

# SVEVENDE BALL

Tekst: BIRTHE HODNEKVAM OG LUKAS ANDRÉ RØDLAND

## Du trenger:

- En hårføner
- En bordtennisball

1

Sett hårføneren på maks styrke, og la den blåse rett oppover.

2

Plasser bordtennisballen forsiktig på luftstrømmen.

3

La ballen sveve, og drei hårføneren forsiktig til siden samtidig som ballen fortsetter å sveve. Dreier du hårføneren for langt, vil tyngdekraften ta over, og ballen faller ned. Du må nok forsøke flere ganger for å finne den perfekte vinkelen.

4

Husk å ta ut kontakten til hårføneren når du er ferdig med eksperimentet.

## Hva skjer?

Når hårføneren blåser luft på bordtennisballen, setter den luften rundt ballen i bevegelse. Luften følger den buede formen til bordtennisballen. Når du vrir på hårføneren, vil det meste av luften strømme på oversiden av ballen. Der går luften forttere og dytter på luftmolekylene som er der. Dermed blir det færre luftmolekyler på oversiden av ballen, og den trekkes oppover. Dette prinsippet kalles coanda-effekten etter vitenskapsmannen Henri Coanda.

Coanda-effekten er med på å forklare hvorfor fugler og fly svever: Vingene er formet slik at luften på oversiden går forttere enn på undersiden. Coanda-effekten gjør at luften følger vingens buede form. Da blir det færre luftmolekyler på oversiden, og flyet eller fuglen trekkes oppover.