

VIRTUEEL PLATFORM RESEARCH: **BORN - DIGITAL KUNSTWERKEN IN NEDERLAND**



Virtueel Platform in samenwerking met
Digitaal Erfgoed Nederland (DEN),
Stichting Behoud Moderne Kunst (SBMK) en
Nederlands Instituut voor Mediakunst (NIMK).

**virtueel_
platform**

2012
Virtueel Platform



VIRTUEEL
PLATFORM
RESEARCH:
BORN - DIGITAL
KUNSTWERKEN
IN NEDERLAND

Virtueel Platform in samenwerking met
Digitaal Erfgoed Nederland (DEN),
Stichting Behoud Moderne Kunst (SBMK) en
Nederlands Instituut voor Mediakunst (NIMK).

**virtueel_
platform**

2012
Virtueel Platform

INHOUD

VOORWOORD - p.5

INLEIDING - p.7

Doelstelling

Doelgroep Project

Achtergrond van het onderzoek

Structuur

1 METHODE - p.15

1.1. Planning en beschrijving

1.2. Bijeenkomsten

1.3. Deelnemers

1.4. Uitvoering

2 BORN-DIGITAL KUNSTWERKEN - p.21

2.1. Born-digital als kunsthistorische categorie

2.2. Born-digital: definitie

2.3. Focus 'born-digital kunstwerken in Nederland'

2.4. Problematiek rondom born-digital kunstwerken

2.5. De rol van musea

2.6. Conserveringsstrategieën

2.7. Collectie, Collectiearchief en Documentatiearchief

2.8. Eigendom en copyrights

2.9. Digitale duurzaamheid

3 WEERGAVE INTERVIEWS: CONSTATERINGEN - p.37

3.1. Collectie

3.2. Definitie van de term born-digital

3.3. Conserveringspraktijk

3.3.1. Problematiek

3.3.2. Een aanzet tot oplossingen

3.3.3. Documentatie

3.4. Presentatie

4 SAMENVATTING - p.53

5 AANBEVELINGEN - p.61

ENGLISH SUMMARY - p.65

APPENDIX A. AANVULLENDE INFORMATIE - p.75

Glossaria / woordenboeken

Documentatiemodellen

Kunstenaarsinterviews

Publieksparticipatie

Videodocumentatie

Internetdocumentatie

APPENDIX B. VERSLAG EXPERT MEETING - p.79

Born-Digital Kunstwerken in Nederland

APPENDIX C. DOCUMENTATIE EXPERT MEETING - p.87

Expert meeting, inclusief werkgroepen

Case studies

Documentation methods

COLOFON - p.96

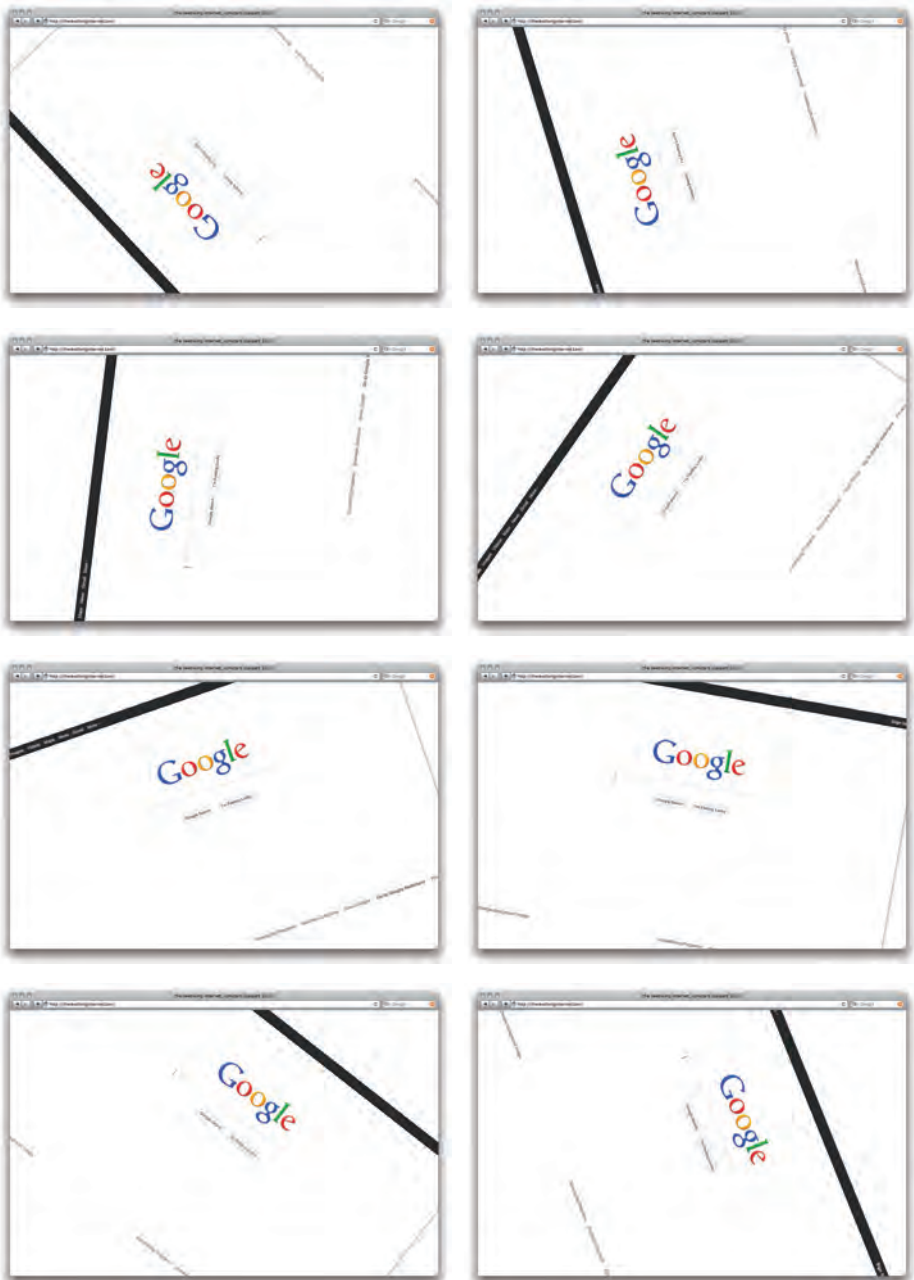
VOORWOORD

Born-digital kunst maakt een steeds groter deel uit van Nederlandse kunstcollecties. Omdat born-digital kunst andere eisen stelt aan beheer en behoud dan fysieke kunstcollecties, is er behoefte aan meer inzicht in de huidige praktijk en de obstakels die zich daarbij voordoen. Enkele Nederlandse organisaties die zich bezighouden met deze vraagstukken, hebben samengewerkt aan een onderzoek hiernaar. Het onderzoek inventariseert hoeveel born-digital kunstwerken in de collecties aanwezig zijn en beschrijft in welke mate het beheer en behoud ervan - al dan niet - geregeld is. Het resultaat is een aanzet tot een heldere probleemstelling, vergezeld van aanbevelingen.

Tevens is onderzocht of aansluiting op een bestaand internationaal netwerk mogelijk is, of dat een dergelijk netwerk tussen verschillende partijen opgezet moet worden.

Het is duidelijk dat de musea met veel vergelijkbare vragen en problemen zitten bij het verzamelen, beheren en presenteren van born-digital kunst. Daarnaast wordt er door kunstenaars en andere, vaak producerende, organisaties aan interessante oplossingen gewerkt. Hoewel er verschillende belangen spelen, vinden de partijen elkaar in de gedeelde overtuiging van de noodzaak dat er op korte termijn actie ondernomen moet worden om het hedendaagse cultureel erfgoed voor de toekomst veilig te stellen.

Het onderzoek is onderdeel van het Project Behoud Mediakunst Collectie Nederland en is gedaan door Annet Dekker (PhD student Goldsmiths University Londen) in opdracht van Virtueel Platform, in samenwerking met Stichting Behoud Moderne Kunst (SBMK), het Nederlands Instituut voor Mediakunst (NIMk) en Digitaal Erfgoed Nederland (DEN). ←



↑ Constant Dullaart, *The Revolving Internet*, 2010.

Zie ook www.therevolvinginternet.com/

INLEIDING

Net zoals het merendeel van de communicatie tegenwoordig digitaal plaatsvindt, maken kunstenaars ook steeds meer *born-digital* werken. Dit wil zeggen dat ze geproduceerd en in sommige gevallen gepresenteerd worden met behulp van digitale middelen. Tekst, beeld en geluid komen tot stand door middel van tekstverwerkers, digitale video- en fotocamera's, en audio apparatuur. Deze bestanden worden bewerkt met software programma's, ze worden vervolgens in een specifiek bestand digitaal opgeslagen en voor vertoning overgezet naar andere (digitale) formats. Deze digitale werkelijkheid is niet nieuw, maar of het nu gaat om bureauwerk, overheidsdocumenten of om literatuur en beeldende kunst, de technische bemiddeling heeft een steeds grotere impact. Een sprekend voorbeeld is het gebruik van de *Black Berry* door de Amerikaanse president Barack Obama. In het papieren tijdperk werd iedere notitie bijgehouden en bewaard in het papieren archief, maar digitale communicatie is niet altijd makkelijk te traceren of te bewaren. De implicaties van het gebruik van digitale communicatie en de consequenties voor het behoud van informatie in de toekomst is daarmee enorm urgent geworden.

"HET
BEHOUD VAN
INFORMATIE
IS ENORM
URGENT
GEWORDEN"

Tijdens eerder onderzoek naar conservering van video- en installatiekunst kwam bij de behandeling van het materiaal een verschil in omgang naar voren tussen (nationale) archieven en kunstorganisaties. Bij kunstwerken bleek het waarborgen van de authenticiteit en het behouden van integriteit van deze werken van groter belang dan bij archiefdocumenten. Een voorbeeld, het omzetten naar een ander formaat kan in een tekstdocument leiden tot veranderingen in de opmaak. Omdat dit geen effect heeft op de inhoud is het voor een archief geen probleem. Veranderingen in opmaak hebben wel grote gevolgen voor de esthetiek en daarmee de intentie van een kunstwerk of de kunstenaar. Om het probleem van kwaliteitsverlies veilig te stellen is in meerdere onderzoeken gesteld dat kunstwerken een

andere benadering vereisen.¹

Ondertussen hebben diverse onderzoeksprojecten op het gebied van conservering van videokunst en installatiekunst goede resultaten opgeleverd. Onderzoek naar born-digital kunstwerken en computerkunst staat echter nog in de kinderschoenen en met name op het gebied van internet gebaseerde kunst (aangeduid met de term netart) is nog slechts incidenteel onderzoek gedaan. In dit onderzoek wordt naar deze onderzoeken verwezen. Zonder daar verder uitvoerig op in te gaan blijkt dat born-digital kunstwerken slechts gedeeltelijk beschreven kunnen worden aan de hand van bestaande conserveringsmodellen. Bij deze kunstwerken, die (gedeeltelijk) bestaan uit digitale componenten, stuiten we op een aantal specifieke kwaliteiten, zoals het gebruik van meerdere aan elkaar verbonden netwerken en de afhankelijkheid van snelle technische veranderingen, die invloed hebben op de esthetische ervaring. Ook kunnen deze werken 'live auto- or participation generated' zijn. Voor deze werken is onderzoek nodig om de duurzaamheid op de korte en lange termijn te garanderen. Voorliggend onderzoek is een inventarisatie van born-digital kunstwerken in een aantal Nederlandse collecties en beschrijft in welke mate bovenstaande problematiek van beheer en behoud van born-digital kunstwerken aanwezig is. Het is daarmee een eerste aanzet om tot een heldere probleemstelling en aanbevelingen te komen die kunnen leiden tot verder onderzoek. Tegelijkertijd is onderzocht in hoeverre er aangesloten kan worden bij een bestaand internationaal netwerk of dat er een dergelijk netwerk tussen verschillende partijen opgezet moet worden.

N.B. Vanwege de omvang en beperkte tijdsinvestering beslaat dit onderzoek slechts een deel van alle born-digital kunstwerken die in Nederland geproduceerd en gepresenteerd zijn. Een groot aantal projecten in de openbare ruimte, bij kunstenaars, festivals en andere organisaties is niet meegenomen in dit onderzoek.

"ONDERZOEK NAAR BORN- DIGITAL KUNST- WERKEN EN COMPUTER- KUNST STAAT NOG IN KINDER- SCHOENEN"

1] Zie onder andere, Maurits van der Graaf, in opdracht van DEN (2010) *Born-digital erfgoedmaterialen bij een selectie van Nederlandse erfgoedinstellingen. Een verkennend onderzoek.* en Marloes Scholtens, in opdracht van UKB (2011) *Born-digital Bijzondere Collecties.*

DOELSTELLING

Het doel van het onderzoek is tweeledig en betreft zowel de korte als de lange termijn.

Korte termijn: Kwantitatief en kwalitatief onderzoek doen naar de omvang en aard van het probleem van born-digital art in Nederland. Opzetten van een (inter)nationaal museaal netwerk om lange termijn doelstelling te verwezenlijken.

Lange termijn: Met deze uitkomsten kan een begin gemaakt worden met de opzet van een generieke conserveringsstrategie voor born-digital kunstwerken. Voorliggend onderzoek biedt daarvoor een eerste aanzet. In een vervolgonderzoek kan er vanuit de bestaande praktijken verder gewerkt worden aan de uitwerking van een breed gedragen conserveringsstrategie.

DOELGROEP PROJECT

De eerste doelgroep van het project betreft de participanten van het project *Behoud Mediakunst Collectie Nederland*. Dit is een representatieve groep van medewerkers uit musea, productie- en presentatieorganisaties en educatieve instellingen die betrokken zijn bij het conserveren van mediakunst. Daarnaast is het onderzoek interessant voor diegenen die geïnteresseerd zijn in mediakunst. Hieronder vallen onderzoekers, kunstenaars, curatoren, universitaire- en academie studenten van kunstvakopleidingen en andere professionals die met born-digital kunstwerken te maken hebben. Deze doelgroepen werden tussentijds per email op de hoogte gehouden. Daarnaast werden in een speciaal onderzoeksblog vorderingen en aanverwante informatie geplaatst: <http://blogs.virtueelplatform.nl/borndigital/>.

ACHTERGROND VAN HET ONDERZOEK

Sinds 2001 hebben Stichting Behoud Moderne Kunst (SBMK) en Nederlands Instituut voor Mediakunst (NIMK) de krachten gebundeld om samen met een aantal musea in Nederland de conservering van videokunst uit te voeren. Dit Nederlands netwerk van mensen en instituten, en de door haar opgebouwde strategie en handelwijze voor de conservering van de videokunst in Nederland, wordt wereldwijd als toonaangevend beschouwd. Deze gezamenlijke

aanpak van instellingen met substantiële en openbare collecties mediakunst is gericht op het behoud van deze collecties. Ondertussen werken SBMK en NIMk samen met het Virtueel Platform aan een nieuwe fase waarin de toekomst van de mediakunst in Nederlandse collecties beter gegarandeerd wordt. Naast de fysieke conservering van videokunst bestaat deze fase, met de titel *Project Behoud Mediakunst Collectie Nederland*, uit twee onderzoeken: een onderzoek naar de aanpak van born-digital kunstwerken en een onderzoek naar 'Intellectual Property Rights'. Een dergelijke gezamenlijke aanpak bevordert een uniforme conserveringswijze van de videokunstcollecties, zorgt voor een toename van kennis en *good practice*, en vergroot de uitwisseling van kennis en informatie inzake het behoud van mediakunst.

Inside Installations

Van 2004 t/m 2007 vond het project *Inside Installations* plaats, een grootschalig samenwerkingsproject waarin het beheer en behoud van installatiekunst onderzocht werd. Gedurende drie jaar hebben musea en andere instituten in Europa hun krachten gebundeld in 33 case studies van installaties die, meestal in samenwerking met de kunstenaars, uitgebreid zijn onderzocht, gepresenteerd en gedocumenteerd. Dit uitgebreide onderzoek resulteerde in duidelijke richtlijnen voor de conservering van installatiekunst. Tegelijkertijd kwamen er nieuwe vragen naar boven, die met name gericht waren op de conservering van computer gebaseerde kunst. Sinds eind jaren tachtig maken computer gebaseerde kunstwerken van internationaal gerenommeerde kunstenaars als Jeffrey Shaw, Bill Spinhoven, Giny Vos en Driessens & Verstappen deel uit van museale collecties in Nederland (o.a. NIMk, Boymans van Beuningen, Stedelijk Museum en Van Abbemuseum). Hoewel de kunstwerken getoond werden in exposities zijn ze nooit goed beschreven, noch werd er voor deze werken een duidelijk plan voor conservering opgesteld.

De nieuwe vragen waren zowel technisch, inhoudelijk als theoretisch van aard. De meest in het oog springende problemen betroffen de opslag en het onderhoud van de hard- en software, maar daarnaast speelden ook andere kwesties een belangrijke rol.

Wat is de levensduur van computer gebaseerde kunstwerken? Op basis waarvan kan het beeld en geluid beschreven worden? In hoeverre blijft de kunstintrinsieke waarde van het werk bewaard en is er bij herinstallatie niet vooral sprake van retro kitsch? Zijn handleidingen die nu geschreven worden in de toekomst nog te herkennen? Tot welk punt zijn veranderingen acceptabel? En moeten mogelijke historische veranderingen opgetekend worden? Dienen zij als datering van een object? Of is de technische verandering onderdeel van het werk? Wat is de rol en verantwoordelijkheid van de conservator, kunstenaar, organisatie? Dergelijke vragen bleken te complex om binnen het onderzoek verder te bestuderen. Het aantal computer gebaseerde kunstwerken, ook wel aangeduid met de term "Born-Digital kunst", is in de afgelopen paar jaar enorm gegroeid en daarmee ook de behoefte en noodzaak om aandacht te besteden aan conserveringsstrategieën voor deze kunstwerken.

Digitaal Erfgoed Nederland (DEN)

In 2008 werd door DEN het onderzoek *De Digitale Feiten* uitgevoerd onder Nederlandse Erfgoedinstellingen, als onderdeel van het Europese project *Numeric*. Door middel van een enquête bracht het onderzoek de omvang van digitale erfgoedcollecties in kaart. De focus van *De Digitale Feiten* lag op gedigitaliseerd materiaal. Men koos er destijds voor om born-digital erfgoedmateriaal buiten beschouwing te laten, omdat het een te specifieke en eigen problematiek kende. In 2009 maakte DEN een vervolg met als doel "een in de praktijk bruikbare bijdrage te leveren aan de methodologie voor het management en beheer van born-digital collecties bij erfgoedinstellingen in Nederland". Een belangrijke conclusie die uit dit vooronderzoek naar voren kwam was dat museale erfgoedcollecties ten opzichte van bibliotheken en archieven een andere aanpak nodig hebben vanwege de specifieke problematiek rond werkwijze, behoud en beheer van born-digital kunstwerken. Door middel van software updates of emulatie kunnen born-digital kunstwerken bijvoorbeeld makkelijk veranderen waardoor het werk er niet alleen esthetisch maar ook conceptueel anders uit gaat zien of gaat functioneren. De specifieke kunstesthetische, conceptuele en artistieke elementen

"WAT IS
DE LEVENS-
DUUR VAN
COMPUTER
GEBASEERDE
KUNST-
WERKEN?"

in de kunstwerken vereisen een aanpak waarbij er zo min mogelijk informatie verloren gaat.

Virtueel Platform

In hetzelfde jaar organiseerde Virtueel Platform een bijeenkomst om informatie over de uitdagingen van born-digital kunstwerken uit te wisselen in internationaal verband. Een van de uitkomsten was de vraag naar meer specifiek onderzoek met betrekking tot de aard en aantallen van born-digital kunstwerken. Daarnaast bleek er grote behoefte aan *best practices*, case studies en onderzoek dat de omvang en aard van de conserveringsproblematiek beschrijft en dat aangeeft welke strategieën er zijn om de problemen op te lossen. In navolging van deze bijeenkomst publiceerde Virtueel Platform in 2010 *Archive 2020: sustainable archiving of born-digital cultural content*. Betrokkenen uit verschillende disciplines waren uitgenodigd om hun ervaringen, bevindingen en oplossingen op te schrijven. Deze specialisten op het gebied van productie, behoud en archivering van *born-digital* materiaal vertelden over de huidige stand van zaken binnen hun vakgebied en stelden de meest urgente problemen vast.

Onderzoek born-digital kunstwerken in Nederland

Dit onderzoek is een voortgang van bovenstaande projecten en onderscheidt zich ervan door zich specifiek te richten op zowel de kwantitatieve als kwalitatieve stand van zaken met betrekking tot born-digital kunstwerken binnen Nederlandse collecties. Hierdoor komt er beter zicht op de hoeveelheid werken, de omvang van de problematiek en eventuele oplossingen waaraan al dan niet aan gewerkt wordt.

