



De grote studio van het MAPLAB in Utrecht met testopstellingen. | FOTO: © MAPLAB |

Media and Performance Laboratory

Het MAPLAB in Utrecht combineert en onderzoekt theater, interdisciplinaire maakprocessen en mixed reality technologie. Wat houdt dat in? En wat kan dit lab betekenen voor theatermakers? | DOOR: MARLOEKE VAN DER VLUGT |

Het Media and Performance Laboratory in Utrecht staat onder leiding van Joris Weijdom. Als student raakte hij in de jaren negentig gefascineerd door de nieuwe digitale werelden die toen ontstonden onder de noemer Virtual Reality (VR). Ineens was daar een andere, maakbare digitale wereld, parallel aan die waarin we leven. De link met 'theatermaken' was evident - ook in het theater wordt een 'eigen, zelfstandige wereld' gecreëerd - maar de relatie tussen die twee werd nog weinig onderzocht. Rond 2007 opende zich een heel nieuw gebied met de combinatie van 'reëel' en virtueel, bekend als Augmented Reality (AR). Joris Weijdom: 'Waar in Vir-

tual Reality een deelnemer volledig wordt ondergedompeld in een virtuele wereld, legt Augmented Reality een virtuele laag bovenop de reële wereld. Deze uiteenlopende technologieën bevinden zich op een schaal tussen het reële en virtuele, deze schaal wordt ook wel Mixed Reality (MR) genoemd.' De vraag is: hoe lopen de analoge en digitale wereld in elkaar over? Waar kunnen ze elkaar aanvullen of juist tegenspreken? Hoe verhoudt dit alles zich tot theater en theatermaken? Nirav Christoph, lector Theatrale maakprocessen van de Hogeschool voor de Kunsten Utrecht (HKU), zag nieuwe mogelijkheden en vroeg Joris een onder-

zoeksgroep in te richten die zich met dit onderwerp zou gaan bezighouden. Ze onderzochten een aantal *best practices* maar wilden ook zo snel mogelijk zelf in de praktijk onderzoek doen naar de mogelijkheden en valkuilen van interactieve digitale technologie in het (theater-) maakproces. Door er zelf mee aan de slag te gaan - en dat geldt volgens Joris voor zowel maker als onderzoeker - kun je de consequenties van het gebruik van dergelijke technologie ervaren en er samen met alle betrokken disciplines op reflecteren. In de praktijk bleken ze te moeten zoeken naar een taal waarmee digitaal opgeleide mensen en theatermensen elkaar konden



begrijpen. In de dramaturgie moesten ze nieuwe vragen beantwoorden over de relatie tussen beeld, interactie en tekst. En gedurende het maakproces stuitte ze op vragen over fasering en ritme: in 'analoog' theater kun je iets verzinnen met een acteur en meteen uitproberen. Bij interactieve digitale technologie werkt dat anders. Vaak duurt het even voordat speciaal ontwikkelde technologische mogelijkheden daadwerkelijk theateraardig kunnen worden uitgetest waarbij het vaak vertragend werkt op de 'flow' van de creatieve ideeën en artistieke beeldvorming.

Performance Engine

Wat is nu precies nodig om zelf zo'n technologisch maakproces te doorlopen? Gebaseerd op het vooronderzoek koos Joris ervoor om eerst met de technologie aan de slag te gaan. De in die tijd ontwikkelde computerprogramma's en hardware waren duur en alleen beschikbaar voor grote onderzoeksinstituten en bedrijven. Daarom begon Joris met zijn studenten in 2008 de Performance Engine te ontwikkelen. Een laagdrempelig modulair systeem op basis waarvan software en hardware kan worden gekoppeld. Om

dit systeem te testen en te onderzoeken, werden in samenwerking met Huis aan de Werf verschillende labs georganiseerd waarbij studenten en theatermakers samenwerkten. Tijdens en na de labs werd de Performance Engine verder ontwikkeld. Joris: 'De oorspronkelijke interface van de ontwikkelomgeving was veel te technisch en gebaseerd op het visueel programmeren van een technologisch systeem. Dit bleek moeilijk te begrijpen en lastig om mee te werken.' De interface is vernieuwd en intuïtiever geworden. Nu kun je door 'fysiek' lijnen te trekken de blokjes met elkaar verbinden, waardoor je ziet wat je doet. Een tweede ervaring met de labs was dat het steeds op- en afbouwen van de techniek veel tijd in beslag nam. Een vaste opstelling zou het onderzoek flink vooruit kunnen helpen. Na een intensieve lobby bij de HKU kreeg Joris een vaste plek. In 2011 werd het MAPLAB ingericht in het prachtige Fort Blauwkapel, voormalige locatie van theaterwerkplaats Het Lab.

