



## Språk i naturvetenskap och teknik

### **DIGITALA PRESENTATIONER**

Åk 4–6

### **Instruktionsfilm (storyboard)**

**Att genomföra ett experiment, en laboration eller ett teknikutvecklings- eller konstruktionsarbete och samtidigt dokumentera processen inför en film blir ett lustfyllt sätt att både strukturera arbetet och att arbeta språkutvecklande. Eleverna måste inte bara själva vara klara över processen, utan också planera hur deras arbete ska bli till en instruktion som ska kunna följas av andra.**

#### **OM EXEMPLET INSTRUKTIONSFILM**

Bestäm ett tydligt och avgränsat mål med instruktionsfilmen. I exemplet har vi valt en kemilaboration som leder fram till en rolig och verklighetsnära produkt: en badbomb. Utifrån laborationsinstruktionen får eleverna arbeta fram en så kallad storyboard, som är ett sätt att grafiskt och språkligt planera filmens delar (och som även fungerar som ett schema när materialet ska redigeras). Storyboarden måste vara komplett och genomarbetad när inspelningen börjar. Ett alternativ kan vara att eleverna får genomföra laborationen två gånger och att storyboarden görs efter den första gången.

#### **FÖRDELAR MED EN INSTRUKTIONSFILM**

De tekniska plattformarna för att producera film är enkla att använda – och behärskas redan av många av eleverna. Samtidigt blir det en extra motivation att presentationen kan delas till föräldrar eller till andra på skolan, till exempel genom att laddas upp på youtube.

#### **FLER TÄNKBARA EXEMPEL**

- Filmer som beskriver tester och experiment, till exempel friktionstester av skateboard och kickbike.
- Filmer som beskriver en process, till exempel nedbrytningen av ett organiskt material eller ett enkelt ekosystem i närmiljön.
- Filmer som beskriver hur man sätter ihop eller tar isär produkter, till exempel en byggsats.



Titel på svart bakgrund. Cirka sju sekunder.

Ljudeffekt (om vi kan hitta det): En stubinröd som brinner.



Valter i skyddsglasögon. Närbild.

Valter säger: "Hej! Gillar du att bada? Då tycker vi att du ska göra ditt bad ännu lugnare med en hemmagjord badbomb. I den här filmen visar vi hur du gör. Och ingredienserna..."

Kameran på stativ = stabil bild!



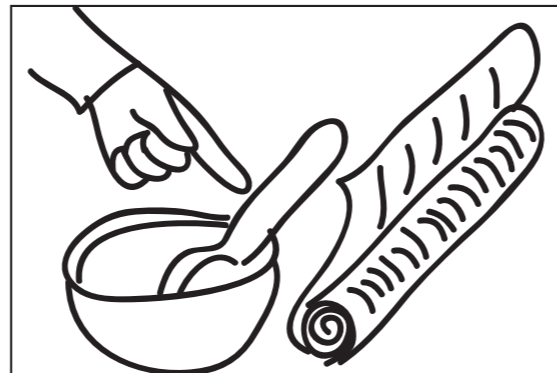
Närbild på bikarbonatburken. Valter i bakgrunden.

Valter säger: "... hittar du i en vanlig mataffär!"

Ljudeffekt: Svisch!



Textövergång. Cirka fyra sekunder.



Valters hand pekar på varje sak i tur och ordning.

Berättarröst (Stella): Du behöver också en skål att blanda i, en stor sked och en bit plastfolie.



Textövergång. Cirka fyra sekunder.



Berättarröst (Stella): "Börja med att blanda oljan och vattnet i skålen. Droppa i parfymen. Tillsätt sedan bikarbonaten och blanda med skeden. Tillsätt sedan citronsyran och knåda blandningen nogat!"

Klara "zoomar in" i bilden.

Valters hand pekar på varje sak i tur och ordning. Kameran följer efter. (Klara filmar)

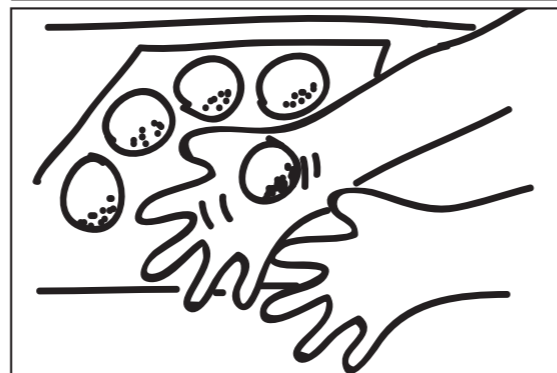
Berättarröst (Stella): "Du behöver 2 deciliter bikarbonat, 1 deciliter citronsyra, knappt en halv tesked olivolja, knappt en halv tesked vatten och några droppar parfym."

Obs! Prata långsamt!



Valter säger: "Om smeten blir för torr kan du tillsätta några droppar vatten och blanda igen!"

Ljudeffekt: Pling!



Berättarröst (Stella): "Ta nu en klick i handen och rulla smeten..."

extra ljus!



Textövergång. Cirka fyra sekunder.

Ljudeffekt: Stubinröd som brinner (ligger kvar till nästa bild).



Valters hand tar en badbomb lägger den i ett handfat med vatten.

Ljudeffekt: När bomben läggs i vattnet kommer smällen!

Musik: Bomben får smälta och bubbla i vattnet till låten "Levels" med Avicii. Cirka 30 sekunder.

Slut!

## OM STORYBOARD

En storyboard (eller ett bildmanus) är ett sätt att grafiskt och språkligt planera filmens delar. De olika tagningarna skissas upp i enkla bilder. Under varje bild finns en textinstruktion som kan vara mer eller mindre detaljerad och förklara sådant som repliker, berättarröst, bildvinkel med mera.

På nätet är det enkelt att hitta storyboard-mallar som kan laddas ner och skrivas ut.



## DISKUTERA

- Vilka moment måste finnas med i filmen?
- Vem ska göra vad och säga vad?
- Behövs en berättarröst (voice over) i vissa scener?
- Behövs förklarande textövergångar mellan klippen?
- Finns det ljudeffekter eller andra inslag som kan göra filmen roligare?
- Vilken titel ska filmen ha?

## FILMA OCH REDIGERA VIDEO

Många elever är vana vid att filma med telefoner och surfplattor. Att redigera ihop en enklare film är heller inte särskilt svårt rent tekniskt. Gratisprogram som iMovie (Mac och iOS) eller Movie Maker (Windows) fungerar utmärkt. Youtube har också en bra webbaserad videoredigerare, där klippen laddas upp och redigeras direkt på nätet. Utnyttja den kompetens som säkert redan finns hos eleverna.

## INSPIRERAS

På Youtube finns troligen redan instruktionsfilmer på samma tema som ni arbetar med. Låt eleverna titta på ett antal exempel och diskutera vad som fungerar bra och dåligt.

Hur kan vår film göras tydligare? Hur kan språket, ljudet och bildlösningarna förbättras för att göra instruktionen mer tydlig och filmen mer sevärd?

## "EPIC FAIL!"

Går någonting fel under laborationen? Inkludera det i filmen som varnade exempel! Vill de eleverna bygga en rolig dramaturgi runt filmen? Uppmuntra fantasi och skaparglädje!