

## Ueber das Verhalten des Wasserstoffsuperoxyds zu Molybdän- und Titansäure (II).

Von

Dr. Schön.

Nachdem ich pag. 41 dieses Bandes mitgetheilt, dass Molybdän- und Titansäure durch saure Wasserstoffsuperoxydlösung respective gelb und rothgelb gefärbt werden, kann ich jetzt hinzufügen, dass die rothgelb gefärbte Titansäure durch reducirende Agentien, wie Zinnchlorür, Zinkstaub und Eisenoxydul wieder farblos wird. Die gelb gewordene Molybdänsäure verhält sich ebenso, nur muss man Zinnchlorür und Zinkstaub vorsichtig zusetzen, um eben nur Entfärbung zu erreichen, ohne Reduction zu molybdänsaurem Molybdänoxyd. Für die Entfärbung liegen zwei Erklärungen nahe. Entweder sind die gelben Säuren nur Modificationen der farblosen und gehen in die letzten wieder über, sobald das Wasserstoffsuperoxyd durch reducirende Stoffe unwirksam gemacht wird, oder, was mir jetzt wahrscheinlicher ist, die farblosen Säuren haben durch die Wirkung des Wasserstoffsuperoxyds Sauerstoff aufgenommen, der, nur lose gebunden, leicht wieder abgegeben wird, ähnlich wie bei den Superoxyden. Schliesslich möchte ich concentrirte Titansäurelösung als Reagens auf Wasserstoffsuperoxyd empfehlen, da einmal die rothgelbe oder bei geringen Mengen gelbe Färbung stets eintritt, wenn andere Reagentien, z. B. Jod enthaltende, Wasserstoffsuperoxyd anzeigen, und da ferner, was wichtiger ist, die bisherigen Reagentien die Reaction auch bei andern oxydirenden Stoffen, z. B. salpetriger Säure geben, Titansäure dagegen nur bei Wasserstoffsuperoxyd.

Stettin, den 2. Juni 1870.