

## Vorläufige Mittheilung über Glutaminsäure und Pyrrol.

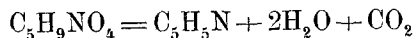
Von **Ludwig Haitinger.**

(Aus dem Universitäts-Laboratorium des Prof. A. Lieben.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 9. März 1882.)

Erhitzt man Glutaminsäure (Amidoglutarsäure  $C_5H_9NO_4$ ) einige Zeit auf  $180^\circ - 190^\circ$ , so entweicht genau ein Molekül Wasser und es hinterbleibt eine schwach gelblich gefärbte Masse, welche durch Umkrystallisiren aus heissem Wasser in grossen, gut ausgebildeten Prismen erhalten werden kann. Dieser Körper ist wie aus der Analyse des Silber und Ammoniumsalmes hervor geht, eine einbasische Säure und entspricht der Formel  $C_5H_7NO_3$ , ich will ihn vorläufig Pyroglutaminsäure benennen.

Es ist wahrscheinlich, dass bei der Entstehung der neuen Säure aus Glutaminsäure die Elemente des Wassers theils aus einer Carboxylgruppe, theils aus der Amidogruppe entnommen werden, ähnlich wie dies beim Carbostyryl der Fall ist. Nimmt man für die Glutaminsäure eine unsymmetrische Structur an (was in Hinblick auf die optische Activität derselben nicht allzu gewagt erscheinen dürfte), so ist es möglich, dass die aus ihr entstehende Pyrosäure eine Atomgruppierung besitzt, welche der der Pyrrol-derivate ähnliche ist. In der That erhält man bei stärkerem Erhitzen von Glutaminsäure oder einem ihrer Salze Pyrrol, welches sich leicht durch die charakteristische Rothfärbung eines mit Salzsäure befeuchteten Fichtenspanes zu erkennen gibt. Die Reaction entspricht der Gleichung:



Durch trockene Destillation von pyroglutaminsaurem Calcium konnte neben anderen höher siedenden Producten eine genügende Menge Pyrrol abgeschieden werden, um letzteres an

Siedepunkt, Verharzung mit Schwefelsäure und Bildung von unlöslichen Metaldoppelverbindungen genügend als solches zu charakterisiren.

Vorstehende Mittheilung dieser bisher noch unvollständigen Untersuchungen hat lediglich den Zweck, mir die Bearbeitung dieses Themas auf einige Zeit zu sichern und hoffe ich bald in der Lage zu sein, weitere Resultate mittheilen zu können.

Wien, den 9. Februar 1882.

---