

von dem aus der Harnsäure entstehenden Alloxantin nur im Sauerstoffgehalt differirt, alle andern Elemente in derselben relativen Menge enthält; bedenkt man ferner die grosse Aehnlichkeit in der Zusammensetzung des Caffeïns und des in der Fleischflüssigkeit enthaltenen Kreatin's, berücksichtigt man den Umstand, dass alle caffeinhaltigen Getränke, wie Thee und Kaffeh, Zittern der Muskeln und hauptsächlich des Herzens bewirken, was merkwürdigerweise der kreatinreichste Muskel ist, so wird die Untersuchung der Zersetzung des Caffeïns durch oxydirende Substanzen um so wichtiger, auch in thierphysiologischer Hinsicht erschienen. Ich theile hier ganz kurz die bis jetzt aus dieser Untersuchung erhaltenen Resultate mit; nach Vollendung der Untersuchung, die ich bald mit den von der Akademie bewilligten Mitteln zu bewerkstelligen hoffe, werde ich die näheren Details mitzuthellen, nicht ermangeln.

#### Ueber das Caffeïn. (Vorläufige Notiz.)

In den Lehrbüchern der Chemie findet man angegeben, dass das Caffeïn durch Chlor und Salpetersäure keine Veränderung erleide. — Stenhouse hat zuerst gezeigt, dass durch Einwirkung von Salpetersäure ein krystallisirter Körper aus dem Caffeïn entstehe, den er Nitrotheïn genannt hat. Er führt die Resultate in seiner Abhandlung an, die er bei der Analyse dieser Substanz erhielt, stellt aber keine Formel dafür auf; zugleich bemerkt er, dass unter Umständen das Caffeïn durch die Salpetersäure in eine Substanz verwandelt werde, die mit Ammoniak die Farbe einer Murexidlösung annimmt.

Diese Angaben von Stenhouse habe ich vollkommen bestätigt gefunden. Wird Caffeïn mit Salpetersäure behandelt, so entstehen, je nach der Concentration der Säure, der Dauer der Einwirkung, der angewandten Temperatur, verschiedene Producte, deren Untersuchung zu ebenso interessanten Resultaten führen dürfte, wie die der Metamorphosen der Harnsäure von Liebig und Wöhler.

Nachdem ich mich überzeugt hatte, dass die, durch Einwirkung der Salpetersäure unter Umständen entstehende Substanz, die mit Ammoniak die prachtvolle Murexidfarbe annimmt, auch