

## 4. Preservatie van Mediakunst

*“The greater danger to contemporary art is not the experimental materials but rather embracing too broadly the notion of transience and thereby constructing rationales for assigning to oblivion art that was conceived with the idea that it would, in fact, be preserved”*

James Coddington<sup>1</sup>

### 4.1. Situering

*“Suddenly the warning flags are going up all over the media landscape”<sup>2</sup>*

Het verhaal van de hedendaagse kunst vanaf de twintigste eeuw omvat in grote lijnen het relaas van een capricieuze relatie tussen kunst en technologie. De technologische revoluties, die onafhankelijk van de kunstwereld werden ingeleid en de snelheid en draagwijdte waarmee de opeenvolgende media – van fotografie tot film, van video tot internet – zijn doorgedrongen in alle geledingen van de maatschappij, worden gereflecteerd in het wezen van de kunstpraktijk. Een groot aantal kunstenaars is niet geïntimideerd door de snelle technologische evoluties, maar ziet zichzelf als constituent van die veranderingen en wil daaraan zijn deel bijdragen. De technologisch bepaalde mogelijkheden vormen voor hem/haar een bron van inspiratie, niet van vervreemding. Tegelijk is technologie, als instrument, onderhevig aan de preoccupatie van de hedendaagse kunstenaar: het assimileren van beschikbare media in een zoektocht naar persoonlijke expressie. Het is dan ook niet verwonderlijk dat bepaalde technologische vernieuwingen door kunstenaars zijn geconcipeerd of uitgewekt. Terwijl film en televisie gaandeweg grotendeels geabsorbeerd werden door een commercieel en routinueel gebruik van technologie, gingen kunstenaars als Nam June Paik het videomedium gebruiken voor individuele, kritische exploraties van diezelfde massamedia. Video werd, als gebruiksvriendelijk, goedkoop en reproduceerbaar medium, als vehikel voor cinematografisch experiment (gedeeltelijk als remplaçant voor de avant-garde film) en persoonlijke narratieven (bvb. Bill Viola), registrar van performances en conceptuele composities (bvb. Joan Jonas) en onderdeel van ruimtelijke installaties (bvb. Paik) een belangrijk expressiemiddel dat in grote mate heeft bijgedragen tot de transformatie van de beeldende kunsten. Vanaf de jaren 1980 zorgden snelle technologische evoluties voor een voorheen ongekende veelheid en variëteit aan video- (en audio-)formaten, die door kunstenaars vrijelijk werden geïntegreerd, geïnterpreteerd en vaak gemanipuleerd. Intussen is video, zoals David A. Ross opmerkte “become, as John Baldessari once predicted, like a pencil”<sup>3</sup> en worden voortdurend nieuwe media geëxploreerd op hun expressiemogelijkheden. Een belangrijk verschil met fotografie en film, benadrukt Rudolf Frieling van het ZKM (*Zentrum für Kunst und Medientechnologie Karlsruhe*), is dat video niet de creatie was van een enkele uitvinder, maar ontwikkeld werd als een industrieel product<sup>4</sup>. Als medium heeft video geen eigen culturele geschiedenis – de eerste sporen van een specifieke identiteit zijn volledig terug te voeren tot die artiesten die in de jaren 1960 en 1970 de uitgebreide mogelijkheden exploreerden en nieuwe hybride, intermediale kunstvormen creëerden. In die zin geldt het videomedium als een prototype voor elke posterieure elektronische vorm van audiovisuele of multimediale productie, van computeranimatie tot virtuele realiteit en internetkunst. Deze kunstvormen – tijdgegeven, multimediaal en/of procesgeoriënteerd – krijgen wel eens het ambigue maar bruikbare predikaat ‘mediakunst’ opgekleefd. Binnen het brede kader van het commerciële succes en de massadistributie van elektronische technologieën neemt mediakunst slechts een marginale positie in, al is net dat breder kader wel belangrijk voor zijn esthetische en ethische ontwikkeling. Mediakunstwerken moeten worden beschouwd als unieke culturele producten, maar tezelfdertijd maken ze deel uit van een groter geheel van intellectuele en culturele productie. Preservatie van kunstcreaties op elektronische of digitale dragers moet dan ook, zoals Richard Rinehart van het Berkeley Art Museum stelt, passen in een algemene en internationale

<sup>1</sup> Hoofdconservator van het MOMA in New York

<sup>2</sup> Vogel, C., ‘When Modern Art Shows its age’, *New York Times*, 05.04.2001.  
([http://www.tancin.net/download/writings/Appendix\\_F.pdf](http://www.tancin.net/download/writings/Appendix_F.pdf))

<sup>3</sup> Ross, D., ‘Radical Software Redux’, in: Hersman Leeson, L. (ed.), *Clicking In*, Bay Press, Seattle, 1996, p. 345.

<sup>4</sup> Frieling, R., Daniels, D. (Eds.), *Medien Kunst Netz 1: Medienkunst im Überblick*, Goethe-Institut / ZKM, Springer Wien/New York, 2004. (<http://www.medienkunstnetz.de>)

strategie voor het conserveren en archiveren van cultureel erfgoed. Dit geldt bijvoorbeeld voor de ontwikkeling en implementatie van metadatamodelen en archiveringsstandaarden<sup>5</sup>.

Tegenwoordig ontbreken video- en andere vormen van mediakunst in haast geen enkele tentoonstelling of publieke collectie van hedendaagse kunst. De intrede in de museale wereld en verscheidene tentoonstellingscontexten heeft verreikende gevolgen gehad voor de preservatiepraktijk. Zoals Rinehart opmerkt, gaat het gros van deze werken immers in tegen de traditionele waarden in de kunstwereld:

*“In many cases these art forms were created to contradict and bypass the traditional art world’s values and resulting practices. They have been successful to the point of becoming victims to their own volatile intent. Individual works of media art are moving away from all hope of becoming part of the historic record at a rapid rate. Perhaps as important, the radical intentionality encapsulated in their form is also in danger of being diluted.”*<sup>6</sup>

Restaurateurs, curators en technici worden nu geconfronteerd met de steeds evoluerende technische uitdagingen van multimedia installaties, digitale creaties en videowerken. Niet alleen zijn de verschillende onderdelen – soft- en hardware, dragers, monitoren, projectoren, afspeelapparatuur, computers.. – bij veelvuldig gebruik uiterst kwetsbaar, maar de grootste problemen stellen zich wanneer specifieke modellen of onderdelen die inmiddels van de markt zijn verdwenen, stukgaan. Moeten deze onderdelen ook geconserveerd, en indien nodig, gerecreëerd worden? Experte Carol Mancusi-Ungaro stelt dat conservering van kunst altijd belangrijke beslissingen vergt over “which qualities of a work must be preserved to preserve its essence”<sup>7</sup>. Binnen de organisatie en structuur van een kunstwerk kunnen vervangbare onderdelen belangrijke betekenisgevende elementen zijn, die moeilijk gerecupereerd kunnen worden door een vervangende tool die enkel refereert naar de originele context en tijdsgewricht van het werk. Vandaag worden de meeste videowerken bijvoorbeeld nog vertoond op *Cathode-Ray Tube* schermen, maar met de snelle opkomst van de flatscreens kunnen die CRT schermen binnen tien jaar al even zeldzaam worden als zwart-wit schermen vandaag. Voor bepaalde artiesten zijn net die bepaalde schermen noodzakelijk voor een goede representatie van een kunstwerk. Nam June Paik’s exploraties van televisie en bewegend beeld door middel van ‘prepared televisions’, videosynthesizers en experimenten met signalen, circuits en feedback zijn bijvoorbeeld meestal afhankelijk van de gebruikte hardware. Zo is zijn *TV Crown* (1965, zie figuur 62) in essentie een RCA televisie gevoed met audiosignalen, waardoor er geometrische oscillaties verschenen en een soort van ‘negatieve televisie’ ontstond, volledig afhankelijk van specifieke televisiecircuits, met een inherente variatie en frequentie. Ook Gary Hill (zie figuur 63) benadrukte ter gelegenheid van een tentoonstelling in Tate Modern dat het vervangen van het oorspronkelijke TV-scherm met een flat-screen de betekenis van zijn werk grondig zou veranderen<sup>8</sup>. Dit probleem wordt nog complexer bij computergebaseerde werken, die meestal geconcipeerd zijn voor specifieke schermdimensies. Hoe kunnen deze werken het best getoond worden op nieuwe schermen, met hogere resoluties en afmetingen? In het verlengde daarvan moet ook de vraag gesteld worden hoe, zoals Rinehart al aangaf, de intentionaliteit, geëncapsuleerd in die kunstwerken, moet gevat en gedocumenteerd worden, rekening houdend met hun temporele visibiliteit in veranderende presentatiecontexten. Onder de invloed van nieuwe technologieën zijn immers niet enkel de formele aspecten van presentatie veranderd, maar die radicale transformatie van representatievormen heeft ook een weerslag gehad op de receptiecondities. Hoe kan je de integriteit en de context van een werk handhaven, de relatie tussen artiest en publiek, tussen werk en ruimte, creatie en presentatie? Jon Ippolito, initiatiefnemer van het *Variable Media Initiative* beantwoordt deze vraag als volgt:

---

<sup>5</sup> Rinehart, R., *Berkeley Art Museum/Pacific Film Archive*, in Depocas, A., Ippolito, J., Caitlin J. (Ed.) *Permanence Through Change, The Variable Media approach*, 2003, p. 25.

<sup>6</sup> Rinehart, R., *A System of Formal Notation for Scoring Works of Digital and Variable Media Art*, 2003. ([http://www.bampfa.berkeley.edu/about\\_bampfa/formalnotation.pdf](http://www.bampfa.berkeley.edu/about_bampfa/formalnotation.pdf))

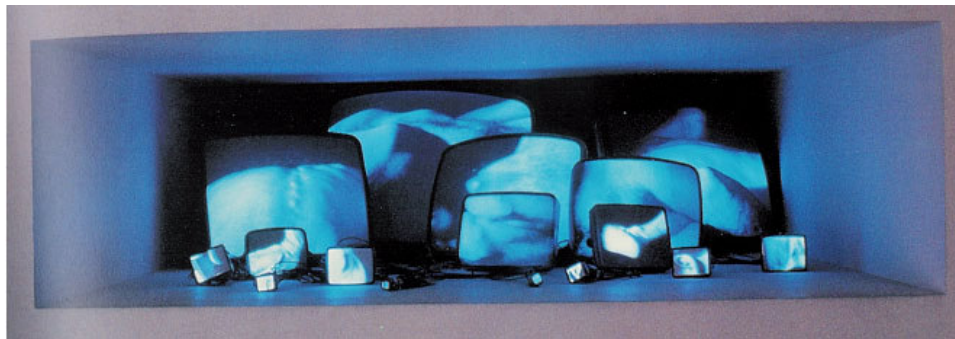
<sup>7</sup> Hochfield, S., *Sticks and Stones and Lemon Cough Drops*, ARTnews volume 101, nr. 8, September 2002.

<sup>8</sup> Laurenson, P., *Between Cinema and a Hard Place: The Conservation and Documentation of a Video Installation by Gary Hill*, Talk to Preservation of Electronic Media session, 28<sup>th</sup> Annual Meeting of American Institute for Conservation of Historic & Artistic Works, Philadelphia, 09.06.2000.

*"There are two definitions of being true to a work: to be true to the material, and to be true to the artist's intent"<sup>9</sup>.*



Figuur 1: Nam June Paik, *TV Crown* (1965)



Figuur 2: Gary Hill, *Inasmuch as it is always Already talking place* (1990–1996)

## 4.2. Ephemere media en de nood aan documentatie

*"Media art has to be a 'time-based' art; It happens and then goes away."*

Nam June Paik<sup>10</sup>

Als er een constante zichtbaar is in de vruchten van de relatie tussen kunst en technologie, dan is het wel de afhankelijkheid van tijd. Temporaliteit duikt niet enkel voortdurend op als thema in mediakunst, maar is er ook een inherente parameter van. Mediakunst wordt gedreven door technologie, is gefundeerd in tijd en vaak ook in ruimte en daardoor uiterst efemeer, zoals videokunstenaar Bill Viola aangeeft:

*"As instruments of time, the materials of video, and by extension the moving image, have as a part of their nature this fragility of temporal existence. Images are born, they are created, they exist, and, in the flick of a switch, they die. Paintings in the halls of the museum in the middle of the night are still there, a form of sleep, but in the rooms of the video projections there is nothing. The images are thoroughly non-existent, gone into some other*

<sup>9</sup> Sharp, R., *The Ephemeral Will Endure; the Future of Conceptual Art and Digital Preservation, an Interview with Jon Ippolito*, *Digicult 2*, oktober 2002. ([http://www.digicult.info/downloads/digicult\\_info2.pdf](http://www.digicult.info/downloads/digicult_info2.pdf))

<sup>10</sup> Baumgartel, T., *net.art 2.0: Neue Materialien zur Netzkunst*, Institut für Moderne Kunst Nürnberg, Nürnberg 2001, p. 49.

dimension"<sup>11</sup>

Die kwetsbaarheid heeft ook ingrijpende gevolgen voor de kunstpraktijk. Hans Dieter Huber citeert in dit verband uit Walter Benjamin's *The Work of Art in the Age of Mechanical Reproduction*.

*"Even the most perfect reproduction of a work of art is lacking in one element: its presence in time and space, its unique existence at the place where it happens to be. This unique existence of the work of art determined the history to which it was subject throughout the time of its existence. This includes the changes which it may have suffered in physical condition over the years as well as the various changes in its ownership. ... The whole sphere of authenticity is outside technical – [...] – reproducibility. ... The authenticity of a thing is the essence of all that is transmissible from its beginning, ranging from its substantive duration to its testimony to the history which it has experienced. Since the historical testimony rests on the authenticity, the former, too, is jeopardized by reproduction [...]. And what is really jeopardized when the historical testimony is affected is the authority of the object."<sup>12</sup>*

Huber interpreteert deze tekst om aan te geven dat video- en andere mediakunsten onder andere door het proces van musealisering van hun oorspronkelijke context gescheiden worden<sup>13</sup>. De culturele, historische en sociale betekenis is immers niet gelimiteerd tot de puur zichtbare of esthetische aspecten van een werk, maar is ook afhankelijk van ruimte en tijd. Ook belangrijk is de relatie tussen artiest en publiek, die zich afspeelt in een permanente flux, waarin vooral communicatietechnologie een sterke bemiddelende omgeving heeft gecreëerd. Mediakunst heeft op zich geen enkele sociale of culturele betekenis zonder de attributie van het publiek. Volgens Huber wordt de sociale betekenis van een gepresenteerd werk gedetermineerd door de originele creatiecontext enerzijds en door de nieuwe context van presentatie en, impliciet, de re-interpretatie anderzijds. Tussen die twee polen bevindt zich een breed continuüm van mogelijke interpretaties en presentaties. Om die onzichtbare informatiecontent van een werk, gebonden aan de originele context en gebaseerd op de intentie van de artiest, vast te leggen is gedetailleerde documentatie noodzakelijk. Hier wordt duidelijk dat de preservatie van mediakunst inhoudelijk aansluit bij het behoud en beheer van hedendaagse kunst (zie figuur). Verschillende vormen van mediakunst worden immers al te vaak, zo stelt Josephine Bosma, voorgesteld als onderscheiden entiteiten binnen het brede kader van de kunstgeschiedenis, net zoals een nieuwe technologie wordt gezien als een vreemd object, een *novelty*<sup>14</sup>. Kunstwerken worden dus gesitueerd binnen een lineair traject gebaseerd op de ontwikkeling van een specifieke technologie. Maar die werken kunnen en moeten ook gezien worden als een technologisch geconcipieerde uitdrukking binnen de diversiteit van het brede spectrum van hedendaagse kunsten, waarbij technologie deel uitmaakt van een bredere sociale context en onderhevig is aan de intentie van de artiest.

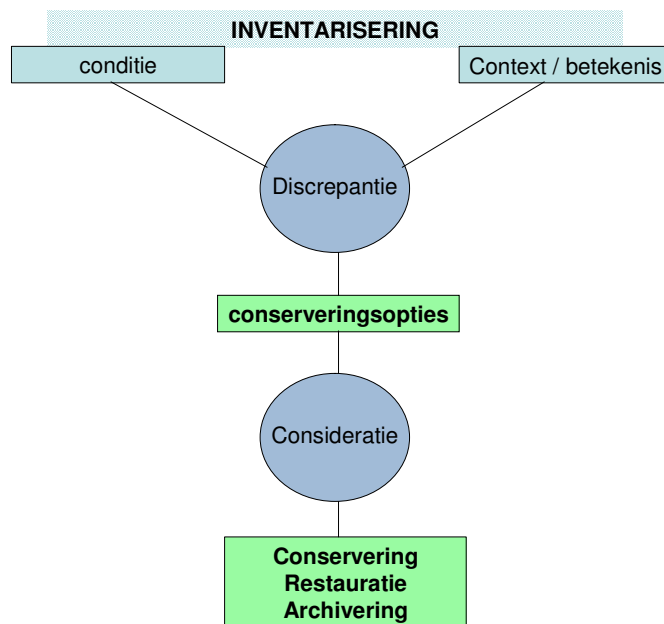
---

<sup>11</sup> Viola, B., 'Putting the Whole Back Together. In Conversation with Otto Neumaier and Alexander Puhriage, 1992', in Viola, B., *Reasons for Knocking at an Empty House: Writings 1973–1994*, Londen, 1995, p.278.

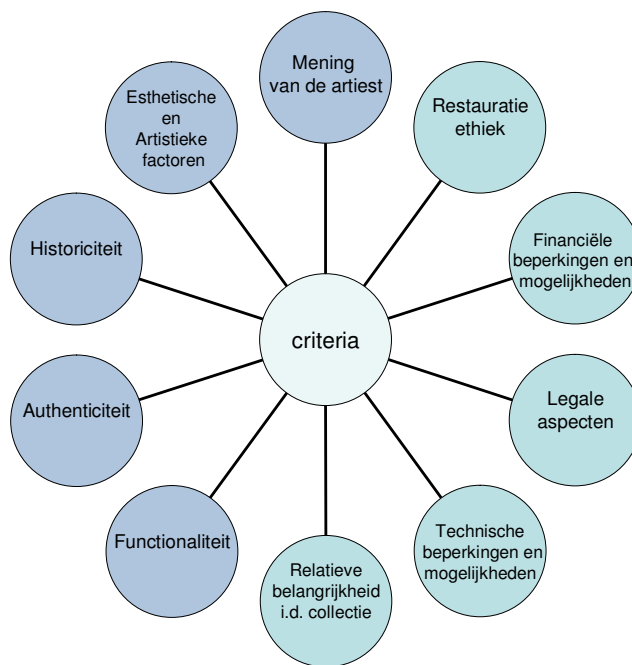
<sup>12</sup> Benjamin, W., 'The Work of Art in the Age of Mechanical Reproduction' in Arendt, H. (ed.) *Illuminations*, New York, Schocken Books, 1973.

