

Falleri, fallera – faller alla lika bra?

När vinden blåser i ansiktet känner vi att luft finns, även om det inte syns. Går vi snabbt eller springer känner vi när luften flyttar på sig, det känns som om det blåser lite runt oss även om det är vindstilla. Att luften är i vägen när något eller någon rör sig kallas för luftmotstånd.

Faller allt lika bra?

DU BEHÖVER:

- 2 A4-papper
- 2 mjölkkartonger, en tom och en full med vatten.
- 2 olika stora PET-flaskor, men båda är fyllda med en halv liter vatten.
- Saker som du kan hitta ute som tex fjädrar, stenar och några maskrosfrön
- Det är bra om ni är två som experimenterar

GÖR SÅ HÄR:

- Hitta ett bra ställe som du kan släppa saker ifrån, till exempel en klätterställning. Kolla att ingen står under som kan få sakerna i huvudet!
- En av er tar med grejer upp i klätterställningen och den andre står kvar nedanför. Innan sakerna släpps så funderar ni på vilken sak ni tror kommer att landa först och om skillnaden blir stor, eller om de kommer att landa ungefär samtidigt. Den som står nere får uppdraget att se om sakerna som släpps landar samtidigt eller inte.
- Släpp en tom och en full mjölkkartong samtidigt. De har samma form men har olika vikt.
- Gör likadant med de två petflaskorna. De väger ungefär lika mycket men är olika stora.
- Gör likadant med det som du hittat tex en fjäder och en sten
- Ta två A4-papper och knöla ihop det ena. Släpp det hopknölade papperet samtidigt som det släta.
- **Varför blir det så här?**
- **Vad är det som har svårast att flytta på luften?**



ILLUSTRATION: DANIELLE UNEUS

I SAMARBETE MED
FENOMENALEN
Science Center på Gotland

Hur faller den här?

- Klipp ut en avlång pappersremsa, ungefär 10 cm lång och 4 cm bred. Det får gärna vara lite kraftigare papper men fungerar med vanligt skrivpapper också.
- Klipp ner till mitten av papperet och vik flikarna åt varsitt håll.
- Sätt ett gem längst ner.
- Ställ dig på en stol och släpp helikoptern! Vad händer?

SÅ HÄR FUNKAR DET:

Luftmotståndet gör att saker faller olika snabbt beroende på vilken form de har. Samma form med olika tyngd faller lika snabbt – det är alltså inte tyngden som har betydelse. Ett maskrosfrö är konstruerat för att falla sakta, de många små fjunen gör att luftmotståndet blir stort. En pil är istället konstruerad för att falla/åka snabbt genom luften, där blir luftmotståndet litet.

Vi ses igen
om två veckor!

