

4) Kupfer und Cadmium. Dauer des Versuchs 22 Stunden, gefunden 28.4 statt 28.5 Milligramm.

5) Kupfer und Blei. Dauer des Versuchs 45 Stunden, gefunden 19.2 statt 18.8 Milligramm.

6) Kupfer und Zinn. Dauer des Versuchs 9 Stunden, gefunden 12.3 statt 12.4 Mgr.

7) Silber und Eisen sind nicht zu bestimmen, vielleicht treten ihre Oxyde zu einer chemischen Verbindung zusammen.

8) Silber und Blei waren nicht zu bestimmen.

9) Arsen und Antimon desgleichen.

10) Quecksilber und Eisen. Dauer des Versuchs 25 Stunden, gefunden 19,6 statt 20.5 Milligramm.

11) Kupfer, Eisen und Zink. Dauer des Versuchs 10 und 26 Stunden, gefunden 17.5 statt 17.6 und 16.8 statt 16.0 Milligramm.

12) Kupfer, Cadmium und Zink. Dauer des Versuchs 12 und  $2\frac{1}{2}$  Stunden. Gefunden 24.2 statt 25.2 und 11.2 statt 10.9 Milligr.

13) Kupfer, Zinn, Blei und Zink konnten nicht alle neben einander bestimmt werden, wohl aber die Combinationen Kupfer, Zinn, Zink und Kupfer, Blei, Zink.

14) Kupfer, Mangan, Eisen und Zink. Die Bestimmungsmethode erwies sich hier unbrauchbar.

Die meisten der versuchten Analysen haben sich somit ausführbar erwiesen, und es ergibt sich aus denselben daher auch noch das theoretisch wichtige Resultat, dass die Oxyde, auch wenn sie aus einer Lösung gemeinschaftlich niedergeschlagen wurden, doch als unverbunden neben einander gelagert anzusehen sind.

---

#### 440. W. Heintz: Bemerkungen zu der Mittheilung von N. Sokoloff und P. Latschinoff<sup>1)</sup> über die Einwirkung des Ammoniaks auf Aceton.

(Eingegangen am 14. November.)

Die in der Ueberschrift genannte Mittheilung an die chemische Gesellschaft hat mich dadurch erfreut, dass die Verfasser meine Entdeckungen vollständig bestätigen. Nur in einem Punkte weichen ihre Angaben von den meinigen wesentlich ab. Sie zeihen mich eines Irrthums, und dies veranlasst mich zu einigen Bemerkungen.

N. Sokoloff und P. Latschinoff meinen, ich hätte Mesityloxyd für Diacetonamin gehalten. Es ist dies eine starke Zumuthung. Meine inzwischen erschienene ausführliche Abhandlung<sup>2)</sup> wird sie

---

<sup>1)</sup> Diese Berichte VII, S. 1384.

<sup>2)</sup> Ann. d. Chem. u. Pharm. 174, 133.

anders belehren. Wenn die ätherische Lösung des Zersetzungsprodukts des reinen schwefelsauren Diacetonamins durch Natronhydrat beim Verdunsten im Wasserstoffstrom unter Mitwirkung verminderten Luftdrucks und bei einer Temperatur, welche bis 30° C. stieg, einen Rückstand liess, der 11.87 pCt. Stickstoff enthielt, so kann das nicht Mesityloxyd gewesen sein.

Aus den dort angegebenen Thatfachen geht andererseits hervor, dass die Schilderung der Zersetzbarkeit des Diacetonamins, wie sie die Verfasser obiger Mittheilung (S. 1387) geben, dem Thatsächlichen wenig entspricht. Die Basis soll sich nach ihnen im freien Zustande augenblicklich, selbst in der Kälte, in Ammoniak und Mesityloxyd zersetzen. Sie fügen freilich hinzu, „obgleich dieser Zersetzung nicht die ganze Quantität derselben unterliegt.“

Danach scheint es, als wäre nach der Ansicht von N. Sokoloff und P. Latschinoff die Basis sofort nach der Abscheidung bis auf einen kleinen Theil in jene Körper zerlegt. Dass die Zersetzung in der Kälte nur sehr langsam sich fortsetzt, geht aus meiner Abhandlung mit Sicherheit hervor. Ich <sup>1)</sup> habe sogar nachgewiesen, dass die Basis destillirbar ist, wenn auch nicht ohne Zersetzung; denn es ist mir gelungen, aus dem Destillat der möglichst reinen Basis das reine schwefelsaure Salz und die so charakteristische Platinverbindung wieder darzustellen.

