

# Über die Einwirkung von salpetriger Säure auf Lysin

von

Leo Szydłowski.

Aus dem chemischen Institute der Universität Graz.

(Vorgelegt in der Sitzung am 12. Juli 1906.)

Über Aufforderung des Herrn Prof. Skraup habe ich die Einwirkung der salpetrigen Säure auf Lysin untersucht.

Es war zu erwarten, daß aus Lysin, als einer  $\alpha$ - $\epsilon$ -Diamino-*n*-Capronsäure, bei der Einwirkung der salpetrigen Säure auf dasselbe eine Dioxycapronsäure entstehen würde, entsprechend der allgemeinen Methode zur Darstellung der Dioxysäuren aus Aminosäuren. Und da das verwendete Lysin ein aktives, aus Kasein in üblicher Weise gewonnenes Produkt war, so war ferner anzunehmen, daß auch die daraus erhaltene Dioxysäure optisch aktiv sein würde. Eine solche zu erhalten war auch der ursprüngliche Zweck der vorliegenden Arbeit. Als Ausgangsmaterial wurde Lysinpicrat genommen, aus demselben das Chlorhydrat dargestellt und durch die Behandlung einer wässerigen Lösung des letzteren mit Silbernitrit eine Dioxysäure darzustellen versucht. Da hiebei schlechte Ausbeuten eintraten, so wurde das Chlorhydrat des Lysins mittels Silbersulfat in das Sulfat übergeführt und dieses mit Baryumnitrit umgesetzt.

Wie aber die folgenden Versuche gezeigt haben, geht der Vorgang auch hier nur zum Teil in der beabsichtigten Richtung vor sich. Die Dioxysäure bildet sich nur in geringer Quantität, sie konnte auch nicht rein dargestellt werden und wurde nur in Form ihres Calciumsalzes analysiert, welches auch nicht ganz frei von Calciumnitrat war. Dagegen ist es gelungen,