



## SO ENTSTEHT WIND



#### SO WIRD'S GEMACHT

Aus einer Plastikflasche ein ca. 20 Zentimeter breites Rechteck zurechtschneiden und zu einem Rohr mit ca. 3 Zentimeter Durchmesser zusammenrollen.

Jeweils in eine Seitenwand der Kartonschachtel ein 3 Zentimeter großes Loch schneiden. Die Plastikrolle durch die beiden Löcher stecken, sodass die Schachteln durch die Röhre verbunden sind.

Nun in einen Karton Kühlakkus oder eine Schale mit Eiswasser stellen. In den anderen Karton die warmen Steine oder das warme Dinkel-/Kirschkernkissen legen.

Achtung, jetzt muss ein Erwachsener helfen: Räucherstäbchen oder Streichholz anzünden, um Rauch zu erzeugen.

Das Räucherstäbchen in das Rohr halten: Wir sehen, wie der Wind den Rauch von der kalten zur warmen Seite weht (unabhängig davon, von welcher Seite das Räucherstäbchen ins Rohr gehalten wird). Über den warmen Steinen steigt der Rauch auf.

### **WAS PASSIERT?**

Dort, wo es warm ist steigt die Luft nach oben. Dies geschieht, weil warme Luft leichter ist als kalte Luft.

Am Boden (im Experiment über den warmen Steinen) "fehlt" sozusagen Luft. Es herrscht tiefer Luftdruck, Dort wo es kühl ist (im Experiment über dem Eiswasser oder Kühlakku) sinkt die Luft hingegen

#### **MATERIAL**

- Zwei Pappkartonschachteln
- Eine Plastikflasche
- Eine Schere
- Warme Steine (erwärmt in Backofen)
- Kühlakkus oder eine Schale mit Eiswasser
- Räucherstäbchen, alternativ ein langes Streichholz



Achtung, Feuer! Experiment nur gemeinsam mit einem Erwachsenen durchführen!





# SO ENTSTEHT WIND

ab. Die Luftteilchen stauen sich, es herrscht hoher Luftdruck.

Wind entsteht immer dann, wenn der Luftdruck an zwei Orten unterschiedlich ist. Die Luft fließt dann vom Bereich mit hohem Luftdruck zum Bereich mit niedrigem Luftdruck, um den Unterschied auszugleichen.

> Quelle: https://www. wetteronline.at/wetterschule/ experiment-wie-entsteht-wind

Hilfswerk Österreich, Grünbergstraße 15/2/5, 1120 Wien // www.hilfswerk.at // Februar 2023