STRUCTUUR

De structuur van het verslag is als volgt. In het eerste hoofdstuk wordt de methode van het onderzoek gepresenteerd. Aansluitend wordt in hoofdstuk twee ingegaan op de definitie van born-digital, de problematiek rond born-digital kunstwerken, de conserveringsstrategieën en duurzaamheidskwesties. Het derde hoofdstuk is een weergave van de interviews met de verschillende participanten. Aan de hand van de interviewvragen is het hoofdstuk

"DE
PUBLICATIE
ARCHIVE
2020 BEVAT
ERVARINGEN,
BEVINDINGEN
EN OPLOS-
SINGEN"

opgedeeld in vier verschillende aandachtspunten:

1. **Collectie:** de kwantitatieve gegevens met betrekking tot de collectie.
2. **Definitie van de term born-digital:** de reacties op (het gebruik van) de term born-digital.
3. **Conserveringspraktijk:** de problematiek die naar voren komt en de oplossingen waaraan gedacht of gewerkt wordt.
4. **Presentatie:** op welke manier maken de participanten hun collecties toegankelijk voor het publiek.

In het laatste hoofdstuk wordt vervolgens een aantal aanbevelingen gedaan die voortkwamen uit de gesprekken en discussies. ←



↑ Geert Mul, *Beloved*, 2006, voor 2006
Lichtjaren, fotografie Marieke Wulms, locatie
Voormalige Lichtfabriek, Gouda. Courtesy SKOR
| Stichting Kunst en Openbare Ruimte.

1. METHODE

Het onderzoek vond plaats in drie fases, die op bepaalde punten in elkaar over- of parallel aan elkaar liepen.

1.1 PLANNING EN BESCHRIJVING

A Fase 1

1. Opstellen van de probleemstelling en criteria
2. Onderzoek naar vergelijkbare initiatieven

Vragen die gesteld werden: Welke overeenkomsten bestaan er tussen de kunstwerken? Zijn de kunstwerken op overeenkomstige wijze beschreven? Welke conserveringsmethode(n) worden er op dit moment toegepast? In hoeverre vereisen born-digital kunstwerken een specifieke aanpak? Wat kunnen we leren van bijvoorbeeld werk dat gedaan wordt in bibliotheken en archieven, informatica, games onderzoek en andere 'digitale' disciplines? Welke internationale musea en organisaties doen vergelijkbaar onderzoek of zijn dat van plan?

B Fase 2

1. Kwantitatief onderzoek naar collecties en individuele kunstwerken
2. Opzetten (inter)nationaal netwerk

Vragen die gesteld werden: Over hoeveel born-digital kunstwerken beschikken de collecties? Op welke manier worden deze werken bij de conservering betrokken?

C Fase 3

1. Evaluatie van de resultaten
2. Opzet vervolgonderzoek

Vragen die gesteld werden: Wat zijn de criteria voor de selectie? Op basis waarvan worden keuzes gemaakt? Wat zijn de meest belangrijke problemen en vragen? Met welke (inter)nationale partners kan samengewerkt worden?

1.2 BIJEENKOMSTEN

De resultaten werden tussentijds semi-openbaar gepresenteerd in twee expertmeetings.

Tijdens de expertmeeting, *Born Digital Art Challenges Preservation?*, waren (inter)nationale deskundigen uit het veld uitgenodigd om kennis te delen en verschillende aanpakken met elkaar te vergelijken. Gaby Wijers, hoofd collectie NIMk, Jill Sterrett, hoofd collectie en conservering SFMoma en Megan Winget, onderzoeker Texas University waren gevraagd om hun lopende onderzoek met betrekking tot born-digital kunstwerken te presenteren. De verschillende onderzoeksmethodes vormen een uitdaging voor traditionele conserveringsmethodes en vragen om nieuwe oplossingen om de werken te behouden voor de toekomst.

Gaby Wijers liet een overzicht zien van de verschillende onderzoeksprojecten met betrekking tot het bewaren van born-digital kunstwerken waar het NIMk aan heeft meegewerkt in de afgelopen jaren. Daarbij kwam duidelijk naar voren hoe de aanpak in de tijd een verschuiving heeft doorgemaakt: van een traditionele aanpak die gericht is op het behouden van de originele techniek, naar aanpassingen van de techniek, tot het moment waarop steeds meer aandacht komt voor een representatie van het werk of een combinatie daarvan. Opmerkelijk was dat de onderzoeksvragen ook steeds specifieker werden. Jill Sterrett nam als voorbeeld het werk *Agent Ruby* van Lynn Hershman Leeson, ontwikkeld in 1999-2002, en aangekocht door SFMoma in 2008. Het werk bestaat uit een website interface en kunstmatige intelligentie. Sterrett maakte inzichtelijk hoe het bewaren van een born-digital kunstwerk vanuit verschillende perspectieven een uitdaging was voor haar organisatie. Zij wees daarnaast ook op het belang van de documentatie van het werk als een entiteit die naast het kunstwerk zelf bestaat. Megan Winget liet zien dat bij het behoud van video games het niet voldoende is om alleen de game-codes te bewaren en de mogelijkheid om te spelen, maar dat de hele cultuur die rond om de game ontstaat, de forums, de hardware, de gewoonten en soms zelfs de slang in de game belangrijke onderdelen van het werk zijn. Met andere woorden, het is belangrijk om

"HET IS
BELANGRIJK
OM DE
ERVARING
VAN DE
GAME TE
BEWAREN"

de ervaring van de game te behouden en dat kan gedaan worden door aandacht te besteden aan de documentatie en meta-informatie over de game.

Na de presentaties discussieerden de deelnemers verder in kleinere groepen. Naast de participanten van het onderzoek waren de volgende (inter) nationale experts op het gebied van born-digital conservering uitgenodigd om mee te praten: Pip Laurenson, TATE Londen; Tabea Lurk, University of Bern; Gabriella Giannichi, Exeter University; Vivian van Saaze, Maastricht University; Hanna Hölling, Universiteit van Amsterdam.

Voor een uitgebreid verslag van de expertmeeting zie Appendix B.

De eerste resultaten van het onderzoek werden gepresenteerd tijdens de SBMK-dag in het Centraal Museum. De dag was georganiseerd door de SBMK en was bedoeld voor alle (aankomende) restauratoren, conservatoren, kunsthistorici en anderen die te maken hebben met conservering, documentatie, installatie en presentatie van moderne en hedendaagse kunst. Tijdens beide bijeenkomsten stond de samenwerking tussen instituten en collecties voorop.

1.3 DEELNEMERS

Voor het onderzoek worden de Nederlandse collecties die in het *Project Behoud Mediakunst Collectie Nederland* participeren als uitgangspunt genomen. Dit zijn:

Bonnefantenmuseum	Maastricht
Museum Boymans Van Beuningen	Rotterdam
Centraal Museum	Utrecht
De Appel	Amsterdam
Frans Hals Museum	Haarlem
Gemeentemuseum Helmond	Helmond
Groninger Museum	Groningen
Kröller-Müller Museum	Otterlo

Nederlands Instituut voor Mediakunst (inclusief LijnbaanCentrum Rotterdam, Montevideo en Time Based Arts, Amsterdam)	Amsterdam
Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed	Rijswijk
Rijksakademie	Amsterdam
SCHUNK* (voorheen Stadsgalerij)	Heerlen
Stedelijk Museum	Amsterdam
Van Abbemuseum	Eindhoven
V2_	Rotterdam

Veel born-digital kunstwerken bevinden zich buiten het directe zichtveld van musea omdat ze (nog) niet geproduceerd en getoond worden op traditionele presentatieplekken. Bij de musea is echter wel de verwachting dat het aantal werken in de toekomst zal toenemen. Omdat de snelheid waarmee deze werken verouderen onderkend wordt, is voor dit onderzoek contact gezocht met verschillende niet-museale organisaties die deze kunstwerken sinds lange tijd produceren en presenteren. Op deze manier wordt inzicht verkregen in de omgang met en oplossingen voor problemen rond born-digital kunstwerken. Hiervoor zijn de volgende organisaties benaderd: Stichting Kunst en Openbare Ruimte (SKOR), Viewpoint Productions, Impakt en STEIM. Daarnaast is gekeken naar wat kunstenaars zelf doen met betrekking tot het behoud van hun werk. Twee kunstenaars, Constant Dullaart en Martine Neddard, houden zich de laatste paar jaar specifiek bezig met het behoud van hun werk en hun mening is daarom ook betrokken bij dit onderzoek. De selectie van deze instellingen en kunstenaars is gedaan op basis van beschikbare informatie en kennis binnen het netwerk en is daardoor niet volledig, maar vooral bedoeld om een breder beeld te schetsen van de problematiek en alomtegenwoordigheid van born-digital kunstwerken.

De participanten zijn aangeschreven door middel van een informerende brief vanuit de SBMK en vervolgens zijn zij door Annet Dekker en/of Marleen Wagenaar persoonlijk geïnterviewd. In een enkel geval (SCHUNK* en De Appel) vond het interview per email plaats omdat de conservator aangaf niet over specifiek born-digital kunstwerken te beschikken.

1.4. UITVOERING

Het onderzoek is gedaan door Annet Dekker (PhD student Goldsmiths University Londen) in opdracht van Stichting Behoud Moderne Kunst (SBMK) in samenwerking met Virtueel Platform, Nederlands Instituut voor Mediakunst (NIMk) en Digitaal Erfgoed Nederland (DEN). Vertegenwoordigers van deze partijen vormden het projectteam. Marleen Wagenaar (student Masteropleiding 'Conservering en restauratie van cultureel erfgoed (Restauratiekunde)', Universiteit van Amsterdam) assisteerde bij het afnemen van interviews en de verwerking van de kwantitatieve gegevens.

De rol van de verschillende partners was als volgt:

Stichting Behoud Moderne Kunst

- Inhoudelijke en praktische begeleiding;
- Organisatie van partnerbijeenkomsten;
- Disseminatie van de onderzoeksresultaten naar Nederlandse musea voor hedendaagse kunst.

Virtueel Platform

- Inhoudelijke en praktische terugkoppeling;
- Praktische begeleiding i.v.m. financiën en betalingen aan derden indien van toepassing;
- Disseminatie van onderzoeksresultaten naar verschillende organisaties en belangstellenden in de e-cultuur sector, met name gericht op beleid en publiek.

Nederlands Instituut voor Mediakunst

- Inhoudelijke en praktische terugkoppeling;
- Hosting expertmeeting;
- Disseminatie van onderzoeksresultaten naar verschillende kunst organisaties in binnen- en buitenland.

Digitaal Erfgoed Nederland

- Praktische en inhoudelijke terugkoppeling;
- Productie van publicatie;
- Disseminatie van onderzoeksresultaten naar culturele instellingen, archieven en bibliotheken in Nederland en naar internationale partners.

"VEEL BORN-
DIGITAL KUNST
BEVINDT ZICH
BUITEN HET
ZICHTVELD
VAN MUSEA"

Gedurende het onderzoek vonden verschillende bijeenkomsten plaats waarbij de resultaten werden getoetst en van feedback voorzien door de begeleidingscommissie:

- **Christiane Berndes**, curator en hoofd collectie Van Abbemuseum.
- **Cathy Brickwood**, programma-manager Virtueel Platform / **Floor van Spaendonck** – directeur Virtueel Platform.
- **Paulien 't Hoen**, projectcoördinator Stichting Behoud Moderne Kunst.
- **Gerhard Jan Nauta**, onderzoeker Digitaal Erfgoed Nederland / **Marco de Niet** – directeur Digitaal Erfgoed Nederland.
- **Gaby Wijers**, hoofd collectie en conservering Nederlands Instituut voor Mediakunst. ←

2. BORN-DIGITAL KUNSTWERKEN

2.1. BORN-DIGITAL

ALS KUNSTHISTORISCHE CATEGORIE

"The term 'digital art' has itself become an umbrella for such a broad range of artistic works and practices that it does not describe one unified set of aesthetics.

(...) One of the basic crucial distinctions made here is that between art that uses digital technologies as a tool for the creation of traditional arts objects – such as a photograph, print, sculpture or music – and art that employs these technologies as its very own medium, being produced, stored, and presented exclusively in the digital format and making use of its interactive or participatory features."

Christiane Paul, *Digital Art*, 2008:7-8.

Uit bovenstaande citaat van Christiane Paul (Whitney Museum) komt duidelijk naar voren dat het moeilijk is om digitale kunst onder een bepaalde esthetiek te scharen. Net als dat verf of steen geen categorieën zijn maar soorten of tools is digitaal en born-digital geen categorie die binnen musea gangbaar is. Termen als videokunst en mediakunst zijn steeds meer verankerd binnen classificatiesystemen. Met name binnen de mediakunst zien we veel born-digital werken terug. Aan de andere kant hanteren sommige musea ook de meer overkoepelende termen uit de kunstgeschiedenis, waarbij born-digital onder de collectie 'Moderne kunst' valt. Binnen deze categorisering wordt geen onderscheid gemaakt tussen de verschillende categorieën born-digital zoals hierboven beschreven en daarnaast valt ook gedigitaliseerd werk vaak onder dezelfde noemer. Tegelijkertijd bleek dat deze werken ook beheerd worden in hetzelfde systeem als andere meer traditionele kunstvormen.

In dit onderzoek pleiten we niet voor een aparte kunstvorm born-digital, maar willen we aangeven dat kunstwerken waarbij digitale componenten een rol spelen aparte aandacht nodig hebben als het gaat om conservering. Met andere woorden niet de kunsthistorische problematiek is het uitgangspunt van

"KUNST-
WERKEN MET
DIGITALE
COMPO-
NENTEN
HEBBEN
APARTE
AANDACHT
NODIG"

dit onderzoek maar de conserveringsproblematiek van born-digital kunstwerken.

2.2. BORN-DIGITAL: DEFINITIE

Het *ABC-DE*, woordenboek voor digitaal erfgoed (uitgegeven door Digitaal Erfgoed Nederland, 2008) maakt onderscheid tussen drie vormen digitaal erfgoed:

- I. *Gedigitaliseerd erfgoed* – erfgoedmateriaal dat van origine niet digitaal is, maar waarvan met de digitalisering een reproductie is gemaakt.
- II. *Digitale informatie over erfgoed* – documentatie in de vorm van bijvoorbeeld tekst, foto, animaties, video of websites.
- III. *Born-digital erfgoed* – werk dat van origine digitaal is en geen analoge variant kent.

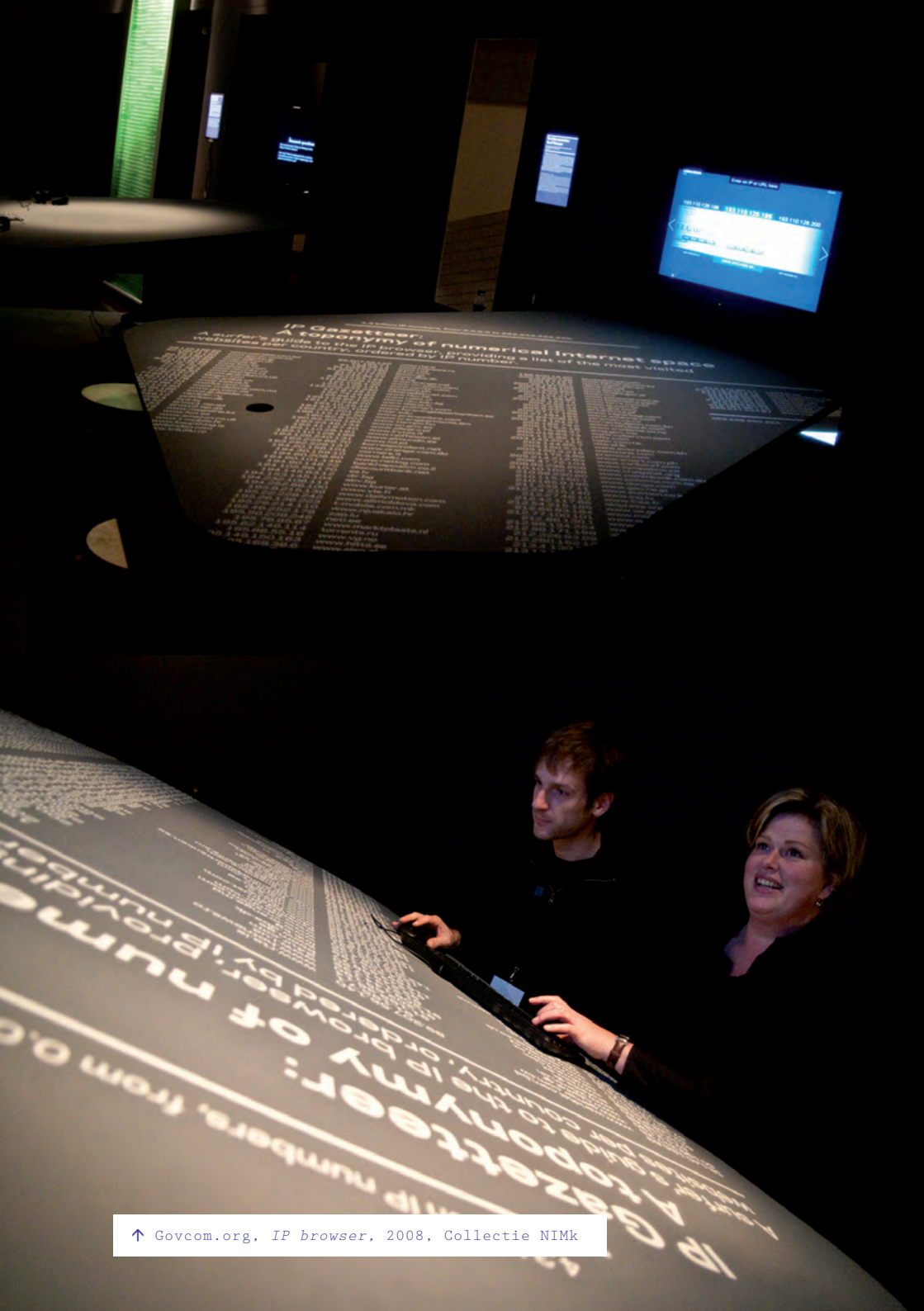
Dit onderzoek gaat uit van de derde categorie. Born-digital kunstwerken kunnen verder gespecificeerd worden waarbij de toenemende complexiteit van het werk centraal staat:

1. Digitale tekst, afbeeldingen, fotografie, video, audio:

Tot deze categorie rekenen we materiaal waarvoor voorheen (ook) analoge productiewijzen bestonden, dit is materiaal waar al langer onderzoek naar wordt gedaan en waarvoor in de meeste gevallen al oplossingen zijn gevonden met betrekking tot beheer en behoud.

2. Digitale afspelapparatuur:

Digitale afspelapparatuur vervangt hier of is een variatie op analoge apparatuur. Het gaat om middelen ('tools') die gebruikt worden om analoog of digitaal materiaal aan te sturen. Hoewel dergelijke tools en interfaces ingewikkeld en complex kunnen zijn maken zij doorgaans geen direct onderdeel uit van of hebben zij geen directe invloed op de esthetiek van het kunstwerk of de daaruit voorkomende 'look & feel'. Het gaat primair om de functionaliteit van de apparatuur. Bijvoorbeeld een installatie waarbij meerdere projecties op een exact tijdstip



aangaan en waarbij de timing wordt vastgesteld door een computerprogramma. Het programma heeft verder geen effect op het kunstwerk en kan daarom vervangen worden door een alternatief aansturingsmechanisme.

3. Digitale componenten:

Digitale componenten kunnen in deze categorie een kunstwerk aansturen maar zijn daarbij ook van groot belang voor de look & feel. De tool of het medium is niet alleen een middel maar geeft ook betekenis, oftewel: de essentie van het werk is afhankelijk van specifieke digitale componenten. Bijvoorbeeld, een website gemaakt midden jaren 90 gaat uit van een beeldscherm van 800 x 600 pixels, terwijl tegenwoordig het aantal pixels veel hoger of de ratio ervan anders kan zijn. Dit heeft gevolgen voor het ontwerp (de esthetiek) en inhoud van de website.

De laatste groep is vervolgens verder onder te verdelen in **stand alone** en **genetwerkte** kunstwerken. *Stand alone* kunstwerken beperken zich tot een specifiek domein of medium, denk aan een interactieve website waar mensen informatie kunnen uploaden of op kunnen reageren, maar waarbij externe data (afkomstig van andere websites) verder niet bepalend zijn voor het functioneren. Een interactieve DVD kan ook een goed voorbeeld zijn van een stand alone kunstwerk. *Genetwerkt* betekent dat er gebruik wordt gemaakt van een netwerk (bijv. andere websites) bij de creatie (vorm of inhoud) van het kunstwerk, of dat bezoekers een wezenlijke verandering in het kunstwerk kunnen aanbrengen door bijvoorbeeld elementen toe te voegen.

N.B. het verschil tussen reactief en interactief

Vaak wordt de term 'interactief' gebruikt in de zin van 'reactief'. Veel interactieve kunst is gebaseerd op het idee van een object dat iets doet in een lineair-causale reactie op acties van een persoon (of omgeving). Deze actie is over het algemeen gestructureerd op voorgeprogrammeerde cycli van *call-and-response* tussen mens en machine. Oftewel een werk reageert binnen voorgeprogrammeerde acties op de handelingen die gedaan worden. Hoewel de term interactie tegenwoordig ook wordt

gebruikt om te verwijzen naar iets dat reactief of responsief is, betekent interactie iets anders. Bij interactie gaat het niet alleen om de reactie op de input, maar beïnvloedt die reactie ook de werking. De persoon heeft niet alleen een effect op het resultaat, maar ook op de manier waarop de uitslag wordt berekend, omdat de input en outputcriteria niet vooraf bepaald worden. Bij interactie gaat het dus altijd om een wederzijdse beïnvloeding. Het verschil tussen *reactief* en *interactief* is belangrijk om de werking van het werk te begrijpen.

