

dung von Pikrinsäure zu treiben. Durch annähernd quantitative Versuche haben wir festgestellt, daß durch eine derartige successive Nitrirung aus 100 Th. Phenol 150 Th. schön krystallisirte Pikrinsäure erhalten werden können, mit Anwendung von nicht mehr als 4—5 Aeq. Salpetersäure.

Auf die schwefligsauren Diazoverbindungen beabsichtigen wir später ausführlicher zurückzukommen.

Cassel, Laboratorium der höheren Gewerbeschule im December 1868.

Der Präsident bemerkt, die eben gelesene Abhandlung beanspruche, ganz abgesehen von ihrem werthvollen Inhalte, die lebhafteste Theilnahme der Gesellschaft, in sofern sie zu der erfreulichen Hoffnung berechtige, daß Hr. Schmitt durch die schwere Verletzung, welche sein Auge bei der Explosion einer mit verflüssigtem Schwefelwasserstoff gefüllten Glasröhre erlitten habe, in seiner wissenschaftlichen Thätigkeit nicht dauernd behindert sein werde.

18. A. Ladenburg: Ueber eine neue Bildungsweise des Kohlenoxysulfids.

In einer Mittheilung, welche ich der Chemischen Gesellschaft in ihrer letzten Sitzung machte, habe ich versucht, für das Auftreten des Kohlenoxysulfids eine Regel zu geben, deren Richtigkeit ich für einen speciellen Fall erwiesen habe. Die Allgemeinheit des Satzes war dadurch beschränkt, daß dem Wortlaute nach nur dann die Bildung des neuen Gases zu erwarten war, wenn von zwei verschiedenen Moleculen das eine Sauerstoff, das andere Schwefel abgab. Theoretisch läßt sich kein Grund angeben, weshalb das Kohlenoxysulfid nur auf Kosten zweier Moleculen entstehen solle; ich habe jene Beschränkung nur deshalb gemacht, weil ich der Erfahrung nicht vorgreifen wollte. Gleichzeitig waren meine Versuche dahin gerichtet, einen Körper zu finden, der selbständig die Bildung des Thau'schen Gases bewirken konnte. Der Gedanke an Kekulé's Thiocetsäure lag nahe, da diese schon die Gruppe COS enthält, wenn auch vielleicht in anderer Bindungsweise als im Kohlenoxysulfid. Die gewünschte Zersetzung konnte auf elektrolytischem Wege, durch Wärmezufuhr oder durch Brom erfolgen. Der erste Weg versprach den sichersten Erfolg, doch verlangte er auch eine große Menge Materials. Ich versuchte deshalb nur die beiden anderen Methoden.

Das Resultat der Einwirkung des Broms, welche schon in der Kälte beginnt, habe ich noch nicht genügend festgestellt. Ich berichte daher heute nur über die Zersetzung der Thiocetsäure beim Erhitzen. Schon Kekulé und Ulrich haben darüber Angaben gemacht; der

letztere hat bis auf 180° erwärmt und das Auftreten von H_2S beobachtet. Meinen Versuchen nach liegt die Zersetzungstemperatur höher, obgleich schon bei 120° geringe Mengen von Gas gebildet werden. Ich mußte bis gegen 300° erhitzen, um genügendes Material zur Untersuchung zu erhalten. Das Gas besteht etwa zu $\frac{1}{4}$ aus Schwefelwasserstoff, während der Rest Kohlenoxysulfid enthält. Ob gleichzeitig auch Grubengas oder Methyl gebildet wird, wage ich nicht zu behaupten. Ich konnte nach der Absorption der schwefelhaltigen Verbindungen die Anwesenheit eines brennbaren Gases beobachten, doch mag dies Wasserstoff oder Kohlenoxyd gewesen sein. Die zum Versuch dienenden Röhren waren mit einer schwarzen Masse erfüllt, so daß jedenfalls eine tief greifende Zersetzung stattfindet und eine Formelgleichung nicht am Platze scheint.

19. A. Baeyer: Einwirkung von Fünffach-Chlorphosphor auf Zuckerkörper.

Kocht man Traubenzucker mit einem Gemenge von Fünffach-Chlorphosphor und Phosphoroxychlorid mit Wasser, so scheiden sich amorphe farblose Flocken ab, die sich beim Kochen in Wasser lösen. Dies deutet auf eine Anhydrid- oder Chloridbildung hin, da der Zucker sich aber bei längerem Erwärmen unter Bräunung zersetzt, so kann die Reaction auf diesem Wege nicht zu Ende geführt werden. Baumwolle verhält sich ähnlich, erhitzt man dagegen Schießbaumwolle mit etwa 6 Theilen Fünffach-Chlorphosphor und etwas Phosphoroxychlorid auf 200° , so löst sich dieselbe ohne alle Bräunung in dem Phosphoroxychlorid auf. Verjagt man letzteres und den aufgelösten Fünffach-Chlorphosphor bei 170° durch einen trocknen Luftstrom, so bleibt eine zähe farblose Flüssigkeit zurück, die beim Erkalten zu einem spröden Gummi erstarrt. Dieser Körper besitzt einen lange haftenden scharfen Geruch nach Chlorphosphor, ist in Aether und Alkohol löslich. In Wasser ist er unlöslich, beim Kochen damit findet eine Zersetzung statt, und es hinterbleibt eine schmierige Masse. Kalilösung löst die Substanz unter Bräunung beim Erwärmen; Jodwasserstoff, damit erhitzt, scheidet Jod ab. Der Körper ist vermuthlich ein Chlorid der Cellulose oder des Zuckers, ähnlich den Chloriden des Mannits.

20. A. Oppenheim: Verhalten nitrirter Kohlenwasserstoffe gegen Phosphorchloride.

Im Anschluß an die eben von Herrn Baeyer vorgetragene Arbeit, mag es von Interesse sein, einige Versuche anzuführen, welche die große Stabilität der Nitrogruppe in ihrem Verhalten zu Phosphorchloriden beweisen. Nitrobenzol wird von PCl_5 bei 180°