



Lectoraat IVT

Innovatieve Visualisatie Technieken

Verkenning naar het gebruik van nieuwe presentatietechnieken in zeven Nederlandse kunstmusea

Den Haag, mei 2013, Versie I
Drs. Y.G. Kolstee en M.E. Kniveton BA

Lectoraat Innovatieve Visualisatietechnieken
Koninklijke Academie van Beeldende Kunsten, Den Haag

Inhoudsopgave

VOORWOORD	3
INLEIDING	4
I. EEN VOORONDERZOEK NAAR VIJF MUSEA	7
II. PRESENTATIETECHNIEKEN IN ZEVEN NEDERLANDSE KUNSTMUSEA	9
De rol van nieuwe media in het museum	12
Presentatietechnieken, informatievoorziening en kunst	16
III. NIEUWE MEDIA EN DE BELOFTE VAN MEER INTERACTIE	20
Interactieve(re) ervaringen in het museum	22
Musea, bezoekers en (nieuwe) presentatietechnieken	25
IV. CONCLUSIE	29
BRONVERMELDING	31
BIJLAGE	33

Voorwoord

Sinds 2011 bestaat aan de Koninklijke Academie van Beeldende Kunsten (KABK) in Den Haag het Lectoraat Innovatieve Visualisatietechnieken (IVT), waarvan Yolande Kolstee de Lector is. Het is ingesteld om onderzoek te doen naar nieuwe visualisatietechnieken ten behoeve van het onderwijs binnen de KABK. Augmented Reality (AR), 3D-printing en 3D-scanning worden dan bijvoorbeeld onder nieuwe visualisatietechnieken geschaard. Het Lectoraat beoogt om door middel van haar onderzoek (de kenmerken van) virtuele kunst en virtueel ontwerp en de consequenties die dat kunnen hebben voor het kunst- en ontwerponderwijs, beter te leren kennen. Binnen het Lectoraat valt ook het AR Lab. Het AR Lab heeft in de afgelopen jaren in diverse musea zoals Van Gogh, Boijmans Van Beuningen, Temporarily Stedelijk, Kröller-Müller en Escher in het Paleis, opstellingen gemaakt met AR; deels om de collectie op een nieuwe manier te laten zien en deels met autonoom werk van KABK-studenten. Momenteel is er een onderzoeksgroep gevormd binnen de KABK dat een inventariserend onderzoek doet naar het gebruik van innovatieve visualisatietechnieken in de museumwereld.

Wij willen graag weten wat er speelt bij mogelijke (toekomstige) gebruikers van de bovengenoemde visualisatietechnieken binnen de museumwereld. Daarbij maken we onderscheid in de functie van deze technieken: enerzijds als hulpmiddel bij tentoonstellingen van de collectie om die aantrekkelijker te maken voor het publiek en anderzijds het gebruik van deze technieken in autonome kunstwerken. De hierna volgende verkenning omvat een kort vooronderzoek om een beeld te krijgen wat voor soort nieuwe presentatietechnieken Nederlandse (kunst)musea gebruiken bij hun tentoonstellingen. Dit vooronderzoek is vervolgens verder uitgebreid door gesprekken te voeren met zeven andere kunstmusea en de opmerkingen daaruit te koppelen aan een literatuuronderzoek. Hiermee wordt duidelijk hoe musea over nieuwe media en nieuwe presentatietechnieken denken en waar dergelijke technieken aan dienen te voldoen voordat musea besluiten deze in te zetten. Het uiteindelijke doel van de verkenning is om meer inzicht te krijgen in wat musea op het gebied van nieuwe media en presentatietechnieken doen om zo mede in te kunnen springen op tendensen die binnen het culturele domein circuleren.

Inleiding

Een schilderij biedt kort gezegd een visie op een andere, virtuele wereld naast die van de fysieke ruimte waar het in hangt (Manovich 2001: 99). Nieuwe mediawetenschappers Jay David Bolter en Richard Grusin onderschrijven dit idee met hun onderzoek naar remediatie. In hun veelvuldig geciteerde artikel bear-gumenteren zij onder andere dat oude en nieuwe media eigenschappen van el-kaar overnemen (1996: 314). Nieuwe mediatheoreticus Lev Manovich hanteert daarbij wel een iets andere insteek wanneer hij naar de schermen van schil-derijen, cinema, televisie en computers kijkt. Hij stelt namelijk dat deze een “viewing regime” aan toeschouwers opleggen, een bepaald soort relatie tussen toeschouwers en beelden die volgens hem het meest in het oogspringend is bij dynamische media als cinema. De manier waarop die relatie tot stand komt, houdt volgens Manovich onder meer verband met het lineaire perspectief van het “klassieke scherm” van een schilderij. Zij biedt op ooghoogte een blik in een virtuele wereld die is afgebeeld (2001: 99-100). Wanneer er echter een tweede scherm bij komt in de vorm van een smartphone, tablet of laptop, dan roept dit vragen op over manier waarop een medium wordt gebruikt. Wanneer we Manovich’ argumentatie volgen dat een schilderij van bezoekers vraagt zich - tot op zekere hoogte - met het scherm te vereenzelvigen, dan komt de stel-ling op dat een tweede scherm die vereenzelviging zou kunnen onderbreken. Tegelijkertijd kan een tweede medium een aanvulling vormen op een kunst-werk door het in context te plaatsen met andere werken in een tentoonstelling of om meer achtergrondinformatie over de desbetreffende stroming te geven. Om nog een stap verder te gaan, wellicht zou een tweede scherm ook meer interactie met kunst in de hand werken. Dat laatste is een veel gehoord sleu-telwoord in discussies over de potentie van nieuwe media voor musea.

Tijdens de gesprekken met medewerkers van enkele Nederlandse musea is hen tevens gevraagd naar hun ideeën over nieuwe media en interactie in relatie tot kunst. Er is specifiek gekeken naar wat voor soort presentatietechnieken musea inzetten bij tentoonstellingen. Er is voor gekozen om voorlopig eerst te kijken naar het gebruik van presentatietechnieken in kunstmusea. De relevantie van dit onderzoek hangt voor het Lectoraat Innovatieve Visualisatietechnieken samen met wat dergelijke nieuwe technieken kunnen betekenen voor het hoger kunstonderwijs en hoe het daarop kan inspringen. Onder innovatieve visualisa-tietechnieken worden dan Augmented Reality (AR), 3D-projectie, 3D-printing en interactieve fotografie verstaan. Om inzicht te krijgen in wat musea op gebied van presentatietechnieken, al dan niet innovatief, is een kort vooron-derzoek verricht. Het huidige verslag borduurt daarop voort: welke presen-tatietechnieken gebruiken Nederlandse kunstmusea bij hun tentoonstellingen

¹ Zie de bijlage voor de vragenlijsten. Vragenlijst I vormde de leidraad voor het gesprek bij FOAM en werd ook (deels) gebruikt bij het vooronderzoek naar presentatietechnieken in musea. Naar aanleiding van de onderwerpen die tijdens het Games en Erfgoed symposium aan de orde zijn gekomen, hebben wij de vragenlijst aangepast. Voor de gesprekken met het Frans Hals Museum, AAMU, het Bonnefantenmuseum, het Van Abbemuseum, MMK Arnhem en het Dordrechts Museum zijn de vragen uit vragenlijst II voorgelegd.

en hoe verhoudt het gebruik van nieuwe mediatoepassingen in musea zich tot interactie met ‘traditionele’ visuele kunst? In verband met deze tweeledige vraag is dit verslag opgesplitst in twee delen: het veldonderzoek en een daaruit voortvloeiend literatuuronderzoek. De belangrijkste punten uit de gesprekken¹ met medewerkers van zeven Nederlandse kunstmusea zijn in het eerste deel samengevat. Het daarop aansluitende literatuuronderzoek in het tweede deel vormt een verdieping op het veldonderzoek door dat in een breder kader te plaatsen met ideeën over interactie met kunst en het gebruik van nieuwe media. AR wordt daarbij kort gebruikt als voorbeeld van een innovatieve visualisatietechniek.

Een korte, enigszins oppervlakkige vergelijking tussen het kijken naar kunst in een museum en het kijken naar televisieprogramma's laat al zien dat de houding van toeschouwers per medium sterk uiteenloopt. In een museum lopen bezoekers door de diverse tentoonstellingsruimtes rond, ze blijven een tijdje voor een kunstwerk staan en gaan vervolgens door naar het volgende. Vaak gebeurt dit in stilte en een museum vereist vaak van bezoekers dat zij een bepaalde afstand tot de kunstwerken bewaren. Televisiekijken gaat regelmatig gepaard met andere activiteiten zoals eten, huishoudelijke klusjes doen en praten met familieleden terwijl een programma op de achtergrond bezig is. De omstandigheden waarin het kijken naar kunst en het kijken naar televisie plaatsvinden, verschillen sterk van elkaar. Het zijn juist de protocollen die met een medium gepaard gaan die van groot belang voor de wijze waarop het door haar toeschouwers wordt gebruikt. Televisie heeft een vluchtig karakter volgens cultuurwetenschapper Raymond Williams; het wordt gekarakteriseerd door een “flow” van korte sequenties zonder begin, midden of einde (1975: 80). Manovich stelt daarentegen dat een schilderij, zij het impliciet, van bezoekers vraagt zich te vereenzelvigen met het scherm (2001: 100). Waar kan worden beargumenteerd dat televisie een vluchtig karakter heeft waardoor een tweede scherm het televisiekijken ‘goed’ complimenteert, is het bij traditionele visuele kunst een ander verhaal. De vergelijking tussen het gebruik van nieuwe media bij schilderijen en televisie is slechts illustratief voor de verschillende manieren waarop media worden gebruikt en de omstandigheden waarin dat gebruik plaatsvindt. Een mobiel apparaat met verbinding tot het internet heeft een groot scala aan mogelijkheden om meer content te bieden bij een televisieprogramma, veel meer dan de zendtijd toelaat. Een televisieprogramma heeft bovendien een beperkte (levens)duur, terwijl een schilderij jaren en jaren ergens hangt waar bezoekers zolang naar kunnen kijken als er behoefte is.