N.B. commercieel en niet-commercieel (zelfgemaakte hardware en / of software)

De werking en esthetiek van een werk is in grote mate afhankelijk van de gebruikte hard- en software. Het is daarom belangrijk om te weten in hoeverre de gebruikte hard- en software commercieel is of niet en in welke mate dat het werk beïnvloedt. Door deze verschillen grofweg te duiden kan er in de toekomst makkelijker een inschatting gemaakt worden van of worden ingesprongen op veranderingen, bijvoorbeeld wanneer een commercieel bedrijf ophoudt met het leveren van updates of specifieke hard- en software.

- *Commercieel*: digitale afspelerapparatuur en componenten beïnvloeden de werking en/ of esthetiek van het werk op specifieke wijze. Een website die bijvoorbeeld in het computer programma Flash is gemaakt is duidelijk herkenbaar.
- *Aangepast-commercieel*: bepaalde commerciële elementen (hard- en/of software) worden aangepast of er worden elementen aan toegevoegd. De werking en esthetiek wordt nog wel bepaald door de onderliggende commerciële hard- en/of software.
- *Niet-commercieel* of *custom-made*: eigengemaakte hard- en/of software, of aanpassingen aan commerciële hard- en/of software, waarbij de esthetiek en/of werking van de commerciële hard- en/of software niet meer herkenbaar is.

"VAAK
WORDT
DE TERM
INTERACTIEF
GEBRUIKT IN
DE ZIN VAN
REACTIEF"

2.3. FOCUS 'BORN-DIGITAL KUNSTWERKEN IN NEDERLAND'

Dit onderzoek richt zich in eerste instantie op de derde categorie, kunstwerken met born-digital componenten, omdat voor de andere categorieën al oplossingen bestaan of onderzoek gedaan wordt naar de duurzaamheidsproblematiek.

Om het onderscheid tussen belangrijke componenten en minder belangrijke componenten duidelijk te maken is besloten om in dit onderzoek ook werken die binnen de tweede categorie vallen, born-digital afspeelapparatuur, op te nemen. Vervanging van onderdelen bij deze tweede categorie is vaak wel mogelijk maar bij de derde categorie niet. Dit maakt niet alleen het verschil duidelijk, maar kan ook inzicht geven in de functie en waarde van technische onderdelen. Om deze reden blijkt het ook van belang om een inventarisatie of checklijst te maken van veel voorkomende componenten. Deze lijst zal vanwege de veranderlijkheid van de techniek natuurlijk altijd onvolledig zijn.

2.4. PROBLEMATIEK RONDOM BORN-DIGITAL KUNSTWERKEN

Het duurzaam behouden van born-digital kunstwerken wordt door veel mensen gezien als problematisch, vanwege de aard van born-digital kunstwerken.

Praktische problemen die naar voren komen kunnen onderverdeeld worden naar vier aandachtspunten:

- Authenticiteit: Waaruit bestaat het werk en wie is, of zijn, de auteur(s)?
- Techniek – o.a. snelle veranderingen in soft- en hardware en uiteenlopende (commerciële) productie en presentatieformaten: Hoe om te gaan met apparatuur, software en platformen die niet meer functioneren?
- Documentatie – dynamisch en live karakter: Op welke manier kunnen veranderingen over tijd gepresenteerd en gedocumenteerd worden en wat te doen met bezoekersparticipatie?
- Verantwoordelijkheid: Wie zorgt ervoor dat het kunstwerk in de toekomst toegankelijk blijft?

"DIT
ONDERZOEK
RICHT ZICH
OP KUNST-
WERKEN MET
BORN-DIGITAL
COMPO-
NENTEN"

Deze kenmerken zorgen ervoor dat veel mensen moeite hebben om te herkennen wat wel en niet bij een werk hoort of welke rol de context speelt waarin een werk is ontstaan of wordt gepresenteerd.

2.5. DE ROL VAN MUSEA

De traditionele taakomschrijving van een museum werd in 1974 door de International Council of Museums (ICOM) als volgt verwoord:

"A museum is a non-profit making, permanent institution in the service of society and of its development, and open to the public, which acquires, conserves, researches, communicates and exhibits, for purposes of study, education and enjoyment, material evidence of people and their environment."

Deze definitie wordt internationaal breed onderschreven en geeft de kaders voor zelfregulering en voor de internationale ethische gedragscode. Desalniettemin wordt deze definitie zowel door het veld zelf als de politiek als te smal ervaren en daarom volgt men tegenwoordig vaker de Engelse variant:

"A museum is part of society's collective memory. A museum acquires, documents, preserves and communicates objects and other evidence of human culture and environment. It develops and promotes knowledge and offers experiences appealing to all our senses. It is open to the public and contributes to the development of society. The purpose of the museum is knowledge for the citizens."

Volgens beide definities functioneren musea als het collectieve geheugen van onze samenleving en bieden zij burgers de mogelijkheid tot reflectie op de geschiedenis, de maatschappij en zichzelf. De tweede definitie biedt daarnaast meer ruimte voor vernieuwende werkwijzen en legt tevens nadruk op het belang van cultuuroverdracht. Hiermee wordt ingegaan op de tendens in de laatste decennia van musea om de verschillende taken meer van elkaar te scheiden, zoals bijvoorbeeld collectiebeheer en presentatie. Werken uit de collectie worden niet automatisch getoond in een presentatie en vice versa leidt presentatie van werk

niet automatisch tot aanschaf. Deze veranderingen leiden in veel gevallen ook tot andere wijzen van cultuuroverdracht. De musea spelen hiermee duidelijk in op maatschappelijke ontwikkelingen. Een van de grootste ontwikkelingen in de afgelopen decennia was de introductie van het World Wide Web en de alomtegenwoordigheid van het gebruik van computertechnologie in allerlei gebruiksvoorwerpen, oftewel de digitalisering van cultuur. Het aantal digitale kunstwerken is in de afgelopen paar jaar enorm gegroeid en neemt alsmaar toe. Tegelijkertijd groeit de vraag naar handvatten en methodes om dergelijke werken te presenteren en vooral te conserveren. In hoeverre zijn deze veranderingen terug te zien in de collecties van Nederlandse musea en op welke manier hebben ze de werkwijze veranderd of vernieuwd? Oftewel, wat is de stand van zaken rondom born-digital cultureel erfgoed in Nederlandse museale collecties?

2.6. CONSERVERINGSSTRATEGIEËN

De theorie en de praktijk van het behoud beginnen meestal met de vraag hoe cultureel belangrijke artefacten zo dicht mogelijk in hun historische context of authentieke staat bewaard kunnen worden en indien nodig, hoe ze kunnen worden teruggebracht naar de authentieke staat door middel van conserveringsinterventies.¹ Net als andere praktijken kent het behoud van kunst een lange en diffuse geschiedenis. Verschillende houdingen ten opzichte van fundamentele vragen hebben aanleiding gegeven tot een aantal beruchte controverses met betrekking tot behoud. Een van de meest prominente controverses in Westelijke conserveringstheorieën gaat over de grenzen van de conserveringspraktijk, waarbij de vraag rijst: hoe ver kan men gaan bij de conservering van kunstwerken?

Een korte terugblik

In het begin was conserveringsonderzoek vooral gericht op het behoud van het fysieke object door middel van toegepast wetenschappelijk en technisch

"TEGELIJKER-
TIJD GROEIT
DE VRAAG
NAAR HAND-
VATTEN EN
METHODES
OM
DERGELIJKE
WERKEN TE
PRESENTEREN
EN VOORAL
TE CONSER-
VEREN"

1] De term 'authentiek' is geen onomstreden term en in de loop der jaren is de precieze betekenis en referentie betwist, zelfs op dit moment is de authentieke staat van een object nog steeds onderworpen aan kritische herziening. Voor meer informatie zie: Lowenthal (1994, 1999), Cosgrove (1994) en Phillips (1997).

onderzoek. Met de introductie van ondermeer vluchtige, live kunstpraktijken, vanaf het begin van de 20e eeuw, zijn de conserveringstrategieën veranderd. Het conceptuele, instabiele, variabele, genetwerkte of procesachtige karakter van veel hedendaagse kunstwerken daagt de conventionele objectgebaseerde benadering nog meer uit. In tegenstelling tot traditionele schilder- en beeldhouwkunst, bevatten hedendaagse kunstwerken vaak technieken die verouderen en vergankelijke materialen. Hedendaagse kunstvormen, zoals born-digital kunstwerken (maar onder andere ook conceptuele kunst, installatiekunst, performance art) zijn niet altijd gemaakt voor de eeuwigheid en inherent aan het werk is het idee van verandering en variabiliteit. Conservator van de TATE, Pip Laurenson, suggereert in haar artikel *Authenticity, Change, and Loss in the Conservation of Time-Based Media Installations* (2006) dat de focus in conservering moet verschuiven van het behoud van het zuiver materiële naar het behoud van de originele ervaring en de betekenis van het kunstwerk. In haar verkenning naar een conceptueel kader voor het behoud van time-based media installaties concludeert zij:

"The reference 'state' of an object has been replaced with the concept of the 'identity' of the work, which describes everything that must be preserved in order to avoid the loss of something of value in the work of art."

Met andere woorden, in tegenstelling tot de traditionele opvatting is het materiële object niet noodzakelijk het meest waardevolle om te behouden, maar veeleer die intrinsieke kwaliteiten van het kunstwerk die de bezoeker een bepaalde ervaring geven. De waarde van een mediakunstwerk is niet noodzakelijk terug te vinden in het medium zelf, maar kan ook worden herleid tot een aantal elementen die bijdragen aan de esthetische kwaliteit. In de afgelopen jaren zijn verschillende besluitvormingsmodellen en instrumenten ontwikkeld die deze verschillende elementen erkennen en die structuur en inzicht geven in besluitvormingsprocessen omtrent het behoud van de werken. Belangrijke stappen in deze richting zijn gemaakt door onder anderen, Pip Laurenson (conservator TATE), Variable Media Network (Jon Ippolito, Alain Depocas, Caitlin

Jones) en door middel van een aantal gezamenlijke onderzoeksprojecten, onder andere: Matters in Media Art (2003-2012), het al eerder aangehaalde Inside Installations (2004-2007) en het lopende onderzoek Obsolete Equipment (2009-2011).

In deze onderzoeken wordt steeds vaker gepraat over het reproduceren van kunstwerken als conserveringsstrategie in de vorm van emulatie of herinterpretatie. Een korte uitleg van de verschillende methodes:

- **Opslag:** behoudt de authentieke hard- en software en herstelt deze op de oorspronkelijke manier.
- **Migratie:** het aanpassen van apparatuur en bronmateriaal naar een nieuwe standaard. Het oorspronkelijke uiterlijk van het kunstwerk zal in het nieuwe medium hoogstwaarschijnlijk veranderen.
- **Emulatie / Virtualisatie:** een proces waarbij een werk – de technische omgeving – naar een nieuw systeem wordt overgezet zonder verlies van de oorspronkelijke werking en esthetiek.
- **Herinterpretatie:** het werk wordt aan de hand van documentatie iedere keer opnieuw gemaakt.

Een goede documentatie van het kunstwerk is bij al deze methoden cruciaal om een adequate presentatie en ervaring van het (born-digital) kunstwerk te behouden.

Gezien de aard van veel born-digital kunstwerken lijkt het zinvol om door te gaan op de ingeslagen weg van de hierboven genoemde projecten en in zekere zin afstand te nemen van het behoud van het materiaal of de fysieke componenten van een kunstwerk. Maar wat is dan een goede aanpak voor de conservering van born-digital kunstwerken? En op welke manier gaan hedendaagse collectie en documentatiearchieven daar mee om? Welke conserveringsmethode wordt er op dit moment toegepast? En op welke manier worden born-digital kunstwerken in de conservering betrokken? Een andere vraag in dit onderzoek is in hoeverre deze ontwikkelingen en kennis ook bekend zijn en eventueel gebruikt worden bij musea.



↑ Mateusz Herczka, *110 36 zuidvleugel*, 2007,
voor *Panorama Zuidvleugel*, fotografie Hans Tak.
Courtesy SKOR | Stichting Kunst en Openbare Ruimte.

2.7. COLLECTIE, COLLECTIEARCHIEF EN DOCUMENTATIEARCHIEF

De collectie in een museum bestaat uit de werken die verzameld, aangekocht of gekregen zijn. Het museum beschikt over bepaalde rechten en heeft de taak te zorgen voor beheer en behoud van de werken. Uit de gesprekken met de participanten aan het onderzoek (zie hoofdstuk 3) blijkt dat musea beschikken over collecties kunstwerken en archieven, de laatste vaak onderverdeeld in een collectiearchief en een documentatiearchief:

- **Collectie:** de kunstwerken.
- **Collectiearchief:** het archief waar de informatie bewaard wordt die direct betrekking heeft op de kunstwerken zelf, en welke dient ter ondersteuning van hun behoud.
- **Documentatiearchief:** een archief dat breder is in opzet en dat informatie over en beschrijvingen van de werken uit de collectie bevat; bijvoorbeeld meer algemene informatie over de werken in de vorm van secundaire literatuur. Tevens is er in het documentatiearchief informatie te vinden over kunstwerken die niet specifiek deel uitmaken van de collectie, maar die bijvoorbeeld in opdracht zijn gemaakt.

Over het algemeen bepalen de context en de functie van de informatie of documenten in het collectie- dan wel documentatiearchief terecht komen. Vooral bij vergankelijke kunst en mediakunst lopen de verschillende archieven in elkaar over, omdat vaak onduidelijk is wat de relatie tussen een kunstwerk en de bijbehorende documentatie is, waardoor informatie op verschillende plekken te vinden kan zijn. Uiteindelijk wordt in deze gevallen de keuze voor welke informatie in welk archief terecht komt per werk bekeken.

Niet-museale organisaties beschikken ook vaak over een archief, maar in tegenstelling tot musea zijn kunstwerken vaak niet aangekocht en zijn de rechten over kunstwerken verdeeld over meerdere instanties. Deze organisaties hebben niet de taak voor het beheer en behoud van het werk, tenzij

specifiek afgesproken met opdrachtgevers of kunstenaars. De aard van deze organisaties is vooral gericht op het produceren van nieuw werk, zoals het geval is bij V2_, SKOR, Viewpoint Productions, Impakt, de Rijksakademie en natuurlijk bij individuele kunstenaars. NIMk is hierop een uitzondering. Deze instelling is niet primair gericht op het produceren van werk maar op presentatie, distributie, en conservering van kunstwerken die NIMk in beheer heeft. Doordat in de loop van de tijd het aantal werken steeds meer toenam, ontstond bij veel organisaties de wens om werken te verzamelen en te behouden op langere termijn. Op deze manier werden ook binnen niet-museale organisaties archieven opgebouwd om blijvend aandacht te vragen voor de werken en om bijzondere tradities te kunnen voortzetten.

Voor dit onderzoek is in eerste instantie uitgegaan van de werken die zich bevinden in de collectiebeherende instellingen. De praktijk laat echter zien dat het merendeel van de born-digital werken geproduceerd, gepresenteerd en bewaard wordt door niet-museale organisaties of bij individuele kunstenaars. Binnen deze groep is het onderscheid tussen het collectiearchief en het documentatiearchief niet altijd aanwezig. Daarom is voor *dit onderzoek* besloten om een scheiding te maken tussen:

- **Collecties en Collectiearchieven:** hier beschreven als instellingen met de taak van beheer en behoud.
- **Documentatiearchieven:** waaronder organisaties en individuen vallen die geen conserveringstaak hebben.

Dit onderscheid maakt duidelijk wat er daadwerkelijk valt onder de collectie en wat de daarbij behorende taken zijn en laat tevens zien dat veel born-digital kunstwerken zich bevinden in niet-traditionele collecties. De duurzaamheid van de kunstwerken is hier onzeker en niet gegarandeerd. Tegelijkertijd geeft het onderscheid aan dat beheer en behoud van deze kunstwerken wel mogelijk is.

2.8. EIGENDOM EN COPYRIGHTS

De organisaties die onder de documentatiearchieven vallen zijn niet automatisch eigenaar van het werk. In bijna alle gevallen is het werk in opdracht geproduceerd (soms met coproducenten) waarbij de rechten van het werk bij de kunstenaar liggen. De producent heeft bepaalde vertoningsrechten en is in de meeste gevallen slechts voor bepaalde tijd aansprakelijk voor het functioneren van het werk. Deze rechten en plichten zijn in alle gevallen via verschillende contracten vastgelegd. In enkele gevallen is er zelfs sprake van meerdere contracten, bijvoorbeeld opdrachtcontract, opleveringscontract, eigendomscontract en onderhoudscontract (waar alle technische details in vermeld staan). Hiermee worden de verschillende stadia, beslissingsmomenten en verantwoordelijkheden omtrent een kunstwerk duidelijk zichtbaar. Meer informatie over copyrights is te lezen in het onderzoek 'Intellectual Property Rights' dat ook deel uitmaakt van *Project Behoud Mediakunst Collectie Nederland*.

2.9. DIGITALE DUURZAAMHEID

Op dit moment is er nog geen gezamenlijk en betrouwbaar e-depot in Nederland waar originele bestanden bewaard kunnen worden. Het merendeel van het born-digital erfgoed wordt op verschillende manieren en diverse locaties opgeslagen. De voorkeur is om onaangetaste bestanden op meerdere manieren en locaties op te slaan, zoals op servers en harde schijven en daarnaast een kopie (indien mogelijk) te maken in een open formaat. Deze afgeleiden kunnen gepresenteerd worden (eventueel met restricties) via het internet of computers bij instellingen. Vanwege onduidelijke copyrightkwesties is online toegang vaak niet mogelijk.

Omdat de investeringen die gepaard gaan met digitale duurzaamheid vaak te groot zijn voor individuele organisaties, is in 2008 in Nederland de Nationale Coalitie Digitale Duurzaamheid (NCDD) opgericht. De NCDD is een samenwerkingsverband van een aantal organisaties uit de publieke sector die de zorg voor verzamelingen van digitale data tot hun kerntaak rekenen. Het doel van de coalitie is gezamenlijk een organisatorische en technische infrastructuur tot stand te brengen die waarborgt

dat digitale bestanden ook op de lange termijn bruikbaar blijven.² Om het werk binnen verschillende sectoren te coördineren heeft NCDD binnen iedere sector landelijke organisaties aangewezen die een voortrekkersrol op zich nemen. Voor de sector cultuur/erfgoed is in 2010 de Culturele Coalitie Digitale Duurzaamheid (CCDD) opgericht. De CCDD wil de specialistische kennis die bij instellingen aanwezig is duurzaam waarborgen en structureel delen. De kerngroep CCDD bestaat uit: Erfgoed Nederland; Nederlands Architectuur Instituut (NAI); Nederlands Instituut voor Mediakunst (NIMK); Nederlandse Museumvereniging/SIMIN; Stichting Volkenkundige Musea in Nederland; Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE); Rijksmuseum Amsterdam en Virtueel Platform.

Een belangrijke standaard die wereldwijd gehanteerd wordt als referentiekader voor terminologie met betrekking tot digitale duurzaamheid is het OAIS-referentiemodel, waarbij OAIS staat voor *Open Archival Information System*. Dit referentiemodel kan gebruikt worden bij informatieverwerking m.b.t. de selectie, verwerking, opslag en terbeschikkingstelling van (erfgoed-)objecten. Het biedt een algemeen kader, goed voor het begrip van archieffuncties, -activiteiten en workflow. Voor meer informatie zie: <http://public.ccsds.org/publications/archive/650x0b1.pdf>.
←

"IN 2010 IS DE CULTURELE COALITIE DIGITALE DUURZAAM- HEID (CCDD) OPGERICHT"

2] Voor meer informatie zie <http://www.ncdd.nl>



↑ Marnix de Nijs, *Panoramic Acceleration*, 1999, Collectie NIMk.

3. WEERGAVE

INTERVIEWS:

CONSTATERINGEN

Ter voorbereiding van de interviews werd aan alle deelnemers een lijst met interviewvragen gestuurd (zie bijlage) die als leidraad diende tijdens het gesprek. De vragen waren onderverdeeld in vier aandachtsgebieden die hieronder apart besproken worden:

1. Collectie, algemene vragen over de collectie.
2. Definitie van de term born-digital.
3. Conserveringspraktijk.
4. Presentatie van informatie.

3.1. COLLECTIE

Bij het verzamelen van de kwantitatieve gegevens werd duidelijk dat de categorie born-digital in de meeste gevallen niet gehanteerd wordt. De kunstwerken die aan de kenmerken van born-digital voldoen bevinden zich in verschillende delen van de collectie. Tevens is in de meeste gevallen de exacte technische informatie niet beschreven waardoor het onderscheid tussen de eerder genoemde born-digital categorie 2 en 3 (afspeelapparatuur en component) niet altijd gemaakt kan worden. In dit onderzoek is afgegaan op de kennis van de directe betrokkenen en zijn de verschillende onderdelen van de collecties of de kunstwerken niet individueel bekeken. De onderstaande cijfers zijn daarom een benadering van het werkelijk aantal born-digital kunstwerken. De verwachting is desalniettemin dat het per instelling om slechts enkele gevallen gaat waardoor de verhouding niet wezenlijk zal veranderen.

