Animatie 1.0

Tijdens deze les gaan de leerlingen ervaren hoe ze zelf bewegend beeld kunnen maken zonder camera of computer. Ook leren ze hoe bewegend beeld is ontstaan.
De les heeft zowel doe- als praatopdrachten en is daardoor afwisselend en interactief.
Totale duur: 1 uur.

VERBINDING MET BEROEPEN EN DE ARBEIDSMARKT

Animatiefilm-makers en gamedesigners zetten de skills uit deze les ook in bij het maken van bewegende beelden. Zij doen dat alleen niet meer met de hand, zoals vroeger, maar gebruiken hiervoor computerprogramma's die supersnel allemaal losse beelden aan elkaar kunnen plakken tot een film.
Natuurlijk ken je de films van Disney en Pixar. Maar ook Buurman en Buurman is animatie: gemaakt door heel veel plaatjes achter elkaar te plakken. En ook bij Het Klokhuis zie je heel veel verschillende soorten animaties voorbij komen. Als je goed oplet zie je eigenlijk overal animaties: in reclames, in digitale lessen, instructiefilmpjes, maar bijvoorbeeld ook gifjes en bewegende memes.

- Introductie: Hoe is bewegend beeld ontstaan? (10 minuten)
- Verdieping: Wat is animatie? (10 minuten)
- Doen: Thaumatropen maken (30 minuten)
- Afronding: Thaumatropen filmpje (10 minuten)

VOORBEREIDING

Van te voren kun je een aantal dingen doen:

- Lees de handleiding
- Klik door de slides voor op het digibord.
- Print de template uit voor de thaumatropen
- Koop satéprikkers

BENODIGDHEDEN

- Digi-bord met internetverbinding
- Uitgeprinte template voor thaumatropen
- Satéprikkers
- Scharen
- Stiften of potloden
- Plakstiften

DOEL VAN DE LES

Domein curriculum 2021	Leerdoelen Digitale vaardigheden	Leerdoel (kern)vak: BEVO:	21st century skills
1. Toepassen & ontwerpen	1. **Mediawijsheid**: Medialisering van de samenleving en beeldvorming: De leerling kan verschillen tussen media herkennen(1) en de leerling leert dat media steeds veranderen, bijvoorbeeld door technologische ontwikkelingen (2) door te bekijken hoe bewegend beeld is ontstaan, wat vroeger mogelijk was en wat we nu kunnen.	**Kunstzinnige oriëntatie:** Kerndoel 56: de leerlingen verwerven enige kennis over en krijgen waardering voor aspecten van cultureel erfgoed: geschiedenis van animatie.	1. Kritisch denken en creatief denken.

INTRODUCTIE



Slide 1
Openingsslide.
Hoe is bewegend beeld ontstaan?

© 2019 Iedereen mag deze les downloaden, delen en uitprinten (alleen niet als je er geld mee wilt verdienen). Doen! Creative Commons licence: CC BY-NC-ND 4.0. Deze les is gemaakt door Ester Stoelinga: Fluxlab.

Slide 2, kijken en praten met de klas

Bekijk met de leerlingen het Youtube-filmpje.



Vraag: Wisten jullie dat alle bewegende beelden bestaan uit foto's (of tekeningen)?
Ga met je leerlingen in gesprek over voorbeelden die ze kennen. Wie heeft wel eens een zoötroop gezien? En wie heeft wel eens een flipboekje gemaakt?
De allereerste vorm van bewegend beeld was een thaumatroop, zoals het apparaat met het vogeltje en de kooi dat jullie net zagen. De allereerste thaumatroop is al bijna 200 jaar geleden gemaakt, in 1825. Daarna volgde de zoötroop, de ronddraaiende cirkel met tekeningen er in. Dat was de voorloper van de tekenfilms zoals wij ze nu kennen.

VERDIEPING

Slide 3, praten en denken

Bekijk het filmpje met je leerlingen.



