

Muspratt-Stohmann's technische Chemie, Schwarzwäller's Spiritusfabrikation verwiesen werden. (Vergl. auch den weiter folgenden Aufsatz über Bier von C. Lintner.)

Aus eigener Erfahrung kann Referent anführen, dass nach der Attenuation zwar nicht vollkommen wissenschaftlich genaue, aber für die Praxis ausreichende Zahlen erhalten werden.

Von sonstigen Methoden der Alkoholbestimmung mögen hier ausserdem noch Erwähnung finden: das Destillationsverfahren; ein gewisses Volumen Maische (nicht unter $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Liter) wird destillirt und der Alkoholgehalt des Destillats aus dem Volumgewicht bestimmt (entweder mit dem Piknometer, oder einer feinen Spindel, oder der Westphal-Mohr'schen Wage).

Methode von Silbermann. Dieselbe beruht darauf, dass Alkohol und Wasser sich beim Erwärmen verschieden ausdehnen, Alkohol vom Dichtigkeitsmaximum bis zum Siedepunkt $3\frac{1}{2}$ Mal so stark wie Wasser. Das Silbermann'sche Instrument gleicht einem Dilatometer.

Geissler's Vaporimeter basirt auf der verschiedenen Tension von Wasser- und Alkoholdämpfen.

Ebullioskopische Methoden. Dieselben beruhen auf der Eigenschaft der Mischungen von Alkohol und Wasser, bei um so niedrigeren Temperaturen zu sieden, je höher der Alkoholgehalt ist.

Für die Verhältnisse der Praxis eignen sich nur die Attenuation und die Destillation zur Alkoholbestimmung, die übrigen Methoden erfordern eine sehr geübte Hand und genaue Instrumente.

Operationen der Spiritusfabrikation.

1. Verarbeitung von Kartoffeln.

An Stelle des seit langen Jahren üblichen Verfahrens, nach welchem die Kartoffeln in einem Dampffass ohne Druck der Einwirkung der Wasserdämpfe ausgesetzt, sodann zwischen Quetschwalzen zerkleinert und in einem Vormaischbottich durch Zusatz von Malz verzuckert wurden, ist in den letzten Jahren mit grossem Erfolge ein vollkommen neues Princip zur Darstellung der Maischen eingeführt worden — das Princip der Anwendung von gespannten Dämpfen. Dasselbe ist in drei verschiedenen Richtungen durch Hollefreund, Böhm und Henze ausgebildet worden.

Alle drei Verfahren streben eine Vereinfachung der Operationen des Brennebetriebes, wie auch eine bessere Ausnutzung der Maischmaterialien an. Wenn auch durch dieselben das Höchste noch nicht erreicht ist, so ist doch nicht zu leugnen, dass ihre Einführung als ein wesentlicher Fortschritt auf dem Gebiete der Spiritusfabrikation zu verzeichnen ist, und namentlich verdient das frische Streben und rege