

Ring-Gleiter

Was ihr dazu braucht

- Papier
- Lineal
- Schere
- Bleistift
- unbiegsame Plastikstrohhalm
- Klebeband



Ein physikalischer Knüller

Wenn ihr einen **einfachen Strohhalm** werfen wollt, so wird der nicht weit fliegen. Aber wenn ihr **Papierringe** daran befestigt, gleitet der Strohhalm durch die Luft. Der Grund dafür ist, dass die Papierringe wie **Flügel** wirken. Alle Tiere und Sachen, die **fliegen** können, wie z.B. Insekten, Vögel, Flugzeuge, haben Flügel. Aber nicht alle Flügel haben die gleiche **Form** oder **Größe**. Verschiedene Flügel können für manche fliegende Sachen besser sein als andere. So hat beispielsweise ein Adler **lange, breite Flügel**, die ihm den Gleitflug ermöglichen. Ein Flugzeug dagegen verfügt über **Tragflächen mit kleinen Klappen**, die sich zum Wenden des Flugzeuges auf oder ab bewegen lassen. Versucht die Flügel eures Gleiters zu **verändern**. Wie verändert sich sein **Flug** mit unterschiedlichen Flügeln?

1 **Schneidet** zwei Streifen Papier aus. Ein Streifen soll etwa **2.5 cm breit und 12.5 cm lang** sein, der andere **gleich breit aber 25 cm lang** sein.

2 **Biegt** jeden Papierstreifen zu einem Ring und klebt die Enden mit **Klebeband** zusammen.

3 **Klebt** den kleineren Ring an das eine Ende des Strohhalms und den größeren an das andere. Dabei müsst ihr darauf achten, dass die beiden Ringe **genau aufeinander ausgerichtet** sind.

4 **Haltet** euren Ring-Gleiter in der Mitte des Strohhalms so, dass der kleinere Ring nach vorne zeigt. Nun **werft** ihn **vorsichtig** wie einen Pfeil nach vorne. Es kann sein, dass ihr etwas **üben** müsst, bevor es wirklich gut klappt. Wie **weit** fliegt euer Gleiter?



Eingeschickt von Stephanie C. aus Milton, New Hampshire



Verändert euren Gleiter bis er so weit wie möglich fliegt. Was passiert wenn ihr den **Strohhalm verkürzt**? Was passiert, wenn ihr die **Größe der Ringe** verändert, oder gar einen **dritten Ring** anbringt? Verändert immer nur eine Sache (eine sogenannte **Variable**) auf einmal und beschreibt, was ihr mit dieser Veränderung erreichen wollt. Führt dann den **Versuch** durch und sendet das Ergebnis an ZOOM.