## 222. K. H. T. Pfister: Alkylierung von α-Naphthol-Orange.

(Eingegangen am 13. Mai 1933.)

K. H. Slotta nimmt in seiner Publikation, erschienen im Februar d. J.<sup>1</sup>), nur kurz Bezug auf die meinige, die im April 1932 erschienen ist<sup>2</sup>). Ich halte es für wünschenswert, diese Angelegenheit kurz zusammenhängend zu schildern, um sie im richtigen Rahmen erscheinen zu lassen.

Als mir seinerzeit Slotta und Frankes Abhandlung, erschienen im Januar 1931<sup>3</sup>), zu Gesicht kam, war ich betroffen von deren Inhalt, und zwar als alter Farbstoff-Chemiker. Die Quintessenz des konkreten Teils der Arbeit von Slotta und Franke bestand darin, daß die Mono-alkylierung von α-Naphthol-Orange nicht, wie gewöhnlich, zu Phenoläthern führen soll, sondern zu am Azo-Stickstoff alkylierten Körpern, welche gemäß Slottas Beschreibung in ihren Eigenschaften die größte Ähnlichkeit zeigten mit α-Naphthol-Orange selbst.

Gemäß den im Laufe eines halben Jahrhunderts errungenen Erkenntnissen vom Zusammenhang zwischen Konstitution und Farbe konnten Slottas N-Alkyl-Derivate keine Azofarbstoffe und überhaupt auch keine Farbstoffe mehr sein, geschweige denn die größte Ähnlichkeit zeigen mit dem ursprünglichen Azofarbstoff, dem  $\alpha$ -Naphthol-Orange.

Da nun die experimentelle Beweisführung Slottas keinen überzeugenden Eindruck machte, entschloß ich mich, als zu meiner Verwunderung nach Verlauf von <sup>3</sup>/<sub>4</sub> Jahren noch kein wissenschaftliches Institut zu Slottas Angaben Stellung genommen hatte, zu einer Nachprüfung der Arbeit.

Ich fand, daß Slottas Entdeckung lediglich auf einigen experimentellen Irrtümern (synthetisch und analytisch) beruhte, da er seine Alkylierungen in schließlich saurem Medium vorgenommen und infolge der großen Empfindlichkeit der Alkyläther des  $\alpha$ -Naphthol-Orange gegen Säure lediglich das Ausgangsmaterial zurückgewonnen hatte.

Diese Ergebnisse sind völlig klar bereits in meiner oben erwähnten Abhandlung dargelegt, deren Text keinen Zweifel darüber zuläßt, daß meine Arbeit ausschließlich die experimentelle Widerlegung von Slottas Auffassung seiner Substanzen als N-Alkyl-Derivate bezweckte, was ja auch restlos gelang. Slottas flüchtiger Hinweis $^4$ ) auf meine Abhandlung erweckt nämlich den Eindruck, als ob die Herstellung des Natrium-Salzes oder gar der freien Säure des Methyläthers vom  $\alpha$ -Naphthol-Orange mein Ziel gewesen wäre.

In Slottas Bemerkung "daß aber in fertig gebildeten Methoxy-azo-Farbstoffen die Methoxygruppe derart unbeständig ist, wurde unseres Wissens in der Literatur noch nicht erwähnt"<sup>5</sup>), hätte doch wohl nach "Literatur" anstelle von "noch" eingefügt werden müssen "vor Pfisters Veröffentlichung". Die letztere war ja schon  $^3/_4$  Jahre vorher erschienen, und ich hatte doch darin die von mir beobachtete hohe Säure-Empfindlichkeit der Alkyläther des  $\alpha$ -Naphthol-Orange ausführlich beschrieben.

Summit, N. J., im April 1933.

<sup>1)</sup> B. 66, 108 [1933]. 2) Journ. Amer. chem. Soc. 54, 1521.

<sup>3)</sup> B. 64, 86 [1931]. 4) B. 66, 110 oben [1933]. 5) B. 66, 110, Mitte [1933].