beiden Fällen die Formeln, welche ihre charakteristischen Eigenschaften ausdrücken würden, als Glieder einer Reihe anzuordnen sind. Die wichtigste Vorarbeit hierzu ist die exacte Bestimmung der Atomgewichte dieser Elemente.

Obwohl durch die klassischen Untersuchungen von J. S. Stas die Atomengewichte des Chlors, Broms, Jods, des Kaliums, Natriums,

Lithiums, des Bleis, Silbers, des Schwefels und Stickstoffs mit ausserordentlich grosser Schärfe und möglichen Fehler der Endresultate berechnet sind, so umfassen diese Arbeiten doch nur etwa den sechsten Theil der bis jetzt bekannten Elemente, während die Atomengewichte der übrigen Elemente bald eine grössere, bald eine geringere Zuverlässigkeit besitzen.

Die philosophische Honoren-Facultät der Georgia-Augusta, der grossen Schwierigkeiten sich bewusst, welche mit diesen Untersuchungen verbunden sind, macht mit voller Würdigung der eben genannten Arbeiten zum Gegenstand der Preisaufgabe der Beneke'schen Stiftung für das Jahr 1870 eine neue durchaus exacte Bestimmung der Atomengewichte der Erdmetalle, zugleich mit der Feststellung der Fehlergrenzen der gewonnenen Resultate; sie verlangt ferner eine kritische Bearbeitung des in dieser Beziehung vorhandenen wissenschaftlichen Materials. Die Facultät würde daneben die Frage gern erörtert sehen, ob die Hypothesen von Prout und Dumas zu verwerfen sind, oder ob die noch vorhandenen Unterschiede zwischen jenen Hypothesen und den Beobachtungen durch genügende chemische oder physikalische Gründe sich erklären lassen.

Die Bearbeitungen dieser Aufgabe sind bis zum **31. August 1872** dem Decan der philosophischen Facultät zu Göttingen in deutscher, lateinischer, französischer oder englischer Sprache einzureichen; auch muss in üblicher Weise jede eingeschickte Arbeit mit einem Motto und mit einem versiegelten, den Namen und die Adresse enthaltenden Couvert, welches dasselbe Motto trägt, versehen sein.

Der erste Preis wird mit **500 Thalern Gold in Friedrichsd'or**, der zweite oder das Accessit mit **200 Thalern Gold in Friedrichsd'or** honorirt werden. Die Vertheilung der Preise findet im Jahre 1873 am **11. März**, dem Geburtstag des Stifters, in öffentlicher Sitzung der Facultät statt.

Gekrönte Aufgaben bleiben unbeschränktes Eigenthum der Verfasser.

Im Uebrigen sind über die Beneke'sche Stiftung die Göttinger gelehrten Anzeigen vom 2. April d. J. zu vergleichen.

Für die nächste Sitzung (9. Mai) ist angekündigt:

- 1) V. Meyer: Ueber die Einwirkung des Chloracetyls auf Chloralhydrat.
- 2) P. Groth: Ueber Beziehungen zwischen Krystallform und chemischer Zusammensetzung bei Benzol-Derivaten.

---

### Berichtigungen:

In No. 2:

- S. 98, Zeile 12 von oben lies  $50^{\circ}$  statt  $30^{\circ}$ ;  
 Zeile 14 von oben lies Chlorbenzol statt Chlorphenol.

In No. 7:

- S. 341, Zeile 6 von unten fehlt:  $+ H_2O$ .  
 S. 341, Zeile 10 von unten lies Pelouze statt Pelonge.  
 S. 341, Zeile 17 hinter „Leichtigkeit“ fehlt: „durch Silberoxyd“.  
 S. 341, Zeile 18 lies: Jodsilber statt Jodäther.  
 S. 342, Zeile 23 lies: C. OH statt C (in der dritten Structurformel).  
 S. 342, Zeile 29 lies: C. OH statt C (in der zweiten Structurformel).  
 S. 344, Zeile 5 u 6 lies: Die v. R. beschriebene charakteristische Silberverbindung des Schwefelharnstoffs statt Den v. R. beschriebenen Niederschlag von salpetersaurem Schwefelharnstoff.  
 S. 344, Zeile 10 lies:  $CSH_4N_2HCl$  statt  $CSH_4N_3HCl$ .
-