Vast versus flexibel

Het MAPLAB bestaat uit twee ruimtes waarin verschillende testopstellingen

kunnen worden gemaakt. De grote studio - Arena - is ingericht met een trussensysteem en digitaal licht, geluid en video. Hiermee is het mogelijk te repeteren met techniek en snel op vragen in te springen. De tweede, kleinere ruimte - Studio - wordt gebruikt voor het voorbereiden van projecten. Tevens is er een gezamenlijke ruimte met keuken en vergadertafel. Het werken in de studio's is op zichzelf een verbetering maar heeft ook nieuwe vragen opgeworpen. Na het houden van een aantal labs en het analyseren van meerdere maakprocessen blijkt namelijk dat het werken in een eigen ruimte tot de neiging leidt om ook *binnen* die ruimte te blijven. Terwijl mixed reality juist gaat over het combineren van verschillende realiteiten / ruimtes binnen een voorstelling. Hoe modulair en flexibel de ruimte en de Performance Engine ook zijn ingericht, de technische opstelling in combinatie met de mogelijkheden van de PE beïnvloedt de uitkomst van het theateraardig maakproces in grote mate. Terwijl we juist nu, anno 2013, over internet met elke andere binnen- en buitenruimte in de wereld kunnen communiceren. Joris: 'De vraag die zich aandienende was, ► hoe



Experiment en praktijkonderzoek in het MAPLAB. | FOTO: © MAPLAB |

kunnen we de ruimte en de technische mogelijkheden opengooien zonder de positieve kanten ervan teniet te doen?' Een mooi voorbeeld waarin deze vraag wordt onderzocht is Transmedia Storytelling (zie verderop).

Op zoek naar nieuwe partners

Een tweede ontwikkeling is dat de afgelopen jaren de meeste tools en programma's veel goedkoper zijn geworden en vaak ook open source worden ontwikkeld. Wat kan de Performance Engine nu voor theatermakers betekenen? Joris: 'De PE kan ervoor gaan zorgen dat alle verschillende tools die nu worden ontwikkeld met elkaar kunnen praten, we proberen de dingen aan elkaar te koppelen. Dit verandert de focus van de Performance Engine opnieuw: van affectiviteit naar effectiviteit. Hoe verkom je dat het systeem vertraagt doordat je allerlei programma's aan elkaar koppelt? Eigenlijk willen we op architectuurniveau gaan kijken hoe we het systeem opnieuw kun-

nen opbouwen. Het gaat ons immers om de ervaring van 'live' en onmiddellijkheid. Om dit te kunnen doen zijn we op zoek naar nieuwe partners om samen te prototypen. We willen onze hands-on kennis meer gaan inzetten op het faciliteren van creatieve maakprocessen met behulp van technologie.'

Werken in het MAPLAB

Wat is de procedure om bij het MAPLAB iets te kunnen maken? Het team van het MAPLAB richt zich op makers en partijen die een duidelijke onderzoeksvraag hebben. Deze mag niet alleen technologisch van aard zijn en kan in overleg met de onderzoekers van het lectoraat worden aangescherpt. Het MAPLAB zet zijn kennis over creatieve technologische maakprocessen in door samen met de gebruiker een persoonlijk traject uit te zetten. Er kan bijvoorbeeld worden gekozen voor een gefaseerde aanpak, het volgen van workshops of het zoeken naar een breder draagvlak en met gelijkgestemden

een subsidie aanvragen. In testsessies in het MAPLAB kan de gebruiker helderheid krijgen over de onderzoeksvraag en wat nodig is om een specifiek resultaat te bereiken. Tegelijk wordt het maakproces gedocumenteerd voor onderzoeksdoel-einden. Voor de uiteindelijke technische realisatie kan worden doorverwezen naar andere partijen of partners. Een van deze partners is z25, een stichting die zich richt op het ontwikkelen van 'new media art'. Met het team van z25 kan bijvoorbeeld worden samengewerkt om een dedicated oplossing of tool te realiseren.

Zie www.z25.org

Transmedia storytelling

Een goed voorbeeld van het werkproces vormt de recente samenwerking met het Friese gezelschap Tryater. De overkoepelende vraag uit Friesland was om het begrip Transmedia Storytelling te verduidelijken. Een opdracht die volledig aansloot bij de actuele vragen van het

MAPLAB en bij het onderzoek naar de juiste 'open' ruimte en faciliteiten gericht op het ontwikkelen en documenteren van verschillende concepten.

Stap 1: onderzoek en ideevorming.