<sup>13</sup> Huber H.D., *PPP: From Point to Point or from Production to presentation to preservation of media art*, lezing op het congres *404 Object Not Found*, 19 – 22 Juni 2003, Dortmund.  
([http://www.404project.net/datenbank/huber\\_e.pdf](http://www.404project.net/datenbank/huber_e.pdf))

<sup>14</sup> Bosma, J., *No Ego: Thoughts on preserving the exchange between artist and audience*, tekst gebaseerd op haar lezing op het congres *404 Object Not Found*, 19 – 22 Juni 2003, Dortmund.  
([http://www.404project.net/datenbank/bos\\_pdf](http://www.404project.net/datenbank/bos_pdf))



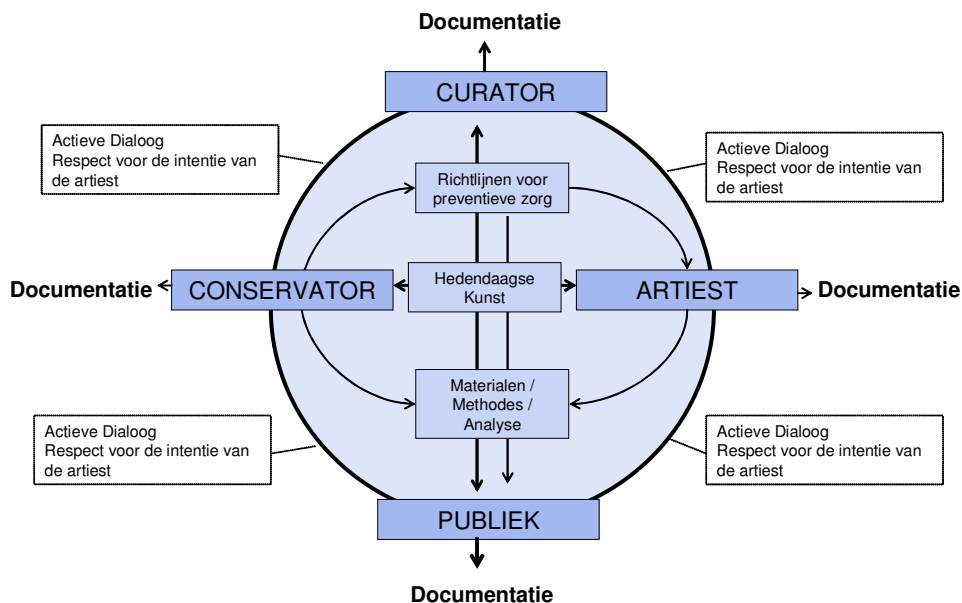
Figuur 3: 'decision-making model' voor de conservatie en restauratie van hedendaagse kunst, opgesteld door de Stichting Behoud Moderne Kunst (SBMK)<sup>15</sup>



Figuur 4: criteria bij het 'decision-making model' voor de conservatie en restauratie van hedendaagse kunst, opgesteld door de Stichting Behoud Moderne Kunst (SBMK)<sup>16</sup>

<sup>15</sup> *Decision Making Model for the Conservation and Restoration of Modern Art*, SBMK, 1997

<sup>16</sup> Ibid.



Figuur 5: Schema van het ecosysteem van het behoud en beheer van hedendaagse kunst<sup>17</sup>

De keuze van conserveringsmethode hangt niet enkel af van technische, financiële, legale en institutionele aspecten, maar is ook afhankelijk van kwesties rond authenticiteit, historiciteit, esthetiek en de intentionaliteit. Bovendien moeten binnen dit proces steeds relaties worden gelegd en bestendigd tussen artiesten, curatoren, archivariissen, wetenschappers en verzamelaars – “the living community of this precarious ecosystem”, volgens Debra Hess Norris<sup>18</sup>. Anders gesteld moet preservatie gesitueerd worden binnen een conceptueel framework waarin verbindingen worden gelegd tussen productie, preservatie en presentatie en moet dus, zoals Bosma suggereerde, gezien worden als een cultureel proces, zonder aan het belang van puur materiële componenten te verzaken. Deze visie wint aan belang bij het in rekening nemen van de recente evoluties, waarbij kunstcreaties een minder fysieke vorm aannemen: “variable” media, die vaak niet fysiek gebonden zijn, maar gebaseerd op informatie, constant in perpetuïteit of bestaande uit een heterogeen amalgaam van verschillende mediatypes: video, audio, hyperlinks en objecten. Bij het preserveren van dergelijke efemere kunstwerken is het belangrijk om het kunstwerk ‘intentioneel werkend’ te willen behouden, waarbij gefocust kan worden op de betekenis van de techniek in relatie tot het medium of mechanisme, de architectonische setting etc. Uitgangspunt is dat inzicht in de werkwijze en ideeën van de kunstenaars noodzakelijk is om een gefundeerde besluitvorming te kunnen nemen ten aanzien van conservering en restauratie. De focus ligt niet langer op pragmatische interventies om een kunstobject te herstellen, maar op documentatie en het bepalen welke aanpassingen mogelijk en acceptabel zijn. Initiatieven zoals het ‘Project Conservering Videokunst’ van het Nederlands Instituut voor Mediakunst Montevideo/Time Based Arts (NIM) zijn dan ook tot de conclusie gekomen dat kopiegebruik, conservering – casu quo digitalisering – en restauratie van archiefexemplaren contractueel moet vastgelegd worden, niet alleen voor het regelen van de auteursrechterlijke kwesties, maar ook om via enquêtering inzicht te verkrijgen in de betekenis van de gebruikte technieken en technologieën. Kunstconservators hebben immers vaak de neiging om meer tijd te besteden aan het optimaliseren van technische oplossingen dan de nuances te onderzoeken die belangrijk zijn voor de artiest, zo stelt ook experte Carol Mancusi-Ungaro:

*“we need to get our blinders off, to talk to artists and see what they want”<sup>19</sup>.*

<sup>17</sup> Norris, D.H., ‘The Survival of contemporary art: the role of the conservation professional in this delicate ecosystem’ in: Corzo, M.A., *Mortal Immortality, the Legacy of 20<sup>th</sup>-Century Art*, The Getty Conservation Institute, Los Angeles, 1999.

<sup>18</sup> Ibid.

<sup>19</sup> Vogel, C., ‘When Modern Art Shows its age’, *New York Times*, 05.04.2001. ([http://www.tancin.net/download/writings/Appendix\\_F.pdf](http://www.tancin.net/download/writings/Appendix_F.pdf))

### 4.3. Multimediale installaties

De nood aan documentatie geldt voor single-channel video- en audiowerken, maar is nog pertinenter voor multimediale installaties, door Montevideo/TBA omschreven als “kunstwerken bestaande uit verschillende componenten (o.a. geluid, bewegend beeld, architectuur, elektronica live elementen en fysieke objecten), waarbij de onderlinge relatie tussen de componenten, de omringende ruimte en de toeschouwer veelal een belangrijke rol speelt”<sup>20</sup>. Precedenten van installatiekunst kunnen teruggevonden worden in de uitgebreide analen van de kunstgeschiedenis, bvb. de geschilderde triptieken in de Renaissance en de uiteenlopende sculptuurvormen, maar het was vooral de opkomst van musea die de kunstpraktijk in die richting zou drijven. Het creëren van presentatieruimtes liet niet enkel de mogelijkheid toe om kunst te integreren in een omgeving, maar ook om voor een werk een specifieke ruimtelijke context op te zetten. Met de transitie van het mechanische naar het elektronische tijdperk, is een groot deel van de onderdelen van installaties tegenwoordig elektronisch georganiseerd of bemiddeld via digitale processen. In tegenstelling tot sculpturen moet dit soort installaties voor iedere presentatie meestal opnieuw worden opgebouwd en samengesteld. Omdat de ruimte een integraal deel van het werk is, zijn er twee mogelijkheden. De installatie kan aangepast worden aan een bepaalde ruimte of het brengt zijn eigen ruimtebepaling met zich mee. In dit laatste geval moet de ruimte opgemaakt worden met de hulp van een artificiële inrichting die correspondeert met de esthetische specificaties van de artiest. In ieder geval zal de setting voor iedere presentatie verschillend zijn, in de tijd, in de ruimte, in verhouding tot andere werken. Al deze factoren hebben een impact op de ervaring van de kijker. De preservatieproblemen die zich voordoen bij multimedia of time-based installaties, hebben in die zin veel gemeen met de conservering van conceptuele kunst, performances en kunstwerken die bestaan uit natuurlijke, vergankelijke materialen. Het is niet voldoende om de verschillende componenten, objecten en materialen te inventariseren en archiveren, ook hier dringt zich de noodzaak aan documentatie van de originele context op. Hoe ziet de kunstenaar de conservering van haar of zijn werk? Wat is de relatie tussen de objecten, de dragers van beeld en geluid, de apparatuur en de ruimte waar de installatie wordt gepresenteerd? Welke esthetische en technische elementen zijn essentieel en moeten worden behouden om zeker te zijn dat de integriteit en de betekenis van het werk intact blijven voor toekomstige presentaties? Mag het originele materiaal worden vervangen door nieuw materiaal als het oude niet meer op de markt is? En zo ja, aan welke criteria moet voldaan worden?

Bij het onderzoeksproject naar vier media-installaties, in 2003 uitgevoerd door Montevideo/TBA<sup>21</sup>, werd het zwaartepunt van deze conserveringskwestie gelegd bij “het bespreken van de grenzen van eventuele veranderingen als de essentie van het werk intact moet blijven. Niet door een rigide of vaste interpretatie op het werk te plaatsen, maar door het creatieve proces te respecteren en zich bewust te zijn van het eigenaardige karakter van moderne kunst.” Wat de kwestie nog bemoeilijkt is het duidelijk spanningsveld tussen presentatie en preservatie van installaties. Artiesten en curators zouden kunstwerken zo vaak mogelijk willen exposeren, waardoor ze echter onderhevig zijn aan verval en mogelijke schade. Anderzijds is het vanuit het oogpunt van de conservator belangrijk om de werken zolang mogelijk in zijn originele verschijning te behouden, als een authentiek en historisch document. In sommige gevallen is variabiliteit echter onderdeel van de installatie of is de veranderlijkheid van het werk afhankelijk van de technologie die wordt gebruikt, de manier van presenteren en de ideeën van de kunstenaar over het ‘behoud’ van mediakunst. Er moet dus naast een technische handleiding en specifieke installatie-instructies ook een praktisch scenario voor toekomstige presentaties en behoud van een werk opgemaakt worden. Huber maakt in dit verband een onderscheid tussen de organisatie en de structuur van een installatie analoog met het verschil tussen annotatie van een muzikale compositie en de verschillende opvoeringen en interpretaties<sup>22</sup>. De organisatie van een werk, beschreven door de artiest, kan belichaamd worden door specifieke systemen, onderdelen en ruimtes: de structuur. Terwijl de structuur van een werk in vele gevallen moeilijk kan behouden worden, afhankelijk van de relatie tussen vervangbare en onvervangbare componenten, moet het organisatieaspect in ieder geval uitvoerig gedocumenteerd en geregistreerd worden. Ook Bill Viola ziet in het gebruik van multimedia in de context van kunst een parallel met muziek: hij vergelijkt zijn exposities met

---

<sup>20</sup> <http://new.montevideo.nl/nl>

<sup>21</sup> *ibid.*

<sup>22</sup> Huber H.D., *PPP: From Point to Point or from Production to presentation to preservation of media art*, lezing op het congres *404 Object Not Found*, 19 – 22 Juni 2003, Dortmund. ([http://www.404project.net/datenbank/huber\\_e.pdf](http://www.404project.net/datenbank/huber_e.pdf))

performances of een vorm van 'recreatie'. Individuele technologische componenten die gebruikt worden als artistieke tools, kunnen in dat opzicht beschouwd worden als muzikale instrumenten, met vaste parameters en vooropgestelde gebruiksaanwijzingen, die bij de uitvoering van het werkstuk volgens de intentie van de artiest moeten worden gedirigeerd.

*"They must be mastered by the artist, like the piano. And like the piano, they must also be kept in tune"*<sup>23</sup>

#### 4.4. Digitale en virtuele kunst

In het licht van de recente ontwikkelingen binnen digitale en internetkunst is kunst steeds meer een kwestie van ervaring en misschien zelfs, aldus Bosma, "lifestyle". Digitale kunst reflecteert of inspireert zich immers op de digitale cultuur die ons omringt. Daarom ook is een vaste begripsbepaling moeilijk: de zich almaar vernieuwende technologieën transformeren hoe we deze vormen van 'nieuwe' mediakunst zelf categoriseren en vervagen de traditionele afbakeningen tussen video, audio, sculptuur en netwerk. Maar net die verwarring door genrevervaging en innovatiesnelheid is een van de kenmerken die veel kunstenaars interessant vinden. Digitale kunst is open, interdisciplinair, multimediaal, processueel, discursief, concept- en contextafhankelijk en steeds meer georiënteerd op interactie<sup>24</sup>. Met andere woorden: er is een tendens van gesloten naar 'open' kunstwerken, van statische objecten naar dynamische processen, van contemplatieve receptie naar actieve participatie. Steve Dietz, ex-voorzitter van *New Media Initiatives* van het Walker Art Center in Minneapolis maakt een onderscheid tussen kunst die via een computer is gemaakt en werken die gebaseerd zijn op wat hij beschouwt als de twee belangrijkste elementen van digitale kunst: netwerken en 'computabiliteit'. Dat laatste omschrijft hij als het gebruik van de computer als "a language machine that can act on its own instruction set, allowing it to be dynamic rather than fixed". Over netwerken verwijst hij niet enkel naar "making connections, or the rhetoric of a global embrace" maar hij wijst ook op de vluchtigheid: "There's also this element of things speeding up and not having the time to make these connections"<sup>25</sup>. Dit wijst erop dat digitale kunst de tijdruimte tussen creatie en presentatie, maar ook preservatie heeft doen krimpen. Dat wordt ook bevestigd door Jon Ippolito:

*"In essence the problem of presentation and the problem of preservation are not different anymore. They are now entwined. You cannot talk anymore about presenting a work without talking about preserving".*

De logica van digitale kunst is, net als de meeste vormen van mediakunst, dan ook in veel opzichten de exacte tegenstelling van de logica van de traditionele kunstwereld, inclusief het romantische idee van het auteurswerk, het unieke kunstobject, distributiecontrole via musea en exposities etc.<sup>26</sup>. De criteria voor het bepalen van kwaliteit van kunst zijn daarom heel moeilijk te bepalen. Die kwaliteit is heel vaak actie bepaald en hangt niet langer samen met een afgewerkt, materieel object of constructie, maar eerder met, zoals gezegd, 'kunstervaring'. De versnelling van de ontwikkelingen van digitale media heeft dat efemer karakter versterkt en het concept van 'originaliteit' explicieter in vraag gesteld. Veel kunstwerken worden gecreëerd en gepresenteerd in dynamische omgevingen en zijn het resultaat van een artistiek onderzoeks- en ontwikkelingsproces, gebaseerd op specifieke technologieën, die echter een beperkte levensduur en actieradius hebben. Het onderscheid tussen notatie en presentatie is dus ook hier van toepassing. Alleen is de betekenis van de inherente bits en bytes afhankelijk van de soft- en hardware die de numerieke notatie interpreteren en presenteren in een bepaalde tijd en ruimte. Het vervangen of aanpassen van digitale componenten, hoe gedetailleerd ook – het besturingssysteem (Windows, Macintosh, UNIX, ..) en zijn versie natuurlijk, maar ook de klokfrequenties, toegangssnelheid, bandbreedte etc. ... – zal zonder twijfel een invloed hebben op de vorm, de betekenis en de esthetische ervaring van een werk.

<sup>23</sup> Viola, B., 'Permanent Impermanence', in: Corzo, M.A., *Mortal Immortality, the Legacy of 20<sup>th</sup> –Century Art*, The Getty Conservation Institute, Los Angeles, 1999.

<sup>24</sup> Grau, O., *Immersion and Interaction From Circular Frescoes to Interactive Image Spaces*, 2003. ([http://www.medienkunstnetz.de/themes/overview\\_of\\_media\\_art/immersion/1/](http://www.medienkunstnetz.de/themes/overview_of_media_art/immersion/1/))

<sup>25</sup> Berwick, C., 'The New New-Media Blitz', *Artnews online*, april 2001. ([http://www.artnewsonline.com/pastarticle.cfm?art\\_id=894](http://www.artnewsonline.com/pastarticle.cfm?art_id=894))

<sup>26</sup> Manovich, M., 'New Media from Borges to HTML', in: Wardrip-Fruin, N., Montfort, N., *New Media Reader*, MIT Press, 2002. ([http://www.manovich.net/DOCS/manovich\\_new\\_media.doc](http://www.manovich.net/DOCS/manovich_new_media.doc))

Opnieuw ontstaat bij de conservering een breed spectrum van mogelijke alteraties en interpretaties, die geval per geval moeten worden geëvalueerd. Zo moest Jodi's *Jet Set Willy variations* (zie figuur 67), een interactief computerspel dat begin de jaren 1980 werd ontwikkeld met BASIC software en een nu obsoleete 8-bit computer, in 2002 noodzakelijkerwijze geëmuleerd worden naar de huidige toegepaste resoluties, softwarecodes, platforms etc.<sup>27</sup>. Een internetwerk zoals Mark Napier's *Shredder* (1998, zie figuur 68)<sup>28</sup>, ontwikkeld met het Javascript, is niet enkel afhankelijk van bedrijfsgebonden software, maar ook van de gebruikte hardware en werkt bovendien enkel in netwerkomgevingen, zodat de traditionele statische 'opslag' volledig uitgesloten is. Nappier zelf pleit ervoor dat toekomstige conservatoren de Java (hetzelfde zou je kunnen zeggen voor Flash<sup>29</sup>) applicaties herinterpreteren door het herprogrammeren in de interfacetalen die in zwang zullen zijn in, pakweg, het jaar 2030. Dit verschuift de focus van esthetische fideliteit naar individuele creativiteit, wat natuurlijk weer op deontologische bezwaren stuit, maar wel openingen laat naar nieuwe preservatie- annex recreatieparadigma's. Overigens is er geen enkele garantie dat een werk dat functioneert op hedendaagse web browsers dat ook zal doen op toekomstige versies, gesteld dat er binnen tien of twintig jaar nog sprake is van browsers. Bovendien is er wat internetkunst<sup>30</sup> betreft – zoals het werk van Mark Nappier – ook het probleem van constante input, zodat de sites in het ideale geval dagelijks op verschillende computersystemen moeten gekopieerd worden, en moet daarbij rekening gehouden worden met de verschillende parameters die bij de consultatie van een internetwerk verwickeld zijn. Steeds meer artiesten die in hun werk de mogelijkheden van een specifieke technologie aftasten en de curators die hun werk beheren, worden aldus voor een fundamenteel creatief probleem gesteld: hoe lang houdt die technologie stand en aansluitend: hoe moet het werk en zijn context gearchiveerd en geconserveerd worden? "With digital art, there's no room for things to fall between the cracks" stelt Richard Rinehart,

*"If you don't do something to preserve it within a span of five years, it's not going to survive. Some works of digital art are already gone. Our time frame is not decades, it's years, at most (...). Nobody knows the final, definitive answer how to preserve this digital cultural heritage"*<sup>31</sup>.

