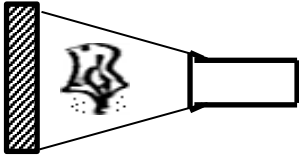


## Ausbreitung des Lichts

- 1 Das Lichtbündel einer Taschenlampe trifft in einem dunklen Raum auf eine Wand. Im Lichtbündel wird ein Lappen mit Kreidestaub ausgeschüttelt. Was kannst du beobachten? Erkläre deine Beobachtung!



---

---

---

---

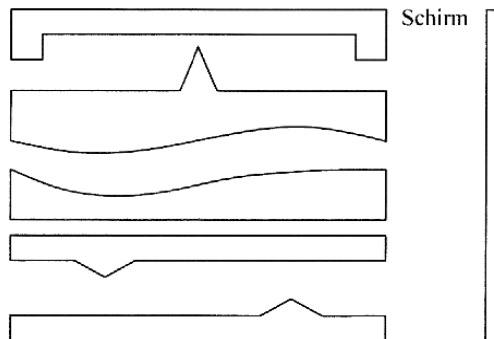
- 2 Von welchen Lampen trifft Licht auf den Schirm auf? Zeichne die Lichtstrahlen ein (sie sollen jeweils vom Mittelpunkt der Lampe ausgehen).

Lampe 1 ⊗

Lampe 2 ⊗

Lampe 3 ⊗

Lampe 4 ⊗



- 3a Erkläre, warum man Gegenstände sieht, auch wenn sie kein Licht erzeugen.

---

---

---

- b Warum haben Tiere, die nachts jagen (z.B. Eulen), oft besonders große Augen und Pupillen?

---

---

---

- c Bei einem Maulwurf sind die Augen so groß wie ein Stecknadelkopf. Der Maulwurf ist auch nur in der Lage, hell und dunkel zu unterscheiden – scharfe Bilder sieht er nicht. Wurde er von der Natur benachteiligt?

---

---

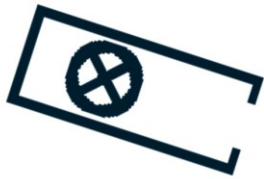
---

4. Warum sind Lichtquellen und Lichtempfänger Energiewandler?

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---