Wenn sich in diesem Falle die Verbindung, wie N. Sokoloff und P. Latschinoff meinen, ganz in Ammoniak und Mesityloxyd zerlegt hätte, so würde die von ihnen beobachtete Wiederbildung der Basis aus diesen Produkten schwerlich in merklichem Grade stattgefunden haben, weil Wasser nicht vorhanden war und die Beobachtung von N. Sokoloff und P. Latschinoff nur so weit geht, dass dieser Vorgang bei Anwesenheit von Wasser stattfindet. Sollte sich aber herausstellen, dass auch trocknes Ammoniak sich direct mit Mesityloxyd zu Diacetonamin verbindet, dann wäre der Vorgang der Spaltung dieser Basis in jene Körper der Dissociation des Salmiak durch Hitze zu vergleichen. Wie man diesen sublimirbar nennt, so dürfte jene Basis als destillirbar bezeichnet werden.

Frappirt hat mich, dass N. Sokoloff und P. Latschinoff das Recht zu haben meinen, die drei von mir entdeckten Acetonbasen, über welche sie sich erst nach Kenntnissnahme meiner sieben Monate früher der königlichen Akademie zu Berlin gemachten Mittheilung äussern, zu benennen, ohne einen Grund dafür anzugeben, dass sie die von mir gewählten Namen verwerfen. Dass sie glauben, dass das Diacetonamin besser Diacetonhydramin, das Triacetonamin besser Triacetonhydramin und das Acetonin besser Triacetonamin zu nennen

<sup>1)</sup> a. a. O. S. 156.

sei, kann man als individuelle Ansicht gelten lassen. Dieser Glaube schliesst aber keinen Beweis dafür ein, dass die von dem ersten Entdecker gewählten Namen verlassen werden müssen, trotz der Gefahr, welche durch die dadurch erzeugte Namenverwirrung entstehen könnte. Er giebt also kein Recht, die von mir gegebenen Namen zu ändern.

Ich meinerseits habe einen der Namen, welche ich gewählt, leider umändern müssen, um einer solchen Namenverwirrung zu entgehen. Die in meiner Mittheilung an die Academie Acetonin genannte Basis musste einen anderen Namen bekommen, weil ich mich, wie in meiner ausführlichen Abhandlung (S. 143 Anm.) erwähnt, überzeugt habe, dass trotz der Unrichtigkeit der Angaben von Staedeler nach den Untersuchungen von E. Mulder ein Acetonin von der Zusammensetzung der Staedeler'schen Acetonbasis existiren muss. Ich habe daher die von mir zuerst Acetonin genannte Basis neuerdings Dehydrotriacetamin genannt, weil sie entschieden aus dem Triacetamin durch Wasserentziehung entsteht.

Die von mir nun gewählten Namen scheinen mir viel passender, als die von N. Sokoloff und P. Latschinoff angenommenen. Ich werde sie daher auch ferner benutzen. Beispielsweise kann der Name Triacetonhydramin zu dem Irrthum verleiten, dass diese Basis aus dem Triacetamin von N. Sokoloff und P. Latschinoff durch Wasseraufnahme entstehe, was weder nachgewiesen noch auch irgend wahrscheinlich ist. Was hat es ferner für einen Sinn, für die aus zwei Molekülen Aceton und einem Molekül Ammoniak entstehende Basis den Namen Diacetonhydramin zu wählen, während eine Dehydroverbindung dieser Basis gar nicht bekannt ist und zufolge der Zersetzbarkeit derselben schwerlich je daraus wird erhalten werden können.

Am Schluss ihrer Mittheilung reserviren sich N. Sokoloff und P. Latschinoff das Studium der Wirkung des Ammoniaks, ebenso des Alkohols und Lichts auf das Platinsalz des Diacetamins. In Bezug auf die durch letztere Agentien hervorgebrachte Metamorphose finden sie Aufklärung in meiner ausführlichen Abhandlung (S. 163), welche ihnen ebenso bei Förderung ihrer weiteren Arbeiten zur Disposition steht, wie meine erste Mittheilung vor Publication ihrer bisher erhaltenen Resultate.

Die meisten der Angaben von N. Sokoloff und P. Latschinoff, welche über die meinigen hinausgehen, vermag ich zu bestätigen. In kürzester Frist hoffe ich aber in der Lage zu sein, einige derselben erweitern zu können.

Halle, den 13. November 1874.

---