

Het Dutch Mountain Film Festival en de Fröbelfrau

Het Dutch Mountain Film Festival is een meerdaags filmfestival waarin berglandschappen, bergsport en bergculturen centraal staan. De beste films worden bekroond met een DMFF Award. Het festival vindt jaarlijks plaats rond de eerste week van november in het Royal Theater in Heerlen: daar waar de bergen beginnen!

Onderdeel van het kinderprogramma van het festival zijn afleveringen van De Fröbelfrau, waarin zij spannende avonturen in de bergen beleeft en uitlegt hoe je zelf berg-knutsels kunt maken: <https://www.dmff.eu/knutsel-mee-met-de-frobelfrau/>

In deze les maken de leerlingen kennis met het medium stop-motion naar aanleiding van een aflevering van de Fröbelfrau. Vervolgens maken zij zelf een korte stop-motionfilm. Ze leren hoe diepte, snelheid en belichting bij het filmen werkt, en de verschillende soorten van animatie. Er is een optionele verdiepingsles opgenomen, waarin de leerlingen zelf een animatiepopje maken.

Inhoud lesbrief

- ▶ Voorbereidende les
- ▶ Uitleg begrippen
- ▶ Stop-motion les
- ▶ Verdiepingsles
- ▶ Materialenlijst
- ▶ Uitleg Stopmotion Studio app
- ▶ Geschiedenis en achtergrondkennis over stop-motion
- ▶ Links naar klassieke stop-motion filmpjes

Vorbereidende les (45 minuten)

- ▶ In de voorbereidende les is het interessant verschillende stop-motion animatiefilmpjes te laten zien. Door op chronologische wijze verschillende stukjes film te laten zien, wordt duidelijk hoe het medium door de decennia heen is geperfectioneerd en gedigitaliseerd. Een korte compilatie van de ontwikkeling van de stop-motion vanaf 1900: <https://vimeo.com/180025799>
- ▶ Bekijk de Fröbelfrau-aflevering 'Fröbelfrau heeft een vliegdate': <https://youtu.be/sya5XGchB5c>
- ▶ Kijk hier hoe de Fröbelfrau de bergbeklimmer Rheinhold Messner laat lopen. De studio heeft ze opgebouwd in haar woonkamer: <https://youtu.be/baPQsAzqapc>
- ▶ Bespreek met de leerlingen wat ze van de filmfragmenten vonden: wat viel ze op? Welke animatie sprak ze het meeste aan en waarom?

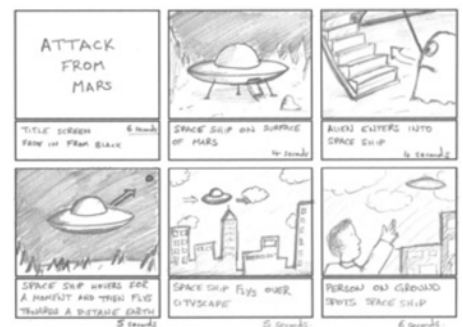
Leerdoel

- ▶ Deskundigheidsbevordering
- ▶ Het filmisch denken wordt gestimuleerd

Uitleg begrippen

- ▶ **Karakter** Acteurs of figuren in de film
- ▶ **Frame** 1 beeld in een film; in dit geval 1 foto
- ▶ **Rekwisieten** Een verzamelnaam voor alle voorwerpen die tijdens een voorstelling op het toneel in een scène gebruikt worden
- ▶ **Scene** Tafereel, een gebeurtenis die zich afspeelt in verschillende filmopnames
- ▶ **Set** Het decor waar de film zich in afspeelt
- ▶ **Onionskin** Op je frame schijnt vaag je vorige foto door, zodat je je figuurtje precies een stapje verder kan plaatsen dan op de vorige foto
- ▶ **Storyboard** Een serie tekeningen die het verhaal van de film duidelijk laten zien

>>



Stop-motion les

Een stop-motion animatie maak je door heel veel foto's te maken. Alle foto's achter elkaar afgespeeld vormen jouw film. Om 1 seconde filmbeeld te maken moet je minimaal 5 foto's maken. Als je film af is, heb je misschien wel meer dan 200 foto's gemaakt!

