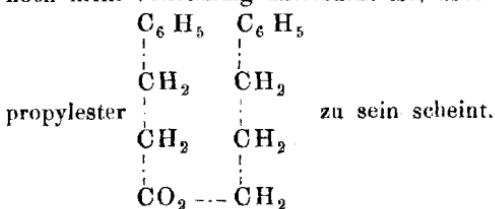


Durch Reduction mit angeätztem Zink und Aetherschwefelsäure wird Brom ersetzt durch Wasserstoff und man erhält Zimmtsäure-phenylpropylester.

Lässt man zwei Mol. Gew. Brom in Dampfform auf Styracin oder ein Mol. Gew. auf Styracindibromür einwirken, so entsteht Tetrabromür, indem auch die doppelte Bindung der beiden Kohlenstoffatome an dem Zimmtsäureradical gelöst wird. Die Verbindung konnte bisher nur als harzartiger, nicht krystallisirbarer Körper erhalten werden.

Durch Reduction des Tetrabromürs mit Natriumamalgam und Wasser entsteht ein bromfreies, dünnflüssiges, farbloses Oel, das zwar noch nicht vollständig untersucht ist, aber Phenylpropionsäurephenyl-



Neben Zimmtsäurephenylallylester (Styracin) und Phenylpropylester kommt in mindestens ebenso grosser Menge wie das Styracin ein Ester im Storax vor, dessen Alkohol bei der Analyse Zahlen lieferte, welche auf die Formel  $\text{C}_{10}\text{H}_{16}\text{O}$  führen.

Schliesslich will ich noch anführen, dass Zimmtalkohol mit saurem schwefligsauren Natron in zugeschmolzener Röhre erhitzt eine krystallisierte Verbindung liefert.

Ausführlichere Mittheilungen werde ich in Liebig's Annalen folgen lassen.

Erlenmeyer's Laboratorium in München.

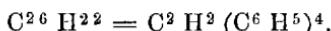
## Correspondenzen.

### 76. A. Kuhlberg aus St. Petersburg.

Sitzung der russ. chem. Gesellschaft vom 8./20. Januar 1876.

Hr. A. Sagumeni berichtet, dass bei der Einwirkung von alkoholischer Kalilauge auf Benzophenon in zugeschmolzenen Röhren bei  $160^{\circ}$  sich Diphenylcarbinol ( $\text{C}_6\text{H}_5)_2\text{CH}\cdot\text{HO}$  bildet. Aus 100 Theilen

Benzophenon erhielt Hr. Sagumeni 75 Diphenylcarbinol. Das Diphenylcarbinol kann auch erhalten werden, indem man Benzophenon in alkoholischer Kalilauge löst und diese Lösung bei Ausschluss der Luft längere Zeit mit Zink kocht. Beim Erhitzen von Diphenylcarbinol mit Schwefelsäure (1 Vol. Schwefelsäure, 5 Vol. Wasser) in zugeschmolzenen Röhren bei 180° erhält man einen in rhombischen Prismen krystallisirenden Körper. Die Zusammensetzung desselben ist C<sup>26</sup>H<sup>22</sup>O, er schmilzt bei 109° und ist in siedendem 95 procent. Alkohol schwer löslich. Dies ist der Aether des Diphenylcarbinols, der schon früher von Linnemann (Ann. Chem. Pharm. 133, 14) erhalten wurde. Lässt man auf eine kochende Lösung von Diphenylcarbinol in Eisessig, die mit concentrirter Salzsäure versetzt ist, Zink einwirken, so entsteht Tetraphenyläthan

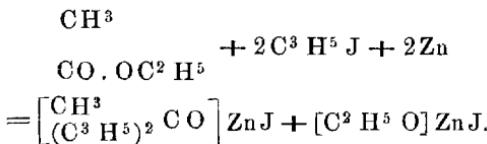


1 Th. desselben löst sich in 128 Th. kochendem 95 procentigem Alkohole, in 21 Th. kochender Essigsäure, in 7 Th. kochendem Benzol. Aus den beiden ersten Lösungsmitteln krystallisiert es in dünnen Nadeln, aus Benzol in durchsichtigen, dicken Prismen. Die letzteren Krystalle bestehen aus 1 Molekül der Verbindung und 1 Mol. Benzol. Der Kohlenwasserstoff schmilzt bei 209°. Die von Linnemann erhaltene Verbindung erwies sich bei näherer Vergleichung als vollkommen identisch.

