

MAAK EEN MINIFILM



Samenvatting

De leerlingen maken een zoötroop met behulp van het Werkblad *Maak een minifilm*. Een zoötroop is een van de allereerste apparaten waar je plaatjes in kon laten bewegen, zoals in een film. Door snel stilstaande plaatjes achter elkaar te laten bewegen, lijkt het alsof de tekeningen tot leven komen.

Op het werkblad staan als begin en einde een poppetje, er tussen zijn zes tekeningen van het hoofd, de schouders en heupen van hetzelfde poppetje. De leerlingen bedenken en tekenen de beweging die het poppetje maakt. De activiteit kan uitgebreid worden met het zelf maken van tekeningen voor de zoötroop.

Aantal leerlingen: kan met hele klas

Groep: groep 5-8

Duur activiteit: 60 minuten

Onderwijs methode: maken

Leerdoelen:

- De leerlingen ervaren hoe een film gemaakt wordt.
- De leerlingen ontwerpen een beweging voor het poppetje in hun zoötroop.

Vaardigheden:

- Ondernemende vaardigheden: creativiteit.
- W&T: Onderzoeksvaardigheden als het analyseren resultaten en aanpassen variabelen.

Materialen

- Voor elke leerling
 - werkblad *Maak een minifilm*
 - schaar
 - potlood
 - liniaal
 - punaise
 - stuk dun karton (ongeveer 10 x 10 cm)
 - potlood met gummetje
- 5 passers
- stiften
- 5 lijmstiften

Organisatie

- De leerlingen werken in individueel. Iedere leerling maakt een eigen zoötroop.



Lesbeschrijving **Maak een minifilm** 60 minuten

Introductie (5 min)

Leg de leerlingen uit wat er vandaag gemaakt gaat worden. Een zoötroop is een van de allereerste apparaten waar je plaatjes in kon laten bewegen, eigenlijk op dezelfde manier als hoe we vandaag naar een gif kijken. Door snel stilstaande plaatjes achter elkaar te laten bewegen, lijkt het alsof de tekeningen tot leven komen.

Introduceer de materialen en het werkblad. Leg uit hoe een passer werkt.

Zoötroop maken (45 min)

De leerlingen maken de zoötroop volgens werkblad *Maak een minifilm*.

Tips:

- Gebruik de schets om te bedenken hoe de gewenste beweging in stukjes opgeknipt kan worden.
- Gebruik een duidelijk zichtbare kleur voor het poppetje, bijv. blauw, rood of groen. Geel en roze is minder goed te zien.
- Om goed zichtbaar te zijn moet de zoötroop niet te snel draaien of te dicht bij gehouden worden.

Uitbreiding: aan het einde van het werkblad staat een lege strook die in de zoötroop past. Eventueel kunnen de leerlingen hier een eigen film ontwerpen en maken.

Nabespreken (10 min)

Bespreek de activiteit na met de leerlingen. Wat hebben ze ervaren en geleerd.

Als je door een sleufje van de zoötroop kijkt, zie je het eerste plaatje. Als je de zoötroop een klein stukje draait, zie je in het sleufje ernaast het volgende plaatje. Het tweede plaatje is net iets anders als het eerste plaatje. Als je snel draait, dan lijken de plaatjes over elkaar heen te vallen. Omdat de plaatjes telkens net iets anders zijn, vormen ze een bewegend beeld, een film! In een echte speelfilm zitten meestal 25 plaatjes per seconde. Een camera maakt dus 25 foto's per seconde. Bij tekenfilms moet je dus 25 tekeningen maken voor één seconde film. Voor een tekenfilm van 5 minuten heb je dus al 7200 tekeningen nodig. Sneeuwwitje was in 1937 de eerste lange tekenfilm en duurt 1 uur en 23 minuten.



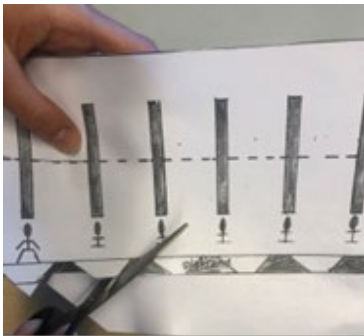
Werkblad Maak een minifilm

Materiaal

- schaar
- potlood
- liniaal
- punaise
- stuk dun karton (ongeveer 10 x 10 cm)
- potlood met gummetje
- gekleurde stiften
- lijmstift
- passer

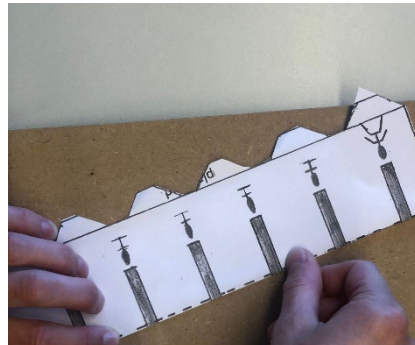
Stap 1

Knip het model uit langs de buitenste lijnen, knip de grijze vlakjes van de plakrand weg



