

Alles Eisen und Mangan, sowie ein grosser Theil der Thonerde und Kieselsäure, und ein kleiner Theil des kohlen sauren Kalkes und der kohlen sauren Magnesia schlägt sich in den Flaschen schon nach kurzem Stehen in Form eines braunen Schlammes nieder. Das Wasser selbst ist dann krystallklar und moussirt bei gewöhnlicher Temperatur nicht, trotzdem es ein dem eigenen beinahe gleiches Volumen an freier Kohlensäure enthält. Dieselbe ist eben in der Form von Hydrat zugegen, in Folge dessen das Wasser mit Magnesium grosse Mengen Wasserstoff zu entwickeln vermag. Dem Wasser können demnach bedeutende, durch den Gehalt an kohlen saurem Lithion erhöhte, lösende Wirkungen zugeschrieben werden.

#### 170. W. Lenz: Zur Abwehr.

(Eingegangen am 20. März; mitgetheilt von Hrn. A. Pinner.)

In diesen Berichten XVII, 377 veröffentlicht Hr. R. Otto eine Entgegnung, welche bezüglich meiner Arbeiten wiederum sachlich Unrichtiges enthält. Hr. R. Otto wirft mir vor, nicht einwurfsfrei den Beweis dafür erbracht zu haben, dass das durch Salzsäure gewaschene Schwefelwasserstoffgas (vergl. diese Berichte XVII, 209) in meinen Versuchen völlig frei von Arsen gewesen sei und sagt wörtlich »dazu hätte es schliesslich auf einem anderen als dem von ihm beliebten Wege des Einleitens in Salzsäure auf Arsen geprüft werden müssen«. Ich habe wörtlich geschrieben: »Das gewaschene Gas gab an die etwas freies Chlor enthaltenden Untersuchungsobjecte keine nachweisbaren Mengen Arsen ab.« Hr. R. Otto giebt nun aber selbst an, dass durch freies Chlor Arsen aus Arsenwasserstoff fixirt werde (diese Berichte XVI, S. 2952, Zeile 1 v. o.). Hiernach hat Hr. R. Otto in Bezug auf meine Versuche Unrichtiges behauptet. Er sagt ferner: »Wenn Hr. Lenz jetzt vermuthet, dass er mit einem lufthaltigen Gase operirt habe . . . so gesteht er damit die Möglichkeit ein, dass er es sehr bedauerlicherweise . . . an der Umsicht hat ermangeln lassen, die bei wissenschaftlichen Versuchen unerlässlich sein dürfte.« Hier muss constatirt werden, dass ich die Gegenwart von Luft in meinem Schwefelwasserstoffgase nicht vermuthete, sondern von der Gegenwart derselben von Anfang an volle Kenntniss besass. Hr. Prof. Otto wolle sich gütigst erinnern, dass in meinem von ihm ja sonst mehrfach citirten Privatbrief (diese Berichte XVI, S. 2951) ausdrücklich der Luftgehalt meines Schwefelwasserstoffgases zur theoretischen Erklärung der Fixirung von Arsen herangezogen ist; es ist gewiss nicht meinem Mangel an Umsicht zuzuschreiben, wenn Hr. R. Otto diese Erklärung

bedauerlicherweise consequent ignorirt hat, trotzdem er jetzt zugiebt, dass die Gegenwart von Sauerstoff geeignet erscheine, die Vorgänge wesentlich anders zu gestalten, als dies bei seinen Versuchen der Fall war. Der mir vorgeworfene Mangel an Umsicht lässt sich unter solchen Umständen doch wohl noch von andrer Seite beleuchten.

Nachdem von mir zugegeben worden ist, dass die Desarsenirung des Schwefelwasserstoffgases wahrscheinlich durch den Sauerstoffgehalt desselben bewirkt worden sei, hält Hr. R. Otto die Behauptung aufrecht, dass durch Salzsäure weder eine partielle, geschweige denn eine absolute Desarsenirung stattfindet. Ueber die absolute Desarsenirung lässt sich allenfalls streiten, eine partielle fand aber bei meinen Versuchen (durch den Sauerstoffgehalt des Schwefelwasserstoffs) sicher statt, und zwar nur dann, wenn das Gas durch Salzsäure geleitet wurde, nicht aber wenn dasselbe Wasser passirte. Hiernach ist die Salzsäure doch wohl wesentlich theilhaftig an der Desarsenirung.

Die Kritik weiterer Angaben und Schlussfolgerungen des Hrn. R. Otto glaube ich den Lesern überlassen zu können, und schliesse hiermit meinerseits definitiv die Polemik über die bisherigen Experimental-Untersuchungen.

Münster i. W., den 18. März 1884.

### 171. Wilhelm Laun: Ueber aromatische Alkine.

[Mittheilung aus dem chemischen Institut der Universität Kiel.]

(Eingegangen am 21. März; mitgetheilt in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Auf Veranlassung von Hrn. Prof. Ladenburg habe ich es unternommen, die bisher bekannte Zahl von Alkinen <sup>1)</sup> durch Darstellung einiger neuen Verbindungen dieser Art zu vermehren. Während man nämlich bisher als Ausgangsmaterial zur Gewinnung dieser Basen Piperidin, Dimethylamin und Diäthylamin benutzte, so habe ich secundäre aromatische Amine auf die Chlorhydrine des Aethylen- und des Propylenglycols einwirken lassen und bin so zu vier neuen, alkinartigen Körpern gelangt, deren Darstellungsweise und Beschreibung ich jetzt folgen lasse. Im Voraus will ich sogleich bemerken, dass diese Verbindungen alle sehr wenig reaktionsfähig sind, dass zumal ihre Basicität nur äusserst schwach ausgeprägt ist, so dass ich kaum ein gut krystallisirtes Derivat erhalten konnte.

<sup>1)</sup> Diese Berichte XIV, 1877, 2407; XV, 1143.