

Experiment

Wieso fliegen Flugzeuge?

Materialien

- einen Haartrockner
- einen aus Papier hergestellten Flügel
- Strohalm-Stücke
- ein bisschen Paketkordel



Versuchsdurchführung

Nimm ein längs halbiertes DIN A4-Blatt und klebe die schmalen Enden so zusammen, dass die obere gebogene Fläche etwa 1 1/2 mal so lang ist, wie die untere gerade Fläche. Mach oben und unten ein Loch in den Flügel und klebe mit Tesafilm ein Stück Strohalm in die Mitte des Flügels. Führe die Paketkordel durch den Strohalm und befestige die Kordel oben und unten. Notfalls kannst Du das auch zu zweit ausprobieren. Einer hält fest, der andere nimmt den Haartrockner. Puste nun mit dem Haartrockner von vorne oder leicht schräg unten auf den Flügel.

Was passiert?

Flügel bewegt sich nach oben. Das Flugzeug steigt nach oben.

Erklärung

Wie im Experiment „Kann man mit Luft etwas bewegen?“ fließt die Luft oberhalb des Flügels schneller als unterhalb des Flügels. Dadurch entsteht oberhalb jedoch ein Unterdruck, der den Flügel anhebt.