Naast dat gegeven, kan grofweg hetzelfde opgaan voor musea als voor televisieprogramma's met betrekking tot aanvullende informatievoorzieningen. Bezoekers hebben daarmee toegang tot een grote hoeveelheid informatie over een kunstwerk via nieuwe media, meer nog dan er in zaalteksten of in informatieboekjes worden weergegeven. Daarnaast biedt een tweede scherm ook de mogelijkheid om dynamische content te bekijken en te beluisteren. Het Lectoraat is verbonden aan het AR Lab wat van tijd tot tijd samen met studenten van de Koninklijke Academie van Beeldende Kunsten in Den Haag diverse projecten met musea realiseert. Het Lab ontwikkelt met behulp van innovatieve visualisatietechnieken bijvoorbeeld applicaties en installaties voor musea als het Van Gogh Museum. Hiervoor ontwikkelde het Lab een AR-applicatie bij een tentoonstelling over Van Goghs atelierpraktijken. Bezoekers konden daarmee op een aantal opgestelde iPads de bovenste laag van vijf van Van Goghs schilderijen 'uitvegen' om te zien wat eronder zat. Een interessant kenmerk van zijn atelierpraktijken is namelijk dat de kunstenaar regelmatig doeken hergebruikte. Door dat gegeven te visualiseren en inzichtelijk te maken, leren bezoekers meer over de werkwijze van Van Gogh. In dat opzicht vormt een tweede scherm een aanvulling op een schilderij en geeft het inzicht in de atelierpraktijken van haar maker. Een vraag die daarbij vrijwel direct opkomt, is of dit afleidt van het kunstwerk zelf. Aan de ene kant zou een tweede scherm de ervaring van kunst wel kunnen verdiepen. Bezoekers leren daarmee meer over een kunstwerk en, in het geval van Van Goghs atelierpraktijken, meer over de manier waarop de kunstenaar te werk ging. Aan de andere kant leidt een dergelijke applicatie bezoekers misschien wel van het kunstwerk weg, of het scheidt de mogelijkheden om het "viewing regime" te doorbreken.

I. Een vooronderzoek naar vijf musea

Om een idee te krijgen over het gebruik van innovatieve visualisatietechnieken in Nederlandse musea, hebben wij met enkele musea gesproken: het Zeeuws Museum, het Rijksmuseum van Oudheden, het Sieboldhuis, het Meermanno Museum en Escher in het Paleis. Allereerst hebben wij de vraag gesteld of deze musea ervaring hebben met innovatieve visualisatietechnieken zoals Augmented Reality (AR), 3D-printing, 3D-scanning en / of interactieve fotografie bij hun tentoonstellingen. Er is daarbij onderscheid gemaakt tussen autonome kunstprojecten en toegepast gebruik van innovatieve visualisatietechnieken waarbij bezoekers meer informatie krijgen over een tentoonstelling. Bij het **Zeeuws Museum** zijn innovatieve visualisatietechnieken ingezet bij een tentoonstelling over objecten die niet uit Zeeland kwamen. Het concept achter de interactieve display rust op het idee dat het bezoekers de indruk zou geven dat zij zich in een gemiddelde woonkamer op het Zeeuwse platteland bevinden. Volgens het museum legt dit gegeven de nadruk op de kunstmatigheid van de kamer die de verschillende digitale objecten opwekken. Voor het Zeeuws Museum is de interactie die tussen bezoekers en de objecten tot stand zou komen het meest indrukwekkende aspect van deze technieken. Tegelijkertijd kunnen er met innovatieve visualisatietechnieken nieuwe manieren om na te denken over het tentoonstellen van kunst tot stand komen. Het beperkt zich bijvoorbeeld niet tot mensen aanmoedigen een bezoek te brengen aan het museum, maar het kan ook het tentoonstellen van kunst in de openbare ruimte zijn. Juist dit laatste is iets wat naar voren kwam in ons gesprek bij het Meermanno Museum.

Bij het **Meermanno Museum** maakten innovatieve visualisatietechnieken onderdeel uit van een tentoonstelling van pop-up boeken. Hiervoor werd een digitaal pop-up boek dat is ontworpen door Laura Elprama, studente aan de Koninklijke Academie van Beeldende Kunst, naast zijn 'analoge' papieren evenknieën getoond. Ook hier speelt de tegenstelling tussen het digitale en het analoge een belangrijke rol bij het creëren van nieuwe mogelijkheden en wederom, nieuwe manieren van denken over bijvoorbeeld het digitaal tentoonstellen van oude, kwetsbare boeken. iPhone applicaties kunnen daarnaast handige hulpmiddelen zijn met betrekking tot het toegepaste gebruik van innovatieve visualisatietechnieken. Een applicatie kan dan de vorm aannemen van een digitale rondleiding door het museum. Escher in het Paleis deelt deze opvatting, omdat het museum van mening is dat smartphone applicaties iets toevoegen in de wijze waarop bezoekers over tentoonstellingen worden geïnformeerd. **Escher in het Paleis** was het eerste Nederlandse museum dat AR heeft gebruikt bij één van haar tentoonstellingen. Het museum experi-

menteerde in 2002 ook al met Virtual Reality (VR). Ondanks het feit dat de praktische implementatie van het AR-project niet geheel naar wens verliep vanwege technische beperkingen, staat het museum toch positief tegenover het inzetten van innovatieve visualisatietechnieken bij toekomstige tentoonstellingen. Wat hierbij wordt benadrukt, is het interactieve potentieel dat apparaten zoals iPads en visualisatietechnieken zoals projecties hebben te bieden. Daarnaast werkt Escher in het Paleis af en toe samen met kunstenaars en ontwerpers die zich bezighouden met innovatieve visualisatietechnieken.

Het **Sieboldhuis** vindt dat deze technieken een nieuwe en interessante toevoeging zijn op de Philipp Franz von Siebold 1796 - 1866 collectie. Gezien het feit dat dit onderdeel uitmaakt van de permanente collectie is de consensus dat nieuwe media een manier zijn om de collectie up-to-date te houden. De belofte van meer interactie met de collectie wordt zeker in het oog gehouden bij het samenstellen van thematische tentoonstellingen. Recentelijk wordt op de begane grond in een speciale ruimte een overzicht van het werk en leven van Von Siebold op een conferentietafel geprojecteerd. Daarnaast zijn er touchscreens geplaatst in de Flora- en Faunakamer waarmee bezoekers meer te weten kunnen komen over de Japanse herbaria die daar is te zien. Waar de meeste musea algemene informatie over hun tentoonstellingen en activiteiten op hun website zetten, hebben sommige musea zoals het **Rijksmuseum van Oudheden** databanken van hun collecties samengesteld. In principe kunnen bezoekers afbeeldingen van de website downloaden en deze zijn op basis van een Creative Commons licentie beschikbaar gemaakt. Van tijd tot tijd zijn er in het museum installaties ingericht waarmee wordt geprobeerd om een tentoonstelling meer interactief te maken. Deze installaties hebben vaak een belangrijke educatieve doelstelling. Het museum heeft in het verleden interactieve installaties gemaakt met onder andere Roger Busschots. De meeste musea die wij hebben gesproken zetten weliswaar nieuwe media in bij hun tentoonstellingen, de manieren waarop zij dat doen lopen echter uiteen. In sommige gevallen is het museum in kwestie relatief klein en worden innovatieve visualisatietechnieken gebruikt door een kunststudente te vragen om een object voor hun tentoonstelling te maken. Andere musea spelen sneller in op digitale innovaties door met nieuwe media als AR te experimenteren wanneer die zich nog in hun testfase bevinden. Wat vooral naar voren komt uit dit vooronderzoek is dat innovatieve visualisatietechnieken zowel de gelegenheid geven om met een andere blik naar kunst te kijken, als dat zij het mogelijk maken om op een andere manier over kunst na te denken.

II. Presentatietechnieken in zeven Nederlandse kunstmusea

Om een overzicht te krijgen van welke presentatietechnieken Nederlandse musea inzetten bij tentoonstellingen, wil het Lectoraat interviews afnemen met diverse museummedewerkers. Dat mogen zowel musea zijn die al ervaring hebben met innovatieve visualisatietechnieken als Augmented Reality (AR), 3D-printing, 3D-scanning of interactieve fotografie, als musea die dat nog niet hebben. In dat geval willen wij graag weten of musea andere nieuwe media-toepassingen zoals smartphone applicaties en digitale rondleidingen inzetten en hoe zij over ontwikkelingen op het gebied van nieuwe media denken. FOAM behoort wat betreft het laatste tot de musea die vooralsnog weinig ervaring met het gebruik van innovatieve visualisatietechnieken hebben, maar het Amsterdamse museum volgt de ontwikkelingen wel op de voet. De tentoonstelling in het kader van FOAMs tienjarige bestaan in 2011 *The Future of the Photography Museum* is daar een goed voorbeeld van. De foto's werden bij deze tentoonstelling door de fotograaf in Engeland geüpload terwijl bezoekers deze in real-time in Amsterdam konden bekijken. Daarnaast experimenteert FOAM ook met nieuwe media bij FOAMlab. De evenementen van FOAMlab richten zich in het bijzonder op de jongerendoelgroep. Veelal organiseren studenten van uiteenlopende opleidingen deze evenementen waarbij social media worden ingezet en één geval, 3D-printing. Op vrijdag 12 oktober 2012 stond het evenement *ShortCut* op het programma waar zowel een curator als een fotograaf en een blogger bij waren betrokken. Verder heeft het museum QR-codes en applicaties gebruikt bij de *Unseen Photo Fair*.

AR wordt vooralsnog niet ingezet bij de tentoonstellingen van FOAM. Het museum is enthousiast over de mogelijkheden van nieuwe mediatoepassingen zoals touchscreen interfaces. Deze kunnen wellicht worden gebruikt bij tentoonstellingen door daarop meer informatie over de foto's dan wel de fotografen te zetten. De touchscreens zouden dan bijvoorbeeld zaalteksten kunnen vervangen of er kan beeldmateriaal van de kunstenaar aan het werk op worden gezet. (Al is dat laatste ook afhankelijk van de wensen van de fotograaf in kwestie.) FOAM is van mening dat touchscreens een goede toevoeging kunnen zijn voor informatievoorziening bij tentoonstellingen. Daarnaast zijn iPads bijvoorbeeld relatief gemakkelijk in het gebruik, ook voor de ouderendoelgroep. Waar FOAM's website als platform en als verlengstuk dient voor de activiteiten binnen het museum, denkt het museum dat touchscreens een vergelijkbare taak kunnen hebben. Ook het **Frans Hals Museum** heeft, net als FOAM, relatief weinig ervaring met het gebruik van innovatieve visualisatietechnieken bij hun tentoonstellingen. De voornaamste reden hiervoor is dat het museum een vrij traditionele opstelling hanteert; zij is van mening dat de schilderijen

in principe voor zich moeten spreken en wil niet veel visuele versterking daarbij hebben. Informeren door middel van het bieden van context is dan ook een uitdaging. Een andere taak van het museum is het vertellen van verhalen over de historische context van de schilderijen (en objecten zoals zilverwerk), met als hoofdlijn de kunstgeschiedenis van de Haarlemse Gouden Eeuw. Het museum vat deze doelstelling samen onder motto van “serious pleasure,” wat zowel ontspanning inhoudt als dat de bezoekers worden geïnformeerd (en geamuseerd).

