Grundlage der Scala von der Genauigkeit der Bestimmung des Ausdehnungscoefficienten der Gase abhängt und somit nicht unwesentlich unsicherer ist, als die bisherige. Wir können uns somit, entsprechend dem Artikel der Chemiker-Zeitung, nur ganz entschieden gegen die Einführung dieser neuen Scala aussprechen.

Um die Dispersion von Prismenspectroskopen erheblich zu steigern, stellt G. Guglielmo¹⁾ vor die unteren Objectivhälften von Collimator- und Beobachtungsfernrohr auf der Vorderseite versilberte Glasspiegel, welche gegen die Verticale schwach geneigt sind. Hierdurch wird ein Theil des Lichtes mehrmals durch das Prisma hin- und hergesandt, wodurch die Dispersion bedeutend vergrößert wird. Ein starker Lichtverlust ist dabei natürlich unvermeidlich.

Um Siedeverzug und das damit verbundene Stossen siedender Flüssigkeiten zu vermeiden, bringt man nach E. Beckmann²⁾ in die Heizfläche besser leitende Stellen an, z. B. in Glaskolben Warzen von sogenanntem Schmelzglas; noch besser wird der Zweck erreicht, wenn man durch die Heizfläche mit Hilfe von Schmelzglas entsprechend dicke Stücke Metalldraht (Platin, platinirtes Eisen) hindurchführt. In solchen Gefäßen kann Schwefelsäure ohne Gefahr destillirt und die Oxydation mit Permanganat in alkalischer Lösung ohne jedes Stossen vorgenommen werden.

Ueber einige Formen von Densimetern, bei welchen gleichen Dichte-intervallen gleiche Theilstrichdistanzen entsprechen, hat Ed. Janisch³⁾ Untersuchungen gemacht. Er findet, dass um dies zu erreichen, bei kreisförmigem Querschnitt der Schaft des Aräometers die Gestalt eines spitzen Hyperboloides besitzen, d. h. die Rotationsfigur einer gleichseitigen Hyperbel bilden muss, welche die Axe der Aräometerspindel und die Horizontale als Asymptoten besitzt; bei rechteckigem Querschnitt sind die Leitlinien der Flächen Parabel-differential-curven.

Ein Pyknometer für Syrup bringt K. C. Neumann⁴⁾ in Vorschlag. Dasselbe hat die Form einer Erlenmeier'schen Flasche, deren

¹⁾ Rend. du R. Ac. dei Lincei **6**, 195; durch Beibl. z. d. Ann. d. Phys. u. Chem. **15**, 105.

²⁾ Zeitschr. f. angew. Chemie 1890, S. 534.

³⁾ Arch. d. Math. u. Phys. von Grunert-Hoppe **9**, 332; durch Beibl. z. d. Ann. d. Phys. u. Chemie **15**, 69.

⁴⁾ Z. Zuck. B. **14**, 545; durch Zeitschrift f. angew. Chemie 1890, S. 602.