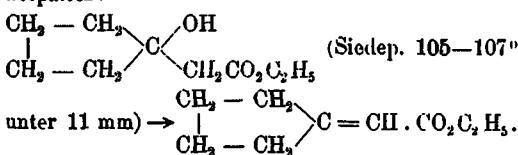


Sitzungsberichte.

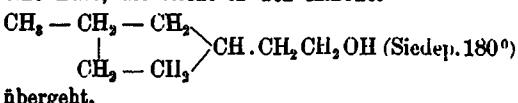
Sitzung der Russischen Physikalisch-chemischen Gesellschaft zu St. Petersburg. Vom 4. bis 17. October 1901.

In A. Schukoff's und P. Schestakoff's Namen wird berichtet über die Structur der α -Oxystearinsäure, die durch Einwirken von Schwefelsäure auf Isoölsäure dargestellt wurde. Beim Oxydiren der Oxsäure mit Chromsäure wurden Sebacin-, Undecylidicarbon- und eine Ketosäure vom Schmelzpunkt 65° erhalten. Letztere erkennen die Verfasser als 11-Undecanonsäure; es muss also auch die Hydroxylgruppe in der α -Oxystearinsäure die Stellung beim Kohlenstoff 11 eingenommen haben.

N. Speranski berichtet über die Einwirkung von Bromessigester auf Pentanon und β -Methylpentanon in Gegenwart von Zinn. Es resultirten Ester von Oxsäuren, die beim Erwärmen mit saurem schwefelsauren Kali leicht Wasser, unter Bildung von ungesättigter Ester mit der Doppelbildung in der Seitenkette, abspalten:



Die entsprechenden ungesättigten Säuren zersetzen sich bei Destillation unter gewöhnlichem Druck unter Abspalten von Kohlensäure und Bildung ungesättigter Kohlenwasserstoffe. Es wurden auch die Silbersalze, die Amide und Nitrile der Säure dargestellt und untersucht. Das Nitril der β -Methylsäure lieferte bei der Reduction eine Base, die leicht in den Alkohol

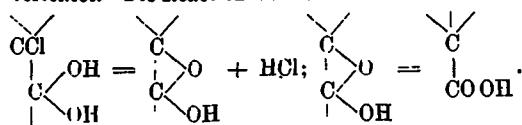


Derselbe Forscher hat die Oxydation von Methylhexanon mit Permanganat, starker und schwacher Salpetersäure und von Pulegon und Menthol mit Permanganat studirt. In allen Fällen entsteht nur β -Methyladipinsäure (nicht α), die durch Überführen in β -Methylpentanon und Darstellen von Dibenzyliden- β -methylpentanon charakterisiert wurde. Die reine Säure schmilzt bei 91° , löst sich nur in Spuren in kaltem Benzol; ihre optische Drehung $[\alpha]_D = +8^{\circ} 38$.

Z. Pogorzelski berichtet über die Wirkung von Chlor auf Isobutyle. Die Gase reagieren trocken viel langsamer, als wenn sie feucht sind. Durch mehrfaches Fractioniren wurden tertäres Butylchlorid (Siedep. $52^{\circ}-53^{\circ}$), Isobutenylchlorid (Siedep. 72°) und Isobutylchlorid (Siedep. $107^{\circ}-108^{\circ}$) isolirt. Die Reaction wurde bei gewöhnlicher Temperatur, bei Kühlung mit Eis und mit Kaltemischung verfolgt; je niedriger die Temperatur ist, desto mehr wird vom tertären Butylchlorid gebildet. In Gegenwart von Wasser und bei gewöhnlicher Temperatur werden in grösserer Menge die hochsiedenden Produkte erhalten. Aus den höheren Fractionen sind noch

einige Producte, deren Untersuchung noch bevorsteht, isolirt.

In A. Faworski's und A. Miakotin's Namen wird über die Einwirkung von 10-proc. Pottaschelösung auf α -Monochlorketone berichtet. Die Reaction verläuft nach dem Schema:



So wurde aus Monochloraceton Propionsäure, aus α -Chlormethyläthylketon Isobuttersäure erhalten. K.

Sitzung der Akademie der Wissenschaften in Wien. Mathem.-naturw. Klasse. Vom 7. November 1901.

