

zahlreiche Versuche zeigten, konnte beim nachfolgenden Schmelzen des Niederschlags absolut kein Gewichtsverlust konstatiert werden.

Das im Waschwasser gelöste Silberbromid wurde durch Vergleich mit Standardlösungen mit Hilfe des Nephelometers in üblicher Weise bestimmt und im Durchschnitt  $0.12 \text{ mg}$  pro Liter gefunden.

Nachdem der Tiegel samt Niederschlag mindestens zwei Stunden neben der Wage gestanden, wurde er gewogen, wobei als Gegengewicht ein gleicher Platintiegel diente.

Zur Ermittlung des Verhältnisses von Uranobromid zu Silber wurde das zur Fällung einer genau gewogenen Menge von Uranobromid benötigte Silber unter Zugrundelegung des auf rein gravimetrischem Wege ermittelten Atomgewichtes des Urans genau ausgewogen, in dem hierfür gewöhnlich benutzten Erlenmeyerkolben mit eingeschliffenem Kugelkühlrohr in  $15 \text{ cm}^3$  frisch destillierter Salpetersäure, die mit dem gleichen Volumen Wasser verdünnt war, gelöst und bis zur vollständigen Entfernung der salpetrigen Säure erhitzt. Sodann wurde auf  $1000 \text{ cm}^3$  verdünnt und diese Lösung quantitativ zu der oxydierten Bromidlösung hinzugefügt. Durch mindestens 15 Minuten langes intensives Schütteln des verschlossenen Kolbens wurde der Silberniederschlag zusammengeballt und fein verteilt. Der Kolben blieb nun im Dunkelraum unter gelegentlich wiederholtem Schütteln mindestens 48 Stunden stehen, bevor die erste Probe der ganz klaren Lösung zur nephelometrischen Bestimmung von überschüssigem Silber- oder Bromion entnommen wurde. Diese Bestimmung wurde in der öfter beschriebenen Weise durch Zufügen von Brom- oder Silberion aus entsprechenden Standardlösungen ( $0.1 \text{ g Ag pro } 1000 \text{ cm}^3$ ) durchgeführt. Nach Beendigung der Titration — es waren zur Erreichung des Endpunktes kaum jemals mehr als  $0.1$  bis  $0.2 \text{ mg}$  von Silber oder Brom nötig — wurde zu der Lösung ein Überschuß von Silber zugefügt, und zwar  $0.05 \text{ g Ag pro } 1000 \text{ cm}^3$  der Lösung. Hierdurch wurde das in Lösung gehaltene Silberbromid ausgefällt und nunmehr nach vollständiger Klärung der Flüssigkeit durch Filtration und Wägung des Silber-