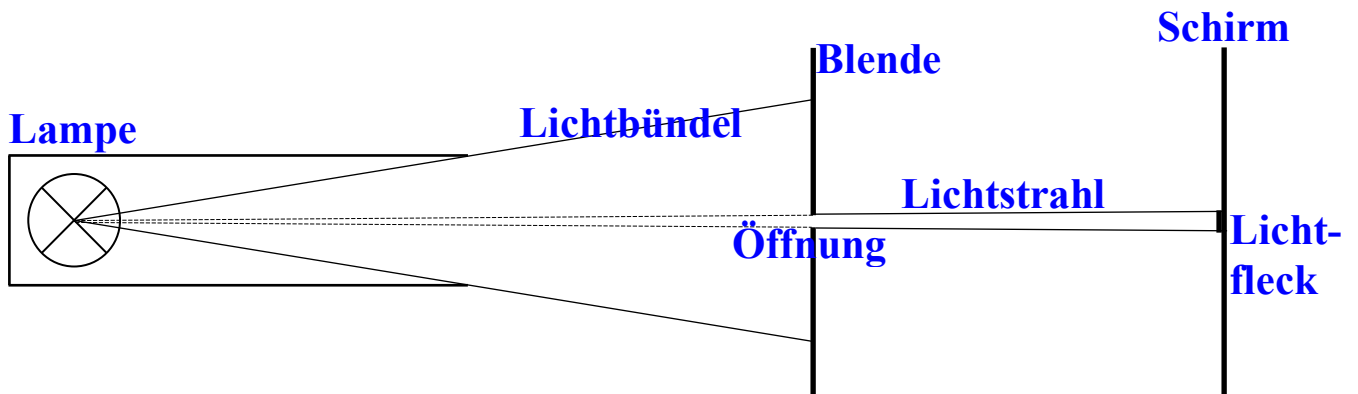


## Bildentstehung

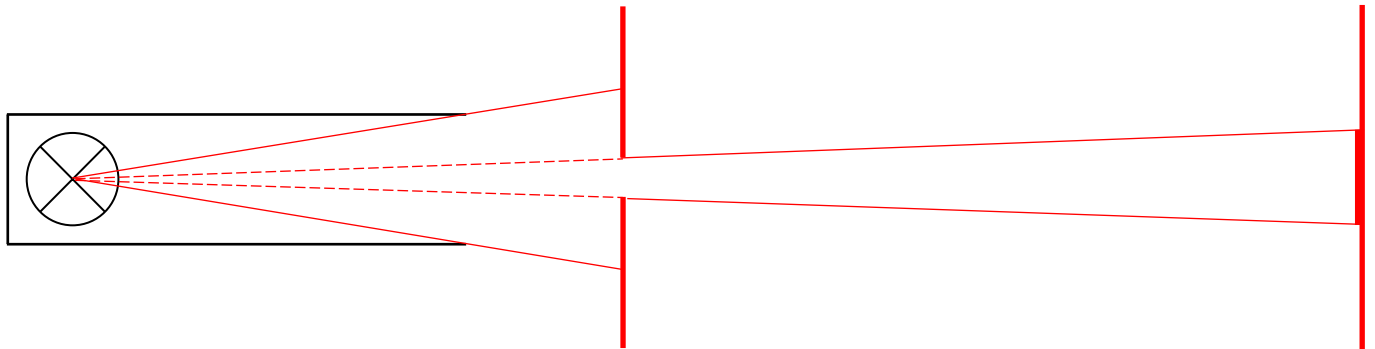
Wenn Licht von einer Lampe durch die Öffnung einer Blende auf einen Schirm fällt, dann wird aus einem Lichtbündel ein Lichtstrahl und es entsteht auf dem Schirm ein Lichtfleck.

**Beschrifte** die Skizze mit den 7 unterstrichenen Wörtern! *Hilfe findest du auf dem AB „Lichtausbreitung“!*

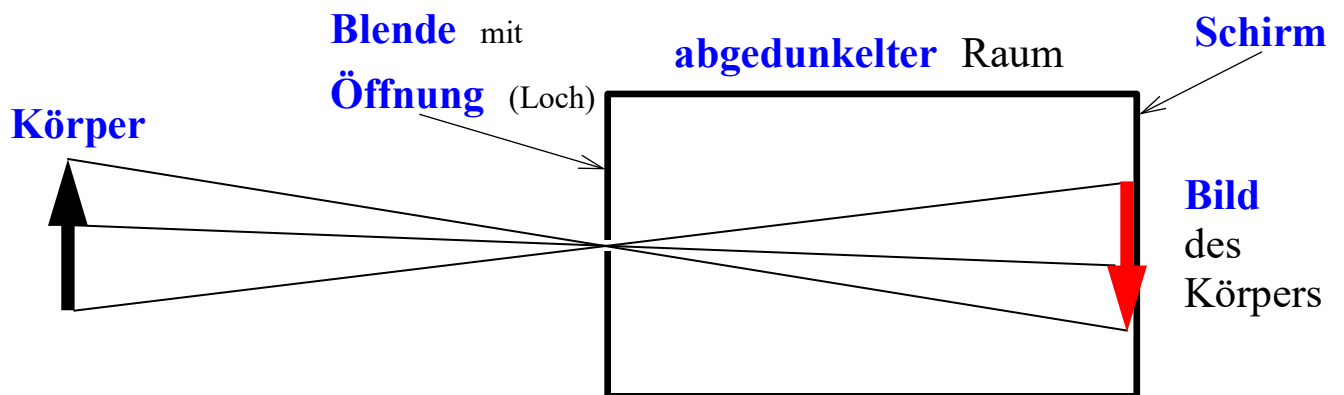


- Die **Größe** des **Lichtflecks** hängt ab:
- von der Entfernung zwischen **Lampe** und **Blende**
  - von der Entfernung zwischen **Blende** und **Schirm**
  - von der Größe der **Blendenöffnung**

Zeichne das Bild nochmals, aber diesmal so, dass der entstehende **Lichtfleck größer** wird! **Verändere** an deiner Zeichnung alle **3** Dinge, die die Größe des Lichtflecks beeinflussen!



Um nun von einem **Körper** ein **Bild** zu erzeugen braucht man:



Das **Bild** eines Körpers **steht auf dem Kopf** und ist **seitenverkehrt**.

Aber es gibt ein **Problem**:  
 kleines Blendenloch  $\longrightarrow$  Bild ist **scharf**, aber **dunkel**  
 großes Blendenloch  $\longrightarrow$  Bild ist **hell**, aber **unscharf**

Dieses Problem kann man beseitigen durch den Einsatz von **Linse** ( $\nearrow$  siehe AB „Sammellinsen“).