

**247. Wilhelm Steinkopf: Hrn. N. D. Zelinsky zur Antwort.**

(Eingegangen am 22. Juni 1928.)

In seiner neuesten Mitteilung über „Cholesterin als Muttersubstanz des Erdöls“<sup>1)</sup> macht Hr. Zelinsky zu meiner kurzen Notiz zu seiner ersten Arbeit Bemerkungen, die ich nicht unbeantwortet lassen kann. Er schreibt u. a. . . . glaubt Steinkopf, daß er das Recht auf eine „Prioritäts-Reklamation“ habe. . . Die Anführungsstriche können den Anschein erwecken, als seien das meine Worte. Ich habe aber von keiner Prioritäts-Reklamation gesprochen, sondern nur die Tatsache festgestellt, auf die hinzuweisen Zelinsky unterlassen hatte, daß durch meine Arbeit längst bekannt ist, daß Cholesterin durch Katalysatoren in Gase, gesättigte und ungesättigte Kohlenwasserstoffe und vor allem, was für Zelinsky bemerkenswert erschien<sup>2)</sup>, in rechtsdrehende Zersetzungsprodukte zerfällt. Ich verwandte Kieselgur, Zelinsky Aluminiumchlorid. Dieser schreibt in seiner ersten Mitteilung selbst: „Es ist . . . nicht anzunehmen, daß im Erdinnern wasserfreies Aluminiumchlorid vorhanden ist, . . . Eine solche Wirkung könnte aber unter dem Einfluß von anderen Mineralsubstanzen . . . zustande kommen“, und nachdem ich ihn darauf hingewiesen habe, daß dies in der Tat so ist, behauptet er, daß er sich ganz anderer Arbeitsmethoden bedient habe als ich. Bei intensiverer Einwirkung hätte ich natürlich auch mit Kieselgur weitergehende Zersetzung des Cholesterins und damit größere Mengen tiefersiedender Produkte erhalten können. Das wollte ich aber gar nicht; mir genügte die prinzipielle Feststellung. Außerdem erscheint es nicht auffällig, daß das terpen-artig gebaute Cholesterin sich gegen Aluminiumchlorid wie andere Terpene, z. B. Terpentinöl, verhält, dessen Übergang in erdöl-artige Kohlenwasserstoffe ich schon mit Freund<sup>4)</sup> gezeigt habe. Es sei darauf hingewiesen, daß nach Windaus<sup>5)</sup> Cholesterin bei der destruktiven Destillation, also durch Hitze allein, ebenfalls erdöl-artige Zersetzungsprodukte gibt.

Interessant ist übrigens, das die am stärksten rechtsdrehende Fraktion Zelinskys bei 340–390° siedet; das entspricht, umgerechnet auf 12 mm, etwa dem Siedepunkt (249–272°), den mein mit Kieselgur erhaltenes, hochaktives flüssiges Cholesterylen zeigt, und scheint darauf hinzudeuten, daß seine und meine Arbeitsweise doch nicht so verschieden waren, wie Zelinsky meint.

„Daß die Zerfallsprodukte des Cholesterins die optische Aktivität des von Zelinsky dargestellten künstlichen Erdöls verursachen,“ wird niemand bezweifeln. Woher sollte sie denn sonst stammen? Daß sie dieselbe auch in den natürlichen Erdölen bedingen, wird seit langem angenommen. Ob aber Zelinsky den Beweis dafür erbracht hat, und ob die Annahme zu Recht besteht, daß die verhältnismäßig geringen Mengen Cholesterins einen wesentlichen Anteil an der Erdöl-Bildung gehabt haben, darüber mögen die Fachgenossen entscheiden.

1) B. 61, 1291 [1928].

2) B. 60, 2609 [1927].

3) Daß Cholesterin durch Erhitzen ebenfalls in rechtsdrehende Produkte zerfällt, hat schon Engler gezeigt.

4) B. 47, 411 [1914].

5) B. 37, 2028 [1904].