

Versuch

Material:

Lampe aus dem blauen Experimentierkasten, zwei Kabel, Netzgerät, Blende mit Schlitz

① So schließt du die Lampe an:

- Verbinde mit den beiden Kabeln die Lampe und die beiden Eingänge bei AC.
- Stelle den Drehregler auf 9V.
- Schalte das Netzgerät am Schalter an.

② Untersuche, wie sich das Licht ausbreitet:

- Stell die Lampe auf ein Blatt Papier und zeichne den beleuchteten Bereich ein.
- Stecke eine Blende mit Schlitz vor die Lampe. Zeichne auf dem Blatt Papier ein, wie sich das Licht ausbreitet.

③ Welche Eigenschaften des Lichts konntest du beobachten?

Das Licht breitet sich und in alle möglichen aus.



Strahlenmodell

Wir zeichnen den Weg des Lichts mit geraden Linien. Ein Pfeil am Ende der Linie zeigt die Richtung an. Wir nennen diese Linien Lichtstrahlen.

④ Kann man um die Ecke sehen? Begründe deine Antwort.



Wenn alle in deiner Gruppe die Aufgaben bearbeitet haben, dürft ihr vorsichtig die anderen Materialien aus dem Experimentierkasten ausprobieren. Sortiert danach alle Materialien wieder an ihrem Platz ein (wie auf dem Foto auf dem Deckel)