

13. Mai! Um die Kurve pusten

Ist dir schon aufgefallen, dass momentan kaum Flugzeuge in der Luft sind? Das ist bestimmt ärgerlich für Reisende, aber gut für unser Klima.

Wenn du dir ein Flugzeug einmal genau anschaust – ist dir schon einmal aufgefallen, dass die Flugzeugflügel leicht gekrümmt sind? Warum das so ist, das kannst du heute einmal mit einem Experiment ausprobieren.

Du brauchst:

- 1 Teelicht
- 1 Flasche
- 1 Getränkekarton
- Streichhölzer
- Ganz viel Puste



So machst du es:

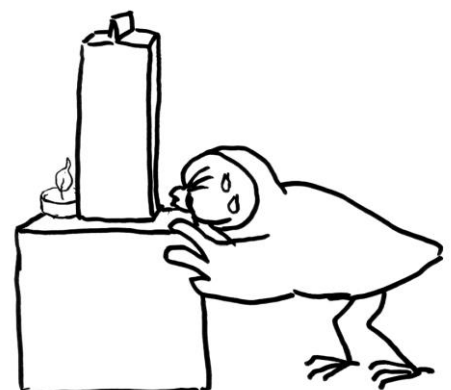
Stelle das Teelicht hinter die Flasche und zünde es an.
Puste kräftig vor die Flasche in Höhe des Teelichtes.

Schaffst du es, das Teelicht auszupusten?



Tausche die Flasche gegen einen Getränkekarton und mache das Experiment noch einmal.

Schaffst du es jetzt, das Teelicht auszupusten?





Und, hat es geklappt?

Hinter der Flasche konntest du das Teelicht einfach auspusten. Hinter dem Getränkekarton (ohne zu schummeln 😊) sicherlich nicht.

Das liegt daran, dass sich ein Gas, also hier die Luft, immer entlang einer gekrümmten Fläche bewegt.

Stellst du die Kerze also hinter die Flasche, folgt die ausgepustete Luft der Krümmung der Flasche auf beiden Seiten und trifft sich an der Kerze wieder. Sie geht aus.

Bei einem eckigen Karton gelingt das nicht. Durch die geraden Flächen und Kanten wird der Wind „ausgebremst“. Die Kerze steht sozusagen im Windschatten.

Auch bei einem Flugzeugflügel strömt die Luft am Flugzeugflügel vorbei. Die Luft, folgt der gekrümmten Form der Tragfläche und wird nach unten geleitet. Das ist wichtig für die Flugfähigkeit.