DIN 1335:2003-12 (D)

Geometrische Optik - Bezeichnungen und Definitionen

Inhalt

Seite

Vorwort 1

1 Anwendungsbereich ... 3

2 Normative Verweisungen ... 3

3 Allgemeines ... 3
3.1 Koordinatensysteme, Lichtrichtung ... 3
3.2 Punkte ... 3
3.3 Strecken ... 3
3.4 Winkel und andere Verhältnisgrößen ... 3
3.5 Größen im Objekt- und Bildraum ... 4

4 Beschreibung des optischen Systems ... 4
4.1 Charakterisierung als „black box" ... 4
4.2 Objektraum, Bildraum ... 4
4.3 Lage der Koordinatensysteme ... 4
4.4 Schnittweiten ... 5

5 Objekt-Bild-Beziehungen ... 5
5.1 (Lateraler) Abbildungsmaßstab ... 5
5.2 Tiefenabbildungsmaßstab ... 5
5.3 Winkelverhältnis ... 5
5.4 Vergrößerung ... 5

6 Kardinalelemente ... 6
6.1 Brennpunkte ... 6
6.1.1 Objektseitiger Brennpunkt F ... 6
6.1.2 Bildseitiger Brennpunkt F' ... 6
6.2 Hauptpunkte H, H'; Hauptebenen ... 6
6.3 Objekt- und bildseitige Brennweite ... 7
6.3.1 Objektseitige Brennweite *f* ... 7
6.3.2 Bildseitige Brennweite *f'* ... 7
6.4 Knotenpunkte K, K' ... 7
6.5 Interstitium *i* ... 7

7 Strahlenbegrenzung ... 7
7.1 Aperturblenden, Feldblenden ... 7
7.2 Pupillen und Luken ... 7
7.3 Begrenzende Strahlen und deren Kennzeichnung ... 8
7.4 Kenngrößen für die Strahlenbegrenzung ... 9
7.4.1 Apertur ... 9
7.4.2 Feldbegrenzung) ... 10

8 Koordinatensysteme für Abbildungsgleichungen ... 10
8.1 Allgemeines ... 10
8.2 Koordinatenursprünge in den Hauptpunkten ... 10
8.3 Koordinatenursprünge in den Brennpunkten ... 10

Anhang A (normativ) Zusammenstellung der in dieser Norm angegebenen Formelzeichen und Kurzzeichen ... 12