

## Ueber zwei neue Reihen von Sauerstoffdoppelsalzen mit Goldoxydul;

von C. *Himly*.

---

Obgleich nach Mitscherlich's Angabe sich metallisches Gold in Selensäure auflösen soll, so ist doch die Existenz eines sich dabei bildenden selenigsauren Salzes noch sehr problematisch, wenigstens durchaus nicht nachgewiesen. Ebenso ist die Existenz eines knallsauren Goldoxydes zweifelhaft, und möchte jene explosive Verbindung wohl eine andere Betrachtungsweise zulassen.

Wir kennen demnach noch kein eigentliches Sauerstoffsalz des Goldes. Es wird daher nicht uninteressant seyn, zwei neue Reihen von Goldsalzen u. z. v. Oxydulverbindungen kennen zu lernen, welche bis jetzt freilich nicht isolirt, aber in ganz bestimmt charakterisirten Doppelsalzen auftreten. Die beiden diese Doppelsalze bildenden Säuren, sind gerade solche, von denen man es nach ihrem übrigen chemischen Verhalten am wenigsten hätte erwarten sollen: nämlich die monothionige und dithionige Säure. Das Verhalten der dithionigen Säure gegen Metalloxyde in den Verhältnissen, wo Doppelsalze entstehen, hat überhaupt sehr viel Eigenthümliches, was vielleicht in Beziehung auf unsere Vorstellungsweise über die Constitution der Salze von größerem und allgemeinerem Interesse werden dürfte.

Die Formel des dithionigsauren Doppelsalzes ist:



und es ist in demselben die Sauerstoffmenge des Wassers + Natrons gleich der der Säure. Die Sauerstoffmenge des Goldoxyduls und Natrons  $\frac{1}{2}$  der der Säure.

Um noch von dem monothionigsaurem Doppelsalze ein Beispiel anzuführen, so ist das Natronsalz ähnlich zusammengesetzt, und in Auflösung vollkommen farblos; durch Alkohol niedergeschlagen, beim auffallenden Lichte gelb wie Knallgold, beim durchfallendem roth wie Goldpurpur. Giebt mit salpetersaurem Silberoxyd einen Niederschlag von der Farbe des chromsauren Bleies, und mit Bleisalzen, eine rothe, vollkommen unlösliche Verbindung.

Ich habe bereits eine gröfsere Anzahl von Verbindungen dieser Art dargestellt und untersucht, jedoch bin ich in diesem Augenblicke vielfältiger Geschäfte wegen verhindert, die Arbeit ganz zu vollenden; was jedoch demnächst geschehen wird. Ich glaubte nur bei den vorhandenen Umständen mir schuldig zu seyn die Priorität für die Entdeckung der Salze zu sichern, über welche ich bereits bei Gelegenheit der Naturforscherversammlung in Bremen mehreres mitgetheilt habe und obgleich auch in den gedruckten amtlichen Nachrichten dieses enthalten ist, so hat doch vor Kurzem Dr. Elsner, in dem *Dingler. polytech. Journal* die Entdeckung eines monothionigsauren Natrongoldoxyduls sich zugeschrieben, während er dasselbe zugleich ganz unrichtig beschreibt.

---

Ueber den Gehalt von Schwefelarsenik im  
Schellak ;  
von *W. Büchner* in Darmstadt.

---

Der Schellak, *Lacca in Tabulis*, ist ein seit einigen Jahren in der Technik wichtig gewordenes Hartharz, dessen Eigenthümlichkeiten ich seit Jahren zu beobachten Gelegenheit hatte, indem