

auf Harnstoff einen Chloracetylharnstoff $\text{CO}(\text{C}_2\text{H}_2\text{ClO})\text{H}_3\text{N}_2$ erhalten. Derselbe bildet kleine weisse Krystallnadeln, welche in Wasser unlöslich, in Alkohol, besonders heissem, löslich sind. Er fällt weder Silber noch Quecksilberoxydsalze.

Hr. Grimaux theilt der Gesellschaft mit, dass man bei den verschiedenen Reactionen des Bichlornaphthydreglycols, welches zu den Additionsproducten des Naphtalins zu rechnen ist, immer zu den beständigen Naphtalinderivaten zurückkehrt. Diese Reactionen finden sich schon in diesen Berichten verzeichnet.

Hr. E. Jungfleisch hat durch Erhitzen von rechtsdrehender Kamphersäure mit etwas Wasser auf $170-180^\circ$ eine inactive Säure von derselben Zusammensetzung erhalten, welche er bis jetzt noch nicht in rechts und links drehende Säure hat zerlegen können. Dieselbe krystallisirt in kleinen zu Büscheln vereinigten Nadeln und scheint mit der Merokamphersäure identisch zu sein. Erhitzt man Kamphersäure mit Wasser auf 280° , so erhält man eine andere, ebenfalls inactive Säure; bei Erhitzen findet nicht die geringste Gasentwicklung statt.

Hr. Jungfleisch hat dieselbe mit der zerlegbaren Parakamphersäure von Chankard direct verglichen und bis jetzt noch keine Verschiedenheit zwischen beiden Säuren auffinden können.

Hr. Jungfleisch setzt diese Untersuchungen fort.

89. R. Gerstl, aus London den 15. März.

In der vorwöchentlichen Sitzung der chemischen Gesellschaft las Dr. Wright eine längere Abhandlung über die, theilweise von ihm allein, theilweise von ihm und Andern in Untersuchung genommenen Opiumbasen. Da beinahe alle hierauf bezüglichen Mittheilungen ihrer Zeit in diesen Blättern ziemlich ausführlich berichtet worden sind, so beschränke ich mich hier auf die Wiedergabe der folgenden, die Codein- und Morphinabkömmlinge enthaltenden tabellarischen Uebersicht:¹⁾

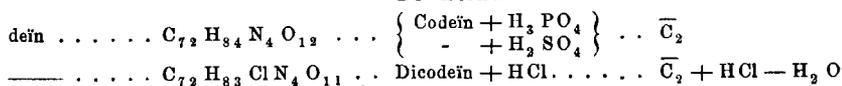
Abkömmlinge, $x\text{C}_{36}$ enthaltend. (Codein-Gruppe.)

Name der Base ²⁾ .	Formel.	Ursprung.	Verhältniss zu Codein,
		Mono-Reihe.	
.....	$\text{C}_{36}\text{H}_{43}\text{ClN}_2\text{O}_6$. . .	Codein + HCl	$\bar{\text{C}} + \text{HCl}$
Chlorocodid	$\text{C}_{36}\text{H}_{40}\text{Cl}_2\text{N}_2\text{O}_4$. .	- + -	$\bar{\text{C}} + 2\text{HCl} - 2\text{H}_2\text{O}$
.....	$\text{C}_{36}\text{H}_{43}\text{BrN}_2\text{O}_6$. . .	- + HBr	$\bar{\text{C}} + \text{HBr}$
Bromocodid	$\text{C}_{36}\text{H}_{40}\text{Br}_2\text{N}_2\text{O}_4$. .	- + -	$\bar{\text{C}} + 2\text{HBr} - 2\text{H}_2\text{O}$

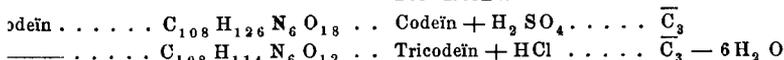
¹⁾ Einige dieser Zusammenstellungen sind wohl früher schon angeführt worden, sollen aber Vollständigkeit wegen hier eingeschlossen werden.

²⁾ Basen, deren Untersuchung noch nicht erschöpft ist, sind noch ohne Namen.

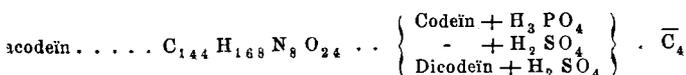
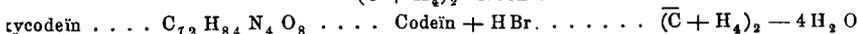
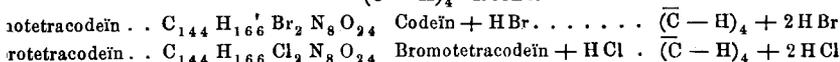
Di-Reihe.



Tri-Reihe.