Volgens Rinehart kunnen voor het bewaren van digitale kunst lessen getrokken worden uit de preservatie van oudere intermediale en efemere kunstvormen zoals conceptuele kunst, installaties en correspondentiewerken, waarbij niet enkel zoveel mogelijk van de originele artefacten worden bewaard, maar ook uitgebreide documentatie. Het is belangrijk om te beseffen dat het in de meeste gevallen uitgesloten is om het 'integrale' kunstwerk te behouden, maar dat er enkel een snapshot van kan genomen worden. Als digitale werken uit hun technische en sociale omgeving onttrokken worden, moet die omgeving tenminste omschreven worden, zodat de werken in de toekomst kunnen geïnterpreteerd worden. Om dit soort van documentatie aan te leggen, zal een combinatie van curatoriale en IT kennis moeten aangewend worden om de grenzen van de werken in kwestie te bepalen en de omgeving buiten het geconserveerde fragment te beschrijven of reproduceren.

---

<sup>27</sup> <http://jetsetwilly.jodi.org/>. Voor meer over de archivering van games, zie o.a.

<http://www.digitalgamearchive.org> en

Sorensen, K., *The Preservation of Video Games: A Hobbyist's Burden?*, 2001.

(<http://www.gslis.utexas.edu/~kristyk/vidpaper.htm>)

<sup>28</sup> <http://www.potatoland.org>

<sup>29</sup> Entlich, R., 'Flash in the Pan or Around for the Long Haul? Assessing Macromedia's Flash Technology', *RLG*

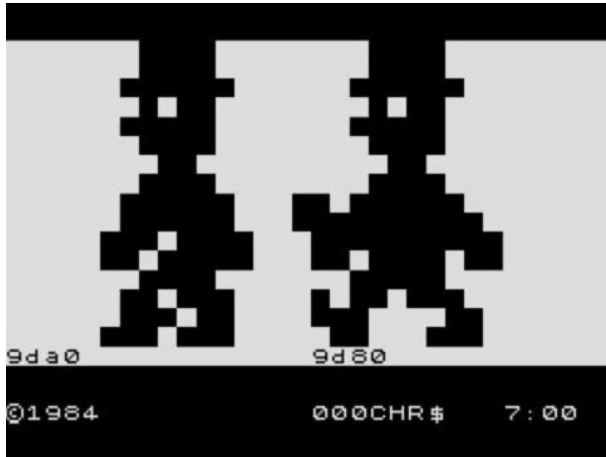
*Diginews*, Vol. 8, Nr. 3, 15.06.2004 (<http://www.rlg.org/en/article3>). Clark, J., 'Flash Access: Unclear on the

Concept', *A List Apart*, Nr. 90, 01.12.2000 (<http://www.alistapart.com/articles/unclear/>).

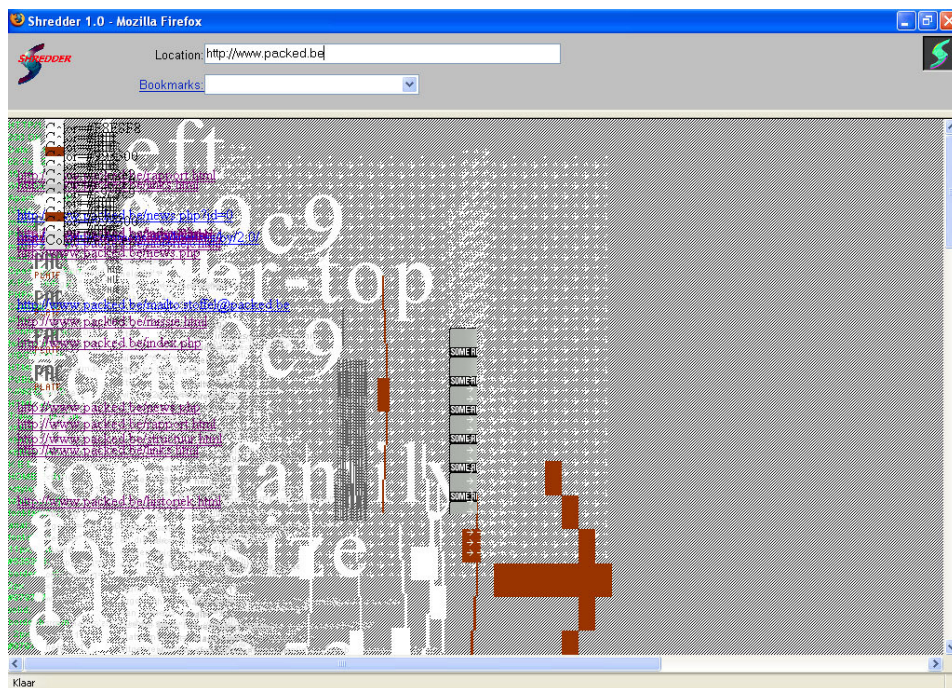
<sup>30</sup> Voor een overzicht van net.art, zie o.a. de geschriften van Sandra Fauconnier: <http://www.spinster.be/writing/>

<sup>31</sup> Myfield, K., How to preserve digital art, *Wired News*, 23.07.2002

(<http://www.wired.com/news/culture/0,1284,53712,00.html>)



Figuur 6: jodi (Joan Heemskerck en Dirk Paesmans), *JET SET WILLY Variations* (1984 / 2002)



Figuur 7: Mark Napier, *Shredder 1.0* (1998)

## 4.5. Klankkunst

*"Sound can perhaps be less of a territory whose sanctity and separateness (or non-) from music we discuss in conferences and dinner conversations, and be thought of more generally as a language that articulates an aesthetic response to the world and shapes the history of art and ideas"<sup>32</sup>*

Anthony Huberman

Sinds het eind van 1990 lijkt de kunstwereld, traditioneel geïnciteerd door het 'visuele', een grote interesse voor 'klankkunst' te hebben opgevat. Grote tentoonstellingen zoals *Sonic process* (Centre Pompidou, Parijs), *BitStreams* (Whitney, N.Y.), *Sound Art – Sound as Media* (ICC, Tokyo) en *Sonic Boom – The Art of Sound* (Hayward Gallery, Londen) vormen maar het topje van de ijsberg: de voorbije jaren hebben uiteenlopende musea en festivals in de V.S., Europa en Japan hun ruimtes opengesteld voor klankkunstwerken, wat het

<sup>32</sup> *Sound Art Now: An Online Symposium* ([http://www.artforum.com/symposium/id=6682&page\\_id=4](http://www.artforum.com/symposium/id=6682&page_id=4))

domino effect nog heeft versterkt. Dit terwijl de notie van 'klankkunst' (*sound of audio art*) volgens het aanklevende discours minstens teruggaat tot het begin van de twintigste eeuw, tot Erik Satie en Arthur Honegger's *furniture music*, de klankexperimenten van de futuristen en dadaïsten en het invloedrijke werk van componisten zoals John Cage, Pierre Schaeffer, Edgar Varèse en zovele anderen. Het onderscheid tussen 'muziek', 'noise' en 'klankKUNST' – vreemd hoe het bijwoord op zich al associaties triggert – tussen klank zoals die gebruikt wordt in cinema, radio en de reclamewereld en klank als kunstwerk, tussen elektronische composities in de DJ- en de museumcultuur is in dat opzicht eerder een kwestie van contextualisering, afhankelijk van een hoop divergente perspectieven<sup>33</sup>. Terwijl klankwerken, zelfs van 'aanvaarde' kunstenaars als Vito Acconci, Bruce Nauman, Nam June Paik en Duchamp, tot voor kort meewarig werden behandeld, zien éminences grises zoals Max Neuhaus en Christian Marclay zich, na jarenlang in de marge van het kunstgebeuren actief geweest te zijn, in het centrum van de aandacht gekatapulteerd worden, in het gezelschap van een groeiend aantal jongere muzikanten/kunstenaars. Als mogelijke reden voor die canonisering wijst Anthony Huberman op de hybride natuur van klank, een elusieve kwaliteit die toelaat om vrijelijk te bewegen tussen ruimte, taal, media en disciplines. Klank kan daardoor inspelen op de "post-media sensibilliteit" in kunst, een eigenschap die door veel hedendaagse kunstenaars – en curatoren – wordt gewaardeerd en geëxploreerd. Zoals Anthony Huberman schrijft: "The art world today likes the 'in between'" en klank gedijt nu eenmaal in die schermerzones – alhoewel, zoals Brandon LaBelle opmerkt, de kunstwereld tezelfdertijd halsstarrig blijft vasthouden aan afbakeningen.

*"a key aspect to not only sound art but also other forms of sound practice in general is its ambiguity and immediacy — for sounds duck and dive under the representational grip, skirting across meaning, and slipping over the disciplinary divides. Yet, definitions do come into play, since art institutions are bound up not only with display but the processes of historicization"*<sup>34</sup>

Ook de affiniteit met de experimentele muziekcultuur en de drempelverlagende rol van digitale technologieën wordt wel eens aangehaald als reden voor de recente interesse in klankkunst. De overgang van analoge naar digitale opname-, editing-, synthese-, opslag- en distributiemedia heeft heel wat poorten geopend naar nieuwe vormen van klankstructuur- en organisatie, interactiviteit en relaties tussen beeld en geluid, klank en tijd, geheugen, architectuur en ruimte. Vooral die laatste parameters zijn voor veel makers het onderzoeksonderwerp bij uitstek: tussen klank en plaats ontvouwt zich immers een labiele dialoog, in termen van akoestiek, ruimtelijkheid en perceptie. Zoals klankkunstenaar Achim Wollscheid opmerkt:

*"...space with its assembly of sound producers, listeners and sound producing objects becomes the INSTRUMENT."*<sup>35</sup>

Wollscheid ziet ruimte dus niet enkel als context, maar ook instrument. Net dat aspect vormt volgens Christine van Assche, curator van *Sonic Process*, een fundamenteel museologisch probleem. Niet alleen ontbreekt het bij de curatoren, conservators en technisch personeel vaak aan kennis over en begrip van akoestiek, psycho-akoestiek en klanktechnologie, maar bovendien zijn de ruimtelijke configuraties in de meeste gevallen niet aangepast voor klankwerken of –installaties. Dit is niet enkel van belang voor presentatie, maar ook voor preservatie: de conservator moet immers niet enkel de essence conserveren en waar nodig restaureren – wat op zich al een specifieke technische kennis vergt (zie 1.2.6.2) – maar ook op afdoende wijze de context, in dit geval de relatie met de ruimte en de bezoeker/luisteraar, documenteren, in termen van frequentie, intensiteit en eventuele extramuzikale associaties. De vraag is ook hoe elektronische en/of geïmproviseerde muziek bewaard kan worden, wanneer die enkel tot leven wordt gebracht wanneer ze wordt uitgevoerd. Deze experimenten – die vaak onderhevig zijn aan toeval – kunnen immers niet teruggebracht worden tot tekens op papier en zijn in het beste geval als registratie geconserveerd op tape (alhoewel digitale technologieën nieuwe mogelijkheden aanbrenge(n)). Veel componisten, zoals Klaus Schulze, gebruik(t)en bovendien een eigen notatiesysteem, waarin het gebruik van filters, generators en andere elementen volgens een eigen code werden neergeschreven (het

<sup>33</sup> Een online symposium daarover vind je hier: <http://www.artforum.com/symposium>

<sup>34</sup> LaBelle, B., *Short Circuit: Sound Art and The Museum*, 2003.

(<http://www.mdx.ac.uk/www/sonic/research/brandon.html>)

<sup>35</sup> Cubitt, S., *Sound Aphorisms*, 1996. (<http://rhizome.org/thread.rhiz?thread=897&text=82#82>)

moet gezegd dat in sommige gevallen, zoals de grafische composities van Morton Feldman of Cornelius Cardew, die openheid van betekenis net essentieel was voor het werk). De onbestendigheid van de elektronische muziek wordt nog verscherpt door de fundamentele afhankelijkheid van specifieke en inherent efemere technologieën. Wat met het werk van muzikanten zoals David Tudor, Gordon Mumma, Michel Waisvisz en zovele anderen na hen die zelf hun analoge en digitale apparatuur ontwikkelen of bestaande tools ombouwen ("circuit bending"), wat met de nieuwe generatie elektronikakunstenaars, die, in de voetsporen van David Behrman en anderen, werken met op maat gemaakte, interactieve, reactieve of generatieve software<sup>36</sup>? Net zoals 'videokunst', 'net art', 'virtuele kunst' e.a. vormt 'klankkunst' (what's in a name?) in zijn volle dimensionaliteit een rijke maar ook complexe praktijk, die binnen de museumcultuur grondig moet worden geëvalueerd.

## 4.6. Methodes

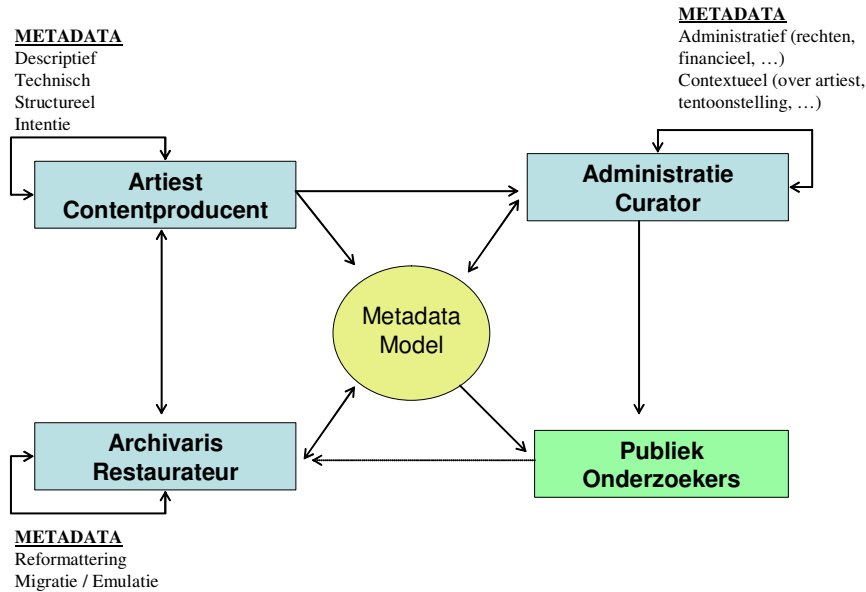
Er bestaat niet langer een enkel monolithisch origineel artefact, en er is niet langer een eenduidige preservatiemethode. In de plaats is een heel spectrum aan mogelijkheden ontstaan dat bij de preservatie van mediakunsten moet worden beschouwd. Enerzijds zijn er werken waarvan geen enkele component kan of mag worden vervangen of veranderd zonder te tornen aan de authenticiteit van het werk of zijn esthetische ervaring, anderzijds zijn er werken die te allen tijde fysiek en virtueel kunnen worden aangepast zonder de integriteit op welke manier dan ook aan te tasten. Ieder werk heeft zijn eigen specificiteit en preservatienoden. De technische conserveringsvraagstukken van mediakunst hangen in praktijk samen met de richtlijnen en standaarden, zoals die binnen het breder archiveringsveld zijn opgesteld: conservering van (digitale) video, audio, tekst, internetsites en de combinaties ervan... Het zijn kwesties die op internationaal niveau grondig behandeld worden door toonaangevende instellingen zoals het Library of Congress. Het grote verschil met de kunstwereld is net die nadruk op het behoud van de 'integriteit' en de 'look & feel' van een werk, rekening houdend met de intentie van de maker. Het voldoet niet om louter bewaring van de leesbaarheid of representatie na te streven, ook de esthetiek, de technische en maatschappelijke context van een werk, zoals geproduceerd en geïnterpreteerd, moeten zo intact als mogelijk blijven. Het verschil met de traditionele visie van bibliotheken en archiefinstellingen is dat in het geval van mediakunst data (content) vaak níet gescheiden kunnen of mogen worden van systemen (specifieke soft- en hardware).

Een aantal kunstinstellingen hebben initiatieven ondernomen om deze problematiek van de preservatie van efemere kunstwerken te vatten en werkbare strategieën en instrumenten te concipiëren. Het uitgangspunt is telkens de noodzaak van transparantie, zoals Alain Depocas van de Daniel Langlois Foundation stelde tijdens Ars Electronica 2001: "improved efforts to preserve new media art works will be insufficient without the support of structured documentation"<sup>37</sup>. Rhinehart beschouwt het overleveren van context als de derde missie van een museale instelling, ergens tussen preservatie en het verschaffen van toegang. Context is in die zin een combinatie van het conserveren van bestaande documentatie en het produceren van nieuw educationeel materiaal, die toegang en begrip mogelijk maakt, zowel op technisch als menselijk niveau. Die context levert de nodige connecties op tussen het kunstwerk en zijn originele of huidige omgeving. Er wordt momenteel onderzocht hoe de context voor efemere werken systematisch kan beschreven worden in metadatamodellen. Bestaande standaardschema's zoals METS voldoen immers wel om bepaalde statische delen van (digitale) kunstarchieven te beschrijven, maar niet voor dynamische, hybride (analoog en digitaal) of tijdsgebaseerde kunstvormen. De vraag is hoe je de typische workflow van metadata voor mediakunst (zie figuur) kunt integreren in een enkel model.

---

<sup>36</sup> De *Electronic Music Foundation* (EMF), opgericht in 1994 en gelokaliseerd in N.Y., houdt zich o.a. bezig met de preservatie én ontsluiting van elektronische muziek.

