



Eindrapport Innovatieregeling 2011

Titel project: History in Close-Up

Thema: 4K video

Onderwijssoort: VO

Versie 1.0

Datum 18 november 2011

SURFnet/Kennisnet Innovatieprogramma

1. Gegevens project-instelling	Naam instelling:	Lentiz onderwijsgroep
	Projectleider:	Serge de Beer
	Functie:	Coördinator Onderwijs en ICT
	Afdeling:	Strategie en Innovatie

2. Omschrijving project	<p>Titel: History in Close-Up Ondertitel: 4K in het VO Onderwijssoort: VO Projectbeschrijving:</p> <p>Leerlingen komen wel op historische plaatsen tijdens hun schoolperiode, maar te weinig om er echt van te kunnen leren. “History in Close-up” zoomt letterlijk in op de geschiedenis. In dit project wordt een historisch plek (bijvoorbeeld Paleis Soestdijk) geregistreerd in een hoge resolutie (4K video), in een mix van bewegende beelden en stills. Van deze beelden wordt een “guide-video” gemaakt die voor een VMBO-T klas op een 4K videoscherm wordt getoond. Deze video introduceert klassikaal het onderwerp en moet leerlingen het gevoel geven zelf door de historische locatie te lopen.</p> <p>Vervolgens krijgen de leerlingen de mogelijkheid om met behulp van een iPad App nog verder in te zoomen op de locatie en deze interactief te bestuderen. De locatie is zo gekozen dat er historische gebeurtenissen worden gekoppeld aan bepaalde plekken.</p> <p>Door de combinatie van levensechte beelden, interactiviteit en slim gekoppelde content wordt het gevoel en de betrokkenheid bij de geschiedenis versterkt. Dit moet uiteindelijk leiden tot betere resultaten en meer plezier bij het leren. Bovendien is het product te gebruiken ter voorbereiding op een echt bezoek.</p> <ul style="list-style-type: none"> • De ontwikkeling van de content vindt plaats voor de zomer van 2011 en wordt toegepast in de tweede helft van dit jaar.
3. Doelstelling	<p>Omschrijving van de oorspronkelijke doelstelling</p> <p>Geschiedenis is een onderwerp waar leerlingen zich vaak geen beeld bij kunnen vormen. Ondanks de afbeeldingen waarmee de methodes zijn verrijkt, leeft het verhaal niet of wordt geschiedenisles soms als saai ervaren. Zelfs bevoegen geschiedenisdocenten, die mooie verhalen kunnen vertellen, zijn er niet zeker van dat de leerlingen zich een reëel beeld vormen van de wereld op dat punt in de geschiedenis. Met ‘History in Close-up’ worden leerlingen digitaal meegenomen naar plaatsen waar zij normaal niet zullen komen. Zeker niet zo uitgebreid en dichtbij.</p>

	<p>In deze productie wordt aandacht besteed aan een aantal aspecten van het tijdvlak “Tijd van de wereldoorlogen”. Deze aspecten worden belicht vanuit het perspectief van de locatie. De gebeurtenis wordt gekoppeld aan objecten, zoals een kamer, stoel of telefoon. Zo zou je door op de telefoon te drukken bij een artikel in Wikipedia kunnen komen over het uitbreken van de Tweede wereldoorlog. Leerlingen zullen in hun geheugen het plaatje van de telefoon in de ruimte dan koppelen aan de gebeurtenis. Dit is een geheugentechniek die in de psychologie veel wordt toegepast.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Doel van de productie is het verbeteren van de betrokkenheid van de leerlingen bij het onderwerp en vergroten van het plezier in de geschiedenisles.
<p>4. Resultaten</p>	<p>De behaalde resultaten</p> <p>Het project is geslaagd! Het is gelukt om een product te maken dat aansluit bij de belevingswereld van de leerlingen. Tijdens test met de 4K video en de bijbehorende App waren de leerlingen heel enthousiast. Het idee wat we vooraf hadden (door de grote resolutie meer betrokkenheid) is volgens de leerlingen gelukt. Zij gaven zelfs aan ook het paleis in werkelijkheid te willen bezoeken. Voor een groep met pubers toch een bijzonder resultaat!</p> <p>De technische realisatie van het project was een grote maar boeiende uitdaging. Omdat 4K nog geen ingeburgerde technologie is, heeft het maken van de video veel gevraagd van onze kennis, vaardigheden en de beschikbare apparatuur.</p>
<p>5. Disseminatie</p>	<p>Overdracht van kennis over het project</p> <p>De kennis die is opgedaan tijdens het project wordt opgetekend in het cookbook voor 4K producties van SURF. Deze informatie is voor iedereen vrij beschikbaar. De video wordt ook beschikbaar gesteld in een HD versie, die gebruikt zal gaan worden in een educatiefprogramma van Paleis Soestdijk. Ditzelfde geldt voor de iPad App.</p> <p>De makers van deze productie staan er voor open, om andere instellingen die met 4K aan de slag gaan te adviseren bij de opstart.</p> <p>De volgende video's zijn beschikbaar: Samengesteld video van de zes 4K-video's in HD-kwaliteit: http://youtu.be/NFE3-XG--Qw?hd=1</p> <p>Video van de proefles: http://youtu.be/0IVt8HH06-k?hd=1</p> <p>Making-of 4K in Paleis Soestdijk:</p>

