Ich habe in den letzten 15 Monaten über 700 Weine in dieser Weise untersucht und darunter eine sehr grosse Menge kartoffelzuckerhaltiger (24 %) gefunden, kann aber mit Befriedigung sagen, dass niemals mein Urtheil von Seiten des Lieferanten oder Producenten beanstandet worden ist. Unter diesen Weinen befanden sich auch viele französische Roth- und Weissweine und nur bei einem einzigen, über dessen Abstammung ich aber nicht volle Klarheit erlangen konnte, fand sich eine verdächtige Rechtsdrehung. Es will mir hiernach scheinen, als wenn der Verbrauch an Kartoffelzucker in Frankreich, zum s. g. Verbessern der Weine, lange nicht so weite Dimensionen angenommen hat als wie häufig behauptet wird, jedenfalls lange nicht in dem Maasse zur Anwendung kommt als bei unseren deutschen Weinen, einerlei ob roth oder weiss.

Zum Schluss will ich noch bemerken, dass alle meine bei den optischen Untersuchungen gemachten Angaben Winkelgrade sind, bestimmt mit dem grossen Polaristrobometer von Wild. Bei der Benutzung anderer Instrumente hat man nicht zu vergessen, dass

$$\begin{aligned} 1^0 \text{ Wild} &= 4,6043^0 \text{ Soleil,} \\ 1^0 \text{ Soleil} &= 0,217189^0 \text{ Wild,} \\ 1^0 \text{ Wild} &= 2,89005^0 \text{ Ventzke-Soleil,} \\ 1^0 \text{ Ventzke-Soleil} &= 0,346015^0 \text{ Wild} \end{aligned}$$

ist. *)

Bericht über die Fortschritte der analytischen Chemie.

I. Allgemeine analytische Methoden, analytische Operationen, Apparate und Reagentien.

Von

H. Fresenius.

Gasanalyse. Statt die Entzündung von Gemischen brennbarer Gase mit Sauerstoff oder Luft durch Ueberspringenlassen eines elektrischen Funkens zwischen zwei in das Eudiometer eingeschmolzenen Platindrähten hervorzurufen schlägt J. Coquillion**) vor, dies durch eine in das

*) Diese Zeitschrift, 7, 9.

**) Compt. rend. 83, 394.

Eudiometer eingeschmolzene Spirale von Palladiumdraht zu bewerkstelligen, welche man durch den elektrischen Strom zur Rothgluth erhitzt. Die Verbrennung soll sich dann ruhig und ohne Verpuffung vollziehen; nur bei Knallgas tritt eine schwache Detonation ein.

Solche mit Palladiumdraht versehene Eudiometer empfiehlt Co-quillion*) besonders zur Erkennung und Bestimmung von Kohlenwasserstoffen in der Grubenluft.

Apparate zur Gasanalyse. Einen einfachen Apparat zur absorptiometrischen Gasanalyse, welcher sich in seiner Construction von der

Fig. 36.

bekannten Winkler'schen Gasbürette**) wesentlich unterscheidet, hat F. M. Raoult***) angegeben. Wie aus Fig. 36 ersichtlich besteht dieser Apparat aus einer graduirten Bürette, welche an beiden Enden mit Glashähnen A und B versehen ist, und oben in einen cylindrischen Trichter, unten in eine Ausflussspitze mündet. Der grösste Theil der Bürette ist vom oberen Hahn A an in 100 gleiche Theile getheilt; zwischen dem Theilstrich 100 und dem unteren Hahn B befindet sich ein ungetheilter Raum von etwa 3 cm Länge. Die Dimensionen der Bürette können je nach Umständen verschieden sein, jedenfalls aber soll das Rohr, welches die Bürette mit dem Trichter verbindet, eine lichte Weite von 5—6 mm haben und die untere Ausflussspitze nahezu capillar sein. In der Mitte ist die Bürette mit einer (in der Abbildung weggelassenen) Handhabe aus Kork versehen, um sie gegen eine Erwärmung durch die Finger zu schützen.

Ist das Gas in gewöhnlicher Weise bis zum Theilstrich 100 in die Bürette eingeführt und der nicht graduirte Theil von Quecksilber (oder unter Umständen auch von Wasser) erfüllt, so schreitet man zur Einführung des Absorptionsmittels. Handelt es sich z. B. um die Absorption von Kohlensäure durch Kalilauge, so bringt man den Apparat in verticale Stellung, giesst Kalilauge in den Trichter, lässt aus dem Hahn B Quecksilber ausfliessen, wodurch das Gas im Innern des Apparates verdünnt wird, und öffnet A, die Kali-

*) Compt. rend. 84, 458.

**) Vergl. diese Zeitschrift 12, 74 ff.

***) Compt. rend. 82, 844.