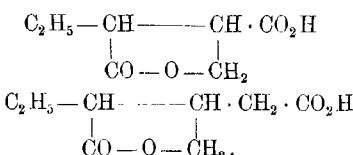
Prof. Skraup überreicht zwei im Laboratorium der Universität Graz ausgeführte Arbeiten: 1. Über den Heptacetylchloramilchzucker, von Albert Bodart. Bereits im Aprilhefte der Monatshefte wurde kurz über diese Verbindung berichtet, die man bei Versuchen, aus dem Milchzucker mittels Essigsäureanhydrid und conc. Säuren Heptacetyl-derivate der Monoosen darzustellen, erhielt und zwar entstand mit conc. Schwefelsäure α -Pentacetylglukose, mit Salzsäuregas die erwähnte Acetochlorverbindung. Selbst gut krystallisirend, giebt sie bei Versuchen, aus ihr glykosidartige Körper darzustellen, nur amorphe Producte.

2. Über Heptacetylchlor maltose, von Richard Foerg. Diese Verbindung entsteht beim ruhigen Stehen des Zuckers in mit Salzsäuregas gesättigtem Essigsäureanyhdrid und liefert leicht krystallisiertes Heptacetyl-methyl- und Heptacetyl-äthylmaltosid. Sie ist von der von Fischer und Armstrong beschriebenen isomeren Verbindung bestimmt verschieden, wie der Schmelzpunkt ergiebt. Ebenso sind die erhaltenen Glykoside nicht identisch. Da Fischer und Armstrong festgestellt haben, dass ihre Maltoside der β -Reihe angehören, so dürften die neu beschriebenen in die α -Reihe gehören.

Prof. Matuschek in Trautenau übersendet eine Arbeit: Beiträge zur Kenntniß des Ferriferrocyanids. Th. Z.

Sitzung der Chemical Society. Vom 7. Novbr. 1901. Vorsitzender Prof. Mc Leod. W. Ramsay gibt eine Notiz über die vermutliche Bildung eines höheren Wasserstoffoxyds. — G. W. F. Hollroyd liest über die elektrolytische Reduktion von Nitroharnstoff. Nitroharnstoff wird leicht durch Elektrolyse zu Semicarbazid reducirt. Der Elektrolyt ist eine wässrige Lösung von NH_4Cl ; eine poröse Zelle ist nicht nötig. Die Pole bestehen aus Eisen oder Zink. Für die Reduktion von 1 g Substanz sind 4 Ampèrestunden nötig. Die Reaction verläuft am besten bei 20°C .

H.A.D. Jowett liest über die Constitution von Pilocarpin. III. Theil. Als Resultat seiner Experimente schlägt der Vortragende die folgenden Formeln für die Pilop- resp. Homopilopäsäure vor:



Derselbe liest über eine neue Synthese von α-Äthyltricarballylsäure. — K. J. P. Orton liest über Benzoylierung von Fettsäuren in Gegenwart von Ammoniak. — Viele einbasische Fettsäuren werden bei Gegenwart von NH_3 und NaOH durch einen Überschuss von Benzoylchlorid in Acidamide und Benzamide übergeführt. Bei Anwendung von Methylamin entstehen Methylamide. Eine grosse Anzahl der dargestellten Amide wird beschrieben.

P. F. Frankland u. R. C. Farmer lesen über flüssiges Stickstoffperoxyd als Lösungsmittel. Während anorganische Salze sich nicht lösen, werden organische Verbindungen mit grosser Leichtigkeit von dieser Flüssigkeit gelöst. Die meisten organischen Säuren, Halogen-, Nitroverbindungen und Chinone konnten unverändert gelöst und durch Verdampfen wiedergewonnen werden. Hydroxyverbindungen werden meistens, wenn auch nicht immer, angegriffen (Phenol ging in 2:4 Dinitrophenol über). Die Flüssigkeit bringt keine elektrolytische Dissociation hervor.

E. G. Clayton liest über eine Incrustation an der Steingallerie der St. Paul's Cathedral. Die Incrustation, welche in Form einer stalagmitischen Bildung im Verlauf von ca. 200 Jahren entstanden sein muss, bestand in der Hauptsache aus Calciumsulfat und Wasser. Die Gegenwart von soviel Schwefelsäure kann nur durch die Londoner Atmosphäre erklärt werden. — Die fol-

genden Vorträge werden als gelesen betrachtet: E. G. Clayton: Notiz über Asbest. W. H. Perkin: Einwirkung von Salpetersäure auf Methyldimethylacetatoacetat. Vorläufige Notiz. H. O. Jones: Notiz über Ersatz von Benzyl durch Methyl in substituirten Nitroverbindungen.