Hr. E. Wagner verliest eine Arbeit der HH. A. Saytzeff und W. Sorokin, betreffend die Bildung von Diallylmethylcarbinol



bei der Einwirkung von Jodallyl und Zink auf Essigäther. Die Ausbeute bei dieser Reaction ist eine sehr gute. Dass diese Verbindung eine ungesättigte ist, wird dadurch bewiesen, dass sie die Eigenschaft hat, 4 Atome Brom aufzunehmen. Der Siedepunkt ist bei 157°. Die HH. Verfasser glauben, dass bei der Anwendung von Jodallyl die Reaction anders verlaufe, als von Hrn. A. Saytzeff früher angegeben wurde und zwar in folgender Weise:



Bei der Einwirkung von Wasser auf das Produkt der Reaction scheidet sich kein Gas ab.

Hr. N. Menschutkin theilt eine Arbeit des Hrn. A. Lund mit, die sich auf die Verwandlung des Rohrzuckers beim Erwärmen seiner wässerigen Lösungen bezieht. Die Ergebnisse dieser Untersuchung können in den folgenden Sätzen zusammengefasst werden.

Die wässerigen Lösungen des Rohrzuckers auf 100° und bei Gegenwart von Luft erhitzt geben Invertzucker. Erhitzt man die Zuckerlösungen bei Abschluss der Luft oder wenn die Luft vollkommen gereinigt ist, so findet im Verlauf von 24 Stunden keinerlei Veränderung statt. Stickstoff und Sauerstoff verändern die Zuckerlösungen nicht, von Kohlensäure dagegen werden sie verändert, obgleich schwächer als von gewöhnlicher, ungereinigter Luft. Die Veränderung des Zuckers ist zwei Ursachen zuzuschreiben, der Kohlensäure der Luft und dann anderen noch nicht näher untersuchten Beimengungen der Luft.

Für die HH. F. Wreden und Snatowitsch. Bei der Reduction des Naphtalins mit Jodwasserstoffsäure erhielten die genannten Forscher Hexahydrocymol  $C_{10}H_{20}$ , das bei 155—160° siedet und Decahydronaphtalin  $C_{10}H_{18}$  das bei 175—180° siedet. Berthelot, welcher dieselbe Reaction einer Untersuchung unterwarf, fand für den ersten Kohlenwasserstoff  $C_{10}H_{20}$  und sah den zweiten für Diäthylbenzol  $C_{10}H_{14}$  an (Bull. de la Soc. chem. de Paris 1868, 290). Hr. Wreden beschäftigt sich jetzt auch mit der Reduction des Benzols.

Für Hrn. G. Fudakowsky über die zuckerhaltigen Substanzen, die in der Galactose enthalten sind. Hr. Fudakowsky behandelte Milchzucker mit verdünnter Schwefelsäure, neutralisierte die Lösung mittelst Baryt und erhielt beim Verdampfen derselben zwei zuckerartige Substanzen. Die eine derselben ist Traubenzucker, der zweiten giebt er die Benennung Galactose.

Hr. F. Beilstein macht folgende Mittheilung für Hrn. Cech, über eine färbende Eigenschaft der Veridinsäure. Diese Säure wird aus dem Kaffee erhalten nach einer früheren, von dem Autor beschriebenen Methode. Die Veridinsäure findet sich nicht fertig im Kaffee vor, sondern entsteht bei Einwirkung des Sauerstoffs der Luft und der Feuchtigkeit. Diese Säure enthält keinen Stickstoff, die Zusammensetzung derselben ist bereits von Rochleder bestimmt worden. Hr. Cech schlägt vor, diese Säure als Färbungsmittel für verschiedene Speisen zu verwenden.

