

Besprechungen.

Bernhard Halle: Handbuch der praktischen Optik. 128 p. 104 Abb. Verlag: Administration der Fachzeitschrift „Der Mechaniker“, Berlin-Nikolassee. 1913.

Das Werk ist von einem praktischen Optiker auf Grund von Erfahrungen verfaßt worden, die in mehr als vierzigjähriger Tätigkeit gesammelt wurden. Es will den Fachmann in der Werkstatt unterstützen, indem es Regeln für die Ausführung bestimmter Arbeiten gibt und Ratschläge zur Verhütung von Mißgriffen erteilt. Der Stoff gelangt in nachstehenden Abschnitten zur Darstellung. 1. Prüfung des Rohglases auf seine Fehler (p. 7—10). — 2. Über das Schlämmen der Schleifmittel (p. 10—15). — 3. Herstellung der Lehren (p. 15—19). — 4. Herstellung der Schleifschalen (p. 19—23). — 5. Die gebräuchlichsten Kitten für optische Zwecke (p. 23—26). — 6. Das Glasschneiden (p. 26—30). — 7. Die Schleif- und Polierbänke (p. 30—38). — 8. Die Zentrierbank (p. 39—40). — 9. Das Schleifen und Polieren (p. 40—48). — 10. Über das Schleifen sphärischer Flächen (p. 49—57). — 11. Das Zentrieren (p. 57—60). — 12. Die Achromate (p. 61—65). — 13. Fernrohr-Objektive und Teleskop-Spiegel (p. 66—75). — 14. Über Brillengläser (p. 76—79). — 15. Planparallel-Spiegel und -Platten (p. 80—86). — 16. Glasprismen (p. 86—95). — 17. Die Kristalle: a) Einiges über die Härte verschiedener Kristalle, b) Die Prüfung auf Reinheit, c) Optische Eigenschaften einiger der wichtigeren Kristalle der praktischen Optik, d) Die gebräuchlichsten Polarisations-Prismen (p. 95—113). — 18. Die Bearbeitung der Kristalle unter Berücksichtigung ihrer optischen Eigenschaften: Die Bearbeitung von a) Kalkspat, b) Natronsalpeter, c) Quarz, d) Turmalin, e) Steinsalz und Alaun (p. 113—119). — 19. Über die Orientierung der Kristallschliffe (p. 119—120). — 20. Die Gesteinsdünnschliffe (p. 120—124). — 21. Anhang: a) Die Versilberung von Glas, b) Herstellung von Leinölkitt (p. 124—128).

Der Mineraloge, der entweder selbst Kristall-Präparate herstellt oder sie durch andere herstellen lassen will, findet in dem Werke zahlreiche nützliche Ratschläge, die in der einschlägigen mineralogischen Literatur z. T. gar nicht, z. T. nicht in der hier gebotenen Art erteilt werden. Von besonderer Wichtigkeit sind die Darlegungen in nachstehenden Kapiteln. Im Abschnitt 1 werden die Zerkleinerung, die Aufbewahrung der Schleifmittel, ihre Entfernung von der Schleifplatte, die Verhütung der Mischung von Schleifmitteln verschiedener Korngröße und die bei der Wahl der

Schleifmittel zu beachtenden Gesichtspunkte geschildert. Abschnitt 5 handelt von den zu benutzenden Kittten, der Dicke der aufzutragenden Kittschicht, der Herstellung und der Aufbewahrung der Kitte. Bei der Beschreibung des Glasschneidens wird über die Behandlung der Diamantscheibe über andere Schneidewerkzeuge (Kreissäge, Uhrmachersäge, gespautes Messingblech) und deren Anwendung beim Zerkleinern von Gips, Glimmer, Aragonit, Flußspat, Kalkspat, Steinsalz und Alaun gesprochen. Abschnitt 7 befaßt sich eingehend mit dem Bau von Schleif- und Polierbänken und wäre bei Anschaffungen derartiger Vorrichtungen zu Rate zu ziehen. Das Schleifen und Polieren ebener Flächen schildert Abschnitt 9 besonders eingehend, indem die Fertigstellung eines Glasprismas in ihm erläutert wird; ebenso gibt Abschnitt 15 wertvolle Aufschlüsse über die Behandlung derartiger Flächen. Was im Kapitel 16 über Glasprismen gesagt wird, bietet auch nützliche Winke für die Herstellung von Prismen aus anderen Substanzen. Aus dem für Mineralogen sehr wichtigen Abschnitt 17 seien die Erörterungen über die Prüfung der Reinheit der Kristalle und die eingehenden, durch Abbildungen ergänzten Beschreibungen der verschiedenen Arten von Polarisationsprismen hervorgehoben. Für jedes Prisma ist der mit seiner Herstellung verknüpfte Materialverlust angegeben, ebenso ist ersichtlich gemacht, wieweit eine bestimmte Prismenkombination für konvergentes Licht verwendbar ist. Abschnitt 18 vervollständigt die Angaben des Abschnittes 6 über die Zerkleinerung von Kristallen und schildert deren weitere Bearbeitung. Neben der Herstellung einzelner Gesteins-Dünnschliffe wird im 20. Abschnitt auch deren Massenerzeugung behandelt und ein Wärmeofen beschrieben, der beim Auflegen der Gesteinsbruchstücke auf die Objektträger benutzt wird.

Karl Schulz.

Personalia.

Habilitiert: Dr. Jan Versluys für Hydrologie an der Technischen Hochschule in Delft (Holland).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1917

Band/Volume: [1917](#)

Autor(en)/Author(s): Schulz Karl

Artikel/Article: [Besprechungen. 95-96](#)