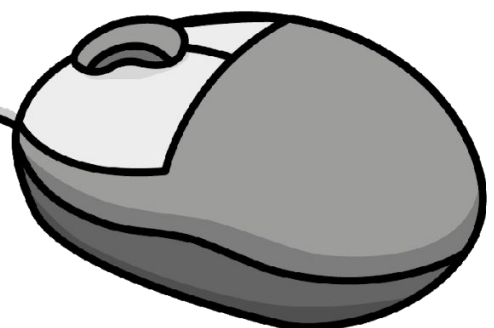


Algemene Informatie



Versie 1.0, november 2017

Deze handleiding werd ontwikkeld door De Creatieve STEM vzw en Ingegno



en valt onder de creative commons licentie



www.decreatievestem.be
www.ingegno.be

Inhoud

- Project Plan
- Richtlijnen
- Wist je dat?

Digital storytelling project aan de hand van een Diorama

Dit is een transdisciplinair project om kinderen in contact te brengen met onze digitale maatschappij op een creatieve manier.

Doel: Een verhaal visualiseren door middel van een diorama.

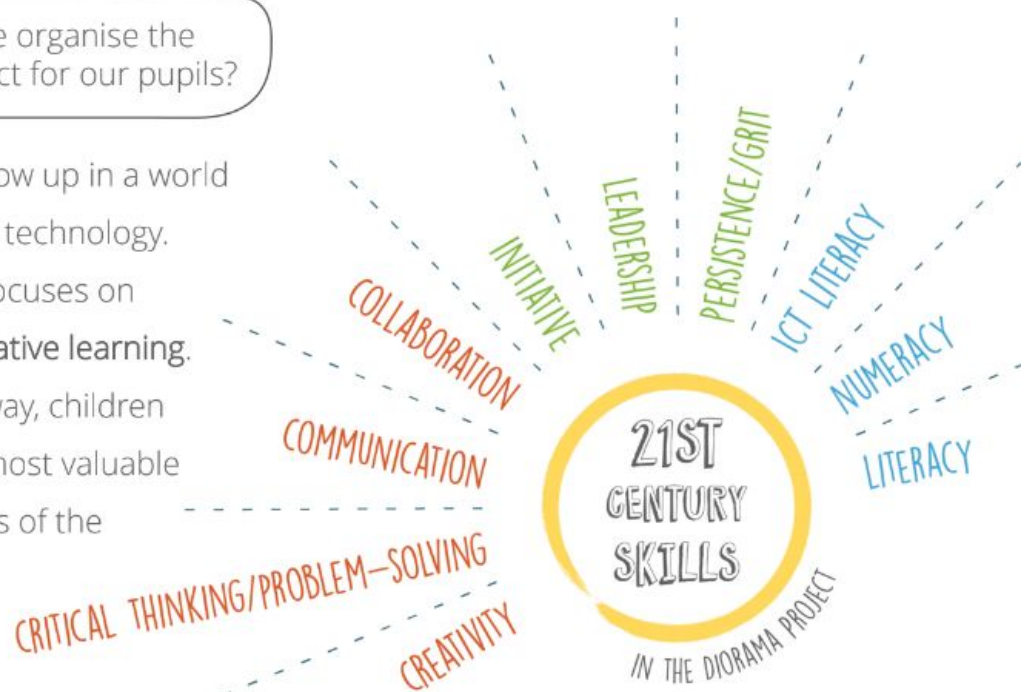
Het kind oefent/leert o.a.:

- een verhaal in een logische volgorde vertellen
- met intonatie en articulatie spreken
- een idee omzetten in een 3D diorama
- sociale competenties versterken, zoals teamwork en leiderschap
- een plan opstellen
- digitale skills: programmeren met arduino, 2d-tekenen met inkscape, 3d-tekenen met tinkercad, gebruik van verschillende applicaties voor het opnemen van geluid, filmen, foto's bewerken, ...



Why should we organise the Diorama Project for our pupils?

Nowadays, children grow up in a world full of information and technology. The Diorama Project focuses on project-based and creative learning. In a fun and tangible way, children practise some of the most valuable skills and competences of the 21st century.



Project Plan

Een verhaal in scenes en de kracht van samenwerking, verbeelding, creativiteit en nieuwe technologieën.