Volgens bezoekers is het vertellen van verhalen dan ook een groot pluspunt van het museum. Ondanks het feit dat het Frans Hals Museum een betrekkelijk traditionele opstelling heeft, kijkt zij ook naar nieuwe ontwikkelingen op het gebied van presentatietechnieken. Voor het Haarlemse museum is het zaak om een balans te vinden tussen de wensen en verwachtingen van het publiek en datgene doen waar het museum het beste in is: het vertellen van verhalen. Toch vraagt het museum zich af hoe zij de historische achtergrond van de collectie het beste kan overdragen. Dit omvat onder andere het onderzoek dat schilders deden naar het menselijk lichaam, de kunst van stilleven en het in opdracht schilderen van zeeslagen en schutterijen. Deze aspecten blijven nog enigszins onderbelicht bij tentoonstellingen, hoewel het museum met behulp van zaal- en objectteksten en audiotours of introductiefilms (waaronder binnenkort een speciale introductie op Frans Hals, mogelijk gemaakt door een donatie van de Bankgiro Loterij) zoveel mogelijk informatie probeert te geven. Door middel van deze presentatie - het Fenomeen Hals - wil het museum het verhaal vertellen over de zeventiende eeuw, alsmede het werk en leven van Frans Hals, dat wordt ondersteund met behulp van projecties van de schilderijen uit de collectie. Het museum is van mening dat de kunstwerken op zich al voldoende beleving kunnen bieden zonder hele lange teksten, maar meegaan met de tijd en de verbeterde technologische mogelijkheden spelen ook een rol. Momenteel is het museum ook bezig met het ontwikkelen van een smartphone applicatie.

Zeven jaar geleden is er een audiovisuele tour gemaakt bij één van de tentoonstellingen met geluid- en filmopnames. De filmpjes waren alleen op bepaalde punten in het museum te zien, maar vanwege technische problemen werkte het systeem vaak niet goed genoeg. Daarnaast trekt het museum een wat ouder publiek dat wat minder goed uit de voeten kon met deze moderne technologische tour. Deze ervaring is één van de redenen waarom het Frans Hals Museum wat voorzichtiger is geworden met het invoeren van de allernieuwste presentatietechnieken. Juist omdat zij een ouder publiek als voornaamste

2

Binnenkort wordt onder het Spreekwoorden-schilderij van Pieter Brueghel de Jongere een touchscreen geplaatst waarop extra informatie staat. Voor het museum vormt deze touchscreen het resultaat van een zoektocht om op een niet-storende wijze informatieve ondersteuning te bieden.

doelgroep heeft, moet een dergelijke presentatietechniek gebruiksvriendelijk zijn. In 2011 is er voor zowel tentoonstellingen als collectie een nieuwe audiotour opgenomen, wat een groot succes is. Interactie is een veel gehoord sleutelwoord bij discussies over het aantrekken van meer publiek; de beleving van kunst samen met nieuwe presentatietechnieken zoals games of smartphone applicaties zouden dat dan moet bewerkstelligen. Voor het Frans Hals Museum heeft interactie echter een educatieve, informerende inslag getuige het idee van “serious pleasure.”² Ondanks dat vraagt het museum zich wel af hoe zij statische objecten zoals zilverwerk meer tot leven kan laten komen. Een applicatie zou hier wellicht goed bij kunnen helpen. Hoewel het Frans Hals Museum - net als vele andere kunstmusea - vindt dat haar kunstwerken en -objecten in principe voor zich spreken. Lange teksten uitleg zijn wat betreft niet prettig daarbij, bovendien kunnen ze ook als storend worden ervaren. Bij andersoortige musea zal het wellicht meer voor de hand liggend zijn om meer context te bieden bij het tentoongestelde werk.

AAMU, het Museum voor hedendaagse Aboriginal Kunst in Utrecht is het enige museum in Europa dat zich heeft toegespitst op kunst van de oorspronkelijke bewoners van Australië. Ondanks het feit dat AAMU een relatief klein museum is, probeert het de ontwikkelingen op het gebied van nieuwe media in de gaten te houden. De afweging om wel of geen gebruik te maken van nieuwe presentatietechnieken is afhankelijk, net als bij het Frans Hals Museum en FOAM, van het beschikbare budget. Wat echter nog belangrijker is voor AAMU, net als bij de bovengenoemde musea, is of een nieuwe vorm daadwerkelijk wat toevoegt en hoe het bij het museum past. Het vertellen van verhalen vormt een kernpunt in Aboriginal cultuur en beschouwt dat als een belangrijke spil waarop diverse tentoonstellingen draaien. Dit is met name het geval bij hun huidige tentoonstelling, Storytellers. Veelal worden zaalteksten gebruikt volgens het A-B-C principe. De A-teksten zijn overzichtsteksten, B-teksten richten zich op inhoudelijke informatie over een kunstwerk en C-teksten bevatten details over een specifiek werk zoals de afmetingen en het jaar waarin het is geschilderd. Het museum heeft zowel een permanente collectie waar een overzicht wordt gegeven van de verschillende gebieden in Australië en de ontwikkelingen daarbinnen, als tijdelijke tentoonstellingen van hedendaagse kunstenaars.

Op de begane grond is een introductiefilm te zien over Aboriginal kunst en cultuur. Ten tijde van het bezoek haakte deze in op de tijdelijke tentoonstelling van Gordon Bennett en een terugkerend onderwerp bij zijn werk, identiteit. Het achterliggende idee van de introductiefilm is dat het deels

een informerende en deels een prikkelende functie heeft. Er is ook een audiotour gemaakt die, net als de B-teksten, verbanden tussen diverse stromingen in Aboriginal kunst en diverse werken legt, maar net ook specifiek op de werken ingaat. AAMU is bezig met de ontwikkeling van een applicatie die, voorlopig, alleen binnen het museum kan worden gebruikt. Deze zal voornamelijk ingaan op de permanente collectie en geeft meer informatie over de verschillende gebieden in Australië en de culturele uitingen in die gebieden. Een ander belangrijk onderdeel van de activiteiten van het museum is het randprogramma van lezingen en workshops. Deze lezingen hebben vaak een educatief karakter en haken in op diverse doelgroepen, waarbij het beoogde publiek uit middelbare schoolleerlingen, studenten en volwassenen bestaat. Workshops zijn regelmatig gericht op kinderen. Het museum benadrukt dat het randprogramma geen manier is om het museum “op te leuken.”

Weliswaar speelt het bieden van een leuke ervaring een rol, uiteindelijk draait het erom verschillende perspectieven te geven op de tentoonstellingen. Zo werden in één workshop iPads gebruikt die boven een tafel waren gehangen om kinderen kennis te laten maken met een terugkerend thema in Aboriginal kunst en cultuur, het vogelvluchtperspectief. Hiermee gingen de kinderen aan de slag door een stopmotion-filmpje te maken, met behulp van de iPads, door symbolen over de tafel te bewegen. AAMU denkt dat sommige musea zich misschien beter voor innovatieve visualisatietechnieken lenen, tegelijkertijd moeten dergelijke technieken goed tegen het licht worden gehouden om te kijken hoe ze bij een museum passen. Het is van groot belang dat er een goed concept aan vooraf gaat. Interactie met kunst is voor het Utrechtse museum belangrijk, bezoekers geven in enquêtes regelmatig aan dat dat voor hen een grote rol speelt. Voor AAMU staat interactie met kunst hoog in het vaandel, omdat het bijdraagt aan begripsvorming van kunst en cultuur, iets dat van grote waarde is gezien het feit dat AAMU van mening is dat musea ook educatieve instellingen zijn. Zij hebben een belangrijke taak bij het uitdragen van begripsvorming.

DE ROL VAN NIEUWE MEDIA IN HET MUSEUM

Wat betreft de educatieve taak van musea sluit het **Bonnefantenmuseum** zich aan bij de stelling van AAMU. Het Bonnefantenmuseum toont zowel oude als hedendaagse kunst. Ogenscheinlijk maakt het museum geen gebruik van in-

novatieve visualisatietechnieken, maar op hun website valt wel te lezen dat het museum de iPhone applicatie Just Add Art heeft laten ontwikkelen. Wat dit laat zien, is dat zij voorzichtige stappen zet op het gebied van nieuwe media. Met de applicatie kunnen bezoekers kunstwerken uit de collectie kiezen en een gedeelte daarvan in een bestaande of nieuwe foto plakken en vervolgens delen met anderen. Hoewel Just Add Art een relatief kleine toevoeging is op de presentatietechnieken die het museum gebruikt, heeft de ontwikkeling ervan wel laten zien dat het niet eenvoudig is om een dergelijke toepassing te laten maken. Al redelijk snel kwamen copyrightzaken aan de orde. Naar eigen zeggen zet het museum meer traditionele presentatietechnieken in om bezoekers te informeren. Zaalteksten en -boekjes zijn de voornaamste informatiemiddelen tezamen met aparte boekjes over collectieopstellingen. Daarnaast zijn er ook introductiefilms te zien en twee audiotours te beluisteren: één voor het algemene publiek en één speciaal toegespitst op kinderen. Met de laatste, Op stap met de inspecteur van Kloppende Zaken, kunnen de jonge bezoekers een soort speurtocht door het museum doen. De speurtocht haakt in op vaker gehoorde ontwikkelingen binnen musea om een collectie te verbinden aan een overkoepelend verhaal.

Het Bonnefantenmuseum heeft ook een randprogramma en organiseert workshops en diverse andere evenementen. In januari 2013 vond een evenement plaats dat was toegespitst op jongeren waarbij zij zelf aan de slag gaan. Bij dit laatste komt opnieuw een term als interactiviteit aan de orde. Misschien heeft meer interactie met kunst als gevolg dat er een mindere strikte scheiding is tussen het museum en bezoekers. Wat dat betreft denkt het museum dat smartphone of iPad applicaties een laagdrempelig karakter hebben; deze toepassingen kunnen op een zodanige manier worden ontworpen dat ze gebruiksvriendelijk zijn, ook voor een wat ouder publiek. Daarentegen is het museum wel van mening dat er heel goed moet worden gekeken naar wat een applicatie toevoegt, wat overeenkomt met wat ook FOAM, het Frans Hals Museum en AAMU hebben gezegd. Het museum oppert dat het een goed idee is om klein te beginnen zoals zij met haar iPhone applicatie heeft gedaan. Daarna kan zij kijken hoe dat aanslaat en of het de moeite loont om dit verder uit te breiden. Bij het opnemen van innovatieve visualisatietechnieken zou allereerst moeten worden nagegaan hoe deze bij het museum in kwestie passen. Daarnaast is het belangrijk om te kijken wat de beoogde doelgroepen ervan zijn. Wat echter bovenaan staat is de vraag wat de meerwaarde ervan is en wat een museum ermee zou willen bereiken. Het Bonnefantenmuseum merkt tegelijkertijd op dat er vaak nog een gebrek aan kennis bestaat over nieuwe media.

