



COMPLEET NIEUWE WERELD: REMASTERED

Een compleet nieuwe wereld. Met deze woorden wordt het unieke project Remastered op de website onder de aandacht gebracht. Aan ons de eer om te verwoorden hoe dit project tot stand is gekomen. Onder de Erasmusbrug in Rotterdam is een permanente expositie gecreëerd die onbeschrijfelijk verrassend is en hopelijk veel bezoekers mag ontvangen. We gingen in gesprek met creatief directeur Robin Groenveld en Stefan Hoohenkerk, die verantwoordelijk is voor de technische realisatie van dit fenomeen.

Tekst Henk Hendrixx

Robin Groenveld is onder andere de bedenker van 'Vrienden van Amstel Live' en was producent van meerdere muziek events. Nadat hij stopte met dat werk heeft hij een grote interesse ontwikkeld voor exposities. Met name de exposities over muziek, zoals die van David Bowie en de Rolling Stones trokken zijn aandacht. Daarnaast bezocht hij vele exposities in het buitenland. Het idee ontstond om in plaats van

platte, saaie exposities met foto's, teksten en luisteren door koptelefoons, een experience te creëren waarin publiek van begin tot einde wordt meegenomen in een totaal verhaal. "Het idee om dit te doen over de voor mij zo vertrouwde muziekwereld bleek niet haalbaar, omdat het niet mogelijk was de daarvoor bestemde licenties te verkrijgen", vertelt hij. Het idee liet hem echter niet los en uiteindelijk bedacht hij 'Remastered',

een wereld waarin (de werken van) oude Hollandse meesters in 3D bewerkt zijn door nieuwe Hollandse meesters.

Samen met Dick van Zuijlen (oud-directeur Mojo) en Fred Willems (Top 2000) is Groenveld een onderneming gestart om Remastered te realiseren. Voor de technische productie benaderde hij in 2020 Stefan Hoohenkerk. Doordat het Eurovisie Songfestival was uitgesteld,



waar Hoohekerk bij betrokken was als technisch producent, was zijn agenda leeg. Hij liep gelijk warm voor dit project, met name door zijn interesse in en ervaring met interactieve producties. Samen gingen ze op zoek naar ontwerpers, Robin als creatief producer en Stefan als verantwoordelijke voor de technische realisatie.

DE ONTWERPERS

Wereldwijd heeft Nederland bekendheid als het gaat over het ontwerpen van 3D animaties. Daarom leek het op voorhand niet zo moeilijk om een studio te vinden voor deze opdracht. "Niets was minder waar", vertelt Hoohekerk nu. "Inderdaad, er is veel ervaring in het ontwerpen van animaties voor games, videoclipps en commercials. Maar de vraag om een show te maken van 30 minuten, die niet geprojecteerd wordt op een scherm van 16 bij 9, maar op vier wanden en vloer met perspectiefwerking bleek toch wat complex te zijn. Het gaat over een complete film en dat betekent een maandenlange productietijd." Aan de hand van een uitgewerkt storyboard zijn vele lange gesprekken gevoerd met studio's, maar niet alleen de complexiteit was een drempel, ook de uitwerking van het idee op basis van de visie van Robin was een uitdaging. Woodwork was een studio die met de eerste schetsen al liet zien te begrijpen waar het om ging.

Woodwork kreeg de opdracht en stelde een team samen om de hoofdact (mainshow genoemd) te realiseren van ontwerp tot executie en co-registratie. Ze hebben een uniek framework gecreëerd waarbij de grenzen zijn opgezocht van de mogelijkheden. Bij het concept is uitgegaan van voorprogramma's (support acts) en een hoofdact, daarom moesten er nog andere ontwerpers gezocht worden voor het ontwerpen en realiseren van de overige onderdelen. Daar komen

we verderop op terug als we het totale programma beschrijven.

