

164. G. Wagner, aus St. Petersburg, d. 5./17. März 1878.

Sitzung der russischen chemischen Gesellschaft
am 2./14. März 1878.

Hr. Menshutkin macht die Gesellschaft mit einigen Resultaten der von dem verstorbenen Prof. N. Sokoloff ausgeführten Untersuchung des Glycerinsäureanhydrids¹⁾ bekannt. Die freie, durch Abdampfung der wässerigen Lösung auf dem Wasserbade in Form eines Syrups hergestellte Glycerinsäure scheidet beim Aufbewahren nach und nach kleine, weisse, unter dem Mikroskop als undeutlich ausgebildete Nadeln erscheinende Krystalle aus. Durch Umkrystallisiren der letzteren aus kochendem Wasser wurden dünne, sechskantige Nadeln, deren Zusammensetzung der Formel $C_3H_4O_3$ entsprach, erhalten. Das Anhydrid ist weder in kaltem Alkohol, noch in siedendem Aether löslich; 1 Theil desselben wird von 646.8 Theilen kochenden Wassers aufgenommen. Auf 100° erhitzt, erleidet die in Rede stehende Verbindung einen, wenn auch geringen Gewichtsverlust; erwärmt man weiter, so wird über 200° hinauf ein brandiger Geruch wahrnehmbar, und bei 250° findet eine Zersetzung, ohne vorhergehendes Schmelzen, unter Ausstossung saurer Dämpfe und Entwicklung eines an brennende Weinsäure erinnernden Geruchs, statt. Beim Kochen mit Wasser wird das Anhydrid nur äusserst langsam in die Säure übergeführt, etwas schneller beim Erhitzen mit Kalkmilch. Hr. Menshutkin giebt zum Schlusse an, Hr. Sokoloff habe, so viel er sich erinnern könne, ihm mündlich über die von ihm beobachtete Umwandlung des Anhydrids in Brenztraubensäure mitgetheilt.

Hr. Butlerow theilt für Hrn. Flawitzky mit, dass das bei $185-190^\circ$ siedende Amylenglycol, welches neben Trimethyläthylenglycol aus dem käuflichen Amylen erhalten worden ist (diese Berichte IX, 1600), durch $K_2Cr_2O_7$ und SO_4H_2 in Essig- und Propionsäure oxydirt wird und folglich $CH_3 \cdot CH_2 \cdot CHOH \cdot CH_3$ ist. Pinakon giebt unter dem Einflusse desselben Oxydationsgemisches Essigsäure und 95 pCt. der theoretischen Menge Aceton.

Hr. Menshutkin berichtet über die Aetherification der Phenole: Die Phenole verhalten sich bei dieser Reaction, wie die tertiären Alkohole. Ihre Anfangs-Geschwindigkeiten und Grenzen sind die folgenden:

	Anfangsgeschwindigkeit	Grenze
Phenol	1.45	8.61
Parakresol . . .	1.40	9.54
Thymol	0.55	9.18
Naphtol	nicht bestimmt	6.16.

¹⁾ Als Material zu dieser nach dem Tode des Hrn. Sokoloff von Hrn. Menshutkin abgefassten Abhandlung dienten kurze, dem Journal des verstorbenen Chemikers entnommene Notizen.

Hr. Beilstein theilt mit, dass bei Einwirkung von Chlor auf Metachloracetanilid $C_6Cl_5 \cdot OH \cdot Cl_2$ entsteht. Diese Verbindung schmilzt bei $68.5-70^\circ$, krystallisirt in schönen, grossen Krystallen und ist leicht in CS_2 , Benzol und Alkohol löslich. Die Untersuchung ist noch im Gange.

Hr. E. Schöne übergibt seine Beobachtungen bezüglich des Verhaltens des Wasserstoffhyperoxyds in der Atmosphäre, welche er ein ganzes Jahr hindurch (vom 1. Juli 1874 bis zum 30. Juni 1875) in der Umgegend von Moskau, in dem landwirthschaftlichen Institut zu Petrowskoje Rasumowskoje, regelmässig angestellt hat, der Oeffentlichkeit. Diese Beobachtungen sind in diesen Berichten bereits mitgetheilt.

Hr. Matzkewitsch hat die Vertheilung des Zinks unter den einzelnen Körpertheilen der Hunde, denen das Metall in Form von Acetat unter die Haut eingetragen war, einem Studium unterworfen und gefunden, dass der auf die eingeführte Menge bezogene Procentgehalt an ZnO in den verschiedenen Organen (im Mittel aus 5 Versuchen) der folgende ist: In den Knochen 35.49 pCt.; in der Haut 3.70 pCt.; in der angestochenen Stelle 2.19; im Gehirn 1.02; in der Leber 1.75 pCt.; in der Lunge und im Herz 1.68; in den Nieren und der Harnblase 1.07; in der Harnblase und dem Harne 0.07; in den Eingeweiden 2.81; im Magen und in dem Zwölffingerdarme 1.32; in den Muskeln 60.50 pCt. — In der Absicht, die Frage, ob Zink in normalen Fällen im Körper enthalten ist, zu lösen, untersuchte Hr. Matzkewitsch in dieser Hinsicht einen jungen, gesunden Hund und gelangte zu negativen Resultaten.

165. Bericht über Patente.

Hr. Edm. Knowles Muspratt in Widnes hat Verbesserungen an den Oefen für die Fabrikation von Natrium- oder Kaliumsulfat angebracht. (Engl. P. 1733, v. 4. Mai 1877.) Bei den Muffelöfen, in welchen die Zersetzung des Kochsalzes stattfindet, bewirkt der Zug des Kamines, durch welchen die Brennproducte abziehen, dass Salzsäuregas durch das Mauerwerk der Muffel in den Kamin tritt. Diesen Uebelstand vermeidet der Erfinder, indem die zur Verbrennung nöthige Luft nicht durch den Zug des Kamines in den Feuerherd gelangt, sondern durch bekannte mechanische Mittel unter die Roststäbe gepresst wird. Dadurch wird ein Ueberdruck auf die Aussenseite der Muffel hervorgebracht und Salzsäuregas kaum nicht entweichen. Da aber auf diese Weise keine vollständige Verbrennung des Brennmaterials stattfindet, so ist zur Verbrennung des Kohlenoxyds noch mehr Luft nöthig, und diese wird durch Kanäle, welche in den Wänden des Ofens an-