Die nachstehenden Vorträge sind während der Ferien eingelaufen und werden in der Zeitschrift der Society veröffentlicht werden: R. Meldola und J. V. Eyre: Weitere Notiz über Dinitro-o-anisidin. — J. McCrae: Äthyl sec-octyltartrat u. s. Dibenzoyl-a-Diacetyldeivate. — A. McKenzie: Esterification von 3-Nitrophthaltsäure. — F. G. Pope und J. M. Hird: Derivate von 3-Nitrosyl-4-hydrazin. — T. A. Henry: Constituenten der Saurakar-Harze. — S. Ruhemann und E. Wragg: Condensation von Phenolen mit Estern der Acetylenreihe. VI. Theil. — J. Walker und J. S. Lumsden: 1. Die Hydrobromide der Undecylensäure; 2. Normale Decandicarboxylsäure. — D. R. Boyd: Einwirkung der Phosphorchloride auf gewisse aromatische Glycerinäther. — A. Harden und S. Rowland: Selbstgährung (Autofermentation) und Verflüssigung von Presshefe. — C. H. Burgess und D. L. Chapman: Nichtexistenz des sog. Phosphorsuboxyds II. Theil. — G. T. Beilby und G. G. Henderson: Einwirkung von Ammoniak auf Metalle bei hoher Temperatur. — G. G. Henderson und R. H. Corstorphine: Condensation von Benzil mit Dibenzylketon. — W. H. Hurtley: Die Chlordibrom- und Dichlorbrombenzole.

A. F.

Patentbericht.

Klasse 12: Chemische Verfahren und Apparate.

Gewinnung von reinem Graphit durch stufenweise Behandlung von rohem Graphit mit Schwefelsäure und Alkalien. (No. 125 304; Zusatz zum Patente 109 533¹⁾ vom 10. December 1898. Dr. Hermann Langbein in Niederlössnitz bei Dresden.)

In der Patentschrift 109 533 ist ein Verfahren zur Gewinnung von reinem Graphit beschrieben, welches in der stufenweisen Behandlung von rohem Graphit mit Schwefelsäure und Natronlauge besteht. Wenn es sich um die Reinigung von Graphitsorten handelt, welche schwer zersetzbare Silicate, wie Glimmer, enthalten, kann man das Verfahren des Patentes 109 533 vortheilhaft dahin abändern, dass man den gepulverten Graphit zunächst mit einer berechneten Menge Fluorammon zusammenreibt und dann nach dem Verfahren des Patentes 109 533 in concentrirte Schwefelsäure einträgt. Der dabei entstehende Fluorwasserstoff ersetzt die Silicate unter Bildung von Silicium-

fluorid. Letzteres wird in Ammoniawasser geleitet und so Ammoniumfluorid zurückhalten, welches in den Prozess wieder eingeführt wird.

Patentanspruch: Abänderung des durch das Patent 109 533 geschützten Verfahrens zur Gewinnung von reinem Graphit aus rohem Graphit, darin bestehend, dass man an Stelle des rohen Graphits ein Gemisch desselben mit Ammoniumfluorid der stufenweisen Behandlung mit Schwefelsäure und Alkalilauge unterwirft.

Darstellung von festem Ammoniak. (No. 124 976. Vom 21. August 1900 ab. Chemische Fabrik Bettenhausen Marquart & Schulz in Bettenhausen bei Cassel.) Es wurde festgestellt, dass man ein technisch verwerthbares hochprozentiges festes Ammoniak erhält, wenn man 3 bis 5 Th. stearinsaures Natron bei 40° in 95 bis 100 Th. wässrigen Ammoniaks von 25 bis 33 Proc. NH_3 -Gehalt löst. Wendet man an Stelle des stearinsauren Natrons stearinsaures Kali oder andere Alkalialze der Stearinäure an, so lässt sich auch mit diesen Körpern ein einigermaassen festes Ammoniak darstellen, jedoch sind hierzu 10 bis 20 Proc. dieser Verbindungen erforderlich. Bei der Bereitung des festen

¹⁾ Zeitschr. angew. Chemie 1900, 353.