

Okularkombination sowie von der Tubuslänge (160—200 mm) ab. Bei den Ermittlungen der Vergrößerung und bei einschlägigen späteren Messungen muß der gleiche Abstand innegehalten werden.

Man mißt die Vergrößerung durch ein Objektmikrometer, d. h. eine auf Glas angebrachte Teilung etwa eines Millimeters in 100 Teile.

Bei gegebener Objektiv-Okularvereinigung und Tubuslänge stellt man auf die Teilung ein. Neben das Mikroskop hält man in Entfernung des deutlichen Sehens (25 cm) von der Augenlinse des Okulars einen Millimetermaßstab. Bei gleichzeitigem Betrachten des Objektmikrometers mit einem und des Maßstabes mit dem andern Auge bringt man beide Objekte zur Deckung, und so kann man die Vergrößerung ablesen. Fallen z. B. 10 mm des Maßstabes mit 5 Teilen = 0,05 mm des Mikrometers zusammen, so ist die Vergrößerung $10/0,05 = 200$ fach linear. Auch kann man einen Zeichenapparat (S. 93/94) zur Messung der Vergrößerung benutzen, indem man die Mikrometereinteilung auf einem Blatt Papier nachzeichnet, das man in die

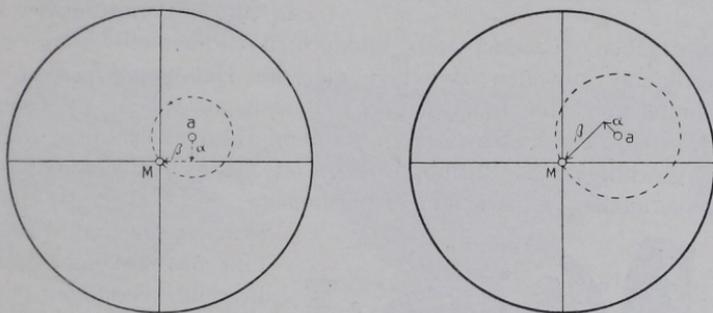


Fig. 325 a und b. Zentrieren des Objektivs.

Entfernung deutlichen Sehens (25 cm) gebracht hat. Dabei hat man diese 25 cm auf dem ganzen gebrochenen Wege des Lichtes vom Papier bis ins Auge abzumessen. Die Vergrößerung ist aus der Zeichnung leicht mittels Maßstabes zu ermitteln.

Im allgemeinen suche man mit schwacher Vergrößerung auszukommen.

II. Hilfsapparate zum Mikroskop.

Außer den bereits beim Kapitel Beleuchtung erwähnten Einrichtungen kommen noch folgende Apparaturen in Betracht.

Drehapparate. Häufig ist es erwünscht, Kristalle unter dem Mikroskop in verschiedener Richtung zu betrachten. Zu dem Zwecke wälzt man sie mit feinen Holzstäbchen in andere Lage, läßt sie auch wohl in Einbettungsflüssigkeiten durch Röhren rollen, besser aber man dreht sie mit Hilfe besonderer Apparate. Zum Beispiel kann man