

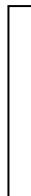
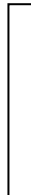
Optische Abbildung (Lösung)

Strahlengang ohne Lochblende:



Von jedem Punkt des Gegenstandes gelangt Licht an alle Stellen des Schirms.

Strahlengang mit Lochblende:



Eine **Lochblende** lässt von dem Licht, das ein Gegenstandspunkt nach allen Seiten aussendet, nur ein schmales Lichtbündel auf den Schirm gelangen. Es entsteht ein Lichtfleck.

Die Lichtflecke fügen sich zu einem Bild des Gegenstandes zusammen; diesen Vorgang nennt man **optische Abbildung**.

Denken wir uns die Lochblende genügend klein, so können wir sagen, von jedem Gegenstandspunkt wird jeweils nur ein Lichtstrahl durchgelassen. Das auf dem Schirm entstehende Bild wird schärfer.

Weil sich die Lichtstrahlen beim Durchgang durch die Lochblende kreuzen, entsteht ein kopfstehendes, seitenverkehrtes Bild.

Füge folgende Wörter sinnvoll in den Text ein:

Lichtstrahl; alle; Bild; schärfer; Lichtfleck; jedem; kopfstehendes; Lichtbündel