TABEL 1 - AANTALLEN (2011)

COLLECTIE EN COLLECTIEARCHIEF	OPRICHTING	TOTAAL AANTAL WERKEN (BIJ BENADERING)	AANTAL BORN-DIGITAL KUNSTWERKEN¹
Boijmans Van Beuningen	1849	140.000	1
Bonnefantenmuseum	1884	12.000	5
Centraal museum	1838	33.000	9
De Hallen, Haarlem	1913 ²	10.000	
Gemeentemuseum, Helmond	1982	7.200	3
Groninger Museum	1894	50.000	0
Kröller-Müller Museum	1938	19.739	3
RCE	1903	ongeveer	0
SCHUNK	jaren 50	1.270	2
Stedelijk Museum	1895		7
Van Abbemuseum	1909	2.700	9

DOCUMENTATIEARCHIEF	OPRICHTING	TOTAAL AANTAL WERKEN (BIJ BENADERING)	AANTAL BORN-DIGITAL KUNSTWERKEN
De Appel			0
Rijksacademie	1870	1.000-en	0
V2_	1987		
Impakt	1988	⁴	27
NIMk	1978	2.000 ⁵	71
SKOR	1999/1985	336 (de collectie)	39
STEIM	1969	⁴	
Viewpoints Productions	1991	46	3
Constant Dullaart	2002 / 2008	225	25
Martine Neddard	1984 / 1990	⁶	

1. Hier vallen born-digital kunstwerken onder die eerder geschaard zijn onder categorie 2 en 3.
2. Oprichting Frans Hals Museum
3. Nederlandse Kunstenaars.
4. V2_ en STEIM zijn op dit moment bezig hun archief te beschrijven en te ordenen, cijfers zijn daarom nog niet voorhanden.
5. NIMk beheert werken in collectiearchief en documentatiearchief. De born-digital kunstwerken in het collectiearchief worden bewaard door individuele kunstenaars. Het NIMk stelt de documentatie en opbouw instructies van de werken ter beschikking.
6. Martine Neddard: "It's impossible to count the works as things. Except when they end up hanging in (or rather being part of) an exhibition. And even so, I loose track of works of art in their physical form, even more so in a digital form". (email correspondentie 12 September 2011).

Wat opvalt naar aanleiding van de inventarisatie van een aantal basisgegevens zijn de grote verschillen tussen de deelnemers. Het eerste onderscheid dat meteen zichtbaar wordt is het verschil tussen musea die zich richten op aankopen van bestaande werken en organisaties die vooral nieuw werk produceren. Deze laatste groep heeft niet als eerste taak het bewaren en beheren (conserveren) van het werk dat zij produceren, maar door de toename van het aantal geproduceerde werken door de jaren heen ziet deze groep steeds meer de noodzaak om aandacht te besteden aan de conservering van het werk. Dit komt niet in de laatste plaats omdat bij veel born-digital kunstwerken de houdbaarheid van de techniek (hard- en software) erg beperkt is. Om deze reden is besloten om in dit onderzoek een scheiding te maken tussen deze twee groepen en ze onder te delen in collectiearchief en documentatiearchief. Deze termen reflecteren de verschillende taken en functies die de archieven, en dus de organisaties, hebben (zie ook 3.4.).

Het tweede verschil dat in het oog springt is het aantal born-digital kunstwerken dat zich bevindt in de verschillende archieven. Zelfs bij documentatiearchieven waar born-digital kunstwerken geen prioriteit hebben (zoals dat wel het geval is bij NIMk, V2_ en STEIM) is het aantal born-digital werken veel hoger dan bij de collectiearchieven. De redenen hiervoor lopen uiteen. De meeste musea volgen een traditie of hebben een specifiek collectiebeleid (zie tabel 2.) waarbij volgens de geïnterviewden geen specifieke aandacht is voor born-digital kunstwerken, omdat er niet op *medium* verzameld wordt. Vooral bij de grote musea mag het materiaal geen belemmering zijn voor aankoop. In de kleinere en regionale musea wordt vaak verzameld op specifieke kunstenaars, waarbij de keuze van het medium niet van belang is. Een te verwachten conserveringsproblematiek in de toekomst kan bij enkele, vooral kleinere, musea meewegen bij de aankoop van een werk (dit geldt overigens ook voor niet born-digital kunstwerken). In de meeste musea wordt een kunstaankoop gedaan door de directeur in overleg met de curator / conservator waarbij de inhoud van het werk voorop staat en de technische kant van ondergeschikt belang is. De gedachte overheerst dat eventuele problemen in de toekomst opgelost zullen worden.

"DE HOUD-
BAARHEID
VAN DE
TECHNIEK IS
BEPERKT"

Andere inhoudelijke redenen die verschillen in aankopen verklaren, zijn dat in veel gevallen born-digital kunstwerken gezien worden als medium-specifiek. In dit licht speelt het experimentele karakter van born-digital kunst een rol, waarbij door sommige geïnterviewden opgemerkt wordt dat de kunst nog teveel in vormonderzoek vastzit en te weinig inhoudelijke verdieping in zich heeft. Tenslotte werd naar voren gehaald dat de meeste born-digital kunstwerken niet voor vertoning in een museum gemaakt zijn. Deze site-specificity belemmert de vertoning en *aankoop* van deze werken door musea.

Hoewel uit de gesprekken (en de cijfers) blijkt dat veel musea terughoudend zijn bij de aankoop van born-digital werk wordt tegelijk erkend dat digitalisering ook in de kunst sterk toeneemt en daardoor de aankoop van born-digital kunst zal toenemen. Daarmee wordt de vraag naar oplossingen voor specifieke kwesties urgenter. Een aantal musea erkent dat ze op dit moment te weinig kennis hebben, zowel technisch als inhoudelijk, van born-digital kunstwerken.

TABEL 2 - COLLECTIEBELEID

COLLECTIE EN COLLECTIEARCHIEF	BORN-DIGITAL VALT ONDER	COLLECTIEBELEID
Boijmans Van Beuningen	Deelcollecties Moderne Kunst en sTDA	Middeleeuwen tot heden: 5 categorieën.
Bonnefantenmuseum		Sinds 20 jaar actief collectiebeleid, gericht op Conceptuele Kunst, Minimalisme, Arte Povera en kunstenaars uit de regio Maastricht.
Centraal Museum	Hedendaagse Kunst 1950 tot heden / H+F Collectie	
De Hallen, Haarlem	Audiovisueel	Verzamelbeleid tot 2000 schilderkunst, vanaf jaren 80 video, sinds 2000 voornamelijk video en af en toe grafisch of fotografie.
Gemeentemuseum, Helmond	Moderne en Hedendaagse kunst	Moderne en Hedendaagse kunst / Mens en Werk (sinds 1982) / Stadshistorie (niet actief). Met name gericht op kunstenaars uit de regio.
Groninger Museum	Installatie / Video-film	Volgen specifieke kunstenaars / mode en design.

Kröller-Müller Museum	Mediakunst / Time Based	Volgt collectieopbouw van Helene Kröller-Müller.
NIMk_collectiearchief	Mediakunst (sinds 2000)	Sinds oprichting voornamelijk video(installaties), sinds 2000 meer actief mediakunst.
RCE	Beeldende Kunst / Toegepaste Kunst	Sinds 1992 geen Rijksaankopen. Er worden ook werken afgestoten.
SCHUNK*	n.v.t. / Deelcollectie Groot Wijnands	Deelcollectie Moderne Nederlandse Schilderkunst kent 4 kernaspecten / Deelcollectie Aad de Haas / Deelcollectie Groot-Wijnands.
Stedelijk Museum		Moderne en Hedendaagse Kunst, aankoop afhankelijk van directeur.
Van Abbemuseum	Installatie	Moderne en Hedendaagse Kunst, aankoop afhankelijk van directeur.

DOCUMENTATIEARCHIEF	BORN-DIGITAL VALT ONDER	COLLECTIEBELEID
De Appel	n.v.t.	
Rijksakademie		Geproduceerd werk van kunstenaars vanuit de Akademie.
V2_	Instabiele media – onderverdeling in soort presentatie	
Impakt	n.v.t.	Online opdrachten n.a.v. thema en wisselend redactieteam.
NIMk_documentatiearchief	Mediakunst / Computerkunst	Zie hierboven, in eerste instantie gericht op Nederlandse kunstenaars.
SKOR	n.v.t.	In overleg met opdrachtgever, in principe kunstenaars die gewend zijn aan of open staan voor het maken van site-specifiek opdrachten.
STEIM		
Viewpoints Productions	Websites	
Constant Dullaart	Internet aware art / Internet-kunst ¹	
Martine Neddam	Websites / Net art	

1. Internet aware art is kunst waarbij de materialiteit van het internet onderdeel is van het (offline) werk. Internetkunst is kunst die geproduceerd en gepresenteerd wordt op het internet.

3.2. DEFINITIE VAN DE TERM BORN-DIGITAL

Ter voorbereiding van de interviews stelden wij de musea de vraag in hoeverre zij zich konden vinden of gebruik maakten van de term born-digital. Als voorbeeld gaven wij de volgende definitie:

*'Born-digital' is een term vanuit digitale conservering en digitaal erfgoed. Het beschrijft digitaal materiaal als materiaal dat geen analoge equivalent kent, noch als oorspronkelijke bron of als gevolg van conversie naar analoge vorm.*³

N.B. Hoewel veel video en audio tegenwoordig born-digital is richten wij ons in dit onderzoek op complexe gemengde kunstvormen die born-digital zijn.

Uit de interviews bleek dat er bij veel mensen onduidelijkheid bestond over de definitie en het gebruik van de term. Wat valt er wel en niet onder? Bijvoorbeeld digitale video is born-digital maar maakt geen onderdeel uit van dit onderzoek. Hoe zit dat met geluid en afspeelapparatuur? Naar aanleiding van de gesprekken hebben we de definitie verder uitgewerkt waarbij we uit zijn gegaan van de omschrijving van *born-digital als materiaal dat geen analoge variant kent* (zie ook 2.2.).

Wat in de gesprekken verder opvalt is dat op dit moment de born-digital kunstwerken in verschillende categorieën ingedeeld worden (zie tabel 2) en daardoor niet altijd even makkelijk herkenbaar zijn. Dit geldt zowel voor de collectiearchieven als de documentatiearchieven. Een voorbeeld: een complexe installatie bestaat voornamelijk uit verschillende stoffen met daarin een of twee born-digital componenten. De categorie 'mode' lijkt voor de hand te liggen omdat het werk voor het merendeel daar naar verwijst. De aanwezigheid van de born-digital elementen kan daarmee over het hoofd gezien worden, terwijl deze wel een belangrijke onderdeel van het werk zijn. Aan de andere kant werd opgemerkt dat de term born-digital meteen iets over de inhoud kan vertellen. In archieven met veel born-digital kunstwerken, wordt

3] Bron: Digital Preservation Coalition <http://www.dpconline.org/graphics/intro/definitions.html> (geraadpleegd 20 april 2009). Zie voor meer informatie: <http://virtueelplatform.nl/2950#2564> (geraadpleegd 7 februari 2011).

eveneens gewaarschuwd voor de term omdat deze vernauwend kan werken en niet de verschillen tussen het ene en andere werk uitlegt. Dit is met name van belang wanneer de werken een verschillende aanpak van het duurzaamheidsprobleem nodig maken. Ondertussen zijn de verschillen in born-digital kunstwerken enorm toegenomen, van software based werk, internet werk, interactieve installaties, tot locatieve media, games, etc., waardoor het enige overkoepelende element nog het digitale is. Een aantal geïnterviewden bij documentatiecollecties zouden liever zien dat de born-digital kunstwerken onder vergelijkbare categorieën vallen die gangbaar zijn in de geschiedenis van de beeldende kunst. Aan de ene kant omdat de term te beperkt is en aan de andere kant omdat op deze manier de voorlopers en verwante kunststromingen beter herkenbaar worden. Een voorbeeld is dat veel software based kunstwerken grote verwantschap vertonen met *concrete poetry*. Het vergankelijke karakter en het live element van veel internet kunstwerken wordt door een aantal mensen vergeleken met performance en theater. Het zou zinvol zijn om deze werken op een vergelijkbare manier te behandelen, dus in plaats van het werk te behouden voor de eeuwigheid, je te richten op goede documentatie en te accepteren dat het werk tijdelijk is (zie ook 4.3.4.)

"BORN-
DIGITAL:
MATERIAAL
DAT GEEN
ANALOGIE
EQUIVALENT
KENT"

Daarnaast is het soms onduidelijk of een born-digital maakproces een werk ook born-digital maakt. Oftewel in hoeverre een kunstwerk dat met principes of technieken vanuit born-digital gemaakt is maar in de vertoning niet digitaal, een analoog object is, toch in de conservering anders behandeld moet worden. Een voorbeeld dat genoemd werd was een werk van Peter Struycken, waarbij hij zich bedient van digitale processen om bijvoorbeeld kleur(schakeringen) te creëren, maar waarbij in de presentatie een ander materiaal is gebruikt. Een ander voorbeeld is dat bij sommige analoge kunstwerken, met name wanneer laserdisk gebruikt zijn, er een vergelijkbare problematiek is als bij born-digital kunstwerken. Die werken zouden wellicht om die reden ook onder born-digital moeten vallen.

Een definitieve uitspraak over categorisering met betrekking tot born-digital kunstwerken valt buiten dit

onderzoek en zal verder opgepakt moeten worden door degenen die in de praktijk hier mee werken. Wel blijkt uit de gesprekken dat het zinvol is om de componenten goed te beschrijven en weer te geven in plaats van per se een aparte categorie born-digital in te voeren. De term born-digital is vooral bedoeld als leidraad om mensen bewust te maken van de specifieke problematiek rondom deze kunstwerken.

3.3. CONSERVERINGSPRAKTIJK

Alle musea geven aan op de hoogte te zijn van de verschillende onderzoeken en er wordt erkend dat born-digital kunst botst met het idee van beheer en behoud omdat het variabel is, veel versies heeft en er in sommige gevallen geen sprake is van een werk dat af is; er wordt vaak continue aan doorgewerkt (door de kunstenaar of bezoekers). Dit zijn karakteristieken die haaks lijken te staan op noties als originaliteit of authenticiteit. Desalniettemin wordt er over het algemeen nog steeds gewerkt met traditionele documentatiemethodes uit de conserveringspraktijk en worden strategieën voor het behoud van traditionele kunstvormen overgenomen. Veel specifieke informatie over born-digital kunstwerken wordt in documentatiemodellen niet standaard opgenomen, bijvoorbeeld een roze personal computer die draait op Windows XP zegt feitelijk niks over de esthetiek en het functioneren van het werk.

Geen van de geïnterviewde organisaties hanteert een apart conserveringsbeleid ten aanzien van born-digital kunstwerken, en in sommige gevallen wordt aangegeven dat dit voor de toekomst wel nodig is. Bij de grote musea en gespecialiseerde organisaties zoals het NIMk wordt wel onderzoek gedaan naar het beheer en behoud van born-digital kunstwerken. Vaak worden binnen (inter)nationale gezamenlijke projecten case studies bestudeerd om te zoeken naar een goede aanpak. Uit de gesprekken met de geïnterviewden blijkt dat er veel waarde wordt gehecht aan dergelijke gezamenlijke aanpakken en komt de wens naar voren om in navolging van het videoconserveringsproject (geïnitieerd door NIMk i.s.m. SBMK) een vergelijkbaar en/of gezamenlijk initiatief op te zetten.

3.3.1. PROBLEMATIEK

Door alle geïnterviewden wordt onderkend dat er iets moet gebeuren om de houdbaarheid van born-digital kunstwerken te waarborgen. Maar veelal worden problemen pas gezien zodra kunstwerken uit het depot komen, zoals gezegd door een van de geïnterviewden: *“Er is vooral sprake van problemen oplossen in plaats van voorkomen”*.

Hoewel de hoeveelheid kennis en problematiek verschillen per organisatie, waarbij het onderscheid tussen grote en kleine instellingen het meest in het oog springt, is er een aantal overeenkomstige problemen te benoemen:

A De kunstwerken:

1. Born-digital kunstwerken zijn ingewikkeld, wat betreft:
 - Authenticiteit: het is onduidelijk wat wel en niet bij het werk hoort, en in het geval van samenwerkingsprojecten wie er benaderd kan worden voor het oplossen van problemen bij de presentatie, iets wat nog ingewikkelder wordt zodra bezoekers informatie toe kunnen voegen;
 - Techniek: er bestaat onduidelijkheid over de aansturing van het werk en in hoeverre vervanging van bepaalde onderdelen de esthetiek of de werking van het werk beïnvloedt;
 - Documentatie: documenteren kost erg veel tijd en geld, en vaak is er niet genoeg kennis over de werking en effecten van verschillende onderdelen om een adequate beschrijving te maken.
2. Born-digital kunstwerken maken vaak deel uit van een technische industrie, dat is een onbetrouwbare en kostbare partner.
3. Vanuit de techniek worden vaak andere vragen gesteld ten aanzien van een kunstwerk dan vanuit een kunsthistorische invalshoek, wat de discussie bemoeilijkt.

B Werkpraktijk:

1. Een conservator beheert vaak meerdere soorten kunstwerken (in de hedendaagse kunst gebruiken kunstenaars veel verschillende materialen en/of media) en weet er niet overal en altijd alles van.
2. Het controleren of werken nog functioneren heeft geen prioriteit en gebeurt alleen als er een werk wordt uitgeleend. Het is ook moeilijker dan bij andere kunstwerken omdat het kunstwerk (als geheel) opgebouwd moet worden; aan de buitenkant is niet te zien of iets werkt of niet.
3. Veel bestaande documentatiemodellen zijn niet altijd even gebruiksvriendelijk of makkelijk om te zetten naar de eigen praktijk.

4. Ieder individueel werk heeft een eigen problematiek, er is (nog) moeilijk een lijn in de verschillende problemen te herkennen.

© Financiën / Contracten:

1. Financiën blijven met name na de aankoop of productie noodzakelijk, zowel voor beheer en behoud als presentatie.
2. Continuïteit in onderzoek ontbreekt. Er is geen apart budget voor born-digital kunstwerken (dit geldt ook voor sommige andere "nieuwe" kunstvormen als video en film); onderzoek is alleen mogelijk door middel van projectsubsidies.
3. Alles vastleggen in een contract kan leiden tot grotere problemen omdat er geen flexibiliteit meer is.

N.B. Ook hier geldt dat de problematiek bij kleine musea en documentatiearchieven grotere consequenties heeft dan bij grotere musea. Er is een kleinere staf, er zijn minder financiële middelen en gespecialiseerde kennis.

3.3.2. EEN AANZET TOT OPLOSSINGEN

Ondanks de lange lijst van aandachtspunten wordt er - binnen de mogelijkheden van de geïnterviewde organisaties - actief naar oplossingen gezocht voor de verschillende problemen, zoals hierboven geschetst, en een aantal van de problemen wordt ook opgelost.

Kenniscentrum en samenwerking

Om het gebrek aan inhoudelijke en technische kennis op te vangen is er bij alle geïnterviewden behoefte aan een (gezamenlijk) kennis- of expertisecentrum. De functie van een kenniscentrum zou meervoudig zijn. Aan de ene kant zou het een plek kunnen zijn waar technische problemen opgelost worden, bijvoorbeeld in de vorm van case study onderzoek en presentaties. Tegelijkertijd zou het ook als een fysiek depot mogen functioneren. Aan de andere kant merken sommige van de geïnterviewden op dat er ook aandacht besteed zou moeten worden aan inhoudelijk onderwerpen, bijvoorbeeld in de vorm van een bibliotheek, discussies en updates of een agenda over belangrijke gerelateerde evenementen en onderzoeken, kortom men zou een community willen creëren. Een dergelijke gedeelde en centrale plek zou ook internationaal van grotere betekenis kunnen zijn dan initiatieven waarbij de afzonderlijke partijen alleen opereren. Tevens wordt het eenvoudiger om onderzoeksprojecten op te zetten.

Op dit moment wordt er door organisaties incidenteel samengewerkt, vooral met NIMk en SRAL in Maastricht. Bij problemen wordt er ad hoc met andere organisaties of kunstenaars contact opgenomen. Kleine reparaties worden vaak zonder overleg met de kunstenaar gedaan. Omdat het aantal problemen (en werken in de collectie) doorgaans klein is ontbreekt de noodzaak om mensen in (vaste) dienst te nemen. De geïnterviewden geven aan dat ze over een aantal contactpersonen, restauratoren, elektriciens en programmeurs beschikken, →



↑ Aernout Mik, *Aap*, 1998, fotografie Jannes Linders, locatie SintMaartenskliniek, Ubbergen.
Courtesy SKOR | Stichting Kunst en Openbare Ruimte

die ze per geval en indien nodig inschakelen. Door verschillende geïnterviewden werd gewezen op een oud probleem binnen de conserveringspraktijk waarbij musea het wiel opnieuw uitvonden en hun eigen praktijk afschermden van de buitenwereld. Dit probleem is voor een groot deel verleden tijd, maar het is nog steeds zo dat er weinig studenten in de restauratietechniek zijn die zich verdiepen in moderne kunst, laat staan born-digital kunst. Een vergelijking werd gemaakt met kinetische kunst waar Nederland geen specialisten in kent. De oorzaak hiervan ligt, behalve bij de opleidingen, in de aard van de techniek. Mensen die zich met elektronische – of digitale – ontwikkelingen bezighouden zijn meestal niet bezig met kunst. Dit probleem werd met name erkend door kunstenaars die na een aantal jaar hun oude programmatuur weer proberen bij te werken en moeilijk mensen kunnen vinden die een kunstzinnige fijngevoeligheid hebben. In veel gevallen is het voor programmeurs moeilijker en minder aantrekkelijk om oude software bijvoorbeeld te herstellen of aan te passen en stellen zij daarom voor het opnieuw te programmeren. De specifieke code die destijds geschreven is heeft echter in sommige gevallen een belangrijke esthetische waarde. De meeste conservatoren en technici zien het belang in van dergelijke specialistische kennis en kunde en daarmee ook van de onmogelijkheid om alles zelf in eigen huis te doen. Samenwerking wordt daarom gezien als de enige manier om tot oplossingen van de problematiek te komen.