Het Bonnefantenmuseum overweegt het om zich in de toekomst meer te richten op verhaalvertelling in plaats van 'slechts' het tonen van kunst. Dit zou dan tot uiting komen in het leggen van verbanden tussen verschillende werken of meer over de achterliggende geschiedenis van de kunstwerken te vertellen. Met betrekking tot innovatie heeft het museum de wens uitgesproken om mee te doen aan het Google Art project, alleen staat dit idee nog in de kinderschoenen. Een ander aspect van innovatie wordt gezien in het digitaliseren van de museumcollectie. In de professionele zin zijn hier voordelen aan verbonden; op deze manier weten musea beter van elkaar welke werken zij in beheer hebben, wat gunstig kan zijn voor bruikleenverkeer. Voor bezoekers is een digitale collectie ook nuttig, zodat zij kunnen zien wat een museum in huis heeft. Veelal wordt gedacht dat nieuwe media musea en hun beoogde publiek dichterbij elkaar zouden kunnen brengen. Wat dat betreft wordt het overbruggen van de veronderstelde afstand al meegenomen bij het samenstellen van nieuwe tentoonstellingen. Het museum merkt op dat er risico's gepaard gaan met het opnemen van nieuwe media dan wel innovatieve visualisatietechnieken bij tentoonstellingen. Vaak denkt men dat dergelijke technieken kostbaar zijn, en wat als het niet aanslaat? Het investeren in innovatieve visualisatietechnieken betekent dat dat geld niet aan andere zaken kan worden besteed.

Het **Van Abbemuseum** in Eindhoven is van mening dat innovatieve visualisatietechnieken zich goed lenen voor verhaalvertelling. Het museum rekt uiteenlopende doelgroepen tot haar bezoekers: van kinderen en ouderen tot museumprofessionals. Als het museum zich op het gebied van innovatieve visualisatietechnieken begeeft, dan moet het iets zijn wat diverse doelgroepen aanspreekt. Het vertellen van verhalen komt bij het samenstellen van nieuwe tentoonstellingen iedere keer weer aan de orde. Dit kan zowel uit het perspectief van medewerkers als bezoekers worden benaderd. Een uitgangspunt is dat ieder haar eigen ervaringen meeneemt bij het kijken naar kunst. Het museum vroeg zich af hoe zij daarop kon inspelen en een paar jaar geleden heeft zij dat idee meegenomen in het onderzoekproject Play Van Abbe. Daarin werd gekeken naar de manier waarop bezoekers zich door een museum bewegen en hoe zij naar kunst kijken. Bezoekers kiezen daarbij een rol (Toerist, Flaneur of Pilgrim) en worden begeleid door een Game Master. Na afloop van het project is er een tentoonstelling samengesteld die inhaakt op de dialoog tussen bezoekers en kunst, bezoekers onderling en het museum en haar bezoekers. Volgens het museum is dialoog belangrijk in verband met de beleving van kunst. Al deze overwegingen bij elkaar genomen, heeft geleid tot het opstellen van verschillende bezoekersrollen bij de tentoonstelling. De rollen laten zien dat er ver-

schillende manieren zijn om kunst te benaderen, want elke rol belicht andere aspecten van de tentoonstelling. Uiteindelijk staan persoonlijke ontmoetingen aan de basis van de ervaring.

Wat betreft het gebruik van nieuwe media heeft het Van Abbemuseum in 2012 bij de tentoonstelling Lissitzky - Kabakov: Utopie en Werkelijkheid, met werken van de drie Russische kunstenaars El Lissitzky en Ilja en Emilia Kabakov, een (mobiele) website opgezet waarop bezoekers per ingerichte zaal drie filmpjes kunnen bekijken. Het eerste filmpje belicht het sociaalhistorische perspectief dat wordt verteld door universitair docent Russische geschiedenis Henk Kern. De tweede gaat in op persoonlijke verhalen van één van zeven inwoners uit voormalige Sovjetstaten en het derde filmpje is een klankbeeld (soundscape) samengesteld door Frank de Munnick. Deze filmpjes zijn gemaakt met het idee dat bezoekers ze kunnen bekijken op hun smartphone of tablet, maar ze zijn ook op een aantal opgestelde iPads van het museum zelf te zien. Er is gekozen voor film in plaats van tekst, omdat smartphones en tablets zich volgens het museum beter lenen voor beeld. Daarnaast kunnen bezoekers hun eigen verhaal achterlaten door een Ansichtkaart te versturen. De leukste boodschappen worden dan geanonimiseerd op de website gezet. Het achterliggende idee hiervan is het bieden van context en het verbreden van de ervaring. Nieuwe media kunnen worden gebruikt om meer over de context van de kunstwerken te leren, aldus het Van Abbemuseum. Daarnaast is het vooral belangrijk dat de mogelijkheden van nieuwe media worden vertaald naar het achterliggende idee van een tentoonstelling.

Ondanks het feit dat het Van Abbemuseum vooralsnog weinig ervaring met AR heeft, ziet zij wel mogelijkheden daarvoor bij bijvoorbeeld communicatiecampagnes voor nieuwe tentoonstellingen. Wat echter voorop moet staan, is dat er een logische verbinding wordt gemaakt tussen innovatieve visualisatietechnieken en wat het museum in huis heeft. Presentatietechnieken kunnen dan dienen als middel om kunstwerken beter te leren begrijpen, het museum staat namelijk bol van de informatie. Het is alleen nog de vraag hoe die informatie het beste kan worden ontsloten. Wat het museum aanmoedigt, is dat bezoekers hun observaties over de kunstwerken delen. Dit kan in de vorm zijn van tags of associaties die zij bij een werk hebben. Opnieuw is hierbij het doel om een dialoog aan te gaan, bezoekersverhalen vormen daarbij een soort netwerk. De content die bezoekers binnen het museum genereren met het 'taggen' van schilderijen of andere aanverwante activiteiten, plaatst het museum op haar website of op sociale media. Een lastige volgende stap bij (nieuwe)

presentatietechnieken is hoe de mediatie zo min mogelijk stoort en afleidt van de kunstwerken zelf. Verder is het belangrijk om te onthouden waar het museum voor staat. Daaruit voortvloeiend moet worden nagegaan hoe zich dat het beste laat vertalen naar nieuwe materialen en applicaties. Een voorwaarde daarvan is dat deze duurzaam zijn, de middelen moeten vaker kunnen worden gebruikt.

PRESENTATIETECHNIEKEN, INFORMATIEVOORZIENING EN KUNST

Het **Museum voor Moderne Kunst (MMK)** in Arnhem toont regelmatig korte filmpjes bij haar tentoonstellingen die bijvoorbeeld achtergrondinformatie geven over de kunstwerken, een interview met de desbetreffende kunstenaar laten zien of verdieping bieden bij een specifiek werk. Voor deze filmpjes wordt samengewerkt met andere instellingen, maar het museum komt zelf met een initieel idee over de indeling ervan. Vooralsnog zet MMK nog geen AR in bij haar tentoonstellingen. Het museum hanteert naar eigen zeggen klassieke methodes van informatievoorziening: zij zet zaalteksten en tentoonstellingskranten in om bezoekers te informeren. MMK organiseert verder rondleidingen en workshops voor de diverse doelgroepen. Het belangrijkste doel hierbij is kennisoverdracht, maar het heeft tevens een educatief karakter. De verschillende activiteiten bieden ook de gelegenheid om bezoekers meer te leren over het kijken naar kunst. Wat dat betreft haakt het in op het aangaan van een dialoog met bezoekers onderling en tussen het museum en haar bezoekers, iets wat ook aan de orde kwam bij het Van Abbemuseum. Een voordeel van rondleidingen en workshops is dat deze kunnen worden afgestemd op diverse doelgroepen. Het idee van de dialoog aangaan, is iets dat terugkomt in een zogenoemde SIM-project.

MMK wil dat bezoekers met behulp van hun smartphone diverse (digitale) lagen van haar collectie kunnen ontsluiten. Om te kijken wat hun verwachtingen en ervaringen zijn bij dit project, werd het een aantal keer door bezoekers getest. Voor het museum is het van belang om te weten wat bezoekers interessant vinden om te ontsluiten. Dit project bevindt zich momenteel in de beginfase, want het WiFi-netwerk werkt nog niet helemaal naar behoren. Alleen de ruimte van de vaste collectie middenin het museum heeft sterk genoeg ontvangst om verbinding met het internet te maken. Over het algemeen biedt het SIM-project extra content bij een tentoonstelling door middel van audio-

en videofragmenten die op hun beurt zijn gelinkt aan social media. Bezoekers kunnen de content dan bijvoorbeeld 'liken' of delen met anderen. Een belangrijke beweegreden met betrekking tot het opnemen van nieuwe media ligt voor het museum bij de vraag wat het uiteindelijke doel ervan is. Opnieuw iets dat in de gesprekken met de voorgaande musea werd benadrukt. MMK volgt de ontwikkelingen op het gebied van nieuwe media, maar voordat wordt overwogen om er 'iets' mee te gaan doen, gaat het museum eerst na hoe een nieuwe mediatoepassing zou kunnen aansluiten op datgene wat zij al in huis heeft.

Het 'nieuwe' van nieuwe media kan intimiderend zijn, omdat sommige medewerkers denken dat er ook andere content voor moet worden gegenereerd. Ten tijde van het gesprek, is het Museum voor Moderne Kunst bezig met de ontwikkeling van een audiotour voor op de Podcatcher die is toegespitst op families. De Podcatcher is volgens het museum gebruiksvriendelijk en eenvoudig te bedienen; door het apparaat op een code bij een kunstwerk te richten, krijgt de bezoeker een geluidsfragment te horen. Het museum is van mening dat een dergelijk hulpmiddel verschillende doelgroepen moet aanspreken, uiteindelijk maken niet alle bezoekers gebruik van een smartphone of iPad. Nieuwe media dragen een veelgenoemde belofte van meer interactie met kunst met zich mee, maar MMK is daar niet helemaal van overtuigd en heeft in feite nog te weinig ervaring met nieuwe media om daar verdere uitspraken over te doen. Bij de tijd blijven speelt weliswaar een rol, de belangrijkste overweging blijft echter wat voor het museum in kwestie de beste manier is om nieuwe presentatietechnieken op te nemen en hoe die aansluiten op hun tentoonstellingen en activiteiten. Een idee dat de hier besproken musea met elkaar gemeen hebben.

