

schon Göbel und Heusser gefunden. Rhombische Säulen, luftbeständig, in 4 bis 5 Theilen Wasser, nicht in Alkohol und Aether löslich. Bei anfangender Glühhitze zersetzt sich das Salz.

Ameisensaurer Strontian = $\text{SrO}, \text{C}^2\text{HO}^3 + 2\text{HO}$, Bestätigung der Formel von Heusser. Krystallisirt in schönen sechsseitigen rhombischen Säulen, luftbeständig, ziemlich leicht löslich in Wasser, unlöslich in Alkohol und Aether. Bei 100° verlieren die Krystalle das Wasser, bei 200° zerfallen sie ohne weiteren Gewichtsverlust zu weissem Pulver.

Ameisensaurer Kalk = $\text{CaO}, \text{C}^2\text{HO}^3$, wie gleichfalls Heusser erhalten, krystallisirt schwierig in rhombischen Säulen, luftbeständig, in 8 bis 10 Theilen Wasser löslich, in Alkohol und Aether unlöslich.

Ameisensaure Magnesia = $\text{MgO}, \text{C}^2\text{HO}^3 + 2\text{HO}$; Verf. erhielten das von Richter und Göbel angegebene wasserfreie Salz. Krystallisirt in mikroskopischen rhombischen Prismen und Octaedern, verwittert an der Luft, ist in etwa 13 Th. Wasser löslich, unlöslich in Alkohol und Aether. Bei 100°C . verliert das Salz den Wassergehalt. (*Journ. für prakt. Chem.* 1859. Bd. 76. S. 470.)

Rdt.

Entwässerung der krystallisirten Kleesäure.

Die krystallisirte Kleesäure ist, in gewöhnlicher Temperatur der Luft ausgesetzt, der Verwitterung nur wenig unterworfen; man bedient sich daher nach Mohr's Vorschlage ziemlich allgemein der lufttrocknen Kleesäure zur Herstellung einer Normalsäure bei Titrirversuchen. Indessen kann sie keine ganz genaue Resultate geben. Schon Turner bemerkte, dass die Krystalle bei 21° über gebranntem Kalk oberflächlich verwittern, während sie bei Mittelwärme in einigen Stunden nicht an Gewicht verlieren. Bei 100° verlieren sie allmähig alles Wasser. Erdmann hat gefunden, dass die krystallisirte Kleesäure bei einer Temperatur von 20° über Schwefelsäure im Verlaufe eines Tages sehr merklich verwittert. 6,925 Grm. glänzende Krystalle hatten in 8 Tagen 1,155 Grm. verloren, nach 6 Wochen wogen sie noch 4,92 Grm. und verloren nichts weiter an Gewicht. Der Rechnung nach hätten beim Uebergange von $\text{C}^2\text{O}^3, 3\text{HO}$ in $\text{C}^2\text{O}^3, \text{HO}$ von der angewendeten Menge 4,94 Grm. zurückbleiben müssen. Es hat demnach vollständige Entwässerung statt

gefunden. Hiernach wird es zweckmässiger sein, entwässerte Kleesäure statt der lufttrocknen krystallisirten zur Bereitung der Normalsäure anzuwenden. (*Journ. für prakt. Chem. Bd. 75. 4. u. 5.*) B.

Caprylalkohol und Caprylaldehyd.

Bei der Destillation des Ricinusöls mit Kali geht ausser dem Caprylaldehyd, welcher von Städeler als ein Aceton, Methylönanthol, erkannt ist, ein Alkohol über, den man früher für Oenanthylalkohol ansprach, der aber nach den jetzt vorliegenden Untersuchungen von G. Dachauer der Caprylalkohol ist. Die aus den Analysen der Chlorverbindung $C^{16}H^{17}Cl$, des Essigsäureäthers $C^{20}H^{20}O^4$ und des Alkohols selbst $C^{16}H^{18}O^2$ gewonnenen Resultate lassen keinen Zweifel darüber, dass man in der fraglichen Flüssigkeit den Caprylalkohol vor sich hat.

Aus dem Methylönanthol kann man durch Destillation mit Phosphorchlorid, Zersetzung des Destillats mit Wasser und nochmalige Destillation des in Wasser unlöslichen Oeles eine Chlorverbindung darstellen, für welche die Formel $C^{16}H^{16}Cl^2$ berechnet ist. Dieselbe Verbindung gewinnt man auch aus dem Caprylen $C^{16}H^{16}$, wenn man in Wasser, auf welchem Caprylen schwimmt, Chlorgas leitet, das Product trocknet und destillirt. Auffallend ist es, dass diese beiden aus dem Methylönanthol und Caprylen erhaltenen Verbindungen $C^{16}H^{16}Cl^2$ den gleichen Siedepunct zwischen 190 und 200° haben, da sonst die aus den Aldehyden und Kohlenwasserstoffen dargestellten isomerischen Verbindungen verschiedenen Siedepunct besitzen. (*Ann. der Chem. u. Pharm. XXX. 269—272.*) G.

Chloralid.

Zur Darstellung einer grösseren Menge Chloralid mischt man nach Kekulé einmal über Schwefelsäure destillirtes Chloral mit etwa dem gleichen Volum rauchender Schwefelsäure und erwärmt. Unter fortwährender Salzsäureentwicklung entweicht in stetigem Strom eine beträchtliche Menge Kohlenoxydgas, sobald aber Kohlen- säure und schweflige Säure unter den Zersetzungsproducten auftreten, lässt man erkalten und es erstarrt dann die auf der Schwefelsäure schwimmende Oelschicht zu Krystallen von reinem Chloralid. Der Erstarrungspunct des Chloralids liegt bei 108°, der Siedepunct bei 260°,