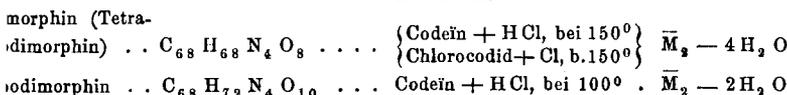
Tetra-Reihe.

 $(\bar{C} + H_4)_2$ -Reihe. $(\bar{C} - H)_4$ -Reihe.Abkömmlinge, $x C_{34}$ enthaltend. (Morphin-Gruppe.)

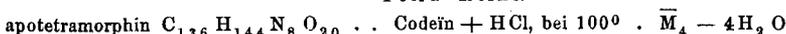
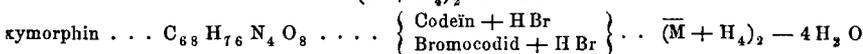
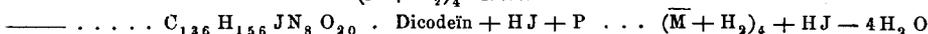
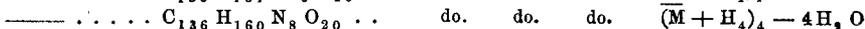
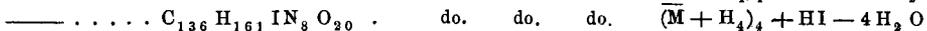
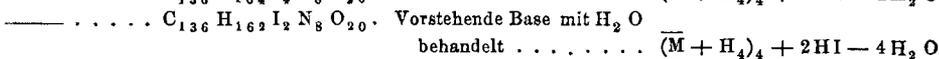
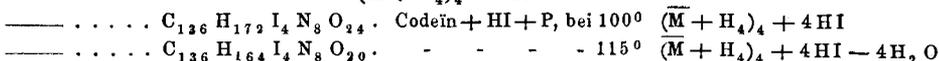
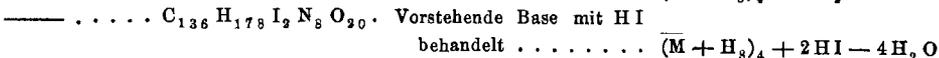
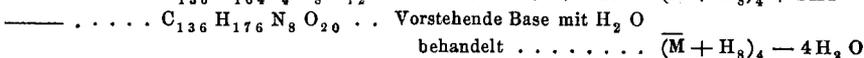
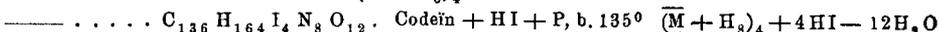
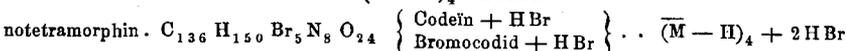
[Als Ausgangspunkte dienen von Codein stammende Basen.]

Name der Base. Formel. Ursprung. Verhältniss zu Morphin, \bar{M} .

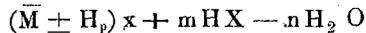
Di-Reihe.



Tetra-Reihe.

 $(\bar{M} + H_4)_2$ -Reihe. $(\bar{M} + H_2)_4$ -Reihe. $(\bar{M} + H_4)_4$ -Reihe. $(\bar{M} + H_8)_4$ -Reihe. $(\bar{M} - H)_4$ -Reihe.

Beide Gruppen lassen sich durch die allgemeinen Formeln



ausdrücken, in denen p variirt von 0 bis 8, x von 1 bis 4, m von 0 bis 4, n von 0 bis 12, und X für Cl, Br oder I steht.

Die weiteren Mittheilungen in der Sitzung am 6. d. M waren:

„Ueber quantitative Bestimmung des Quecksilbers,“ von J. B. Hannay. Verfasser schlägt zwei Methoden vor. Die eine ist volumetrisch und beruht auf der Löslichkeit des durch Ammoniak in Lösungen von Quecksilberchlorid erzeugten Niederschlages in Cyankalium. Man giebt zu einer, Quecksilber als Chlorid enthaltenden, Lösung einige Tropfen Ammoniak und nachher so viel einer Normallösung von Cyankalium, dass die durch den Zusatz von Ammoniak hervorgerufene Trübung verschwindet. Die zweite Methode besteht im electrolytischen Zerlegen einer Quecksilbersulfatlösung in einer Platinschale und Wägen des abgeschiedenen metallischen Quecksilbers.

F. Field machte einige Bemerkungen über das Verhalten von Acetaten gegen Bleisalze. Setzt man zu einem Bleisalze Chlornatrium, so entsteht ein Niederschlag, der sich anfänglich in Essigsäure löst, aus welcher Lösung aber später das Chlorblei herauskrystallisirt. Dies dürfte als Probe für die Gegenwart von Essigsäure dienen. Viel empfindlicher ist übrigens ein Kupfersalz in Gegenwart von Chlornatrium; giebt man zu einer Lösung dieser beiden ein Acetat oder ein Formiat und erhitzt, so entsteht ein reichlicher Niederschlag von Kupferoxychlorid.