Het **Dordrechts Museum** toont zowel oude als meer hedendaagse kunst, in wisselende tentoonstellingen, maar de nadruk ligt op de vaste collectie. Deze is per periode op zaal ingedeeld. Het museum zet weliswaar (nog) geen innovatieve visualisatietechnieken als AR in, maar nieuwe mediatoepassingen worden wel veelvuldig gebruikt. In de ontvangsthal van het museum kunnen bezoekers een profiel aanmaken op een touchscreen zuil. Door middel van een korte interestetest - er worden een aantal vragen gesteld over de activiteiten die bezoekers het liefste doen en of zij bijvoorbeeld geïnteresseerd zijn in natuur, mode, geschiedenis enzovoort - wordt een op maatgemaakte digitale rondleiding samengesteld. In elke zaal staat een zuil die toegang geeft tot het profiel met aanbevelingen over die schilderijen die op basis van het profiel het meest interessant zouden zijn. Alle schilderijen uit de desbetreffende zaal staan op

de zuil en bij diverse schilderijen is extra beeld- of geluidmateriaal geplaatst en jongere bezoekers kunnen spelletjes spelen. Het idee hierbij is dat kinderen zo leren om goed naar de schilderijen te kijken. Met een 'Mijn Dordrechts Museum' profiel kunnen bezoekers via de museumwebsite een collectie van hun favoriete schilderijen samenstellen, vragen stellen daarover of antwoord geven op andermans vragen.

In eerste instantie was de toepassing 'Mijn Dordrechts Museum' ook beschikbaar op iPods van het museum, alleen functioneerde het daarop niet goed genoeg vanwege problemen met het WiFi-netwerk. Op sommige plekken in het museum viel de verbinding namelijk weg, de iPods worden dan ook - voorlopig - niet ingezet. Ondanks het feit dat het Dordrechts Museum veel doet op het gebied van nieuwe media, is het voor haar belangrijk dat de toepassingen niet afleiden van de werken zelf. Het museum probeert vooral om het kijken naar kunst, eventueel met een nieuwe blik daarop, aan te moedigen. Nieuwe mediatoepassingen zouden daarbij kunnen helpen, het museum is echter geen expert op dat gebied dus werkt zij geregeld samen met externe bedrijven om dergelijke toepassingen te realiseren. Zij houdt tevens goed in de gaten welke ontwikkelingen er spelen, al volgen deze elkaar volgens het museum wel snel op. Het kost veel tijd om na te gaan welke (nieuwe) vorm het beste bij het museum zou passen en om ermee aan de slag te gaan. Per tentoonstelling wordt gekeken wat er nodig is qua budget voor presentatietechnieken; deze vallen verder onder de verantwoordelijkheid van de afdeling educatie en publiekszaken. In principe is dat budget redelijk beperkt, momenteel wordt dat besteed aan het onderhoud van de toepassingen die er al zijn. Voor nieuwe presentatietechnieken kan het museum fondsen aanvragen.

Onlangs heeft het aan het Dordrechts Museum verbonden Huis Van Gijn (het voormalige woonhuis van verzamelaar Simon van Gijn) subsidie gekregen van SNS Reaal om aan multimedia te besteden. Momenteel wordt daar al een applicatie gebruikt in de zogenoemde Tapijtenzaal. Het houdt in dat bezoekers op de daar aanwezige touchscreen een 3D-versie van de zaal krijgen te zien waarop zij verschillende objecten kunnen aanklikken voor extra informatie. Voor de nieuwe applicatie is het de bedoeling dat de diverse gebruiksoBJECTEN in de context van de tijd worden geplaatst. Hiermee maakt Van Gijn inzichtelijk hoe men (bewoners en personeel) in de negentiende eeuw leefde. Een andere belangrijke voorwaarde bij het gebruik van nieuwe mediatoepassingen is dat er goed naar de beoogde doelgroep moet worden gekeken. Voor sommige bezoekers leiden de (nieuwe) presentatietechnieken af; zij willen 'gewoon'

naar de schilderijen kijken zonder al teveel poespas. Als nieuwe mediatoepassingen dan worden ingezet, dan dienen deze zo intuïtief mogelijk te zijn. De overweging daarbij is dus dat het dusdanig eenvoudig in gebruik is, dat iedereen ermee uit de voeten kan. De nieuwe mediatoepassingen in het Dordrechts Museum zijn niet storend en worden ook niet aan bezoekers opgedrongen.

De voornaamste doelen van de presentatietechnieken in het museum zijn: informeren, lagen ontsluiten, vermaak bieden, handreikingen geven om naar kunst te kijken of er op een andere manier naar te kijken. Eventueel kunnen bezoekers ook thuis met hun profiel op de museumwebsite aan de slag gaan. Nieuwe mediatoepassingen zouden ervoor zorgen dat er meer interactie met kunst tot stand komt, maar het museum is daar wel kritisch over. Interactie is een lastige term die weliswaar vaak wordt genoemd, alleen is het niet eenduidig. Bij discussies over kunst, bezoekers en nieuwe media wordt verondersteld dat er tweerichtingsverkeer plaatsvindt tussen deze partijen. Dit blijft toch vaak uit, juist omdat de wisselwerking tussen kunst en bezoekers zeer beperkt is. Een rondleiding is wat dat betreft 'interactiever.' Wel stelt het museum dat nieuwe media actie oproept: door middel van de diverse toepassingen krijgen bezoekers de middelen om zelf meer over de kunstwerken te leren of wordt hen aangemoedigd om op een andere manier naar kunst te kijken.

III. Nieuwe media en de belofte van meer interactie

Om goed op de hoogte te blijven van de ontwikkelingen binnen de museale sector, brengen wij van tijd tot tijd een bezoek aan evenementen zoals het Games en Erfgoed symposium in Utrecht en de DEN conferentie in Rotterdam waar uiteenlopende erfgoedinstellingen en musea bij aanwezig waren. Interactie is een sleutelwoord dat veelvuldig viel tijdens de diverse lezingen, workshops en projectpresentaties van het eerder genoemde symposium. De term komt met name kijken bij beloftes over nieuwe media en dat zij ervoor zouden zorgen dat de ervaring van kunst wordt vergroot. Opvallend wat dat betreft is dat de museummedewerkers waar tot op heden mee zijn gesproken juist kritisch zijn over die belofte. Zij menen dat nieuwe media en de al bestaande informatievoorzieningen in hun musea elkaar, idealiter, dienen te complimenteren. Of nieuwe mediatoeepassingen moeten bezoekers bijvoorbeeld iets leren over een werk dat met de huidige voorzieningen niet mogelijk is. Over het geheel genomen, gaat het om de kunstwerken zelf; deze vormen per slot van rekening de voornaamste reden voor het museumbezoek. De meest treffende uitspraak van één van de museummedewerkers waarmee werd gesproken, is dat musea eveneens educatieve instellingen zijn die ook als taak hebben om het begrip over kunst en cultuur, in de breedste zin, te vergroten. De vraag blijft voornamelijk hoe nieuwe mediatoeepassingen daarop zouden kunnen insprijnen. Hier gaan we echter verder in op de kwestie hoe het gebruik van nieuwe mediatoeepassingen in musea zich verhoudt tot interactie met kunst. AR zal daarbij kort als voorbeeld van een innovatieve visualisatietechniek fungeren. Hoe kunnen museumbezoekers met behulp van deze visualisatietechniek met kunst interacteren?

In discussies over nieuwe media is een veelvoorkomend discussiepunt dat oude media niet meer voldoen aan de eisen van de huidige tijd. Een term als interactie komt regelmatig aan de orde, want nieuwe digitale media zouden gebruikers de gereedschappen geven om zelf met content aan de slag te gaan. AR wordt dan gezien als een medium dat virtuele objecten in contact brengt met fysieke objecten en ruimtes, waarmee een brug wordt geslagen tussen zowel fysieke als virtuele wereld. Onderzoeker en interfaceontwerper Wendy E. Mackay stelt dat er een discrepantie bestaat tussen digitale informatie en de fysieke wereld. AR zou vervolgens zulke 'problemen' kunnen oplossen door informatie te integreren in de "echte" wereld. Mackay stelt dat gebruikers hun opgedane kennis van en ervaring met fysieke objecten bij AR kunnen inzetten, terwijl zij tegelijkertijd hun voordeel doen met de zogenoemde "kracht" van netwerkcomputers (1998: 13). Ondanks het feit dat Mackays project voornamelijk ingaat op een kantooromgeving waarin papieren documenten en digitale

informatie naast elkaar worden gebruikt, is het achterliggende idee van haar artikel ook waardevol wanneer AR en kunstwerken met elkaar in contact komen. Een schilderij brengt in zekere zin informatie of een bepaalde zienswijze over, een AR-applicatie kan daar vervolgens op in spelen. De manier waarop informatieoverdracht plaatsvindt en de begrijpelijkheid van datgene dat wordt afgebeeld, lopen uiteen. In sommige gevallen hebben museumbezoekers extra informatie nodig over de historische context, de specifieke stroming en dergelijke om een kunstwerk ‘goed’ te begrijpen.

De redenering die daarentegen achter Mackays uitspraken schuilgaat, is dat AR een ‘natuurlijkere’ bemiddeling zou zijn dan andere (nieuwe) media; in het bijzonder vanwege de zogenoemde samensmelting tussen virtuele en fysieke objecten. Die veronderstelde ‘natuurlijkere’ bemiddeling vormt misschien wel de meest in het oog springende belofte van AR, het is echter ook een veelgehoord argument in discussies over interfaces. Hierbij gaat het onder andere om de directe manipulatie van digitale objecten: de gebruiker klikt op een icoon waardoor het bijhorende programma naar voren komt.³ Wat voorop staat, is dat het hoe dan ook een bemiddeling blijft die een andere houding van de museumbezoeker vraagt dan het kunstwerk waarnaar zij kijkt. Dit is tevens iets wat blijkt een onderzoek van het AR Lab. 3D-animator Wim van Eck en hoofd van het AR Lab Yolande Kolstee, tevens Lector van het Lectoraat IVT, stellen dat de verschillende AR-installaties die voor het Van Gogh Museum in Amsterdam zijn gemaakt, bij bezoekers een speelse houding tot de kunstwerken oproepen. Voor de installaties is wetenschappelijke informatie - multi-spectrale beelden in de vorm van röntgenfoto’s en infrarood- en ultravioletopnames - gebruikt waarmee bezoekers meer over een aantal van Van Goghs schilderijen te weten komen. Van Eck en Kolstee merken daarbij wel op dat de installaties ook deels afleiden van de kunstwerken zelf. Aan de ene kant leren bezoekers meer over de schilderijen, maar aan de andere kant vestigen de toepassingen wellicht te veel aandacht op zich. Wanneer bezoekers met behulp van een iPad of smartphone recht voor een schilderij lagen ervan ontsluiten, dan komen de installatie en het schilderij meer met elkaar in ‘contact.’ Alleen zou dit volgens Van Eck en Kolstee er ook voor kunnen zorgen dat het schilderij slechts door het scherm wordt bekeken (2012: 66-68). Mackay beweert echter dat een AR-systeem als de hare ‘natuurlijkere’ interactie met virtuele objecten mogelijk maakt:

“Instead of replacing physical objects with a computer, we create systems that allow people to interact with the real world in natural ways and at the same

3

Een voorbeeld hiervan is de desktopmetafoor.