LOCATIE

Ook het vinden van een geschikte locatie voor een project als Remastered was een uitdaging. Natuurlijk, je kunt een lege hal zoeken of bouwen rondom het project, maar dan kom je veelal op een industrieterrein uit en dat is niet de ideale omgeving. "Het werd een moeizame zoektocht, tot iemand me wees op de ruimte onder de Erasmusbrug, die al tien jaar leeg stond", vertelt Robin Groenveld. "Deze ruimte met een oppervlakte van 1000 vierkante meter voldeed voor 100% aan de verwachtingen, liggend in het centrum van Rotterdam en met uitzicht op de karaktervolle Erasmusbrug. Daarnaast zullen de duizenden bezoekers die jaarlijks een rondvaart maken met Spido en op het Willemsplein uitkijken op Remastered.

AKOESTIEK

Een grote uitdaging vormde het geluid van de tram. Bij de wandeling vanuit de parkeergarage naar deze locatie hadden we kennisgemaakt met het intense kabaal van de trams boven ons. Niet alleen het geluid van de rails, maar ook de scherpe giltonen van het nemen van een bocht precies boven de ruimte waar de mainshow moest plaatsvinden. Dit geluid was zo intens dat met elkaar praten niet mogelijk was. "De mensen die we vroegen om





foto's: © Ralph Larmann / Nathan Reinds

Eurovision powered by grandMA3

Sinds jaar en dag zijn de consoles van MA Lighting de keuze van het Eurovisie Songfestival.

Lees de ervaringen van associate designer Joost Wijgers: rolight.nl/eurovision

14 x GrandMA 3 Light | 32 x MA3 Processing Unit | Ruim 90.000 parameters | 65 x ELC GBx Node



Rolight



mee te werken, lieten bij een bezoek duidelijk blijken dat het idee prima was, maar dat de tram de mooie plannen weleens onuitvoerbaar kon maken”, vertelt Stefan Hoohenkerk. Rob Metkemeijer werd benaderd, een ervaren specialist die voor vele grote concertzalen het akoestisch ontwerp heeft gemaakt. Hij vond het wel een uitdaging om te kijken wat er mogelijk was. Na een aantal metingen kwam hij tot de conclusie dat het bouwen van een losstaande stalen constructie (box in a box) met een meerlaags akoestisch plafond afdoende moest zijn om het geluid van de tram onhoorbaar te maken. “Bij de metingen was het spannend of de trillingen hoorbaar waren via de vloer. Gelukkig bleek dat in alle ruimtes niet het geval te zijn. Daarnaast was er nog het zoeken van een oplossing voor de audio. Video vraagt strakke wanden, maar dit heeft als gevolg dat er bij het gebruik van audio een niet gewenste nagalm ontstaat. Door het aanbrengen van doek op de wanden met daarachter akoestisch materiaal is dat probleem opgelost. Door deze maatregelen is de ruimte uiteindelijk volledig geluidsdicht en is een heel goede akoestiek bereikt”, aldus Hoohenkerk.

DE EXPERIENCE

Aan de hand van onze wandeling door de experience, begeleid door Stefan Hoohenkerk, gaan we verder in op de ontwerpen en de daarbij toegepaste techniek. Het gaat in totaal om meer dan 60 state of the art beamers, 245 miljoen pixels, 50 speakers, 15 km aan kabels en een led-scherm van 100 m².

1. Playground

Als je naar het gebouw loopt, zie je al op ruime afstand het grote led-scherm dat door Fairlight op maat is gemaakt voor de ontvangst- en wachtruimte. YIPP, een studio die gespecialiseerd is in digitale media producties, creëerde hier een interactieve installatie. Bij deze installatie is de bezoeker zowel fysiek als digitaal actief. Het ontwerp van het beeld (technisch gezien een videogame) is gebaseerd op het landschap van Nederland, de inspiratiebron van veel Hollandse Meesters. De aansturing gaat via een scanner en een aantal drukknoppen. De bezoekers kunnen een aantal tekeningen inkleuren (raket, helikopter, ballon) en deze plaatsen onder de scanner. Direct verschijnt hun tekening in 3D op het led-scherm. Door middel van de drukknoppen voegen ze diverse custom made effecten toe aan de tekening, van vuurwerk tot een gigantische octopus. De visuals zijn



in een eenvoudige stijl om te zorgen dat het voor het publiek laagdrempelig is en zodoende uitnodigt om tekeningen te scannen. Het blijkt dat zowel volwassenen als kinderen direct aan de slag gaan met de kleurstiften.

