Bericht über die Fortschritte der analytischen Chemie.

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

Von

W. Schranz.

Untersuchungen über Absorption und Dispersion des Lichts durch polarisierende Medien hat A. Cotton¹⁾ ausgeführt, auf welche ich nur verweisen kann.

Eine Methode zur Bestimmung des spezifischen Gewichtes von Flüssigkeiten gründet R. Zaloziecki²⁾ auf das bekannte Princip, dass bei zwei nicht mischbaren Flüssigkeiten, welche in communicirenden Röhren mit einander in Berührung kommen, die über der Berührungsstelle sich ergebenden Höhen der Flüssigkeitssäulen sich umgekehrt wie die spezifischen Gewichte verhalten. Der Verfasser misst aber nicht diese Höhen selbst, sondern nur die Niveaudifferenzen, welche sich ergeben, wenn man mit der Vergleichsflüssigkeit, deren spezifisches Gewicht bekannt ist, immer eine gleich hohe Schicht der zu untersuchenden Flüssigkeit zusammenbringt. Wählt man diese Länge entsprechend, zum Beispiel bei Anwendung von Wasser gleich 500 mm, so hat man nur die in Millimetern ausgedrückte Niveaudifferenz zu verdoppeln und zu dem spezifischen Gewicht der Normalflüssigkeit zu addiren, respective von dem spezifischen Gewicht der Normalflüssigkeit zu subtrahiren.

Wählt man als Normallösung nicht Wasser, sondern zum Beispiel Petroleum, so muss die anzuwendende Schicht der zu untersuchenden Flüssigkeit entsprechend geändert werden.

Die Schichtenhöhe soll nach Zaloziecki nicht einfach berechnet, sondern für jeden Apparat experimentell ermittelt werden.

Das Instrument selbst ist ein U-förmiges Rohr, dessen einer Schenkel einen Glashahn trägt und eine an der Bohrung des Hahnes beginnende

¹⁾ Annales de Chimie et de Physique, [7. Série] 8, 347.

²⁾ Zeitschrift f. angew. Chemie 1896, S. 552.