

N	14
O ₅	40
	<hr/> 54.

Die in dieser Abhandlung erwähnten Thatsachen werden, wie ich hoffe, nicht vereinzelt bleiben; die Untersuchung der Einwirkung des Chlors und der unterchlorigen Säure auf die Silber- und Quecksilbersalze organischer Säuren sowohl, als auch anorganischer Säuren, verspricht interessante Resultate. Ich habe einige Arbeiten in dieser Richtung unternommen und werde dieselben in Kurzem als Fortsetzung dieser ersten Abhandlung veröffentlichen.

Ueber die Zusammensetzung des Mesitilols; von A. Cahours.

(Briefliche Mittheilung an Dr. A. W. Hofmann).

Ihre Untersuchungen über Mesitilol *) haben zu der Formel: $C_{18} H_{12}$ für diese Verbindung geführt, für welche Kane zuerst $C_6 H_4$ annahm, eine Formel, welche, in Folge meiner Bestimmung der Dampfdichte, später in $C_{12} H_8$ umgeändert wurde.

Am Schlusse Ihrer Abhandlung bemerken Sie, daß alle bis jetzt hinsichtlich des Mesitilols beobachteten Thatsachen mit der neuen Formel in vollkommener Uebereinstimmung stehen, mit Ausnahme meiner Dampfdichtebestimmung, und Sie lassen es unentschieden, ob das specifische Gewicht des Mesitiloldampfes ähnlichen Unregelmäßigkeiten unterworfen sey, wie sie bei der Essigsäure, Buttersäure und Baldriansäure beobachtet wurden,

*) Diese Annalen Bd. LXXI, S. 121.

oder ob das Molecül des Mesitylols 6 Vol. Dampf liefere — ein ungewöhnliches Verdichtungsverhältniß, welches den Unterschied in den Eigenschaften dieses Körpers von denen des Cumols erklären würde, das, wie die anderen Kohlenwasserstoffe, 4 Vol. Dampf liefert.

Bei der Darstellung des Mesitylols zur Bestimmung seiner Dampfdichte, welche in einer verhältnißmäßigen frühen Periode geschah, hatte ich so genau wie möglich die Angaben von Kane befolgt, nach welchen dieser Körper bei 135° siedet. Ich habe seitdem gefunden, was Sie auch beobachtet haben, daß der Siedepunct des Mesitylols viel höher liegt und deshalb die Bestimmungen mit einem durch wiederholte Rectificationen und endliche Destillation über wasserfreier Phosphorsäure sorgfältig gereinigtem Producte wiederholt. Es siedete gleichmäßig zwischen 162 und 164° und gab bei der Analyse genau die Zusammensetzung des Mesitylols.

In zwei Bestimmungen, welche bei Temperaturen von 74 und 88° über dem Siedepunct des Kohlenwasserstoffs angestellt wurden, erhielt ich folgende Zahlen :

	I.	II.
Temperatur der Luft	17°	20°
Temperatur des Dampfes . . .	236°	250°
Gewichtsüberschuß des Ballons .	0,396 Grm.	0,478 Grm.
Rauminhalt des Ballons	216 CC.	275 CC.
Barometer	0,760 M.	0,763 M.
Rückständige Luft	0	1
	D = 4,345	4,282.

Die theoretische Dampfdichte des Mesitylols, wenn man annimmt, daß dieser Körper 4 Vol. Dampf liefert, ist 4,146. Daher ist die Formel desselben: $C_{18}H_{12}$, wie sie aus Ihren Versuchen sich ableitet, welche durch die Untersuchungen Maule's *) über Nitromesidin noch bestätigt worden.

*) Diese Annalen Bd. LXXI, S. 137.