Open source versus commerciële standaarden

Organisaties en musea die al langere tijd met born-digital kunstwerken te maken hebben pleiten voor een open source methode waarbij de hard- en software van de kunstwerken vrij toegankelijk is en door iedereen in principe aangepast kan worden. Op deze manier is men niet afhankelijk van commerciële en gesloten standaarden waar men moet vertrouwen op de goodwill van anderen. Aan de andere kant werd ook opgemerkt dat met name grote commerciële toepassingen als Flash het voordeel hebben dat er een grote community omheen aanwezig is die zorgt dat de software blijft functioneren. Helaas wijst de praktijk vaak het tegendeel uit en is het erg moeilijk om bepaalde hard- of software die meer dan vijftien jaar oud is nog te bemachtigen.

Tegelijkertijd werd er ook opgeroepen tot meer standaardisering door kunstenaars. Dit kan door bijvoorbeeld in opdracht-situaties of subsidieaanvragen te eisen dat er met bepaalde standaarden gewerkt moet worden. Hoewel dit natuurlijk van groot praktisch nut is, zal de praktijk snel het tegendeel bewijzen. Kunstenaars laten zich niet in een hokje duwen – wat ook verwacht wordt door alle geïnterviewden – en daarnaast zijn zij vaak veel sneller op de hoogte van technische ontwikkelingen dan musea en andere instanties zijn bij het opzetten van specifieke standaarden.

Standaardisering in contracten en modellen

Op dit moment werkt bijna niemand met een standaard contract dat specifiek gericht is op born-digital kunstwerken. Over het algemeen wordt gewerkt met bestaande authenticiteitsrapporten of modelcontracten van time-based kunstwerken. Met name rechten met betrekking tot conservering van het werk zijn daarin vaak niet opgenomen. Evenals in de videoconservering nu gebeurt,

zouden alle geïnterviewden graag toewerken naar een aankoopcontract voor born-digital (componenten van) kunstwerken. Er is een aantal modelcontracten in omloop, onder andere het model van Tate dat door een paar organisaties wordt gebruikt, en men zou graag zien dat deze verder ontwikkeld worden tot een model dat door meerdere partijen gebruikt kan worden. Daarbij blijft het wel van belang dat er genoeg ruimte overblijft om op specifieke punten af te wijken. Eveneens was er bij iedereen vraag naar een standaard vragenlijst die geraadpleegd kan worden bij aankoop, controle en conditierapportage van born-digital kunstwerken.

Vanuit met name de documentatiearchieven wordt gewerkt met verschillende soorten contracten. Inherent aan producties en opdrachtgeverschap is dat een project aan de hand van de verschillende fasen in de ontwikkelperiode wordt gekenmerkt door verschillende contracten. Enkele voorbeelden hiervan zijn opdrachtcontract, uitvoeringscontract en opleveringscontract met daarin ook een onderhoudscontract. Opvallend is dat bij deze laatste uitgegaan wordt van een bepaalde duur / tijdslimiet waarbinnen het werk door de kunstenaar(s) of de opdrachtgever werkend wordt gehouden. Deze duur loopt afhankelijk van project en organisatie van één jaar tot maximaal vijf jaar.

3.3.3. Documentatie

Bij veel documentatiearchieven leeft de gedachte, in sterk contrast met de collectiearchieven, dat een kunstwerk niet per se tot in de eeuwigheid hoeft te blijven functioneren. Vanuit deze gedachte is er veel aandacht voor het documenteren van het werk, zowel van het creatieve proces (de productiefase) als van de presentatie en werking van het werk. Door kunstenaars en enkele organisaties wordt bijvoorbeeld de vergelijking gemaakt met theater, muziek, performance en bepaalde conceptuele kunst, waarbij de documentatie of eventuele heropvoering van het werk centraal staat in plaats van het behoud van het "authentieke" werk. Een aantal collectiearchieven geeft aan dat het denken over een beperkte levensduur van met name born-digital werken een optie is. Voor de verschillende conserveringsstrategieën die momenteel gehanteerd worden (zie 2.6) is documentatie cruciaal. Alle betrokkenen zijn het hier over eens. Tegelijkertijd wordt opgemerkt dat er te weinig tijd en middelen zijn om documentatie compleet te maken. Een complete documentatie, via een (standaard) documentatiemodel zou ongeveer drie weken kosten, ter vergelijking kost de registratie van een schilderij krap twee uur.

De huidige documentatiemethodes kunnen grofweg onderverdeeld worden in:

- Tekstuele (inhoudelijke en technische) beschrijvingen van het werk
- Kunstenaar interviews
- Foto en videodocumentatie (met en zonder publiek)

Alle geïnterviewden maken korte inhoudelijke tekstuele beschrijvingen van de werken. In sommige gevallen zijn er ook (beknopte) technische beschrijvingen, maar meestal gaat het om een korte opsomming van de meest voor de hand liggende apparatuur. Gedetailleerde specificaties komen bijna niet voor. De meeste geïnterviewden geven aan hier ook de meeste moeite mee te hebben:

ze weten niet welke onderdelen - en hoe precies - beschreven moeten worden. Slechts in een klein aantal van de gevallen worden kunstenaars geïnterviewd. Tevens lopen de manieren waarop dat gedaan wordt erg uiteen. De meeste gesprekken met de kunstenaars vinden plaats bij de aankoop van het werk en sinds er betere standaarden en vragenlijsten zijn ontwikkeld wordt daar ook steeds meer aandacht aan gegeven. Naast het bezwaar van de grote tijdsinvestering wordt door een aantal geïnterviewden ook de vaak onbetrouwbare weergave van de kunstenaar genoemd, waarbij opgemerkt wordt dat de mening van een kunstenaar in de tijd nogal eens verandert.

De meeste werken worden bij de presentatie gefotografeerd en in enkele gevallen wordt er gebruik gemaakt van video-documentatie. Vooral de knelpunten of veranderingen tijdens de opbouw worden gedocumenteerd. Vaak echter wordt een werk pas aangekocht na de presentatie van het werk en is het dan nog niet gefotografeerd – de kennis over het werk zit vooral in de hoofden van verschillende mensen. Over het vastleggen van bezoekersparticipatie op video wordt nauwelijks nagedacht. In sommige gevallen wordt geëxperimenteerd met het aanwezige beveiligingscamerasysteem in het museum, maar een documentatiestrategie wordt niet gevolgd. Een aantal kunstenaars en individuen is begonnen met het experimenteren van het opnemen van internetkunst, zowel via desktop-video als video van de omgeving waarin het werk wordt bekeken. Op verschillende manieren worden best-practices voor het maken van videodocumentatie ontwikkeld (zie voorbeelden in hoofdstuk 5). Door iedereen wordt het belang van dergelijke documentatie gezien omdat het een goede weergave kan zijn van de werking en de context van een kunstwerk. Een mogelijk nadeel kan zijn dat de documentatie belangrijker wordt dan het werk. In deze gevallen wordt soms gesproken over 'Darwinistisch Archiveren' – alleen de best gedocumenteerde werken zullen in de toekomst overleven.⁴

Wat opvalt is dat er weinig aandacht is voor het documenteren van de context waarin een kunstwerk tot stand is gekomen of gepresenteerd werd. De sociale, economische, technische of politieke omstandigheden worden (nog) niet meegenomen in de documentatie. Steeds vaker echter is het proces van de productie of presentatie integraal onderdeel van het werk. Volgens sommigen is een documentaire een ideale manier om born-digital kunstwerken vast te leggen in een dynamische vorm. Kennis en begrip van de specifieke context van het gepresenteerde werk kan wel veel vertellen over het uiteindelijke resultaat en de wijze waarop bepaalde elementen wel of niet vervangen dan wel gerestaureerd of geherinterpreteerd kunnen worden.

4] Deze term werd voor het eerst genoemd tijdens de expertmeeting *Archive 2020*, georganiseerd door Virtueel Platform i.s.m. NIMk, DEN en Erfgoed Nederland (mei 2009). Zie ook Dekker, Annet (ed.) *Archive2020. Sustainable Archiving of Born-Digital Cultural Content*. Amsterdam: Virtueel Platform, 2010.

3.4. PRESENTATIE

In het onderzoek hebben we enkele vragen opgenomen die niet direct verband houden met born-digital kunstwerken om te zien in hoeverre en op welke manieren organisaties bezig zijn met het toegankelijk maken van hun collecties voor het publiek. Zoals een van de ondervraagde vertelde, "het is een must om werken te tonen, niet alleen om te zien of het nog functioneert maar vooral om het door te laten leven." Bij born-digital kunstwerken is er vaak sprake van presentaties die zich buiten de geijkte museale ruimtes afspelen, bijvoorbeeld via internet of mobiele media. Enige ervaring met digitale media kan daarbij van pas komen en de brug zijn naar aankoop van deze born-digital kunstwerken.

Alle museale collecties laten tenminste een gedeelte van hun gedigitaliseerde collectie via hun website zien en bijna iedereen is bezig met nieuwe versies van de eigen database om het nog beter toegankelijk te maken. Veel reacties laten zien dat er nog wel het een en ander te verbeteren is, met name als het gaat om contextuele informatie en verbindingen tussen werken. De meeste werken worden gepresenteerd aan de hand van een korte beschrijving en een foto. Als er al filmmateriaal van het werk is wordt dat vaak niet getoond omdat men de rechten (nog) niet geregeld heeft of omdat men niet precies weet in hoeverre en waar die geregeld moeten worden.⁵ Waar in de tentoonstellingen wel steeds vaker met digitale toepassingen informatie wordt verstrekt aan bezoekers, bijvoorbeeld door middel van RFID of QR-code via de mobiele smartphone, blijft de eigen website wat betreft gebruiksvriendelijkheid en interactiemogelijkheden achter. Bij de documentatiearchieven ligt dat anders, de mogelijkheden van internet worden daar veel meer gebruikt. Collecties worden op verschillende manieren ontsloten en de inhoud van de website kan in sommige gevallen op meerdere wijzen worden ingezet. Daarnaast worden voor speciale projecten aparte websites vormgegeven waarbij de interactie met bezoekers vaak voorop staat. Een aantal organisaties (Impakt sinds 2003, Viewpoint

"ER
WORDT
GESPROKEN
OVER 'DAR-
WINISTISCH
ARCHIVE-
REN'"

5] Zie hiervoor ook het onderzoek van SBMK *Intellectual Property Rights*.

Productions sinds 2007 en SKOR sinds 2011) geeft ook speciale (inter-)net opdrachten aan kunstenaars om op deze manier de ontwikkeling van kunst voor het net te stimuleren.

Het grootste probleem van met name deze internetprojecten is dat ze een erg korte looptijd hebben. De vormgeving en functionaliteit verouderen en veranderen erg snel, soms al binnen twee jaar. Er werd in dit kader door verschillende geïnterviewden opgemerkt dat er op meerdere onderdelen – productie, presentatie, beheer en behoud – financiering gezocht moet worden, maar dat subsidiegevers daar nog niet op ingespeeld of ingericht zijn. Zij houden zich vooral bezig met front-end financiering maar realiseren zich niet genoeg dat born-digital kunstwerken door snelle technische en uiterlijke veranderingen vaker bijgewerkt en aangepast moeten worden.

Tegelijkertijd wordt gezien dat deze nieuwe vormen van ontsluiting en documentatie allemaal digitaal zijn en daarmee ook aparte aandacht verdienen. Niet alleen born-digital kunstwerken maar ook de documentatie van deze werken, en tegenwoordig ook van de 'statische' werken in de collectie, krijgen met vergelijkbare problematiek te maken zoals hier besproken. Zeker op plekken waar geen documentatiebeleid of -protocol is zullen deze problemen in de toekomst toenemen. ←

"DOOR
IN DE
PRAKTIJK UIT
TE PROBEREN
KOMEN OP-
LOSSINGEN
NAAR
BOVEN"

4. SAMENVATTING

Dit onderzoek laat de huidige stand van zaken zien met betrekking tot het beheer en behoud van born-digital kunstwerken in Nederland. Door middel van persoonlijke interviews en gesprekken is inzicht gekregen in de problematiek rondom deze werken. Het is duidelijk dat de musea met veel vergelijkbare vragen en problemen zitten en ook dat er door kunstenaars en andere, vaak producerende, organisaties aan interessante oplossingen wordt gewerkt. Hoewel er verschillende belangen spelen, vinden de partijen elkaar in de gedeelde overtuiging van de noodzaak dat er op korte termijn actie ondernomen moet worden om het hedendaagse cultureel erfgoed voor de toekomst veilig te stellen. Born-digital kunstwerken kennen een andere productie- en presentatiewijze dan traditionele kunstwerken. Als zodanig zijn ze wellicht het best te vergelijken met theater- en performancekunst. Tegelijkertijd zijn deze werken niet immaterieel, maar verouderen de materiele componenten erg snel en is er tevens een enorme groei van zelfgemaakte en commerciële toepassingen. Een van de geïnterviewden verwoorde het gevaar daarvan als volgt: "het technische en digitale glipt als woestijnzand door de vingers." Op sommige momenten lijkt het alsof we nog maar aan het begin staan van oplossingen, zoals werd opgemerkt tijdens de expertmeeting: "We still find ourselves in the Middle Ages of information, everything that we do shows that we do not know how to do it", waaraan de volgende metafoer werd gekoppeld "We resemble a thirteen year old who just received his first electrical guitar and does not know how to make music". Tegelijkertijd werd daar aan toegevoegd "oefening baart kunst," oftewel door methodes en strategieën uit te proberen worden problemen zichtbaar en door in de praktijk uit te proberen komen oplossingen naar boven.

Stadium van ontwikkeling

De kwantitatieve gegevens die uit het onderzoek naar voren zijn gekomen laten zien dat in de collecties van de musea voor hedendaagse kunst nauwelijks born-digital kunstwerken voorkomen. De gegevens



↑ Luna & Kristin Maurer, *De zee naar Harderwijk*, 2009, fotografie Teo Krijgsman, locatie Ziekenhuis St. Jansdal. Courtesy SKOR | Stichting Kunst en Openbare Ruimte.

van andere organisaties (ingedeeld in dit onderzoek onder documentatiearchieven) laten zien dat er wel degelijk veel werk geproduceerd wordt. Redenen die genoemd werden voor de ondervertegenwoordiging in museale collecties zijn: de kunstvorm is nog te veel in ontwikkeling en musea volgen alleen specifieke kunstenaars of hebben een strikt beleid. Een aantal keren werd ook genoemd dat men te weinig kennis had van de nieuwe kunst, zowel op inhoudelijk als technisch vlak. Met name het laatste zorgde vaak voor terughoudendheid op het gebied van aankoop omdat de toekomst van de werken als onzeker werd ervaren. Tegelijkertijd werd erkend dat er de komende jaren een toename van het aantal born-digital kunstwerken zal plaatsvinden.

De condities waaronder de werken bij de documentatiearchieven en bij bepaalde collectiearchieven bewaard worden zijn verre van ideaal. Waar bij de documentatiearchieven in eerste instantie de opdracht voor conserveren ontbreekt, en daarmee de financiën en in veel gevallen ook de kennis, is bij de collectiearchieven met name een kennisachterstand het grootste obstakel. Zelfs op plekken waar technische kennis aanwezig is wordt aangegeven dat de ontwikkelingen op het gebied van techniek (zowel in de zin van hard- als software) te snel gaan om goed bij te kunnen houden. Volgens alle betrokkenen moet de kunstenaar, als archiefvormer, deel zijn van de oplossing. Hij of zij is belangrijk om achter de intenties van het werk te komen en in principe wordt zoveel mogelijk tegemoet gekomen aan zijn/haar wensen. In veel gevallen is dit echter geen mogelijkheid, met name bij de documentatiearchieven. Bijvoorbeeld wanneer er vooraf in een contract een 'houdbaarheidsdatum' wordt opgetekend. Deze verschilt per werk van één tot maximaal tien jaar.

Om alle uitdagingen het hoofd te bieden wordt bij verschillende documentatiearchieven geëxperimenteerd met het documenteren door middel van video of interactieve programma's van het werk (dit is o.a. mogelijk met de Netart Router, een software die ontwikkeld is door Aktive Archive, zie Appendix A). Uit de gevoerde gesprekken met

de collectiearchieven bleek het 'laten overlijden' van een werk (nog) een stap te ver. Er kan hier een parallel getrokken worden met performance kunst waarbij de registratie of documentatie op den duur de plaats van het werk inneemt. In een enkel geval werd geopperd dat de problemen door voortschrijdend inzicht, ingegeven door de snelle ontwikkeling van de techniek, vanzelf opgelost worden. In de meeste gevallen werd aangegeven dat er behoefte is aan een centrale plek waar men terecht kan voor vragen en eventueel de opslag van werken. Bijna alle ondervraagden gaven aan dat wanneer er geen verdere maatregelen worden genomen, de levensduur van born-digital kunst beperkt is. In aansluiting hierop werd gesteld dat men op dit gebied meer wil samenwerken en dat het delen van kennis en kunde noodzakelijk is. De technische ontwikkelingen en de kennis die daarover nodig is, zijn moeilijk bij een persoon te vinden. Samenwerkingen moeten niet alleen buiten het museum plaatsvinden, met andere individuen of organisaties, ook binnen het museum zou het volgens veel geïnterviewden wenselijk zijn om gezamenlijk naar born-digital kunst te kijken, zowel bij aankoop, presentatie als conservering. Ook hier geldt dat er vaak een onderscheid bestaat tussen grotere en kleinere instellingen. Zo is de interne communicatie bij kleinere instellingen vaak beter, maar zijn de financiële en technische beperkingen groter.

"ZONDER
MAAT-
REGELEN IS
DE LEVENS-
DUUR VAN
BORN-DIGITAL
KUNST
BEPERKT"

Aanwezige kennis en informatie

Oplossingen die door de ondervraagden zijn aangedragen worden in de praktijk op verschillende plekken en manieren toegepast. Tijdens de expertmeeting liet Jill Sterrett naar aanleiding van haar ervaring bij het SFMoma bijvoorbeeld zien op welke manier de communicatie in de organisatie verschoven is van afzonderlijke eilandjes of kennis- en informatiebronnen ('silos of information') rondom het kunstwerk naar een gedeeld kennis platform ('a collaborative knowledge framework') waar verschillende soorten kennis bij elkaar komen. Deze nieuwe wijze van samenwerken - waarin de specifieke eigenschappen van het kunstwerk, zoals multidisciplinair, genetwerkt en interactief, centraal staan - leidde tot een proces waarbij meer informatie vrij kwam en gedeeld werd.

Het NIMk gaf in de gesprekken aan dat zij mede-initiator is van verschillende nationale en internationale onderzoeksprojecten waarin conservering (inclusief opslag) van born-digital kunstwerken centraal staat, zoals bij het lopende project *Digitising Contemporary Art, Obsolete Equipment*, en een onderzoek naar documentatiemethodes binnen het project *Inside Movement Knowledge*. Als vervolg op deze onderzoeken en het eerdere videoconserveringstraject zou NIMk graag een leidende rol willen spelen bij het opzetten van een expertisecentrum. De aanwezige kennis en expertise bij SKOR, waar vanuit de praktijk verschillende documentatiestrategieën, contracten en financieringsmodellen goed functioneren, sluit hier op aan. Het voordeel van producerende instellingen is dat zij betrokken zijn bij het productieproces en daarom sneller weten waar knelpunten te verwachten zijn, en hoe deze vervolgens op te lossen. "Als je een werk mede ontwikkelt, heb je beter in de gaten waar zwakke plekken zitten. Bij veel problemen die later komen kun je dan terugvallen op de documentatie van het productieproces".

Door verschillende instellingen wordt gewerkt met en aan 'recepten' voor beheer, behoud en documentatie van born-digital kunstwerken. Vooral nog zijn deze initiatieven echter versnipperd en lijken veel mensen niet van het bestaan van bepaalde oplossingen op de hoogte te zijn. Het is daarom niet verwonderlijk dat er behoefte is aan een centraal punt waar de kennis bij elkaar gebracht en op een transparante manier openbaar gemaakt kan worden. Tegelijkertijd blijkt uit de gesprekken dat bepaalde oplossingen, zoals het vaststellen van tijdelijke houdbaarheid, niet voor iedereen evident of wenselijk zijn. Meer diepgaand en vergelijkend onderzoek naar verschillende methoden en aanpakken in de vorm van case-studies is daarom gewenst.

