

einen Schirm, der die Fernrohröffnung bedeckt und nur an den Stellen durchsichtig ist, wo beugende Schicht (Object) und Lupe reelle Bilder (Beugungsspectra) der Lichtquelle entwerfen. Die angenommenen Oeffnungen des Fernrohrobjectivs behandelt Verf. als Elementarflächen und berechnet nach den Sätzen seiner „Theorie des Fernrohres“ die Lichtvertheilung in und nahe der Bildebene.

*Mts.*

AMANN. Un microscope de poche; un nouveau colorimètre. Bull. Soc. Vaud. (4) 34, III, 1898 †.

Das kleine Mikroskop besitzt Vergrößerungen von 5 bis 50 und ist für Beobachtungen im Gelände und für Examenzwecke bestimmt. Das Colorimeter ist dem von GALLENKAMP nachgebildet (siehe diese Ber. 52, Cap. 18, 1896, GALLENKAMP); anstatt des Beobachtungsapparates ist die keilförmige Flüssigkeitsschicht verschiebbar gemacht.

*Mts.*

S. CZAPSKI. Das stereoskopische Mikroskop nach GREENOUGH. ZS. f. wissensch. Mikr. 14, 289, 1897. [ZS. f. Instrk. 18, 256—257, 1898 †.

L. DRÜNER u. H. BRAUS. Das binoculare Präparir- und Horizontalmikroskop. ZS. f. wissensch. Mikr. 14, 5, 1897. [ZS. f. Instrk. 18, 256—257, 1898.

Das stereoskopische Mikroskop ist nach den Ideen des Pariser Biologen H. S. GREENOUGH von C. ZEISS in Jena ausgeführt. Damit das Bild den richtigen stereoskopischen Effect hervorruft, muss das Verhältniss des Pupillenabstandes des Beobachters dividirt durch den Abstand der Eintrittspupillen des Mikroskopes gleich der linearen Vergrößerung des Bildes sein. Die höchste zweckmässige Vergrößerung ist 100fach. Mit Rücksicht auf bequeme Verwendung beim Präpariren etc. ist durch PORRO'sche Prismen für Bildaufrichtung gesorgt; die Prismenanordnung ist ähnlich wie in den Doppelfernrohren von C. ZEISS und gestattet daher auch, den Ocularabstand zu verändern.

Nach den Angaben von C. DRÜNER und H. BRAUS ist ein eigenartiges Stativ construiert worden, welches sich durch vielseitige Beweglichkeit auszeichnet.

*Mts.*

C. REICHERT. Mikroskop zur Untersuchung von Metallen. Prometheus 9, 378—380, 1898. [ZS. f. Instrk. 18, 154, 1898 †.

Die Beleuchtung geschieht mittels einer unter  $45^{\circ}$  gegen die Tubusaxe geneigten, im Tubus befindlichen Glasplatte. Neu ist,