Ein Instrument zum Messen der Beobachtungsröhren der Polarisationsapparate hat Dr. Weiler*) angegeben. Nach den Mittheilungen des Verfassers gestattet dasselbe die Messung bis auf $\frac{1}{500}$ Millimeter mit mathematischer Genauigkeit.

Die Construction ist aus den Fig. 4, 5 u. 6 auf Taf. I. ersichtlich. Auf dem messingenen Fusse A, dessen obere Fläche vollkommen eben geschliffen ist, steht seitlich die Säule D. Die Mikrometerschraube F, welche durch den Mittelpunkt der Scheibe M geht, ist in der oben an der Säule befindlichen horizontalen Leiste E mittelst des Knopfes d drehbar. Die Scheibe M (Fig. 5) ist in 100 Theile getheilt, so dass ein Schraubenumgang 100 Theilen der Kreistheilung entspricht. Das Instrument ist mittelst eines genauen in Millimeter getheilten Lineales in der Art regulirt, dass bei einer Länge von 200 resp. 100 Millimetern der Nullpunkt des Kreises genau mit dem Nullpunkte des in Zehntel-Millimeter getheilten, oben an der Säule befindlichen Index g zusammenfällt.

Will man eine Röhre von 200 Millimeter Länge messen, so legt man auf das Fussgestell A eine ebene Glasplatte t t' von bestimmter Stärke, stellt darauf die Röhre und bedeckt dieselbe mit einer platinirten Metallplatte s s' von gleichfalls bestimmter Stärke. Letztere steht durch ein seitlich an ihr angebrachtes Oehr mit dem einen Pole eines kleinen galvanischen Elementes H in Verbindung, mit dessen anderem Pole unter Einschaltung eines Galvanometers K ebenfalls eine Verbindung hergestellt wird. Bei der leisesten Berührung der Spitze der Mikrometerschraube mit der Deckplatte erfolgt selbstverständlich ein bedeutender Ausschlag der astatischen Nadel in K.

Soll die Länge einer Röhre von 100 Millimeter bestimmt werden, so wird auf den in der Mitte der Säule befindlichen zweiarmigen Halter B B die Glasplatte t t' gelegt, die zu messende Röhre auf letztere gestellt und nach dem Auflegen der platinirten Deckplatte genau so verfahren wie oben angegeben.

Es ist nicht gerade nothwendig, sich bei diesem Instrumente eines galvanischen Elementes mit Multiplicator zu bedienen; es wurde jedoch diese Vorrichtung gewählt, weil man bei Anwendung einer Glasplatte s s' wegen der Elasticität des Glases die Mikrometerschraube immerhin etwas stärker oder schwächer drehen kann, wenn man mit dem Auge den Be-

*) Zeitschr. f. Zuckerindustrie in Böhmen 1874 p. 194 und Dingler's pol. Journ. 214, 450.

rührungspunkt erkennen will; dasselbe ist auch bei einer Deckplatte von Metall der Fall. *)

Monochromatische Natriumflamme. Laurent**) gibt ein einfaches Mittel an, um das von einer Sodaflamme ausgehende Licht für Zwecke der Saccharometrie und ähnliche Fälle vollkommen monochromatisch zu machen. Dasselbe besteht darin, zwischen die Flamme und den Polarisator ein dünnes Plättchen von Kaliumbichromat einzuschalten, welches die Eigenschaft besitzt, die in der Sodaflamme enthaltenen violetten, blauen und grünen Strahlen zu absorbieren, welche die Genauigkeit in der Bestimmung der Gleichheit der Nuancen beeinträchtigen.

Ueber den Stickstoffgehalt des käuflichen Kalis, Natrons und Natronkalkes. Dass die genannten Präparate, wie sie im Handel vorkommen, häufig Stickstoff enthalten, ist bekannt; bezüglich des Natronkalkes hat unlängst namentlich U. Kreusler***) wieder auf diesen Uebelstand aufmerksam gemacht. Neuerdings machte nun P. Wagner†), als er sich für Salpetersäurebestimmung geeignetes Kali und Natron beschaffen wollte, die unangenehme Erfahrung, dass die im Handel vorkommenden Präparate grossentheils einen ziemlich erheblichen Stickstoffgehalt aufweisen. Der Verfasser wurde hierdurch veranlasst in einer Reihe von verschiedenen Natronkalk-, Kali- und Natronsorten des Handels den Stickstoffgehalt zu bestimmen. Es geschah dies durch Behandlung mit Zink- und Eisenpulver, Destillation unter Zusatz von Alkohol, Aufhängen in Salzsäure und Zersetzung des Abdampfungsrückstandes im Azotometer. Bezüglich der bei den einzelnen Proben erhaltenen Zahlen verweisen wir auf die Originalmittheilung und bemerken nur, dass im Natronkalk bis zu 3,9 Milligramm, im Aetzkali bis zu 372,2 Milligramm und im Aetznatron bis zu 28,4 Milligramm in 100 Grm. Substanz gefunden wurden.

Zur Aufbewahrung der Flusssäure. George Foord††) empfiehlt die bekannten zur Aufbewahrung der Flusssäure dienenden Guttapercha-

*) Das ganze Instrument, sammt Element und Galvanometer, kann von J. & H. Schebek in Prag bezogen werden.

**) Journ. de Pharm. et de Chim. [4 ser.] 20, 32 und Archiv d. Pharm. 3, 62 (1875).

***) Diese Zeitschrift 12, 354.

†) Bericht über Arbeiten der landw. Versuchs- und Auskunfts-Station zu Darmstadt 1874 p. 109; vom Verfasser eingesandt.

††) Chem. News 30, 191.