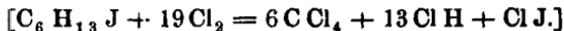


des Hexans u. s. w. im Sinne einer eigentlichen Chlorverbrennung möglich sei oder nicht, also nach der folgenden Gleichung:



Es erscheint nach dem Mitgetheilten statthaft, die Resultate einer durchgreifenden Einwirkung des Chlors und ähnlicher Elemente auf Kohlenwasserstoffe, sowie auf Derivate derselben, in aller Kürze zu praecisiren. Im Allgemeinen verläuft diese Einwirkung in gleichem Sinne wie diejenige des Sauerstoffs, indem sie bestrebt ist, das dem Kohlenoxyd gleichwerthige Perchlormethan, die dem Wasser entsprechende Salzsäure zu bilden. Dieser spaltenden Tendenz des Chlors steht jedoch die grosse Bildungstendenz der Glieder der oben genannten Condensationsreihe im Wege, und so bleibt der Process, statt ganz bis zum Perchlormethan zu verlaufen, je nach den Versuchsbedingungen und der Zusammensetzung des Ausgangsmaterials bei einem oder dem andern der letzteren stehen, in einer Weise, die wohl kaum besser veranschaulicht werden kann, als dies für das Hexan oben im Allgemeinen geschehen ist, im Detail aber noch ausgearbeitet zu werden verdient. — Für die überaus häufige Entstehung des Perchlorbenzols resp. Benzols, deren heutiger, nur eine Seite vertretender Ausdruck die aromatische Theorie ist, die aber einer sachlichen Erklärung bisher ermangelt, wird eine in ungezwungener Weise durch die Thatsache angebahnt, dass die genannten Körper vermöge ihrer Stabilität gewissermaassen auf der Scheide zwischen den beiden Reactionsrichtungen stehen, deren eine die Spaltung, deren andere die Condensation des Kohlenstoffkerns bewirkt.

Basel, Univ.-Laboratorium.

#### 204. F. Wreden: Eine Bemerkung.

(Eingegangen am 23. April.)

In diesen Berichten schreibt Hr. Henninger (Corr. aus Paris X, 95), dass Hr. Raymann versucht habe aus dem Orthotolychlorid Salzsäure abzuspalten, oder aus dem Tolylendichlorid  $C_8 H_8 Cl_2$  Chlor, um die beiden Seitenketten zu vereinigen, bis jetzt sei er jedoch noch nicht zum gewünschten Resultat gelangt, veröffentliche aber seine Beobachtungen, um sich das fernere Studium des Gegenstandes zu sichern.

Von Hrn. Raymann ist übersehen worden, dass ich in einer Notiz über die Constitution des Naphtalins, welche schon vor einiger Zeit in diesen Berichten (IX, 592) veröffentlicht worden ist, von der möglichen

Existenz zweier Kohlenwasserstoffe des Acebenzens  $C_6 H_4$  ,

und des Acebenzylens  $C_6 H_4$  , spreche.

Zu dem ersten sucht, wie aus Obigem erhellt, auch Hr. Rayman zu gelangen; dennoch werde ich meine schon begonnenen Untersuchungen über die Darstellung der beiden Körper fortsetzen, um so mehr als die bis jetzt erhaltenen Thatsachen zur Annahme innerer Condensation in der Metareihe zu führen scheinen.

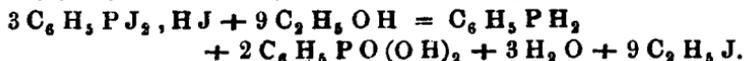
St. Petersburg, Berg-Institut.

## 205. H. Köhler und A. Michaelis: Ueber Phenylphosphin und Phosphobenzol (Diphosphenyl).

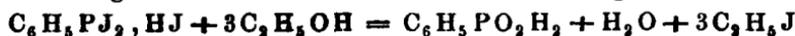
Aus dem chemischen Laboratorium des Polytechnicums zu Karlsruhe.

(Eingegangen am 24. April.)

Der Eine von uns hat früher <sup>1)</sup> gezeigt, dass durch Einwirkung von Alkohol auf jodwasserstoffsäures Phosphenyljodür  $C_6 H_5 P J_2, H J$  Phenylphosphin entsteht, gemäss der Gleichung:



Bei weiterem Studium dieser Reaction haben wir gefunden, dass die Einwirkung nur zum Theil nach dieser Gleichung verläuft, und dass ein grosser Theil des Jodürs nach der Gleichung



zersetzt wird. Die so gebildete phosphenyilige Säure zerfällt aber beim Erhitzen weiter in Phosphenylsäure und Phenylphosphin, wie Ananoff <sup>2)</sup> und der Eine von uns gezeigt haben. Da nun die Darstellung des jodwasserstoffsäuren Phenylphosphins immer etwas umständlich ist, haben wir versucht, das Phenylphosphin nur nach letzterer Reaction darzustellen. Michaelis und Ananoff haben zwar früher gefunden, dass durch Erhitzen von phosphenyliker Säure nur sehr wenig Phenylphosphin entsteht, da dieselben damals aber nur mit wenigen Grammen arbeiteten, so schien es uns nicht unwichtig die Reaction mit grösseren Mengen zu wiederholen. Wir wollen gleich hier bemerken, dass wir diese Methode als sehr brauchbar gefunden haben, so dass es jetzt keine Schwierigkeit mehr macht, Phenylphosphin aus Phosphenylchlorid darzustellen.

<sup>1)</sup> Ann. Chem. 181, 341.

<sup>2)</sup> Diese Berichte VII, 1688.