

202. H. Rupe und G. Frisell: Hrn. J. W. Brühl zur Entgegnung.

(Eingegangen am 3. März 1905.)

Im vorletzten Hefte der Berichte erklärt Hr. J. W. Brühl<sup>1)</sup> zwei unserer refractometrischen Messungen der Spaltungsproducte des Cinnamalcamphers<sup>2)</sup> als fehlerhaft ausgeführt. Die mit der Theorie nicht ganz übereinstimmende Mol.-Refraction der Phenylbutadiänyl-trimethyl-cyclopentancarbonsäure wird zwar gleich darauf als »nichts Auffallendes« bezeichnet, der Vorwurf der fehlerhaften Beobachtung bleibt also nur an der Refractionsbestimmung des Phenylbutadiänyl-trimethyl-cyclopentanes haften. Diese Bestimmung wurde im physikalischen Institute der Universität Basel mit dem gleichen Apparate und mit derselben Sorgfalt ausgeführt, wie die von Brühl als »auf das genaueste stimmende« erwähnte Messung des  $\gamma$ -Phenylpropylcamphers. Den Vorwurf der fehlerhaften Arbeit müssen wir deshalb auf das bestimmteste zurückweisen. In unserer theoretischen Einleitung ist deutlich erwähnt, dass wir die Constitution dieses Kohlenwasserstoffes als nicht sicher betrachten, seine Formel ist mit einem Fragezeichen versehen (welches Fragezeichen auch von Brühl bemerkt worden ist), und der von der Theorie abweichende experimentelle Befund der Refractionsbestimmungen war es hauptsächlich, was uns bewog, diese Constitutionsformeln als fragliche zu betrachten.

203. A. Arbusoff: Zur Kenntniss der Phosphorigsäureester.

(Eingegangen am 8. März 1905.)

Die Ester der phosphorigen Säure der Formel  $P(OR)_3$  wurden zum ersten Mal bei Einwirkung von  $PCl_3$  auf Alkoholate von Railton<sup>3)</sup> dargestellt und später von Geuther<sup>4)</sup>, Jaehne<sup>5)</sup> und Anderen näher untersucht.

Bei der Untersuchung der Präparate, welche ich nach der Railton-Jaehne'schen Methode erhielt, bin ich zu der Ueberzeugung gekommen, dass die seiner Zeit in der Litteratur beschriebenen Ester der Formel  $P(OR)_3$  als ein Gemenge von wenigstens zwei oder drei Stoffen zu betrachten sind.

<sup>1)</sup> Diese Berichte 38, 760 [1905].

<sup>2)</sup> Diese Berichte 38, 104 [1905].

<sup>3)</sup> Ann. d. Chem. 92, 348.

<sup>4)</sup> Ann. d. Chem. 224, 274.

<sup>5)</sup> Ann. d. Chem. 256, 269.