

Herr Dr. Schneider las nachfolgenden Aufsatz:

„Ueber die flüchtigen Oxydationsproducte des Terpentinsöls mittelst Salpetersäure.“

Durch die Ergebnisse einer früheren Untersuchung über die Oxydationsproducte der bei der trockenen Destillation der Fette auftretenden ölartigen Kohlenwasserstoffe wurde der Beweis geliefert, dass die flüchtigen Kohlenwasserstoffsäuren durch einen Oxydationsprocess aus sauerstofffreien Substanzen darstellbar sind. Gerhardt's Entdeckung des Aldchyds der Caprinsäure im Rautenöl berechtigt zur Vermuthung, dass die Kohlenwasserstoffe, welche in der Natur als ätherische Oele vorkommen, gleichfalls durch oxydirende Mittel in Verbindungen übergeführt werden, welche entweder zur Gruppe der Kohlenwasserstoffsäuren gehören, oder mit diesen wenigstens in genetischer Verbindung stehen. Es ist demnach die Lösung der Frage, ob aus den Kohlenwasserstoffen nicht überhaupt die Säuren der allgemeinen Formel  $(C_2 H_2)_n + O_4$  entstehen nicht ohne wissenschaftliches Interesse. Ich habe deshalb das Terpentinsöl, als einen in der organischen Natur so häufig vorkommenden Kohlenwasserstoff, der als Repräsentant einer grossen Anzahl oxygenfreier ätherischer Oele von der Zusammensetzung  $C_{10} H_8$  betrachtet werden kann, der oxydirenden Einwirkung der Salpetersäure unterzogen, um zu erfahren, ob hierbei nicht flüchtige Oxydationsproducte aus der Classe der fetten Säuren auftreten.

Das Terpentinsöl, welches ich anwandte, wurde durch Destillation über Kalihydrat, dann über Wasser endlich für sich gereinigt. Es zeigte nach dieser Behandlung keine saure Reaction. Zur Oxydation benützte ich die gewöhnliche Salpetersäure und zwar, das eine Mal concentrirt wie sie war, ein zweites Mal mit der gleichen Gewichtsmenge Wasser verdünnt. Das Endresultat war in beiden Fällen gleich, ebenso wenig war in dieser Hinsicht ein Unterschied wahrnehmbar; die Oxydation mochte bei der gewöhnlichen Sommertemperatur langsam vor sich gehen, oder durch Anwendung künstlicher Wärme beschleunigt werden.

Die Operation selbst ist nicht ohne Schwierigkeiten. Die Reaction geht nämlich fast momentan vor sich und finden hier-