Jahren von ihm¹⁾ empfohlen worden ist. Es wird seitdem von der Firma Ströhlein & Co., Düsseldorf, geliefert. Es ist im Prinzip ein Quecksilbermanometer und stellt ein dazwischen geschaltetes Vakuummeter dar. Trotz ihrer grossen Brauchbarkeit ist diese Vorrichtung wenig bekannt, obschon sie bereits im Jahre 1893 im «Lassar-Cohn» erwähnt wird, also wahrscheinlich von Sichel ebenfalls nur zu dem Zweck beschrieben wurde, um in Erinnerung gebracht zu werden. Lederer.

Filterporenmessung. F. Nissen²⁾ gibt folgende einfache Methode an. 50 ccm H_2SO_4 und 50 ccm $BaCl_2$ -Lösung von etwa zweifacher Normalität werden jede für sich zum Sieden erhitzt; dann werden je 5 ccm zur $BaSO_4$ -Reaktion gebracht und filtriert. Befinden sich in den ersten Tropfen des Filtrats keine $BaSO_4$ -Krystalle, so wird die Fällung bei einer $5-10^0$ tieferen Temperatur vorgenommen. Die Temperatur wird so lange vermindert, bis sich die ersten Krystalle zeigen, deren Dicke dann dem Porendurchmesser des Filters gleich ist. Die Messungsergebnisse zeigen gute Übereinstimmung mit denen von Wo. Ostwald. Lederer.

Um den Nachweis von Substanzen mittels der Boraxperlen noch empfindlicher als bisher zu machen, empfiehlt J. Mika³⁾, die Boraxperle mittels eines Platindrahtes in einer Glascapillare ausziehen. Die axiale mikroskopische Betrachtung des so erhaltenen Glasfadens von 0,2 mm Durchmesser erhöht die Grenze der Nachweisbarkeit z. B. bei Kobaltperlen um mindestens eine Dezimalstelle.

Lederer.

II. Chemische Analyse anorganischer Stoffe.

Über einige Beispiele von induzierten Fällungen berichten W. Böttger und K. Druschke⁴⁾. Wie verwickelt die Verhältnisse bei induzierten Reaktionen im einzelnen liegen, geht aus der sehr beachtenswerten Monographie von A. Skrabal⁵⁾ über «die induzierten Reaktionen» hervor. Neuerdings haben sich F. Feigl⁶⁾, sowie auch O. Ruff und Br. Hirsch⁷⁾ mit dem Gegenstande beschäftigt, ohne jedoch zu übereinstimmenden Anschauungen zu gelangen. In der Regel hat man sich darauf beschränkt, die hauptsächlich in der analytischen Chemie zur Geltung kommenden Nachteile der Induktion durch Abänderung der Versuchsbedingungen zu vermeiden.

Böttger und Druschke studierten einige Fälle eingehender, nämlich das *MitAusfallen von FeS mit CuS* in saurer Lösung, die *Beeinflussung*

¹⁾ Chem. Ztg. **45**, 712 (1921). — ²⁾ Ztschrft. f. physik. chem. Unterr. **39**, 234 (1926); durch Chem. Zentrbl. **97**, II, 2615 (1926). — ³⁾ Kolloidchem. Beihefte **23**, 309 (1926); durch Chem. Zentrbl. **97**, II, 2327 (1926). — ⁴⁾ Ann. der Chem. **453**, 315 (1927). — ⁵⁾ Die induzierten Reaktionen, ihre Geschichte und Theorie. Sammlung chem. und chem.-techn. Vorträge **13**, 321 (1908). — ⁶⁾ Diese Ztschrft. **65**, 25 (1925) und **71**, 398 (1927). — ⁷⁾ Vergl. diese Ztschrft. **69**, 293 (1926). Mit Ruff und Hirsch haben Böttger und Druschke die Vereinbarung getroffen, dass ihnen der Fall $CdS-HgS$ vorbehalten bleibt.