

MITTHEILUNGEN

DER

NATURFORSCHENDEN GESELLSCHAFT

IN ZÜRICH.

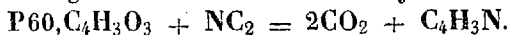
N^o 53.

1850.

C. Löwig und E. Schweizer, — Untersuchungen über die Verbindungen des Stibäthyls.

(Zweite Abhandlung. — Schluss.)

Die Frage ist nämlich: kann sich bei der genannten Zersetzung Cyanmethyl bilden? Dass das Berlinerblau in einer hohen Temperatur zersetzt wird ohne Entwicklung von Cyan, dass dasselbe dagegen als reducirender Körper wirkt, wenn es mit Metalloxyden geglüht wird, ist bekannt. Die Bildung vom Cyanmethyl würde voraussetzen, dass der durch Zersetzung des Berlinerblau's ausgeschiedene Stickstoff sich mit den 2 At. Kohlenstoff, mit welchem das Methyl in der Essigsäure gepaart ist, zu Cyan vereinige, während der Kohlenstoff des Cyans reducirend wirke, dass demnach in demselben Momente wieder Cyan gebildet würde, in welchem es zersetzt wird. Oder es müsste angenommen werden, dass der gepaarte Kohlenstoff in der Essigsäure reducirend wirke; eine Annahme, welche aber unstatthaft ist, weil durch Erhitzen des Berlinerblaus kein Cyan frei wird. Dagegen erklärt sich der Vorgang sehr einfach, wenn das Produkt Stickstoffacetyl ist, der Kohlenstoff des Cyans reducirt das essigsäure Bleioxyd, es wird Acetyl frei, welches sich im Momente seiner Ausscheidung mit dem Stickstoff des Cyans verbindet.



Allerdings widerlegt die Bildung von Stickstoffacetyl nicht die von Kolbe aufgestellte Theorie. Bezeichnet man nämlich Acetyl mit $(C_2H_3)C_2$, so vereinigt sich dasselbe als Ganzes mit Stickstoff; die Formel der Verbindung ist dann $N + (C_2H_3)C_2$ und nicht C_2H_3, Cy . Wir glauben jedoch, dass es den Thatsachen immer noch am besten entspricht, das Acetyl als eine unmittelbare Verbindung von C_4H_3 zu betrachten. Uebrigens ist es nicht unsere Absicht, Kolbe's Theorie zu widerlegen; wir wollten nur die Gründe entwickeln, die uns bestimmen, den Körper als Stickstoffacetyl und nicht als Cyanmethyl zu betrachten. Ist aber der Körper wirklich Stickstoffacetyl, so bleibt natürlich die ganze Gruppe der Nitryle unangefochten.

Zum Schlusse bemerken wir noch, dass wir auch eine Verbindung von Wismuth mit Aethyl dargestellt haben; man erhält sie sehr leicht durch Einwirkung von Jodäthyl auf Wismuthkalium. Auch der Phosphor gibt ganz analoge Verbindungen.

Prof. C. Ludwig, — Neue Versuche über die Beihülfe der Nerven zu der Speichelsekretion.

(Vorgelegt am 2. September 1850.)

Die Erscheinung, dass viele Drüsen des thierischen Organismus nur unter Mitwirkung der Nerven ihre absondernden Funktionen erfüllen, ist ihren Ursachen nach verschiedenen Deutungen unterworfen gewesen. Von den vielen zur Erklärung aufgestellten Theorien haben nun aber, seitdem sich die Physik der anatomischen Thatsa-