

Experiment

Siehst Du das lachende oder das traurige Gesicht?

Materialien

- Buntstifte, Filzstifte oder Wachsmalkreide
- Farbfolien (oder farbige Heftumschläge)
- weißes Papier



Siehst Du das lachende oder das traurige Gesicht?

Versuchsdurchführung

Male mit einem roten Stift ein lachendes und mit einem blauen Stift ein trauriges Gesicht auf ein Blatt Papier. Nun decke abwechselnd beide Gesichter mit einer blauen oder einer roten Folie ab.

Was beobachtest Du?

Wenn der Versuch nicht sofort klappt, dann probiere verschieden farbige Stifte aus, bis Du Stifte gefunden hast, deren Farbe verschwindet, wenn Du die Farbfolie darüber legst.

Zusatzversuche

Halte die Farbfolien vor das Gesicht und schaue Dir verschiedene Gegenstände (z.B. Obst und Gemüse: Apfel, Paprika, Tomate, Orange) durch die Farbfolien hindurch an. Du kannst auch mehrere Farbfolien übereinander legen.

Tipp: Am besten funktionieren die Versuche bei hellem Tageslicht. Bei Neon- oder LED-Licht kann es sein, dass nicht alle Versuche funktionieren.

Erklärung

Das weiße Licht der Sonne ist nicht einfarbig. Es enthält viele verschiedene Farben. Trifft Licht auf einen Gegenstand auf, so verschluckt der Gegenstand bestimmte Farben und nur die Farbe, in der der Gegenstand ist, wird zurück geworfen. Legt man mehrere Folien übereinander, so kann man deren Farben mischen.