Hr. A. Borodin berichtet für Hrn. M. Schalfeef über die Untersuchungen der Cerotinsäure aus Bienenwachs. Die nach der Methode von Brodie erhaltene Säure hatte die Zusammensetzung  $C_{27}H_{54}O_2$  und alle Eigenschaften, die von ihm angegeben werden. Dennoch ist diese Substanz ein Gemenge mehrerer Säuren. Um dieselben zu trennen, wurde die Methode der partiellen Fällung durch die Bleisalze angewandt. Hierbei zerfällt die Brodie'sche Säure in eine ganze Reihe von Körpern, von denen bisher nur eine Säure in vollständig reinem Zustande erhalten ist. Diese Säure kann man auch durch Umkristallisiren der Säure Brodie's aus Aether erhalten. Ihr Schmelzpunkt liegt bei 91° (Brodie's Säure bei 78—79°). Die

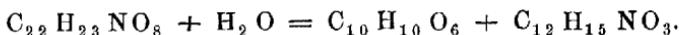
Zusammensetzung der neuen Säure entspricht der Formel  $C_{34}H_{68}O_2$ . Um diese Formel endgültig festzustellen, sollen noch andere Versuche unternommen werden. Ebenso will Hr. Schalfeef Wachs von verschiedenen Gegenden untersuchen.

Petersburg, den 22. Januar 1876.

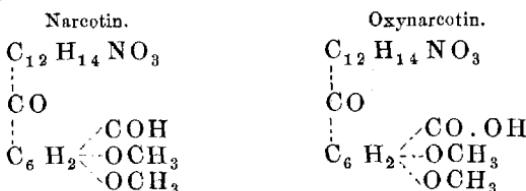
### 77. R. Gerstl, aus London, den 19. Februar.

In der Sitzung der Chemischen Gesellschaft am 20. v. M. hatten wir die folgenden Mittheilungen:

„Fortgesetzte Untersuchungen über die Opiumbasen und deren Abkömmlinge,“ von Alder-Wright und Beckett. Beim Umkristallisiren von Narcein aus Wasser bleibt eine halbkristallinische Masse ungelöst zurück; durch Auflösen derselben in Säure, Neutralisiren der letztern mit der genauen Menge von Natroncarbonat, und Erhitzen mit geringem Zusatz von Wasser erhält man das in meinem vorigen Briefe schon erwähnte Oxynarcotin, dessen Analyse die empirische Formel  $C_{22}H_{23}NO_8$  ergibt. Die neue Base ist in Wasser und Alkohol nur wenig löslich, in Benzol, Aether und Chloroform gar nicht löslich. Mit Eisenchlorid gekocht spaltet sie sich in Hemipinsäure und Cotarnin.



Dass die Hemipinsäure nicht der Oxydation von etwa früher gebildeter Opiansäure zuzuschreiben ist, ersieht man aus dem Umstände, dass bei ähnlicher Behandlung von Narcotin kaum merkbare Spuren von Hemipinsäure auftreten, wohl aber die nahezu theoretisch mögliche Menge von Opiansäure; hieraus wird nun gefolgert, dass Eisenchlorid die COH-Gruppe in der Opiansäure nicht zu oxydiren vermag, und dass somit diese Gruppe im Narcotin, durch  $CO \cdot OH$  in Oxynarcotin repräsentirt wird. Die Structurformeln der zwei letzteren Basen wären daher



Wird Narcein mit Eisenchlorid oder mit Kalibichromat und Schwefelsäure oxydiert, so bildet sich auch Hemipinsäure, was für Narcein die Structurformel