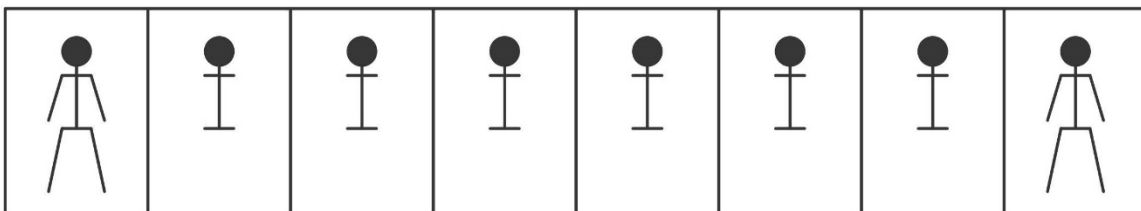
Stap 2

Vouw het dubbel over de stippellijn in het midden. Maak de vouw scherp.



Stap 3

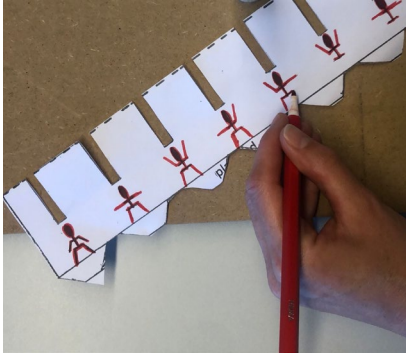
Er staat aan het begin een poppetje en aan het einde een poppetje. Daartussen gaat het poppetje een beweging maken. Teken hieronder de armen en benen van jouw poppetje. Welke beweging gaat het poppetje maken? Dit is de schets.





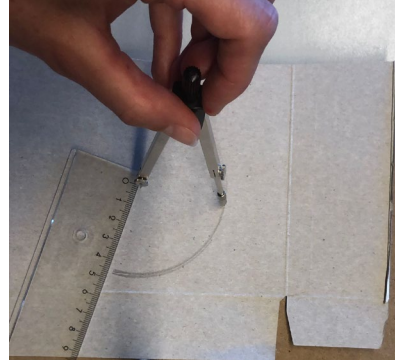
Stap 4

Teken je poppetjes op de minifilm. Gebruik een dikke gekleurde viltstift in één kleur. Knip de grijze strookjes uit.



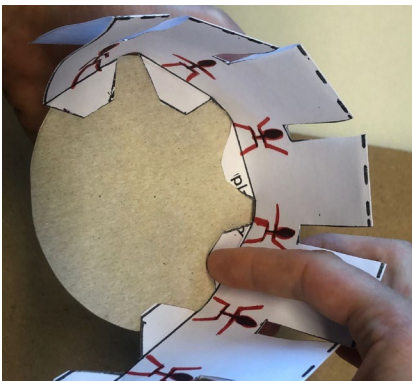
Stap 5

Maak met de passer een cirkel met een diameter van 9 cm (straal van 4,5 cm) op dun karton. Prik de passernaald goed in het karton. Knip de cirkel uit.



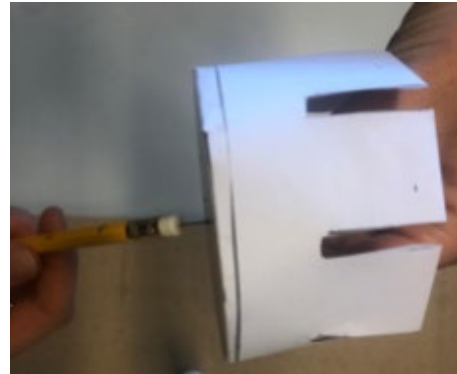
Stap 6

Plak je minifilm op de kartonnen cirkel met de poppetjes aan de binnenkant.



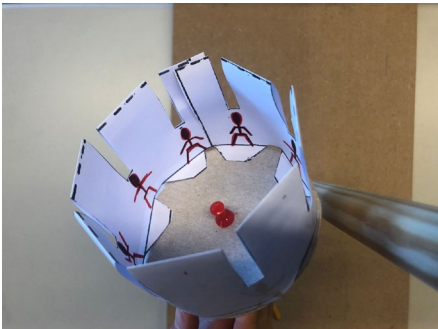
Stap 7

Prik een punaise in het midden van de kartonnen cirkel (door het gaatje van de passer) en op het gummetje van het potlood.



