

Welcher Papierflieger fliegt am Weitesten?

Flugzeuge können fliegen, obwohl sie mehrere Tonnen schwer sind. Dies liegt unter anderem an dem Auftrieb, den die Flugzeuge erhalten. Je nachdem wie ein Flugzeug aussieht, ist der Auftrieb mal größer und mal kleiner. Ein Flugzeug mit wenig Auftrieb muss schneller fliegen, um in der Luft zu bleiben.

Wie gut oder wie schlecht ein Flugzeug fliegt, kann man ausprobieren oder mit dem Computer auch berechnen. Ihr könnt euch sicherlich vorstellen, dass es sehr teuer ist, ein Flugzeug zu bauen. Daher probiert man erst mit Hilfe eines Modells aus, welche Variante den eigenen Vorstellungen am besten entspricht.

Wir wollen genau dies tun. Wir möchten gerne wissen, wie sich das Gewicht eines Fliegers auf die mögliche Flugstrecke auswirkt. Natürlich gibt es auch noch andere Eigenschaften, die sich auf das Flugverhalten auswirken. Zum Beispiel ist die Festigkeit sehr wichtig, aber auch die Form und die Größe. Dies wollen wir alles außer acht lassen und uns nur auf das Gewicht beschränken.

① Hierzu findet ihr anbei insgesamt 10 Papierbögen. Auf jedem Bogen habe ich das Gewicht geschrieben.

- Aus jedem Bogen bastelt ihr einen Papierflieger. Falls Ihr nicht wisst, wie man einen Papierflieger bastelt, habe ich auf der Rückseite eine Anleitung abgedruckt. Um das Ergebnis nicht zu verfälschen, sollten alle eure Papierflieger identisch gebastelt werden.

② Bestimmt nun die Flugweite!

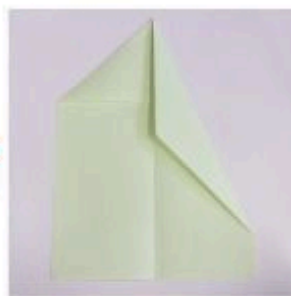
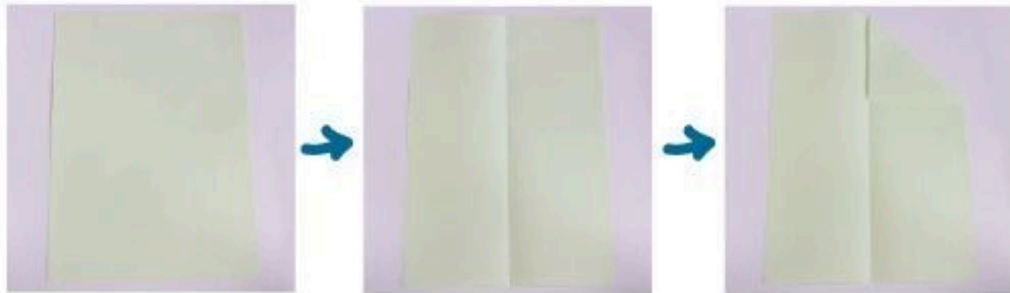
- Werft hierzu jeden Papierflieger mehrmals und messt jedes Mal, wie weit er geflogen ist.
- Notiert euch zu jedem Papierflieger alle Flugweiten.
- Bestimmt jeweils die durchschnittliche Flugweite!

③ Stellt nun eure Ergebnisse grafisch dar. Dabei gibt es die drei unterstehenden Möglichkeiten.

- Man stellt alle Einzelwerte und alle Durchschnittswerte auf einmal dar.
- Man stellt ausschließlich die Einzelwerte dar.
- Man stellt ausschließlich die Durchschnittswerte dar.



Bastelanleitung: Langstreckenflieger falten



Talu.de