gen herauszuziehen, mit vielen andern porösen Körpern, bei welchen ähnliche Erscheinungen längst beobachtet sind.

Wenn indessen eine sehr grosse Menge einer solchen Lösung durch ein vorher ausgewaschenes Papier filtrirt wurde, zeigten die Reagentien, dass nur die ersten Theile der Flüssigkeit bleifrei waren, die letzten dagegen blieben immer noch bleihaltig, und nach Verlauf einer gewissen Zeit wirkte das Papier offenbar gar nicht mehr auf die Bleioxydlösung in Wasser ein.

XLIX.

Ueber das in der Photographie angewandte salpetergerbsaure Silber.

Von

Geo. S. Cundell.

(*Phil. Mag. and Journ. of Sc. III. Ser. No. 192. p. 101.*)

Wenn man jodirtes Papier mit salpetersaurer Silberlösung behandelt, so erhält man zwar eine für Lichteindrücke höchst empfindliche Oberfläche, allein man kann diese Empfindlichkeit noch sehr dadurch erhöhen, dass man der Silberlösung Gallussäure hinzufügt.

Dergleichen Präparate aber haben das Uebel, dass sie häufig freiwillige und vom Lichte ganz unabhängige Zersetzungen erleiden, so dass sie dadurch für die Photographie ganz unbrauchbar werden.

Diesem Uebel kann man durch Zusatz von ein wenig Essigsäure abhelfen. Es wird dadurch das Präparat constanter und weniger empfindlich.

Ist zu wenig Essigsäure vorhanden, so tritt die freiwillige Zersetzung früher oder später ein und macht das Papier unbrauchbar; ist zu viel angewandt, so wird das Papier nur weniger empfindlich und kann nach einigen Stunden mit Nutzen angewandt werden.

Man hat somit in der Anwendung der Essigsäure ein Mittel, wodurch man die Empfindlichkeit des salpetergerbsauren Silber-

oxyds, je nach den Umständen, welche die chemischen Actionen beschleunigen oder hindern, modificiren und controliren kann.

L.

Notiz über Arsenwasserstoff.

Von

Louyet.

(*Journ. de Pharm. et de Chim.* III. Serie, T. X. p. 185.)

Wenn man sublimirtes Arsen in mit Wasser gefüllten und geschlossenen Flaschen verweilen lässt, so bemerkt man nach Verlauf einiger Tage einen widerwärtigen Knoblauchgeruch, welcher an den Geruch, der sich in feuchten, grün tapezirten Zimmern entwickelt, erinnert. Vielleicht ist das entwickelte Gas ein mit Arsendampf beladener Arsenwasserstoff oder ein eigenthümlicher und von dem gewöhnlichen As H_3 verschiedener Arsenwasserstoff. In einem wie im andern Falle also ein Gas mit grösserem Arsengehalte als das letztere.

LI.

Löslichkeit der Metalloxyde in Kali.

Ueber die Löslichkeit des Kupferoxyds, Eisenoxyds und Kobaltoxyds giebt H. A. Völker (*Ann. d. Chem. u. Ph.* Bd. LIX, S. 34) an, dass in sehr conc. und von organischen Materien freier Kalilauge diese Oxyde etwas löslich sind. Die Lösung des Kupferoxyds in Kali kann mit vielem Wasser ohne Zersetzung verdünnt werden; dampft man sie zur Trockne und glüht man, so erhält man eine blaue geschmolzene Masse.