De Graphical User Interface (GUI) van een computer heeft iconen als uitdrukkingobjecten: deze iconen geven vervolgens toegang tot de daaraan gekoppelde programma’s en data. Gebruikers hoeven slechts op de iconen te klikken om programma’s te openen (dit geeft het gevoel van directe manipulatie). Het idee hierachter is dat zij daardoor, in principe, weinig kennis nodig hebben van de onderliggende programma-tuur om ermee te kunnen werken (Simons 2002: 117-119).

time, benefit from enhanced capabilities from the computer. The future we envision is not a strange world in which we are immersed in *virtual reality*. Instead, we see our familiar world, enhanced in numerous, often invisible ways” (ibidem, 20, nadruk in origineel).

Voor Mackay is een dergelijk AR-systeem dan ‘natuurlijk’ omdat de manipulatie van virtuele objecten is geïnspireerd op de interactie die gebruikers met fysieke objecten in de fysieke wereld hebben. Onderzoekers en ingenieurs Daniel Wagner, Thomas Pintaric, Florian Ledermann en Dieter Schmalstieg typeren Augmented Reality op soortgelijke manier als Mackay. Wagner et al. stellen met behulp van hun testcase dat AR en mobiele apparaten elkaar op een ‘natuurlijke’ manier kunnen complimenteren. Het werkt hierbij als een “intuïtieve” interface voor een driedimensionale informatieruimte en deze ruimte is vervolgens gelinkt aan de fysieke wereld (2005: 208). Opnieuw wordt hier de ogenschijnlijke ‘natuurlijkheid’ van AR naar voren gehaald als een belangrijk kenmerk, aangevuld met het idee dat het ook een “intuïtieve” interface kan zijn. Om deze hypothese te toetsen hebben de auteurs een AR-applicatie ontworpen voor de voorlopers van smartphones, PDA’s (Personal Digital Assistant). Hiervoor is onder meer gekozen omdat deze mobiele apparaten algemeen sociaal aanvaard zijn en gebruikers al weten hoe ze met hun toestel om moeten gaan. Iets wat voor Wagner et al. cruciaal is om hun AR-applicatie door ongetrainde gebruikers te laten testen (ibidem, 210). Als musea dergelijke applicaties zouden inzetten bij hun tentoonstellingen heeft dat als voordeel dat bezoekers zonder al teveel moeite digitale lagen kunnen ontsluiten met hun eigen smartphone of tablet. In die zin moeten gebruiksvriendelijkheid en laagdrempeligheid voorop staan zodat museumbezoekers eerder geneigd zijn om een applicatie te gebruiken. Dit is een aspect wat ook naar voren kwam uit de testcase van Wagner et al. (ibidem, 217).

INTERACTIEVE(RE) ERVARINGEN IN HET MUSEUM

Zowel het Frans Hals Museum als AAMU als het Van Abbemuseum benadrukken dat de inzet van nieuwe media afhankelijk is van de manier waarop zij van toegevoegde waarde kunnen zijn. Wat dat betreft is de veronderstelde ‘natuurlijkheid’ in het gebruik van een nieuw medium niet doorslaggevend. Het gaat er vooral om hoe het zo min mogelijk afleidt en zo goed mogelijk aansluit

op de collecties en activiteiten van musea. De samensmelting van virtuele en fysieke objecten zou op dat idee kunnen inspelen, maar dat wil niet zeggen dat AR daarom beter aansluit dan een andere vorm van nieuwe media. Bovendien kan AR alsnog afleiden van de tentoongestelde kunstwerken, ondanks het samenspel tussen virtuele en fysieke objecten. Daarop aansluitend komt een ander discussiepunt naar voren. Het wijdverbreide gebruik van computers, laptops, smartphones en tablets geeft de indruk dat het slechts apparaten zijn die gebruikers toegang verschaffen tot informatie. Nieuwe mediawetenschapper Jay David Bolter en kunstenaar en cultuurcriticus Diane Gromala stellen dat ondanks het gegeven dat computers steeds kleiner worden - tot en met punt dat processors in de meeste apparaten voorkomen - en het veelvuldige dagelijkse gebruik ervan, zij niet naar de achtergrond zullen verdwijnen. Digitale kunst laat volgens de auteurs zien dat computers juist een fascinatie opwekken voor de onderliggende technologie en voor digitale cultuur (2003: 2). Wanneer een nieuw medium bij een kunstwerk wordt geplaatst, dan verandert er iets in de houding die bezoekers aannemen ten opzichte van dat werk. Of zoals Bolter en Gromala stellen:

“For us today - and it’s a realization that our culture has made gradually over the past thirty years - the computer feels like a medium. It is providing us with a set of new media forms and genres, just as printing, the cinema, radio, and television have done before. These digital media forms stage experiences for us” (ibidem, 5).

Ondanks het feit dat de Bolter en Gromala voornamelijk over digitale kunst spreken, geven hun bevindingen een indicatie om de rol van presentatietechnieken in musea beter te leren begrijpen. Het gebruik van smartphones en tablets in musea laat zien dat deze mobiele apparaten niet slechts uitgebreidere vormen van informatievoorziening zijn: zij bieden ook een ervaring op zich. Bolter en Gromala stellen dat digitale kunst zich niet probeert los te maken van haar vorm; het brengt niet alleen ‘neutrale’ informatie over om vervolgens de technologische bemiddeling uit te wissen. In plaats daarvan betrekken de kunstwerken bezoekers bij interactieve ervaringen, waarbij vorm en context moeilijk van elkaar zijn te scheiden (ibidem, 7). Iets waar schilderingen impliciet en cinema expliciet wel naar zouden streven volgens Manovich. Beide schermen tonen een ‘andere’ virtuele ruimte naast de fysieke ruimte waar toeschouwers zich in bevinden. De twee ruimtes worden door het frame van het scherm van elkaar gescheiden. Het “klassieke” scherm zoals Manovich verwoordt, bestaat uit een plat, rechthoekig vlak waarvan voornamelijk de

voorkant van wordt bekeken. In feite functioneert het als soort raam waardoor een andere ruimte is te zien die vaak een andere schaal heeft ten opzichte van de fysieke ruimte. Aan het begin van de twintigste eeuw vond er een omslag plaats; het werd mogelijk om bewegende beelden op een scherm te projecteren. Tegelijkertijd stelt Manovich dat de “nieuwe” schermen van cinema, televisie en video eigenschappen behielden van het “klassieke” scherm (2001: 99-100), maar dat is niet het enige:

“The dynamic screen also brings with it a certain relationship between the image and the spectator - a certain *viewing regime*,⁴ so to speak. This relationship is already implicit in the classical screen but now it fully surfaces. A screen’s image strives for complete illusion and visual plenitude while the viewer is asked to suspend disbelief and to identify with the image” (ibidem, 100, nadruk toegevoegd).

Mediawetenschapper en kunstenaar Carolyn Guertin stelt dat ook het computerscherm zowel een raam als een raamwerk is. Een computerinterface geeft een blik op virtuele objecten en ruimtes, maar tegelijkertijd sluit het fysieke objecten en ruimtes af. Guertin merkt daarbij op dat interactieve interfaces bij kunst een andere houding van bezoekers vragen. Interactie komt dan naar voren doordat de werken ruimte maken voor discussie en nieuwe ervaringen, daarnaast beargumenteert Guertin dat daarmee minder sprake is van een subject- en objectrelatie tussen bezoekers en kunstwerken (2008: 313-314). Aan de ene kant geeft een computerscherm vrijheid doordat het niet van gebruikers vraagt zich met het scherm te identificeren, aldus Manovich, maar hij stelt ook dat een scherm niet zozeer een ‘neutraal’ medium is voor het presenteren van informatie. Een scherm is agressief, omdat het ernaar streeft datgene wat buiten het frame valt, buiten te sluiten (2001: 100). Een tweede scherm zou daarom net zo goed bezoekers kunnen afleiden van het primaire, fysieke kunstwerk en de fysieke ruimte. Bezoekers krijgen misschien wel meer interactiemogelijkheden met nieuwe media, dat wil nog niet zeggen dat zij daardoor ook automatisch meer met kunst gaan interacteren. Guertin signaleert wat dat laatste betreft verschillen in de mate van interactie bij de door haar besproken kunstprojecten. Bezoekers stellen installaties in werking door fysieke objecten te bewegen die met virtuele objecten corresponderen. Wat verder naar voren komt, is dat sommige installaties vooraf zijn ingesteld zonder dat de acties van bezoekers grote veranderingen teweegbrengen. Er vindt hooguit afwisseling plaats in de volgorde van projecties. In andere gevallen worden projecties echter pas geactiveerd wanneer bezoekers door een ruimte lopen (ibidem, 318-319 en 322-323).

4

Film- en televisiewetenschapper Frank Kessler bespreekt tevens het idee dat toeschouwers zich op een bepaalde manier tot een medium verhouden, maar dan in het kader van vroege film (ook wel de “Cinema of Attractions” genoemd). Kessler gebruikt hiervoor de term “dispositif” van filmtheoreticus Jean-Louis Baudry. “Dispositif” wijst op de kijksituatie van toeschouwers die deels wordt gevormd door de materiële technologie van een medium en hoe toeschouwers dat ontvangen. De kijksituatie hangt samen met “onbewuste verlangens” die daarmee corresponderen. Een geïnstitutionaliseerde mediavorm probeert vervolgens om de kijksituatie op een optimale manier in stand te houden (2006: 60-61). Dit vertoont overlap met wat Manovich beargumenteert met zijn idee van een “viewing regime,” in de zin dat een scherm van toeschouwers vraagt zich met het beeld te identificeren. De aandacht gaat uit naar de virtuele wereld dat binnen het kader van het scherm valt.