<sup>37</sup> Depocas A., *Digital Preservation: Recording the Recording. The documentary Strategy*, Ars Electronica Festival 2001, Linz. ([http://www.aec.at/festival2001/texte/depocas\\_e.html](http://www.aec.at/festival2001/texte/depocas_e.html))



Figuur 8: metadataworkflow bij de preservatie van mediakunst

#### 4.6.1. Stichting Behoud Moderne Kunst en Montevideo/TBA

Een belangrijke stap werd gezet in 1996 door de Nederlandse 'Stichting Behoud Moderne Kunst' met het project 'Conservering Moderne Kunst'. Binnen dit project zijn verschillende registratiemodellen opgemaakt voor mediakunstinstallaties, onder andere een model voor gegevensregistratie<sup>38</sup>. In het 'Project Conservering Videokunst', dat in 2000–2003 werd uitgevoerd door het Nederlands Instituut voor Mediakunst Montevideo/Time Based Arts in intensieve samenwerking met Nederlandse musea en collectiebeheerders onder auspiciën van de SBMK, zijn deze modellen aangevuld met een aantal ontbrekende, voor videokunst noodzakelijke punten<sup>39</sup>. Er werd een methodiek voor de conservering van videokunst ontwikkeld, toegepast en geëvalueerd en er zijn uiteindelijk ca. 1700 analoge videokunstwerken van zeven jaar oud of ouder geconserveerd. Daarnaast zijn modelcontracten ontwikkeld waarin tegelijkertijd de aankoop en de registratie van videokunstwerken werden geregeld. De modellen golden als "een bewustwordingsproces over wat door de kunstenaar als de essentie van zijn werk werd gezien. Welke elementen zijn belangrijk en welke niet"<sup>40</sup>. "De dringende behoefte hieraan werd duidelijk tijdens het onderzoeksproject 'Conservering Moderne Kunst', waarbij geconcludeerd werd dat het gebrek aan informatie een goede conservering of restauratie bemoeilijkt of zelfs onmogelijk maakt"<sup>41</sup>. Bij de contracten werd ook documentatie opgenomen over technische specificiteiten en de vervangbaarheid ervan. Verkozen werd om deze bijlage samen met de kunstenaar vrij abstract in te vullen op basis van 'tijdloze' outputindicatoren, in plaats van heel concreet op basis van de techniek van vandaag. Documentatie, overleg met de kunstenaars en overzetten van het analoge signaal op Digital Betacam bleken de voorwaarden om de videokunstwerken voor de toekomst te bewaren.

Het onderzoeksgebied werd vanaf 2003 uitgebreid naar de herinstallatie, registratie, documentatie en conservering van multimediale installaties, in samenwerking met ICN (Instituut Collectie Nederland). Op basis van casestudies werd een registratiemodel gepresenteerd als een praktische richtlijn en checklist voor de beschrijving van multimedia installaties<sup>42</sup>. Na verdere casestudies zal het model verder ontwikkeld worden en geïntegreerd in

<sup>38</sup> <http://www.icn.nl/dir003/icn/cmt/text.nsf/0/55291a188425870cc1256b1a0044ff10?OpenDocument>

<sup>39</sup> [http://new.montevideo.nl/nl/pdf/modelovereenkomst\\_NL.pdf](http://new.montevideo.nl/nl/pdf/modelovereenkomst_NL.pdf)

<sup>40</sup> Interview met Christiane Berndes, 11.02.1999, in: Nadine W.L. Bors, *Mediakunst—installatie, discrepantie in artistieke intentie, verschijningsvorm en het behoud van origineel*, Afstudeerproject Reinwardt Academie, 1999.

<sup>41</sup> Aankondigingsbrief 'Kunstenaarsinterviews', Instituut Collectie Nederland, 12.01.1999.

<sup>42</sup> <http://new.montevideo.nl/nl/pdf/registratie.pdf>

de datasystemen van de betrokken instellingen.

De werkgroep kwam tot de volgende conclusies:

- Het is niet voldoende om mediakunst te kopen, mediakunst heeft zorg en onderhoud nodig.
- Conservering van mediakunst vergt een interdisciplinaire aanpak gebaseerd op samenwerking tussen kunstenaar, geschiedkundigen, technici en conservatoren.
- 'Authenticiteit' in mediakunst behelst perceptie, materiaal en intentie.
- Conserveringsexpertise is zeldzaam, er moet meer aandacht worden besteed aan educatie.
- Een kennisplatform zal de ontwikkelingen van good practices stimuleren.

## 4.6.2. Variable Media Initiative

Het *Variable Media Initiative*<sup>43</sup> is internationaal het meest vooraanstaande project, geïnitieerd door het Guggenheim Museum in New York met fundamentele steun van de Daniel Langlois Foundation. Er werd een vragenlijst opgesteld (de *Variable Media Questionnaire*) waarin artiesten gevraagd wordt om hun werk te beschrijven, onafhankelijk van het gebruikte efemere medium of platform, zodat het kan worden geconserveerd wanneer het medium in onbruik is geraakt. Het doel is om de integriteit van het werk te behouden bij vertaling van een formaat of drager naar een ander. De artiest wordt gevraagd om zijn werk onder te brengen in een of meerdere categorieën:

- Installed: de fysieke installatie van het werk is afhankelijk van de presentatieruimte. Vragen rond ruimtebepaalde plaatsing, schaal, publieke toegang, licht..
- Performed: werken waarvan het proces even belangrijk is als het product, inclusief dans, muziek, performance. Vragen rond cast, set, originele instructies.
- Interactive: installaties die gebruikers toelaten om te manipuleren of interageren. Vragen rond interfaces, methodes waarbij het werk gemodificeerd wordt en de vorm waarin sporen van input opgenomen worden.
- Reproduced: wanneer de originele master bij het kopiëren resulteert in een verlies van kwaliteit: bvb. analoge audio en video.
- Duplicated: Het werk kan worden gekopieerd zonder kwaliteitsverlies.
- Encoded: het werk is geschreven in computercode of een andere taal die interpretatie vergt.
- Networked: werk gemaakt om gezien te worden op een elektronisch communicatiesysteem, LAN of the Internet. Bvb. Web sites, streaming audio en video.

De artiest wordt ook gevraagd om de meest aangewezen bewaarstrategie aan te duiden:

- Opslag: het werk fysiek opslaan (hardware, apparatuur of digitale bestanden op schijf), met de bedenking dat het werk samen met deze efemere materialen zal verdwijnen.
- Emulatie: (zie ook 2.3.2) de originele 'look & feel' imiteren door middel van andere, nieuwere apparatuur, hard- en software. De grootste pleitbezorger, Jeff Rothenberg heeft het in dit verband over een computer die een andere computer imiteert. Grootste nadelen in deze context zijn de hoge kosten en de mogelijke inconsistentie met de intentie van de artiest. De veelbelovende mogelijkheden van de emulatiestrategie werden getoond op de expositie *Seeing double: emulation in theory and practice* (Guggenheim Museum e.a., 19/03 – 16/05/2004), waarbij kunstinstallaties zij aan zij met hun geëmuleerde versies werden tentoongesteld. Hoewel emulatie voordelig bleek voor kunstwerken zoals bvb. Jodi's *JET SET WILLY Variations* (2002), demonstreerden andere werken dat deze techniek niet altijd geschikt is. Bij Nam June Paik's *TV Crown* (1965) bleek de betekenis en intentie van het werk intrinsiek gebonden aan de hardware. Een voorbeeld van een veelgebruikte emulator is de Open Source tool *Multiple Arcade Machine Emulator* (MAME)<sup>44</sup>, die gebruikt wordt om nieuw leven te blazen in oude *Arcade* games.
- Migratie: (zie ook 2.3.1) upgrade van het bronmateriaal. De kans is echter niet gering dat het originele uiterlijk zal veranderen, en daarmee ook de betekenis en de esthetische ervaring. Verschillen in schijnbaar onzichtbare factoren als klokfrequenties, scanning rates en acces speeds in digitale systemen kunnen een invloed hebben

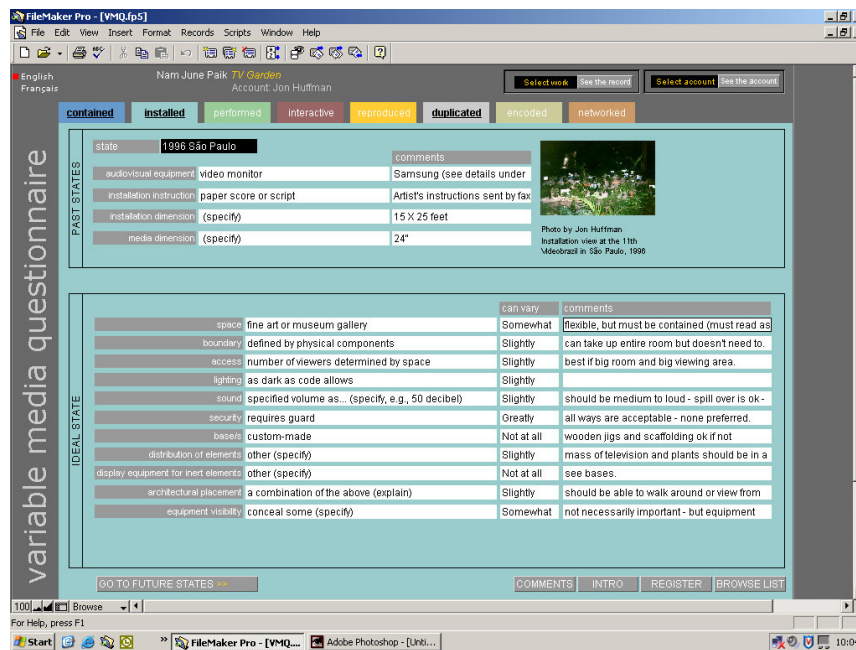
<sup>43</sup> <http://variablemedia.net/>

<sup>44</sup> <http://www.mame.net/>

op de performance van een werk. Zowel van Windows, Macintosh als UNIX bestaan verschillende versies, met uiteenlopende vormen en prestaties.

- **Reïnterpretatie:** Nieuwe vertolking van het werk telkens wanneer het gerecreëerd wordt. Een betwistbare maar tegelijk flexibele strategie, die de enige manier kan zijn om performances, installaties of netwerkgebonden werken die variëren met de context te conserveren.

Momenteel is een betaversie ontwikkeld van de *Variable Media questionnaire*, een interactief Filemaker formulier dat gelinkt is aan een centrale database. Die database is vanaf 2004 ter beschikking gesteld aan leden van het *Variable Media Network* en aan artiesten en anderen die het model willen uitproberen. In 2003 werd *Permanence Through Change: The Variable Media Approach* gepubliceerd, met de bespreking van verschillende methodes en case studies<sup>45</sup>. "This is a completely different way of thinking about art. It's no longer about storage. It's about preserving intent, rather than bits or bricks", zegt John Ippolito over Variable Media. Andere projecten hebben inmiddels voor navolging en verdere implementatie gezorgd van dit nieuwe paradigma.



Figuur 9: screenshot van de interface van de Variable Media Questionnaire Beta versie

**Opmerking:**

De Daniel Langlois Foundation is overigens ook de drijvende kracht achter het *Artist Instrumentation Database Project*, dat zich tot doel stelt om verschillende door (media)kunstenaars ontwikkelde en gebruikte instrumenten en apparatuur te lokaliseren en documenteren, zodat niet enkel een historisch overzicht kan worden gegeven van deze vaak unieke vormen van artistieke praktijk, maar dit ook ten dienste kan worden gesteld van de preservatie (vnl. emulatie) van individuele werken. De database wordt in de loop van 2005 beschikbaar op de website van Langlois<sup>46</sup>.

### 4.6.3. Rhizome

Rhizome.org<sup>47</sup> wordt gepresenteerd als een online platform voor de globale gemeenschap rond nieuwe mediakunst. De site, en de daaraan gekoppelde events en publicaties, ondersteunen zowel creatie, presentatie,

<sup>45</sup> Solomon, R., *Permanence Through Change: The Variable Media Approach*, Guggenheim Museum / Daniel Langlois Foundation, New York / Montreal, 2003. ([http://variablemedia.net/e/preserving/html/var\\_pub\\_index.html](http://variablemedia.net/e/preserving/html/var_pub_index.html))

<sup>46</sup> <http://www.fondation-langlois.org>

<sup>47</sup> <http://rhizome.org>

discussie als preservatie van kunstvormen die gebaseerd zijn op nieuwe technologie. Rhizome ontwikkelde een schema<sup>48</sup> dat diende als referentiekader voor het metamodel van Rhizome's Artbase, hun online archief van nieuwe media. Een deel van dit systeem, *de Artbase Artist Questionnaire*, is analoog met de vragenlijst van Variable Media.

Richard Rinehart, verantwoordelijk voor dit project, identificeert drie types metadata om het kunstwerk en de nodige technologie te vatten.

1. metadata voor het kunstwerk

- a. beschrijvende metadata (maker, datum, genre...). Gebruikt voor queries en display.
- b. administratieve metadata (rechten, algemene structuur van een werk, locatie van bestanden)
- c. technische metadata (functie van de technologieën waarop het werk gebaseerd is)

2. metadata voor de technologie

- a. beschrijvende metadata (maker en type software, datum).
- b. administratieve metadata (rechten om de codes aan te passen of te gebruiken, tijdslimitaties, platformlimitaties, locatie van applicatiefiles).
- c. technische metadata (bottom-level code gebruikt om software te maken).

De twee voorgestelde categorieën moeten apart onderhouden worden om het onderscheid tussen het originele kunstwerk en de mechanismen gebruikt voor de representaties duidelijk te maken. De distinctieve relatie tussen content en instrument, origineel en derivatief is in beide gevallen gelijkaardig.

Het metadataschema is gebaseerd op een sub-set van Dublin Core, maar bevat ook elementen uit EAD (*Encoded Archival Description*<sup>49</sup>), Getty's CDWA (*Categories for Description of Works of Art*<sup>50</sup>) en de bibliografische standaard MARC. Om deze data te beheren zouden twee instrumenten gebruikt worden: een voor het verzamelen van metadata en publieke online toegang, een andere voor intern metadata-beheer. Het Rhizome project heeft als voorbeeld gediend voor *Archiving the Avant-garde*, ook al gecoördineerd door Richard Rinehart.

#### 4.6.4. Archiving The Avant Garde / MANS

*Archiving the Avant Garde*<sup>51</sup> is een project van het CIAC – *Conceptual and Intermedia Ars Online* consortium, waar o.a. het Walker Art Center, Tate en Rhizome.org deel van uit maken. Er wordt niet alleen voortgebouwd op de ervaringen van het Rhizome project, maar ook op de onderzoeksresultaten van *the Museums and the Online Archive of California* (MOAC)<sup>52</sup> en het OAI (*Open Archival Information System*) model. De bedoeling is om een aantal van de voorgestelde ideeën, strategieën en modellen te testen in de praktijkcontext van musea en kunstorganisaties. Intussen werd het *Media Art Notation System* (MANS v1.0) ontwikkeld en wordt er gewerkt aan een Open Source Tool, die een extensie zou vormen van de *Digital Asset Management Database* (DAMD) van het MOAC.

Rinehart vergelijkt, naar analogie met Huber, de variabele vorm van mediakunst met muziek en maakt daarbij een onderscheid tussen de 'scores' (de partituur) en de 'uitvoering'. De integriteit van een mediakunstwerk staat aldus – in de meeste gevallen – los van de gebruikte instrumenten. Hoe moet een score voor mediakunst er dan idealiter uitzien? Rinehart gaat ervan uit dat een efficiënt notatiesysteem voor de 'scores' voldoet aan de volgende voorwaarden:<sup>53</sup>

1. Het systeem moet de natuur van mediakunst reflecteren en dus niet enkel in staat zijn om het kunstwerk te beschrijven als een object of een verzameling objecten, maar ook als een gebeurtenis of een activiteit die zowel uit menselijke als geautomatiseerde acties kan bestaan. Niet enkel de beschrijving en locatie van bestanden moeten opgenomen worden, maar ook de declaratie van interacties, keuzes, contingenties, variabelen, ... .

<sup>48</sup> <http://rhizome.org/artbase/report.htm>

<sup>49</sup> <http://www.loc.gov/ead>

<sup>50</sup> [http://www.getty.edu/research/conducting\\_research/standards/cdwa/](http://www.getty.edu/research/conducting_research/standards/cdwa/)

<sup>51</sup> [http://www.bampfa.berkeley.edu/about\\_bampfa/avantgarde.html](http://www.bampfa.berkeley.edu/about_bampfa/avantgarde.html)

<sup>52</sup> <http://www.bampfa.berkeley.edu/moac/>

<sup>53</sup> Rinehart R., *A System of Formal Notation for Scoring Works of Digital and Variable Media Art*, paper voor de Electronic Media Group, 2004. ([http://www.bampfa.berkeley.edu/about\\_bampfa/formalnotation.pdf](http://www.bampfa.berkeley.edu/about_bampfa/formalnotation.pdf))

Een werk moet worden omschreven als een set van intenties, uitgedrukt als parameters en gemanifesteerd als een product of gebeurtenis.

2. Een 'score' moet een hulpinstrument zijn voor de recreatie of heropvoering van een werk.
3. Alle digitale, fysieke en hybride werken moeten worden beschreven. Niet enkel het totaalwerk, maar ook de subcomponenten, technische data, info over rechten, ...
4. Er moet interoperabiliteit mogelijk zijn met andere beschrijvende en technische standaarden waarop digitale media betrekking hebben, inclusief de media industrie, bibliotheken en musea. Dit zou voorkomen dat mediakunstwerken gemarginaliseerd worden en samen met traditionele kunstvormen kunnen opgeslagen worden binnen een enkel systeem. Er moet ook voldoende flexibiliteit ingebouwd worden om lokale descriptors te kunnen integreren binnen het totaal kader.
5. Stabiliteit en standaardisatie zijn noodzakelijk. Het notatiesysteem zou bovendien zowel natuurlijke als gecodeerde taal moeten integreren wat een hoge functionaliteit en geautomatiseerde processing mogelijk maakt.
6. Een notatiesysteem moet praktisch, kostefficiënt, schaalbaar en transparant zijn. Het moet bruikbaar zijn voor zowel 'minimale' scores als complexe werken.

MANS maakt gebruik van XML en is o.a. gebaseerd op de Dublin Core, EAD en METS schema's en vooral nieuwe modellen zoals MPEG 21 (tenminste de DID specificatie – *Digital Item Declaration*) en SMIL (*Synchronized Multimedia Integration language*<sup>54</sup>) (zie 1.4.4). Er wordt afgeweken van het gebruik van de traditionele focus op beschrijvende metadata omdat, zo stelt Rinehart

*“the wall label or ‘tombstone data’ that comprises descriptive metadata in most traditional art contexts may not provide the most useful description of media art works. For instance, complex multi–component works, highly collaborative works with numerous authors over time, works that re–configure over time, or works with complex media descriptions are not well accommodated in traditional descriptive systems.”*

Ook Jon Ippolito wijst er in dit verband op dat "Wall labels are the pins that fix the butterflies of new media to museum walls."<sup>55</sup> Beschrijvende metadata worden binnen MANS vooral gebruikt om interoperabiliteit met andere standaarden en systemen te garanderen.

MANS heeft drie implementatieniveau's:

1. De fiche van het werk, voor korte, simpele 'scores' die vooral bestaan uit high–level beschrijvende metadata.
2. De representatie van het werk, met de beschrijving van sub–componenten, o.a. via het DID (*Digital Item Declaration*) systeem, beelden of andere media die het werk documenteren.
3. Het werkmodel of de manifestatie van het werk: vooral technische metadata, metadata die het gedrag van het werk modelleren, bitstreams of gelinkte bestanden waar het werk zelf op gebouwd is.

Het ontwikkelde model – ontologie of metadataschema – en notatiesysteem kunnen gebruikt worden als basis voor de preservatie en recreatie van mediakunstwerken maar ook als architectuur voor databanken en als kader voor online catalogi.

