

Und warum ist das so?

Seife besteht aus vielen kleinen Teilchen – den Tensiden –, die wir nicht sehen können. Sie drängen sich an die Grenzfläche zwischen Wasser und Luft und es entsteht eine Art „Seifenhaut“. Wenn wir Luft in diese elastische Seifenhaut hineinblasen, formt sie sich zu einer Blase.



Direktes Sonnenlicht lässt Seifenblasen schnell platzen. Besser klappt es, wenn der Himmel wolkig und die Luftfeuchtigkeit hoch ist. Außerdem ist es ein Vorteil, wenn man die Seifenblasenlösung am Abend vorher macht und sie über Nacht stehen lässt.



Der Mini-Tornado

„Was ist eigentlich ein Tornado?“, fragt Oskar seine Freunde.

Statt einer Antwort beginnt Matilda sich immer schneller um sich selbst zu drehen.

Sie sieht aus wie eine Eiskunstläuferin, die eine Pirouette macht.

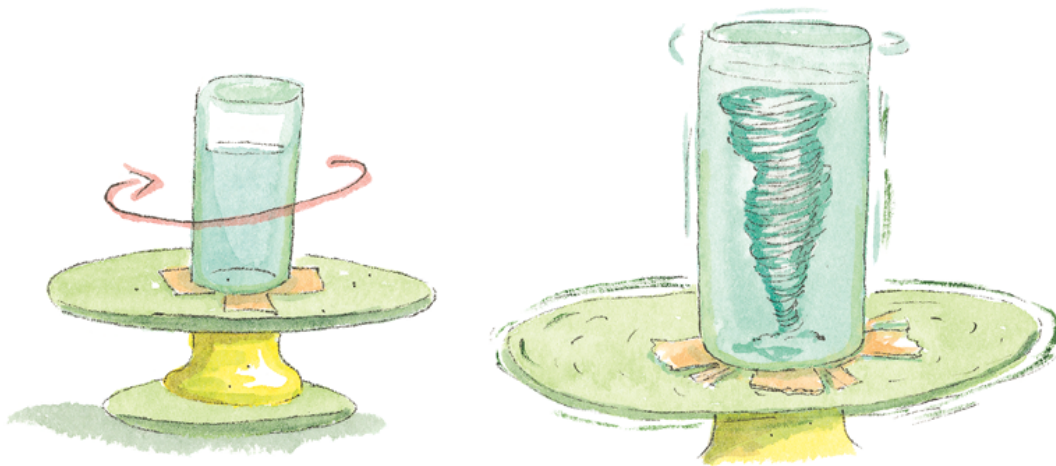
Tornados gelten als die stärksten Winde der Welt – wie gut, dass es auf der Dracheninsel meist windstill ist.

Das brauchst du:

- eine drehbare Kuchenplatte
- ein Glas
- doppelseitiges Klebeband
- eine Schere
- Mineralwasser mit Kohlensäure
- Salz

So geht's:

1. Klebe das Glas mit doppelseitigem Klebeband in der Mitte der drehbaren Kuchenplatte fest.
2. Fülle das Mineralwasser in das Glas.
3. Drehe die Kuchenplatte und lasse dabei Salz ins Wasser fallen: Das Salz zieht sich wie ein Rüssel von unten nach oben durchs Wasser.



Und warum ist das so?

Wenn sich das Salz in der Kohlensäure löst, entsteht das Gas Kohlendioxid. In Form der Gasbläschen steigt es wie eine Art Rüssel im Wasser auf – und sieht aus wie ein Tornado am Himmel.

Wie in dem Experiment steigt bei einem echten Tornado unter einer Gewitterwolke warme Luft in spiralförmigen Drehbewegungen nach oben. Dann wird an der Unterseite der Wolke durch Wasserdampf eine Art Schlauch sichtbar, der zur Erde führt. Und wenn dieser Luftschlauch den Boden berührt, saugt er alles in die Höhe, was ihm in den Weg kommt.

