

Praktische Anleitung

zum

Photometrieren

von

G. Schuchardt

Mit 23 Abbildungen



BERLIN

Verlag von M. Krayn

1909

Vorwort.

Im „Journal für Gasbeleuchtung“, Jahrgang 1908, Heft 18, veröffentlichte ich eine kleine Arbeit über Lichtmessung in der Gasbrennerfabrikation. Dieses zeitigte eine ganze Reihe von Anfragen über praktische Einrichtung eines Photometerzimmers, Arbeitsweise, Berechnung usw., die mir zeigten, daß bei der umfangreichen Literatur über Photometrie eine praktische Anleitung fehlt.

Mit vorliegendem Werkchen will ich daher, gestützt auf eine mehrjährige praktische Tätigkeit, dem Praktiker eine übersichtliche, leicht verständliche Anleitung zur Lichtmessung geben.

Möge diese Arbeit ihren Zweck nicht verfehlen und recht viele Freunde in der Praxis finden.

Der Verfasser.

Inhalt.

	Seite
Vorwort	3
Inhalt	5
Illustrationsverzeichnis	6
Einleitung	7
Das Photometerzimmer	9
Apparate und Meßinstrumente	11
Berechnung	28
Messungen der Lichtstärke:	
1. Gasbrenner für niedrigen Druck	34
2. „ „ hohen Druck	36
3. Dochtlampen	37
4. Elektrische Lampen	39
Flächen-Helligkeitsmessungen	41
Versuchsraum	44
Tabelle für Berechnungen	46
Bezugsregister	50—56

Illustrationsverzeichnis.

	Seite
Abbildg. 1. Photometerzimmer	10
„ 2. Spiegelapparat nach Prof. Drehschmidt	11
„ 3. „ „ „ „ Martens	13
„ 4. Gasmesser	14
„ 5 und 6. Manometer	16
„ 7. Hefnerlampe	18
„ 8. Stromkreis	20
„ 9. Photometerbank	22
„ 10. Photometeraufsatz von Lummer & Brodhun	23
„ 11. Würfel desselben	24
„ 12. Photometeraufsatz v. Franz Schmidt & Haensch	24
„ 13. Optisches Bild desselben	25
„ 14. Webers Photometer	26
„ 15. Würfel und optisches Bild	27
„ 16. Darstellung für die räumliche Lichtverteilung	29
„ 17. Lichtkurve	32
„ 18. Rechenstab	33
„ 19. Farbige Abbildung des Gesichtsfeldes im Photometeraufsatz v. Franz Schmidt & Haensch	35
„ 20. Hermanns Betriebsphotometer	38
„ 21. Rotierender Apparat von Brodhun	40
„ 22. Webers Photometer	42
„ 23. Versuchsraum	44