Als Lichtquelle kann man Auerlicht, natürlich auch Kalkglühlicht, eine Liliput-Bogenlampe (Fig. 336) oder eine Nernstlampe benutzen. Es empfiehlt sich, eine Gelbscheibe in den Gang der Strahlen zu schieben, ferner das Bild im großen auf einer Mattscheibe, genauestens aber auf einer durchsichtigen Scheibe, die ein eingerittes Kreuz trägt, mit Hilfe einer Lupe einzustellen. Alles Nebenlicht ist abzuhalten, indem man das Mikroskop mit einem Tuche bedeckt. Der Tubus des Mikroskops muß innen geschwärzt sein.

Eine sehr bequeme Vorrichtung ist in der Hinsicht auch der kleine Projektionsapparat mit Polarisationseinrichtung von E. Leit in Wetslar.

Recht vollkommene Einrichtungen hat man für episkopische Beobachtungen und photographische Aufnahmen konstruiert. Das hierbei benutte, sehr praktische Le Chateliersche Prinzip besteht darin, die zu untersuchende Platte auf einen horizontalen Objekttisch zu legen und von unten zu beleuchten. fällt jede Schwierigkeit der Justierung des Präparats senkrecht zur Achse des Instrumentes fort. Durch Drehen eines reflektierenden Prismas kann man das Bild in das Auge des Beobachters oder zum Photographieren auf die Mattscheibe schicken, die natürlich auch zur Demonstration dienen kann.

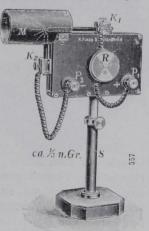


Fig. 336. Kleine Bogenlampe.

Objektträger und Deckgläser.

Durchsichtige Präparate bringt man auf einer Glasunterlage (Objektträger) auf den Tisch des Mikroskops, falls sie nicht am Drehapparat befestigt werden. Objektträger werden fabrikmäßig hergestellt. Schickliche kristallographische Formate sind die von 45:26 mm, auch 32:32 mm.

Oft beobachtet man Kristalle auf dem Objektträger in einer Flüssigkeit. Damit sie nicht allzu schnell verdunstet und zum Schutz gegen Verstauben legt man auf Präparat und Flüssigkeit ein sehr dünnes Glasplättchen, Deckgläschen. Auch sind Objektträger mit einer zentralen ausgeschliffenen Vertiefung zur Aufnahme von Flüssigkeit käuflich. Bedarf man größerer Mengen Flüssigkeit, so benutt man Schälchen bzw. Uhrgläser.

Die Dicke von Objekt- und Deckglas ist beim Mikroskopieren von Wichtigkeit. Sehr starke Objektträger sind nicht zu empfehlen. Besonders F. Rinne, Krist. Formenlehre u. Anleitung z. kristall.-opt. sowie röntgen. Untersuchung. 7