

## Experimente für Kids

### Formen, Farben, Spiegelungen: Wie bastle ich ein Kaleidoskop?

#### Das brauchst du:

- Einen Bogen Pappe oder Karton, der sich falten lässt
- Spiegelfolie aus dem Bastelladen
- Glasperlen, Pailletten, oder bunte Plastik- oder Folienschnipsel
- Ein Stück Transparent- oder Backpapier (aus dem Papeteriebedarf bzw. aus dem Lebensmittelladen)
- Ein Stück Frischhaltefolie (oder andere durchsichtige Folie)

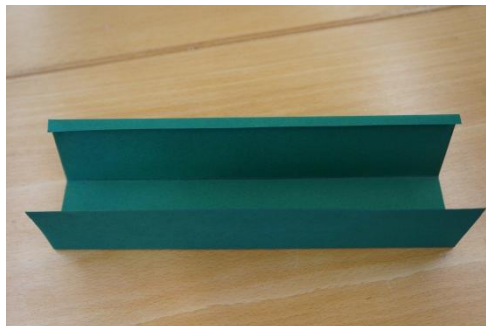
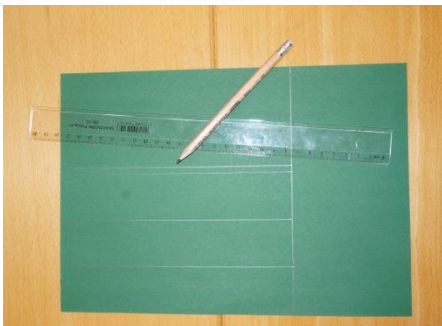
#### Dein Werkzeug:

- Lineal
- Schere
- Leim
- Tesafilm (Klebstreifen)



#### So wird's gemacht:

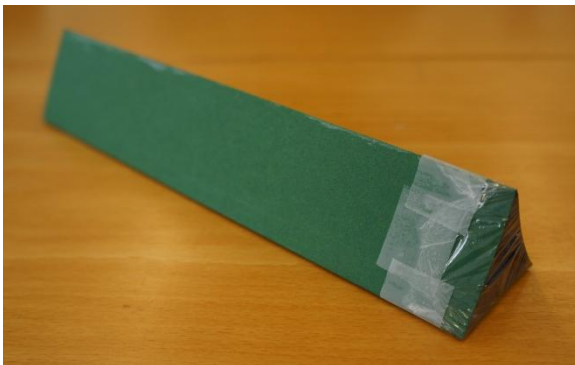
1. Schneide aus dem Karton ein  $13 \times 20$  cm großes Rechteck aus. Mit dem Lineal unterteilst du die 13 cm in drei 4 cm grosse Abschnitte und in einen 1 Zentimeter kleinen Abschnitt. Falte die Pappe entlang der Abschnitte.



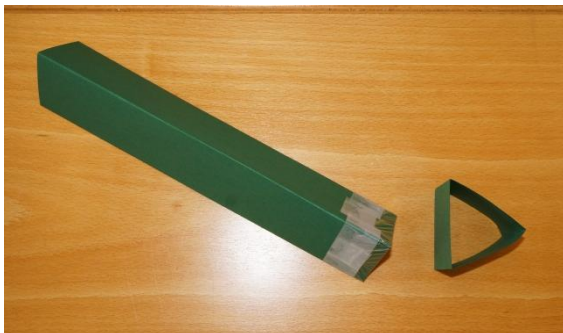
- Schneide die Spiegelfolie in drei Streifen, je  $3,8 \times 20$  Zentimeter. Klebe dann die Streifen auf die drei grösseren Abschnitte des Kartons, so dass die Knicke frei bleiben und der Karton sich noch falten lässt.