Voorbereiding

- ▶ Filmpje van Klokhuis bekijken ; duur 7 minuten
<https://youtu.be/8eZWJAJifrU>
- ▶ Tafels leegmaken
- ▶ Eventueel een lamp plaatsen
- ▶ Stopmotionstudio app downloaden:
<https://apps.apple.com/nl/app/stop-motion-studio/id441651297?l=nl>

Opstarten (25 minuten)

Verdeel de klas in groepjes van 4/5 leerlingen met één iPad per groepje. Per groepje kiezen ze welk medium ze willen gebruiken: objecten, papier, (Lego-) rekwisieten. Met behulp van de gekozen rekwisieten maken ze een heel kort verhaal (storyboard).

- ▶ Bouw een set op.
- ▶ Situeer de iPad en plak hem vast.
- ▶ Belangrijk! Het verhaal moet ultra kort zijn. Eén scène, maximaal twee scenes. Denk eraan: maak minimaal 5 foto's voor één seconde film. Gebruikelijk is 12 of 24 foto's!
- ▶ Denk aan decor en de diepte. Verplaats de objecten dichtbij en veraf. Je figuren worden dan vanzelf groot of klein.
- ▶ Denk aan de belichting. Schijn met de lamp en zie hoe de schaduw werkt.

Filmopnames (60 minuten)

- ▶ Let op! Knip verkeerde frames eruit.
- ▶ Speel met de snelheid. Als je figuur kleine stapjes maakt, gaat het langzaam vooruit. Grote stappen geeft snelheid. Voeg eventueel geluid of muziek toe.
- ▶ Zie de uitleg in de bijlage (per groepje uitprinten).
- ▶ Ben je klaar? Sla het filmpje op en mail het naar de leerkracht.

Filmvertoning (10 minuten)

Bekijken van alle filmpjes en de resultaten bespreken.

Benodigde materialen

- ▶ iPad of mobiele telefoon
- ▶ Lamp
- ▶ Decor/achtergrond (kan ook in een doos)
- ▶ Rekwisieten: poppetjes, papier, gebruiksvoorwerpen, Lego etc.
- ▶ Statief voor telefoon / wc rolletje
- ▶ Duct tape
- ▶ Stop-motion app, in dit geval: Stopmotion Studio



Leerdoelen

- ▶ Foto's en video's bewerken met een daarvoor geschikt bewerkingsprogramma
- ▶ Leren over belichting en snelheid in film
- ▶ Samenwerken en samen ontwikkelen
- ▶ Het maken van een vooropgezet plan en een storyboard
- ▶ Leren om ideeën om te zetten in beeld
- ▶ Reflecteren op eigen werk en dat van anderen

Verdiepingsles (1,5 uur)

Animatiepopje maken

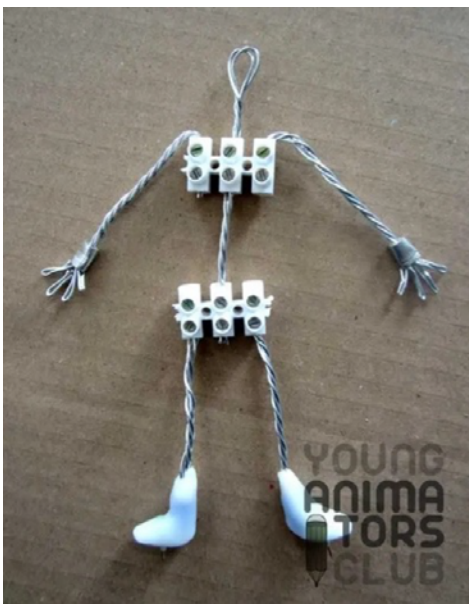
- ▶ Met aluminiumdraad en soft clay kun je zelf makkelijk een animatiepopje maken. Belangrijk is dat de armen, benen en het hoofd kunnen bewegen.
- ▶ Door in de voeten een punaise of een speld te verwerken, kun je het popje stevig laten staan terwijl de andere ledematen bewegen. Je prikt de voeten met de punaise in de bodem van je decor.
- ▶ Draai 2 aluminiumdraden in elkaar. Door te draaien ontstaat er een stevig genoeg geraamte dat je heel vaak kan blijven bewegen.
- ▶ Met soft clay kan je een hoofd, handen en voeten maken. Gebruik geen gewone klei, want dan wordt het popje te zwaar.
- ▶ Je kan je popje eventueel nog aankleden!

