

Section für Physik, Chemie und Mathematik.

Ueber den Vortrag des Herrn Regierungsrath Professor Dr. *Stein*, gehalten am 10. Decbr. 1863.

Herrn Prof. *Stein* war durch ein Mitglied der Section für Botanik ein Stück Holz mit blauer Färbung zur Untersuchung übergeben worden. Da ein kryptogamischer Stoff auf dem betreffenden Holze nicht vorhanden war, musste die Färbung chemischer Natur sein. Herr Dr. *Stein* hatte eine ähnliche Erscheinung mehrere Sommer hindurch in den Buchenwäldern Holsteins beobachtet; auf den Schnittflächen gefällter Buchenstämme hatten sich farbige Flecken gezeigt, gleich als ob Tinte daran gespritzt worden sei. Die endliche Untersuchung hatte ergeben, dass es weder gerbsaures Eisenoxyduloxyd, noch eine Cyanverbindung, noch Indigo, sondern eine Modification des *Phytochlor* war. Der Herr Vortragende zeigte eine Lösung dieses Stoffes und eine des wirklichen *Phytochlor* in Salzsäure und Alkohol vor. Erstere erschien im reflectirten Lichte grün, letztere blutroth. Doch legte derselbe auf diese Färbung keinen zu grossen Werth; denn er hat gefunden, dass mit der Verschiedenheit der Lösungsmittel auch diese Eigenschaft verändert erscheint. In reinem Alkohol z. B. zeigt es kaum diese Farbe und im Aetzkali ist es mit dem *Dichroismus* gar aus. Es können also beide Stoffe verwandt sein; denn bis auf diese Eigenschaft stimmen sie vollkommen mit einander überein. Ursprünglich war jenes modificirte *Phytochlor* blau gewesen und war nur erst bei der Behandlung grün geworden. Das gewöhnliche *Phytochlor* lässt sich in blau und gelb zerlegen. Behandelt man es zuerst mit Aetzkali und Aether und setzt dann Salzsäure hinzu, so tritt nach einiger Zeit der gelbe Farbestoff an die Salzsäurelösung und der blaue geht an den Aether über. Das Blau ist ein stickstoffhaltiger Körper, der noch wenig gekannt ist; das Gelb dagegen ist stickstofffrei und kommt so ausserordentlich häufig in der Natur vor, dass ihn der Sprecher *Phytomelin* zu nennen vorschlug. Dieser Körper ist darum so interessant, weil er unter verschiedenen physikalischen Modificationen bei einer überaus übereinstimmenden Zusammensetzung vorkommt. Im reinsten Zustande kann man ihn aus der Raute darstellen;