



Der Körper ist sehr unbeständig und wird schon durch Aether zersetzt, indem eine amorphe Substanz entsteht, deren Zusammensetzung der Formel: $\text{Sn O}_2 \left\{ \begin{array}{l} \text{C}_2 \text{H}_3 \text{O}_2 \\ \text{OH} \end{array} \right.$ entspricht.

Hr. Riban hat durch Behandeln des Aldehyds mit Zink bei 100° ein Condensations- und Deshydratationsprodukt erhalten, welches bei 220° siedet. Dasselbe stellt eine leichte Flüssigkeit dar, welche sich mit Natriumbisulfid zu verbinden scheint und Silberlösung reducirt. Dieselbe enthält $\text{C}_6 \text{H}_{10} \text{O}_2 = 3 \text{C}_2 \text{H}_4 \text{O} - \text{H}_2 \text{O}$. Ausserdem bilden sich Crotonaldehyd und höher siedende Substanzen und wahrscheinlich etwas Aldol $\text{C}_4 \text{H}_8 \text{O}_2$.

Hr. Maumené erinnert, dass Hr. Sidot ein Phosphoreisen dargestellt hat, dessen Existenz seine Theorie voraussieht. Hr. Maumené hat nämlich eine Theorie erfunden, welche er schon seit Jahren den Chemikern aufdrängen will, die jedoch zu seinem grossen Erstaunen von Niemand angenommen wird. Er berechnet das Verhältniss der Atomgewichte der beiden in Reaction tretenden Körper, und der erhaltene Quotient giebt ihm die Anzahl Moleküle des Körpers mit kleinstem Atomgewicht, welcher auf ein Atom des zweiten einwirkt.

Ich führe dieses als Curiosum an, um zu zeigen, welche glänzende Theorie Hr. Maumené den Chemikern darbietet!

141. R. Gerstl, aus London den 15. Juni.

In der letzten Versammlung der Chemischen Gesellschaft hatten wir folgende Mittheilungen:

„Ueber Chinolin und Leucolin“, von Greville Williams. Der Verfasser war nicht im Stande den von Hrn. Ballo beobachteten Niederschlag zu erhalten, wenn schwefelsaures Leucolin mit chromsaurem Kali behandelt wird, und ebenso wenig fand er die Behauptung, dass Jodamyl mit Leucolin einen mit dem Chinolinblau scheinbar identischen violetten Farbstoff liefert, bestätigt. Im erstern Falle erhält Hr. Williams eine gelbe, ölige Schicht, im andern eine schmutzige blasse, rothe Färbung. Verfasser meint, Hr. Ballo hätte mit unreinem Leucolin gearbeitet; Kohlentbeer dürfte nebst Chinolin manchmal auch Leucolin enthalten.

„Monocarbochinolsäure“, von Dewar. Es war dies eine kurze Notiz über die Oxydation von Chinolin, worin die Gewinnung zweier

neuer Säuren — von denen die obige, C_9H_8N , CO_2H , eine ist — angezeigt wird.

„Ueber ein Doppelsalz von Schwefelgold und Schwefelsilber“, von M. M. P. Muir. Versuche eine Mischung von Gold und Silber durch Behandlung mit Schwefel zu trennen, haben die Bildung eines aus Schwefelgold und Schwefelsilber bestehenden Doppelsalzes veranlasst. Die analytischen Zahlen führen zur Formel $2Au_2S_3, 5Ag_2S$. Das Doppelsulfid besitzt krystallinische Structur, ist spröde und hat ein spec. Gew. von 8.159. Es bleibt unverändert, wenn im Luftströme erhitzt wird; mit Soda geschmolzen wird eine Gold- und Silberlegirung hinterlassen; lange fortgesetztes Kochen in concentrirter Salpetersäure löst beinahe alles Silber; vollkommene Lösung des Silbers aus der Verbindung wird durch längeres Erwärmen mit starker Schwefelsäure und darauf folgender Behandlung mit kochendem Wasser bewerkstelligt.

„Zusammensetzung von Jargon aus Ceylon“, von M. H. Cochran Analyse einiger Jargone und Zirkone.

„Ueber den magnetischen Sand vom Berge Aetna“, von J. B. Hannay. Hat ein spec. Gewicht von 2.813, wird von Säuren kaum merklich angegriffen, und ergiebt in der Analyse: Kieselsäure — 52.71, Eisenoxyduloxyd — 19.44, Thonerde — 19.09, Kalk — 6.61 und Magnesia — 1.85.

„Ueber Einfluss der Temperatur auf die Absorption von Gasen durch Holzkohle“, von Dr. Hunter. Das Material war, wie in früheren Experimenten, die dichte Kohle der Kokusnusschale. Die Absorptionsfähigkeit derselben für Ammoniakgas nimmt fortwährend ab, wenn die Temperatur nach und nach von 0° auf 55° steigt, aber bei diesem letztern Wärmegrad tritt eine Umkehr ein. Cyan verhält sich ähnlich zwischen 0° und 80° . Wasserstoff und Stickstoff werden nur in unbedeutenden Mengen absorbirt.

