

Ueber die Abspaltung von Brom aus gebromten aromatischen Verbindungen im Organismus.

Von E. Steinauer.

(Der Redaction zugegangen am 5. März 1891.)

Herr Preusse spricht sich in seiner Arbeit «zur Kenntniss der Oxydation aromatischer Substanzen im Thierkörper» in folgender Weise aus:¹⁾ «Um festzustellen, ob der Harn Brommetalle enthielt, wurde der nach 6 gr. Parabromtoluol entleerte Harn — ca. 300 Cc. — mit Salpetersäure angesäuert und mit Silbernitrat vollständig gefällt. Der gut ausgewaschene Niederschlag wurde mit Soda geschmolzen: die Lösung der Schmelze in Wasser gab bei dem Ansäuern mit Salzsäure, mit Chlorwasser und Schwefelkohlenstoff keine Spur einer Bromreaktion. Das Parabromtoluol erfährt demnach im Organismus keine durchgreifende Oxydation. Da diese Beobachtung im Gegensatz steht zu den Angaben von Steinauer, der nach Fütterung mit Brombenzol reichliche Mengen von Brommetall im Harne der Thiere gefunden haben will, so habe ich den Versuch noch einmal wiederholt, aber das Resultat war genau dasselbe wie beim erstenmale.»

Zur thatsächlichen Feststellung meiner Behauptung und der Auffassung, welche Herr Preusse derselben zu geben beliebt hat, lasse ich den entsprechenden Passus aus meiner Arbeit in Virchow's Archiv, Band 59 hier folgen.

Es heisst dasselbst Seite 110, Zeile 10 und folgende von oben:

¹⁾ Diese Zeitschrift, Band V, S. 64.

« Freies Brom war auch im Harn derjenigen Thiere zu finden, denen monobromessigsäures Natrium, Bibromessigsäure, Tribromessigsäure und deren Natronsalz einverleibt worden war; dagegen habe ich in dem Harn von Kaninchen, welchen Monobrombenzol zu 0,5—5,0, oder monobrombenzoësaures Natrium allmählich bis zu 10,0 einverleibt worden war, freies Brom nicht nachweisen können.

Es fragte sich nun, in welcher Form diese beiden Körper im Harne wiederauftreten, da das Vorhandensein einer gebromten Verbindung in demselben nach Einverleibung sowohl von Monobrombenzol wie von monobrombenzoësaurem Natrium dadurch sichergestellt war, dass, nachdem der Harn verascht war, Brom in den Aschenbestandtheilen sich vorfand . . »

Wie hieraus hervorgeht, hat Herr Preusse demnach für das Bromtoluol nur dasjenige hestätigt, was ich für das Brombenzol bereits im Jahre 1874 festgestellt habe.