Urethan, ein neues Schlafmittel. Das Urethan, ein dem Harnstoff nahe verwandter Körper, wissenschaftlich als Aethyläther der Karbaminsäure (NH<sub>2</sub> CO<sub>2</sub> C<sub>2</sub>H<sub>3</sub>) zu bezeichnen, dessen hypnotisirende Wirkung zuerst von Schmiedeberg an Thieren festgestellt und von Jolly an Menschen versucht wurde, hat sich auch nach den neueren Untersuchungen von Dr. Stricker (D. med. Wochenschr., 1885, 48) und von R. von Jacksch als ein vorzügliches Hypnotikum bewiesen. Das Urethan wird in Dosen von 1 Gr. gegeben; diese Dosis kann bei Personen im Alter von 15 Jahren und aufwärts ohne Gefahr bis 4 Gr. gesteigert werden. Es ist sicher wirkend, ruft ruhigen Schlaf hervor, wird von den Kranken gut vertragen und ist ohne jede üble Nachwirkung. Es bildet im Wasser leicht lösliche, geruchlose Krystalle, die einen salpeterähnlichen Geschmack besitzen und entweder einfach in wässriger Lösung oder mit etwas Zusatz eines Syrups genommen werden können.

Essigäther bei Leuchtgasvergiftungen. Nach den Angaben von Leube soll man bei den genannten Vergiftungen mit Essigäther in mehreren Tropfen auf Zucker gegeben, in kurzer Zeit überraschende Erfolge erzielen. In verschiedenen Gasanstalten wird dieses Mittel schon seit längerer Zeit angewendet.

Coffeïn aus Guano darzustellen. Coffeïn, das Alkaloïd des Kaffees und Thees kann aus Theobromin, dem Alkaloïd des Cacao dargestellt werden, welches seinerseits aus Xanthin, einem in Liebig's Fleischextract enthaltenen Stoffe bereitet werden kann. Da nun schliesslich Xanthin aus Guanin bereitet werden kann, so scheint es nicht unwahrscheinlich, dass Coffeïn auf diesem Wege sich aus dem Guano wird herstellen lassen. — Auf andere chemische Synthesen organischer Körper hat Prof. Hofmann hingewiesen: Piperin, das Alkaloid des Pfeffers kann aus Pyridin, einer Steinkohlentheerbase dargestellt werden und Piperidin, welches bei diesem Processe auch gewonnen wird, scheint ein Mittelglied zu werden, durch welches man zur künstlichen Darstellung von Conin und Atropin, den Alkaloiden des Schierlings und der Belladonna, gelangen wird.

Weitere Mittheilungen über Germanium. In der letzten Sitzung der »Royal Society« in London erregten mehrere Probestücke des neuen Elementes Germanium\*) und seiner Verbindungen grosses Aufsehen. Von dem Entdecker Prof. Winkler

<sup>\*)</sup> Vergl. »Monatl. Mitth.« 1886, pag. 17.

waren eingesandt: 1. Metallisches Germanium, 2. einfach Schwefelgermanium, GeS. 3., zweifach Schwefelgermanium GeS $_2$ . 4., krystallisirtes Germanium, erhalten durch Einwirkung von Wasserstoff auf Germaniumsulphid.

Auch bei diesem Elemente ist die Theorie der Erfahrung zuvorgeeilt. Mendelejeff hatte nachgewiesen, dass in der periodischen Reihenfolge der Atomgewichte\*) zwischen Titan und Zirkon ein noch unbekanntes Element, einzuschalten sei, welches er Ekasilicium nannte und dessen Eigenschaften er mit grosser Genauigkeit vorher bestimmte, wie folgende kleine Tabelle zeigt:

Mendelejeffs	Ek	asil	iciı	ım	G	Germanium		
Specif. Gewicht				5,5		•	5,496	
Atomgewicht			٠	<b>72</b>	.		$72,_{75}$	
Atomvolumen				13			$13,_{3}$	

Uebrigens hat nun, nachdem Frankreich sein Gallium, Deutschland sein Germanium erhalten, auch Oesterreich ein Austrium bekommen. Dasselbe ist durch den noch vor der Veröffentlichung seiner Entdeckung am 27. April d. J. verstorbenen Professor der Chemie in Prag, Dr. Linnemann im Orthit von Arendal mit Hilfe der Spectral-Analyse nachgewiesen worden.

## Zoologie.

Notizen zur Lebensgeschichte der Rosenblatt-Laus, Aphis Rosae L. In der Festschrift des Vereins für Naturkunde zu Cassel finden wir einige interessante Beobachtungen über die Rosenblattlaus verzeichnet, welche der Verfasser, H. F. Kessler, in dieser Beziehung angestellt hat. So bekannt dieses Thier ist, so wenig aufgeklärt sind einige Punkte aus seinem Leben: Die Art seiner Ueberwinterung, ob als Thier oder in der Eiform, die Art und Weise seiner Fortpflanzung, ob sie nur durch Gebären von Jungen, also ohne Begattung, für immer sich fortpflanzen kann, oder ob zur Erhaltung der Art das Erscheinen von sexuirten Thieren und damit das Ablegen von Eiern in dem Entwickelungsgang erforderlich ist. Kyber, welcher sich eingehend mit dem Leben dieser Thiere beschäftigt hat, ist der Ansicht, dass die Blattläuse nach starken Herbstfrösten in den Winterschlaf fallen und dass dieser Umstand die Veranlassung

<sup>\*)</sup> Vergl. Huth, das periodische Gesetz der Atomgewichte und das natürliche System der Elemente, Frankfurt a.O., 1884 und »Monatl. Mitth « 1885, pag. 98.

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Monatliche Mittheilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins des Regierungsbezirks Frankfurt

Jahr/Year: 1886/87

Band/Volume: 4

Autor(en)/Author(s): Huth Ernst

Artikel/Article: Naturwissenschaftliche Rundschau. -

Chemie. 112-113