Nederland en de internationale context

In het buitenland zijn verschillende organisaties actief in het onderzoek naar de conservering van born-digital kunstwerken. Een aantal van de key-spelers was uitgenodigd om mee te denken en discussiëren tijdens de expertmeeting. In drie verschillende werkgroepen werd gepraat over:

"OPLOS-
SINGEN
WORDEN
IN DE
PRAKTIJK
OP VER-
SCHILLENDE
PLEKKEN EN
MANIEREN
TOEGEPAST"

1. Digitale componenten: Hoe kunnen we bepalen welke kenmerken belangrijk zijn om te bewaren in een complex digitaal interactief systeem? Hoe kun je onderscheid maken tussen de digitale componenten die medium specifiek en essentieel in het proces zijn en degene die welke alleen functioneel zijn? Zijn bestaande modellen bruikbaar om interactiviteit, user generated content of genetwerkte omgevingen weer te geven?
2. Object of proces: Wat zijn de cruciale componenten die vastgelegd moeten worden bij born-digital kunstwerken? Moeten interactieve, genetwerkte of automatisch gegenereerde werken beschouwd worden als een proces van componenten en als zodanig worden behandeld, bijvoorbeeld op een soortgelijke manier als een performance of een toneelstuk? Hoe gaan musea om met deze uitdagingen en welke strategieën zijn zij aan het ontwikkelen?
3. Documentatie: Is het nodig om conserveringsstrategieën met betrekking tot born-digital kunstwerken in theorie en praktijk te heroverwegen? In hoeverre kan documentatie de plaats innemen van het werk? Op welke manier kan documentatie een waardevol hulpmiddel zijn bij het behoud van de werken?

In de groepen waren mensen met diverse achtergronden vertegenwoordigd (games, design, beeldende kunst, toegepaste kunst, erfgoed), waardoor er niet per se toegewerkt werd naar een ideale oplossing maar vooral kennis is uitgewisseld (zie de bijlage voor het verslag van de bijeenkomst). De reacties van de internationale gasten waren erg positief over het niveau van kennis en de openheid waarmee gepraat werd over problemen die bij de verschillende partijen spelen. Maar vooral waren zij verbaasd over de mate van samenwerking tussen de Nederlandse musea en zagen zij dat als voorbeeld stellend voor zichzelf en andere landen. Tevens gaven zij aan erg geïnteresseerd te zijn in internationale samenwerking om initiatieven nog beter op elkaar af te stemmen en case-study onderzoek op te zetten.

In Appendix A biedt een overzicht van belangrijke en informatieve onderzoeken en methodes die op dit moment gangbaar zijn. ←



↑ Driessens & Verstappen, *E-volver*, 2006, fotografie
Gert Jan van Rooij, locatie Leids Universitair Medisch
Centrum. Courtesy SKOR | Stichting Kunst en Openbare Ruimte.

5. AANBEVELINGEN

Uit de verschillende gesprekken en discussies die plaatsvonden binnen dit onderzoek is duidelijk geworden dat born-digital kunstwerken een andere aanpak nodig hebben dan tot nu toe gangbaar is. De bestaande registratie, conserveringsmodellen en documentatiemethoden moeten aangepast of anders opgezet worden om het beheer en behoud van deze kunstwerken te waarborgen. Om deze doelstellingen te verwezenlijken zijn de volgende praktische, strategische en beleidsmatige aanbevelingen van belang. Deze zijn gericht op musea, presentatie-instellingen, archieven, kunstenaars en beleidsmakers.

PRAKTIJK

Stel born-digital kunstwerken tentoon. Het regelmatig tonen en opstellen van born-digital kunstwerken geeft inzicht in de verschillende onderdelen van een werk waardoor knelpunten eerder herkend worden en problemen eventueel voorkomen kunnen worden. Casestudies gerelateerde oplossingen kunnen vervolgens leiden tot standaardisering. Het resultaat is dat de kunstwerken langer behouden blijven, omdat tussentijdse aanpassingen makkelijker te maken zijn dan niet zichtbare gebreken achteraf op te zoeken. Tevens wordt het in de praktijk ook makkelijker om werken uit te lenen.

Stel voorbeeldcontracten op voor productie, aankoop, onderhoud en conservering van born-digital kunstwerken. Belangrijk is dat de contracten ruimte bieden voor eigen interpretatie of aanpassing naar gelang de specifieke situatie van de organisatie en/of kunstenaar. Als voorbeeld kan het 'model aankoopovereenkomst video' dienen dat is opgesteld door SBMK. SBMK en NIMk kunnen in samenwerking met SKOR een voorbeeldcontract opstellen.

Ontwikkel standaard checklijst. Ter ondersteuning van het huidige registratiesysteem moet een standaard vragenlijst of checklijst opgesteld worden die kan dienen als leidraad voor het beschrijven van de kunstwerken. Op deze manier wordt de bewustwording vergroot bij aankoop van een born-digital kunstwerk.

"REGEL-
MATIG
TONEN EN
OPSTELLEN
VAN BORN-
DIGITAL
KUNST-
WERKEN"

De checklist dient vragen te beantwoorden als:

- Wat zijn de werk-specifieke eisen (materieel en conceptueel)?
- Wat zijn de te verwachten kosten voor onderhoud en presentatie?
- Waar liggen de verantwoordelijkheden van de verschillende partijen?

Op basis van het huidige onderzoek kunnen SBMK en NIMk hiervoor een opzet maken.

STRATEGIE

Alle participanten in dit onderzoek hebben opgeroepen tot de **oprichting van een gezamenlijk kenniscentrum / kennisplatform** waar informatie van verschillende partners gedeeld kan worden, problemen opgelost worden en advies wordt gegeven over verschillende onderwerpen. Het kenniscentrum kan onderzoek en ontwikkeling stimuleren, bijvoorbeeld door samenwerking met bedrijven of universiteiten die technische toepassingen ontwikkelen en gebruiken om te zien in hoeverre kennis, methode en technieken uitgewisseld en/of op andere manieren ingezet kunnen worden.

In een **vervolgonderzoek** kan worden toegewerkt naar een **documentatiemethode voor born-digital kunstwerken** als één van de mogelijke conserveringsmethoden dan wel als ondersteuning van andere conserveringsstrategieën. In dit onderzoek worden bestaande documentatiemethodes geanalyseerd en aangepast, gedacht kan worden aan de Variable Media Questionnaire, Matters in Media en het Media Art Notation System. Een nauwe samenwerking tussen collectiearchieven en documentatiearchieven is daarbij van belang. In dit kader willen SBMK, NIMk en DEN komend jaar voor musea en aanverwante instellingen een serie workshops ontwikkelen.

Opzetten van gezamenlijk (inter)nationaal onderzoeksproject met musea, organisaties en universiteiten naar conservering en documentatie van born-digital kunstwerken. Vergelijkend case-studie onderzoek zou moeten leiden tot

"AANDACHT
BIJ HET
GROTE
PUBLIEK"

het **opstellen van (standaard) modulen**. Tate en NIMk zijn hierover in gesprek. Dit (inter-) nationale project zou ook moeten kijken naar **onderzoek naar alternatieve manieren van archivering en conservering**. Voorbeelden zoals gedecentraliseerd en gedistribueerd archiveren moeten onderzocht worden op de haalbaarheid voor born-digital kunstwerken. De 'Digital Art Force' (NIMk, DEN, Virtueel Platform en SBMK) kan een voorzet doen door afspraken te maken over aanpak en voorbeeldwerken.

BELEID

Bewustzijn vergroten bij subsidiegevers, sponsors en musea over de verantwoordelijkheid voor het toekomstige culturele erfgoed. Het beheer en behoud van born-digital kunstwerken vereist meer en vroegtijdiger aandacht dan gangbaar is bij traditionele kunstwerken. De financieringsstrategie moet daarop worden aangepast en budgetten moeten anders ingericht worden: in het geval van born-digital kunstwerken is het aankoopbudget in veel gevallen veel lager dan het beheerbudget.

Naast bewustwording creëren bij subsidiënten, sponsors, kunstenaars en museale veld is het ook nodig **aandacht te vragen voor de problematiek bij het bredere publiek**. Dit kan van groot belang zijn bij het waarborgen van de duurzame toegankelijkheid born-digital kunst. In bijvoorbeeld gaming zorgt een groot gedeeld netwerk van gebruikers voor de instandhouding van veel games. Een eerste aanzet daarvoor kan de organisatie van een tentoonstelling zijn, bijvoorbeeld bij NIMk, waarbij het publiek kennis maakt met verschillende manieren van (zelf) documenteren.

N.B.

Voorbeeldcontracten, checklists, resultaten van onderzoek e.d. moeten **(online) toegankelijk** zijn voor alle belanghebbenden. Tenslotte moet opgemerkt worden dat het onderscheid tussen kleine en grote instellingen en organisaties met en zonder een beheer- en behoudtaak groot is. Het is daarom van belang dat oplossingen en handvatten **flexibel** zijn en aangepast kunnen worden aan de lokale situatie. ←



↑ Sonia Cillari, *Se Mi Sei Vecino (If you are close to me)*, 2006-2007, Collectie NIMk.

ENGLISH

SUMMARY

BORN-DIGITAL ARTWORKS IN THE NETHERLANDS

INTRODUCTION

Just as the majority of communication takes a digital form these days, artists are also increasingly making 'born-digital' work. By this we mean that the work is produced - and in some cases presented - using digital tools. Texts, images and sounds are produced by word processing, digital video and photo cameras, and audio apparatus. These files are edited or altered using software programmes, and are then saved digitally in a specific file format, which is often converted to other (digital) formats for exhibition. This digital reality is nothing new, but whether it's a case of office work, government documents or about literature and visual arts, digital media has an ever greater impact. A good example is Barack Obama's use of the BlackBerry. In the 'paper age' every note or memo was made or archived in a paper archive, but digital communication is not always easy to trace or preserve. The implications of the use of digital communication and the consequences for the preservation of information in the future has therefore become extremely urgent.

Earlier research on the conservation of video art and installation art indicated a difference in the way (national) archives and arts organisations dealt with the material. In the case of artworks there was a great deal of importance attached to maintaining the authenticity and integrity of these works when compared with archive documents. For example, converting a text document into another format can bring about changes in the format, but this does not usually have an effect on the content of the document and is therefore not a problem for an archive. Converting an artwork in to another format, however, does have serious consequences for the aesthetics and therefore the intention of an artwork. Several research documents have shown that artworks require a different approach if the aim is to maintain quality.

Various research projects in the field of video and installation art conservation have produced good results. Research on born-digital artworks and computer art, however, is very scarce, particularly when it comes to Internet-based art (referred to as netart). This publication refers to these research projects. In short, it could be stated that born-digital artworks can only partly be described in accordance with existing conservation

models. These artworks, which are (partly) made up of digital elements, contain a number of specific qualities such as the use of several, interlinking networks and a dependence on technologies that change rapidly, which influence the aesthetic experience. These works can also be 'live auto- or participation generated'. More research is required if we want to guarantee the sustainability of the artworks.

This research project is an inventory of born-digital artworks in a number of Dutch collections. It also describes the extent to which the problems outlined above around conservation and maintenance of born-digital artworks exist. It can therefore best be seen as a first step in analysing the issues, as well as making recommendations that can form the basis for further research. It also examines the extent to which the Dutch situation can be linked to an existing international network, and whether such a network needs to be set up between the various parties.

N.B. Due to its limited time scale and scope this research covers only a part of all born-digital artworks produced and presented in the Netherlands. A large number of projects in the public space, with artists, festivals and other organisations could not be included in this research.

AIM

The aim of the research is two-fold and relates to both short-term and long-term issues.

Short-term

quantitative and qualitative research into the scale and nature of the problem of born-digital art in the Netherlands. Set up an (inter)national museum network to realise the long-term goals.

Long-term

With the results a start can be made on setting up a generic conservation strategy for born-digital artworks.

TARGET GROUP

The project's first target group is the participants in the project Behoud Mediakunst Collectie Nederland. This group is made up of representatives of museums, production and presentation organisations and educational institutions involved in the conservation of media arts. This includes researchers, artists, curators, university and art academy students, and other professionals involved in born-digital artworks. These target groups were kept up to date during the research process by e-mail. In addition a research blog was set up to publish up-dates, progress and other related information: <http://blogs.virtueelplatform.nl/borndigital/>.

PARTICIPANTS

The research involved the following Dutch collecting institutions, all of which participate in the project Behoud Mediakunst Collectie Nederland:

Bonnefantenmuseum	Maastricht	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed	Rijswijk
Boymans van Beuningen	Rotterdam	Rijksakademie	Amsterdam
Centraal Museum	Utrecht	SCHUNK* (formerly Stadsgallerij)	Heerlen
De Appel	Amsterdam	Stedelijk Museum	Amsterdam
Frans Hals Museum	Haarlem	Van Abbemuseum	Eindhoven
Gemeentemuseum	Helmond	V2_	Rotterdam
Groninger Museum	Groningen		
Kröller-Müller Museum	Otterlo		
Netherlands Media Art Institute (including Lijnbaancentrum, Rotterdam, Montevideo and Time Based Arts, Amsterdam)	Amsterdam		

Many born-digital artworks are outside the direct field of vision of museums because they are not (yet) produced and shown in traditional presentation spaces. However, the expectation of the museums is that the number of these works in their collection will increase in the future. Because the speed with which these works are ageing is recognized, we approached various non-museum organizations that have been producing and presenting born-digital artworks since many years. The following organizations were contacted: Foundation for Art and Public Domain (SKOR), Viewpoint Productions, Impakt and STEIM. In addition, we looked at what artists are doing with regard to the preservation of their work. Two artists, Constant Dullaart and Martine Neddard, have been consistently working on ideas for the preservation of their artwork and their opinion is therefore also involved in this research. The selection of these institutions and artists is done on the basis of available information and knowledge within the network, and is therefore not complete. The research is primarily meant to sketch a broader picture of the ubiquity and concerns of born-digital artworks.

PROCESS

This research was carried out Annet Dekker (PhD student Goldsmiths University London) on behalf of the Foundation for the Conservation of Contemporary Art (SBMK), Virtueel Platform, Netherlands Media Art Institute (NIMK) and Digital Heritage Netherlands (DEN). Representatives of these organisations formed the project team. Marleen Wagenaar (Masters student 'Conservation and Restoration of Cultural Heritage, University of Amsterdam) assisted in interviews and worked out the quantitative data.

In the course of the research a number of meetings took place at which the results could be discussed and feedback could be given by the advisory committee:

- Christiane Berndes, curator and head of collection Van Abbemuseum
- Cathy Brickwood, programme manager Virtueel Platform / Floor van Spaendonck – director Virtueel Platform
- Paulien 't Hoen, project coordinator SBMK
- Gerhard Jan Nauta, researcher DEN / Marco de Niet – director DEN
- Gaby Wijers, head collections and conservation NIMk

THE BORN-DIGITAL PROBLEM IN A NUTSHELL

The research shows that museums clearly face many similar problems and questions, and that artists and many (often production-oriented) organisations are working on interesting solutions. Although they do not always share common goals, the parties involved share the conviction that it is essential to take action fast if we want to preserve contemporary cultural heritage for future generations. Born-digital artworks have a different production and presentation form more traditional artworks, and could be better compared to theatre or performance art in this sense. At the same time these works are not immaterial, but the material components age rapidly and simultaneously the number of home-made and commercial applications is growing all the time. The participants recognise the need to try out new methods and strategies in practice to come up with the best solutions.

STAGE OF DEVELOPMENT

The quantitative data in the research indicate that the contemporary art collections contain very little born-digital artworks. The data from other organisations show, however, that a lot of work is being made. Among the reasons for this underrepresentation in museum collections were that museums often collect artists rather than art forms, or that the art form was still in development. Another issue was the lack of knowledge of new art forms, although there was a clear recognition that the numbers of born-digital artworks will grow in the coming years.

The conditions in which the works at documentation archives and certain collection archives are preserved are far from ideal. The former often lack the task to conserve works (and in conjunction with this the knowledge and financial support are also not in place), whilst the latter primarily face the issue of knowledge deficit. Developments in technology are often also blamed. There is a general consensus that the artist must be part of the solution, in the role of archive-maker. Museums also sometimes work with specialised technicians and programmers to solve problems. In some cases, however, such problems lead to the tendency to draw up 'expiration dates' for works.

A number of documentation archives are experimenting with the use of video or interactive programmes for documentation. The issue of the registration taking over from the original artwork is also common to performance art. Many of those

interviewed called for a central point for advice and storage. There was a clear willingness to work together and share knowledge, not only outside the museum but also between museum staff working in different departments. Also in this case, we need to distinguish between larger and smaller institutions. For example, smaller institutions tend to be good at internal communication, whereas they often have to deal with more financial and technical constraints.

KNOWLEDGE AND INFORMATION LEVELS

One of the solutions to the problems is the development of 'collaborative knowledge frameworks' rather than 'silos of information' (Jill Sterrett). NIMk is one of the initiators of various national and international research projects focusing on conservation (including storage) of born-digital art, and would like to play a leading role in setting up an expertise centre. SKOR also has a great deal of expertise in the field of art in the public space and born-digital art in relation to documentation, contracts and financing. The advantage of production organisations is that they are involved in the production process and are well-equipped at indicating issues and possible solutions.

A variety of institutions are working on 'recipes' for what to do with the preservation and documentation of born-digital artworks. To date these remain fragmentary and many people seem unaware of some of the possible solutions. There is a clear need for a central point to bring knowledge together and make it more transparent to a wider audience. On the other hand certain solutions (such as setting a limited temporary expiration date on artworks) are not welcome to all the institutes. More in-depth and comparative research is required in to the different methods and approaches in the form of case studies.

THE INTERNATIONAL CONTEXT

A variety of organisations outside the Netherlands are carrying out research in this field. Some of the key players were invited to take part in an international expert meeting organised in Amsterdam on 28 June 2011 entitled Born Digital Art Challenges Preservation? The three working groups focused on the following issues.

1. Digital components: How can we decide which characteristics are important to conserve in a complex, digital interactive system? How can you differentiate between digital components that are specific to the medium and essential to the process, and those which are purely functional? Are existing models useful to replicate interactivity, user generated content or networked environments?
2. Object or process: Which components need to be recorded in born-digital artworks? Do interactive, networked or automatically generated works need to be seen in a similar way to performance art or a play? How do museums deal with these challenges and what strategies are they developing?
3. Documentation: Should we be reassessing conservation strategies in relation to born-digital artworks in theory and practice? To what extent can documentation take the place of the work itself? How can documentation be used to preserve artworks?

The groups consisted of people from a variety of disciplines (games, design, fine

arts, applied arts, heritage) so that the focus was more on knowledge exchange than on working towards the ideal solution. The participants were very interested in international collaboration so that initiatives could better be coordinated. They suggested carrying out case study research.

Appendix A on page 77 is an overview of current important and informative research initiatives.

RECOMMENDATIONS

From the various conversations and discussions it is clear that born-digital artworks require a different approach than is currently available. The existing models for conservation and documentation have to be adapted or set up differently to ensure the maintenance of these artworks. To this end the following points should be taken into consideration.

OPERATIVE

Regular display of born-digital artworks gives an insight into the various elements of a work so that difficult issues can be seen and problems avoided. Ad hoc solutions can then lead to standardisation. The result is that the artworks can be preserved better, because finding non visible defects afterwards is very difficult whereas interim adjustments are easier to make. This also makes it easier to lend works to others.

Sample contracts for production, purchase, maintenance and conservation of born-digital artworks need to be drawn up. The contracts need to offer space for interpretation or adaptations depending on the specific situation of the organisation and/or the artist. An example is the 'model acquisition agreement video' drawn up by SBMK. SBMK and NIMk can set up a working group together with SKOR with the task of drawing up sample contracts.

To support the current registration systems a standard questionnaire or checklist should be drawn up that can be used as leading for the description of artworks. This increases awareness at the time of acquisition and the following questions can be addressed:

- What demands are specific to this work (material and conceptual)?
- What costs can be expected for maintenance and presentation?
- Which responsibilities do the various parties have?

On the basis of the current research a first draft will be made by SBMK and NIMk.

STRATEGY

The establishment of a collaborative (inter)national research project with museums, organisations and universities on the conservation and documentation of born-digital artworks, for example a comparative case study research based on which (standard) modules can be drawn up. Tate and NIMk are discussing this. There also needs to be more attention for alternative forms of archiving and conservation. Examples

such as decentralised and distributed archiving need to be looked into in relation to born-digital artworks. The 'Digital Art Force' (NIMk, DEN, VP and SBMK) that is currently in development could be leading in making agreements about approach and exemplary works in this field.

All the participants called for the establishment of a collaborative knowledge centre where information from the various partners can be shared, problems solved and advice given. In the next few years SBMK, NIMk and DEN would like to develop a series of workshops for museums and related institutions. A knowledge centre can stimulate research and development, for example by working alongside universities that are developing and using technical applications, to see to what extent knowledge, methods and techniques can be exchanged and/or used in another way.

A follow-up research project could focus on a documentation method for born-digital artworks as one of the possible conservation methods or as support for other conservation strategies. This research would analyse and adapt existing documentation methods such as the Variable Media Questionnaire, Matters in Media and the Media Art Notation System. This requires close collaboration between collection archives and documentation archives.

POLICY

Increase awareness on the part of funding bodies, sponsors and museums of the responsibility regarding future cultural heritage. The preservation of born-digital artworks calls for more and earlier attention than is common with traditional artworks. The funding strategy has to be adapted accordingly and budgets have to be drawn up differently: in the case of born-digital artworks the acquisition fee is often much lower than the maintenance costs of the work.