Concept

Het project bestaat uit een reeks van activiteiten die onafhankelijk van elkaar staan, maar samen leiden tot een mini-theater als resultaat. De kinderen leren hoe een verhaal op te delen in meerdere (max. 4) scènes die in een diorama uitgebeeld worden. Het diorama knutselen ze zelf ineen en maken ze interactief. Met *knutselen* bedoelen we ook moderne fabricagetechnieken. We streven naar het gebruik van tenminste één typische fablab techniek.

Praktisch

Begeleiders kiezen zelf wanneer hun project begint en eindigt, of ze het spreiden over enkele weken of meerdere maanden. Hoewel ze vrij zijn om de sessies te plannen op basis van hun eigen schema, is het aangeraden om het project in te delen in minimum 3 sessies tot max. 10. Er zijn minimum 4 delen die aan bod komen tijdens deze sessies. Deze worden hieronder beschreven. Een uitbreiding met een vijfde onderwerp *filmen & video editing* is mogelijk, uit ervaring weten we dat dit door kinderen geapprecieerd wordt.

1) Story writing (verhalen schrijven)

Story writing begint met een brainstorm over alle soorten verhalen die kinderen zouden kunnen vertellen. Naar welke verhalen luisteren ze graag? Hebben ze al eens een toneelstuk gezien? Kunnen bekende verhalen worden veranderd?

Welke verhalen uit de actualiteit zijn hun bijgebleven? Laat de kinderen in teams nadenken en ideeën op papier zetten. Je kan hiervoor post-its gebruiken.

Vervolgens kiest elk team één verhaal voor hun minitheater. De leerkracht begeleidt en stuurt bij over de basiselementen van een goed verhaal, zoals bv. de verhaalstructuur (begin, midden, einde), het plot en de personages. De kinderen maken hierna een storyboard. Tot slot, schrijven ze het script van hun verhaal.

Voor dit gedeelte krijgt de leerkracht/bibmedewerker een opleiding. Het werk wordt zelfstandig in de klas gedaan.

2) Knutselen & Maken

Elk team maakt op basis van hun script en storyboard een plan van hoe de diorama scène(s) eruit moet(en) zien. Welke achtergronden tekenen, wat knutselen met standaard materiaal, wat fabriceren via maaktechnieken, en combineren met LEGO of ander speelgoed. Er wordt voor het fabricagegedeelte bepaald welke fablab techniek(en) gebruikt worden in combinatie met het standaard knutselen. We bieden aan: 3D printen van attributen, lasercutten van scène onderdelen of attributen, vacuümvormen van attributen, foamsnijden van attributen, of basiselektronica voor licht/bewegingseffecten, gebruik van touchboard zoals Makey Makey en Bare Conductive voor geluidseffecten.

Idealiter wordt het maken van de scène(s) over meerdere dagen gespreid of krijgen de leerlingen de mogelijkheid om thuis verder te werken.

Uiteraard moet men tijd voorzien om bv. te leren ontwerpen voor het 3d-printen of het snijden met een snijplotter of om te werken met andere digitale maaktechnieken.

Na het schrijven en opnemen, kunnen de leerlingen eventueel nieuwe ideeën integreren of aanpassingen maken aan wat ze al gemaakt hebben.

Dit gedeelte wordt over minimum 2 sessies door de vzw verzorgd in de bib, waarvan minstens 1 voor, en 1 na de geluidsopname. De leerkracht/bibmedewerker krijgt een opleiding bij de gekozen maaktechniek(en) zodat indien nodig in de klas verder gewerkt kan worden met ter beschikking gestelde tools. We gaan voor het projectteam uit van 3 sessies.

3) Geluid opnemen

Deze workshop begint met het luisteren naar geluidsopnames van theaterstukken, animatiefilms, verhalen en dialogen. Leerlingen horen dat de personages verschillende stemmen, humeur en dialecten hebben. Dit is woordkunst en voice acting. Het is belangrijk dat kinderen zich leren inleven in hun personages en intonatie gebruiken tijdens het spreken. Nadat ze even geoefend hebben, kunnen ze hun theaterstuk opnemen met een voice recording applicatie.

Dit gedeelte wordt over 1 sessie door de vzw begeleid in de klas (of bib). Na de geluidsopname sessie volgt nog een maaksessie om toe te laten nieuwe inzichten in de scènes te verwerken.