Benodigde materialen

- ▶ Aluminiumdraad
- ▶ Schaar of tangetje
- ▶ Punaises
- ▶ Niet-drogende klei / papier maché / soft clay
- ▶ Kroonsteentjes
- ▶ Kleine schroevendraaier

Leerdoelen

- ▶ Ruimtelijke verbeelding
- ▶ Verbindingen maken
- ▶ Schroeven, draaien, modelleren

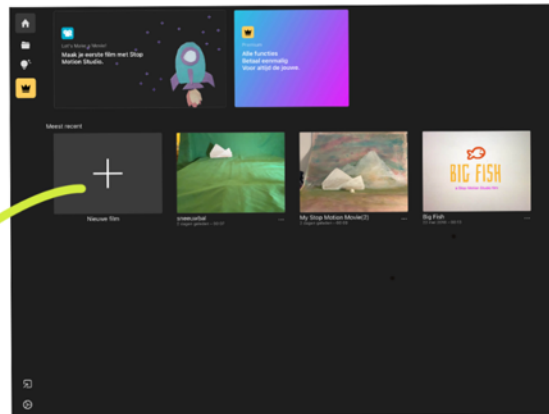


Uitleg Stopmotion Studio app

Open de stopmotion studio app

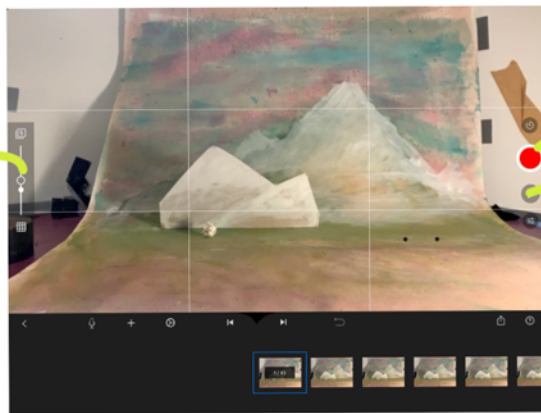


Klik op de + om een nieuw project te starten



Door het bolletje te verschuiven kan je gebruik maken van de "onionskin"

"Onionskin" = je ziet heel licht waar je object op de vorige foto stond zo kun je precies zien waar je het nu moet neer zetten, als de schillen van een ui!



Hiermee neem je een foto

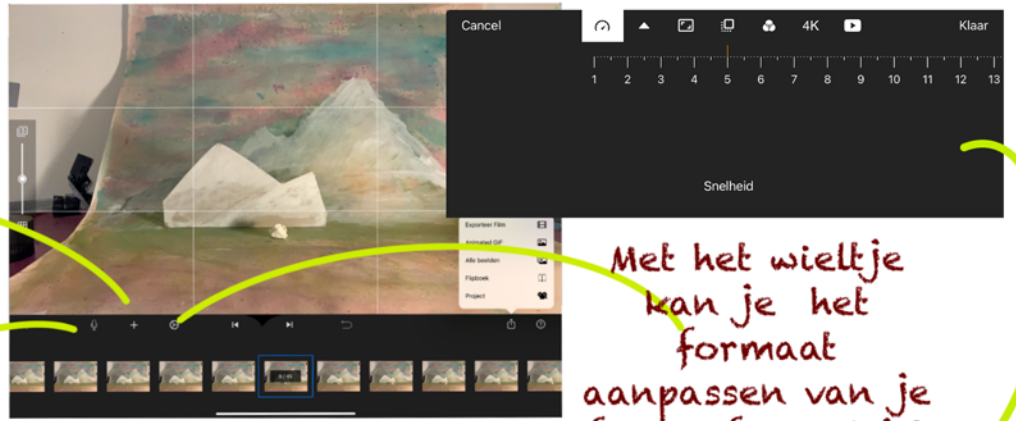
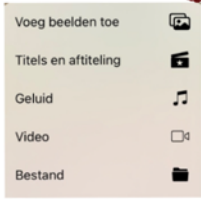
Met het pijltje speel je de film af

