säure. Der Grund hiervon liegt in der Bildung eines sauren essigsauren Salzes, welches durch keine der beiden anderen Säuren zersetzbar zu seyn scheint.

Setzt man zu einer Auflösung von neutralem essigsaurem Kali, Valeriansäure, so löst sich diese sogleich und in Menge auf; in saurem essigsaurem Kali bleibt die Valeriansäure in ölartigen Tropfen schwimmen, sie scheint sich darin nicht in größerer Menge wie im Wasser zu lösen.

Unterwirft man eine Auflösung von *neutralem* essigsaurem Kali, der man Valeriansäure im Ueberschufs zugesetzt hat, der Destillation, so geht Valeriansäure über und es bleibt im Rückstande saures essigsaures Kali, nebst valeriansaurem Kali.

Setzt man zu *saurem* essigsaurem Kali Valeriansäure hinzu und destillirt, so geht die Valeriansäure über und es bleibt das saure essigsaure Salz frei von Valeriansäure zurück.

Die Buttersäure verhält sich vollkommen der Valeriansäure gleich :

Wenn man demnach eine essigsäurehaltige Buttersäure oder Valeriansäure theilweise mit Kali sättigt und destillirt, so bleibt entweder alle Essigsäure als saures Salz nebst Buttersäure zurück und in diesem Fall ist die übergehende Säure rein und frei von Essigsäure; oder es bleibt im Rückstande blofs die Essigsäure, in diesem Fall enthält das Destillat noch Essigsäure, die man durch eine zweite gleiche Behandlung von der Buttersäure oder Valeriansäure trennen kann.

Ueber die Zusammensetzung des Styracins ; von R. F. Marchand.

In den *Annalen der Chemie und Pharmacie* Bd. LXX, S. 1 theilt Hr. Fr. Toel eine Untersuchung über das Styracin

mit, dessen Zusammensetzung er durch die Formel $C_{30} H_{14} O_3$ ausgedrückt fand. Diese giebt procentisch :

C_{30}	2250	82,57
H_{14}	175	6,42
O_3	300	11,01
	<hr/> 2725	<hr/> 100,00.

Vor zehn Jahren habe ich das Styracin, welches Herr E. Simon dargestellt hatte, analysirt, und war zu der Zusammensetzung $C_{24} H_{11} O_2$ gelangt, welche den einfachsten Ausdruck der von mir gefundenen Zusammensetzung darstellte; ausserdem liess sich durch diese Formel die Bildung der Zimmtsäure aus dem Styracin ungezwungen ableiten. Diese Formel giebt indessen ($C = 76,43$) 84,47 pC. Kohlenstoff, so dass scheinbar eine sehr grosse Differenz zwischen meinen Analysen und denen des Hrn. Toel besteht.

Bei der Vergleichung der früher und jetzt gefundenen Zusammensetzung für organische Körper ist es jedoch nöthig, die unmittelbar erhaltenen Werthe zusammenzustellen, die den daraus abgeleiteten Zahlen verschiedener Berechnungen zu Grunde gelegt sind.

Von den zahlreichen, wohl mit einander übereinstimmenden Analysen, die ich mit dem Styracin angestellt habe, theile ich nur die mit, welche die grösste Kohlensäuremenge geliefert.

0,5795 Grm. gaben 1,766 $\dot{C}$ und 0,329 Grm. $\dot{H} = 83,11$ pC. C und 6,38 pC. H.

Nach der früher angenommenen Zusammensetzung der Kohlensäure würde sich berechnen 84,26 pC. C und 6,34 pC. H. Hierbei ist noch eine kleine Correction anzubringen, welche man früher bei den Analysen, die mit gasförmigem Sauerstoff ausgeführt worden waren, Anfangs nicht beachtet; nämlich, das Gewicht des in dem Kaliapparate enthaltenen Sauerstoffs, welcher die spec. leichtere Luft verdrängt hatte. Diese Differenz steigert sich bei einem Liebig'schen Kugelapparat und einer Uförmigen Kaliröhre

bis auf 8 ja 10 Milligramm. Zieht man diese 8 Milligramme von den gefundenen 1,766 Grm. Kohlensäure ab, so ergeben sich 82,71 pC. C.

Die Verschiedenheit der Analysen des Hrn. Toel und der meinigen ist also nur eine scheinbare.

Zusammensetzung eines Londoner Trinkwassers (von der Hampstead Water-works Company);

von *John Mitchel*.

Die Analyse ergab in 10000 Theilen Wasser :

Schwefelsäure	0,975
Chlor	1,566
Kieselsäure	0,041
Kalk	0,567
Kali	0,253
Natron	1,621
Phosphorsäure	0,039
Kohlensäure	0,694
Quellsäure	0,024
Quellsatzsäure	0,012
Extractivstoff	0,024
Eisen u. Mangan	Spuren

Summe 5,816.