Baryt in Essigsäure löst, als auch nicht berücksichtigt, dass sich Strontian von Kalk in wässriger Lösung nicht als Chromat trennen lässt. Bei der Vorprüfung auf Säuren soll man in Salpetersäure lösen, filtrieren, eindampfen, den Rückstand wieder mit Wasser aufnehmen und mit Silbernitrat prüfen. Unter den Säuren, die unter diesen Umständen einen Niederschlag geben, ist auch Essigsäure und schweflige Säure aufgeführt.

Bei der Trennung der Halogene von Cyan, S. 87, steht, Alkalicyanid schwärzt sich, es bildet sich ein polymeres Paracyansilber. Oxalsäure und Weinsteinsäure sollen durch Fällern als Kalksalze und Behandeln mit Essigsäure getrennt werden.

Diese Beispiele mögen genügen, um den obigen Ausspruch zu rechtfertigen.

Camille Poulenc¹⁾ hat unter dem Titel: »Les Nouveautés chimiques pour 1904« wieder eine Übersicht über neue Apparate veröffentlicht, von der das gleiche gilt, was im Band 43, 174 dieser Zeitschrift von dem vorjährigen Buche gesagt werden konnte.

Studien über Kapillaranalyse hat Fr. Goppelsröder²⁾ im Anschluss an seine früheren Arbeiten auf diesem Gebiete³⁾ neuerdings wieder publiziert. Dieselben erstrecken sich auf die Anwendung der Kapillaranalyse bei der Harnuntersuchung und bei vitalen Tinktionsversuchen. Wir müssen uns mit dem Hinweis auf das Original begnügen, da es nicht wohl möglich ist, aus der sehr umfangreichen, ein ausserordentlich grosses Material von Einzelbeobachtungen enthaltenden Arbeit einen kurzen Auszug zu geben.

Die Anwendung des Elektrodenlichtes für die Spektralanalyse empfiehlt Werner von Bolton⁴⁾. Wird ein Metalldraht, der mit einer Stromquelle von 110 Volts elektromotorischer Kraft verbunden ist, langsam in verdünnte Schwefelsäure (1:20) oder Salpetersäure (1:4) eingetaucht, in welche bereits eine mit dem positiven Pol der Stromquelle verbundene Anode eingeführt ist, so entsteht eine helle Lichterscheinung, welche im Spektroskop die Linien des Metalles zeigt,

¹⁾ Paris, J.-B. Baillière et Fils 1904.

²⁾ Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Basel, Band 17; vom Verfasser eingesandt.

³⁾ Vergl. diese Zeitschrift 1, 378; 28, 609; 29, 110; 38, 291; ausserdem Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Basel 14.

⁴⁾ Zeitschrift f. Elektrochemie 9, 913; durch Journal of the chemical Society 86, II, 2.

aus welchem der Draht besteht. Man erhält in gleicher Weise solche Metallspektren, wenn man einen Platindraht verwendet und dem Elektrolyten (am besten Salpetersäure) etwas von dem zu untersuchenden Salze zumischt.

Die Methode soll sehr empfindlich sein.

Eine Verbesserung an der Berthelot-Mahler'schen Kalorimeterbombe hat K. Krock¹⁾ angebracht. Sie ermöglicht die Bestimmung des bei der Verbrennung gebildeten Wassers in einfacher Weise und besteht in der Anbringung zweier Kanäle, welche durch in Stopfbüchsen laufende Schraubenspindeln verschliessbar sind. Der eine, sich innen in ein fast auf den Boden reichendes Platinrohr fortsetzende dient zur Sauerstoffeinleitung, der andere gestattet, die Verbrennungsgase austreten und durch ein gewogenes Chlorkalziumrohr strömen zu lassen. Wird nach beendeter Verbrennung erst allmählich der letztere Kanal geöffnet und — wenn nach etwa $\frac{1}{2}$ Stunde der Drucküberschuss durch Ausströmen des Gases verschwunden ist — durch das zum Boden führende Rohr trockene Luft in das Kalorimeter geleitet, welches in ein auf 105—110° erwärmtes Ölbad eingesetzt ist, so gelingt die Austreibung des Wassers leicht vollständig.

Zur Veraschung organischer Substanzen empfiehlt M. Dyk²⁾, der zu verbrennenden Substanz das gleiche Gewicht gröblich gepulverten, frisch ausgeglühten Bimssteins zuzumischen und die Mischung bei mässiger Hitze in einem Muffelofen oder über einer Gasflamme zu erhitzen. Selbst schwer zu verbrennende Substanzen, wie Eiweiss, Hefe oder Wolle, sollen sich so rasch und vollständig veraschen lassen.

Einen Thermostaten mit elektrischer Heizung und Regulierung haben Marie und Marquis³⁾ angegeben. Demselben liegt folgendes Prinzip zu Grunde. Auf dem Boden eines zylindrischen, etwa 15 l fassenden Behälters, dessen Wandungen behufs Vermeidung von Wärmeverlust nach aussen hin mit einem schlechten Wärmeleiter versehen sind, befindet sich eine Platinspirale, vermittels deren durch den elektrischen Strom der Inhalt des Gefässes — destilliertes Wasser — erhitzt wird. Gleichfalls in jenem liegt der Thermoregulator, ein Glaszylinder, welcher mit einer einen grossen Ausdehnungskoeffizienten

¹⁾ Pharm. Zentralhalle **45**, 211.

²⁾ Ann. de Chim. analyt. **9**, 252; durch the Analyst **29**, 318.

³⁾ Revue industrielle; durch Dinglers Polytechnisches Journal **318**, 494.