

lung ebenfalls Hexylen und ein Acetat, das zwischen  $160^{\circ}$ — $170^{\circ}$  destillirte. Nach Pelouze und Cahours soll Hexylacetat bei  $145^{\circ}$  siedend.

Ich habe nicht versucht aus diesen Essigäthern durch fractionirte Destillation bestimmte Verbindungen zu isoliren, da ich fand, dass man diesen Zweck sehr leicht erreicht, wenn man dieselben in die Alkohole verwandelt, welche ich daraus durch Verseifen mit weingeistiger Kalilösung erhielt.

Die aus den verschiedenen Antheilen erhaltene alkoholische Flüssigkeit, die mit Wasser wiederholt gewaschen und über geschmolzener Pottasche getrocknet worden war, liess sich durch Destillation leicht in zwei Theile trennen; die bei weitem grössere Menge kochte ganz constant bei  $140^{\circ}$ — $141^{\circ}$ , und eine kleinere Menge zwischen  $150^{\circ}$ — $155^{\circ}$ ; die dazwischen liegende Fraction war ganz unbedeutend. Die bei  $140^{\circ}$ — $141^{\circ}$  siedende Flüssigkeit ist ein secundärer Hexylalkohol; mit Chromsäure in der Kälte oxydirt, verwandelt er sich in ein Aceton, welches bei weiterer Oxydation in Buttersäure und Essigsäure zerfällt. Diese Verbindung ist folglich Methylbutylcarbinol  $\left. \begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \text{C}_4\text{H}_9 \end{array} \right\} \text{CH.OH}$ . Ob dieser Alkohol identisch ist mit dem, welchen Erlenmeyer und Wanklyn aus Mannit dargestellt haben und der bekanntlich dieselben Oxydationsproducte giebt, müssen vergleichende Versuche entscheiden.

Die Verbindung mit dem Siedepunkte  $150^{\circ}$ — $155^{\circ}$  lieferte in der Kälte oxydirt kein Aceton, sondern eine beträchtliche Menge einer öligen Säure, welche, wie die Analyse des in kleinen, sternförmig gruppirten Nadeln krystallisirenden Silbersalzes ergab, die Zusammensetzung der Capronsäure hat. Es ist hierdurch bewiesen, dass hier ein primärer Hexylalkohol vorliegt.

Cahours und Pelouze wollen nur diesen letzteren Alkohol erhalten haben; sie führen aber nicht an, unter welchen Bedingungen sie Chlor auf Hexylwasserstoff einwirken liessen. Ich habe gefunden, dass, wenn man mit Chlor allein in der Kälte operirt, man ebenfalls vorzugsweise das gegen  $125^{\circ}$  siedende Chlorid erhält; und ich bin so eben damit beschäftigt die Producte zu untersuchen, welche entstehen, wenn man siedenden Hexylwasserstoff mit Chlor allein und in Gegenwart von Jod behandelt.

## 172. C. Schorlemmer: Ueber eine eigenthümliche Bildung von Cetylalkohol.

(Eingegangen am 14. Juni.)

Bei der trockenen Destillation eines Gemisches von Sebacinsäure und Aetzbaryt bilden sich, neben dem bei  $124^{\circ}$  siedenden Kohlen-

wasserstoff  $C_8H_{18}$ , noch verschiedene andere Producte, worunter ein fester Körper, der durch wiederholtes Umkrystallisiren aus Alkohol in kleinen, weissen Krystallen erhalten wurde. Analysen, welche Hr. Dearden ausgeführt hat, zeigen, dass denselben die Formel  $C_{16}H_{34}O$  zukommt:

|          | Berechnet  |               | Gefunden |      |
|----------|------------|---------------|----------|------|
|          |            |               | I.       | II.  |
| $C_{16}$ | 192        | 79,34         | 79,3     | 78,9 |
| $H_{34}$ | 34         | 14,05         | 13,8     | 13,9 |
| O        | 16         | 6,61          | —        | —    |
|          | <u>242</u> | <u>100,00</u> |          |      |

Dieser Körper wäre demnach Cetylalkohol und er besitzt in der That auch alle Eigenschaften dieser Verbindung; er schmilzt bei  $49^0$  und erstarrt wieder bei derselben Temperatur.

Die Bildung dieses Körpers ist jedenfalls sehr eigenthümlich und vielleicht um so mehr, als bekanntlich Cetylalkohol durch Einwirkung von Salpetersäure so leicht zu Sebacinsäure oxydirt wird. Ich gedenke diesen Alkohol vermittelt der obigen Reaction in grösseren Mengen zu gewinnen und näher zu untersuchen.

## Correspondenzen.

173. Ch. Friedel, aus Paris am 15. Juni.

In der Sitzung der Akademie der Wissenschaften vom 23. März theilte Hr. H. Ste. Claire Deville die hauptsächlichsten Resultate seiner Untersuchungen über die Einwirkung von Wasser auf Eisen mit. Er hat metallisches Eisen und Wasserdampf bei bekannten Temperaturen zusammengebracht und die unter diesen Umständen auftretenden Dampfspannungen gemessen. Er hat gefunden, dass die Tension des durch die Einwirkung von Eisen auf Wasser frei gewordenen Wasserstoffs bei einer gegebenen Temperatur constant ist, wie gross auch die Quantität des Eisens sein mag. Diese Thatsache schliesst die Wirkung von Masse, wie sie von Berthollet angenommen wurde, um gewisse Reactionen zu erklären, aus und stellt nach dem Verfasser eine neue Analogie fest zwischen den Veränderungen des Aggregatzustandes der Materie, in Folge von Verbindung, und denjenigen, die durch blosse Verdampfung bewirkt werden. Im Kurzen führe ich an, wie diese wichtigen Untersuchungen ausgeführt wurden.