

Hvorfor krøller matpapiret seg i hånda? (Lærerveiledning)

Hvis du legger et mellomleggspapir i hånda, krøller det seg sammen. Elevene skal lage hypoteser og teste dem for å finne ut hva som skjer.

Tidsramme: En skoletime

Rom: Klasserommet eller andre steder

Utstyr: Mellomleggspapir (ett til hver elev) og noe å notere på. Dere kan få bruk for vann, annet papir, tørkepapir, kopp, glass eller skål, en varm overflate, f.eks. en radiator. Utstyr avhenger av hvordan elevene vil teste hypotesene.

Dette er lærerveiledning til forsakersprinten. [Her finner du elevsiden.](#)

Introduksjon av problemstillingen

Be en elev komme opp og strekke ut hånden sin med håndflaten opp. Legg et mellomleggspapir på håndflaten og vent litt. Papiret vil bøye seg og rulle seg sammen i hånda hos de fleste.

Hvorfor krøller matpapiret seg i hånda?

Denne problemstillingen skal elevene nå utforske ved hjelp av Nysgjerrigpermetoden. Presisér for elevene at de ikke skal gå i gang med utforskingen før hypoteser er laget og planen for undersøkelsene er klar.

Lag hypoteser i plenum

Diskuter i plenum hva dere tror kan være svar på spørsmålet. Bli enige om noen hypoteser, dvs. mulige forklaringer. Eksempler på hypoteser kan være:

- Jeg tror matpapiret krøller seg fordi hånda er varm.
- Jeg tror matpapiret krøller seg fordi papiret er tynt.
- Jeg tror matpapiret krøller seg hos dem som er forelska (spesielt artig hvis du har klippet hjerteform av matpapiret før du delte det ut).

Jobb videre i grupper

Hver gruppe velger én hypotese de vil undersøke (det gjør ikke noe om flere grupper jobber med samme hypotese). Nå kan du gjerne dele ut elevsiden og mellomleggspapir til gruppene.

Legg en plan for testingen i grupper

Elevene i hver gruppe må finne ut hvordan de kan teste om hypotesen stemmer eller ikke, og hvordan de vil notere seg resultatet, før de kan gå i gang med uttestingen.

Hent opplysninger i grupper

Elevene gjennomfører planen, gjør egne undersøkelser og innhenter opplysninger som kan styrke eller svekke hypotesen. Gi elevene et tidspunkt å være tilbake på.

Oppsummering i gruppene

Elevene ser på resultatene fra undersøkelsene. Hva sier resultatene om hypotesen? Er den styrket eller svekket?

Og hva sier det igjen om problemstillingen? Minn elevene på at det er like viktig å finne ut hvilke hypoteser som ikke stemmer, som det motsatte.

Oppsummering i plenum

Gruppene legger etter tur fram sine funn for resten av klassen. Hva har dere til sammen funnet ut? Kan dere nå konkludere med noe? Husk at det å ikke finne et klart svar også er et svar!

Publisert 24. feb. 2020 | Oppdatert 11. apr. 2023

Last ned  | Del 

Meldinger ved utskriftstidspunkt 25. april 2025, kl. 08.48 CEST

Det ble ikke vist noen globale meldinger eller andre viktige meldinger da dette dokumentet ble skrevet ut.