Trennung von Arsen und Antimon. G. Pallet und J. Clark*) schlagen — wie diess früher schon A. W. Hofmann**) gethan — vor, die übrigens schon seit längerer Zeit bekannte (vergl. Handwörterb. d. Chem. 2. Aufl., II, Bd. 1, p. 143) Verschiedenheit im Verhalten des Antimon- und Arsenwasserstoffs gegen eine mässig verdünnte Silbernitratlösung, worin ersteres eine Verbindung von Antimon mit Silber (SbAg_3) niederschlägt, während sich aus letzterem arsenige Säure bildet, zur Trennung von Antimon und Arsen zu benutzen. Dieselbe gelingt jedoch nur, wenn beide Elemente in nicht zu grossen Mengen vorhanden sind, weil sich sonst im Entwicklungsgefäss des Marsh'schen Apparates ein schwarzes, in Salzsäure unlösliches Pulver bildet, welches Antimon, Arsen und Zink enthält.***)

Löslichkeit der Kieselerde in Salmiakgeist. Nach Richard Příbram †) löst sich die Kieselerde in jedem Zustande in Salmiakgeist von 10 Proc. Ammoniakgehalt auf, am leichtesten im gallertartigen (1 Gewichtstheil, als wasserfreie Säure gerechnet, in 140 Theilen Flüssigkeit), dann künstliche, wasserfreie (1 Theil in 265 Theilen) künstliche, trockene, aber noch wasserhaltige ††) (1 Theil, wasserfrei gerechnet, in 330 Theilen) und endlich die wasserfreie natürliche, (1 Theil in 5900 Theilen). Beim Entweichen des Ammoniaks, mag dasselbe nun durch Verdunstung in gewöhnlicher Temperatur oder durch Kochen bewirkt werden, scheidet sich die Kieselsäure nicht wieder aus, sondern es bleiben Salze von wechselnder Zusammensetzung aufgelöst. Wenn beim freiwilligen Verdunsten die Flüssigkeit keine Reaction auf freies Ammoniak mehr gibt, so sollen auf 1 Aeq. Ammoniumoxyd noch 4 Aeq. Kieselsäure (SiO_3) in Lösung sein und beim Kochen sollen $\frac{19}{20}$ des noch vorhandenen Ammoniaks ausgetrieben werden, so dass jenes

*) Chem. News XIV, p. 289.

**) Annal. d. Chem. u. Pharm. CXV, p. 287.

***)) Dass abgesehen hiervon die Trennung keine scharfe ist, hat J. M. Scherer (diese Zeitschr. 3. 200) nachgewiesen. R. F.

†) Vierteljahresschrift f. prakt. Pharm. XVI, p. 30, Dingl. polyt. Journ. CLXXXII, p. 432.

††) Dargestellt durch starkes Ansäuern der Lösung eines Alkalisilicates mit Salzsäure, Eindampfen über schwachem Feuer, Behandeln mit Wasser und Trocknen des ausgeschiedenen Rückstandes bei gewöhnlicher Temperatur oder unter der Luftpumpe. Sie enthielt noch so viel Wasser wie der Formel $\text{SiO}_3 + 2\text{H}_2\text{O}$ entspricht.