In addition to increasing awareness on the part of funders, sponsors, artists and museums, it is also essential to increase awareness of these issues among the general public. This can be a key issue when it comes to keeping born-digital art accessible. In gaming, for example, a large, shared network of users maintains the game. Organising an exhibition can also be the first step in such a process, for example at NIMk, where the audience becomes acquainted with different forms of (self) documentation.

In conclusion it should be noted that there is a big difference between small and larger institutions, and between organisations with and without a preservation task. It is therefore essential to choose a strategy for each individual case and local context. ←



↑ Brody Condon, *DeRezFX.Kill* (KarmaPhysics<Elvis>), 2004, Computeranimatie, Collectie Stedelijk Museum Amsterdam.



APPENDIX A

AANVULLENDE INFORMATIE

GLOSSARIA / WOORDENBOEKEN

PUBLICATIES

Depocas, Alain, Jon Ippolito and Caitlin Jones (eds.) (2003) *Permanence Through Change: The Variable Media Approach*. New York: The Solomon R. Guggenheim Foundation & Montreal: Daniel Langlois Foundation for Art, Science and Technology.

Digitaal Erfgoed Nederland (DEN) (2008) *Woordenboek voor het Digitaal Erfgoed*. Den Haag.

ONLINE (DE WEBSITES OVERLAPPEN ELKAAR)

Electronic Arts InterMix. (2006-2009) *Electronic Media Art Resource*.
<http://www.eai.org/resourceguide/glossary.html>

Inside Installations (2004-2007) *Glossary*.
<http://glossary.inside-installations.org/>

NIMk, Computer-Based Art Preservation: Resource
<http://nimk.nl/nl/computer-based-art-preservation-resource>

V2_ (2003) *Capturing Unstable Media*.
<http://capturing.projects.v2.nl/glossary.html>

DOCUMENTATIEMODELLEN

DOCAM: A decision-making model. The decision tree.
<http://www.docam.ca/en/restoration-decisions/a-decision-making-model-the-decision-tree.html>

Inside Installation Documentation Model, 2IDM
<http://www.insideinstallations.org/research/index.php>

MANS Media Art Notation System
<http://www.bampfa.berkeley.edu/about/formalnotation.pdf>

Matters in Media Art (Tate / SFmoma / MoMa / New Art Trust)
<http://www.tate.org.uk/research/tateresearch/majorprojects/mediamatters/>

NIMK

<http://nimk.nl/nl/documentation-computer-based-art>

PANIC (Preservation and Archival of New media and Interactive Collections)

<http://metadata.net/panic/Results.htm>

V2_ Capturing Unstable Media Conceptual Model (CMCM)

<http://capturing.projects.v2.nl/>

KUNSTENAARSINTERVIEWS

Beerkens, Lydia en Paulien 't Hoen (et al.) (2012) *The Artist Interview. For Conservation and Presentation of Contemporary Art. Guidelines and Practice*. Heijningen: Jap Sam Books.

Variable Media Questionnaire

<http://variablemediaquestionnaire.net>

Leidraad voor interviewvragen met kunstenaars en andere betrokkenen.

PUBLIEKSPARTICIPATIE

Jones, Caitlin and Lizzie Muller (2008) *The Giver of Names: Documentary Collection*. Montreal: The Daniel Langlois Foundation for Art, Science and Technology.

<http://www.fondation-langlois.org/html/e/page.php?NumPage=2121>

VIDEODOCUMENTATIE

PRAKTISCHE VOORBEELDEN

Inside Installations:

Documentation of motion and sound (Reinhard Bek, Christian Lindhorst)

http://www.insideinstallations.org/research/detail.php?r_id=481&ct=motion_sound

Videodocumentatie van installaties en 3D documentatie

(Gaby Wijers, Sami Kalinen, Timo Breumelhof)

<http://www.inside-installations.org/onlinecoursevideodocumentation/>

http://www.insideinstallations.org/research/detail.php?r_id=652&ct=video

http://www.insideinstallations.org/research/detail.php?r_id=429&ct=3d_registration

INTERNETDOCUMENTATIE

PRAKTISCHE VOORBEELDEN

Dekker, Annet (2009) *Beyond Physical Space. Examples of documentation: Yolande Harris, Esther Polak, Martine Neddham (DVD). Brickwood, Cathy and Annet Dekker (eds.) Navigating e-culture.* Amsterdam: Virtueel Platform.

Voorbeelden van verschillende videodocumentaties van locatieve media wandeling, complexe installaties en interactieve websites.

AktiveArchive / Netart Router (Tabea Lurk, Juergen Enge)

http://www.aktivearchive.ch/index.php/De:aa2009_2011:projekte:netartrouter

Tool voor interactieve documentatie van internetwebsites

Constant Dullaart, Robert Sakrowski

<http://net.artdatabase.org/>

Template voor statische videodocumentatie van internetwebsites en ervaringsplek. ←

APPENDIX B

VERSLAG

EXPERTMEETING:

BORN DIGITAL ART

CHALLENGES

PRESERVATION?

Op 28 juni 2011 is onder de titel *Born Digital Art Challenges Preservation?* een expertmeeting georganiseerd als onderdeel van het onderzoek *Born-digital kunstwerken in Nederlandse collecties*. De bijeenkomst was gericht op de vraag in hoeverre born-digital kunstwerken een uitdaging vormen voor traditionele conserveringsmethoden en of er gezocht moet worden naar nieuwe oplossingen voor het beheer en behoud van deze kunstwerken voor de toekomst. Het doel was om de participanten van het onderzoek kennis te laten maken met een aantal vooraanstaande (inter)nationale conserveringsonderzoeken op het gebied van complexe born-digital kunstwerken. Gaby Wijers, hoofd collectie NIMk, Jill Sterrett, hoofd collectie en conservering SFMoma en Megan Winget, onderzoeker Texas University waren gevraagd om hun lopende onderzoek met betrekking tot born-digital kunstwerken te presenteren. Daarnaast was een aantal deskundigen uit het (inter)nationale veld uitgenodigd om kennis te delen en verschillende aanpakken

met betrekking tot conservering van complexe born-digital kunstwerken met elkaar te vergelijken. Voorafgaand aan de bijeenkomst werden enkele vragen gesteld:

- Is er behoefte om de betekenis van het behoud van een kunstwerk te heroverwegen?
- Moet born-digital kunst beschouwd worden als een proces van componenten, en als zodanig behandeld worden, op een soortgelijke manier als performancekunst of een theaterstuk?
- Kan documentatie de plaats van conservering van het werk innemen?
- Hoe gaan musea om met deze uitdagingen en welke strategieën ontwikkelen ze?

Tijdens het tweede deel van de bijeenkomst werden de deelnemers verdeeld over drie werkgroepen waarin specifieke onderwerpen naar voren kwamen.

DEEL 1

DRIE CASE STUDIES

Gaby Wijers liet een overzicht zien van de verschillende onderzoeksprojecten met betrekking tot het bewaren van born-digital kunstwerken waar het NIMk aan heeft meegewerkt in de afgelopen jaren. Daarbij kwam duidelijk naar voren hoe de aanpak in de tijd een verschuiving heeft doorgemaakt: van een traditionele aanpak die gericht is op het behouden van de originele techniek, naar aanpassingen van de techniek, tot het moment waarop steeds meer aandacht komt voor een representatie van het werk, of een combinatie daarvan. Opmerkelijk was dat de onderzoeksvragen ook steeds specifieker werden.

Jill Sterrett nam als voorbeeld het werk *Agent Ruby* van Lynn Herschman Leeson, ontwikkeld in 1999-2002, en aangekocht door SFMoma in 2008.

Het werk bestaat uit een website interface en kunstmatige intelligentie. Sterrett maakte inzichtelijk hoe het bewaren van een born-digital kunstwerk vanuit verschillende perspectieven een uitdaging was voor haar organisatie. Zij wees daarnaast ook op het belang van de documentatie van het werk als een entiteit dat naast het kunstwerk zelf bestaat. Megan Winget liet zien dat bij het behoud van video games het niet voldoende is om alleen de game-codes te bewaren en de mogelijkheid om te spelen, maar dat de hele cultuur die om de game ontstaat, de forums, de hardware, de gewoonten en soms zelfs de slang in de game belangrijke onderdelen van het werk zijn. Met andere woorden, het is belangrijk om de ervaring van

de game te behouden en dat kan gedaan worden door aandacht te besteden aan de documentatie en meta-informatie over de game.

DEEL 2

DISCUSSIE IN WERKGROEPEN

VERTREKPUNTEN

Voorafgaand aan de discussies waren de deelnemers verzocht om statements en/of vragen te sturen die verband hielden met het thema van de bijeenkomst. Deze vormden het uitgangspunt voor de opzet van drie verschillende werkgroepen en de indeling van de participanten. Onderdeel van het informatiepakket was een selectie van born-digital kunstwerken die tijdens de dag gebruikt konden worden als referentie. Bij de keuze van de kunstwerken is gelet op de aanwezige kennis over de werken bij tenminste een van de deelnemers in de groep.

De onderwerpen van de drie groepen:

GROEP 1: DIGITALE COMPONENTEN

De eerste groep boog zich over de vraag in hoeverre een born-digital werk opnieuw uitgevoerd kan worden en welke onderdelen daarbij van belang zijn.

De volgende vragen waren de leidraad in de discussie: Hoe kunnen we bepalen welke kenmerken belangrijk zijn om te behouden in een complex digitaal interactief systeem? Hoe is er onderscheid te maken tussen digitale techniek (hard- en software) dat medium specifiek en essentieel in het proces

is en datgene dat functioneel is? Kunnen bestaande modellen helpen om interactiviteit, user generated content of genetwerkte omgevingen te bewaren?

Het doel van het gesprek was om verschillende bestaande modellen te bespreken, zoals bijvoorbeeld de DOCAM decision-making tree, Matters in Media Art, en de Variable Media Questionnaire om op deze manier een reeks specifieke digitale componenten te definiëren.

GROEP 2:

OBJECT OF PROCES

In deze groep werd gekeken wat belangrijker is om te behouden het object of het proces waardoor het werk in een later stadium opnieuw gemaakt kan worden. Vragen die hierbij een rol speelden waren: Wat zijn de belangrijkste onderdelen van born-digital documentatie? Kan born-digital kunst dat interactief, genetwerk of user-generated is worden beschouwd als een proces van componenten, en als zodanig behandeld worden op een soortgelijke manier als performancekunst of een theaterstuk? Hoe gaan musea om met deze uitdagingen en welke strategieën ontwikkelen ze? Het gesprek had als doel om erachter te komen wat als belangrijker wordt gezien, het bedenken van strategieën om het originele kunstwerk te behouden of het creatieve maakproces vast te leggen waardoor het kunstwerk opnieuw gemaakt kan worden (dat wil zeggen het doorgeven en levend houden van kennis ten koste van het 'originele' kunstwerk).

GROEP 3:

DOCUMENTATIE

Door de deelnemers in de derde groep werd gekeken naar het (moment van) vastleggen van kunstwerken. Een aantal vragen dienden als stimulans voor de discussie: Is er behoefte om de betekenis van het behoud van een kunstwerk te heroverwegen? Kan documentatie de plaats van conservering van het werk innemen? Welke informatie met betrekking tot conservering zou een documentatie, of documentaire, ook tot een waardevolle conserveringsmethode maken?

Het doel in de derde groep was om te zoeken naar manieren om een born-digital kunstwerk te documenteren, op een zodanige manier dat toekomstige conservatoren, onderzoekers en het publiek inzicht krijgen in de werking, de presentatie(s), de verschillende onderdelen en de context van het kunstwerk.

Het was niet de verwachting dat alle vragen in de korte tijd van de workshops beantwoord zouden worden of dat er oplossingen zouden komen voor de gestelde problemen. De discussies waren vooral bedoeld om de uitdagingen die met born-digital kunstwerken in verband worden gebracht naar boven te halen. In dit opzicht was de bijeenkomst opmerkelijk, niet alleen omdat het de gelegenheid bood tot het uitwisselen en vergelijken van ervaringen en prioriteiten, maar ook omdat deskundigen uit verschillende landen en van verschillende organisaties samenkwamen om aandacht te besteden aan de

cruciale aspecten van born-digital kunstwerken. Uit de verschillende groepen kwamen interessante opmerkingen naar voren en er werden enkele urgente vraagstukken ter sprake gebracht.¹

SAMENVATTING

DISCUSSIES IN DE WERKGROEPEN

Uitbreiding van het conceptuele frame en het gebruik van modellen

Traditionele kunstconservering is nog steeds waardevol voor het beschrijven en interpreteren van born-digital kunstwerken, maar er zijn ook verschillen die gezamenlijk gekarakteriseerd moeten worden. Tate hanteert hiervoor de 'Describing Networked Art' poster. Ontwikkeld door Tate Modern als onderdeel van hun onderzoek naar de identiteit en documentatie van genetwerkte kunst (networked art), visualiseert deze poster een aantal gedachten over de specifieke kenmerken van networked art. Het belangrijkste daarbij is dat networked art een analytische aanpak vraagt en het kunstwerk niet alleen gezien kan worden als een verzameling componenten. Om de risico's goed in te kunnen schatten zijn analytische hulpmiddelen nodig. De 'Describing Networked Art' poster van Tate Modern is daar een voorbeeld van. Deze visualisatie bestaat uit een ronde diagram waarbij het midden gericht is op documentatie van het kunstwerk en de documentatie aan de randen steeds verder van het kunstwerk afraken. De draaiende top symboliseert het idee dat networked

art niet statisch is maar in de loop van de tijd verandert. De diagram wijst ook specifieke kenmerken ('work defining properties') aan zoals: uiterlijk, context (sociaal, politiek, etc), formele en structurele elementen, ruimtelijke elementen, gedrag, functie, proces, tijd, regels en mate van betrokkenheid.

Het model is bedoeld als geheugensteun en als middel om bepaalde denkwijze te stimuleren. In de praktijk worden handleidingen vaak niet gebruikt, dergelijke modellen helpen om een bepaalde gedachtegang te volgen. Op dit moment zijn er nog slechts enkele born-digital kunstwerken in de collecties aanwezig, maar de overheersende verwachting is dat dit aantal spoedig zal groeien. Dit relatief kleine aantal heeft als voordeel dat er nu goed gekeken kan worden naar de kennis en informatie die nodig is om tot een goed model voor registratie, conservering en documentatie te komen in de toekomst. Indien mogelijk is het goed om aan de hand van replica's te werken, bijvoorbeeld in de vorm van virtualisatie, waardoor er altijd mogelijkheden zijn om terug te keren naar de originele situatie om de verschillen of problemen te analyseren. Vervolgens is het van belang om gezamenlijk aan deze voorbeelden te werken omdat verschillende soorten kennis samenkomen, ondermeer technische (analoog en digitaal), kunsthistorische en contextuele informatie.

Tenslotte zal conservering evenals presentatie altijd afhankelijk zijn van de tijd waarin het plaatsvindt. Het dient daarom aanbeveling om meerdere ogenblikken in het leven van een kunstwerk vast te leggen.

1] Met dank aan de notulisten van de werkgroepen: Hanna Hölling, Marleen Wagenaar en Karin de Wild.

Documentatie van een born-digital kunstwerk is daarmee een continue aangelegenheid. De verwachting is dat er in de toekomst technische mogelijkheden zullen zijn die dit proces vergemakkelijken.

Leren van andere disciplines

Vanuit verschillende disciplines wordt op diverse manieren nagedacht over de conservering van een werk. Bijvoorbeeld dansers leren het vocabulaire van een dansstijl zodat ze het idee en concept van de dans begrijpen alvorens ze de choreografie leren. In Amerika wordt in sommige theaterkringen de term 'cover' gehanteerd waarbij iets bestaands steeds opnieuw leven ingeblazen wordt. Voor bekende theaterstukken als *Jezus Christ Superstar* is toestemming nodig om het op te voeren. Dit waarborgt dat er bepaalde kwaliteiten of kenmerken terug te zien zijn bij de interpretatie, en een bepaald niveau van authenticiteit of de essentie bewaard blijft. Voor design en games geldt dat het idee of het proces vaak belangrijker is dan het object (zoals in kunst). Het object heeft minder waarde als origineel object omdat het vaak gaat om massaproducten die ook vaak aan verandering onderhevig zijn. De auteur of maker is vaak ook van ondergeschikt belang omdat er meerdere mensen aan het eindresultaat gewerkt hebben die veelal anoniem zijn. Bij met name design is het object in gebruik – de sociale context – belangrijker dan het uiterlijk. Gamers spelen een grote rol bij het beheer en behoud van games. Zij zorgen ervoor dat een game bewaard blijft en in sommige gevallen helpen zij mee om een

game te verbeteren, bijvoorbeeld door bepaalde functies toe te voegen. Omdat zij precies weten hoe een game werkt kunnen zij goed inschatten wat er wel en niet bewaard moet blijven en hoe dat het beste gedaan kan worden. Vergelijkbare processen zijn zichtbaar bij sommige born-digital kunstwerken, dit zijn geen objecten maar processen die zich in de tijd ontfouten of veranderen naar aanleiding van het gedrag van de gebruiker. Het concept van authenticiteit (gedefinieerd als de originele *look & feel* van een object) verandert hiermee: ieder kan namelijk zijn of haar versie creëren. In hoeverre kan de idee van HET kunstwerk en HET origineel nog in stand gehouden worden, maar vooral is dat wenselijk? De kennis en mogelijkheden van de huidige instituten is niet uitputtend en het is onmogelijk om de snel veranderende hard- en software technologie bij te houden. Samenwerking is daarmee noodzakelijk en het lijkt voor de hand te liggen om daar ook het publiek bij te betrekken.

Profiteren van het moment

Op dit moment is de source code het meest fysieke element van een born-digital kunstwerk omdat het gelezen en vergeleken kan worden. Samen met de onderhoudsdocumenten (van bijvoorbeeld websites) zijn dit de meest bruikbare documenten voor conservering van born-digital kunstwerken. Hoewel de informatie vaak technisch is, zijn de beslissingen en de momenten waarop deze genomen zijn ook zichtbaar. Dit is informatie die er eerder niet was. Hoewel deze technische en feitelijke informatie altijd van belang zal zijn

is er tegelijkertijd een verschuiving zichtbaar van het verzamelen van materiele informatie over het kunstwerk naar meer contextuele informatie. Hiermee komen diverse perspectieven en geluiden naar voren – van educatiemedewerkers, bezoekers, blogs – die voorheen niet gehoord en gezien werden. Dit leidt tevens tot veranderingen in het denken over het verzamelen en documenteren van kunstwerken. De snelle opeenvolging van techniek heeft ook de gedachte gevoed dat het niet meer mogelijk is om lange tijd vooruit te denken. Het lange termijn denken waarbij het idee dat omvangrijke documentatie voor de eeuwigheid gemaakt en bewaard moet worden, is ingehaald door de zogenaamde 'Just in Time' aanpak die bij enkele bibliotheken geïmplementeerd wordt (Hannah Frost, Stanford Digital Repository). Hierin wordt toegewerkt naar een 'rapid-review' methode waar documenten met een levensduur van maximaal twee tot drie jaar gemaakt worden. Dit geeft de mogelijkheid om sneller documenten te creëren en te testen op hun werking en functionaliteit.

Er zijn verschillende manieren en mogelijkheden om werken te documenteren maar toch gebeurt er nog weinig mee, terwijl dit het moment is om informatie te krijgen en vast te leggen. Om de potentie van crowdsourcing ten volle te benutten moet er tevens nagedacht worden over andere systemen en interfaces waar mensen mee willen en kunnen werken. De vraag is daarmee niet zozeer wat er gedocumenteerd moet worden, maar eerder hoe ervoor gezorgd

kan worden dat de informatie in een structuur bij elkaar terecht komt waarin het gedeeld en gebruikt kan worden? Daarmee is het maken van verbanden en koppelingen belangrijker dan het bewaren van alle informatie op een plek. Dit sluit ook aan bij de werkpraktijk van veel kunstenaars waarbij vanuit verschillende disciplines samengewerkt wordt. Tegelijkertijd geeft dit ook ruimte aan mensen om er op te reageren of er iets mee te doen. Het is belangrijk om toe te werken naar kleine modules van informatie en die met elkaar te verbinden.

Zodra kunstwerken buiten de structuur van 'het museale veld' vallen, zoals het geval is met een groot deel born-digital kunstwerken, komt de vraag naar toegankelijkheid en verantwoordelijkheid voor het beheer en behoud naar voren. Een gedeelte hiervan wordt opgevangen door de toenemende groep van beschermers, ook buiten de musea, maar ook daar blijft het belangrijk dat er wordt samengewerkt vanuit het heden naar de toekomst. Hierbij is het van belang om na te gaan of er een manier is om te kijken naar documentatie materiaal vanuit het perspectief van de toekomst en zo te zien of het begrijpelijk is waar het werk uit bestaat en hoe het functioneert. Idealiter zou er iets zijn van een semi-gestructureerde methode waarin een aantal basisvragen opgenomen zijn die steeds bij ieder werk terugkomen. Hoewel het idee van rapid-review iedere drie jaar een interessant streven is, zullen er gezien de hoeveelheid werk in relatie tot de beschikbare financiële middelen en tijd niet veel mogelijkheden zijn om dit te doen.

