kohol, Chloroform und Eisessig ist das Anhydrid leicht, in Aether schwer löslich.

Es zeichnet sich durch seine Beständigkeit aus; beim vorsichtigen Erhitzen destillirt es fast ganz unzersetzt.

Bei der Reduction mit Natrium und Alkohol wird das Anhydrid in einen wasserstoffreicheren Körper verwandelt, der sich in concentrirter Schwefelsäure mit tiefgrünem Farbenton auflöst.

449. L. T. Thorne: Ueber die Umwandlung von Keton-säuren in ungesättigte Lactone.

[Vorläufige Mittheilung.]

(Eingegangen am 14. August.)

Vor circa vier Jahren¹⁾ habe ich einen Körper $C_7H_{10}O_2$ kurz beschrieben, der bei der Destillation der α -Aethyl- β -acetpropionsäure, $CH_3 \cdot CO \cdot CH_2 \cdot CH(C_2H_5) \cdot CO \cdot OH$, durch Abspaltung eines Moleküls Wasser entstanden ist. Leider bin ich in der damals angekündigten, weiteren Untersuchung dieses und ähnlicher Körper viel verhindert worden, so dass ich die Arbeit noch nicht vollständig habe abschliessen können. Nach der neulich erschienenen Mittheilung von L. Wolff²⁾ über zwei ähnliche, aus Lävulinsäure erhaltene Körper möchte ich doch die Richtung meiner Arbeit und einige der schon erhaltenen Resultate hier kurz andeuten, um mir ein ungestörtes Weiterarbeiten auf dieser Bahn zu sichern.

Ausser oben erwähnter Aethylacetpropionsäure habe ich bis jetzt auch α -Methyl- β -acetpropionsäure und α -Aethyl- β -methylacetpropionsäure untersucht. Diese beiden Säuren spalten bei der Destillation Wasser ab und gehen in ähnliche Lactone über. Wenn man die Arbeit Wolff's auch in Betracht zieht, scheint es kaum zu bezweifeln, dass diese Reaction, ungesättigte Lactone zu bilden, der ganzen Klasse der γ -Keton-säuren gemeinsam angehört. Ob auch δ - und andere Keton-säuren dieselbe Zersetzung erleiden, habe ich noch nicht feststellen können.

¹⁾ Journ. Chem. Soc.: Transactions 1881, 343, und Diese Berichte XIV, 223S.

²⁾ Ann. Chem. Pharm. 229, 249.

Wolff erhielt aus der Lävulinsäure zwei metamere Angelicalactone, $C_5H_8O_2$, von denen der höhersiedende Körper — den er als β -Angelicalacton bezeichnet und als zuerst gebildet ansieht — sich bei der Destillation unter gewöhnlichem Luftdrucke nach und nach in die metamere α -Verbindung umwandelt. Der von mir früher beschriebene Körper ist, seinen Eigenschaften nach, unbedingt dem Wolff'schen β -Angelicalacton analog, doch ist er viel beständiger als jenes. Bei der Destillation scheint er zwar sich spurenweise zu zersetzen, doch ist die niedriger siedende Fraction so gering, dass ich bis jetzt keine α -Verbindung habe isoliren können. Auch habe ich aus den zwei anderen erwähnten Säuren vorläufig nur die β -Lactone darstellen können. Es scheint daher, dass die Einführung von Alkylgruppen die Beständigkeit dieser β -Verbindungen vermehrt.

Es ist kaum zu bezweifeln, dass die von Wolff für seine zwei Körper aufgestellten Formeln:

die richtigen sind, doch bin ich, im Gegensatz zu ihm, geneigt, die erste als diejenige der β -Verbindungen anzusehen. Aber die Besprechung dieser Frage sowohl wie die nähere Beschreibung der einzelnen von mir erhaltenen Lactone und ihrer Abkömmlinge werde ich bis zum Abschlusse meiner Arbeit aufschieben.

Laboratorium des Dr. W. H. Perkin, Sudbury b. Harrow, Engl.

450. W. Merck: Künstliches Cocaïn.

[Mittheilung aus dem chemischen Universitäts-Laboratorium zu Kiel.]

(Eingegangen am 14. August.)

In Nummer 10 der Berichte dieses Jahres habe ich der Gesellschaft über einen Abkömmling des Cocaïns, das Benzoyl-Ecgonin, berichtet. Nachdem einmal der Körper als solcher erkannt war, lag es am nächsten, zu versuchen, durch Einführung der Methylgruppe Cocaïn zu regeneriren. Zu diesem Zwecke wurden einige Gramm Benzoyl-Ecgonin mit der theoretischen Menge Jodmethyl und Kalihydrat in methylalkoholischer Lösung im geschlossenen Rohr auf 100^0 erhitzt. Die Reaction sollte nach folgender Gleichung vor sich gehen: