gehend aber deutlich), salpetrigsaures Kali (bei richtigem Verhältniss bleibend und schön). —

Ausser durch auf irgend eine Weise entwickelten Sauerstoff und die bekannten Stoffe, welche Guajacharz oxydiren, wird es noch durch folgende Verbindungen gebläut: Antimonsaures Kali, fest, — kohlen-sauren Baryt, fest mit etwas Salzsäure, — essigsaures Blei, fest, — Chlorcalcium, fest, — Manganchlorür, — Nitroprussidkupfer, fest, — salpetersaures Quecksilberoxydul, — concentrirte Lösung von Schwefelcyan-natrium. Bekannt ist, dass Kupfersalzlösungen noch bei starker Verdünnung Guajactinctur bläuen; Kupferchlorid äussert diese Wirkung auch in der stärksten Verdünnung.

Wendet man nun so stark verdünnte Kupfervitriollösung an, dass dieselbe für sich keine Wirkung äussert, so tritt diese Erscheinung sofort sehr schön ein bei Zusatz von Chlorammonium, Chlorbaryum, Bromammonium, Jodkalium, Cyankalium, Fluorammonium.

Stettin, den 19. November 1869.

Ueber die Oxydation des Brucins.*)

Von
Schönn.

Da ich aus Muspratt's Chemie in Anwendung auf Künste und Gewerbe, 1868, IV. Bd., pag. 1073 sehe, dass Brucin noch jetzt als Reagens auf Salpetersäure und salpetrige Säure Anwendung findet, so dürfte vielleicht Folgendes von einigem Interesse sein. Die Rosafärbung, dann Gelbfärbung einer Auflösung von Brucin in concentrirter Schwefelsäure durch Salpetersäure oder salpetrige Säure ist nicht etwa, wie man meinen könnte, die Folge der Bildung einer Nitroverbindung, welche für die genannten Säuren charakteristisch wäre, sondern eine Oxydationserscheinung, die auch hervorgerufen werden kann durch Chlorwasser, Wasserstoffsuperoxyd, sehr verdünntes chloresaures Kali, sehr verdünnte Chromsäure oder chromsaures Kali, verdünntes unterchlorigsaures Natron, Ferridcyan-kalium,

*) Diese Notiz gelangte in meine Hand bevor das die Mittheilung des Herrn Dr. Luck auf S. 406 enthaltende Doppel-Schlusshefte des 8. Bandes (1869) dieser Zeitschr. zur Versendung gekommen war. Die erste Erwähnung des fraglichen Gegenstandes ist in der 13. Aufl. meiner Anl. zur qualit. Analyse S. 251 gemacht worden auf Grund der schon im Sommer 1869 in meiner Hand befindlichen Arbeit des Herrn Dr. Luck. R. F.

Platinchlorid; natürlich auch in fester Form. Lässt man auf einige Tropfen Brucinlösung einen Tropfen Kupferchlorid fallen, so entsteht ausser dem durch die Schwefelsäure hervorgerufenen gelben Rande Rosafärbung. Mit Goldchlorid und Eisenchlorid gelingt es nur bei Innehaltung bestimmter Mengenverhältnisse. Dass es sich hier um eine Oxydation handelt, wird noch wahrscheinlicher aus dem Umstande, dass Zinnchlorür mit etwas Salzsäure Entfärbung hervorruft (bei Platinchlorid natürlich nicht).

Stettin, den 23. Januar 1870.

Verhalten des Kupfervitriol enthaltenden Jodkaliumstärkekleisters gegen Cyan-, Chlor-, Brom-, Fluorsalze und Wasserstoffsuperoxyd.

Von

Schön.

Versetzt man wässerigen Jodkaliumstärkekleister mit so wenig Kupfervitriol, dass kein Jod ausgeschieden wird, so geschieht diess nach Schönbain, sobald man Blausäure oder Cyankalium hinzufügt. — Aber nicht bloss Cyan verdrängt bei Gegenwart von Kupfersalz das Jod aus seiner Verbindung, sondern auch Chlor- und Bromsalze. Concentrirte Lösungen von Chlornatrium, Chlorammonium, Chlorkalium, Bromammonium bringen, wenn nicht augenblicklich, so doch nach kurzer Zeit dieselbe Erscheinung hervor. Bei geringeren Mengen der letzteren Salze muss man der Reaction längere Zeit gönnen. — Da Jod aus seiner Verbindung ausgeschieden wird, muss stets eine Oxydation des Kaliums, Natriums oder Ammoniums vor sich gehen und zwar auf Kosten des Kupfersalzes. Setzt man also eine reducirende Substanz zu, z. B. Zinnchlorür oder besser schwefelsaures Eisenoxydul, so tritt die Ausscheidung in keinem Falle ein.

Fluorammonium und Fluorkalium verdrängen das Jod nicht, und irgend erhebliche Mengen dieser Salze verhindern sogar die Reaction der Cyan-, Chlor- und Bromsalze.

Wasserstoffsuperoxyd bewirkt ebenfalls augenblickliche Bläunung des Kupfervitriol enthaltenden Jodkaliumstärkekleisters. — Man vergleiche den Schluss des Aufsatzes: Ueber die Anwendung der Guajactinctur als Reagens.

Stettin, den 10. März 1870.