In de eerste fase werd een interdisciplinaire groep studenten samengesteld die - in samenwerking met het team van MAPLAB - een definitie van het begrip formuleerde: 'The technique of telling a single story or story experience across multiple platforms and formats using current digital technologies and is not to be confused with traditional crossplatform media franchises, sequels or adaptations.' In plaats van eindeloos over de definitie te discussiëren, werd al snel besloten om 'transmediaal' te gaan werken om zo te onderzoeken wat dit zou kunnen inhouden. Ook zocht de groep voorbeelden van andere makers die pasten in deze omschrijving. Het resultaat is goed gedocumenteerd.

Zie www.transmediarecipes.wordpress.com

Stap 2: theorievorming en kennisdeling. HKU, MAPLAB en Tryater organiseerden samen het symposium *Transforming Theatre*. Hier werden de resultaten van het vooronderzoek gepresenteerd door studenten. Tevens werden lezingen door theatermakers gegeven, ontmoetingen georganiseerd en andere relevante projecten gepresenteerd.

Zie www.transformingtheatre.nl

Stap 3: prototypen en productie.

De laatste fase bestond uit het realiseren van een interactieve installatie met bijbehorende mobiele app getiteld *Oantinken*. Dit werk is gebaseerd op de ideeën van de studenten in de eerste fase van het project. De fysieke installatie is een 7 meter lange muur van weckflessen. Met behulp van de app kunnen bezoekers hun herinneringen digitaal in de flessen achterlaten. Deze worden in de vorm van lichtjes geconserveerd en op basis van opdrachten van het publiek als visuele collages getoond. De realisatie van dit project kwam tot stand in samenwerking met z25. De installatie is in augustus 2013 getoond op het Noorderzon festival. Zie www.noorderzon.nl/programma/programma-items/tryater-en-z25

Toekomst

Op dit moment werkt het MAPLAB onder meer samen met het bedrijf Deloitte. Het bedrijf benaderde hen met een specifieke onderzoeksvraag die ook interessant is voor de zoektocht naar de 'juiste' inrichting en flexibele vorm van de PE en het MAPLAB. Joris: 'Heel veel bedrijven beschikken over data die worden opgeslagen in enorme databases, Big Data. Men weet niet meer hoe dit inzichtelijk kan worden gemaakt, hoe er mee kan worden gewerkt. Datavisualisatie is een manier om deze inzichtelijkheid visueel te realiseren en daarmee ook zichtbaar te maken voor anderen dan data-analisten.

Daarmee ontstaat ook de mogelijkheid een verhaal te vertellen en kennis te delen. Wij willen nog een stapje verder gaan en onderzoeken hoe je deze data kan ervaren. Onze ervaring met het maken van theater wordt ingezet om een antwoord te zoeken op de vraag 'Hoe kun je mensen vollediger betrekken in een gemeenschappelijk proces om samen tot inzichten te komen of kennis te delen in de vorm van verhalen?' Samen met Deloitte onderzoekt het MAPLAB team welke vorm dit zou kunnen krijgen. En ook: welke ruimte je hiervoor nodig hebt. Aan welke eisen moet een ruimte voldoen om deze interdisciplinaire processen te kunnen faciliteren? En zo is de cirkel rond, de opgedane kennis vloeit weer terug in de ideeën over het ontwikkelen van het MAPLAB.

Joris: 'Mijn droom is toch een ruimte als een soort Holodeck, zoals in Star Trek: een ruimte waarin mensen hun ideeën direct zichtbaar, voelbaar en deelbaar kunnen maken. Een volstrekt intuïtieve brainstorm ruimte waarin de fysieke en virtuele wereld in elkaar overlopen en als een geheel reageren op de mensen die erin staan. Ik hoef niet iets te maken om mijn verhaal te vertellen. Ik ben geïnteresseerd in de verhalen die mensen elkaar vertellen en wil hen de mogelijkheid bieden dit zo goed mogelijk te doen.' ◀

www.maplab.nl

www.augmentedstage.com



! FOTO: © MAPLAB !

Joris Weijdom is als hoofd van de Onderzoeksgroep Virtueel Theater verantwoordelijk voor het onderzoek naar het combineren van reële en virtuele ruimte in de context van theater en performance. Het onderzoek richt zich onder meer op de rol van technologie in het maakproces en hoe technologie een constructieve rol kan spelen in een repetitiefase. Joris Weijdom is tevens als kerndocent en begeleider betrokken bij de opleiding Interactive Performance Design and Games aan de faculteit Theater van de HKU. Hij studeerde in 1998 af als European Master of Arts in Interactive Multimedia (EMMA-IMM) aan de faculteit KMT van de HKU en de University of Portsmouth.