

Spiegel Einheit 8: Das Kaleidoskop Unterrichtsverlauf
--

Bei der Einheit 'Das Kaleidoskop' empfiehlt sich eine Aufteilung in folgende zwei 'Module':

8a) Beobachtungen mit zwei Spiegeln
8b) Wir bauen ein Kaleidoskop

Geplante Unterrichtszeit für diese Einheit

Die geplante Unterrichtszeit für die gesamte Einheit (8a und 8b) beträgt mindestens 90 Min. Die Einheit kann jedoch gut zwischen 8a und 8b geteilt werden.

8a) Beobachtungen mit zwei Spiegeln

1. Schritt: Hinführung/Aktivierung des Vorwissens

- Bildimpuls: Spiegelsaal in Herrenchiemsee, o.ä.
- Alternative: passende Geschichte

- Schüleräußerungen

- **Zielangabe:** Wir machen Beobachtungen mit zwei Spiegeln

- Schülervermutungen

2. Schritt: Schülerversuche

- Sozialform: Partner- oder Gruppenarbeit

- Die SchülerInnen beobachten Spiegelbilder am Parallel- und Winkelspiegel, Anregungen gibt das Arbeitsblatt

- Die SchülerInnen skizzieren jeweils ihren Versuchsaufbau und notieren jeweils ihre Beobachtungen.

3. Schritt: Präsentation und Unterrichtsgespräch

- Die SchülerInnen berichten im Sitzkreis von ihren Beobachtungen. Sie besprechen und vergleichen ihre Skizzen und Notizen.

- Ergebnisse werden an der Tafel notiert. (z.B. in Form der Skizze)

8b) Wir bauen ein Kaleidoskop

1. Schritt: Hinführung/Aktivierung des Vorwissens

- Impuls: Lehrkraft zeigt ein vorbereitetes Kaleidoskop
- SchülerInnen äußern sich und berichten von ihren Erfahrungen mit dem Winkelspiegel und ggf. von Erfahrungen mit einem Kaleidoskop
- Zielangabe: Wir bauen ein Kaleidoskop

2. Schritt: Wir bauen ein Kaleidoskop

- Die SchülerInnen bauen unter Anleitung und mit Hilfestellung der Lehrkraft eigene kleine Kaleidoskope.

3. Schritt: Exploration und abschließendes Unterrichtsgespräch

- Die SchülerInnen probieren ihre Kaleidoskope aus.
- Sie berichten im Stuhlkreis von ihren Erfahrungen.