Bij presentatietechnieken kunnen er, net als bij nieuwe mediakunst, verschillen zijn in de mate van interactie. De AR-applicatie die het AR Lab heeft ontwikkeld voor het Van Gogh Museum zorgt ervoor dat bezoekers meer over een specifiek schilderij leren door hen op een iPad een laag te laten uitvegen zodat zichtbaar wordt wat daaronder zat. Een door AAMU georganiseerde activiteit roept dan weer een andere vorm van interactie op. Bezoekers gingen tijdens een workshop zelf aan de slag met een terugkerend thema in Aboriginal kunst, het vogelvluchtperspectief, en dat deden zij door een stopmotionfilmpje te maken met behulp van iPads. Anderzijds konden bezoekers op de mobiele website bij de tentoonstelling Lissitzky - Kabakov: Utopie en Werkelijkheid in het Van Abbemuseum drie filmpjes per tentoonstellingszaal bekijken. Wat deze voorbeelden kunnen uitwijzen, is dat de laatste 'minder' interactief is dan de eerste twee, maar het illustreert eerder dat er met betrekking tot presentatietechnieken ook verschillende vormen van interactie mogelijk zijn. Bovendien geeft de AR-applicatie inzicht in de werkwijze van één kunstenaar, terwijl de workshop bezoekers aanmoedigt om zelf aan de slag te gaan met een belangrijk thema bij Aboriginal kunst en de mobiele website schetst een breder beeld van diverse (cultuurhistorisch, persoonlijk, geïnspireerd door) aspecten uit de tijd van de Sovjet Unie. Alle vormen voegen een extra dimensie toe bij het kijken naar kunst tijdens de diverse tentoonstellingen en museumactiviteiten.

MUSEA, BEZOEKERS EN (NIEUWE) PRESENTATIETECHNIEKEN

“[A] key issue here is the way that media technology shifts from constituting an alternative pathway for the production of art - a new *medium* in a restricted sense - to becoming a general *environment* within which all cultural production, including art, takes place. Traditional artistic practices such as painting and sculpture still exist in the present, but the broader transformation of the means of producing and disseminating images has fundamentally altered their social role” (McQuire en Radywyl 2010: 6, nadruk in origineel).

Het idee dat musea met behulp van nieuwe media een extra dimensie aan hun tentoonstellingen en collecties kunnen geven, onderschrijven interdisciplinaire cultuur- en communicatiewetenschappers Scott McQuire en Natalia Radywyl ook. Wat zij hier tegelijkertijd aan toevoegen, is dat de houding van bezoekers ten opzichte van kunst daarbij verschuift. McQuire en Radywyl spreken dan weliswaar voornamelijk over hedendaagse kunst, maar hun invalshoek laat tevens zien dat nieuwe mediakunst andere manieren van interactie mogelijk maakt. In plaats van dat een kunstwerk een afgerond geheel vormt waar bezoekers naar kunnen kijken, wordt er juist van hen gevraagd om een actieve

rol te spelen in de zogenoemde productie van het werk (2010: 7). Dit haakt in op wat Guertin stelt over de verruimde interactiemogelijkheden tussen nieuwe mediakunstwerken en bezoekers. Anders dan wat McQuire en Radywyl beargumenteren, koppelt Guertin interactie met kunst echter aan de vergrote participatiemogelijkheden van 'Web 2.0.' Zij is namelijk van mening dat bezoekers / gebruikers daarmee op een geheel nieuwe wijze "complexe sociale relaties" kunnen benaderen. Hierbij zou het dan vooral om de dialoog tussen mensen draaien en niet om wat zij "technologie in het licht van het informatietijdperk" noemt. Guertin beweert dat de interactiemogelijkheden van nieuwe mediakunst ervoor kunnen zorgen bezoekers meer met elkaar in contact komen (2008: 323-324). McQuire en Radywyl bespreken de interactiemogelijkheden van nieuwe mediakunst echter juist op basis van de technologie. Als voorbeeld daarvan kijken de auteurs naar cinema.

Filmbeelden konden niet alleen beweging vastleggen, zij vertegenwoordigden tevens een verschuiving van statische, materiële beelden naar veranderende, schijnbaar immateriële en onstabiele beelden. Volgens McQuire en Radywyl had dit ook gevolgen voor de indeling van galerieruimtes. Met behulp van nieuwe technologisch genereerde beelden konden kunstgaleries de gehele tentoonstellingsruimte vullen; zij waren daardoor minder afhankelijk van het kader van schilderijen (2010: 10-11). Inhakend op presentatietechnieken in musea, geven nieuwe mediatoeepassingen de gelegenheid om informatie over kunst op andere manieren te tonen. Dit hoeft niet alleen op basis van zaalteksten te zijn zoals de mobiele website bij de tentoonstelling Lissitzky - Kabakov: Utopie en Werkelijkheid in het Van Abbemuseum laat zien. Een niet te onderschatten aspect daarbij is, is dat het gebruik van een medium deels wordt bepaald door het ontwerp en de gebruikskarakteristieken (ook wel "affordances" genoemd)⁵ die daaruit voortvloeien. Dit wijkt af van Guertins argumentatie dat nieuwe mediakunst voornamelijk bezoekers onderling met elkaar verbindt of dat het de participatie met het kunstwerk vergroot. De onderliggende technologie speelt daarbij 'slechts' een faciliterende rol. McQuire en Radywyl merken weliswaar ook op dat nieuwe mediatechnologie publieksparticipatie vraagt, maar zij zien meer een verschuiving in de manier waarop kunst wordt tentoongesteld. Kunst wordt volgens de auteurs niet meer gedefinieerd door productie van afgeronde objecten. In plaats daarvan neemt het de vorm aan van een gebeurtenis waar zowel bezoekers als technologische interfaces en de institutionele omgeving van het museum of de kunstgalerie bij zijn betrokken (ibidem, 14-15).

5

"Affordance" is een term die cognitiewetenschapper Donald Norman noemt in verband met human-computer interaction (HCI). De term omvat de specificiteit van technologie op basis van de karakteristieken die het gebruik ervan sturen. In feite worden hiermee, tot op zekere hoogte, de gebruikskarakteristieken van een object of apparaat bepaald. Deze karakteristieken hangen op hun beurt weer samen met de materiële aspecten van het object en de "affordances" die in het ontwerp daarvan zijn opgenomen (Schäfer 2011: 19).

Als musea nieuwe mediatoepassingen inzetten om bezoekers meer met kunst te laten interacteren, dan zou dat de door Manovich beschreven “viewing regime” kunnen doorbreken. Met behulp van een tweede scherm gaan bezoekers misschien minder op in de virtuele wereld van een schilderij, maar het risico is wel dat zij zich meer richten op hun smartphone of tablet in plaats van het kunstwerk zelf. McQuire en Radywyl beschouwen een opener structuur van musea onder invloed van nieuwe media als een positieve eigenschap. Vooral wanneer dit als gevolg heeft dat musea bezoekers meer bewegingsvrijheid geven over de te nemen route door een museum. Of wanneer musea minder stringent zijn over het tentoonstellen van objecten binnen vastgestelde kenniscategorieën. McQuire en Radywyl stellen dat interactieve interfaces het mogelijk maken om het museumbezoek af te stemmen op individuele bezoekers, zodat er meer wordt aangestuurd op ervaring en affect dan op rationele kennisoverdracht (ibidem, 19). Stedelijk geschiedkundige en hoofd collecties van Museum Rotterdam Paul van de Laar staat kritisch tegenover dat laatste. In zijn essay over het nooit geopende Nationaal Historisch Museum bespreekt Van de Laar de tendens van musea om zich meer op beleving te richten, maar hij is van mening dat musea vooral kijken naar de voordelen van informatieoverdracht met behulp nieuwe media (2009: 433). Uit de gesprekken die voor dit onderzoek zijn gevoerd met museummedewerkers blijkt daarentegen dat zij weldegelijk kritisch naar nieuwe media kijken.

Ondanks het feit dat dat laatste gegeven niet noodzakelijkerwijs representatief hoeft te zijn voor alle Nederlandse musea, maakt Van de Laar een belangrijk punt wanneer hij stelt dat “[m]usea traditioneel gericht [zijn] op passieve kennisoverdracht terwijl moderne mediatechnieken dankzij internet interactiviteit als uitgangspunt hebben” (ibidem, 434). Daar moet wel aan worden toegevoegd dat interactiviteit niet alleen dankzij het internet tot stand komt, maar het laat ook zien dat het risico bestaat dat bezoekers meer ‘interactief’ met hun smartphone of tablet omgaan dan met kunst. Vooral wanneer presentatietechnieken het voortouw nemen op de tentoongestelde kunstwerken en -objecten (ibidem, 434). Een verklaring waarom presentatietechnieken mogelijk de aandacht zouden afleiden van de tentoongestelde kunstwerken, is wellicht te vinden in het idee dat afbeeldingen ook als interfaces kunnen functioneren. Gedragwetenschapper en psycholoog Sarah de Rijcke en interdisciplinair onderzoeker op het gebied van kennis en technologie Anne Beaulieu, beargumenteren dat er een sterke trend geldt binnen het ontwerp en de presentatie van digitale collecties om afbeeldingen als interfaces in te zetten. Musea, archieven en bibliotheken gebruiken deze afbeeldingen steeds vaker

als presentatietechniek om bezoekers te informeren. Met het beschikbaar maken van digitale collecties via museawebsites krijgen bezoekers, zo menen De Rijcke en Beaulieu, de middelen in handen om zelf kennis te produceren. Dit heeft voor de auteurs een positieve bijklank omdat daarmee de eenzijdige communicatie van musea zou worden doorbroken (2011: 663-664, 666). Een aspect dat inhaakt op wat zowel Guertin als McQuire en Radywyl stellen.

