Jokisch untersuchte den durch Aetheralkohol im Wein entstehenden Niederschlag; welcher aus der durch Titrirung gefundenen Weinsäure als Weinstein berechnet wird, und fand darin 2,76 Proc. Kalk, entsprechend 16,59 Proc. saurem weinsauren Kalk. Letzterer kann wohl als das Kalksalz betrachtet werden, welches in dem freie Säure enthaltenden Weine vorkommt. Die 2,76 Proc. Kalk würden daher ungefähr 4,67 Proc. Kali entsprechen, der Unterschied also etwa 2 Proc. vom Weinstein betragen, ein Fehler, der nicht grösser ist, als der durch unvollkommene Fällung des Weinstein in Aetheralkohol entstehende. Immerhin kann er nach Bolley berücksichtigt werden.

Die von Berthelot und Fleurieu empfohlene Normalbarytlösung zur Säurebestimmung hat nach den Versuchen von Jokisch, gegenüber dem $\frac{1}{10}$ Normalnatron keine Vorzüge. Die Resultate fielen bei Anwendung von Natronlauge etwas höher aus.

Es wurden nämlich durch

Normalbarytlösung	$\frac{1}{10}$ Normalnatronlösung
erhalten:	
0,434 Proc. Weinstein.	0,479 Proc. Weinstein.
0,068 Proc. Weinsäure.	0,071 Proc. Weinsäure.

Die Versuche, welche mit Markgräfler Weisswein vorgenommen wurden, ergaben einen Gehalt von 0,241 Proc. freier und als Weinstein vorhandener Weinsäure, es bleibt daher für andere Säuren, da das Gesamtquantum Säure äquivalent 0,795 Proc. krystallisirter Weinsäure war, $0,795 - 0,241 = 0,554$ Proc. anderer Säuren, während die oben genannten Chemiker im 1858er Formichon 0,88 Proc. fanden.

Ueber Volumenänderung des Weingeistes durch die Wärme mit Anwendung auf Alkoholometrie und Thermometrie ist von Recknagel eine eingehende grössere Abhandlung veröffentlicht worden. *) In der Alkoholometrie bedarf man das specifische Gewicht des Weingeistes bis zu -25° C. (vergl. Brix, der Alkoholometer etc. 3 Aufl. Vorwort, p. V.), ohne dasselbe aus Messungen entnehmen zu können, welche bis zu dieser Temperatur hinabreichen.

„Die vorliegende Arbeit füllt diese Lücke in der Alkoholometrie aus und kann zugleich auch als ein Beitrag zur Thermometrie betrachtet

*) Sitzungsber. d. k. bayer. Akad. d. Wiss. 1866, II. H. 3, p. 327—409.

werden, da durch dieselbe die Volumenänderungen ermittelt sind, welche Weingeist von 100 bis 30 Volumenprocenten innerhalb des Intervalls von $+ 47$ bis $- 39^{\circ}$ C. erfährt und auch noch einige thermometrische Versuche zur Vergleichung des Quecksilberthermometers und Weingeistthermometers mit dem Luftthermometer unter 0° beigefügt sind.“

Nennt man das specifische Gewicht (bei der als normal angenommenen Temperatur von n° R.) eines Weingeistes S_n , ferner S_t das specifische Gewicht desselben Weingeistes bei der Temperatur t° R. und V_n , V_t die Volumina einer bestimmten Gewichtsmenge dieses Weingeistes bei den Temperaturen n° und t° , so gilt die Gleichung $S_t = S_n \frac{V_n}{V_t}$.

Um nun eine Tabelle zu berechnen, welche für jedes in der Praxis vorkommende t das zugehörige S_t gibt, muss man den Werth $\frac{V_n}{V_t}$ kennen, welcher aus der vom Verf. mitgetheilten Tafel zu entnehmen ist. Ausserdem hat man aber auch S_n zu kennen für alle Procentgehalte, auf welche die Tafel sich erstrecken soll.

In Deutschland, wo man für die Alkoholometrie grösstentheils die Arbeit Gilpin's zu Grunde legt, ist die Temperatur von 60° F. = $15\frac{5}{9}^{\circ}$ C. = $12\frac{4}{9}^{\circ}$ R. als normal angenommen und Brix gibt a. a. O., S. 6 die specifischen Gewichte, welche nach Tralles (Gilpin) den einzelnen Procentgehalten bei dieser Normaltemperatur zukommen, auf das Gewicht der Volumeneinheit Wasser bei $12\frac{4}{9}^{\circ}$ R. als Einheit bezogen. Mit Hülfe dieser Daten ist von dem Verf. für jeden ganzen Grad eines Réaumur'schen Quecksilberthermometers zwischen $- 20^{\circ}$ und $+ 30^{\circ}$ und für jedes ganze Volumenprocent von 100 bis 30 eine Tafel berechnet worden. Sie enthält demnach die wirklichen specifischen Gewichte. In Betreff der Benutzung dieser Tafel, sowie der weiteren Erörterungen des Verf. müssen wir auf die Originalabhandlung verweisen. —

Bestimmung des Zucker- und Alkoholgehaltes in mit Rohrzucker versüßten Liqueuren. Dieselbe kann bei Verzichtleistung auf grosse Genauigkeit nach einem Vorschlag von J. J. Pohl *) auf folgende Art ausgeführt werden: Man ermittelt mit Hülfe eines empfindlichen Aräometers unter Einhaltung der bekannten Vorsichtsmaassregeln möglichst genau das spec. Gew. des fragl. Getränkes bei der

*) Dingler's polyt. Journ. Bd. 183, p. 153.