zeige, d. h. dass sie leicht unter ihren Erstarrungspunkt abgekühlt werden könne, ohne fest zu werden. Aus diesem Grunde ist es bei Prüfungen von Carbolsäure zweckmässiger den wirklichen Schmelzpunkt als den Erstarrungspunkt zu bestimmen.

Die Herstellung einer haltbaren Kupferlösung für Zuckerbestimmungen hat Sonnerat*) auf verschiedene Weise versucht. Er will eine Flüssigkeit, die — selbst in einem nicht ganz gefüllten Glase dem Tageslicht ausgesetzt — keine Reduction zeigt und ihren Titer nicht verändert, dadurch erhalten haben, dass er in 34 g destillirtem Wasser 639 mg reinen krystallisirten Kupfervitriol kalt löste, diese Flüssigkeit nach und nach zu einer kalt bereiteten Lösung von 173 g chemisch reinem, krystallisirtem weinsteinsaurem Kali in 600 g Natronlauge von 1,12 specifischem Gewicht hinzufügte und schliesslich auf 1 l verdünnte. Nach dem Verfasser ist das wesentlichste Mittel die sogenannte freiwillige Reduction zu verhindern das, dass man die Lösungen immer kalt bereitet.

Zur Aufbewahrung titrirter Lösungen von übermangansaurem Kali rath Ferd. Simand**) mit schwarzem Lack angestrichene Glasflaschen zu benutzen, bei denen, um ein Hindurchsehen zu ermöglichen, an zwei gegenüber liegenden Stellen schmale Streifen frei geblieben sind, die man eventuell für gewöhnlich noch mit schwarzem Papier bedecken kann.

H. v. Jüptner***) theilt Beobachtungen über den zu verschiedenen Zeiten festgestellten Gehalt einer Chamäleonlösung mit, die er mehrere Monate aufbewahrte. Er fand im Allgemeinen nur eine allmähliche, geringe Zunahme der Concentration in Folge der Verdunstung von Wasser. Einmal, mitten in der Versuchsreihe, beobachtete er jedoch, ohne die Ursache ermitteln zu können, dass sich ein starker brauner Bodensatz bildete und der Gehalt der Lösung in Folge davon ein geringerer wurde.

Zur Urprüfung alkalimetrischer Flüssigkeiten und der Chamäleonlösung empfiehlt W. Hampe†) das Oxalsäureanhydrid, weil

*) Journ. de Pharm. et de Chim. [Sér. 5] 8, 28; durch Archiv der Pharmacie [3. R.] 21, 708.

**) Dingler's polytechn. Journ. 248, 518.

***) Oesterr. Zeitschr. f. Berg- und Hüttenwesen 31, 502; durch chem. Centralbl. [3. F.] 14, 700.

†) Chemiker-Zeitung 7, 73 und 106; vom Verfasser eingesandt.