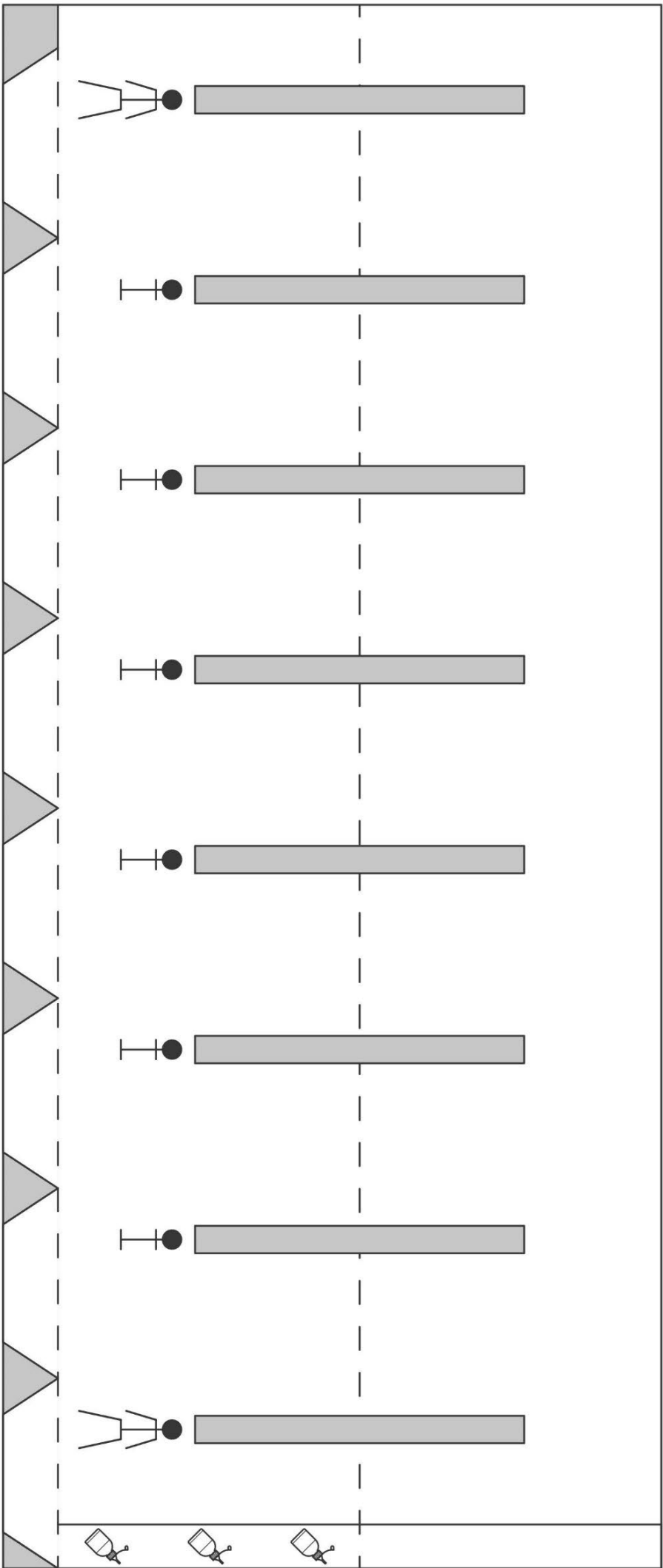
Stap 8

Draai het potlood tussen je handen en kijk door de spleetjes. Zie je jouw poppetje bewegen?



Stap 9

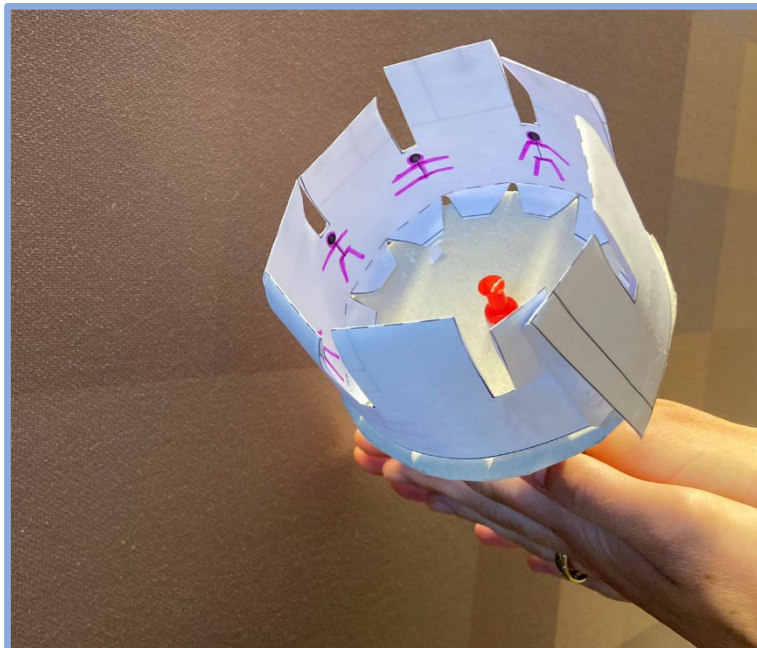
Werkt het? Probeer eens om voor een raam te gaan staan met je gezicht richting het raam.







Voorbeelden



Maak een minifilm

8



Colofon

©SENSEE.

This publication is a product of SENSEE (2022-1-NO01-KA220-SCH-000088663), funded with support from the Erasmus+ Programme of the European Union. This publication reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use that may be made of the information contained therein.

Illustrations by Henk Stolker.

Partners

NTNU – Norwegian University of Science and Technology

GrantXpert Consulting

European University Cyprus

NEMO Science Museum

Ustanova Hiša eksperimentov

Kattem skole



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Project number: 2022-1-NO01-KA220-SCH-000088663