Bei der Analyse einfacher Körper sind auf modern physikalisch-chemischer Grundlage überall kurze theoretische Erläuterungen eingefügt. Das kleine Buch bringt im wesentlichen das, was von einem Werkchen dieses Umfangs erwartet werden kann, eine Darlegung der hauptsächlichsten Daten in knapper, übersichtlicher Form, wobei die theoretischen Erklärungen nur als Hinweise auf Bekanntes aus der allgemeinen Chemie aufgefasst werden können.

Im Anhang finden sich Angaben über erste Hilfe bei Laboratoriumsunfällen.

Unter dem Titel »Manuel théorique et pratique d'analyse volumétrique haben Louis Duparc und Mario Basadonna¹⁾ eine Anleitung der Malsanalyse veröffentlicht, die zunächst für Studierende bestimmt, dabei aber doch durch die Reichhaltigkeit der angegebenen Methoden auch für den praktischen Chemiker von Wert ist. Das Werkchen behandelt die bekannte Materie in klarer, präziser Darstellung und beschränkt sich streng auf die volumetrischen Methoden. Eine besonders ausführliche Behandlung haben die verschiedenen Verfahren der Borsäurebestimmung erfahren, wobei die Verfasser sich an eine Studie von E. Degrange über diese Frage anschliessen.

Dem speziellen Lehrzweck entsprechend sind Punkte, über die die Meinungen und Erfahrungen noch auseinandergehen, wie zum Beispiel Schwierigkeiten bei der Titerstellung der Permanganatlösungen und ähnliches nicht eingehender erörtert.

Tabellen zur Ermittlung der freien Säure, flüchtigen Säure und nicht flüchtigen Säure in Wein nach den amtlichen Anweisungen hat Walter Friese²⁾ zusammengestellt. Dieselben gestatten, aus den verbrauchten Kubikzentimetern direkt die Anzahl der Gramme Säure in 100 *ccm* Wein abzulesen. Bedingung für die Anwendbarkeit ist die Benutzung von auf Weinsäure genau eingestellten Titerflüssigkeiten.

Kniefiltrier-Trichter benutzt Ernst Murmann³⁾, um eine raschere Filtration zu erzielen. Zu diesem Zweck wird das 3 bis 4 *mm* weite Ablaufrohr eines Trichters eine kleine Strecke unterhalb des Halsansatzes knieförmig nach oben und sodann wieder vertikal nach unten gebogen. Die Höhe, bis zu welcher der betreffende Schenkel des Knies aufsteigt, soll ungefähr gleich dem lichten Durchmesser des

1) Genève Librairie Kündig und Paris, Felix Alcan 1910 (170 Seiten).

2) Dresden 1910, Verlag von Zahn & Jaensch (Preis 1.50 M.).

3) Österreichische Chemiker-Zeitung 23, 32.

Ablaufrohrs sein. Durch diese Anordnung sucht der Verfasser eine kontinuierliche Flüssigkeitssäule im Trichterrohr zu schaffen, oder wenigstens zu erreichen, dass sich erstere, wenn sie reisst, bald wieder zusammenschliesst. Ferner kann man Röhren, die als Verlängerungsstücke verwendet werden sollen, die obige Form des Trichterrohres geben und sodann mit anderen Trichtern jeder Art durch einen Schlauch verbinden. Hierdurch wird infolge der ununterbrochenen Saugwirkung eine weitere Beschleunigung der Filtration erreicht. Diese Knie-Filtrier-Trichter werden von der Firma W. J. Rohrbeck's Nachfolger, Wien I, angefertigt.

Ein Absaugetrichter für chemisch-analytische Zwecke wird von W. Meysahn¹⁾ als Ersatz für die teuren Platinkonusse empfohlen. Die aus Porzellan angefertigte Vorrichtung besteht aus zwei Teilen, von denen der eine, der eigentliche Trichter, analog dem Hals eines gewöhnlichen Trichters konisch geformt und an dem spitz zulaufenden unteren Ende geschlossen ist. Dieser Teil, dessen Wandung im unteren Drittel zahlreiche Öffnungen besitzt, wird nun in einen gewöhnlichen, mit Ablaufrohr versehenen Trichter eingesetzt. Hierbei sind die Grössenverhältnisse so gewählt, dass der Hals des letzteren Trichters mit seinem oberen Rand dicht über dem siebartig durchlöcherten Teil des Einsatzes abschliesst und sich fest an dessen Wandung anlegt. Dieser Absaugetrichter besitzt den für viele Zwecke erwünschten Vorteil, dass die Filter, in der üblichen Weise gefaltet, in ihn eingelegt werden; es sammelt sich also, wie beim Arbeiten mit dem Platinkonus, der abgesaugte Niederschlag in der Filterspitze an, während er bei den gewöhnlichen Porzellannutschen sich infolge des platten Siebbodens auf der ganzen Filterfläche verteilt. Die Herstellung des Trichters hat die Firma C. G. Schierholz & Sohn, Porzellanmanufaktur Plaue, G. m. b. H., Plaue i. Th., übernommen.

Hähne mit quadratischer Bohrung werden von Hermann Rabe²⁾ empfohlen. Hähne, welche eine grosse Bohrung vom gebräuchlichen ovalen Querschnitt besitzen, eignen sich nicht besonders zur Regulierung des Durchflusses geringer Flüssigkeitsmengen. Der Grund hierfür liegt in der notwendigen starken Drosselung des Hahns, welche ein sehr ungünstiges Verhältnis zwischen der Breite des Öffnungsschlitzes und

1) Zeitschrift f. angew. Chemie **23**, 250.

2) Zeitschrift f. angew. Chemie **23**, 20.