

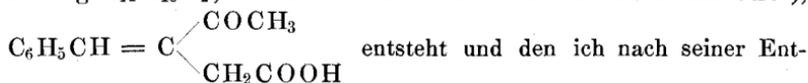
## Mittheilungen.

### 107. Hugo Erdmann: Notiz über Ketonaphtol (Aceto- $\alpha$ -naphtol).

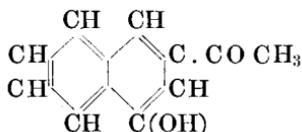
[Mittheilung aus dem chemischen Institut der Universität Halle.]

(Eingegangen am 17. Februar; mitgetheilt in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Im Jahre 1886 berichtete ich der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Berlin<sup>1)</sup> über einen Körper von der Zusammensetzung  $C_{12}H_{10}O_2$ , welcher bei Destillation der Benzallävulinsäure<sup>2)</sup>,



stehung, seinen Eigenschaften, seinem Verhalten gegen Alkalien, Acetanhydrid, Diazoverbindungen, Chinonchlorimide, endlich gegen Oxydationsmittel (Phtalsäure) als *m*-Aceto- $\alpha$ -naphtol (3-Aceto-1-naphtol)



interpretirte und mit dem Namen Ketonaphtol bezeichnete.

Diese meine Auffassung findet jetzt eine willkommene Bestätigung darin, dass das » $\alpha$ -Oxynaphtylmethylketon ( $\alpha$ -Acetonaphtol)«, welches Witt<sup>3)</sup> — ohne Kenntniss meiner früheren Arbeit — neuerdings aus  $\alpha$ -Naphtol und Eisessig mittelst Schwefelsäure erhielt, in seinem Verhalten eine ausserordentlich grosse Aehnlichkeit mit Ketonaphtol zeigt. Beide Körper lösen sich in concentrirter Schwefelsäure mit orangegelber Farbe, geben intensiv gelbe Alkaliverbindungen, die aus wässriger Lösung durch Kochsalzlösung fast vollständig in krystallisirtem Zustand gefällt, durch Kohlensäure unter Abscheidung freien Acetonaphtols zersetzt werden; beide vereinigen sich mit Diazoverbindungen zu Farbstoffen, die in der Nuance den entsprechenden des  $\alpha$ -Naphtols sehr nahe stehen.

<sup>1)</sup> Tageblatt d. Naturforschervers. 1886, S. 268; Chemikerzeitung 1886, 1219 und 1223.

<sup>2)</sup> Diese Berichte XVIII, 3441.

<sup>3)</sup> Diese Berichte XXI, 322.

Indessen sind die beiden in Rede stehenden Körper keineswegs identisch, wie folgende Tabelle zeigt:

	Ketonaphtol	Witt's Acetonaphtol
Schmelzpunkt	167 <sup>o</sup>	103 <sup>o</sup>
Färbung	gelb <sup>1)</sup>	blassgrün
Löslichkeit in Benzol	in der Kälte ziemlich schwer löslich	ganz ausserordentlich löslich
Nuance der Azofarbstoffe	ganz wie bei $\alpha$ -Naphtol	constant weit gelber als bei $\alpha$ -Naphtol

Auch giebt Ketonaphtol mit Chinonchlorimiden sofort prachtvolle Indophenolreaction, während es Witt nicht gelungen ist, aus seinem Acetonaphtol ein Indophenol zu erhalten. Dagegen liefert Ketonaphtol keine charakteristische Reaction mit *o*-Nitrobenzaldehyd<sup>2)</sup>.

Die farbentheoretischen Betrachtungen Witt's<sup>3)</sup> finden durch meine Beobachtungen eine Bestätigung: das Carbonyl hat in den beschriebenen Verbindungen chromophoren Charakter. Ich bemerke noch, dass die Acetylverbindung des Ketonaphtols, welche das salzbildende Hydroxyl nicht mehr enthält, farblos ist, aber in heissen Laugen sich wieder als intensiv goldgelbes Ketonaphtolnatrium löst. Es wäre wünschenswerth, dass Witt auch sein Acetonaphtol acetylrte; erst die Darstellung und Wiederzerlegung eines farblosen Derivates scheint mir volle Garantie dafür zu bieten, dass die Färbung eines derartigen Phenols nicht von Beimengungen herrührt.

<sup>1)</sup> Eine eigenthümliche Erscheinung zeigt eine verdünnte Lösung des Ketonaphtols in Benzol: in der Siedehitze ist sie schön goldgelb und wird beim Erkalten gelbgrün bis blassgrün. Dieser Farbenwechsel lässt sich beliebig oft hervorrufen.

<sup>2)</sup> Vergl. Witt, a. a. O. 323.

<sup>3)</sup> A. a. O. 324.