„Löslichkeit von Blei in einigen Salzlösungen“, von M. M. P. Muir. Nitrate haben das grösste Löslichkeitsvermögen für blankes metallisches Blei; Carbonate und Sulfate üben eine schützende Wirkung aus, wenn sie im Wasser, das Nitrate enthält, gegenwärtig sind. Aus den bekannten Reactionen für Blei liess sich dies wohl vorher sehen.

„Ueber einen secundären Farbstoff, erhalten bei der Darstellung von Alizarin“, von W. H. Perkin. Er besitzt dieselbe Formel wie Purparin, unterscheidet sich aber von diesem durch die meisten seiner Reactionen.

„Dendritische Flecken auf Papier“, von A. Liversidge. Man findet oft auf einigen Papiersorten sehr zarte dendritische Zeichnungen, die allgemein für organischen Ursprunges gehalten werden; der Untersucher erklärt dieselben für Kupfervitriol.

„Ueber Einwirkung von Phosphorsäure auf Morphin“, von Dr. Wright. Die Reaction verläuft ähnlich wie mit Codein, nur werden die Morphin-Polymeren durch Austritt von Wasser gleichzeitig in Apo-Derivate verwandelt. Die vermischten Apo-Basen werden aus der sauren Lösung durch kohlensaures Natron niedergeschlagen und so von unverändertem Morphin getrennt. Der Niederschlag enthält eine kleine Menge einer in Aether löslichen Substanz, welche Apomorphin zu sein scheint. Der in Aether unlösliche Theil giebt, beim Auflösen in Salzsäure und darauffolgendem Niederschlagen mittelst kohlensauren Natrons, Diapotetramorphin, $C_{136}H_{146}N_8O_{23}$, das sich mit Leichtigkeit oxydirt. Dieser Körper in Salzsäure gelöst und verdampft, hinterlässt einen in Wasser löslichen Syrup; aus dieser letzteren Lösung schlägt sich durch concentrirte Salzsäure das Hydrochlorat einer neuen Base nieder, $C_{136}H_{146}Cl_2N_8O_{30} \cdot 8HCl$, welche von Chlortetramorphin durch $-H_4O_4$ unterschieden ist. Eine entsprechende Jodverbindung wird durch Behandlung von Diapotetramorphin mit Jodwasserstoffsäure in Gegenwart von Phosphor erhalten. In seinen physiologischen Wirkungen scheint Diapotetramorphin ebenso heftig Brechreiz erregend zu sein wie Apomorphin.

„Ueber Nitrirungsprodukte der Dibromphenolsulfosäuren“; „Ueber Bromphenoldisulfosäure“ und „Ueber die Bildung von Nitrophenolsulfosäuren“, von Dr. Armstrong. Es waren dies Mittheilungen über fortgesetzte Versuche, die Isomerieverhältnisse in der Phenolreihe aufzuklären. Hr. Armstrong war so freundlich mir hierüber die folgenden Notizen zukommen zu lassen: Man stellt dibromphenolsulfosaures Kali leicht dar durch Behandlung von phenolsulfosaurem Kali (erhalten durch 15stündiges Erwärmen gleicher Gewichttheile Phenol und Schwefelsäure u. s. w.) mit der entsprechenden Menge Brom. Nitriert man das dibromphenolsulfosaure Salz mittelst Salpetersäure von 1.36 spec. Gew. so erhält man als Hauptprodukt ein bei 132° schmelzendes Dibromphenol, dann, aber nur in verhältnissmässig sehr kleiner Menge, das Kalisalz einer Bromnitrophenolsulfosäure, und endlich ein isomeres, bei 117.5° schmelzendes Dibromnitrophenol. Dies letztere ist unzweifelhaft das Nitroprodukt eines dibromphenolmetasulfosauren Salzes, welches aus dem, wahrscheinlich dem Phenolparasalz noch beigemischt gewesenen, phenolmetasulfosaurem Kali entstanden ist. Das bei 132° schmelzende Dibromphenol zersetzt sich beim Schmelzen; es ist mit dem von Brunck durch Einwirkung von Brom auf Orthonitrophenol erhaltenen Dibromphenol wohl identisch, obgleich dieses, nach Brunck, erst bei 141° schmilzt. Lässt man die Einwirkung der Salpetersäure vor sich gehen, ohne die Mischung abzukühlen, so entsteht fast ausschliesslich bei 117° schmelzendes Dinitrobromphenol, identisch mit dem zuerst von Laurent aus Dinitrophenol bereitetem Körper, der aber nach ihm, bei 110° schmilzt.

Die von Dibromphenolparasulfosäure herrührenden Verbindungen stimmen daher, wie zu erwarten gewesen, mit den von Hrn. Armstrong und Hrn. Faust aus Dichlorphenolparasulfosäure gewonnenen überein.

