reguliren, dass sie, auf 0° und 760 mm reducirt, in trockenem Zustande 25 cc einnehmen würde. In dieser Stellung der Kugel verschliesst man das Capillarrohr durch etwas geschmolzenes Wachs und hat nun den Apparat zum Gebrauche fertig. Bei der Anwendung lässt man ihn dieselbe Temperatur annehmen wie die unter Atmosphärendruck gemessene Gasmenge, deren Volum im Normalzustand man wissen will, und stellt nun die Kugel so ein, dass das Quecksilber in der eingetheilten Röhre dasselbe Niveau hat, wie in der cylindrischen Quecksilberwanne. Das jetzt abgelesene, von der Luft in dem Apparate eingenommene Volumen (v) würde bei Normalzustand 25 cc betragen, also hat man, wenn das zu reducirende Gasvolum V ist, das Verhältniss:

$$v : 25 = V : x \text{ oder}$$

$$x = \frac{V}{0,04 \cdot v}.$$

Um zu zeigen, in wie weit der Apparat richtige Zahlen liefert, führt der Verfasser folgende drei Beispiele an:

Abgelesenes Volumen des Gases in feuchtem, nicht normalem Druck- und Temperatur- zustande	1	2	3
100	100	100	
Volumen des trocknen Gases im Normal- zustand, durch Rechnung gefunden .	94,68	90,54	91,01
Volumen des trocknen Gases im Normal- zustand nach Angabe des Apparates .	94,38	90,37	90,72

Ein automatischer Gasverschluss, welchen H. Michaelis*) empfiehlt, hat zum Zweck, selbstthätig zu einer bestimmten Zeit den Hahn einer Gasleitung zu schliessen. Der Apparat besteht aus einer Weckeruhr, durch welche die Gasleitung hindurch geführt ist, und deren Weckervorrichtung, sobald sie ausgelöst wird, den Abschluss des Hahns bewirkt, indem sich die Drehung des Weckerrades auf den Hahn überträgt.

Eine Verbesserung an Wassertrockenschränken mit Gasheizung hat Eduard Seelig**) angegeben. Sie hat den Zweck, ein Verdampfen des Wassers zu verhüten und den Gasverbrauch auf das nothwendige Minimum zu beschränken. Um dies zu erreichen, darf der das Wasser

*) Ber. d. deutsch. chem. Gesellschaft zu Berlin **15**, 1397.

) Ber. d. deutsch. chem. Gesellsch. z. Berlin **14, 1814. Ueber die Trockenschränke des Verfassers vergl. diese Zeitschrift **18**, 576.