Vertel: dit is een stukje uit het allereerste filmpje van Disney, uit 1922. Dus bijna 100 jaar nadat de thaumatroop was uitgevonden!
Vroeger werden tekenfilms met de hand getekend, en van elke tekening werd een foto gemaakt, en al die foto's werden achter elkaar geplakt: zo ontstond een tekenfilm. De meesten van jullie hebben vast wel films van Disney gezien.
Vraag: Hoe veel tekeningen denken jullie dat er gemaakt werden voor zo'n film?
Antwoord: 24 per seconde, dus 1440 per minuut! De film Bambi duurt 70 minuten, dus voor deze film waren 100.800 tekeningen nodig!! De films werden dan ook niet door 1 persoon getekend, maar door 40 mensen. En het duurde 5 jaar om de film te maken!
Tegenwoordig kan dat gelukkig heel wat sneller. Vroeger moest je elke beweging in heel veel tekeningen laten zien. Nu hebben we computerprogramma's die dat voor ons kunnen uitrekenen en uittekenen als we het begin en eind van een beweging invoeren.
Vraag: Je weet nu hoe bewegend beeld en daarna animatie is ontstaan. Maar hoe werkt het eigenlijk? Hoe kan het dat wij onze ogen voor de gek kunnen houden door heel snel foto's te laten zien? Laat je leerlingen hier antwoorden op verzinnen.
Antwoord: Animatie is illusie van beweging. Door stilstaande beelden na elkaar te plaatsen lijken ze in beweging te komen. Een beeld dat door ons oog wordt opgevangen, blijft namelijk nog even aanwezig op het netvlies. Als daar snel een tweede beeld bijkomt, dan verschijnt die op het netvlies als het ware over het eerste beeld heen. Eigenlijk kunnen je ogen het gewoon niet bijhouden als er zo snel zo veel beelden voorbijkomen.

© 2019 Iedereen mag deze les downloaden, delen en uitprinten (alleen niet als je er geld mee wilt verdienen). Doen!
Creative Commons licence: CC BY-NC-ND 4.0. Deze les is gemaakt door Ester Stoelinga: Fluxlab.

Slide 4, Beroepenslide/arbeidsmarkt

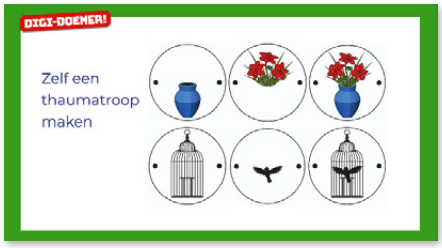
Vertel: omdat we tegenwoordig met computerprogramma's razendsnel zelf animaties kunnen maken worden ze ook overal voor gebruikt. Vroeger waren er maar een paar grote studio's zoals Disney waar animaties werden gemaakt, maar tegenwoordig kun je zelfs thuis op je kamertje een animatie maken. Als je heel goed bent in het werken met teken- en animatieprogramma's, en natuurlijk moet je ook een beetje creatief zijn, dan kun je op heel veel verschillende manieren aan de slag. Van het maken van games tot tekenfilms tot reclamefilmpjes, instructiefilmpjes of mooie kunstfilms.



DOEN

Slide 5, doen

Vertel: We gaan nu zelf een thaumatroop maken.
Die maken we met twee cirkeltjes van papier, stiften of potloden, een satéprikker en lijm.
Het bekendste voorbeeld is die met de vogel in het kooitje: op het ene rondje staat een kooitje, op het andere een vogel. En als je hard draait dan zit de vogel in het kooitje! Het is natuurlijk leuker om zelf iets nieuws te verzinnen. Bijvoorbeeld iemand die een hoed op krijgt, of ineens een snor heeft, of een paard en een ruiter. Voor het leukste eindresultaat is het belangrijk dat niemand dezelfde tekening maakt, dus dat elke leerling zijn of haar eigen "verhaaltje" verzint.



Slide 6, zo doe je dat

Leg uit: Begin met het uitknippen van de twee rondjes. Op elk rondje maak je en tekening. Heel belangrijk is dat je met het tekenen goed oplet of de twee tekeningen wel op de goede plek zitten. Anders zit de snor op het voorhoofd en de ruiter naast het paard! Dat doe je door je papiertjes tegen elkaar te houden (met aan allebei de kanten de tekening aan de buitenkant) en ze tegen het licht te houden, bijvoorbeeld bij het raam.
Als de tekeningen klaar zijn deel je de satéprikkers uit, en lijmstiften.
Vertel: doe lijm op de achterkant van 1 van je tekeningen en leg het stokje daarop, met het puntje naar boven, halverwege de tekening. De rest van het stokje steekt uit aan de onderkant. Plak nu zo netjes als je kan de andere tekening erop, natuurlijk met de witte kant naar beneden. Wrijf het goed aanzodat de tekeningen goed aan elkaar geplakt zitten.
Als je nu het stokje tussen je handen wrijft beweegt je tekening! Je hebt je eigen mini- animatie gemaakt!



WEETJE:
Wist je dat in de film Frozen wel 2000 verschillende sneeuwvlokjes te zien zijn? Er werd een speciaal sneeuwvlokjes-computerprogramma gemaakt om zoveel mogelijk heel echt uitziende sneeuwvlokjes in de film te gebruiken!

