

durch Heben oder Senken von b das Wasserniveau in a genau auf 110,9^h ein, schliesst den Hahn und hat nun das Instrument für jede zukünftige Beobachtung bereit. Man braucht blos das Niveauröhr immer so zu stellen, dass die Oberflächen des Wassers in a und b in eine Linie fallen, den Stand in a abzulesen und mit dieser Zahl in das am Ureometer beobachtete, mit 100 multiplicirte Gasvolum zu dividiren, um das letztere auf 0° und 760 *mm* Druck zu reduciren.

Denselben Zweck erreicht man, wenn man unmittelbar vor oder nach dem eigentlichen Versuch 5 *cc* einer Lösung von 11,808 *g* reinen Harnstoffs im Liter in den Ureometer bringt. Diese Menge Lösung liefert 20 *cc* Stickstoff bei 0° und 760 *mm* Druck. Erhält man bei dem Versuch, wie dies stets der Fall, mehr, z. B. 22,6 *cc* Gas, so braucht man behufs Reduction nur das abgelesene Gasvolum durch $\frac{22,6}{20}$ zu dividiren.

Das lästige Abwägen des Broms bei häufiger Darstellung der Bromlauge umgeht Lunge durch Verwendung des käuflichen Bromum solidificatum. Es sind dies mit Brom getränkte Stäbchen aus Kieselguhr, die auf eine bestimmte Länge gleiche Mengen Brom enthalten. Man hält die Natronlauge, bereitet aus 400 *g* besten käuflichen Aetznatrons auf ein Liter, vorräthig und trägt im Bedarffalle in 100 *cc* derselben soviel von den Bromstäbchen ein, dass der Gehalt 10 *g* Brom entspricht. Sind die Stäbchen entfärbt und ist die Lauge gelb geworden, so kann sofort zur Analyse geschritten werden.

Nachweis von Morphin im Harn. Notta und Lugan*) fällen 1 Liter des zu untersuchenden Harns mit 100 *cc* Bleiessig aus, filtriren und beseitigen den Bleiüberschuss mit Schwefelsäure (1 : 10). Das Filtrat wird mit Ammon übersättigt und einige Minuten mit 100 *cc* heissen Amylalkohols geschüttelt. Aus dem abgehobenen Amylalkohol wird das Morphin zunächst in mit Schwefelsäure angesäuertes Wasser und aus diesem nach Uebersättigen mit Ammon wieder in Amylalkohol übergeführt. Der Verdampfungsrückstand ist reines Morphin, mit welchem die Identitätsreactionen angestellt werden können.

*) Journal de Pharmacie d'Anvers, Janvier 1885, p. 6; durch Archiv der Pharmacie [3] 23, 512.