

FödelseDRAKfesten

Före besöket

Nu är det snart dags för ert besök på Curiosum. Ni har bokat in er på skolprogrammet Födelsedrakfesten där kemidraken Berta väntar. Här finns förslag på förberedande övningar innan besöket.

Övning: Rent och smutsigt vatten

FN:s globala mål nr 6 heter **Rent vatten och sanitet för alla**.

<https://www.globalamalen.se/om-globala-malen/mal-6-rent-vatten-och-sanitet/>

Prata med barnen om rent vatten och vikten av att ha tillgång till rent vatten.

Här finns ett material att använda för att prata om att det inte går att ta rent vatten för givet, "Rent och smutsigt vatten":

<https://www.globalamalen.se/skola/skolmaterial/rent-och-smutsigt-vatten/>



Experiment: Badande frukter

Det här är ett förslag på ett experiment ni kan göra på förskolan inför besöket.

Experiment i helgrupp eller mindre grupper

Tid: 40-60 min

Möblera så att alla barn ryms runt bordet. Om det går att göra experimentet i mindre grupper är det att rekommendera.

Till experimentet behövs:

- en stor, hög, genomskinlig behållare, t ex burk eller tillbringare
- H₂O (vatten)
- flera olika citrusfrukter, t ex apelsin, citron, lime
- en liten kniv för att kunna skala frukterna

Gör så här:

1. Fyll behållaren med vatten.
2. Fundera över vad som kommer att hända när ni låter frukterna bada.
3. Lägg i de *oskalade* frukterna en i taget och se vad som händer. Flyter eller sjunker de?
4. Ta upp frukterna ur behållaren.

5. Skala frukterna med kniven så att skalet håller ihop i ett stycke.
6. Fundera på vad som händer om de skalade frukterna får bada.
7. Lägg i de *skalade* frukterna en i taget och se vad som händer. Flyter eller sjunker dem?
8. Fundera på vad det är som skiljer frukterna åt som gör att de flyter eller sjunker.
9. Prova att sätta på skalet igen och undersök om de flyter eller sjunker.
10. Rita och berätta vad som händer
11. Avsluta med att äta upp frukterna, varför inte göra en god fruktsallad.

Att fundera på

- Varför flyter en frukt? Varför sjunker en annan frukt?
- Vilken funktion har skalet i det här fallet?
- Vad är det som gör frukterna olika? Hur skiljer sig skalet åt mellan frukterna?
- Blir det någon skillnad om man tar bort allt det vita innanför skalet?

Vad händer?

När apelsinen får bada med skal på **flyter** den bra, men om man skalar den ordentligt så **sjunker** den. Om skalet skalas av i ett stycke kan man prova flera gånger genom att sätta på och ta av skalet. Skalet fungerar som en **flytväst**. Den oskalade apelsinen flyter för att det vita porösa lagret på insidan av skalet innehåller stora mängder luft och får därför en låg **densitet**, låg vikt per volymenhet, och flyter bra i vatten. Men citron och lime är lite annorlunda. En lime eller citron med ett lite fluffigare skal flyter och har den ett tajt skal så sjunker den. Skalade citrusfrukter har en densitet som är väldigt lika vattnets, nära 1 g/cm^3 , och sjunker i vatten. Med skal kan densiteten bli lägre och alltså flyter i vatten och det beror alltså på hur mycket luft som finns i skalet. Jämför de citrusfrukternas beteende med och utan skal med hur en flytväst fungerar. Apelsinen har bäst flytväst – skalet innehåller mest luft, citronen har ibland ett skal som är en tillräckligt bra flytväst och limen har oftast inte en bra flytväst alls. Prata gärna om hur bra det är att ha en flytväst om man är vid vatten.

Koppling till läroplan

Förarbetets koppling till förskolan, Lpfö 18
Förskolans uppdrag

Hållbar utveckling samt hälsa och välbefinnande

En positiv framtidstro ska prägla utbildningen. Utbildningen ska ge barnen möjlighet att tillägna sig ett ekologiskt och varsamt förhållningssätt till sin omgivande miljö och till natur och samhälle. Barnen ska också ges möjlighet att

utveckla kunskaper om hur de olika val som människor gör kan bidra till en hållbar utveckling – såväl ekonomisk och social som miljömässig.

Mål och riktlinjer

Förskolan ska ge varje barn förutsättningar att utveckla

- ett växande ansvar och intresse för hållbar utveckling och att aktivt delta i samhället.

Omsorg, utveckling och lärande

Förskolan ska ge varje barn förutsättningar att utveckla

- förståelse för naturvetenskap, kunskaper om växter och djur samt enkla kemiska processer och fysikaliska fenomen
- förmåga att utforska, beskriva med olika uttrycksformer, ställa frågor om och samtala om naturvetenskap och teknik.