Klik je op een foto dan verschijnen er verschillende taken, waaronder de prullebak



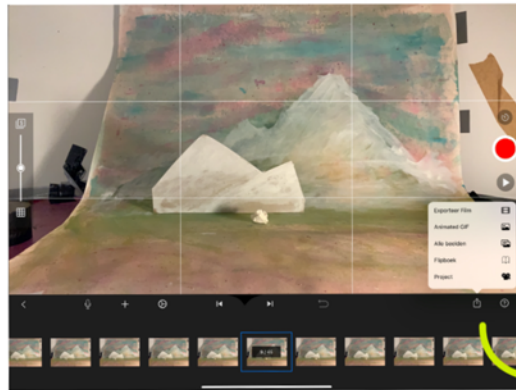
Probeer de verschillende mogelijkheden eens uit!

Met het + teken kun x-tra's toevoegen



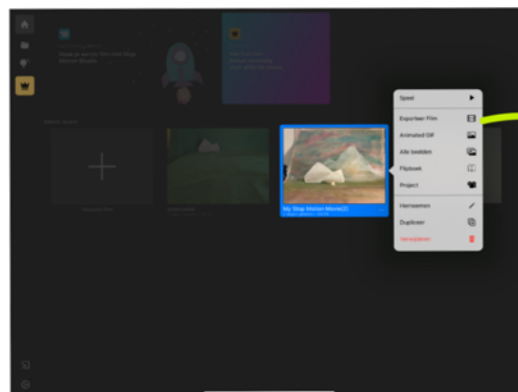
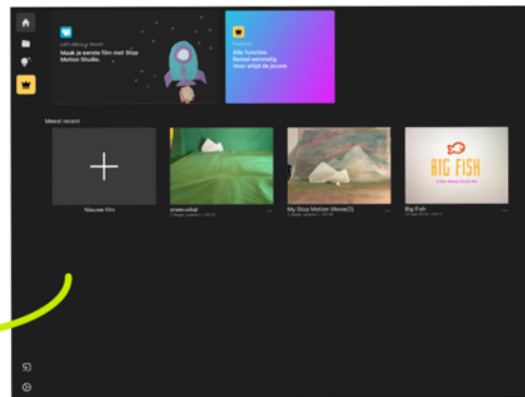
Met het wielletje kan je het formaat aanpassen van je film, of een lijst eromheen maken. En de afspeelsnelheid veranderen

Door op het microfoontje te klikken kun je je bijv. Je eigen stem toevoegen.



Door hier op te klikken kan je een Flipboekje of een GIF van je filmpje maken

Ben je klaar dan keer je terug naar de Home pagina



Door op je filmpje te klikken kom je in het menu waarmee je je filmpje kan exporteren bijv. naar iemand mailen of downloaden

Stop-motion: achtergrond en geschiedenis

Stop-motion of stopframeanimatie is een filmtechniek waarmee speciale effecten in films kunnen worden gecreëerd. De techniek is al bijna net zo oud als filmen zelf en was voor de komst van digitale animatie één van de primaire special-effects-technieken in de filmindustrie.

Het principe van stop-motion draait om het feit dat films niet uit vloeiende beelden bestaan, maar uit 24 beelden per seconde. Door bijvoorbeeld 24 beelden van een kleipoppetje te maken, waarbij het steeds net een andere pose aanneemt kun je, als je deze achter elkaar plakt, een vloeiende beweging maken. Je zult begrijpen dat dit een tijdrovende klus is.

Voor stop-motion is een camera nodig die in staat is om opnames per frame (foto) te maken. Eerst wordt het voorwerp, dat in de film moet bewegen, in een bepaalde houding neergezet en met de camera wordt hiervan een frame geschoten. Hiervoor kun je de camera van je mobiele telefoon of een iPad gebruiken. Vervolgens wordt de houding van de figuur een fractie veranderd en wordt er opnieuw één frame geschoten met dezelfde achtergrond. Dit wordt herhaaldelijk gedaan. Door vervolgens alle plaatjes achter elkaar (snel) af te spelen, lijkt het alsof het voorwerp uit zichzelf beweegt. Dezelfde techniek past men ook toe bij tekenfilms.