© 2019 Iedereen mag deze les downloaden, delen en uitprinten (alleen niet als je er geld mee wilt verdienen). Doen! Creative Commons licence: CC BY-NC-ND 4.0. Deze les is gemaakt door Ester Stoelinga: Fluxlab.

AFRONDING

Slide 7, zo doe je dat



Leg uit: Dus we hebben geleerd hoe je met tekeningen bewegende beelden kan maken. Natuurlijk hebben we allemaal maar één heel klein verhaaltje gemaakt. Zullen we kijken of we van al jullie verhalen een groot verhaal kunnen maken? Verzin met je leerlingen een logische volgorde van de thaumatropen. Zet ze in een rij naast elkaar en laat ze allemaal tegelijk hun thaumatroop draaien: zo ontstaat er een film!

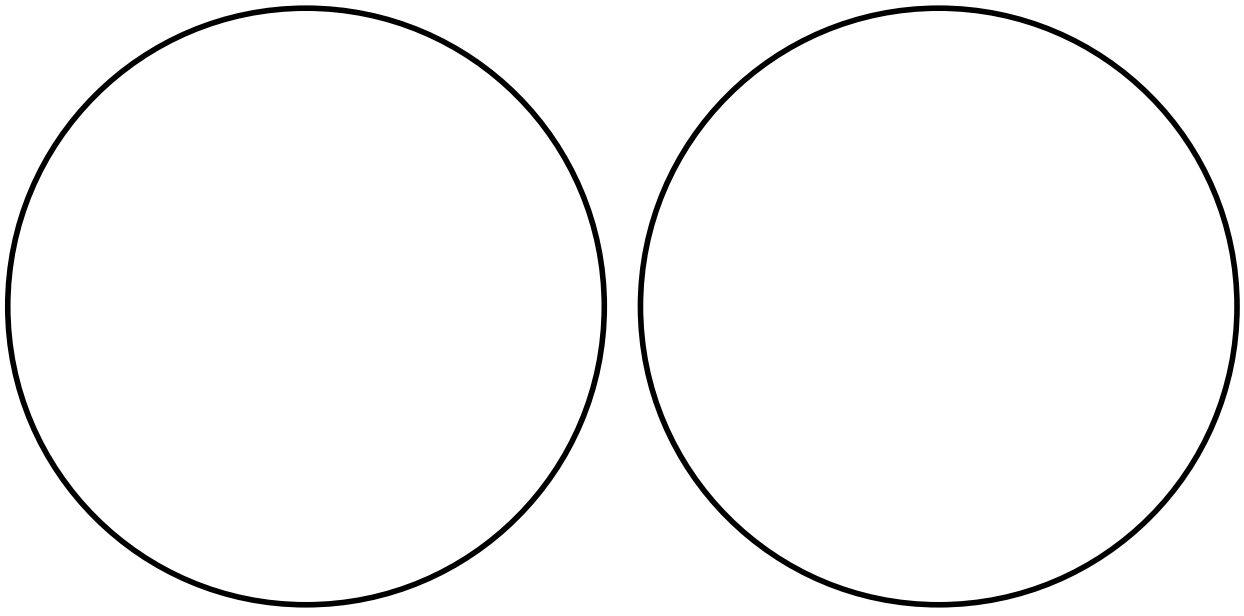
★TIP

Leuk als je dit filmt, dan kunnen de leerlingen hun eigen film ook terugkijken

WEETJE:

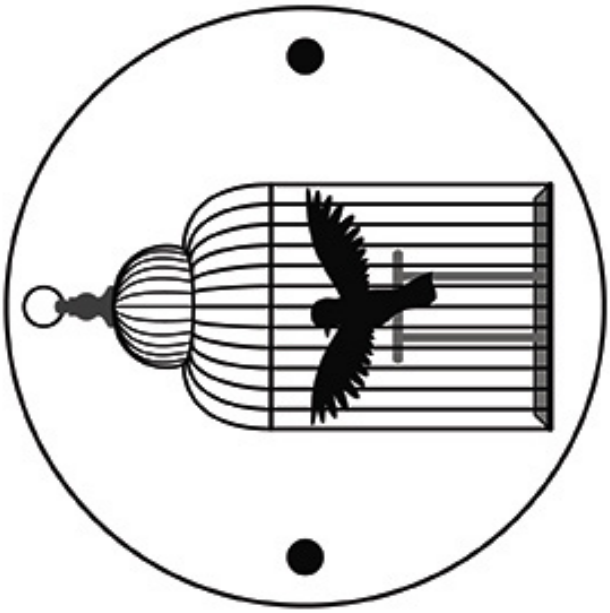
Weet je dat een tekenfilm, net als een gewone film, een regisseur nodig heeft? Die vertelt hoe alles eruit moet komen te zien. In een gewone film geeft de regisseur de acteurs aanwijzingen, maar in een tekenfilm overlegt hij met de animatoren (tekenaars) hoe alles eruit moet komen te zien.