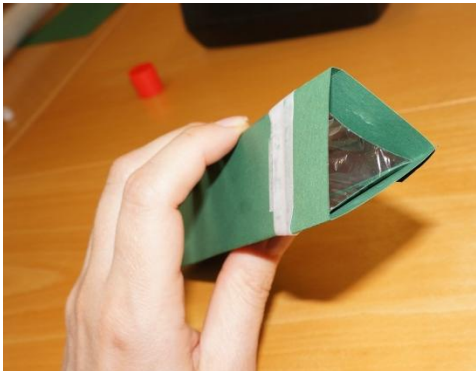
- Falte den Karton zu einer dreieckigen Röhre mit den Spiegeln auf der Innenseite. Den kleinen, 1 cm breiten Abschnitt bestreichst du mit Leim und klebst die Röhre mit dieser Lasche an der Aussenseite zusammen.
- Über die eine Öffnung der Röhre ziehst du ein Stück Frischhaltefolie und klebst es mit Tesafilm fest.



- Auf die gleiche Weise wie die lange Röhre stellst du jetzt eine kurze dreieckige Röhre her, die etwas breiter ist als die lange Röhre. Du brauchst dazu ein  $13,6 \times 3$  cm grosses Stück Karton. Die 13,6 cm unterteilst du in drei 4,2 cm breite Abschnitte und einen 1 cm breiten Abschnitt. Falte den Karton und klebe die kurze Röhre zusammen.



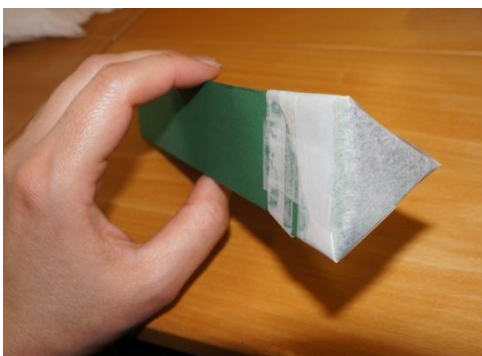
6. Stecke das mit Transparentfolie beklebte Ende der langen Röhre ca. 1 cm tief in die kurze Röhre. Klebe die kurze Röhre an der langen Röhre mit Tesafilm fest. Die kurze Röhre sollte sich ganz eng an die lange Röhre schmiegen. Falls das nicht der Fall ist, musst du die kurze Röhre etwas enger zusammenfalten.



7. Stelle die lange Röhre auf, so dass das Ende mit der kurzen Röhre nach oben schaut und fülle Glasperlen, Pailletten oder kleine Folienschnipsel ein.  
Achtung: Weniger ist mehr. Pack das Kaleidoskop nicht zu voll, damit noch genügend Licht einfallen kann und etwas Spiel bleibt! Du kannst, während du füllst, vorsichtig von unten in die Röhre schauen, um zu entscheiden, ob du noch mehr Material einfüllen möchtest.



8. Bedecke nun die Öffnung der kurzen Röhre mit dem Backpapier und klebe es mit Tesafilm fest. Fertig ist dein Kaleidoskop!



Jetzt kannst du dein Kaleidoskop auch von aussen noch schön verzieren – hier sind deiner Phantasie keine Grenzen gesetzt!

Wenn du jetzt durch dein Kaleidoskop gegen das Licht schaust und es dabei drehst, erscheinen immer wieder neue, wunderschöne Muster.



Tipp 1: Durchsichtige oder schimmernde Perlen und Pailletten sehen besonders toll aus.

Tipp 2: Wenn du magst, kannst du dein Kaleidoskop auch offen lassen und deine Umgebung durch die Spiegelröhre betrachten.



Noch mehr Wissenswertes über Kaleidoskope erfährst du im Artikel auf [SimplyScience.ch](http://SimplyScience.ch) „[Wie funktioniert ein Kaleidoskop?](#)“

Hast du ein schönes Kaleidoskop gebastelt? Schick uns doch deine Bilder an [redaktion@simplyscience.ch](mailto:redaktion@simplyscience.ch)!