

Selbst da, wo bei nahe verwandten Elementen keine einfachen Atomgewichtsbeziehungen auftreten, wird das Band hergestellt durch die einfachen Beziehungen der Atomvolumina.

Die Möglichkeit der Raumänderung seitens der Atome, »der Polyesterismus«, steht im innigsten causalen Zusammenhange mit der Thatsache, dass ein Atom seine Eigenschaften, in erster Linie seine Valenz ändern kann, und demzufolge seinen Platz in verschiedenen Familien erhalten muss. Das *m*-Kupfer gehört zum Silber, das *di*-Kupfer zum Zink und zum Nickel.

Es scheint mir, bei voller Anerkennung dessen, was das periodische System geleistet hat, dass das hier vorgeschlagene Princip für die endgültige Festlegung der Eigenschaften der Elemente immerhin einen Schritt vorwärts bedeutet.

Berlin. Organ. Laboratorium der Techn. Hochschule.

---

### 582. Georg Staats: Ueber neue Fundstätten isolirter Gypskrystalle.

(Eingegangen am 22. November.)

Bei dem zum Zwecke des Bahnbaues vollzogenen Durchstich eines Berges, wenige Kilometer von dem bei Crone a. d. Brahe befindlichen Braunkohlenwerke, der Moltke-Grube, wurde ein von klaren Gypskrystallen durchsetzter Lehm bei austehenden Braunkohlen gefunden. Da in der Provinz Posen nur in Inowrazlaw krystallisirter Gyps gefunden wird und zwar, wie mir das Königl. Salinenamt mittheilte, nur in Klüften, so dürfte das Vorkommen hiesiger isolirter Krystalle zur Charakteristik der geologischen Bildung des Calciumsulfats von Interesse sein.

Obgleich die hier anstehende Kreide und Braunkohle, vermöge des in letzterer zu Eisensulfat umgewandelten Schwefelkieses, die Bildung des Gypses bedingt haben mag, so ist es doch auffallend, dass sich in den Braunkohlen der Moltke-Grube nur wenig Schwefelkies findet, während zahlreiche Knollen von Eisenoxyd in dem erwähnten Lehm vorkommen.

Auch wurde Eisenoxyd an den Zwillingskrystallen anhaftend gefunden.

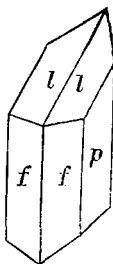
Der Lehm, in welchem viele Hunderte von Krystallen eingebettet waren, enthielt nach einer von mir mit Hrn. Apotheker Paul Kobes ausgeführten Analyse: Kalk, Magnesia, Thonerde und Eisen.

Die von mir ausgeführten Bestimmungen des specifischen Gewichtes an wasserhellen Krystallen ergaben die Werthe 2.418 und 2.352, wodurch die vorzügliche Reinheit der Krystalle charakterisirt ist.

Der Cubikcentimeter der Krystallfläche löste bei 8tägigem Exponiren in destillirtem Wasser:

Versuch I: 0.0064 g. Versuch II: 0.0068 g.

Bei den zum Theil mehr als fingerlangen Krystallen sowie auch bei den kleinsten herrschte die monokline Säule *f* vor mit dem Klinodoma *l* und dem Klinopinakoïd *p*.



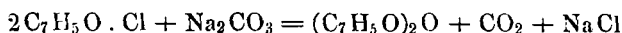
Die Schwalbenschwanzkrystalle des Montmartre, bei welchen die Zwillinge nach dem Orthopinakoïd verwachsen sind, traten in wenigen Exemplaren auf, häufig dagegen Kreuzzwillinge, wobei der Winkel der Durchwachsungen nicht constant war. Auf der Pinakoïdfäche fanden sich häufig in schöner Ausbildung die Newton'schen Farbenringe; auch zeigten einige Krystalle, wie dies schon des Oefteren früher beobachtet wurde, jene den Gypskrystallen eigenthümlichen Krümmungen der Oberfläche.

Crone a. d. Brahe, im November 1894.

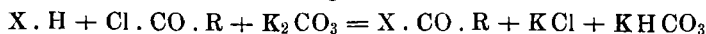
588. L. Claisen: Bemerkung zu einer Mittheilung von A. Deninger: »Ueber Darstellung von Benzoësäureanhydrid«. [Mittheilung aus dem organ. Laboratorium der Techn. Hochschule zu Aachen.]

(Eingegangen am 22. November.)

Im letzten Heft des Journals für praktische Chemie (Bd. 50, S. 479) theilt A. Deninger mit, dass Benzoësäureanhydrid sich leicht aus Benzoylchlorid und trockener Soda (unter Zufügung eines Tropfens Pyridin) erhalten lasse:



Hierzu möchte ich bemerken, dass ich öfters in den letzten Jahren und meist mit gutem Erfolge trockene Alkalicarbonate (Pottasche und calcinirte Soda) als salzsäureentziehende Mittel in solchen Fällen habe anwenden lassen, wo es sich um die Acylierung von Alkoholen, Phenolen oder Aminen handelte. Als Verdünnungsmittel wurde gewöhnlich Aether genommen und die Menge des Alkalicarbonats so bemessen, dass nach der Gleichung



saures Alkalicarbonat entstand. Einigen Notizen, welche ich nur zur Zeit über den Gegenstand gemacht habe, entnehme ich die folgenden Beispiele:

Anilin und Benzoylchlorid. 18 g Anilin wurden in dem zehnfachen Gewicht trockenen Aethers gelöst und mit 42 g Kaliumcarbonat (sehr fein gepulvert) auf dem Wasserbad am Rückflusskühler erwärmt unter allmählichem Zutropfenlassen von 28 g Benzoylchlorid.