2. Waterfall

Vanuit de wachtruimte kom je in een gang met aan het einde een waterval, waarvan het geluid je vol tegemoet komt. Naast ledbelijning komt via projectie het water je tegemoet om aan te geven dat je onderweg bent naar de underworld. Projecteren in een gang van twee meter hoog en breed leek onmogelijk. Robin Groenveld hield echter vast aan dit idee en uiteindelijk lukte het om met blinding van tien beamers het beeld te maken. De eerste sensoren zorgen ervoor dat je niet nat wordt bij het passeren van de waterval.

3. Blackout Alley

De gangen tussen de ruimten zijn zo gemaakt dat je letterlijk niet weet waar je je in de ruimte bevindt. We kunnen inderdaad niet beschrijven wat voor pad we bewandeld hebben. In de gang maak je voor het eerst kennis met een aantal figuren van Jeroen Bosch en kom je in de volgende ruimte.

4. Underworld

De creatieve technologische studio $y=f(x)$ is de ontwerper van deze ruimte.

Zij zijn een uitdaging aangedaan om iets te ontwikkelen wat in deze omvang nog nooit is gedaan. Iets waarvan iedereen vooraf zegt dat het niet kan, geeft al aan dat veel tijd is besteed aan het onderzoeken van de beste manier om de organische en fraaie bewegingen van scholen vissen te simuleren. De simulaties worden in realtime uitgevoerd met behulp van een gedistribueerd systeem (custom geprogrammeerde software). Het zijn nooit herhalende en voortdurend evoluerende generatieve processen. Bij het ontwerp van deze unieke ruimte was het uitgangspunt dat je niet alleen toeschouwer bent, maar vooral deelnemer. Onder water ontmoet je scholen vissen en beweeg je je fysiek door de planten. Alles realtime en eenmalig, deze beelden komen niet meer terug.

Sta je stil dan verzamelen de vissen zich rond je. Loop je, dan wijken ze uit. Bij aanraking van de wanden gaan planten en vissen bewegen. De sensoren volgen alle bezoekers en reageren op iedere fysieke beweging, aangestuurd door een computersysteem dat 7 4K streams rendert, vanuit het plafond geprojecteerd door zes 4K Epson projectoren en nog eens drie full HD projectoren voor de vloer. Robin Groenveld en Stefan Hoohenkerk zijn er trots op en zijn ervan overtuigd dat dit nergens ter wereld op deze wijze wordt vertoond. ➤



© Ralph Larmann

Licht is spectaculair

SIRIUS HRI[®] series



Compacte reflectorlamp met een grote lichtsterkte voor spectaculaire lichteffecten. Speciaal ontwikkeld voor kleine moving heads.

Om te controleren of u een originele OSRAM SIRIUS HRI[®] lamp heeft gekocht, ga naar www.osram.com/trust-sirius en voer het unieke serienummer in dat te vinden is op de reflector.

Light is OSRAM

OSRAM



5. Drip Cave & Elevator

We verlaten de zee, lopen door een grot waar het water druïpt en nemen de lift die ons in hoog tempo de wolken in stuurt. Als de deuren van de lift zich openen, stappen we voor ons gevoel in een stilvenen. Wolken drijven aan ons voorbij en zwermen vogels vliegen mee op de wind. In dit ontwerp, ook van $y=f(x)$, zijn de Hollandse luchten van de middeleeuwse schilders uitgangspunt geweest. Hierbij is zelfs het craqueleren, het effect van een gebarsten verf- of vernislaag, zichtbaar. Grappig is dat veel bezoekers verwachten dat deze ruimte ook interactief is en proberen de wolken en zwermen vogels te verplaatsen. De ruimte is bedoeld als rustpunt in de opbouw naar de mainshow van dertig minuten.