## 4.6.5. Database of Virtual Art

Ook de *Database of Virtual Art*, een initiatief van *Netzspannung.org* heeft in nauwe samenwerking met kunstacademies en onderzoekslaboratoria (ISEA/Leonardo, Fraunhofer Institut, ZKM, Stanford University) een documentatie en –metadatumodel voorgesteld, gefocust op het procesgebaseerde, interactieve en contextafhankelijk karakter van virtuele kunst<sup>56</sup>. Dit model, dat gegoten werd in een Open Source database, laat artiesten en onderzoekers toe om zelf hun materiaal te posten zodat het unieke karakter van de werken in detail

---

<sup>54</sup> <http://www.w3.org/AudioVideo/>

<sup>55</sup> Ippolito J., *Death by Wall Label*, te verschijnen

<sup>56</sup> <http://virtualart.hu–berlin.de>

gedocumenteerd kan worden en de ontwikkelingen in dit kunstveld transparant kunnen worden gepresenteerd. De werken worden gedocumenteerd binnen een context van systematisch georganiseerde complexe informatie. Naast de basisinformatie worden ook volgende velden opgenomen:

1. Biografische en bibliografische informatie over de artiest
2. Werk en lijst van tentoonstellingen (titels, data, locaties, ...)
3. Grafisch beeld van de structuur van de installatie
4. Digitale beelddocumenten(JPG, GIF, TIF, etc.)
5. Informatie over de gebruikte software (programma's, bestandsgrootte, ..) en hardwareconfiguraties
6. Videomateriaal ontvangen van de artiesten op VHS, DVD of digitale bestanden worden gestreamd in QuickTime formaat.
7. Technische instructies (blueprints)
8. Type interface en display
9. Audiodocumenten, interviews, commentaar van bezoekers
10. Referenties en literatuur over de artiesten
11. Informatie over het technisch personeel
12. Mediakunst instellingen
13. Subject index
14. Auteursrecht

#### 4.6.6. Capturing Unstable Media

V2, een centrum voor cultuur en technologie in Rotterdam, presenteerde met *Capturing Unstable Media*<sup>57</sup> (maart – december 2003) een documentatiestrategie en metadatamodel voor activiteiten die verband houden met elektronische kunst. Er werden een hiërarchische structuur en een trefwoordenthesaurus opgemaakt, enigszins verwant met Daniel Langlois Foundation's CR+D en de Art and Architecture Thesaurus van het Getty museum. De uitgangspunten waren

1. Elektronische kunstactiviteiten zijn gebaseerd op processen
2. Context is heel belangrijk
3. De activiteiten zijn heterogeen in materialen en praktijken
4. Projecten zijn meestal het product van interdisciplinaire of multidisciplinaire collaboratie
5. Gebruikersinteractie is een essentiële activiteit in de desimiatie fase van veel projecten.
6. Het is belangrijk om te spreken van elektronische kunstactiviteiten, niet enkel van kunstwerken
7. De preservatie en reconstructie van objecten wordt minder relevant dan in de preservatie van hedendaagse kunst

V2 gaat uit van het dynamisch en procesgebaseerd karakter van de mediakunstpraktijk. Het resultaat is een datamodel (*Capturing Unstable Media Conceptual Model* of CMCM), waarbinnen objecten via relaties kunnen worden gecombineerd. Het model werd toegepast op het V2 (Open Source) archief, dat kan worden doorzocht via een publieke interface. Er werd grote aandacht besteed aan de mogelijkheid tot interoperabiliteit met andere, verwante modellen. Niet alleen werd het archief geconverteerd naar XML, maar het CMCM werd op basis van de Protégé tool<sup>58</sup> opgemaakt als een ontologie voor het semantische web (zie 1.4.4.2).

#### 4.6.7. PANIC / PRESMINT

Het PANIC (*Preservation webservices Architecture for Newmedia and Interactive Collections*) project<sup>59</sup> is een van de activiteiten van de MAENAD (*Multimedia Access across Enterprise, Networks and Domain*) groep, deel van het Australische DSTC IT R&D centrum. PANIC gaat verder op het onderzoek van het Guggenheim en Berkeley, wil de

---

<sup>57</sup> <http://www.v2.nl/Projects/capturing>

<sup>58</sup> <http://protege.stanford.edu/>

<sup>59</sup> <http://metadata.net/newmedia/>

verschillende aangereikte strategieën onderzoeken en een “Integrated Preservation Framework” ontwikkelen op basis van casestudies. Praktisch worden tools, workflows, software applicaties, ontologieën, ‘best practices’ en richtlijnen ontwikkeld voor de preservatie van mediakunstwerken. Naast testcases werd reeds de *Preservation Metadata Input Tool* (PRESMINT) ontwikkeld. Het model, gedeeltelijk gebaseerd op de *Variable Media Questionnaire*, beschrijft de status van digitale objecten, de intentie en de attitude van de maker ten opzichte van preservatie. Ook hier werden de metadataschema’s gebaseerd op METS (en zijn audiovisuele extensies) – voor de beschrijvende en administratieve metadata – en SMIL – om de structuur van een werk te beschrijven.

PRESMINT bestaat uit zes componenten:

1. *Dublin Core Metadata*: verzamelt Dublin Core Metadata en de classificatie informatie van het digitaal object.
2. *Technische Metadata*: informatie over de multimediale componenten van het digitale object
3. *Intentie Metadata*: beschrijft de intentie van de maker
4. *Presentatie Metadata*: omschrijft hoe het werk wordt gepresenteerd tijdens tentoonstellingen
5. *Attitude Metadata*: beschrijft de houding van de maker t.o.v. het preservatieproces.
6. *Structurele Metadata*: de spatio-temporele structuur van het werk, gedefinieerd in SMIL

#### 4.6.8. Interoperabiliteit en openheid

*“Reflecting the fragmentary, dynamic nature of media art works themselves, solutions will come in the form of interpenetrating clouds of conceptual models, multi-layered implementations, argument and collaboration.”*  
Richard Rinehart<sup>60</sup>

Alle preservatiemodellen die tot op vandaag zijn ontwikkeld zijn het eens over het belang van documentatie, alhoewel de technische aanpakken verschillen. De modellen bouwen verder op bestaande standaarden en projecten en bieden in veel gevallen een complementaire of supplementaire aanpak ten opzichte van de eerder statische materiaal- en objectgebaseerde strategieën die wijdverspreid zijn in kunst- en museumwereld. Sleutelaspecten zijn communicatie en collaboratie, interoperabiliteit en open toegang. John Ippolito over de Variable Media Questionnaire:

*“Some would say the whole questionnaire is about metadata. But some fields are concerned with consistency across institutions. This is a new paradigm, which is developing an inter-institutional database of works in variable media from seven institutions. This will mean that, when online, you can look at what other institutions have been doing and share ideas, compare case studies. So it’s all about metadata, consistency and formalising practices.”*<sup>61</sup>

Ippolito haalt hier het interoperabiliteitsprobleem aan (zie 2.8). Binnen het brede veld van mediakunst heeft iedere speler immers een eigen referentiekader en R&D- en publieksbeleid, terwijl de activiteiten en content zelf inherent een interdisciplinair, transinstitutionele en internationale natuur hebben. Informatie over bepaalde werken of kunstenaars is dan ook vaak verspreid over verschillende datasystemen. Zeker voor preservatiedoeleinden is het belangrijk om de verspreide kennis te kunnen combineren, vergelijken en complementeren. Het Variable Media project heeft dit probleem aangepakt door hun model open te stellen voor informatie van verschillende instellingen. Het potentieel van interoperabiliteit wordt door de meeste modellen vergroot door gebruik te maken van standaarden. Het is geen toeval dat XML zo vaak wordt verkozen als expressieformaat. XML is immers gestandaardiseerd, schaalbaar en onafhankelijk van software- en hardware-omgevingen, wat niet alleen een langere levensduur garandeert, maar ook een grote graad van transparantie en uitwisselbaarheid. Ook op het niveau van beschrijvende metadata wordt meestal voortgebouwd op standaarden: zowel PRESMINT als MANS zijn bijvoorbeeld gedeeltelijk gebaseerd op de Dublin Core en METS schema’s. Deze metadata zijn voor het

---

<sup>60</sup> Rinehart, R., *A System of Formal Notation for Scoring Works of Digital and Variable Media Art*, paper voor de Electronic Media Group, 2004. ([http://www.bampfa.berkeley.edu/about\\_bampfa/formalnotation.pdf](http://www.bampfa.berkeley.edu/about_bampfa/formalnotation.pdf))

<sup>61</sup> Sharp, R., ‘The Ephemeral Will Endure. The Future of Conceptual Art and Digital Preservation, an Interview with Jon Ippolito’. *Digicult* 2, oktober 2002. ([http://www.digicult.info/downloads/digicult\\_info2.pdf](http://www.digicult.info/downloads/digicult_info2.pdf))

documenteren van de eerder complexe natuur van mediakunst echter onvoldoende als basis voor interoperabiliteit. Vandaar dat ook het OAI–MHP protocol (zie 2.8) tekort schiet. Het semantische web biedt heel wat meer perspectieven voor dit soort gespecialiseerde en gedetailleerde informatie. Via deze methode kunnen bestaande mappingschema's – opgeslagen als ontologieën – aangepast of ingepast worden tussen verschillende metadatasets<sup>62</sup>. Tijdens het *Capturing Unstable Media* project van V2 werden de interrelaties tussen verschillende van bovenstaande modellen onderzocht en werd beslist om hun model te ontwerpen als een ontologie, om zo een hoge graad van interoperabiliteit met andere modellen mogelijk te maken. Vergelijkbare methodes worden gebruikt door het *Finnish museums on the semantic web* project<sup>63</sup> en het CIDOC Conceptual Reference Model (CIDOC CRM)<sup>64</sup>. Toch is een volledige interoperabiliteit, laat staan standaardisering van het preservatieproces van 'variable' media nog lang niet in zicht. Dit geldt niet alleen voor de metadatamodelen, maar ook voor de bewaarstrategieën. Emulatie wordt voor veel werken gezien als een valabele oplossing, maar er is een groot gebrek aan gestandaardiseerde emulatiesoftware. Het is aan de kunstwereld en breder, het domein van het culturele erfgoed, om met vereende krachten de markt voor dit soort toepassingen te definiëren. Er zijn natuurlijk ook andere niveaus van samenwerking mogelijk tussen verwante instellingen en projecten. Dit geldt onder andere voor de dataredundantie methodes, zoals 'mirroring', waarbij data geografisch verspreid worden (zie 1.2.6.2). Kunstinstellingen kunnen op die manier niet enkel exacte kopieën genereren binnen hun eigen collectie, maar kunnen bovendien ontdubbelen naar andere bewaarinstellingen, zodat zowel de risico's als de verantwoordelijkheid gespreid worden. Verschillende kopieën kunnen ook gebruikt worden voor vergelijking en valorisering; het is immers niet ondenkbaar dat er tijdens verschillende generaties emulatie of migratie uiteenlopende interpretaties gemaakt worden of corruptiefouten optreden. Het creëren van 'mirrors' verhoogt bovendien de toegankelijkheid tot collecties.

Voor toenadering en overleg tussen instellingen onderling, kunstenaars en musea, industrie en kunstsector, het vergelijken van preservatienoden en –methodes en het zoeken naar gemeenschappelijke oplossingen zijn de laatste jaren internationale symposia opgezet, zoals *Wie haltbar ist Videokunst?* (Wolfsburg, 1995), *Bay Area Video Coalition Playback Conference* (San Francisco, 1996), *Modern Art: Who Cares?: An international symposium on the conservation of modern and contemporary art*, (Amsterdam, 1996), *404 Object not found, What remains of media art?* (Dortmund, 2003) en *Present Continuous Past(s)* (Bremen, 2004).

## 4.7. Archivering van video en audio in de kunstwereld: casestudies

Veel van de bovenvermelde instellingen positioneren zich op het kruispunt tussen kunst, wetenschap en technologie, een relatief nieuw veld binnen de culturele sector en het domein van de 'creative industries'. Traditioneel is het verzamelen en conserveren van mediakunst echter in de eerste plaats gegroeid uit een circuit van kunstenaars en non–profit instellingen die sinds de jaren 1960 en 1970 de evoluties in avant–garde film, video en multimedia opvolgen en faciliteren. Dit is vooral in de V.S. het geval (zie 4.7.2), maar ook in Europa hebben enkele non–profit organisaties gedurende de voorbije decennia een gespecialiseerde functie ontwikkeld voor de inventarisatie, distributie en preservatie van video en, in mindere mate, audio, al dan niet regionaal georiënteerd. Bij de meeste musea werd de weerstand tegen op technologie gebaseerde kunst pas met mondjesmaat vanaf de jaren 1980 opgeheven. Vandaag heeft ieder museum voor hedendaagse kunst mediawerken in de collectie. Zoals Rudolf Frieling opmerkt worden kunstenaars die werken met video niet langer derogatoir bestempeld als 'videokunstenaars', waarbij de nadruk wordt gelegd op het pragmatisch gebruiken van media eerder dan op de artistieke expressie<sup>65</sup>. Frieling citeert Douglas Crimp die, geconfronteerd met deze evolutie, vaststelt dat musea niet langer de voorbestemde plaatsen zijn voor hedendaagse kunsten:

---

<sup>62</sup> V2 Capturing Unstable Media, *Deliverable 2.1: Interoperability* ([http://archive.v2.nl/v2\\_archive/projects/capturing/2\\_1\\_interop.pdf](http://archive.v2.nl/v2_archive/projects/capturing/2_1_interop.pdf))

<sup>63</sup> <http://www.cs.helsinki.fi/group/seco/museums>

<sup>64</sup> <http://cidoc.ics.forth.gr>

<sup>65</sup> Frieling, R., 'Form Follows Format. Tensions, museums, media technology and media art'. In: Frieling, R., Daniels, D. (Eds.), *Medien Kunst Netz 1: Medienkunst im Überblick*, Goethe–Institut / ZKM, Springer Wien/New York, 2004. (<http://www.medienkunstnetz.de>)

*"We needed, it seemed to me, an archeology of the museum on the model of Foucault's analysis of the asylum, the clinic, and the prison. For the museum seemed to be equally a space of exclusions and confinements"<sup>66</sup>*

Na een lange periode van weerstand werd mediakunst wel tentoongesteld en aangekocht door musea, niet toevallig parallel met de evolutie naar een wijde beschikbaarheid van relatief simpele en goedkope presentatietechnologie. In de jaren 1990 zouden een aantal musea, geconfronteerd met het toenemende processuele en hybride karakter van mediakunst en de tekortkomingen van de museumwerking en –ruimte, afwijken van het traditioneel museummodel. Een nieuw model, dat een laboratorium– en workshopfunctie verenigde met de preservatie– en presentatiemissie, werd ontwikkeld (zie 4.10)<sup>67</sup>. Dit is het geval bij het gros van de reeds vermelde instellingen – het Guggenheim, het Walker, ZKM... Mede daardoor begint de occlusie tussen de musea en mediakunstcentra nu toch stilaan af te brokkelen. Door de toenemende aura van mediakunst en de bijhorende stijging van de marktwaarde is ook de interesse gewekt binnen het circuit van galerijen en privé–verzamelaars. Deze handel beperkt zich echter vaak tot visiekopieën en gesigioneerde en genummerde certificaten, die vanuit preservatie–oogpunt van weinig belang zijn. In praktijk bevinden zich veel masters bij de kunstenaars zelf. We beschrijven het parcours van enkele vooraanstaande organisaties op het vlak van preservatie van videokunst, met uiteenlopende achtergronden en missies.

## 4.7.1. Europa

### 4.7.1.1. Het Nederlands Instituut voor Mediakunst, Montevideo/TBA: integratie en coöperatie in Nederland

Het Nederlands Instituut voor Mediakunst Montevideo/TBA heeft sinds 1978 een omvangrijke collectie video– en mediakunst opgebouwd, die middels een actief distributiebeleid gepromoot wordt in binnen– en buitenland. De werking van het instituut is ingebed in een vijftal kerngebieden: presentatie, onderzoek, collectie, distributie en conservering. Daarnaast is via verschillende faciliteiten een uitgebreide dienstverlening voor kunstenaars en kunstinstellingen mogelijk. Sinds 1992 ontwikkelde Montevideo zich als expertisecentrum voor de conservering van mediakunst.

Een eerste fase situeert zich in de periode 1992–1995 waarbij in het kader van het 'Deltaplan voor Cultuurbehoud' en in samenwerking met het ICN de belangrijkste, met totale erosie bedreigde tapes overgeschreven werden op Betacam SP. In het hierboven aangehaalde 'Project Conservering Videokunst', onder auspiciën van het onafhankelijke SBMK, werd van juli 2000 tot februari 2003 een conserveringstraject uitgevoerd waarbij videotapes van zeven jaar of ouder (tot en met 1993) werden overgezet naar Digital Betacam. Naast hun eigen collectie werd ook een selectie geconserveerd uit de collecties van negen andere Nederlandse musea en kunstinstellingen (Stichting De Appel, Amsterdam; het Stedelijk van Abbemuseum, Eindhoven; Museum Boymans van Beuningen, Rotterdam; Groninger Museum, Groningen; Instituut Collectie Nederland, Rijswijk/Amsterdam; Kröller–Müller Museum, Otterlo; Rijksakademie, Amsterdam en het Stedelijk Museum, Amsterdam). De geconserveerde submasters blijven centraal opgeslagen in speciaal geklimatiseerde kluizen op het Instituut. Het bewaren en beheren werd contractueel vastgelegd en de analoge versies gingen retour eigenaar. Na afloop wees Gaby Wijers, verantwoordelijke voor het project, op het belang van een gezamenlijke aanpak voor de efficiëntie en de uitwisseling van informatie en kennis. Het SBMK, ICN en het NIM richten zich momenteel in samenwerking met internationale partners C3, hARTware, Tate, SMAK, Deutscher Retoratoren op de conservering en registratie van multimedia installaties, digitale kunstwerken en live events, terwijl het NIM zich nu ook richt op de conservering en restauratie van geluidsbanden<sup>68</sup>. De infrastructuur bij het NIM wordt nu ter beschikking gesteld voor kunstinstellingen en kunstenaars die bij het Instituut tegen betaling hun videobanden kunnen laten conserveren

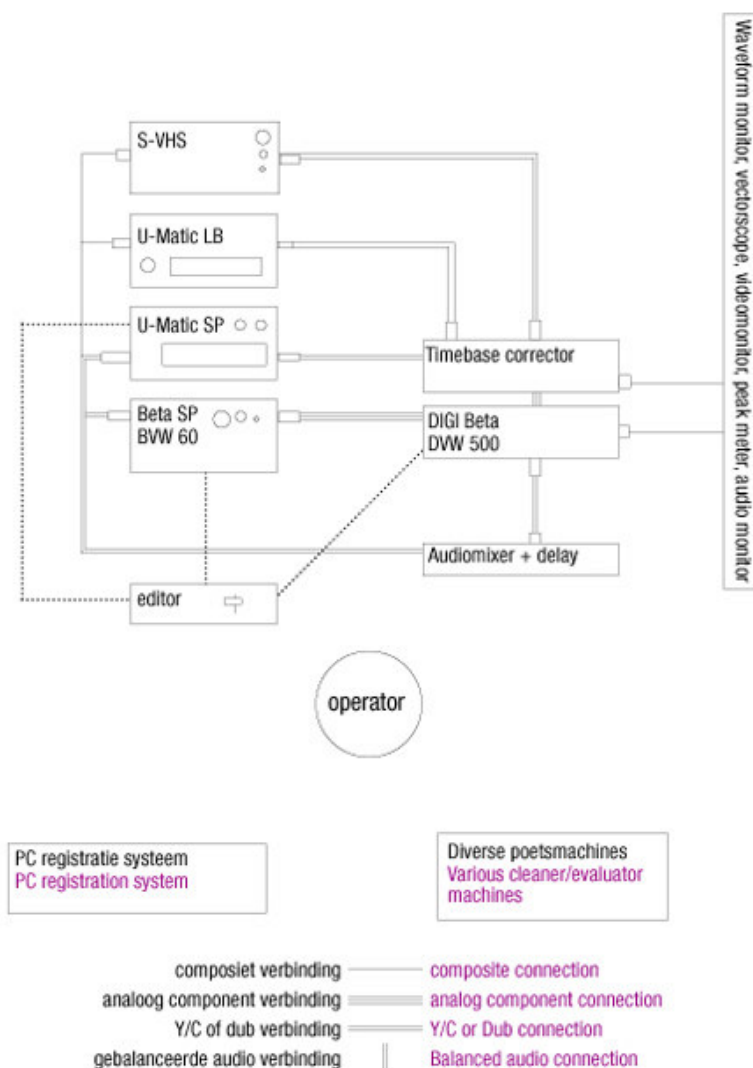
---

<sup>66</sup> Crimp, D., *On the Museum's Ruins*, Cambridge, MA, 1993, p. 287.