T. E. Thorpe fand, dass das Cu-Zn-Element von Gladstone und Tribe salpetersaure Salze unter Bildung von Ammoniak zerlegt. Dieses Letztere kann als Platinchlorid oder mittelst der Nesslerischen Probe bestimmt worden, und es wäre so eine leichte Methode für die quantitative Bestimmung von Salpetersäure gegeben. Das salpetersaure Ammoniak bildet übrigens eine Ausnahme zu der für die übrigen Nitrate geltenden Regel; die Richtigkeit der Analyse hängt hier von der Concentration der Lösung ab. Herr Thorpe beobachtete ferner, dass auch die Chlorate und Jodate durch das Cu-Zn-Paar zerlegbar sind.

In Erwiderung auf einige in der vorletzten Sitzung gemachte Bemerkungen theilte Dr. Gladstone mit, dass der dunkelbraune Niederschlag auf der Zinkfolie des Cu-Zn-Elements bloss Kupfer, und nicht ein Gemenge von Kupfer und Zink sei, vorausgesetzt, die Folie war nur so lange in der dünnen Lösung von Kupfervitriol verblieben, als noch Kupfer in Lösung vorhanden gewesen; lässt man

aber das nunmehr kupferbedeckte Ziuk nach dem Ausfällen des Kupfers noch in der Flüssigkeit liegen, so lagert sich allenfalls Zink ab. Betrachtet man in diesem Falle den Niederschlag unter dem Mikroskope, so erscheinen die zweigartig sich ausbreitenden Kupferkrystalle an ihren Enden mit Zinkkrystallen belegt.

Dr. Russell hat in ähnlichen Versuchen entgegengesetzte Wahrnehmungen gemacht, und Dr. Müller meinte, dass der schwarze Niederschlag bei Anwendung eines Polirstabes Kupferfarbe zeigen sollte, wenn er nichts weiter als fein vertheiltes Kupfer wäre, — allein er bliebe dunkel in dem in Rede stehenden Falle. Auch Dr. Wright hielt dafür, dass der Niederschlag aus Kupfer und Zink bestände, da doch Messing electrolytisch niedergeschlagen werden kann.

Dr. Sprengel beschrieb eine ebenso zweckmässige als einfache Vorrichtung für ein zwischen 100° und 200° constantes Luftbad. Es ist ein, in Form dem gewöhnlichen Luftbade ähnlicher, doppelwandiger Kasten aus Blei, gefüllt mit Schwefelsäure, welche mit so viel Wasser verdünnt ist, dass sie bei einer gewünschten Temperatur siedet. Das im Sieden verdampfende Wasser fliesst durch eine vertical oder wurmförmig aufsteigende Röhre wieder in den Kasten zurück.

90. Specificationen von Patenten für Grossbritannien und Irland.

837. R. Montreith, Carstairs, Schottl. (Für D. Urquhart, Montreux, Schweiz.) „Präservirung von Nahrungsstoffen.“

Datirt 19. März 1872.

Die aufzubewahrenden Thier- oder Pflanzenstoffe werden in luftverdünntem Raume getrocknet. Man bringt sie zu diesem Zwecke in Kammern, in welchen irgend eine hygroskopische Substanz (Schwefelsäure, Aetzkalk) ausgebreitet ist und verdünnt die Atmosphäre der Kammer mittelst einer Luftpumpe.

Handelt es sich um das Trocknen von Fleisch, so erwärmt man gegen das Ende der Operation die Kammer.

In dieser Weise präparirte Artikel verderben nicht, wenn der Luft ausgesetzt, allein sie erhärten zu sehr. Um diesem vorzubeugen, überzieht man sie mit einem Fett, oder packt sie in geöltes Papier.

838. A. M. Clark, London. (Für R. W. Knowles, New-York.)

„Reinigungsmittel für Teppiche.“

Datirt 19. März 1872. P. P.

Zwei Lösungen werden präparirt, mit denen man beschmutzte Teppiche successive behandelt, ohne selbe von ihren Plätzen fortzunehmen. Die erste ist eine Lösung von 10 Pfund Seife (die in den Vereinigten Staaten bekannte „Chemische Seife von Ball & Co.“ ist speciell angegeben) in 13 Gallonen Wasser, welcher Lösung $3\frac{1}{2}$ Pfund Soda, $\frac{1}{2}$ Pfund Ammoniak (Concentrationsgrad der Ammoniakflüssigkeit ist nicht angegeben), $\frac{1}{2}$ Pfund Weingeist und $4\frac{1}{2}$ Unzen „Washing Crystal“ zugesetzt werden. Die zweite Reinigungsflüssigkeit ist eine mit Wasser verdünnte