

## 24. Julius Thomsen: Beryllium-Platinchlorid.

(Eingegangen am 17. Januar.)

In diesen Berichten 1873 p. 1288 hat Hr. Welkow ein Beryllium-Platinchlorid beschrieben. Es ist dasselbe Salz, dessen Darstellung und Eigenschaften ich in diesen Berichten 1870 p. 827 mitgeteilt habe. Ich bestimmte damals den Wassergehalt dieses stark zerfließlichen Salzes zu 9 Molekülen; Hr. C. Marignac zeigte aber (*Archives sciences ph. natur.* 1870, p. 374), dass das vollkommen trockne Salz nur 8 Moleküle enthielt, was ich auch später als richtig gefunden habe. Hr. Marignac bestätigte die von mir angegebene tetragonale Form der Krystalle und bestimmte den Polkantenwinkel des Quadratoctaëders zu  $115^{\circ}$ .

Universitätslaboratorium zu Kopenhagen, Januar 1874.

## 25. Alex. Naumann: Zur Geschichte des Einflusses der Temperatur auf die Wärmeentwicklung bei chemischen Vorgängen.

(Eingegangen am 17. Januar.)

Bezüglich der von Thomsen (diese Berichte VI, 1335) für die Mischung zweier Flüssigkeiten bei verschiedenen Temperaturen aufgestellten Gleichung

$$R_T - R_t = (T - t) q_a + q_b - q_c$$

nimmt L. Pfaundler (diese Berichte VI, 1537) mit Beziehung auf eine frühere Abhandlung (*Zeitschr. Chem.* 1870, 67) die Priorität in Anspruch, soweit diese Formel nicht schon, wie Thomsen selbst bemerke, in der allgemeinen Wärmetheorie enthalten sei.

Diese Formel ist aber schon 1865 von Berthelot [*Ann. chim. phys.* (4), VI, 48 bis 53; Jahresber. für Chemie f. 1865, 47] eingehend entwickelt worden, und zwar indem die allgemein giltige [auch in meinem „Grundriss der Thermochemie“ 1869, S. 88, unter Angabe der Quelle auf S. 86 unter (2), abgeleitete und in ihrer Anwendung durch ein Beispiel erläuterte] Gleichung

$$Q_T = Q_t + U - V$$

für besondere Fälle, wie solche Thomsen und Pfaundler im Auge haben, umgestaltet wurde in

$$Q_T = Q_t + (T - t) (\Sigma c - \Sigma c_1),$$

worin  $\Sigma c$  die Wärmecapazität der unverbundenen Körper und  $\Sigma c_1$  die Wärmecapazität der verbundenen Körper für eine Temperaturerhöhung von  $1^{\circ}$  bezeichnet.

Da nun doch einmal ein Prioritätsanspruch erhoben worden ist hinsichtlich der Formulierung eines aus dem Grundsatz der Uner-

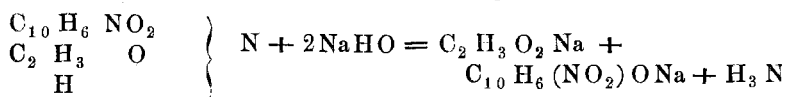
schaftbarkeit und Unvernichtbarkeit der Energie entspringenden allgemeineren Satzes für einen besonderen Fall, so habe ich es für geboten erachtet, durch die obige Bemerkung auf die betreffenden früheren Leistungen Berthelot's hinzuweisen.

Giessen, den 16. Januar 1874.

## 26. Paul Wagner: Ueber das ungleiche Verhalten isomerer Nitramine unter dem Einflusse der Alkalien.

(Aus dem Berl. Universitäts-Laboratorium CLXXXI).

Vor einiger Zeit haben die HH. Gust. Andreoni und Rud. Biedermann<sup>1)</sup> nachgewiesen, dass beim Kochen von Nitracetnaphthylamin (durch Nitriren von Acetnaphthylamin erhalten) mit Natronlauge, unter Ammoniakentwicklung, Nitronaphtol nach der Gleichung:



gebildet wird.

Es war von Interesse, die Allgemeinheit dieser Reaction und die Bedingungen, unter welchen sie eintritt, näher festzustellen.

Zu diesem Ende habe ich es unternommen, weitere Nitramine nach dieser Richtung hin zu untersuchen.

Eine der oben genannten isomere Verbindung ist das Nitronaphthylamin, dargestellt aus Dinitronaphtalin. Dieses Nitramin zeigt ein wesentlich abweichendes Verhalten unter dem Einflusse der Alkalien.

Selbst beim längeren Kochen mit concentrirter Natronlauge wurde nicht eine Spur Ammoniak entwickelt, eine Umwandlung in Nitronaphtol findet also nicht statt.

Angesichts dieser Erfahrungen schien es geboten, die beiden isomeren Nitraniline, welche unter analogen Bedingungen gebildet werden, wie die beiden Nitramine der Naphtylreihe, in demselben Sinne mit einander zu vergleichen.

Als Ergebniss dieser Vergleichung hat sich denn eine vollkommen ähnliche Verschiedenheit der auf verschiedenen Wegen gewonnenen Körper herausgestellt.

Was zunächst das durch Zersetzung des Nitracetanilids erhaltene Nitranilin angeht, so hat Hr. Prof. A. W. Hofmann in einer Anmerkung zu der oben citirten Abhandlung bereits die Vermuthung ausgesprochen, dass sich diese Verbindung bei dem Kochen mit Na-

<sup>1)</sup> Diese Ber. VI, 348.