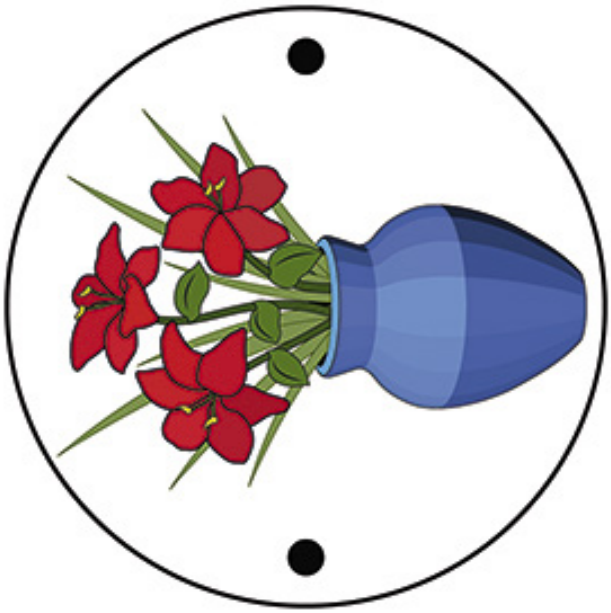
BIJLAGEN



ZOZ

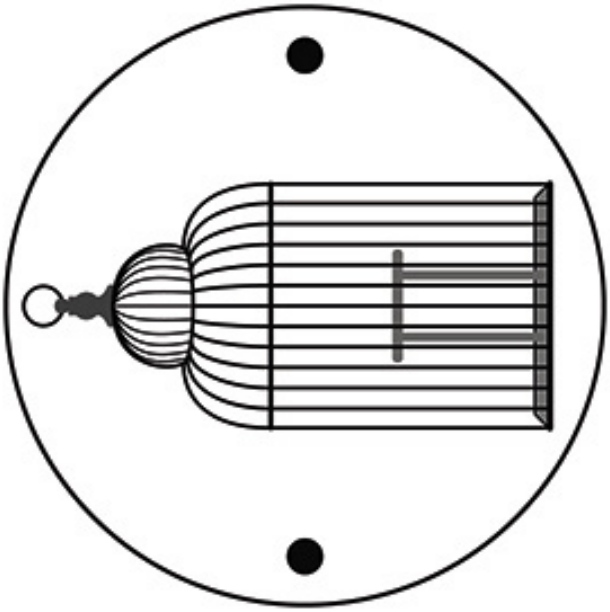
© 2019 Iedereen mag deze les downloaden, delen en uitprinten (alleen niet als je er geld mee wilt verdienen). Doen! Creative Commons licence: CC BY-NC-ND 4.0. Deze les is gemaakt door Ester Stoelinga: Fluxlab.

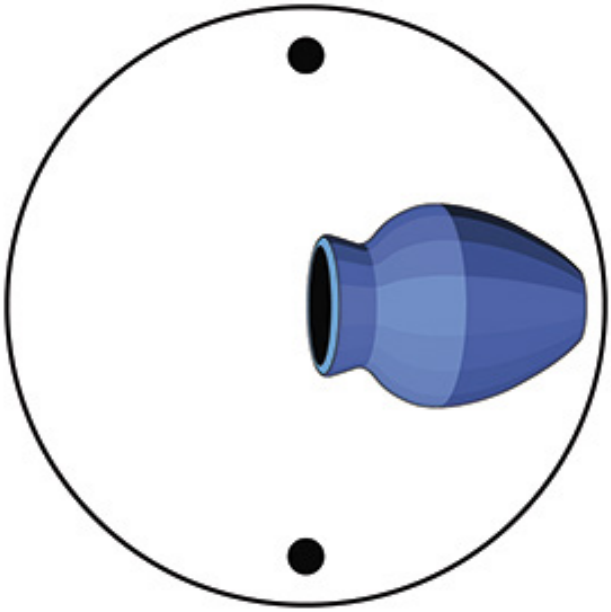












© 2019 Iedereen mag deze les downloaden, delen en uitprinten (alleen niet als je er geld mee wilt verdienen). Doen!
Creative Commons licence: CC BY-NC-ND 4.0. Deze les is gemaakt door Ester Stoelinga: Fluxlab.