

und entgeht somit der quantitativen Bestimmung. Bei Vorhandensein von Arsen (oder Antimon) tritt nach wenigen Secunden die Abscheidung des hellbraunen Silbers (bezw. fast schwarz aussehenden Antimonsilbers) ein. Versuche mit 0,00000140 g arseniger Säure waren noch so deutlich, dass der zehnte Theil davon nicht hätte übersehen werden können. Die kleinsten Mengen Arsen (oder Antimon) lassen sich noch durch die am unteren Ende der Leitungsröhre entstehende charakteristische Färbung erkennen. Klärt sich die dunkelbraunschwarz gefärbte Flüssigkeit in der Vorlage, indem sich das abgeschiedene Silber niederschlägt, so ist in der Regel die Entwicklung des Arsenwasserstoffes zu Ende. Man prüft, ob bei Vorlage frischer Silberlösung noch eine Trübung entsteht, versetzt, sobald dies nicht mehr der Fall ist, die Silberlösungen am besten in ihren Fläschchen mit Bromwasser *) im Ueberschuss, schüttelt und filtrirt nach einigen Minuten ab. Das durch überschüssiges Brom rothgelb gefärbte Filtrat enthält alles Arsen als Arsensäure. Man versetzt dasselbe mit Ammoniak im starken Ueberschuss, fällt die Arsensäure als arsensaure Ammonmagnesia und wägt als pyroarsensaure Magnesia. Aus letzterer können durch eine der bekannten Methoden noch die als Beweismittel etwa erforderlichen Arsenspiegel hergestellt werden. Beim Verbrennen des Filters, sowie beim angehenden Erglühen des Niederschlages von arsensaurer Ammonmagnesia werden die kleinsten Spuren Arsen noch an dem stets und unverkennbar sich entwickelnden Knoblauchgeruch erkannt. Antimon **) wird nicht mit der arsensauren Ammonmagnesia gefällt, kann also auf diese Weise von Arsen getrennt werden; die Methode eignet sich zur Bestimmung einiger (bis 20) Milligramme Arsen. Von Lösungen, welche mehr enthalten, dürfte nur ein entsprechender Theil zur Prüfung beziehungsweise Bestimmung verwendet werden.

Den Nachweis einer Vergiftung mit Blausäure zwei Monate nach dem Tode und nach vollständig eingetretener Fäulniss hat E. Reichardt ***) in einem Specialfalle unzweifelhaft führen können; ich begnüge mich, an dieser Stelle auf das Original aufmerksam zu machen.

*) Oder man behandelt mit Salzsäure, unter Zusatz von chloresurem Kali, so dass Chlor vorwaltet. In beiden Fällen wird auch das mit dem Silber niedergeschlagene Arsen zu Arsensäure gelöst.

**) Welches sich theils auf dem Zink niederschlägt, theils als Antimonwasserstoff in die Vorlage gelangt und dort wiederum zum Theil als Antimonsilber gefällt wird, zum Theil in Lösung geht.

***) Arch. d. Pharm. 219, 204; vom Verfasser eingesandt.