4) Interactiviteit & Programmeren

Tijdens deze activiteit brengen de kinderen hun minitheater tot leven met elektronische modules. Er kan gewerkt worden op verschillende niveaus met of zonder programmeerbare (Arduino) onderdelen. Het gebruik van eenvoudige geluidselektronica zoals de Bare Conductive touchboard of Makey Makey is ook een optie. De kinderen volgen instructies om de gekozen tools en eventuele programmeeromgeving te leren gebruiken. Door dit te doen, bekomen ze een basis diorama die geluid kan afspelen (waaronder hun eigen stemopname) en minimale interactiviteit heeft. Door specifieke instructies verbetert elke groep zijn theaterstuk met unieke eigenschappen.

Dit gedeelte wordt over 1 of 2 sessies door de vzw begeleid. We gaan voor het projectteam uit van 1 sessie.

5) Filmen (Optioneel)

De kinderen kunnen een camera, tablet of smartphone gebruiken om hun theaterstuk te filmen. We voorzien tips van hoe dit in de klas kan. Als voldoende tijd beschikbaar is, kunnen ze hun video nog bewerken op de computer. De video kan daarna via bv. de schoolwebsite gedeeld worden.

We voorzien voor het projectteam *geen* aparte sessie voor het filmen. Filmen is wel voor de kinderen een mooi aandenken aan hun creatief werk, en raden we daarom aan. Tijdens het toonmoment kan mogelijks gefilmd worden (met toelating van de school en ouders indien kinderen in beeld komen).

Slotevent: toonmoment om het project af te sluiten. en delen met derden.

Richtlijnen

1. Verdeel de groep in groepjes van 3 tot 5 kinderen. Vier leden per groep is ideaal.
2. Elke groep schrijft één verhaal.
3. Elke groep maakt minstens 2 scènes tot maximum 4 scènes . Meer mag, maar is niet aangeraden.
Een scène kan wel meerdere keren voorkomen in het verhaal. Personages en attributen mogen vast of los staan van de scènes.
4. De hardware voor de Diorama kits wordt door Ingegno geleverd.

Veel voorkomende vraag:

Wat betekent het woord 'diorama'?

Vanaf de 20ste eeuw verwijst het woord 'diorama' naar een plaats in een museum

waarin een levensechte scène uit de natuur of de geschiedenis is nageemaakt met poppen en opgezette dieren voor een geschilderde achtergrond.

Daarvoor had het nochtans een heel andere betekenis. In 1822 vond de fransman Louis Daguerre het diorama theater uit. Hij was een expert in lichteffecten. Het theater was bijna zo groot als een moderne cinemazaal. De scènes waren opgebouwd uit verschillende schilderijen op linnen doeken, die achter elkaar werden geplaatst. Met een ingenieus systeem van raampjes, schermen en luikjes kon men de richting van het zonlicht dat binnenviel, regelen. Daardoor kon men telkens verschillende stukjes van de schilderijen belichten. Het leek wel of scènes vanzelf veranderden, zoals een sneeuwland dat

smolt of een regenboog die verscheen achter de wolken. Later voegde men er

zelfs geluid en acteurs of dansers aan toe. Omdat de theaterstukjes erg kort waren, liet men de mensen er twee na elkaar kijken.

De schilderijen waren zo groot dat ze niet snel verplaatst konden worden.

Daarom mochten alle toeschouwers op een grote draaiende plaat zitten. Als één theaterstuk gedaan was, draaide de plaat een stukje verder – met alle toeschouwers erboven op – naar het volgende theaterstuk!

Het ingenieuze diorama theater van Louis Daguerre bestaat al lang niet meer.

Misschien wordt het dan nu wel tijd dat de kinderen van de 21ste eeuw opnieuw

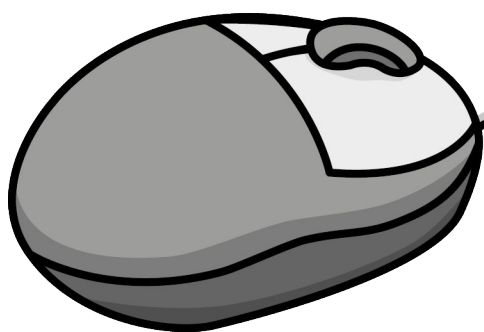
een nieuwe betekenis aan het woord 'diorama' geven?

Dit project werd mogelijk gemaakt met de steun van



Cultuurconnect





ingegno.be
decreatievestem.be