Wanneer afbeeldingen als interfaces worden gebruikt, dan veranderen zij volgens De Rijcke en Beaulieu in “actieve” objecten met meer functies naast hun bezienswaardigheid (ibidem, 665). In die zin geeft het idee van een afbeelding als interface een manier om los te komen van het “viewing regime” dat een schilderij, zij het impliciet, oplegt. Een afbeelding krijgt daarentegen pas een interfacefunctie wanneer het aan andere bronnen is gekoppeld, zoals een database in het voorbeeld van De Rijcke en Beaulieu. Bezoekers kunnen vervolgens pas kennis opdoen - of “produceren” (ibidem, 671) - als een afbeelding in relatie tot andere informatie is geplaatst. Ook De Rijcke en Beaulieu zijn ervan overtuigd dat participatiemogelijkheden van nieuwe media bezoekers de middelen geven om zelf aan de slag te gaan met informatie en dat dit tot een zogenoemde heronderhandeling van autoriteit leidt op het gebied van diverse visuele materialen. (Al is het nog maar zeer de vraag of bezoekers inderdaad meer gaan participeren met behulp van nieuwe media, De Rijcke en Beaulieu gebruiken deze term op een soortgelijke manier als Guertin dat doet.) Aan de andere kant is uit hun onderzoek gebleken dat afbeeldingen zonder de ‘juiste’ context minder gemakkelijk zijn te duiden. De Rijcke en Beaulieu grijpen dit aan om te beargumenteren dat bezoekers en hun verwachtingen serieus moeten worden genomen (ibidem, 676, 679), maar dit laat tegelijkertijd zien dat de eerder door de auteurs geprezen participatiemogelijkheden van nieuwe media niet zaligmakend zijn. Om één van de geïnterviewde museummedewerkers te parafaseren: het is nog maar zeer de vraag of nieuwe mediatoepassingen daadwerkelijk ‘interactie’ oproepen. Deze toepassingen vragen misschien wel actie van bezoekers, maar van tweerichtingsverkeer is nauwelijks te spreken. Zij krijgen eerder de middelen in handen om meer over de tentoongestelde kunstwerken te leren, wat tot een nieuwe manier van kijken naar kunst kan leiden.

IV. Conclusie

De meeste hier besproken musea maken van meer tot mindere mate gebruik van nieuwe mediatoepassingen bij hun tentoonstellingen en andere museumactiviteiten. Zij hebben diverse presentatietechnieken tot hun beschikking voor informatievoorziening. Deze lopen uiteen van zaalteksten en -boekjes tot (digitale) rondleidingen en van audiotours en smartphone applicaties (in ontwikkeling of reeds ontwikkeld) tot uitgebreide randprogramma's. Uiteindelijk houden alle musea goed in de gaten welke ontwikkelingen zich voordoen op het gebied van nieuwe media. De belangrijkste overweging voor het opnemen van een nieuwe presentatietechniek is hoe die bij het museum in kwestie past. Het dient een (goede) aanvulling te zijn op haar tentoonstellingen en collecties. Bovendien moet het niet te veel afleiden van datgene waar het om draait: de kunstwerken. Alle musea gaven aan dat hun enigszins beperkte budgetten als gevolg hebben dat zij kritisch kijken waar zij geld aan besteden. Enkele musea met wat meer ervaring op het gebied van nieuwe mediatoepassingen merken op dat deze technieken niet altijd even stabiel in gebruik zijn: dit komt dan in een paar gevallen neer op het niet naar behoren functioneren van het WiFi-netwerk. Een voorwaarde om nieuwe presentatietechnieken op te nemen, is dat deze gebruiksvriendelijk en duurzaam moeten zijn en dat deze door alle doelgroepen zijn te gebruiken. Nieuwe media bieden misschien wel meer mogelijkheden om een verhaal te vertellen, iets waar de zeven hier besproken musea interesse voor tonen of al doen. Daarbij is ook het idee geopperd dat nieuwe media ervoor zouden kunnen zorgen dat het museum in kwestie en haar bezoekers minder strikt van elkaar worden gescheiden. Sociale media bieden daarnaast tevens de gelegenheid om observaties met anderen (en het museum) te delen. Het idee van een dialoog aangaan tussen het museum, haar kunstwerken en haar bezoekers is iets dat verschillende keren terug kwam tijdens de gesprekken.

In het literatuuronderzoek is gekeken hoe het gebruik van nieuwe mediatoepassingen in musea en interactie met kunst zich tot elkaar verhouden. Nieuwe media trekken aandacht naar zich (Van Eck en Kolstee 2012) toe wat het idee van een "viewing regime" (Manovich 2001) al deels lijkt te doorbreken. AR, als kort voorbeeld van een innovatieve visualisatietechniek, zou wat dat betreft interactie in de hand werken. Mackay (1998) en Wagner et al. (2005) geloven dat AR dat mogelijk maakt omdat het een brug slaat tussen zowel virtuele objecten als fysieke ruimtes en objecten. Een in het oog springend argument over AR is dat het een 'natuurlijkere' bemiddeling zou zijn vergeleken met andere (nieuwe) mediavormen. Bij argumenten en ideeën dat interactieve kunstwerken meer interactie tussen bezoekers onderling teweeg zouden brengen

(Guertin 2008), worden vraagtekens gezet. Ook het idee dat nieuwe media-toepassingen bezoekers meer participatiemogelijkheden geven (De Rijcke en Beaulieu 2010), is discutabel. Opvallend is dat er enerzijds te veel nadruk op de technologische mogelijkheden van nieuwe media wordt gelegd, anderzijds wordt er te veel uitgegaan van wat bezoekers ermee kunnen doen. Dat terwijl musea juist op het snijvlak tussen deze twee zienswijzen opereren. Bovendien willen musea aan ene kant bezoekers informeren over kunst en cultuur en aan de andere kant willen zij hen mooie ervaringen bieden. Museummedewerkers zijn dan ook kritisch over de beloftes van nieuwe media. Het blijft vooralsnog zelfs zeer de vraag of een concept als interactie de relatie tussen bezoekers, kunst en nieuwe media wel adequaat typeert. Zoals de diverse museummedewerkers al aangeven: het gaat er vaak om dat nieuwe mediat toepassingen meer context bij kunstwerken bieden en de ervaring van kunst proberen te verbreden. Of die ideeën onder de noemer 'interactie' met kunst vallen, valt nog te bezien. De relatie tussen bezoekers, kunst en nieuwe media is complex en laat zich niet gemakkelijk 'vangen.'

Bronvermelding

- Bolter, J.D. en Gromala, D. (2003). *Windows and mirrors: Interaction design, digital art and the myth of transparency*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Bolter, J.D. en Grusin, R.A. (1996). Remediation. *Configurations*, 4 (3), 311-358.
- Eck, W. en Kolstee, Y. (2012). The augmented painting: Playful interaction with multi-spectral images. In B. MacIntyre en G. Welch (red.), *ISMAR-AMH '12: Proceedings of the IEEE International Symposium on Mixed and Augmented Reality (66-69)*, New York, NY: IEEE.
- Guertin, C. (2008). Beyond the threshold: The dynamic interface as permeable technology. In R. Adams, S. Gibson en S. Müller Arisona (red.), *Transdisciplinary digital art: Sound vision and the new screen (313-325)*. Berlijn: Springer.
- Kessler, F. (2006). The cinema of attractions as dispositif. In W. Strauven (red.), *The cinema of attractions reloaded (57-70)*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Laar, P. van de. (2009). Het Nationaal Historisch Museum en de emotional turn. *BMGN-Low Countries Historical Review*, 124 (3), 431-438.
- Mackay, W.E. (1998). Augmented reality - Linking real and virtual worlds: A new paradigm for interacting with computers. In T. Catarci, M.F. Costabile, G. Santucci en L. Taranfino (red.), *AVI '98: Proceedings of the Working Conference on Advanced Visual Interfaces (13-21)*. New York, NY: ACM.
- Manovich, L. (2001). *The language of new media*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- McQuire, S. en Radywyl, N. (2010). From object to platform: Art, digital technology and time. *Time & Society*, 19 (1), 5-27.
- Rijcke, S. de, en Beaulieu, A. (2011). Image as interface: consequences for users of museum knowledge. *Library Trends*, 59 (4), 663-685.

- Schäfer, M.T. (2011). *Basterd culture! How user participation transforms cultural production*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Simons, J. (2002). *Interface en cyberspace: Inleiding in de nieuwe media*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Wagner, D., Pintaric, T., Ledermann, F. en Schmalstieg, D. (2005). Towards a massively Multi-user augmented reality on handheld devices. In H.W. Gellersen, R. Want en A. Schmidt (red.), *Pervasive '05: Proceedings of the Third International Conference on Pervasive Computing* (208-219). Berlijn: Springer.
- Williams, R. (1975). *Television, technology and cultural form*. New York, NY: Schocken Books.

Bijlage

VRAGENLIJST VOORONDERZOEK

1. Zijn er in uw museum in de afgelopen twee jaar tentoonstellingen geweest waarbij gebruik is gemaakt van nieuwe visualisatietechnieken?
2. Hebt u invloed op de manier waarop en / of de technieken waarmee tentoonstellingen in uw museum worden gerealiseerd?
3. Wat vonden de bezoekers van deze technieken bij tentoonstellingen?
Wat voor publiek komt ernaar toe?
4. Wat vindt u van deze technieken en ziet u voordelen in het gebruik daarvan bij tentoonstellingen?
5. Zijn er in uw museum in de afgelopen twee jaar tentoonstellingen gemaakt over kunstenaars die innovatieve visualisatietechnieken gebruiken?
6. Is er een apart budget gereserveerd voor het gebruik van innovatieve visualisatietechnieken om een tentoonstelling te maken uit de bestaande collectie van het museum?
7. Heeft er in de afgelopen twee jaar in uw museum een tevredenheidsonderzoek onder het publiek plaatsgevonden? En zo ja, waarop had dit tevredenheidsonderzoek betrekking?
8. Heeft uw museum een specifiek beleid gericht op het gebruik van innovatieve visualisatietechnieken?
9. Hebt u nog verdere opmerkingen over de onderwerpen die wij hebben besproken?

VRAGENLIJST I

1. Heeft u ervaring met het innovatieve visualisatietechnieken (IVT) zoals Augmented Reality (AR), 3D-projectie, 3D-printing en interactieve fotografie?
2. Welke technieken worden in uw museum ingezet? Applicaties, digitale rondleidingen?
3. Wat is de gedachte hierachter?
4. Hoe zouden naar uw mening IVT het beste kunnen worden ingezet?
5. Waarom is daar voor gekozen?
6. Wordt er gekeken naar wat andere musea doen op dit gebied?
7. Hoe spelen IVT in op de wensen van het publiek?
8. Wat voegen ze toe aan de ervaring van een tentoonstelling?

VRAGENLIJST II

1. Wat voor soort presentatietechnieken worden in het museum gebruikt?
2. Wat is het voornaamste doel hiervan?
3. Maakt het museum gebruik van nieuwe mediatoeepassingen zoals smartphone applicaties, digitale rondleidingen of audiotours?
4. Volgt u nieuwe ontwikkelingen op het gebied van nieuwe media?
5. Hebt u weleens AR-toepassingen gezien bij andere musea? Zo ja, wat vond u hiervan?

6. Hoe kunnen innovatieve visualisatietechnieken (IVT) zoals Augmented Reality (AR), 3D-projectie, 3D-printing en interactieve fotografie volgens u het beste worden ingezet?
7. Denkt u dat sommige musea zich hier beter voor lenen dan andere?
8. Interactie met kunst wordt vaak genoemd in discussies over presentatietechnieken. Denkt u dat meer interactie ook meer bezoekers zal trekken?