Eine Quecksilberventilluftpumpe für chemische Zwecke und zu Spectraluntersuchungen hat A. Mitscherlich*) construirt und sich derselben bereits vier Jahre lang bedient. Sie hat sich ihm während dieser Zeit als einfach in der Handhabung bewährt und empfiehlt sich ausserdem, nach Angabe des Verfassers, durch Vermeidung eines todten Raumes, bequeme Reinigung und geringe Herstellungskosten. Bezüglich der Construction muss ich auf die Originalabhandlung verweisen.

Ein sehr einfaches Spectroskop hat H. Emsmann**) construirt. Es ist ein sogenanntes Spectroskop à vision directe und enthält nur ein einziges (vierseitiges) Prisma von eigenthümlicher Form.

Bezüglich des Principes, auf welchem das Instrument beruht, sowie der Einzelheiten der Construction muss ich auf die Originalabhandlung verweisen.

Verfahren zum Reinigen von Glasgefässen in Laboratorien. Das Reinigen von Bechergläsern und anderen chemischen Glasgeräthen, welche Oele, Fette und ähnliche organische Substanzen enthielten, mittelst doppelt-chromsauren Kalis und concentrirter Schwefelsäure ist oft unbequem, entweder wegen der Gestalt der Gefässe oder weil es manchmal die Anwendung beträchtlicher Wärme erfordert, wodurch leicht das Zerbrechen der Gefässe veranlasst wird. J. Walz***) empfiehlt daher folgende Methode, welche ihm in allen Fällen genügende Resultate gab. Das zu reinigende Gefäss wird mit einer mässig verdünnten Auflösung von übermangansaurem Kali gefüllt, oder wenn es gross ist, mit derselben ausgespült. Man lässt den Contact der Flüssigkeit so lange dauern, bis sich ein dünner Ueberzug von Manganhyperoxydhydrat abgelagert hat; die Lösung wird dann weggegossen und das Glasgefäss mit ein wenig starker Salzsäure ausgespült. Es bildet sich dann Chlor, jedoch nicht soviel, dass es belästigt, und dasselbe im Entstehungszustande auf die organischen Substanzen wirkt, so verwandelt es dieselben schnell in Substitutionsproducte, welche in dem geringen Ueberschuss von Säure oder Wasser löslich sind.

---

*) Poggendorff's Annalen d. Phys. & Chem. **150**, 420.

) Poggendorff's Annalen d. Phys. & Chem. **150, 636.

***) Dingl. polyt. Journ. **207**, 427 aus Journal of the Franklin Institute 1873.