

Stoffgliederung.

| | |
|--|--------------|
| Vorwort | Seite 1—4 |
| 1. Kapitel. | |
| Einleitende optische Grundbegriffe | 5—12 |
| Was ist Licht? Lichtquellen. Diffusion. Lochkamera. Lichtbrechung in Glas. Prismen. Glaslinsen und ihre Ab- arten. Optische Axe. | |
| 2. Kapitel. | |
| Die Eigenschaften und Fehler einfacher Sammellinsen . | 12—25 |
| Brennpunkt. Brennweite. Öffnung. Vorgang der Ab- bildung. Die Beziehungen zwischen Objekt- und Brenn- weite bei verschiedenem Maßstabe der Abbildung. Sphä- rische und chromatische Aberration. | |
| 3. Kapitel. | |
| Das einfache Landschaftsobjektiv | 25—31 |
| Formen und Eigenschaften der Landschaftslinse. Wesen der achromatischen Linsen. Tiefenschärfe. Einstellung auf Unendlich. Lichtfleck. | |
| 4. Kapitel. | |
| Das Portraitobjektiv mit Petzvaltypus | 31—38 |
| Bauart, Vorzüge und Fehler des Petzvalobjektivs. Distor- sion. Farbenvergrößerungs-Differenz. Bildfeldwölbung und Astigmatismus. | |
| 5. Kapitel. | |
| Die Periskope | 38—44 |
| Prinzip der Konstruktion. Bistigmat. Hypergon-Doppel- anastigmat. Was sind Weitwinkel? | |
| 6. Kapitel. | |
| Die Aplanate | 44—48 |
| Prinzip und kurze Charakteristik aplanatischer Kon- struktionen. Objektiv-Serien. Objektivsätze. | |

| | Seite |
|---|--------|
| 7. Kapitel. | |
| Die Gruppen- und Portrait-Antiplanete | 48—51 |
| Charakteristik der alten Glasarten in chemischer und optischer Hinsicht. Die neuen Gläser von Schott in Jena und ihre Bedeutung. | |
| 8. Kapitel. | |
| Die Anastigmaten | 51—60 |
| Konstruktionsprinzip der Protare von Zeiß. Protar-Serien. Steinheil's Rapidantiplanet. Die symmetrischen Anastigmaten. Ihre Leistungsfähigkeit im Vergleich mit älteren Objektiven. | |
| 9. Kapitel. | |
| Die Einteilung der Objektive | 60—71 |
| Erklärung für den Gebrauch der Abkürzungen. Einteilung in Astigmaten und Anastigmaten. Besprechung der Einteilungsweise. Dialytische Konstruktionen. Teleobjektive. | |
| 10. Kapitel. | |
| Die Auswahl der Objektive | 72—79 |
| Allgemeine Gesichtspunkte. Objektive für Einzelportrait-, Gruppen-, Landschafts-, Architektur- und Momentaufnahmen. Reproduktionsobjektive. | |
| 11. Kapitel. | |
| Prüfung und Pflege der Objektive | 79—91 |
| Bestimmung der optischen Konstanten: Brennweite, Öffnung, relative Lichtstärke und Bildwinkel. Die Probe auf allgemeine Schärfe. Lichtfleck. Technische Fehler. Blendensysteme. Aufbewahrung und Reinigung. | |
| 12. Kapitel. | |
| Die Optik der Vergrößerungslaterne | 91—108 |
| Prinzip der Vergrößerung. Zweck und Wesen der Vergrößerungslaterne. Kondensoren. Projektionsobjektive. Beziehungen zwischen Kondensator, Plattengröße und Objektiv. Anhang: Lichtquellen für Vergrößerungslaternen. | |
| Nachträge | 109 |
| Alphabetisches Inhaltsverzeichnis | 110 |
| Verzeichnis der im Texte erwähnten Firmen | 113 |