<http://youtu.be/oBgG0IALNkw?hd=1>

De bijbehorende App komt over enige tijd gratis beschikbaar in de AppStore. Deze kan al wel lokaal worden bekeken tijdens de slotbijeenkomst van dit project.



(screenshot iPad App)

Ook de iPad App zal door Paleis Soestdijk worden toegepast in hun educatieveprogramma.

6. Procesbeschrijving

Beschrijving van de werkzaamheden

Beschrijf in dit onderdeel:

- *Wat de uitgevoerde werkzaamheden waren;*
- *Of zich problemen hebben voorgedaan en de manier waarop deze problemen zijn opgelost. Benoem hierbij ook de afwijkingen (in doelgroep, doelstelling en eindresultaten) die gemaakt zijn ten opzichte van het ingediende projectplan: wat was de oorzaak dat je van het plan afweek, welke alternatieven heb je de revue laten passeren, en waarom heb je welke keuze gemaakt.*

Het project is opgedeeld in verschillende fases:

1. Pre-productie
2. Filmen en fotograferen
3. Post-productie
4. Ontwikkelen iPad App

De pre-productie verliep soepel. De Rijksgebouwendienst (Paleis Soestdijk) was direct enthousiast over ons idee. Het was niet eenvoudig om een cameraman te vinden die een 4K camera wist te combineren met een Steadicam. Uiteindelijk is dit gelukt het met een een 5K camera.

	<p>De opnames zijn soepel verlopen en binnen de geplande tijd gerealiseerd.</p> <p>De montage was redelijk complex, aangezien de verwerking van het 5K materiaal veel vroeg van de rekencapaciteit van onze computers. Bovendien hadden wij de opnames gemaakt in het gangbare 25 frames per seconde, terwijl het 4K scherm alleen kan werken met 24 frames. Dankzij tips van de begeleidende organisaties en veel denkwerk is dit uiteindelijk goed opgelost.</p> <p>Onderwijskundig gezien is het project uitgevoerd zoals bedacht. Het gebruik van de beelden en de App door Paleis Soestdijk is later bedacht en voor ons een kroon op het werk.</p>
7. Implementatie	<p>Gebruik / inzet / doorontwikkeling van het eindresultaat</p> <p>De Lentiz onderwijsgroep is enthousiast over de behaalde resultaten. Wij zijn inmiddels in gesprek met Paleis Soestdijk om dit project nog verder uit te breiden. Ook denken wij dat dit concept verder uitgebouwd kan worden voor meer historische locaties. Inmiddels is er ook contact met het Openluchtmuseum in Arnhem.</p> <p>De video die nu is gemaakt wordt vrij beschikbaargesteld voor het onderwijs in Nederland en België, evenals de bijbehorende App.</p> <p>4K weergave is helaas nog niet standaard aanwezig in onze klaslokalen, wij zijn echter van mening dat zodra de mogelijkheid zich voordoet, het opnemen in 4K of 5K de voorkeur heeft, zodat de beelden toekomstbestendig zijn.</p>
8. Tips voor de toekomst	<p>Adviezen en aanbevelingen</p> <p>Voortbouwen op de project is zeker mogelijk, hoewel het veel tijd, kennis en vaardigheden vraagt. Bovendien moet er geïnvesteerd worden in de huur of aanschaf van apparatuur. Het is de moeite waard om te kijken naar meer voordelige alternatieven zoals de 4K camera van JVC.</p> <p>Het zelf ontwikkelen van een App is relatief eenvoudig en niet duur. Wie zich verdiept in de mogelijkheden zou een App kunnen maken in dezelfde tijd die nodig is voor het maken van een uitgebreide PowerPoint. Meer informatie hierover is te verkrijgen bij de projectleider van dit project.</p>