



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

**Die Schule der Chemie, oder erster Unterricht in der  
Chemie**

**Stöckhardt, Julius Adolph**

**Braunschweig, 1881**

Neuere Constitutionsformeln der bekannteren organischen Säuren

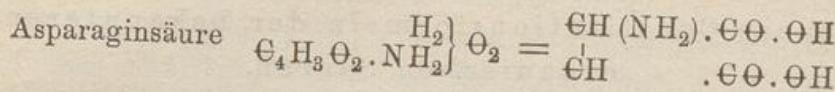
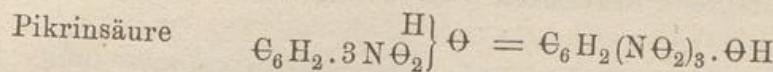
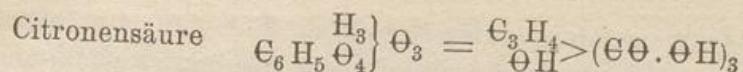
---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-88906](#)

Neuere Constitutionsformeln der bekannteren  
organischen Säuren.

( $\Theta H = \text{Hydroxyl}$ ,  $\epsilon\Theta = \text{Carbonyl}$ ,  $\epsilon\Theta \cdot OH = \text{Carboxyl}$ .)

Ameisensäure	$\epsilon H \overset{H}{\underset{\Theta}{\}} \Theta = H \cdot \epsilon\Theta \cdot \Theta H$
Essigsäure	$\epsilon_2 H_3 \overset{H}{\underset{\Theta}{\}} \Theta = \epsilon H_3 \cdot \epsilon\Theta \cdot \Theta H$
Acrylsäure	$\epsilon_3 H_3 \overset{H}{\underset{\Theta}{\}} \Theta = \epsilon_2 H_3 \cdot \epsilon\Theta \cdot \Theta H$
Propionsäure	$\epsilon_3 H_5 \overset{H}{\underset{\Theta}{\}} \Theta = \epsilon_2 H_5 \cdot \epsilon\Theta \cdot \Theta H$
Buttersäure	$\epsilon_4 H_7 \overset{H}{\underset{\Theta}{\}} \Theta = \epsilon_3 H_7 \cdot \epsilon\Theta \cdot \Theta H$
Valeriansäure	$\epsilon_5 H_9 \overset{H}{\underset{\Theta}{\}} \Theta = \epsilon_4 H_9 \cdot \epsilon\Theta \cdot \Theta H$
Capronsäure	$\epsilon_6 H_3 \overset{H}{\underset{\Theta}{\}} \Theta = \epsilon_5 H_{11} \cdot \epsilon\Theta \cdot \Theta H$
Stearinsäure	$\epsilon_{18} H_{35} \overset{H}{\underset{\Theta}{\}} \Theta = \epsilon_{17} H_{35} \cdot \epsilon\Theta \cdot \Theta H$
Benzoësäure	$\epsilon_7 H_5 \overset{H}{\underset{\Theta}{\}} \Theta = \epsilon_6 H_5 \cdot \epsilon\Theta \cdot \Theta H$
Oxalsäure	$\epsilon_2 \overset{H_2}{\underset{\Theta_2}{\}} \Theta_2 = \epsilon\Theta \cdot \Theta H$
Glycolsäure	$\epsilon_2 H_2 \overset{H_2}{\underset{\Theta_2}{\}} \Theta_2 = \epsilon H_2 \cdot \epsilon\Theta < \overset{\Theta H}{\underset{\Theta H}{\Theta}}$
Milchsäure	$\epsilon_3 H_4 \overset{H_2}{\underset{\Theta}{\}} \Theta_2 = \overset{\epsilon_2 H_4}{\underset{\Theta H}{\Theta}} > \epsilon\Theta \cdot \Theta H$
Bernsteinsäure	$\epsilon_4 H_4 \overset{H_2}{\underset{\Theta_2}{\}} \Theta_2 = \epsilon_2 H_4 < \overset{\epsilon\Theta \cdot \Theta H}{\underset{\epsilon\Theta \cdot \Theta H}{\Theta}}$
Apfelsäure	$\epsilon_4 H_4 \overset{H_2}{\underset{\Theta_3}{\}} \Theta_2 = \overset{\epsilon H(\Theta H)}{\underset{\epsilon H_2}{\Theta}} \cdot \epsilon\Theta \cdot \Theta H$
Weinsäure	$\epsilon_4 H_4 \overset{H_2}{\underset{\Theta_4}{\}} \Theta_2 = \overset{\epsilon H(\Theta H)}{\underset{\epsilon H(\Theta H)}{\Theta}} \cdot \epsilon\Theta \cdot \Theta H$
Salicylsäure	$\epsilon_7 H_4 \overset{H_2}{\underset{\Theta}{\}} \Theta_2 = \overset{\epsilon_6 H_4}{\underset{\Theta H}{\Theta}} > \epsilon\Theta \cdot \Theta H$



### Schlussbemerkungen über die Constitutionsformeln.

In der organischen Chemie ist es mehr und mehr zur dringenden Nothwendigkeit geworden, dass die Schreibweise der chemischen Formeln eine tiefere Einsicht in den muthmasslichen Aufbau der Elementaratomy zu Molekülen gewährt. Die Lehre von der Werthigkeit dient hierbei hauptsächlich als Leitfaden. Die grosse Mannigfaltigkeit der Verbindungsverhältnisse ist hier nach hauptsächlich durch die Vierwerthigkeit des Kohlenstoffs bedingt und durch die den Kohlenstoffatomen in hervorragender Weise zukommende Fähigkeit, unter sich selbst Verbindungen einzugehen (vergl. 551). Folgende Beispiele von sogenannten „aufgelösten Formeln“ sollen diese Verhältnisse noch mehr ver deutlichen:

