war, dargestellt sein. Diesen früher schon angestellten Versuchen hat Berthelot jetzt noch solche bezüglich der Oxydation zugefügt, welche gleichfalls die Identität des durch Synthese aus ölbildendem Gas dargestellten mit dem durch Gährung entstandenen Alkohol bestätigten: der erstere giebt wie der letztere bei der Einwirkung von Chromsäure gewöhnliches Aldehyd und Essigsäure. — Der aus Propylengas dargestellte Propylalkohol zeigt hingegen auch bezüglich der Oxydation Verschiedenheit von dem durch Gährung entstandenen Propylalkohol; der erstere giebt, wie der aus Aceton bei Einwirkung von Wasserstoff im Entstehungszustand entstandene Alkohol, bei der Behandlung mit Chromsäure, die auf ihn äußerst energisch einwirkt, viel Aceton und eine Säure, die noch nicht in einer zu genaueren Untersuchung hinreichenden Menge erhalten wurde.

Ueber die directe Umwandlung von Jodallyl
zu Jodpropyl;
von *M. Simpson* *).

Das Jodallyl vereinigt sich bekanntlich direct mit 2 Aeq. Quecksilber zu einer ganz bestimmten krystallinischen Verbindung. Wäre es möglich, das Jodallyl ebenso sich mit 2 Aeq. Wasserstoff vereinigen zu lassen und auf diese Art einen directen Uebergang von der Allyl- zu der Propylreihe zu eröffnen? *Indirect* ist diese Umwandlung schon durch Berthelot bewirkt worden, durch Dazwischenkunft des Propylengases.

Um über die eben erwähnte Frage zu entscheiden, liefs ich Jodwasserstoffgas auf Jodallyl einwirken. Bei dem Ein-

*) Proceedings of the London Royal Society XII, 533.

leiten des Jodwasserstoffgases in das Jodallyl erhitzte sich das letztere stark und färbte es sich schwarz in Folge der Ausscheidung einer grossen Menge Jod. Sobald das Gas von der Flüssigkeit nicht mehr absorbiert wurde, liess ich die letztere erkalten und filtrirte sie dann durch Asbest. Sie wurde nun durch Schütteln mit einer verdünnten Lösung von Aetzkali entfärbt, mittelst Chlorcalcium entwässert und destillirt. Fast die ganze Menge der Flüssigkeit ging zwischen 90 und 95° C. über. Die zwischen 92 und 94° übergehende Portion sammelte ich besonders auf und unterwarf sie der Analyse; sie ergab 21,29 pC. C und 4,16 pC. H, der Formel C_6H_7J des Jodpropyls entsprechend, nach welcher sich 21,18 pC. C und 4,11 pC. H berechnen. Das spec. Gewicht der erhaltenen Jodverbindung ist 1,73 bei 0°.

Um mich davon zu überzeugen, dass diese Verbindung wirklich ein Aether des Propylalkohols sei, versuchte ich, diesen Alkohol daraus darzustellen. Diefs gelang mir in folgender Weise: Etwa 60 Grm. der Jodverbindung wurden zu einer äquivalenten Menge oxalsauren Silbers in einen in Wasser gestellten Kolben gegeben. Das Gemische wurde durch die lebhaft vor sich gehende Einwirkung stark erhitzt und die letztere war bald vollständig. Die Masse wurde dann mit Aether digerirt. Bei dem Destilliren der ätherischen Lösung bemerkte ich, dass sofort nach dem Uebergehen des Aethers das Thermometer rasch auf 186° stieg, und dass die ganze Menge der Flüssigkeit, die vorher in dem Aether aufgelöst gewesen war, zwischen 186 und 197° C. überdestillirte. Diese Flüssigkeit war ohne Zweifel oxalsaures Propyl. Mit festem Aetzkali in einer Retorte erhitzt gab sie ein flüchtiges Destillat, welches ich mittelst Chlorcalcium entwässerte und zum Zweck der vollständigen Befreiung von Wasser mit einem kleinen Stückchen Natrium behandelte. Als dann die Flüssigkeit nochmals destillirt wurde, ging sie vollständig zwischen 83 und 88° C. über. Die zwischen 85 und 88° übergehende Portion gab bei der Analyse Zahlen, welche der Zusammensetzung des Propylalkohols entsprechen; gefunden wurden 59,21 pC. C und 13,47 pC. H, während sich nach der Formel $C_6H_8O_2$ 60,00 pC. C und 13,33 pC. H berechnen. Endlich konnte ich aus dieser Flüssigkeit durch Behandlung mit Jod und Phosphor wieder Jodpropyl darstellen.

Es ist diess ein rasch zum Ziele führendes Verfahren, Propylalkohol darzustellen, wenn man keine grössere Menge desselben braucht.