

ehe man sich mit Sicherheit auf diesem schwierigen Gebiete bewegen kann.

Hrn. J. Burkhardt sage ich endlich für die eifrige Unterstützung, welche er mir bei dieser Arbeit geleistet hat, meinen besten Dank.

354. Adolf Baeyer u. P. Tönnies: Ueber Furfurangelikasäure und Furfurbutylen.

Vorläufige Mittheilung.

(Aus dem chem. Laboratorium der Akademie der Wissenschaften in München.)

(Eingegangen am 16. Juli.)

Bekanntlich hat Perkin seine schönen Versuche über die Condensation aromatischer Aldehyde mit Essigsäureanhydrid auch auf die Propion- und Buttersäure ausgedehnt und dabei entsprechende Resultate erhalten. Das Furfurol verhält sich nun genau ebenso.

Furfurangelikasäure.

Furfurol, normales Buttersäureanhydrid und buttersaures Natron wurden 12 Stunden lang in einem offenen Gefäß allmählig von 100° bis auf 180° erwärmt. Die so gewonnene Masse löst sich leicht in heisser Sodalösung, aus welcher Schwefelsäure noch braun gefärbte Furfurangelikasäure in reichlicher Menge ausscheidet. Nach dem Behandeln mit Thierkohle scheidet sich diese Substanz aus heissem Wasser in farblosen, seidenglänzenden Nadeln aus, welche bei 87—88° schmelzen.

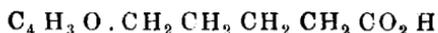
Die Formel $C_9 H_{10} O_3$ verlangt:

	Berechnet.	Gefunden.
C	65.06	65.35
H	6.0	5.9.

Die Constitution der Säure ist folgende:



Natriumamalgam reducirt dieselbe leicht zu normaler Furfurvaleriansäure:



ein farbloses Oel, welches mit Silberoxyd behandelt, eine krystallisirte Säure liefert.

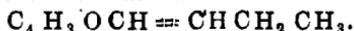
Furfurbutylen.

Isobuttersäureanhydrid verhält sich beim Erhitzen mit Furfurol und isobuttersaurem Kali auffallender Weise ganz anders als normales Anhydrid, indem schon bei sehr niederer Temperatur Kohlensäureabspaltung eintritt. Die Reaction beginnt schon bei 70° unter Entwicklung von Kohlensäure, bei gesteigerter Temperatur wird sie energischer, in-

dem auch reichlichere Kohlensäureentwicklung stattfindet, bei 150° ist die Reaction in 4 Stunden vollendet. In der braunen Masse findet sich nur eine sehr geringe Menge einer krystallisirenden Säure, dagegen ein Oel in reichlicher Quantität, welches sich nicht in Kali löst, die Zusammensetzung $C_8 H_{10} O$ besitzt und also Furfurbutylen ist:

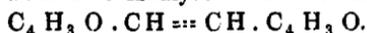
	Berechnet.	Gefunden.
C	78.7	78.5
H	8.2	8.5.

Die Constitution kann keine andere sein als:



Das Furfurbutylen ist ein farbloses Oel, welches bei 153° siedet und einen eigenthümlichen an *Carabus sycophanta* erinnernden Geruch besitzt.

Das Studium des Furfurbutylens ist von besonderem Interesse, weil dasselbe ein Kohlenwasserstoffabkömmling des Furfurans ist, in dem sich alle Eigenschaften dieses so schwierig darzustellenden Körpers wiederfinden. Ueber die Resultate der Untersuchung wird nächstens weiteres berichtet werden, hier mag nur bemerkt sein, dass bis jetzt zwei Kohlenwasserstoffabkömmlinge des Furfurans bekannt sind, das Furfurbutylen und der von Cahours aus Thiofurfol erhaltene Körper, welcher nach Schwanert's Analysen das Stilben des Furfurans ist:



Auch letztere Substanz ist in den Kreis der Untersuchung gezogen.

355. G. Wyss: Zur Kenntniss des Glyoxalins.

(Eingegangen am 13. Juli.)

In einer vorläufigen Notiz habe ich im vorigen Jahre¹⁾ mitgetheilt, dass ich im Laboratorium des Hrn. V. Meyer mit einer Untersuchung der von Debus aus Glyoxal und Ammoniak erhaltenen Basen, insbesondere des Glyoxalins $C_3 H_4 N_2$ beschäftigt sei. — Ich zeigte, dass das früher nur als Syrup bekannte Glyoxalin eine prachtvoll krystallisirte, bei 88—89° schmelzende und bei 255° (uncorrigirt) siedende Base ist, ferner dass sein Molekulargewicht nicht, wie verschiedene Chemiker²⁾ vermutheten, zu verdoppeln sei, sondern dass seine Dampfdichte, im Schwefeldampf im V. Meyer'schen Apparate genommen, der Formel $C_3 H_4 N_2$ entspricht.

Nach dem Erscheinen meiner ersten Notiz erhielt ich durch die Güte des Hrn. Lubawin den Separatabdruck einer in russischer Sprache veröffentlichten und mir zuvor nicht bekannt gewordenen

¹⁾ Diese Berichte IX. 1543.

²⁾ Lubawin. ebendas. VIII, 768. Wislicenus, Lehrbuch d. org. Chemie 1874, S. 685.