Bericht über die Fortschritte der analytischen Chemie.

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

Von

W. Fresenius.

Die Arbeiten des internationalen Instituts für Maass und Gewicht *) sind, so weit sie bis jetzt zum Abschluss gelangt sind, veröffentlicht worden. Die Mittheilungen enthalten eine Reihe sehr interessanter Arbeiten über Maass- und Gewichtsbestimmungen von grösster Genauigkeit und über die dabei in Betracht kommenden Correctionen, so dass ich nicht versäumen will auf dieselben aufmerksam zu machen.

Die Einwirkung organischer Säuren auf Mineralien hat H. Carrington Bolton studirt und in zwei bereits früher besprochenen Abhandlungen **) das für eine gewisse Art von qualitativer Analyse Wichtige hierüber mitgetheilt. In einer dritten Abhandlung ***) bespricht er nunmehr das Verhalten der Mineralien zu organischen Säuren bei längerer Einwirkung. Da sich eine derartige Behandlung wohl weniger zu analytischen Zwecken eignet, so begnüge ich mich damit auf das Original hinzuweisen.

Die Spannung des Quecksilberdampfes bei niedrigen Temperaturen, welche für genaue Druckbestimmungen mittelst des Quecksilberbarometers oder -Manometers von Wichtigkeit ist, hat neuerdings Hagen †) und auch Hertz †) bestimmt. Beide sind dabei zu Werthen gelangt, die von den bisher allgemein benutzten, durch Regnault bestimmten, sehr erheblich abweichen; die Resultate der neuen Bestimmungen zeigen auch unter einander recht bedeutende Differenzen. Ich muss mich darauf beschränken, die erhaltenen Zahlen mit den von Regnault ermittelten zusammenzustellen.

*) Travaux et Memoires du Bureau international des Poids et Mesures 1, Paris. — Zeitschrift für Instrumentenkunde 3, 1.

**) Vergl. diese Zeitschrift 19, 60 und 20, 91.

***) Chemical News 47, 251.

†) Zeitschrift für Instrumentenkunde 2, 404.