Bericht über die Fortschritte der analytischen Chemie.

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

Von

W. Schranz.

Nach Autoren benannte Reactionen und Reagentien hat J. Altschul¹⁾ zusammengestellt. Die Sammlung ist eine Bearbeitung und Erweiterung des zuerst von A. Schneider²⁾ gemachten Versuchs und enthält circa 600 verschiedene qualitative Reactionen, die der Mehrzahl nach dem technisch-chemischen, pharmaceutischen und physiologischen Gebiete angehören. Die auf Bakteriologie bezüglichen Reactionen konnten wegen der zu grossen Zahl nicht vollständig aufgenommen werden und sind daher nur wenig berücksichtigt.

Nach Autoren benannte Reagentien haben auch F. Jean und G. Mercier in einem besonderen Werkchen zusammengestellt, dessen deutsche Uebersetzung von P. Duden in dem Steinert'schen Verlage in Weimar kürzlich erschienen ist. Hier sind ausser den alphabetisch geordneten nach Autoren benannten Reagentien auch noch Angaben über die Wirkungswerthe der Normal-Säuren und -Laugen etc. gemacht.

Ueber die Bestimmung hoher Temperaturen mit dem Platinwiderstandsthermometer haben C. T. Heycock und F. H. Neville³⁾ eingehende Untersuchungen ausgeführt und den von Callendar⁴⁾ angegebenen Apparat mit nur kleinen Modificationen benutzt. Die Untersuchungen erstrecken sich hauptsächlich auf die Ermittlung von Temperaturen über 600°. Ich verweise bezüglich der Einzelheiten der Arbeit auf das Original und theile nur hinsichtlich der Berechnung hier folgendes mit, da die Methode von allgemeiner Brauchbarkeit ist.

Sind R_0 , R_{100} und R_t die Widerstände bei den Temperaturen 0, 100 und t° und nehmen wir an, dass die Temperaturänderung gleich

¹⁾ Pharm. Centralhalle **37**, 429. Auch als Sonderabdruck erschienen.

²⁾ Ebenda **26**, 399.

³⁾ Journal of the chemical Society **67**, 160.

⁴⁾ Vergl. diese Zeitschrift **31**, 549.