<sup>67</sup> Een overzicht van deze instellingen is o.a. te vinden in Wilson, S., *Information Arts: Intersections of Art, Science and Technology*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 2002. Naimark, M., *Truth, Beauty, Freedom, and Money. Technology–Based Art and the Dynamics of Sustainability*, Leonardo/ ISAST, 2003 (herzien 2004). (<http://www.artslab.net/artslab.pdf>)

<sup>68</sup> interview Gaby Wijers, 01.03.2004.

(officiële prijzen: per minuut materiaal € 3,50, bij grotere opdracht prijs in overleg / per uur (excl. operator) € 70,- / per dag (excl. operator) € 420,- . Deze tarieven liggen ver onder die van commerciële bedrijven maar vormen wel degelijk een belangrijke bron van eigen inkomsten<sup>69</sup>). Kunstenaars kunnen zelf subsidieaanvragen indienen, eventueel met advies van Montevideo. In 2003 werden, naast hun eigen collectie van 1993, ook de collectie van het Nederlands Dans Theater (registraties jaren 1970 tot en met 1990) en het SMAK (Stedelijk Museum voor Actuele Kunst in Gent) geconserveerd.



Figuur 10: schematische voorstelling van het videoconversieproces bij Montevideo

De conserveringstaken van het NIM worden steeds verder ontwikkeld, in tred met de snelle evolutie van de technologie en de formele en inhoudelijke tendensen in de mediakunst. Daarbij wordt onderzoek gedaan naar registratiemethodes en –modellen, bewaarcondities, conserverings- en restauratietechnieken en nieuwe ontsluitingsmogelijkheden. Het overdragen van kennis, via publicaties, symposia, workshops edm., wordt als essentieel gezien, net als netwerking, zowel op internationaal niveau – zoals de inbreng in projecten als INCCA – als lokaal. Gaby Wijers wijst op de formele en informele banden die aangehaald worden tussen NIM, ICN, SBMK en andere Nederlandse instellingen:

<sup>69</sup> Montevideo, *Jaarverslag 2003* ([http://new.montevideo.nl/nl/pdf/jaarverslag\\_2003.pdf](http://new.montevideo.nl/nl/pdf/jaarverslag_2003.pdf))

- (Nederlands Instituut voor) Beeld en Geluid<sup>70</sup>: vroeger 'Nederlands Audiovisueel Archief' (NAA), het grootste audiovisuele archief van Nederland (ruim 675.000 uren beeld en geluid), opgericht om het audiovisueel erfgoed in Nederland, waaronder de archieven van de Publieke Omroep, te beheren, te bewaren en ter beschikking te stellen aan zoveel mogelijk gebruikers. Het Instituut heeft zich in de loop der jaren ontwikkeld tot een expertisecentrum op het terrein van mediahistorie en audiovisuele archivering. Het bevordert en ondersteunt historisch en actueel onderzoek naar de eigen beeld- en geluidscollecties, en speelt een prominente rol bij de ontwikkeling en implementatie van nieuwe technologieën voor digitale archivering. Momenteel wordt ook gewerkt aan de Digitale Voorziening (zie 3.3.2), parallel met de IMMIX multimediale catalogus, waardoor het vanaf 2005 mogelijk wordt om (op afstand) niet alleen te zoeken in het volledige archief maar ook een belangrijk deel van het materiaal te bekijken en beluisteren. Beeld en Geluid participeert in internationale projecten zoals AMICITIA en PRESTOSPACE. Onder de werktitel AV-Compendium heeft Beeld en Geluid een subsite in ontwikkeling, waarin het gehele proces van collectievorming, conservering en opslag, beschrijving, management en ontsluiting van digitale informatie, toegankelijkheid en de problematiek van het auteursrecht aan bod komt.
- Digitaal Erfgoed Nederland (DEN)<sup>71</sup>: DEN is een vereniging die het cultureel erfgoed in Nederland digitaal toegankelijk wil maken voor een breed publiek en voor het onderwijs, volgend op de de Lund-afspraken gemaakt in het kader van *eEurope*. De lidinstellingen zijn afkomstig uit verschillende erfgoedsectoren: musea, archieven, monumentenzorg, archeologie en bibliotheken. DEN heeft o.a. de portaalsites Cultuurwijzer en Cultuurwijs gerealiseerd.
- Het Nederlandse Filmmuseum (NFM)<sup>72</sup>: Het filmmuseum streeft naar een zo groot mogelijke toegankelijkheid van haar collectie, via televisie, video's, DVD's, cd-rom's, intranet en het internet. Er wordt naar gestreefd om een zo groot mogelijk deel van de collectie in digitale vorm aan te bieden.
- Theater Instituut Nederland (TIN)<sup>73</sup>: Theater Instituut Nederland (TIN) beschikt over unieke toneel- en dansregistraties vanaf de jaren zeventig. In de uitgebreide database van het TIN staat inmiddels informatie over ruim 65.000 voorstellingen. In 2002 zijn met financiële hulp van de Mondriaanstichting de meest bedreigde video's gedigitaliseerd. Dankzij bijdragen van het Ministerie van OC&W en wederom de Mondriaanstichting werden in 2004 de resterende 1500 videobanden overgezet op DVC pro. Er worden ook DVD's van gebrand zodat gebruikers van de TIN-mediathek toegang hebben tot deze unieke theaterregistraties.
- NOB (Cross media facilities)<sup>74</sup>: bedrijf dat omroepen ondersteunt bij het maken van radio- en televisieprogramma's, gericht op het faciliteren van het uitzendproces en het ontwikkelen van nieuwe multimediale diensten voor de publieke én commerciële omroepen. NOB bestaat uit vijf units die elkaar in tal van opzichten aanvullen: Multimedia Uitzendbedrijf, AV Expertisecentrum, TVJ, Audio en Vertaling.
- V2<sup>75</sup>, "Instituut voor Instabiele Media, is een interdisciplinair centrum voor kunst en mediatechnologie in Rotterdam. V2\_ richt zich op de relatie tussen verschillende media en tussen verschillende artistieke en wetenschappelijke disciplines, en onderzoekt met name de verhouding tussen kunst, technologie, media en maatschappij. V2\_ wil kunstenaars, wetenschappers, sociale groeperingen en commerciële bedrijven bij elkaar brengen om interdisciplinaire projecten te stimuleren. Montevideo trad, samen met het Het Nederlands Film Museum, Beeld en Geluid, Het McLuhan Instituut en DEN op als adviseur bij het *Capturing Unstable Media* project.
- Waag Society voor oude en nieuwe media<sup>76</sup>: kennisinstituut dat zich positioneert op het snijvlak van cultuur en technologie in relatie tot de maatschappij, het onderwijs, de overheid en het bedrijfsleven. De wisselwerking tussen technologie en cultuur is voor Waag Society een drijvende kracht bij al haar werkzaamheden. Waag Society maakt onderdeel uit van tal van (inter)nationale netwerken en speelt in enkele daarvan, zoals de *European Cultural Backbone*<sup>77</sup> een aansturende en coördinerende rol. De succesvolle samenwerking met De Balie en Paradiso heeft er toe geleid dat het Backbone programma verder wordt uitgebreid met de instituten

<sup>70</sup> <http://www.beeldengeluid.nl/>

<sup>71</sup> <http://www.den.nl/>

<sup>72</sup> <http://www.filmmuseum.nl/>

<sup>73</sup> <http://www.tin.nl/>

<sup>74</sup> <http://www.nob.nl/>

<sup>75</sup> <http://www.v2.nl/>

<sup>76</sup> <http://www.waag.org/>

<sup>77</sup> <http://www.e-c-b.net/>

Steim (centrum voor elektronische performancekunsten)<sup>78</sup> en NIM/Monteideo, onder de naam VIRMA (Virtueel Instituut voor Research van Media Cultuur Amsterdam).

- Koninklijke Bibliotheek Den Haag<sup>79</sup>. Verantwoordelijk voor Het Geheugen van Nederland, een omvangrijk digitaliseringproject, waarbij getracht wordt een nationale digitale collectie over de Nederlandse cultuur en geschiedenis op de bouwen. De eerste fase van het project behelst een website die toegang geeft tot 16 digitale collecties. Na 2004 zal het aantal digitale collecties worden uitgebreid.
- Rijksmuseum Amsterdam<sup>80</sup>, dat vooral een grote voorbeeld- en expertisefunctie vervult op het vlak van Open Source. Een geavanceerd en flexibel internetplatform koppelt bestaande Adlib inventarisdatabases met het internet.
- De Universiteit van Amsterdam<sup>81</sup>, die in september 2003 van start is gegaan met de masteropleiding Preservation and Presentation of the moving image en o.a. een project heeft ontwikkeld rond Streaming media, o.a. in samenwerking met Monteideo.
- VirtueelPlatform<sup>82</sup>, een netwerk van 8 culturele instellingen die werkzaam zijn op het gebied van nieuwe media, kunst en cultuur. De aangesloten leden zijn V2, Waag Society, Submarine, STEIM, Doors of Perception, De Balie, Paradiso, en NIM/monteideo. Het Virtueel Platform heeft zich via verschillende activiteiten (expertmeetings, workshops, rondetafelgesprekken en de e-culture fair) een eigen plek weten te verwerven in het veld, als centrum voor kennis op het gebied van nieuwe media en cultuur (e-cultuur), nauw verbonden met de praktijk. Zij werken o.a. aan het streaming media project Centraal Station, dat een actueel aanbod van multimedia over digitale media en cultuur biedt. In het rapport 'eCultuur: van i naar e' (Raad van Cultuur juni 2003)<sup>83</sup> wordt het Virtueel Platform genoemd als een belangrijke partner in het ontwikkelen van een mogelijk projectbureau voor e-cultuur, gericht op kennis en samenwerking, presentatie aan breed publiek en profilering nieuwe media in binnen- en buitenland<sup>84</sup>.
- Amsterdam New Media Institute (ANMI)<sup>85</sup>: een samenwerking tussen de kennisinstellingen en het bedrijfsleven in Amsterdam, met als doel uitwisseling van kennis over nieuwe media ontwikkelingen. De Vrije Universiteit, de Universiteit van Amsterdam, Hogeschool In Holland, de Hogeschool van Amsterdam en Waag Society staan aan de basis van het initiatief, met steun van o.a. Virtueel Platform en het DEN. ANMI is in oprichting, en bundelt kennis over nieuwe media ontwikkelingen uit de verschillende sectoren en instellingen, en zorgt voor informatie overdracht tussen kennisinstellingen, bedrijven en overheden en tussen professionals, onderzoekers en studenten. Doel is meer creativiteit, innovatie en economische activiteit te bevorderen.
- Instituut voor Netwerkcultuur<sup>86</sup>: Het in juni 2004 opgerichte Instituut voor Netwerkcultuur biedt onderdak aan onderzoek, bijeenkomsten en (online) initiatieven op het gebied van internet en nieuwe media. Het Instituut voor Netwerkcultuur is voortgekomen uit het lectoraat van de opleiding Interactieve Media aan de Hogeschool van Amsterdam. Vanaf januari 2004 is mediatheoreticus Geert Lovink aldaar benoemd tot lector. Het Instituut is ook betrokken bij het Media Lab (HvA/UvA) dat in oktober 2005 van start gaat.

Deze instellingen experimenteren, vaak op internationaal niveau, met nieuwe vormen binnen het digitale domein en spelen langzaam maar zeker een belangrijke rol in de ontwikkeling van een zogenaamde 'eCultuur', vooral op het vlak van grensoverschrijdende samenwerking tussen verschillende disciplines, sectoren, domeinen en instellingen.

Op het vlak van technologisch onderzoek en knowhow worden de banden tussen instellingen en universiteiten en academies strakker aangehaald, zoals het geval is met de plannen rond het streamen van de Monteideo distributiecatalogus. Heiner Holtappels, directeur van Monteideo licht toe: "Streaming video vormt een belangrijk aandachtsgebied, omdat Monteideo materiaal in de toekomst niet meer via videobanden maar via het net wil

---

<sup>78</sup> <http://www.steim.org>

<sup>79</sup> <http://www.kb.nl/>

<sup>80</sup> <http://www.rijksmuseum.nl/>

<sup>81</sup> <http://www.uva.nl/>

<sup>82</sup> <http://www.virtueelplatform.nl/>

<sup>83</sup> *eCultuur: van i naar e : advies over de digitalisering van cultuur en de implicaties voor cultuurbeleid*, Raad voor Cultuur, Den Haag, 2003. (<http://www.cultuur.nl/phpdocs/rvc199.pdf>)

<sup>84</sup> Virtueel Platform, Beleidsplan 2005–2008 (<http://www.virtueelplatform.nl/docs/beleidsplan2005–2008.pdf>)

<sup>85</sup> <http://www.anmi.nl>

<sup>86</sup> <http://www.networkcultures.org>

distribueren. Huidige problemen hierbij zijn auteursrechtenbescherming en downloadtijd.<sup>87</sup> Bart Rutten van Montevideo wijst er ook op dat de communicatie met de artiesten over streaming moeizaam verloopt, maar dat er langzaam maar zeker steeds meer steun en instemming komt. Een nieuwe catalogus met streamingmogelijkheden is ondertussen in volle opbouw<sup>88</sup> en er wordt, in samenwerking met de universiteit van Amsterdam gewerkt aan een pay-on-demand systeem voor distributiedoeleinden<sup>89</sup>. Tegelijk worden de kunstenaars, via het Artists in Residence programma (AiR) ingeschakeld in onderzoeksprojecten. In de periode oktober 2002–april 2004 werd het project *Playing Field* gerealiseerd, waarin Europese kunstenaars en studenten experimenteren met het gebruik van streaming media voor het maken van kunst. Daarbij werd samengewerkt met het Institut für Medien Gestaltung, Mainz, Duitsland en MECAD\Media Centre of Art and Design of the Superior School of Design ESDI, Barcelona, Spanje. Dat project kreeg een vervolg in Juli 2004, waarbij expliciet gefocust werd op het onderzoek naar “nieuwe formaten voor streaming media waardoor de kwaliteit van beeld en geluid via het Internet verbeterd”, met een voorkeur voor Open Source tools. Hieruit blijken de mogelijkheden van een geïntegreerd beleid voor het vergroten van de slagkracht en kennisontwikkeling, zeker op het gebied van mediakunst waar creatie, presentatie en preservatie onlosmakelijk samenhangen en evolueren.

#### 4.7.1.2. ZKM: een greep naar de toekomst

Het ZKM – *Zentrum für Kunst und Medientechnologie Karlsruhe*– is een publieke instelling en non-profit cultuurinstituut, gericht op audiovisuele media en mediakunst. Opgericht in 1989 en opengesteld voor het publiek in 1997 is het een van de eerste kunstinstellingen die R&D naast collectiebeheer en –presentatie onder een dak verzamelt, waardoor idealiter op een flexibele manier kan worden ingespeeld op de snelle evoluties in IT en sociale structuren. Het ZKM bestaat uit verschillende departementen, die verschillende aspecten van presentatie, productie en onderzoek op het gebied van kunst, wetenschappen en mediatechnologie omsluiten: Het ZKM Mediamuseum, de Mediatheek, de tentoonstellingsafdeling, het Museum voor hedendaagse kunst en zes onderzoeksorganismen, gericht op visuele media, muziek en akoestiek, netontwikkelingen, media en economie, basisonderzoek en film.

Het mediamuseum neemt een centrale rol in binnen deze unieke structuur, als een uitstalraam van de verschillende afdelingen en verantwoordelijke organisatie voor de opslag, conservering, restauratie en presentatie van mediakunst. De collectie omvat zowel een breed spectrum van mediakunst als meer traditionele hedendaagse kunstuitingen. De videocollectie omvat ongeveer 1.300 gedigitaliseerde titels, met daarnaast een grote hoeveelheid waardevol documentatiemateriaal. De audiocollectie bevat 12.500 titels, vooral hedendaagse muziek. Deze werken zijn (voorlopig nog) te consulteren in de mediatheek via een gecentraliseerde database en een volautomatisch jukeboxsysteem voor cd's voor video (MPEG) en audio (WAVE). De mediatheek werkt samen met het Instituut voor visuele media en het Instituut voor muziek en akoestiek voor onderzoek naar de conservering van archiefmateriaal. In 1997 werd een project beëindigd rond het ongecomprimeerd digitaliseren van het *International Digital Electro–Acoustic Music Archive* (IDEAMA)<sup>90</sup> op CD–R's. De collectie werd recent naar harde schijven gekopieerd. In andere werk- en onderzoeksprogramma's werden de vroege werken van Ira Schneider en Woody Vasulka gedigitaliseerd, evenals historische interviews met filosofen en artiesten. In januari 2004 werd, dankzij een subsidie van het Bundeskulturstiftung – de Duitse federale cultuurstichting, begonnen met het project *Edition zur Videokunst in Deutschland 1963 bis heute*, een samenwerkingsverband tussen verschillende Duitse musea en kunstinstellingen, waarbij een sample van ongeveer 50 titels van vroege Duitse videokunst wordt gerestaureerd, geconserveerd en gepresenteerd. Naast de ontsluiting van de werken zelf via een catalogus, DVD en tentoonstellingen worden ook de technische ervaringen, opgedaan in een samenwerking tussen industrie, archieven, musea en kunstenaars, gecommuniceerd naar de sector.