Voordat stop-motion was zoals we dat nu kennen, moest er natuurlijk nog het één en ander uitgevonden worden. Men was zich er bijvoorbeeld niet van bewust dat het überhaupt mogelijk wasom een reeks foto's achter elkaar af te spelen, om zo de illusie van beweging te krijgen. Edward Muybridge, in opdracht van de voormalige gouverneur van Californië, was de eerste die dit ontdekt heeft in 1878. In deze opdracht was het vraagstuk of een paard in volle galop met alle vier de voeten van de grond af kwam. Muybridge plaatste twaalf camera's waar het paard en ruiter langs zouden gaan. Uit de foto's bleken de voeten daadwerkelijk van de grond af te komen, ook al was dit maar voor één foto het geval.

In die tijd hadden ze nog geen methode uitgevonden om de foto's snel achter elkaar af te spelen. Deze uitvinding kwam pas later in 1888. De door Louis le Prince uitgevonden camera was natuurlijk pas het begin van het avontuur van film en animatie, want een aantal camera's later in 1894 werd de bekende Lumiere Domitor uitgebracht door de Lumière Brothers. Met al deze ontwikkelingen werd het maken van film heel populair.

In de jaren 70 kwam de stop-motion techniek pas echt op stoom. Er was veel vraag naar stop-motion TV series. Natuurlijk, net als 2D animatie, moesten er manieren gevonden worden om dit sneller en efficiënter te maken. Nog verder naar de jaren 80 van de vorige eeuw is stop-motion bijna niet meer weg te denken. Het medium wordt gebruikt in film als visual effects, voor reclames, TV series, maar ook werd het gebruikt

voor merken die hun logo geanimeerd wilden hebben. Denk hierbij bijvoorbeeld aan MTV. Ook werden er in deze tijd grootse en geprezen films gemaakt met stop-motion als visual effects. Een aantal van deze films zijn *Star Wars*, *Raiders of the Lost Ark* en *RoboCop*. >>

In de jaren 1990 van de vorige kwam stop-motion in het slop door de computertechniek en daarmee de 3D animatie. Het werd goedkoper en toegankelijker voor het publiek, waardoor er minder vraag ontstond naar de handgemaakte stop-motions. Omdat stop-motion nog achterliep qua technologieën werd het minder populair.

Gelukkig waren de technologische ontwikkelingen niet alleen een nadeel. Uiteindelijk werden er ook technieken ontwikkeld die voor stop-motion van toepassing waren. Denk hierbij aan de digitale camera's, die rond de jaren 90 steeds populairder werden en in de jaren 2000 eindelijk de doorbraak maakten. Hierdoor was het proces van het maken van een stop-motion een stuk makkelijker. Het was niet meer nodig elke foto analoog te maken en te ontwikkelen.

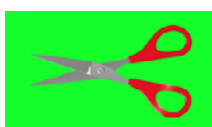
Tegenwoordig kan eigenlijk iedereen een stop-motion film maken. Net zoals wij dat vandaag in de les gaan doen.

Bron: ROlverhogen/Versterk je werk

Fragmenten klassieke stop-motion films

- ▶ **Paard in beweging** <https://youtube.com/watch?v=heRuLp7CyTM&feature=shares> (0,31 min)
- ▶ **Mary and Gretel** https://youtube.com/watch?v=P_cAWOCxl0g&feature=shares (4.07 min)
- ▶ **Loeki de leeuw** <https://youtube.com/watch?v=hbpO-GnjO54&feature=shares> (0.37 min)
- ▶ **Morph** <https://youtube.com/watch?v=0nCdtoSApqu&feature=shares>
- ▶ **Shaun the sheep** https://youtube.com/watch?v=36Gfal0_B8E&feature=shares (2.57 min)
- ▶ **Pinokkio** <https://youtube.com/watch?v=wGITbAAtYOI&feature=shares> (1.40 min)

Verschillende soorten animatiefilms



Object



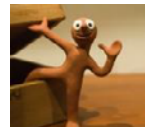
Pixelation



Lego



Poppen



Klei



Uitgesneden