

Flug 2: Tragfläche im Luftstrom

Fragestellung

Wie verhält sich die selbstgebaute Tragfläche im Luftstrom?

Hypothese

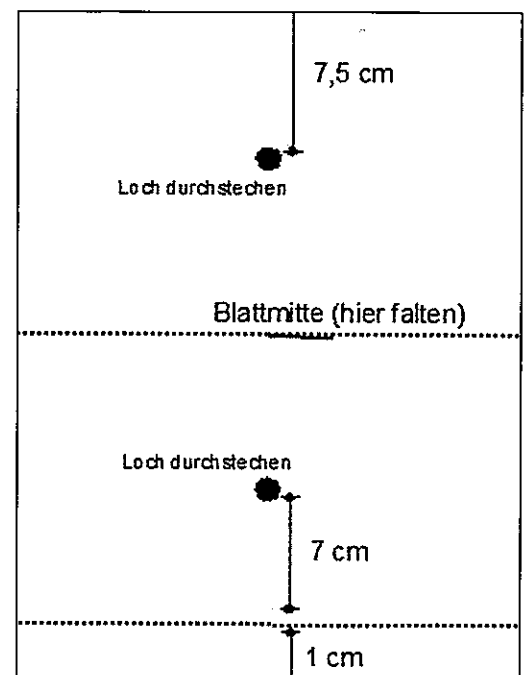
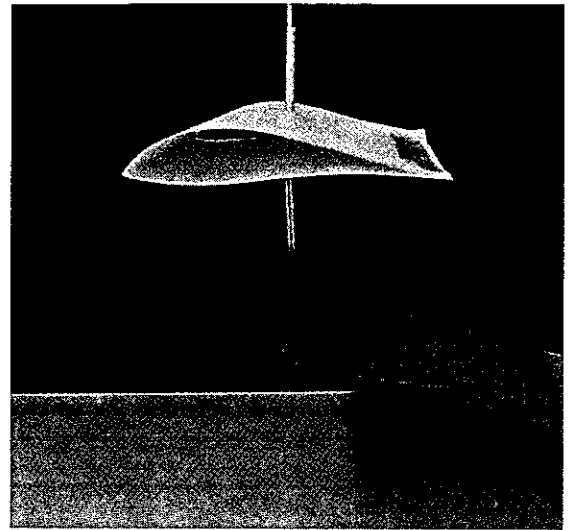
Was wird geschehen? Begründe die Vermutung!

Material

1 Blatt Papier, 1 Bleistift, 1 Geodreieck, Klebefilm, 1 halber Trinkhalm (mit Knick), 1 Holzstäbchen

Durchführung

1. Baue zuerst das Flügelmodell:
 - a) Ziehe auf einem DIN-A4-Blatt parallel zum unteren Rand im Abstand von 1 cm eine Linie.
 - b) Falte das Papier in der Blattmitte.
 - c) Markiere mittig zwei Punkte: einen 7 cm über dem Strich, einen 7,5 cm unterhalb vom oberen Rand.
 - d) Steche mit einem Bleistift kleine Löcher aus.
 - e) Klebe die Papierhälften mit Klebefilm so zusammen, dass der obere Rand mit der bei a) gezeichneten Linie zusammenfällt.
 - f) Schiebe den halben Trinkhalm von unten so durch die Löcher, dass die Tragflächenunterseite auf dem Knick liegt.
2. Nimm das Holzstäbchen zwischen Daumen und Zeigefinger und schiebe den Trinkhalm mit der Tragfläche auf das Holzstäbchen.
3. Laufe mit dem Flügelmodell durch den Klassenraum. Halte das Holzstäbchen dabei senkrecht.



Beobachtung

Was ist passiert? Was hast du beobachtet?

Auswertung

Erkläre die Beobachtungen! War die Hypothese richtig? Wurden Fehler gemacht?

Zusatzaufgabe

Erkläre, warum Rennwagen Heckflügel haben, die wie um 180° gedrehte Tragflächen gebaut sind.