

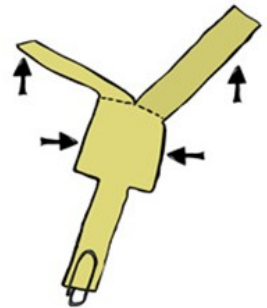
Uitleg leerlingen

Draaibeweging

De helikopter heeft twee flappen. Als de helikopter valt, duwt de lucht die flappen een heel klein beetje omhoog. Maar omdat ze schuin staan, gaan er krachten op inwerken.

Waarom gaat de helikopter dan niet gewoon een beetje schuin of opzij?

Dat komt omdat de twee flappen tegenover elkaar staan. Aan de ene kant krijgt de helikopter een kracht te verwerken, maar aan de andere kant ook (zie pijltjes). Op beide kanten werkt nu een kracht in, maar de krachten duwen naar elkaar. Daardoor draait het helikoptertje rond!



Valbeweging

Het helikoptertje valt naar beneden door de zwaartekracht.

Zwaartekracht is de kracht die ervoor zorgt dat wij op aarde blijven staan. Gooi je iets in de lucht, dan komt het ook altijd terecht op de aarde. Dit hebben we te danken aan de zwaartekracht: een aantrekkingskracht naar de aarde.

Extra

- Als je het helikoptertje laat vallen, draait het ofwel met de wijzers mee of in tegenwijzerzin. Dit kun je wisselen door de flappen te wisselen van kant.
- Je kan ook de lengte van de vleugels van het helikoptertje aanpassen. Je kan variëren van een lengte van 3 cm tot 17 cm. Pas wel op: hoe langer je de vleugeltjes maakt, van hoe hoger je het helikoptertje moet laten vallen.
- Over de werking van de echte helikopter vind je een leerrijk filmpje op: <http://www.sciencespace.nl/technologie/artikelen/4020/de-werking-van-de-helikopter>.