



Licht & Schatten

Du kannst ohne wenige Hilfsmittel lustige Schatten kreieren. Mit deinem Handschatten kannst du hierbei viele Figuren zaubern. Streckst du die Hand in den Lichtkegel, erkennst du einen Schatten an der Wand. Das Experiment zeigt dir die Verhältnisse von Licht und Schatten.

Du brauchst:

- Eine Leselampe oder Taschenlampe
- Papier & Schere

1. Versuchsablauf:

Sobald es draußen dunkel ist, suchst du dir eine große Wand, die als Hintergrund für das Schattenspiel dient. Schalte das Zimmerlicht aus. Huch, nun stehst du im Dunkeln! Richte die Leselampe (oder Taschenlampe) auf die freie Wand. In einem ersten Versuch kreuzt du die Hände, beide Daumen liegen aufeinander. Bewege die Hände etwas im Lichtschein, sodass der Schatten eine sichtbare Figur darstellt. Kannst du es erkennen? Es ist ein Vogel!

(Das Experiment kann auch bei Sonnenschein durchgeführt werden. Hier dient die Sonne als Lichtquelle anstelle einer Lampe.)

2. Versuchsablauf:

Mache Figuren wie eine Blume, ein Herz oder vielleicht einen Krokodilskopf im Seitenprofil. Dann einfach Ausschneiden und schon kannst du weitere Schatten an die Wand werfen.

Was passiert hier genau?

Befindet sich ein Gegenstand oder eine Person im Lichtkegel der Sonne oder einer Lampe, entsteht der Schatten. Das Licht kann einfach nicht durch alle Gegenstände oder Lebewesen hindurch scheinen. Der Schatten ist stets eine vergrößerte Abbildung des Originals. Schatten können mit einer Lichtquelle wie der Sonne, einer Lampe oder einer Kerze erzeugt werden.