6. Speculum

We dalen af naar het speculum, een drieluik geïnspireerd op 'De tuin der Lusten' van Jeroen Bosch. Dit is een bestaande animatie gemaakt door Smack uit Breda. Het drieluik bestaat uit Paradise, Eden en Hell en wordt geprojecteerd op drie wanden. Op de vierde wand in de ruimte worden cut-outs geprojecteerd van figuren in het drieluik. Smack heeft zich in deze 3D-animatie gericht op de hedendaagse kwalen en verwijst naar populaire cultuur (Jeroen Bosch nu!). Paradise werd gebruikt bij de selectietests van projectoren, en het viel toen al op hoe mensen gefascineerd raken door dit kunstwerk. Het resultaat is fraai, je kunt er naar blijven kijken.

7. Remastered!

Het lukt ons niet om in woorden samen te vatten wat de beleving is bij de hoofact.

Onze gedachte was vooraf dat we gingen kijken naar schilderijen van Jeroen Bosch, Bruegel, Rembrandt, Vermeer, Van Gogh en Mondriaan die tot leven komen. Die verwachting wordt compleet overtroffen. De grenzen van perceptie vervagen compleet en we zijn verrast en verbluft door de 360 graden beelden in 22K resolutie. De zaal is bijzonder, ook wat betreft audioweergave met een 10.1 surround geluidssysteem van Adamson, geleverd door Peitsman. Het sounddesign is gedaan door THNDR Studio. Het gaat van de kleinste details van kleine geluiden in iedere hoek tot ontploffingen en absurd lage frequenties die je broekspijpen laten dansen. Geluid dat als een spanningsboog letterlijk om je heen beweegt en je meeneemt door het verhaal.

De openingsmuziek bij Jeroen Bosch is gemaakt door de Nederlandse DJ Sam Feldt, één van de nieuwe meesters. Alle composities zijn gearrangeerd op basis van de 3D-animaties en versterken daardoor optimaal de indrukken die we hebben als kijker. We bewegen letterlijk mee door de ruimte. De 3D projectie loopt naadloos over de vier wanden en de vloer.

Er is niet gekozen voor werken vanuit de schilderijen, maar juist vanuit het kleurgebruik van de oude meesters. Hierdoor spreekt dit ons ineens meer aan dan het zien van deze werken in de diverse musea. Ze gaan letterlijk voor

ons leven en winnen aan betekenis, omdat de unieke menging van kleuren en licht door de diverse schilders versterkt wordt. We gaan er vanuit dat Remastered een bijdrage zal leveren aan de waardering voor deze werken vanuit doelgroepen die niet automatisch een bezoek brengen aan een museum. De huidige technologie die hier is toegepast heeft een meerwaarde, die mogelijk in de toekomst ook toegepast zou kunnen worden in de musea en daardoor het huidige beperkte interactief aanbod actueler en vooral interessanter zal maken. Het is beeldende kunst uit andere eeuwen, verpakt in hedendaagse 3D beeldtechniek. Na 30 minuten verlaten we de grote zaal en komen we weer terug op aarde. Een ervaring rijker en met het gevoel dat we lang niet alles hebben kunnen waarnemen en beleven. Dit is niet de laatste keer dat we hier geweest zijn.

AFSLUITEND

Remastered heeft ons letterlijk laten lopen door omgevingen die ooit op linnen zijn gezet door oude Hollands meesters en nu gemaakt zijn door nieuwe meesters. Beeldende kunst uit andere eeuwen op basis van eigentijdse interpretaties gerealiseerd in 3D. Remastered is een attractie die bewijst en bevestigt dat vanuit de wereld van AV & Entertainment veel mogelijk is, zowel nu als in de toekomst.

Credits

- Initiatiefnemers: Robin Groenveld, Dick van Zuijlen en Fred Willems
- Concept en Creative Director: Robin Groenveld
- Content: Woodwork, $y=f(x)$, Smack, YiPP, Sam Feldt, THNDR Studio
- Technisch Producent: Stefan Hoohenkerk
- Videotechniek en showcontrol: Menno Broere
- Audiotechniek: Niels Koomen
- Technische installatie: Peitsman Licht en Geluid
- Projectoren en LED Screen: Fairlight
- Motion: Stage Kinetik
- Special Effects: Grooney
- Waterval: Sense Effects
- Doeken: Thearent