

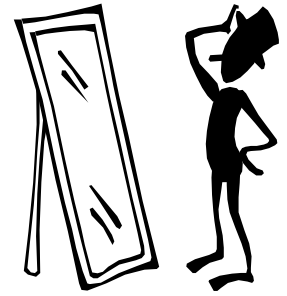
① **Warum sieht man andere Gegenstände in einem Spiegel?**

Wir sehen Gegenstände, weil sie einen **Teil** des Lichts, das auf sie einfällt, **zurückwerfen**, also **reflektieren**.

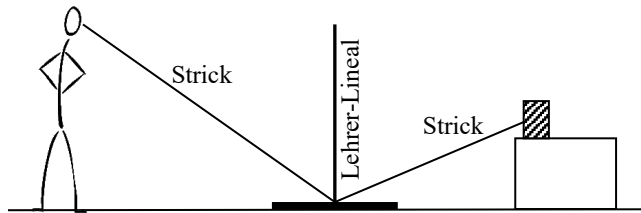
Ein Spiegel reflektiert Licht **gut**, weil er eine **helle** Oberfläche hat.

So gelangt es vom Spiegel wieder **zurück** in unsere **Augen**.

Sich selbst kann man aber nur sehen, wenn man an der **richtigen Stelle steht**.



② **Experiment:**



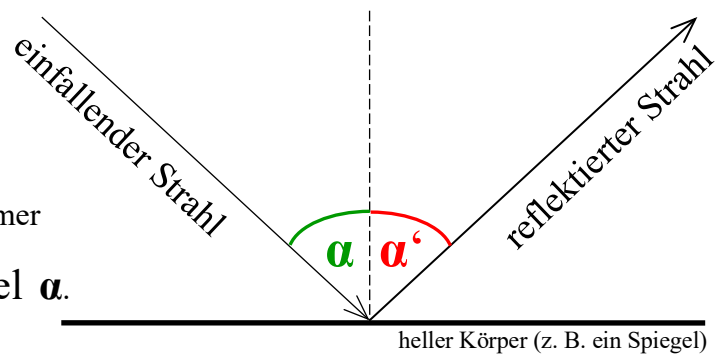
Legt man einen Spiegel auf den Fußboden und schaut schräg darauf, kann man Gegenstände im Spiegel betrachten. Spanne einen Strick von einem Gegenstand, den du im Spiegel siehst, bis zum Spiegel und halte dort den Strick mit einem senkrechten Stab fest, z. B. ein anderer Schüler mit dem Lehrer-Lineal. Spanne den Strick weiter zu deinen Augen (siehe Bild)! **Was vermutest du?**

Vermutung: Die beiden **Winkel** zwischen **Strick** und **Lineal** sind **gleich groß**.

③ **Reflexionsgesetz** (↗ siehe Protokoll zum SE „Reflexion des Lichts“)

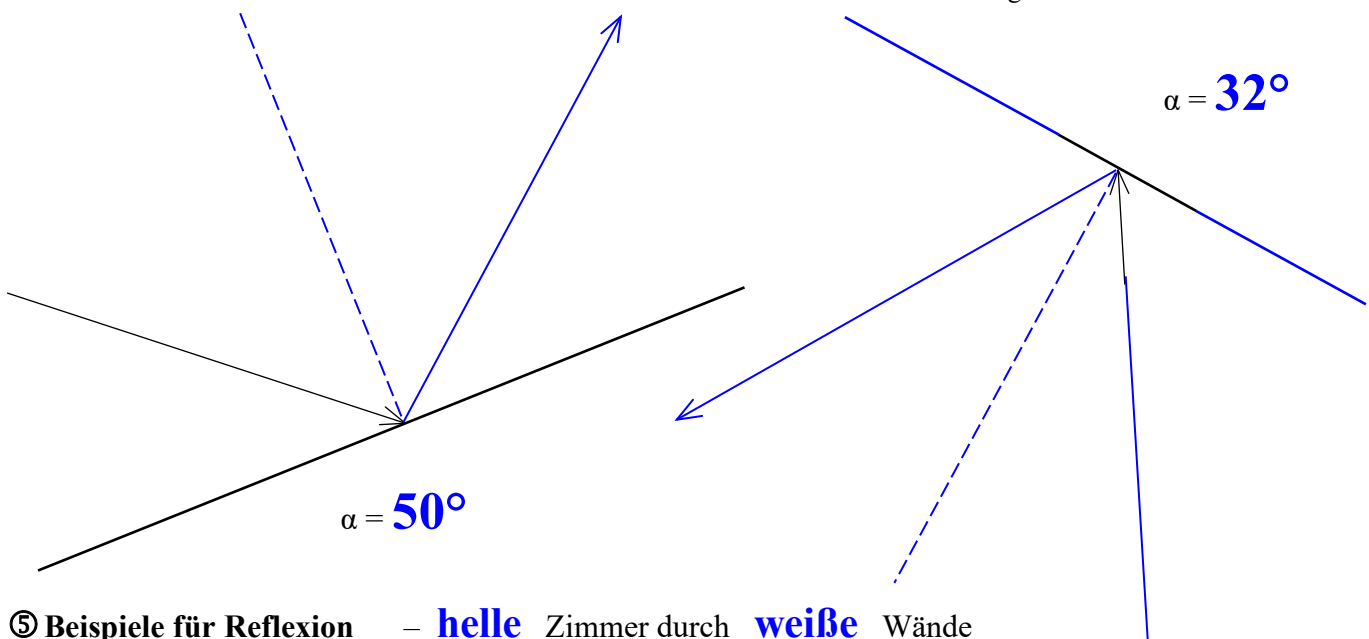
Licht wird gut reflektiert, wenn es auf eine **helle Fläche** fällt.

Dabei ist der **Reflexionswinkel** α' immer genau so **groß** wie der **Einfallswinkel** α .



④ **Zeichnen der Reflexion**

Lot einzeichnen → **Einfalls**winkel messen → **Reflexions**winkel antragen



⑤ **Beispiele für Reflexion**

- **helle** Zimmer durch **weiße** Wände
- Glitzern von **Wasser**oberflächen bei tief stehender Sonne
- Glänzen von **Edelsteinen**
- **Reflektoren** (z. B. am **Fahrrad**)