



Då, nu och i framtiden

Hur såg uppfinningar, som vi idag tar för givna, ut när de först blev till? I den här övningen tittar vi närmare på produktutveckling och hur vidareutveckling av befintliga uppfinningar också kan bli nya uppfinningar. Eleverna kan arbeta i grupp, i par eller enskilt.

Övningens syfte: Att se hur uppfinningar produktutvecklas allteftersom förutsättningar, behov, teknik och samhälle utvecklas. Att göra en historisk tillbakablick för att slutligen idéa kring hur uppfinningen kan vidareutvecklas för framtiden. Hur kan befintliga uppfinningar förbättras?

1 Välj en uppfinning. Här kan det vara roligt med uppfinningar som vi tar för givna idag, t ex mobiltelefon, tvål, kulspetspenna, kamera, mikrofon, radio, termometer, miniräknare och tvättmaskin.

2 Inhämta kunskap. Ge eleverna 20 – 30 minuter att ta reda på så mycket som möjligt utifrån frågorna:

- Vilken uppfinning har du valt och när uppfanns den?
- Vem har upfunnit den? Vem är/var det? Försök hitta ett foto.
- Välj ut tre intressanta fakta om uppfinnaren.
- Hur såg uppfinningen ut när den först kom? Försök hitta ett foto.
- Hur ser den ut idag? Försök hitta ett foto.
- Hur gjorde man innan uppfinningen fanns?
- Hittar du andra spännande fakta kring uppfinningen?

3 Presentera. Låt eleverna kort presentera vad de kommit fram till i steg 2, muntligt och/eller skriftligt. Låt eleverna presentera sina idéer var för sig, eller så kan ni sammanställa all information i en presentation, t ex under rubrikerna: Uppfinning, år då den uppfanns, uppfinnare, om uppfinnaren, uppfinningen då och nu.

4 Idea om framtiden.

- Vad är bra och vad är dåligt med uppfinningen? Är det något som uppfinningen saknar eller som skulle kunna fungera bättre, tycker du?
- Hur skulle du vilja att den såg ut och fungerade i framtiden?
- Har uppfinningen fått några nya funktioner i framtiden?
- Är det några funktioner som inte finns kvar i framtiden?
- Vilket material är den gjord av i framtiden tror du?
(Om du vill kan du hitta på något nytt material med egenskaper du beskriver.)
- Finns uppfinningen alls i framtiden?
- Är den ersatt av en helt annan uppfinning?
- Varför och hur fungerar i så fall den nya uppfinningen?

5 Presentera. Låt eleverna presentera sina idéer var för sig muntligt och/eller skriftligt, för varandra eller för klassen, eller så kan ni komplettera informationen i en presentation med rubriken "Uppfinningen i framtiden".

Diskutera: Vad styr att uppfinningar utvecklas? Kan en produkt som vidareutvecklats också kallas för uppfinning? Finns det andra produkter du tycker skulle kunna bli bättre? Varför?

Tips: Om eleverna inte kommer på någon uppfinning de vill utforska närmare så kan de välja bland uppfinningarna från övningen "Tidsresan 1".