Hr. Armstrong besprach dann die von Petersen aufgestellte Regelmässigkeit in dem Unterschiede der Schmelzpunkte correspondirender Chlor- und Brom-Nitrophenole. Petersen hat das aus Dinotrophenol dargestellte Dinitrobromphenol dem von ihm zuerst bereiteten, bei 114° schmelzenden, Dinitrochlorphenol entsprechend angenommen; nach Hrn. Armstrong ist es aber analog dem von Faust und Saame gewonnenen, bei 110° — 111° schmelzenden, Dinitrochlorphenol. Obige Ansicht, sowie der von Laurent irrig ermittelte Schmelzpunkt liessen Hrn. Petersen als wahrscheinlich annehmen, dass die Schmelzpunkte der gebromten Verbindungen 3 bis 4 Grade niedriger seien, als die der analogen gechlorten Körper. Dies Verhältniss existirt aber ganz und gar nicht, wie aus folgender Zusammenstellung ersichtlich:

Bromorthonitrophenol schmilzt bei	102 ^o
Chlororthonitrophenol - - - -	109 ^o
Differenz für die Bromverbindung	- 7 ^o
Dibromorthonitrophenol schmilzt bei	132 ^o
Dichlororthonitrophenol - - - -	125 ^o
Differenz	+ 7 ^o
Bromnitrophenol schmilzt bei	88 ^o
Chlornitrophenol - - - -	86.5 ^o
Differenz	+ 1.5 ^o
Dibromnitrophenol schmilzt bei	117.5 ^o
Dichlornitrophenol - - - -	121.5 ^o
Differenz	- 4 ^o
Bromdinitrophenol schmilzt bei	117 ^o
Chlordinitrophenol - - - -	110.5 ^o
Differenz	+ 6.5 ^o
Dinitrobromphenol schmilzt bei	78 ^o
Dinitrochlorphenol - - - -	80.5 ^o
Differenz	- 2.5 ^o

Selbst wenn diese Schmelzpunkte nur annähernd richtig wären, so erhellt aus denselben doch zur Genüge, dass zwischen den Schmelzpunkten analoger gechlorter und gebromter Verbindungen einer und derselben isomeren Reihe ein regelmässiger Unterschied nicht vorhanden ist.

Bromphenoldisulfosaures Kali wurde durch Einwirkung von Brom

auf phenoldisulfosaures Kali erhalten. Mit Salpetersäure in der Kälte behandelt, liefert es das Kalisalz einer Bromnitrophenolsulfosäure, welches durch weitere Einwirkung von Salpetersäure in das oben erwähnte, bei 117° schmelzende, Dinitrophenol übergeht. Wird sehr starke Salpetersäure angewendet, so erhält man leicht Pikrinsäure.

In der dritten Mittheilung beschrieb Verfasser die Resultate der Einwirkung von Jod, Brom und Chlor auf eine alkoholische Lösung von Nitrophenolschwefelsäure. Es bilden sich hier die entsprechenden mono-substituirten Nitrophenolschwefelsäuren, während, wenn die Jodirung, Bromirung oder Chlorirung in wässriger Lösung vorgenommen wird, man stets ein Bijod-, Bibrom- oder Bichlornitrophenol erhält. Die Jodirung wurde nach der schönen Methode von Hlasiwetz und Weselaky vorgenommen; man gewinnt beinahe die ganze theoretisch verlangte Menge von Jodnitrophenolsulfosäure.

„Ueber ein Natriumphosphat“ von P. E. Thorpe. Bereits berichtet in meinem vorigen Briefe.

„Reactionen für organische Flüssigkeiten“ von Dr. Wanklyn. Der Verfasser fand, dass durch Behandlung mit Aetkalihydrat und nachher mit übermangansaurem Kali, verschiedene Flüssigkeiten thierischen Ursprunges von einander unterschieden werden können. Es wird nämlich, wenn man eine solche Flüssigkeit mit Aetzkali bei 150° erhält, eine bestimmte Menge von Ammoniak frei, und, wenn man den Rest mit übermangansaurem Kali erhitzt, eine weitere Menge von Ammoniak entwickelt; die relativen Mengen von Ammoniak in beiden Fällen sind bei einer und derselben Art von Flüssigkeit stets dieselben. Hr. Wanklyn hat auf diese Weise die Unterschiede zwischen Milch, Eiweiss, Blut und Gelatin festgesetzt.

142. Specificationen von Patenten für Grossbritannien und Irland.

2752. G. Rydill, London. „Entfärben.“

Datirt 17. October 1871.

Es bezieht sich dies auf die Reinigung und Entfärbung wollener Gewebe, Tuchabfälle und dergl. Verdünnte Lösungen von Schwefel-, oder Sals-, oder Salpetersäure, oder auch Aetznatron werden bei höherer Temperatur und unter vermehrtem Drucke auf die zu bearbeitenden Stoffe einwirken gelassen.

2753. G. Rydill, London. „Entfärben.“

Datirt 17. October 1871.

Im Wesentlichen wie im Vorstehenden mit dem Zusatze, dass das Behandeln mit Säuren u. s. w. zuweilen in luftleerem Raum vorgenommen wird.