In 2002 werd in samenwerking met het *Institute of Contemporary Art* (ICA) in Londen een pilotoproject rond loss-less digitaliseringstechnieken voor audio en video ondernomen, dat resulteerde in een Open Source hoge resolutie archiveringsinstrument. De onderzoeksresultaten werden aangewend voor de digitalisering van een deel van het

<sup>87</sup> <http://www.surfnet.nl/publicaties/bulletin/03–2/03.2breedband.pdf>

<sup>88</sup> <http://catalogue.montevideo.nl>

<sup>89</sup> Bart Rutten op *Present Continuous Past(s)* symposium, 15 mei 2004

<sup>90</sup> <http://on1.zkm.de/zkm/e/institute/mediathek/ideama/>

video- en filmarchief van de Japan Animation Association (JAA) en kregen een plaats in de *Future Cinema* tentoonstelling in 2002, waarbij een virtueel museum met een groot aantal films, video's en interactieve werken met hoge kwaliteit werd geïnstalleerd op een systeem met harde schijven. Het ZKM achtte de veiligheid, persistentie en noodzakelijkheid van dergelijke systemen hoog genoeg om deze te implementeren in de preservatie- en presentatiewerking, rekening houdend met de recente evoluties in capaciteit en prijs van harde schijven en de snelheid van nieuwe communicatietechnologieën. Met de uitbouw van een dergelijk systeem werd gezocht naar een oplossing voor de onvolkomenheden van de jukebox in de mediatheek – lage snelheid en logheid van de structuur, de fragiliteit van CD's – en een uitweg uit het tijdrovende werk van het cyclische kopiëren van collecties. Er werd uitgegaan van een aantal basisvoorwaarden<sup>91</sup>:

- De digitalisering van video moet minstens loss-less gebeuren. Compressie kan enkel als de originele digitale master opnieuw kan geregenereerd worden.
- Het klonen van een archief is essentieel, enerzijds voor de veiligheid, anderzijds om een economisch verantwoorde oplossing te bieden voor de gelimiteerde levensduur van de schijven. Hiervoor moet de toegangssnelheid tot een archief en de capaciteit van de communicatietechnologie tussen een archief en de kloon hoog genoeg zijn om in een korte tijdspanne een identieke kopie te kunnen maken.
- De datacommunicatie en de formaten moeten open zijn, zodat op termijn oude representaties kunnen gemigreerd worden naar nieuwe, zonder informatieverlies.
- Een bestand zal met de toenemende complexiteit van digitale systemen steeds moeilijker te lokaliseren zijn. Er moet een geautomatiseerde tool ontwikkeld worden voor het databeheer en de bescherming van auteursrechten.

Volgens Peter Cornwell, verantwoordelijke van het project, biedt de bloei van de Open Source gemeenschap en het gebruik van open standaarden en systemen een uitweg uit verschillende praktische knelpunten. De sleuteltechnologie om dit scenario in de praktijk te kunnen brengen is de *Storage Area Networking* (SAN, zie 1.2.6.2). SAN's maken het, zoals reeds gesteld, mogelijk om een systeem met hoge capaciteit dataopslag te installeren en via een publiek of privaat netwerk te klonen naar verschillende geografische locaties. Met de zogenaamde 'mirroring' techniek kunnen automatisch updates gebeuren en kan de consistentie van alle kopieën gecontroleerd worden, zonder menselijke tussenkomst. Het feit dat SAN's het gebruik van verschillende opslagmedia mogelijk maken, betekent dat de beheerskosten gereduceerd worden en dat informatie kan gemigreerd worden van oude naar nieuwe hardware. Sinds 2003 wordt op basis van het reeds aanwezige glasvezel- en serversystemen gewerkt aan de implementatie en het testen van een dergelijk netwerk voor archiverings- en distributiedoelinden, alsook het onderzoeken van de bijhorende kosten, flexibiliteit en veiligheid. Er wordt voorzien dat de netwerkinfrastructuur verder wordt uitgebouwd in 2005. Er wordt op verschillende plaatsen in het ZKM gebouw een opslaginfrastructuur geplaatst, zodat applicaties met hoge bandbreedte mogelijk worden, zoals het tonen van hoge-resolutie beelden, een backup voor onderzoek en administratie en nieuwe consuleringmogelijkheden in gecomprimeerde formaten. Het ZKM model wekt heel wat belangstelling: Pip Laurensen van het Londense Tate is bijvoorbeeld pas begonnen met een pilootproject rond het gebruik van RAID architecturen voor de opslag van ongecomprimeerde video – waar zij tot nog toe het D1 formaat voor gebruikten.

#### 4.7.1.3. Netwerking op Europees en internationaal niveau

In een poging om de complexe problematiek van mediakunstpreservatie te onderschrijven, worden op Europees en internationaal niveau netwerken en samenwerkingsverbanden ontplooid. Het INNCA, *the International Network for Conservation of Contemporary Art*, startte in 1999 en wordt voortgetrokken door enkele spelers uit het museumveld, o.a. SMAK, ICN, TATE, Guggenheim, MUMOK en CAIXA. Een pilootproject resulteerde in een webstek<sup>92</sup> en de op Dublin Core gebaseerde *INCCA Art Conservation Archives*. In 2003 diende INCCA een

---

<sup>91</sup> Cornwell, P., Enge J., Joerg, H., *Implementing Conservation—Quality Digital Media Systems and Distributed Archives*, paper voor ICHIM 2003. (<http://www.ichim.org/ichim03/PDF/128C.pdf>)

<sup>92</sup> <http://www.incca.org/>

aanvraag voor financiële steun in bij het EU Culture2000 programma voor het *INCCA–SNT – Network of Excellence* project. Bij dit project met als volledige titel *International Network for the Conservation of Contemporary Art – Science & Technology: a Digital Conservation Factory*, waren partners uit negen Europese landen betrokken. Het *Proposal Abstract* stelde dat

*“European culture is rapidly changing from a literal to a visual/electronic culture. Images are replacing words in communication at all levels. The use of multi–media and digital media by artists not only in museums and art galleries, but also in open public spaces, etc., indicates that contemporary art and visual culture are and will be more integrated into our daily lives, becoming an increasingly important and crucial factor in economic life”.*

Het rapport erkende verder dat de snelle veranderingen in het veld van de hedendaagse kunst resulteerden in *“a critical and immediate need for a systematic way of managing an exploding amount of tangible and ubiquitous, intangible, information, knowledge, and expertise about the field, and for a consistent manner of handling the many questions posed, among others, by conservators and museum curators. These are all fields of art, conceptual thinking, materials and technology which, at the moment, museums are ill–equipped to handle, being geared to more “traditional” types of art”.*

De objectieven van het project waren o.a. een Open Source *European Virtual Knowledge Centre* en een *Digital Conservation Factory*, voor het verzamelen, conserveren en (re)presenteren van hedendaagse kunst. Het *Network of Excellence* project werd inmiddels echter afgewezen, in tegenstelling tot een ander INNCA projectvoorstel rond preservatie van installatiekunst. Het project, dat officieel loopt van 1 juni 2004 t.e.m. 31 mei 2007, wordt voortgetrokken wordt door zes Europese instellingen (coördinator ICN, Tate, SMAK, Restaureringszentrum Düsseldorf, het Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofia en de Stichting Behoud Moderne Kunst (SBMK), die ieder 6 of 7 landen vertegenwoordigen). In de projecttekst wordt gewezen op de nood aan een interdisciplinaire en collaboratieve aanpak bij het aangaan van de complexe uitdagingen rond de productie, (re)presentatie en preservatie van installaties in museumcollecties. De hoofddoelstellingen van het project zijn:

- De preservatie en presentatie van 30 casestudies van installatiekunst, gecreëerd door vooraanstaande internationale artiesten en deel uitmakend van belangrijke collecties van hedendaagse kunst.
- Ontsluiting van de opgedane kennis en sensibiliseren van het publiek door seminars, tentoonstellingen, een boekuitgave en publicatie van de casestudies op het internet.
- Ontwikkelen van ‘Good practice’ en tools voor
  - preservatiestrategieën
  - artiestenparticipatie en documentatie
  - documentatie en archiveringsstrategieën
  - theorie (o.a. de notie van het ‘origineel, de rol van de musea als intermediair, ...) en semantiek (standaardtermen voor installatiekunst)
  - uitwisseling van kennis en informatie
- Het betrekken van de artiesten als voornaamste bronnen bij de preservatie en (re)presentatie van installatiewerken.

Tegelijk werd begin 2004 een museaal consortium opgericht om richtlijnen en ‘best practices’ op te stellen voor het behoud en beheer van *time–based* mediakunst. De partners, waaronder Tate, *New Art Trust*, het SFMOMA (*San Francisco Museum of Modern Art*) en het New Yorkse MOMA (*Museum of Modern Art*) willen complementair met de traditionele museumpraktijken nieuwe methodes ontwikkelen die beantwoorden aan de complexe natuur van mediakunst:

*“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.”<sup>93</sup>*

---

<sup>93</sup> <http://www.tate.org.uk/research/tateresearch/majorprojects/benchmarking.htm>

In een eerste fase wordt concreet gefocust op het management van het uitlenen van installaties en, meer algemeen, op de meetbare voordelen van collaboratie. Dit project is, parallel met het INNCA en het *Variable Media Network* vooral ontstaan uit een poging om een consensus te bekomen onder musea voor hedendaagse kunst. Ook buiten de museumcontext wordt er behoorlijk wat afgetast. In november 2003 dienden zes Europese partners, een alliantie van verschillende publieke instellingen die videokunst verzamelen, archiveren, ontwikkelen en distribueren een project in voor het Culture 2000 programma. In de initiatietekst wordt gesteld dat

*“Different multipliers are taking care of collecting, saving, developing and mediating video art. Besides the growing presence in museums and collections the mediation of these artistic genres is since its origins in the hands of a limited number of distributors (...). Furthermore, organisations and committed experts of media art (...) and finally the artists (...) are taking care of making video art accessible to the public. The different multipliers have partly over the years of its activity build up extensive archives and mediation structures for media art, that represent an important cultural heritage”.*

De initiatiefnemers zijn

- **235 Media**<sup>94</sup>, gevestigd in Keulen, richt zicht voornamelijk op de distributie van video- en mediakunst en omvat drie afdelingen: 235 Media Tech, 235 Media evolution, 235 Media art, die een synergie zoeken tussen de inhoudelijke en technische aspecten van mediakunst. In hun archief zijn meer dan 3.000 videowerken aanwezig. In de wetenschap dat het archiveren en netwerken van artistieke audiovisuele creaties in de komende jaren steeds belangrijker gaat worden, stellen ze de ontwikkeling voor van een online ‘MedienKunstArchive’, die enerzijds de catalogi van verschillende mediacollecties omvat en tegelijk de werken zelf online beschikbaar maakt – ook met als doel de distributie te promoten.
- **Lux**<sup>95</sup>, Londen: distributeur van video, film en andere audiovisuele kunstwerken, in 2002 opgericht om de collecties van the Lux Centre, London Filmmakers Co–op en London Electronic Arts/London Video Access te preservieren en beschikbaar te maken. Lux heeft zich ook een educatieve, informatieve en ondersteunende taak aangemeten, zowel naar het publiek als de artiesten toe. Begin 2004 werd **Luxonline**<sup>96</sup> opgestart, een virtueel archief van Britse video- en filmkunst, met gestreamde video, essays, een educatief en historisch luik ed. Lux werd bij de uitbouw bijgestaan door screenonline, Het online film en televisiearchief van het British Film Institute (heeft momenteel meer dan 100 uren streaming video). Het statement luidt: “Film and video art occupies a unique position between cinema and visual arts. The project develops an appreciation and understanding of both. Luxonline is a stimulating environment for users to creatively engage with this unique content.” Uit de medewerking van de vele artiesten blijkt de terughoudendheid van de kunstwereld t.o.v. streaming in snel tempo te vervagen. Of zoals videokunstenares Lis Rhodes stelt: “It is dangerous to step out of line – and lethal not too”. Voorlopig kunnen de video’s enkel in Groot-Brittannië bekeken worden via onderwijsinstellingen en publieke bibliotheken, maar Benjamin Cook liet weten dat die restricties eind 2004 zullen opgegeven worden<sup>97</sup>.
- **WRO** (‘Centre for Media Art’)<sup>98</sup>, Polen, richt zich op de organisatie, promotie en financiering van creatie, educatie en presentatie van mediakunst.
- **Danish Video Art Databank**<sup>99</sup>: promoot, distribueert en preserveert Deense videokunst. Torben Soeborg geeft online een overzicht van de preservatieproblematiek en wijst in zijn suggesties op het belang van een collectieve aanpak.
- **Studio Azzurro**<sup>100</sup>, ‘Experimental Centre of Arts an Video Production’, Milaan: centrum voor artiesten die de relatie tussen kunst en technologie onderzoeken en ontwikkelen.
- **AV-ARKKI**<sup>101</sup>, ‘Distribution Center for Finnish media art’

<sup>94</sup> <http://www.235media.com/>

<sup>95</sup> <http://www.lux.org.uk/>

<sup>96</sup> <http://www.luxonline.org.uk/>

<sup>97</sup> <http://www.videoart.suite.dk/e-monitor/newsletter-25.htm>

<sup>98</sup> <http://wrocenter.pl/>

<sup>99</sup> <http://www.videoart.suite.dk/>

<sup>100</sup> <http://www.studioazzurro.com/>

<sup>101</sup> <http://www.av-arkki.fi/>

De applicatie werd afgewezen en de alliantie, die overigens slechts een klein deel van de Europese videokunstsector vertegenwoordigt, is voorlopig op non-actief gesteld<sup>102</sup>. Toch werden naast vage en overbodige principes enkele interessante ideeën geopperd, zoals de analyse en standaardisatie van de wettelijke basis en vooral het in kaart brengen van de Europese collecties, musea en artiesten, met de bedoeling om een globale inventaris op te maken. Vooral dit laatste zou geen overbodige luxe zijn, als basis van een efficiënt, grens- en sectoroverschrijdende preservatiestrategie. Dit niet alleen met het zicht op ontsluiting, maar vooral voor het delen van juridische informatie, het zoeken naar kopieën van een werk en eventueel het creëren van schaalvoordelen bij het inventariseren en archiveren.

## 4.7.2. De V.S.

### 4.7.2.1. Het EAI en het videokunstsircuit

In de V.S. is het faciliteren, verzamelen en conserveren van mediakunst al langer ingebed, al is dit niet zozeer ingegeven door grote musea zoals het MOMA en SFMOMA, maar in de eerste plaats door een parallel circuit van kunstenaars en non-profit instellingen die sinds de jaren 1960 – 1970 de evoluties in avant-garde film, video, muziek en multimedia opvolgen en omhelzen. Het EAI (*Electronic Arts Intermix*)<sup>103</sup> in New York kan beschouwd worden als de moeder van alle mediakunstcentra. Opgericht in 1971 en gesouteneerd door Newyorkse en federale overheden en stichtingen, is EAI uitgegroeid tot het voornaamste non-profit centrum voor video- en mediakunst in de V.S. Hun hoofdtaak bestaat uit het distribueren van een uitgebreide collectie van nieuwe en historische werken –meer dan 3.000– die online geraadpleegd kunnen worden, met in enkele gevallen bijbehorende quicktime fragmenten. Naast het ter beschikking stellen van studie- en consultatiefaciliteiten, heeft EAI als een van de eersten de conserveringsnoden van video vastgesteld en is in 1986 ook gestart met een preservatieprogramma, voornamelijk in het teken van eigen collectiebehoud. Toegang is een sleutelement in het programma dat vele, vaak unieke werken van artiesten zoals Joan Jonas, Vito Acconci en Bruce Nauman beschikbaar heeft gemaakt voor het grote publiek. Uit de werking van EAI blijkt een geloof in het democratische potentieel van reproduceerbare kunst, hoewel die eigenschap wel problematisch blijkt op het vlak van distributie, toegang en preservatie. Volgens Lorri Zippay, directeur van EAI, moeten de ontwikkelingen op het vlak van technologie en hun sociologische en economische impact echter niet gezien worden als problemen, maar als mogelijkheden. De dynamische vormen van mediakunst moeten op een al even dynamische manier worden opgevangen en overgebracht. Zo werd in april 2004 een eerste deel van het project *A Kinetic History: the eai archives online* beschikbaar gemaakt<sup>104</sup>, een digitale en constant upgedate schat aan bronmateriaal over de geschiedenis van de Amerikaanse mediakunst, met teksten, catalogi, essays, beeld, audio en videomateriaal. Een gelijkaardig initiatief werd ondernomen door het *Art and Science Laboratory*<sup>105</sup>, die de archieven van Woody en Steina Vasulka preserveren en volledig online hebben geplaatst. Meer dan 27.000 pagina's, relevant voor de geschiedenis van video- en mediakunst, inclusief essays, interviews, illustraties, programma's etc. en de uitgebreide catalogi zijn volledig gratis te raadplegen via een Full Text searchengine. In de toekomst wordt dit, i.s.m. de Daniel Langlois Foundation, uitgebreid met audio en video (meer dan 1.000 uren!), alsook de broncodes van hun digitale experimenten. Ook het online *Video History Archive*<sup>106</sup> van het *Experimental Television Center* levert een schat aan historisch materiaal over de evolutie van (vooral Amerikaanse) mediakunst. EAI heeft intussen, in samenwerking met gespecialiseerde firma's zoals Vidipax en met steun van de Daniel Langlois Foundation en de New York State Council on the Arts, een brede expertise opgebouwd op het vlak van preservatie, restauratie en catalogisering. Van 1998 tot 2002 was EAI sponsor van IMAP, the *Independent Media Arts Preservation initiative*<sup>107</sup>, een consortium gericht op de preservatie van onafhankelijke elektronische media voor cultureel en educationeel gebruik. Non-profit organisaties en artiesten kunnen bij IMAP terecht voor

---

<sup>102</sup> email Sandra Thomas van 235 Media, 01.07.2004

<sup>103</sup> <http://www.eai.org>

<sup>104</sup> <http://www.eai.org/kinetic/home/home.htm>

<sup>105</sup> <http://www.artscilab.org/>

<sup>106</sup> <http://www.experimentalvcenter.org/history/>

<sup>107</sup> <http://www.imappreserve.org/>

technische bijstand en opleidingen. Het IMAP propageert ook het ontwikkelen van een “virtual union catalogue” met informatie over video- en mediakunswerken uit zoveel mogelijk collecties, zodat efficiënt kan worden gepreserveerd en ontsloten. Daartoe werd een metadatamodel ontwikkeld op basis van de MARC standaard. EAI werkt ook nauw samen met de *Bay Area Video Coalition*<sup>108</sup> (c1976), een nationaal centrum voor non-commerciële mediakunsten, dat zich richt op het openstellen van media, educatie en technologie aan onafhankelijke medi makers. Als een van de eerste Amerikaanse mediapreservatiefaciliteiten organiseerden ze in 1996 het Playback Symposium waarbij voor het eerst experts op het vlak van conservering en professionals uit het veld van de mediakunst werden samengebracht om tot allianties te komen voor het preserveren van analoge video. Er werden werkgroepen opgericht om de belangrijke kwesties te bespreken. De belangrijkste conclusies werden verzameld in een boekpublicatie (*Playback: A Preservation Primer for Video*) en een DVD. In daaropvolgende symposia als *TechArchaeology: A Symposium on Installation Art Preservation* (2000) en *Tech Archaeology Reformatted* (2002) fungeerde het BAVC als een promotor van netwerken tussen onafhankelijke mediakunst-instellingen, musea, artiesten en de technologie industrie. Het IMAP en het BAVC vormen daarbij samen met andere belangrijke ledenorganisaties zoals de ‘The Association of Moving Image Archivists’ (AMIA)<sup>109</sup>, ‘American Institute for Conservation of Historic and Artistic Works’<sup>110</sup> (AIC), en de ‘Electronic Media Group’<sup>111</sup>, door de overheid gesteunde instellingen als het ‘National Center for Film and Video Preservation’ (NCFVP, verbonden aan het Amerikaanse Filminstituut)<sup>112</sup> en de ‘National Audio-Visual Conservation Center’ (NAVCC) van het Library of Congress<sup>113</sup> en universiteitsprojecten zoals Conservation OnLine (CoOL, verbonden aan de Stanford University)<sup>114</sup> het hart van de Amerikaanse kennisstroom rond audiovisuele preservatie. Ook andere onafhankelijke mediakunstcentra zoals The Kitchen<sup>115</sup>, het Experimental Television Center<sup>116</sup>, Art and Science Laboratory<sup>117</sup> en de Video Data Bank<sup>118</sup> bewegen zich binnen die netwerken, wisselen informatie uit en participeren aan preservatie- en ontsluitingsprojecten, zoals het *InterPARES 2* project<sup>119</sup>, dat focust op de preservatie van digitale kunst en MIC (*Moving Image Collections*)<sup>120</sup>.