Een ander aspect dat aandacht verdient is te kijken naar de manier waarop kunstenaars zelf experimenteren of gebruik maken van documentatiestrategieën, in sommige gevallen als onderdeel van het werk. Zolang als mogelijk zouden documentatiestrategieën gericht moeten zijn rondom de kunstenaar(s), want zodra deze wegvalt verschuift het werk naar een ander fase. Het is daarnaast belangrijk om het werk te documenteren op het moment dat het is gemaakt en gepresenteerd. Dit maakt het documenteren tot een wezenlijk ander proces dan voorheen het geval was waarbij een werk achteraf, vaak na de dood van de kunstenaar, werd gedocumenteerd. Het documenteren van het heden lijkt in die zin wellicht meer op het maken van een documentaire waarbij de kunstenaar en alles daarom heen vastgelegd wordt. Een dergelijke aanpak kan potentieel ook retro-actieve gevolgen hebben voor hoe er naar ouder werk gekeken wordt.

TOT SLOT, EEN AANTAL OPMERKELIJKE UITSPRAKEN

"The object and outcome of the artist production is a great point to enter the artist's world and through this learn about the meaning of the artwork."
Christiane Berndes

"A failure is in general as useful as a success. What I love about contemporary art is that we are all experimenting with ways of trying new things."
Jill Sterrett

"From an archaeological point of view in the future they will look back at this

time like the digital medieval and wonder what was happening!"
Gabriella Gianniachi (quoting Michael Shanks)

"We act like a thirteen year old who has just gotten her first guitar and we cannot play the music yet."
Jill Sterrett (quoting a colleague)

"In the now we have to collaborate."
Valerie Schuit ←

APPENDIX C

DOCUMENTATIE EXPERT MEETING

In deze appendix staan alle documenten ter voorbereiding van de van de born-digital expert meeting:

- Expert meeting, inclusief werkgroepen (p. 87)
- Case studies (p. 89)
- Documentation methods (p. 92)

EXPERT MEETING

28 June,
Netherlands Media Art Institute,
Amsterdam

The museum is one of the key institutions where cultural memory is produced. The traditional task of the museum has been to “take care” of objects by preserving and storing them, to save them for the future. However, with more and more ephemeral artworks being made, threats of obsolete equipment, or artworks that rely on participants’ behavior and input this task is becoming increasingly difficult.

Born digital art is a category that poses many of these challenges, and it has therefore been chosen as the focus of this expert meeting. Questions that will be addressed are: Is there a need to rethink what it means to preserve an artwork? Can documentation take the place of preservation? Or should born digital art be considered as a process

of components, and as such be treated in a similar way to a performance or theatre? How do museums deal with these challenges and what strategies are they developing?

The expert meeting will examine three case studies that challenge conventional conservation methods and ask for new solutions in order to safeguard the works for the future. The case studies are currently being implemented by three different organisations:

San Fransisco Moma (Jill Sterrett) is looking at the preservation capacity of a virtual server for web art, taking Lynn Herschmann’s web art *Agent Ruby* as an example.

Netherlands Media Art Institute (Gaby Wijers) is, in the scope of the Obsolete Equipment project together with PACKED, researching emulation and virtualisation as preservation strategy and re-installing the interactive computer installation *//Eye* (1993) by Bill Spinhoven.

Megan Winget (University Texas at Austin) has been researching the multiplayer Internet game *World of Warcraft*.

The three presentation will be followed by working sessions in small groups, analysing the cases and focusing on specific problems that were encountered, discussing

future technical advances that may effect the works in the (near) future, and looking at possibilities for standardising processes and strategies.

The goal of the day is to share and exchange knowledge with (inter) national experts from different backgrounds, including computer science, archeology, gaming, contemporary arts, conservation and performance.

WORKING GROUPS

GROUP 1: DIGITAL COMPONENTS

Paulien 't Hoen	Moderator
Karin de Wild	Reporter
Bart Rutten	Stedelijk Museum
Gerhard Jan Nauta	DEN
Louis Baltussen	Van Abbemuseum
Pip Laurenson	Tate
Sanneke Stigter	University of Amsterdam

GROUP 2: OBJECTPROCESS

Cathy Brickwood	Moderator
Marleen Wagenaar	Reporter
Bas Mühren	Kröller Müller
Gert Hoogeveen	Stedelijk Museum
Karin van der Heiden	Premela
Megan Winget	University Texas
Tabea Lurk	HGB
Vivian van Saaze	University Maastricht

GROUP:3 DOCUMENTATION

Annet Dekker	Moderator
Hanna Hölling	Reporter
Christiane Berndes	Van Abbemuseum
Gabriella Giannachi	University Exeter
Gaby Wijers	NIMk
Jill Sterrett	SF Moma
Valerie Schuit	Viewpoint Productions

WORKING GROUP ISSUES

GROUP 1:

DIGITAL COMPONENTS

Questions: How can we define what characteristics are important to preserve about a complex digital interactive system? How to differentiate between digital components that are medium specific and essential in the process and those that are functional? Can existing models be of help to preserve interactivity, user generated content or networked environments?

- Blast Theory, Uncle Roy All Around You
- Lynn Herschman, Agent Ruby
- Marc Lafia and Fang-Yu Lin, The Battle of Algiers

Goal: Discuss different existing models like for example the DOCAM decision-making tree, Matters in Media Art, and the Variable Media Questionnaire in order to define a set of specific digital components.

GROUP 2:**OBJECT OR PROCESS**

Questions: What are the critical components of born digital documentation? Should born digital art that is interactive, networked or user generated be considered as a process of components, and as such be treated in a similar way to a performance or theatre play? How do museums deal with these challenges and what strategies are they developing?

- Blast Theory, Uncle Roy All Around You
- Marc Lafia and Fang-Yu Lin, The Battle of Algiers
- David Rokeby, The Giver of Names

Goal: Find out what is most important – to find ways to preserve the ‘object’ as the final artwork that can later be restored, or to capture the creative process (the making off the work) in order to be able to recreate it later (i.e. keeping knowledge of the creation alive instead of the final work).

GROUP 3:**DOCUMENTATION**

Questions: Is there a need to rethink what it means to preserve an artwork? Can documentation take the place of preservation? What information regarding preservation would make a documentation also a valuable preservation tool?

- Martine Neddham, Mouchette
- Blast Theory, Uncle Roy All Around You
- Lynn Hershman, Agent Ruby

Goal: Find ways to document a work, in such a way that it provides future conservators, researchers and audience members with insight in the working / performance of a work, its components, look & feel and the context of the work.

CASE STUDIES

BLAST THEORY,
UNCLE ROY ALL AROUND YOU (2003)
http://www.blasttheory.co.uk/bt/work_uncleroy.html

Blast Theory is renowned internationally as one of the most adventurous artists' groups using interactive media, creating groundbreaking new forms of performance and interactive art that mixes audiences across the internet, live performance and digital broadcasting. Led by Matt Adams, Ju Row Farr and Nick Tandavanitj, the group's work explores interactivity and the social and political aspects of technology. It confronts a media saturated world in which popular culture rules, using performance, installation, video, mobile and online technologies to ask questions about the ideologies present in the information that envelops us.

Uncle Roy All Around You is a game played online in a virtual city and on the streets of an actual city. Online Players and Street Players collaborate to find Uncle Roy's office before being invited to make a year long commitment to a total stranger.

The city is an arena where the unfamiliar flourishes, where the disjointed and the

disrupted are constantly threatening to overwhelm us. It is also a zone of possibility; new encounters.

Building on their previous work Can You See Me Now? the game investigates some of the social changes brought about by ubiquitous mobile devices, persistent access to a network and location aware technologies.

More information

http://www.blasttheory.co.uk/bt/mov/mov_uncle_roy.html

http://www.blasttheory.co.uk/bt/work_uncle_roy.html

<http://www.blasttheory.co.uk/bt/research.html>

Research: Blast Theory, <http://www.virtueelplatform.nl/#3359>

[text from Blast Theory website,

http://www.blasttheory.co.uk/bt/work_uncle_roy.html June 01



DAVID ROKEBY,
THE GIVER OF NAMES(1997)
<http://homepage.mac.com/davidrokeby/gon.html>

David Rokeby uses technology to reflect on human issues and interactivity in order to explore intuitive, bodily, spatial and intimate relationships between the computer and the human being—also against the general notion of what computers are good for. Several of his works have addressed issues of digital surveillance and critical examination of the differences between human and artificial intelligence.

The Giver of Names is a computer system that gives objects names. The installation includes an empty pedestal, a video camera, a computer system and a small video projection. The camera observes the top of the pedestal. The installation space is full of “stuff”... objects of

many sorts. The gallery visitor can choose an object or set of objects from those in the space, or anything they might have with them, and place them on the pedestal. When an object is placed on the pedestal, the computer grabs an image. It then performs many levels of image processing (outline analysis, division into separate objects or parts, colour analysis, texture analysis, etc.) These processes are visible on the life-size video projection above the pedestal. In the projection, the objects make the transition from real to imaged to increasingly abstracted as the system tries to make sense of them.

The results of the analytical processes are then ‘radiated’ through a metaphorically-linked associative database of known objects, ideas, sensations, etc. The words and ideas stimulated by the object(s) appear in the background of the computer screen, showing what could very loosely be described as a ‘state of mind’.

From the words and ideas that resonate most with the perceptions of the object, a phrase or sentence in correct English is constructed and then spoken aloud by the computer.

More information

<http://www.fondation-langlois.org/html/e/>

page.php?NumPage=2130

<http://www.fondation-langlois.org/html/e/>

page.php?NumPage=4

Lizzie Muller, Oral history and the media art audience. Annet

Dekker (ed.) (2010) Archive2020. Sustainable Archiving of

Born-Digital Cultural Content. Amsterdam: Virtueel Platform,

pp. 1.0-1.10. <http://www.virtueelplatform.nl/#2950>

[text from David Rokeby website, <http://homepage.mac.com/davidrokeby/gon.html> June 2011]



LYNN HERSHMAN,
AGENT RUBY (2002)
<http://www.lynnhershman.com>

A pioneer on many fronts – media arts, feminist art, interactive art – Lynn Hershman has examined the complex conditions at the core of emerging subjectivity since the 1970s. How is a feminine identity constructed? What types of social, cultural and political pressures influence its psyche, social behaviour and development?

Agent Ruby is the latest in a series of female characters – or personas – created and shaped by Lynn Hershman. Just as her much heralded character Roberta Breitmore fluctuated somewhere between reality and fiction, Agent Ruby alternates between fiction and virtual reality. In her fictional incarnation, she is a character in Hershman's film Teknolust; in her virtual embodiment, she appears in the Web project bearing her name.

Moments into a visit with Agent Ruby, it becomes very clear that she is a language practitioner – a communications agent who has allowed Hershman to use new channels to explore what has always been at the very heart of her practice: identity and interaction. An actual image greets us on the site; Ruby has a face, or more precisely the suggestion of a face. She blinks, knits her brows and pouts, but does she actually react to our presence?

Two entities meet, one virtual and the other real, although the boundary separating the two is

murky at best. The work is a chat session between Agent Ruby and a so called "seeker." It is tempting to suggest that Hershman has advanced written correspondence into a more instantaneous version of its former self. However, while the messages may be written, they are nonetheless rooted in dialogue, much like e-mails. The work's installation version uses voice recognition technology, which cannot be far off for the Web version as well.

More information

<http://agentruby.sfmoma.org/>
http://www.sfmoma.org/exhib_events/exhibitions/details/espace_hershman
<http://www.fondation-langlois.org/html/e/page.php?NumPage=167>
[text Jacques Perron, Daniel Langlois Foundation, <http://www.fondation-langlois.org/html/e/page.php?NumPage=167> June 2011]



MARC LAFIA AND FANG-YU LIN,
THE BATTLE OF ALGIERS (2006)
http://www.tate.org.uk/netart/battleofalgiers/algiers_v1.0.html

The Battle of Algiers by Marc Lafia and Fang-Yu Lin consists of a continual re-composition of scenes from the seminal 1965 film of the same name, by Italian director Gillo Pontecorvo. The original film proposes a re-enactment of historical events. The success of the actual battle for independence in Algiers has been attributed to the nationalists' organisation: a pyramidal structure of self organised cells. Lafia and Lin's work uses computation to re-present the logic of the nationalists' tactics as depicted in Pontecorvo's film, by playing and sequencing clips along varied algorithmic trajectories.

... [Marc Lafia and Fang-Yu Lin's] *The Battle of Algiers* de-emphasises the film's dramaturgic components, focusing on the film's modes of movement, its meanderings and collisions, its speeds and drifts, its points of intensity, its lines of force, its fluxes and flows. Thus *The Battle of Algiers* brings the [notion of a] database to the fore, articulating and amplifying the film's multiple trajectories.

Daniel Coffeen from *Film, Play, Power and the Computational*, or *Byting Celluloid*

Formally, the work breaks down cinema's linear structure, proposing an open ended narrative in which the viewer's intervention catalyzes a set of events prescribed by pre-defined rules, which are based on the artists' interpretation of the original work in combination with the inherent nature of its subject.

The Battle of Algiers has been commissioned in collaboration with artport, the Whitney Museum of American Art's portal to net art.

More information

http://www.tate.org.uk/intermediaart/battle_of_algiers.shtm

<http://artport.whitney.org/commissions/battleofalgiers/>

[BattleofAlgiers.shtml](#)

[text from Tate Intermedia Art website, June 2011]



MARTINE NEDDAM,
MOUCHETTE (1996)
<http://mouchette.org>

Mouchette.org is an interactive website created in 1996 by a pseudonymous character, an Amsterdam based artist who

calls herself Mouchette. With her innocent salutation and claims to be nearly thirteen greeting us from the introduction page, what initially appears as a personal website of a pre-pubescent female artist, evolved into darker themes in the subsequent pages.

The creator of the website has been a closely guarded secret. While the use of taboo subject matters are what initially provoked heated reactions, the manipulation of cyber identity and the ability of the creator to maintain anonymity for so long are the significant reasons this website has garnered its "international reputation" in the Internet Art community.

More information on case studies

<http://mouchette.org/cv/>

Martine Neddham (2010) *Zen and the Art of Database Maintenance*. Annet Dekker (ed.) (2010) *Archive2020. Sustainable Archiving of Born-Digital Cultural Content*. Amsterdam: Virtueel Platform, pp. 1.0-1.10.

<http://www.virtueelplatform.nl/#2950>

Annet Dekker (2009) *In Search of the Unexpected*. In conversation with Martine Neddham. Cathy Brickwood and Annet Dekker (eds.) *Navigating e-culture*. Amsterdam, Netherlands, pp. 65-73.

http://www.virtueelplatform.nl/downloads/2436_avigating_ch08_neddham.pdf

[text website Martine Neddham, June 2011]

DOCUMENTATION MODELS

Documentation has been defined as a source of information that can fill many roles, depending on its use and time. First and foremost, from the moment the work is conceived, its documentation serves the artists

and their collaborators – the first producers of documentation. As its development progresses, the documentation targets a growing audience – from conservators to curators and art critics – thus playing an important role in the mediation, dissemination and history of the artwork. Next, and often concurrent with this, the documentation is used and expanded upon through a variety of actions and activities, such as the work's (re)installation, preservation and restoration. Over time, re-installation and re-contextualization may be carried out. Later still, documentary elements may compensate for various 'losses' or deterioration suffered by the work, stemming primarily from the obsolescence of its technology or components. Ultimately, it is the documentation that will survive the work, becoming its historical witness and sometimes supplementing any remaining fragments or relics.

DOCAM, 2011 (<http://www.docam.ca>)



DOCAM

A decision-making model:

the decision tree

<http://www.docam.ca/en/restoration-decisions/a-decision-making-model-the-decision-tree.html>

Choosing among the various conservation strategies is made easier through a series of questions that can be answered using a decision tree developed by the DOCAM Conservation and Preservation Committee.

The decision tree is a restoration tool that allows stakeholders to identify the problems and potential solutions

associated with preserving works that incorporate technological components. The tool facilitates decision making by helping users focus on the aspects of a work that relate to its integrity and authenticity while reflecting on how these aspects are impacted by the work's technological components.

The decision tree is applied to issues that define the role played by the technological component as an element of the work's meaning. Is the equipment visible? Does it have a particular significance? What is the artist's point of view? The answers to these and other questions help stakeholders identify the best restoration option from those outlined in the two first sections of this best practices guide (emulation, migration, storage and reinterpretation).



MATTERS IN MEDIA ART

<http://www.tate.org.uk/research/tateresearch/majorprojects/mediamatters/>

Matters in Media Art is a multi-phase project designed to provide guidelines for care of time-based media works of art (e.g., video, film, audio and computer based installations). The project was created in 2003 by a consortium of curators, conservators, registrars and media technical managers from New Art Trust, SFMOMA and Tate. The consortium launched its first phase, on loaning time-based media works, in 2004, and its second phase, on acquiring time-based media works, in 2007.

Often only fully realised in their installed state, time-based media works are complex systems that pose new challenges for their custodians. Effective approaches to their stewardship rely on the blending of traditional museum practice with new modes of operating that derive from and respond to the complex nature of these installations. In many cases artists are very specific about the way in which the work should be installed and the technology used to show it. The installation of these works requires new skills and new areas of collaboration within museums. Whereas internationally agreed standards exist for the handling, installation and care of traditional works of art, there are no such standards at present for time-based media works. This project aims to raise awareness of the requirements of these works and to provide a practical response to the need for international agreement among museums.

The challenge of preserving time-based media is best met collaboratively, and it is the consortium's hope that others will not only benefit from this information but will also contribute over time to the further refinement of the methods of care for these works of art. We hope this material will be an aid to artists, collectors, dealers and museums, the primary custodians of time-based media.



VARIABLE MEDIA QUESTIONNAIRE
<http://variablemediaquestionnaire.net>

The Variable Media Questionnaire is designed to help a work's creators

and users write guidelines for translating their works into new media once the original medium has expired. This Questionnaire is unlike any protocol hitherto proposed for cataloguing or preserving works. It requires creators to define their work according to functional components like "media display" or "source code" rather than in medium-dependent terms like "film projector" or "Java." The variable media paradigm also asks creators to choose the most appropriate strategy for dealing with the inevitable slippage that results from translating to new mediums: storage (mothballing a PC), emulation (playing Pong on your laptop), migration (putting Super-8 on DVD), or reinterpretation (Hamlet in a chat room).

The Variable Media Questionnaire is an outgrowth of the Variable Media Network, which has now joined other institutions to form the Forging the Future alliance. The first and second generation Questionnaires were built by Jon Ippolito at the Guggenheim Museum and Alain Depocas at the Langlois Foundation, respectively; the third is a Still Water project, with John Bell as lead developer.

The Questionnaire is not sociological survey, but an instrument for documenting the opinions of creators and others associated with a work as to how that work should be seen and (if at all) re-created in the future. Rather than ask "media experts" to come up with a one-size-fits-all prescription for how to save a work, the Questionnaire asks creators and others associated with a specific work which aspects of are most important

to preserve. It is meant to be applied in a case-by-case fashion, one work at a time--reflecting a belief that the longevity of creativity will surpass that of technology.

The Questionnaire even offers creators the option to preclude any variation from a work's original form. For ephemeral mediums, this choice stamps the work with an inherent expiration date. However, those creators, and institutions who accept the concept that a work can change over time may find a number of their assumptions changing along with it. They may cease to view the conservator's job of preservation as independent from the curator's job of presentation. They may begin to picture a lasting artifact not as a stony relic--for stone is brittle-- but as a succession of linked events that, like a stream of water, endures by remaining variable. ←

COLOFON

ONDERZOEK EN TEKST

Annet Dekker

ONDERZOEKSASSISTENT

Marleen Wagenaar

REDACTIE

Christiane Berndes, Van Abbemuseum

Cathy Brickwood, Virtueel Platform

Paulien 't Hoen, Stichting Behoud Moderne Kunst | SBMK

Gerhard Jan Nauta, Digitaal Erfgoed Nederland | DEN

Gaby Wijers, Nederlands Instituut voor Mediakunst | NIMk

ONTWERP

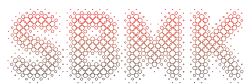
WVDV (Willem, Walewijn)

www.studiowvdiv.nl

Deze publicatie is tot stand
gekomen met de steun van:



Kenniscentrum Digitaal Erfgoed



**Nederlands Instituut
voor Mediakunst**

**virtueel_
platform**

Virtueel Platform, 2012
www.virtueelplatform.nl

Born-digital kunst maakt een steeds groter deel uit van Nederlandse kunstcollecties. Omdat born-digital kunst andere eisen stelt aan beheer en behoud dan fysieke kunstcollecties, is er behoefte aan meer inzicht in de huidige praktijk en de obstakels die zich daarbij voordoen. Enkele Nederlandse organisaties die zich bezighouden met deze vraagstukken (SBMK, DEN, NIMk en Virtueel Platform) hebben gezamenlijk gewerkt aan een onderzoek naar deze specifieke problematiek.

Het onderzoek inventariseert hoeveel born-digital kunstwerken in de collecties aanwezig zijn en beschrijft in welke mate beheer en behoud geregeld zijn. Het resultaat is een aanzet tot een heldere probleemstelling, vergezeld van aanbevelingen.

CREATIVE COMMONS

De inhoud van deze publicatie valt onder de Creative Commons licentie.



Non-commercieel



Attributie



Geen afgeleide werken