auflösen und nach der Neutralisation mit Ammon das Thallium auf's Neue als Jodür fällen.

Ueber eine rasch auszuführende Methode für die Scheidung des Kupfers vom Silber. R. Palm *) benutzte bei der Darstellung von salpetersaurem Silberoxyd aus bucharischen, mehrere Procente Kupfer enthaltenden Silbermünzen, bei welcher es auf möglichst rasche Ausführung ankam, die gewöhnlichsten Utensilien und andere erforderliche Bequemlichkeiten dagegen so gut wie gar nicht vorhanden waren, das verschiedene Verhalten der salpetersauren Salze der beiden Metalle zu concentrirter Salpetersäure, worin das Kupfersalz löslich, das Silbersalz dagegen unlöslich ist, und ist der Ansicht, dass diese Scheidungsmethode auch für andere Fälle einer näheren Berücksichtigung werth erscheint.

Die salpetersaure Lösung der Metalle wird zur Consistenz eines dicken Oeles verdampft und hierauf mit concentrirter salzsäurefreier Salpetersäure vermischt, worauf alles Silbersalz krystallinisch gefällt, das Kupfersalz aber gelöst wird. Der Niederschlag, welcher von adhärendem Kupfersalz noch einen bläulichen Anstrich hat, wird durch zwei- bis dreimaliges Auswaschen mit concentrirter Salpetersäure ganz weiss und kupferfrei. Die demselben anhängende Säure verdunstet beim Trocknen. Es ist durchaus nothwendig, dass die Lösung der beiden Metalle nur bis zur Oelconsistenz verdampft wird, denn wird sie zur Trockne verdampft, so adhärirt das Kupfersalz dem Silbersalz fester und ist schwieriger von demselben zu entfernen. Je concentrirter die Salpetersäure ist, desto vollständiger wird das Silbersalz ausgefällt, jedoch schon eine Säure von 1,250 spec. Gew. lässt sich benutzen, um beide Metalle vollständig von einander zu trennen. Für je einen Theil concentrirter Metalllösung sind 3 bis 4 Theile Säure zur Scheidung erforderlich.

Ueber eine modificirte Form zur Prüfung auf Arsensäure mit Silberlösung. Nach Ch. E. Avery **) wird der Eintritt dieser Reaction sehr erleichtert und beschleunigt, wenn man der Lösung von Arsensäure in Salpetersäure einige Tropfen einer concentrirten Lösung von essigsauren Alkalien zusetzt und dieselbe dann mit ammoniakalischer Silberlösung neutralisirt, während ohne Zusatz des essigsauren Salzes die Auffindung kleiner Mengen von Arsensäure oft dadurch erschwert wird, dass das arsensaure Silberoxyd ausser in Salpetersäure und in Ammon auch in salpetersaurem

*) Pharm. Zeitschr. f. Russland. Bd. 8, p. 461.

**) Sillim. americ. Journ. durch Zeitschr. f. Chem. [II.] Bd. 5, p. 406.