

Schorsch dreht durch!

Ein witziges Experiment mit warmer Luft - für alle kleinen Hobby-Forscher.

Material

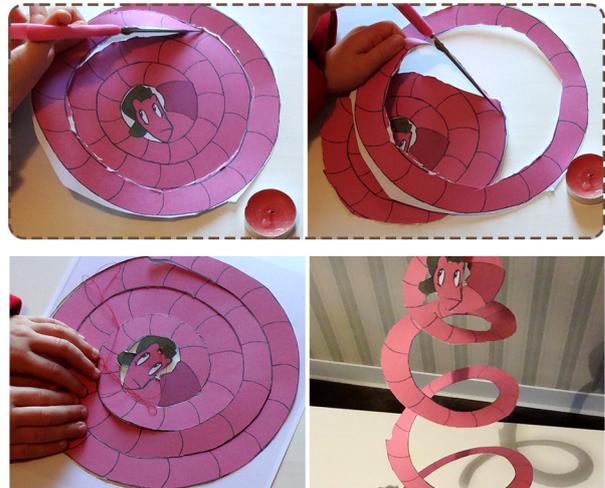
Schere
Bleistift
Nadel und Faden
Bastelbogen „Schorsch dreht durch!“
eine Wärmequelle
(zB. Teelicht oder Heizung)

SCHWIERIGKEITSSTUFE



Und so geht's

Lasst eure Kinder mit der Bastelschere die Spirale an den vorgezeichneten Linien ausschneiden. Fädelt ein ca. 30 cm langes Stück Faden ein und verknotet es. Bohrt mit der Nadel durch Schorsch's grünes Basecap ein Loch und zieht den Faden hindurch. Bindet das andere Fadenende an einem Bleistift fest. Haltet die Spirale über die Wärmequelle und lasst eure Kinder Schorsch beobachten. Er beginnt sich zu drehen!



Aber warum dreht sich die Spirale eigentlich?

Schorsch's Spirale wird von einem aufsteigenden Luftstrom bewegt, genauso wie die Weihnachtspyramide. Und so entsteht dieser Luftstrom: Über der Wärmequelle ist die Luft viel wärmer als im restlichen Zimmer. Das könnt ihr eure Kinder fühlen lassen, aber geht dabei natürlich nicht zu dicht heran. Die kalte Luft im Zimmer sinkt nach unten, warme Luft steigt nach oben. Dabei entsteht ein Aufwind.

Eure Kinder haben sicher schon oft gesehen, dass der Wind Windmühlenflügel bewegt. Warum aber steigt die erwärmte Luft überhaupt nach oben? Luft besteht aus winzigen Teilchen, die wir nicht sehen können und die sich ständig bewegen. Wird die Luft erhitzt, bewegen sich die Teilchen schneller. Lasst eure Kinder testen, wann sie mehr Platz brauchen: wenn sie still stehen oder wenn sie wild tanzen. Sie werden merken, wer sich schneller bewegt, braucht mehr Platz, um nicht anzuecken. In einen Raum, in dem die Teilchen wegen der Hitze wild tanzen, passen also nicht so viele Teilchen, wie einen Raum in dem sich kalte Teilchen nur ganz langsam bewegen. Weniger Teilchen wiegen weniger, deshalb ist warme Luft leichter. Die schwerere, kalte Luft wird stärker von der Erde angezogen und sinkt nach unten. Die leichtere, warme Luft dagegen steigt ständig nach oben. Durch diesen Luftstrom bewegt sich die Spirale und Schorsch dreht durch!

Mehr Bastelanleitungen, Experimente und Rezepte auf: www.my-häuschen.de

Bastelbogen: Schorsch dreht durch!

