

128. Ed. Hjelt: Ueber die Siedepunkte der Lactone.

(Eingegangen am 11. März; verlesen in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Die bis jetzt bekannten einfachen Lactone sieden höher, als die mit ihnen isomeren ungesättigten Säuren, wie die folgende Zusammenstellung zeigt.

Isocrotensäure	172°	Butyrolacton	206° ¹⁾
Allylessigsäure	187—189°	Valerolacton	206°
Hydrosorbinsäure	207°	Caprolacton	220°
Teracrylsäure	218°	Heptolacton	220°

In seinen »Modernen Theorien der Chemie«, vierte Aufl. S. 278, sagt L. Meyer, dass eine Hydroxylverbindung immer höheren Siedepunkt hat, als eine isomere hydroxylfreie Verbindung. Dieser Satz findet sich nicht bestätigt bei den oben angeführten isomeren Verbindungen.

129. Ed. Hjelt: Ueber die Lactonbildung.

(Eingegangen am 11. März; verlesen in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Dass die sogenannten Lactone, zu deren Kenntniss wir zunächst durch die exakten Untersuchungen Fittig's über die ungesättigten Säuren gekommen sind, aus den Oxysäuren und bromsubstituirten Säuren entstehen, welche die Hydroxylgruppe resp. das Bromatom am dritten Kohlenstoffatom, von der Carboxylgruppe aus gerechnet, haben, geht mit ziemlicher Sicherheit aus bis jetzt bekannten Thatsachen hervor. Fittig²⁾ hat schon die experimentellen Stützen dieser Annahme angeführt. Für diese Lactontheorie sprechen auch meine Untersuchungen über die Brom- und Bromwasserstoffadditionsprodukte der Allylmalonsäure, Diallylmalonsäure und Diallylessigsäure.

Cumarin und die analogen aromatischen Verbindungen haben ihren Sauerstoff am vierten Kohlenstoffatom von der Carboxylgruppe aus gerechnet. Sie können aber, obgleich analog constituirt, nicht direkt mit den Lactonen zusammengestellt werden, weil sie Derivate von Phenolsäuren, die letzteren dagegen solche von Alkoholsäuren sind.

Die verschiedene Leichtigkeit, mit welcher die Lactonbildung stattfindet, scheint von mehreren Ursachen abhängig zu sein. Die dibromsubstituirten Säuren und die Dioxysäuren mit benachbarten Brom-

¹⁾ Chem. Centralbl. 1882, 36.

²⁾ Ann. chem. Pharm. 208, 111.