

Inhaltsverzeichnis.

I. Einleitung, S. 5—9.

Wert guter Improvisation, S. 5.

II. Theoretische Vorbemerkungen, S. 10—17.

Abbildungsvorgang bei Sammellinsen, S. 10. — Funktion von Objektiv und Okular, S. 11. — Das Auflösungsvermögen des Mikroskops, S. 11. — Die Diffraktionstheorie, S. 12. — Die numerische Apertur, S. 12. — Beleuchtung bei subjektiver Betrachtung, S. 13. — Veränderte Funktion des Okulars bei der Mikrophotographie, S. 14. — Die Beleuchtung bei der Mikrophotographie, S. 14. — *Das Köhlersche Beleuchtungsprinzip*, S. 15. — Zusammenfassung desselben, S. 17. —

III. Beschreibung der Apparatur, S. 18—30.

Die Unterlage, S. 18. — Das Mikroskop, S. 18. — Die Optik, S. 18. — Der Kondensor, S. 19. — Der photographische Apparat, S. 20. — Lichtdichte Verbindung von Mikroskop und Kamera, S. 20. — Blanke Einstellscheibe, S. 21. — Die Lichtquelle, S. 22. — Das Nernstlicht, S. 23. — Befestigung der Nernstlampe, S. 24. — Der Kollektor, S. 24. — Befestigung der Lupe, S. 25. — Das Lupengestell, S. 27. — Irisblende an der Lupe, S. 27. — Filterküvette, S. 28. — Küvettenhalter, S. 29. — Filterlösungen, S. 29. —

IV. Erstmalige Aufstellung der Apparatur und Zentrierung derselben, S. 31—34.

Wahl des Raumes, S. 31. — Horizontal- oder Vertikalanordnung, S. 31. — Zentrierung des Kondensors und der Irisblende, S. 32. — Zentrierung des Mikroskops und der Kamera auf der Unterlage, S. 32. — Anschlagleisten, S. 33. —

V. Einstellung zur Aufnahme, S. 35—46.

1. *Einstellung eines schwächeren Trockensystems*, S. 35. — Unterlinse des Kondensors, S. 35. — Einstellung des Lupenbildes im Präparat, S. 36. — Bedeutung der Lupen-Irisblende, S. 37. — Ablendung im Mikroskop-Kondensor, S. 37. — Zweck der Ablendung, S. 38. — Einstellen auf der Mattscheibe, S. 39. — Definitive optische Zentrierung, S. 39. —
2. *Einstellung eines starken Trockensystems*, S. 40. — Vollständiger Kondensor, S. 40. — *Kurze Wiederholung der Einstellung der Beleuchtung*, S. 41. — Deckglas-Korrektion, S. 41. — Messen der Deckglasdicke, S. 42. — Okular-Korrektion, S. 43. —
3. *Einstellung einer Oelimmersion*, S. 44. —
4. *Einstellung eines ganz schwachen Objektivs für Uebersichtsaufnahmen*, S. 45. —

VI. Die Aufnahme, S. 47—53.

Bedeutung des grünen Farbfilters. a) für die Korrektion der Achromate S. 47. — b) zur Erzielung kontrastreicher Bilder, S. 48. — Zweck des Pikrinsäure-Filters, S. 49. — Zweck des Blaufilters, S. 49. — Die Belichtungszeit, S. 51. — Wahl der Vergrößerung, S. 52. — Bestimmung der Vergrößerung, S. 52. — Anforderungen an das Präparat, S. 53. —

VII. Photographisch-technische Bemerkungen, S. 52—58.

Platten, S. 54. — Entwickler, S. 54. — Papiere, S. 55. — Zeichnungen, S. 55. — Mikrophographien mit Autochromplatten, S. 55. — Stereoskopische Mikrophographien, S. 56. — Dunkelfeld-Beleuchtung, S. 57. —

Benutzte Literatur, S. 59.

