

Schattenfiguren zeichnen

Christoph Michel 24. Januar 2021



Mit einer kleinen LED-Taschenlampe könnt ihr tolle Schatten machen. Probiert mal, die Schatten von Tierfiguren nachzuzeichnen. Daraus könnt ihr ein schönes Ratespiel machen. Wer erkennt das Tier anhand seines Schattens? Eine nette Aktion für den Kindergeburtstag.

- Was ihr dazu braucht: kleine Spielfiguren zum Beispiel Tiere oder Dinosaurier, Taschenlampe, Zeichenblock, Stift
- Schwierigkeitsgrad: einfach und ungefährlich
- Altersempfehlung: ab fünf Jahren

So wird's gemacht

Ihr braucht einen großen Zeichenblock, einen Filzstift, eine Taschenlampe und einige Tierfiguren oder andere Figuren, die einen schönen Schatten werfen.



Probiert als erstes aus, wie ihr die Taschenlampe halten müsst, damit der Schatten noch auf euer Papier passt. Dann zeichnet einfach die Umrisse des Schattens mit dem Stift nach. Das braucht etwas Übung, aber nach einer Weile klappt das schon.



Könnt ihr die Tiere anhand der Schattenbilder raten?

Was passiert bei diesem Experiment und warum ist das so?

Der Schatten, den ihr bekommt ist umso länger, je flacher das Licht auf eure Figur fällt. Das Phänomen kennt ihr bestimmt von der Sonne. Morgens und abends steht die Sonne nicht so steil am Himmel und die Schatten sind lang. Mittags ist es genau umgekehrt.

Je länger der Schatten ist, desto verzerrter ist er. Dann ist es natürlich schwierig, ihn überhaupt auf ein Blatt Papier zu bekommen, aber es ist auch schwierig, das Tier anhand des Schattens zu erkennen.



Dazu gibt es einen kleinen Trick. Schaut euch am besten eure Zeichnung auch mal aus einem ganz flachen Winkel an, vielleicht hilft das beim Raten.

Um diese Phänomene geht es in diesem Experiment für Kita und Sachunterricht:

- Phänomen des Schattens
- Wahrnehmung und Verzerrung von Formen
- Lauf der Sonne
- Tierarten erkennen



Fuchs



Elch



Luchs



Wolf

Quellen:

a) Das Experiment „Schattenfiguren zeichnen“

- Das Experiment auf [entdecker-lab.de](https://www.entdeckerlab.de):
<https://www.entdeckerlab.de/blog/schattenfiguren-zeichnen/>
- Das Experiment auf dem YouTube-Kanal „Entdecker-Lab Experimente zum Nachmachen“:
<https://www.youtube.com/watch?v=oP8737p7VtE>
- Das Experiment in der Mediothek des Thüringer Schulportals:
<https://www.schulportal-thueringen.de/media/detail?tspi=17743>