#### 4.7.2.2. Dance Heritage Coalition: het belang van kunstdocumentatie

Video is gedurende de laatste vijftig jaar ook het medium bij uitstek geworden voor het vastleggen van de geschiedenis van de podium- en performancekunsten, een belangrijk en omvangrijk stuk kunst erfgoed, dat al te vaak wordt vergeten. In Frankrijk heeft de *Cinémathèque de la danse*, een afdeling van de *Cinémathèque Française* de taak op zich genomen om het Franse erfgoed dat betrekking heeft op “choreografische expressie” te conserveren. In de Verenigde Staten werd in 1992 de *Dance Heritage Coalition*<sup>121</sup> opgericht na een studie over de

<sup>108</sup> <http://www.bavc.org/>

<sup>109</sup> <http://www.amianet.org/>

<sup>110</sup> <http://aic.stanford.edu/>

<sup>111</sup> <http://aic.stanford.edu/sg/emg/>

<sup>112</sup> <http://www.afi.com/about/preservation/ncfvp.aspx>

<sup>113</sup> [http://mic.imtc.gatech.edu/preservationists\\_portal/presv\\_navcc.htm](http://mic.imtc.gatech.edu/preservationists_portal/presv_navcc.htm)

<sup>114</sup> <http://palimpsest.stanford.edu/>

<sup>115</sup> Opgericht in 1971 door Woody en Steina Vasulka, voor het cultiveren en presenteren van multimedia en mediakunsten, alsook het distribueren van hun collectie en het preserveren en restaureren van de meer dan 3.500 videotapes in hun archief.

<sup>116</sup> Opgericht in 1971 voor de ondersteuning en ontsluiting van mediakunst, inclusief een residency programma en en subsidiemogelijkheden voor New Yorkse artiesten en organisaties. De focus op preservatie maakt deel uit van het *Video History project*.

<sup>117</sup> Een non-profit culturele instelling, o.a. voor educatie en onderzoek naar de praktijk van elektronisch gebaseerde kunsten. Zij preserveren en ontsluiten ook de archieven van Woody en Steina Vasulka.

<sup>118</sup> VDB kan gezien worden als het kleine broertje van EAI, met als voornaamste functie de distributie van ongeveer 1.200 werken van en over nationale en internationale videokunstenaren. VDB beschouwt digitaal nog niet als optie voor digitalisering en converteert waar nodig nog steeds naar BetacamSP, terwijl ook de original masters van een groot aantal verschillende formaten wordt bewaard.

<sup>119</sup> *International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems*. (<http://www.interpares.org>)

<sup>120</sup> <http://mic.imtc.gatech.edu/>

<sup>121</sup> <http://www.danceheritage.org/>

preservatie en documentatie van de Amerikaanse danskunsten. In de studie werd een coalitie tussen de verschillende grote danscollecties aanbevolen, om gezamenlijk tot een grotere slagkracht te komen. Het DHC heeft een werking op vier gebieden: toegang, documentatie, preservatie en onderwijs, waarbij deze verschillende aspecten zo efficiënt mogelijk geplaatst worden binnen het kader van de technologische evoluties. Er werd een aantal informatieve documenten gepubliceerd rond het inventariseren, archiveren en documenteren van archiefmateriaal en auteursrechterlijke kwesties. In 1997 werd een hoge nood aan preservatie van audio en video vastgesteld, waarna een technische adviesgroep werd samengesteld, die voorstelde om de danscollecties te gebruiken als model om de complexe kwesties rond de preservatie van magnetische media te duiden. In de loop van 2002–2003 werd een experiment vormgegeven om de meest geschikte methoden voor het overzetten van analoge naar digitale media te onderzoeken, gebruik makend van een brede sample van danstapes. Verschillende omzettingmethoden werden uitgetest en vergeleken, op zoek naar een praktische aanpak die kwaliteit garandeert en de mogelijkheid tot toekomstig gebruik van het materiaal maximaliseert. Het *Digital Video Preservation Reformatting Project* ging in april 2003 van start, onder leiding van Media Matters LLC en Jim Lindner. Carl Fleischhauer, van het Library of Congress, trad op als adviseur. Het onderzoek richtte zich zowel op verschillende vormen van essence, metadata en compressie, alsook op experimenten bij het aanmaken van MXF en AAF containerbestanden. Zoals in 3.2 werd aangetoond, bleek MXF een geschikt containerformaat voor digitale archivering van video<sup>122</sup>. Geen enkele lossy gecomprimeerde codec werd visueel acceptabel gevonden, terwijl het lossless JPEG2000 wel naar voren werd geschoven als een valabel alternatief voor ongecomprimeerde opslag.

#### 4.8. Auteursrechterlijke aspecten bij de preservatie van ‘efemere’ mediakunst

*“Computers are bringing about a situation that’s like the invention of harmony. Subroutines are like chords. No one would think of keeping a chord to himself. You’d give it to anyone who wanted it. You’d welcome alterations of it. Subroutines are altered by a single punch. We’re getting music made by man himself, not just one man.”*  
John Cage (1969)<sup>123</sup>

*“Le plagiat est nécessaire. Le progrès l’implique. Il serre de près la phrase d’un auteur, se sert de ses expressions, efface une idée fausse, la remplace par l’idée juste. Une maxime, pour être bien faite, ne demande pas à être corrigée. Elle demande à être développée. »*  
Lautréamont (1870)<sup>124</sup>

Alhoewel ook voor de mediakunsten dezelfde auteursrechterlijke beperkingen gelden wat betreft digitale archivering en ontsluiting als algemeen omschreven in 2.7, moet ook gewezen worden op de morele rechten die de relatie tussen het kunstwerk en zijn maker beschermen. In de conventie van Bern betreffende de bescherming van literaire en artistieke werken wordt het morele recht tot de integriteit van een werk gedefinieerd als *“the right to object to any distortion, mutilation or other modification of, or other derogatory action in relation to, the said work, which would be prejudicial to (the artist’s) honor or reputation”*.

De definitie van dit integriteitrecht gaat uit van het beeld van een standaardconflict tussen de artiest en iemand die een beschermd werk wil veranderen. Dit recht gaat uit van twee veronderstellingen:

- a. het werk verandert niet in de loop van de tijd
- b. de maker wil het werk onveranderd houden

---

<sup>122</sup> <http://www.danceheritage.org/preservation/digital.html>

<sup>123</sup> John Cage, geciteerd in Kostelanetz, R., *John Cage: An Anthology*, Limelight, New York, 1991, p. 209.

<sup>124</sup> Lautréamont, *Poésies*, 1870. (<http://www.maldoror.org/poesies>) Voor meer info over de ‘copyculture’, zie o.a. Schwartz, H., *the Culture of the Copy: Striking Likenesses, Unreasonable Facsimiles*, New York, Zone Books, 1996, p. 248.

Dit leidt tot een aantal fundamentele problemen bij de preservatie van mediakunst. Niet alleen door het efemere karakter van de gebruikte materialen en instrumenten, maar ook in de gevallen waarbij een kunstenaar een werk intentioneel kan ontwikkeld hebben om te degraderen. Het auteursrecht houdt in deze absoluut geen rekening met het 'publieke' belang van de preservatie van een kunstwerk – kwesties zoals aangehaald worden enkel gezien als een belangenconflict tussen maker en eigenaar (musea, galerijen, ..). Bovendien merkt Professor Thomas Dreier in dit verband op dat dit recht geschonden kan worden als er veranderingen aan het 'originele' gebeuren, maar ook aan kopieën. Voor zowel analoge als digitale werken geldt ook nog altijd dat kopieën – zelfs voor preservatiedoeleinden – gezien worden als 'reproducties', waar dus steeds de toestemming voor gevraagd moet worden. Idem voor alteraties zoals de overzetting van NTSC naar PAL bij videowerken of het gebruik van compressie, voor streaming of andere toepassingen. Montevideo en andere instellingen hebben hierbij gewezen op het belang om deze zaken contractueel te regelen met de artiesten. Sommige artiesten zijn zich van deze problematiek bewust en zoeken naar een evenwicht tussen bepaalde eigendomsrechtelijke en commerciële facetten van hun werk en het belang van lange termijn bewaring. Bill Viola staat bijvoorbeeld grotendeels zelf in voor de conservering van zijn oeuvre en geeft enkel een submaster van zijn werk vrij met de contractuele beperking niet te kopiëren, tenzij hij expliciet de toestemming geeft of sterft.

Bij de recente evoluties naar op digitale technologie gebaseerde, genetwerkte of processuele kunstwerken lijkt ook de opvatting van de klassieke 'auteur' of kunstenaar steeds meer op de helling te staan – voorheen natuurlijk al hevig door elkaar geschud door Warhol, Duchamp en zovele andere 'conceptuele' kunstenaars. De collaboratieve en vaak generatieve processen die aan de basis van veel mediawerken liggen vormen een fel contrast met de nadruk die in het auteursrecht op het individu wordt gelegd, zoals Pierre Levy aangeeft :

*"The established differences between author and reader, performer and spectator, creator and interpreter become blurred and give away to a reading writing continuum that extends from the designers of the technology and networks to the final recipient, each one contributing to the activity of the other – the disappearance of the signature."*<sup>125</sup>

Hoe kan het auteursrecht voor de verschillende bouwstenen van een dergelijk kunstproject geregeld worden, rekening houdend met de gebruikte technologieën en de daaraan gekoppelde software? Hier biedt Open Source en/of Open Content licenties een (gedeeltelijke) oplossing, die steeds meer toegepast wordt binnen mediakunstgemeenschappen en medialabs. Het is niet onbelangrijk om te duiden dat de wortels van deze concepten zich niet in de IT industrie situeren, maar wel in de kunstwereld, teruggaand op artiesten zoals John Cage en Nam June Paik, die in zijn *Global Groove and the Video Common Market Economy* (1970) pleitte voor een open economie voor het uitwisselen en creëren van video<sup>126</sup>. Ook Stan VanDerBeek heeft het in zijn Manifesto uit 1965 over een "image library, newsreel of dreams, culture intercom"<sup>127</sup>. Terwijl veel kunstenaars hun werken inschrijven in een klassiek kader van object–denken en auteurschap, omhelzen minstens evenveel die principes van reproductie en openbaarheid. Vooral binnen bepaalde constituenten van de mediakunstgemeenschap is het vrij uitwisselen en transformeren van video, audio en code via het internet dan ook vrij gebruikelijk geworden. Dit, paradoxaal genoeg, terwijl het auteursrecht, door datzelfde internet en het steeds groter wordende aandeel van commerciële activiteiten van musea en galerieën, binnen de geïnstitutionaliseerde kunstwereld steeds meer aan belang wint<sup>128</sup>. Verwijzend naar nieuwe vormen van reproductie, distributie en communicatie geeft Jon Ippolito aan dat de auteursfunctie binnen de mediakunst verschoven is van een gecentraliseerde naar een gedistribueerde esthetiek:

*"reliance on the latest technology gave way to an interest in a system that could evolve over time; an emphasis specific objects gave way to an investigation of instructions as an art form; and the role of the artist as communicator to the public gave way to the artist as instigator of public events."*<sup>129</sup>

<sup>125</sup> Levy, P., *Becoming Virtual: Reality in the Digital Age*. New York: Plenum Press, 1988, p. 366.

<sup>126</sup> Herzogenrath, W., *Nam June Paik–Fluxus/Video*, Kunsthalle Bremen, 1999, p. 113.

<sup>127</sup> VanDerBeek, S., 'Culture Intercom, A Proposal and Manifesto', *Film Culture*, nr. 40, 1966. Geciteerd in Youngblood, G., *Expanded Cinema*, New York, 1970, p. 387. (<http://artscilab.org/expandedcinema.html>)

<sup>128</sup> Voor een uitgebreid overzicht van deze kwesties, zie McClean, D., Schubert K. (Eds.), *Dear Images: art, copyright and culture*, ICA and Ridinghouse, London, 2002.

<sup>129</sup> Ippolito, J., 'Intellectual Property or Intellectual Paucity?', *Artbyte* (New York) 1, no. 3 (August–September 1998), pp. 19–21 ([http://www.three.org/ippolito/writing/wri\\_cross\\_intellectual.html](http://www.three.org/ippolito/writing/wri_cross_intellectual.html))

Ippolito stelt dat de conventionele objectgeoriënteerde paradigma's van het intellectuele eigendom eerder de artistieke verbeelding hinderen dan beschermen. Als illustratie van alternatieve 'open' concepten initieerde hij het Open Art Network<sup>130</sup> en The Pool<sup>131</sup>, allebei kunstprojecten die het gebruik van open architecturen, het uitwisselen van moederbestanden en samenwerking promoten bij kunstenaars die werken met digitale tools. Om deze vormen van open netwerkcultuur te ondersteunen en te promoten, heeft Ippolito, samen met Joline Blais *Still Water*<sup>132</sup> ontwikkeld, een nieuw mediaprogramma binnen de Universiteit van Maine. "Although the program's title derives from the name of a river that flows alongside the physical facility, 'still water' also connotes the values electronic and cultural networks need to thrive", staat er in de intentieverklaring te lezen. De sleutelwaarden binnen het programma zijn transparantie – open toegang tot ideeën en code –, variabiliteit – de capaciteit om over te schakelen op nieuwe configuraties – en 'stillness', een kwaliteit die, zo stelt Ippolito, al te zeldzaam is binnen de hedendaagse frenetische cultuur. 'Still Water' was ook de drijvende kracht achter een recente conferentie over de Intellectuele Commons (november 2004)<sup>133</sup> waarop ook nieuwe "open art" licenties aangekondigd werden die het mogelijk zouden maken om bronbestanden en –codes vrij uit te wisselen. Maar uiteindelijk zijn dergelijke projecten – zie ook Steve Dietz' *Open Source Art Hack*<sup>134</sup> – en auteursrechterlijke instrumenten zoals Open Source en Creative Commons slechts een pleister op een open, gapende wonde: open licenties hebben het potentieel om, bijvoorbeeld binnen kunstprojecten zoals The Pool, open muzieklabels zoals Opsound<sup>135</sup> of Open Source films zoals *Nothing So Strange*<sup>136</sup>, een publieke ruimte te demarceren, immuun voor de beperkingen van de eigendomsrechten, maar vormen geen afdoende oplossing voor een juridisch kader dat niet aangepast is aan de digitale realiteit. Zo zijn er heel wat tekenen aan de wand dat de internationale en Europese wetgever, nu er ook steeds meer content wordt gecommmercialiseerd, het gebruik van het internet wil indijken en de auteursrechten verder wil verstrakken (softwarepatenten, DRM, P2P, ..). Ippolito geeft zelf een voorbeeld van de structurele gebreken van het auteursrecht in een artikel van Wired Magazine:

*"From the Now I've Seen Everything Dept:*

'Maxygen's scientists and lawyers are proposing [to] encode the DNA sequences as MP3s or other music files and then copyright these genetic 'tunes'....As the 'authors' of these DNA-based songs, Maxygen could, in theory, control the rights to the compositions for 95 years or more—as opposed to the 17 years given under current patent law.'<sup>137</sup>

*As laughable as Maxygen's proposal is, it also hints that the structural defects of copyright—which is supposed to protect the lowly from the mighty—are independent of the particular situation of art and artists.<sup>138</sup>"*

Om de Open licenties te vervolledigen, stelt Ippolito, moet er geen legale of illegale interventie komen, maar een meta–legale<sup>139</sup>. De vraag is: hoe kan een evenwicht gevonden worden tussen de twee fundamentele doelstellingen van de auteursrechten – enerzijds als proportioneel economisch–maatschappelijk instrument, anderzijds als voorziening van een continue productie en publieke mededeling van creatief en origineel materiaal? Moet en kan daartoe een onderscheid worden gemaakt tussen de facetten van het auteursrecht dat de commerciële exploitatie van de producten van de entertainmentindustrie regelt en de prospecten op het culturele gemeengoed: met publieke gelden geproduceerde omroepuitzendingen, collecties van musea en bibliotheken en de vrij op het internet circulerende creaties?

<sup>130</sup> <http://three.org/openart>

<sup>131</sup> <http://river.asap.um.maine.edu/~jon/pool/splash.html>

<sup>132</sup> <http://newmedia.umaine.edu/stillwater/>

<sup>133</sup> <http://library.umaine.edu/COIC>

<sup>134</sup> <http://netartcommons.walkerart.org/>

<sup>135</sup> <http://www.opsound.org>

<sup>136</sup> Het bronmateriaal van de film werd vrijgegeven met een Creative Commons licentie.

[http://nothingsostrange.com/open\\_source/](http://nothingsostrange.com/open_source/). Zie ook Moving Image Collections (<http://mic.imtc.gatech.edu/>) en de Open Source films op het Internet Archive ([http://www.archive.org/movies/opensource\\_movies.php](http://www.archive.org/movies/opensource_movies.php))

<sup>137</sup> <http://www.wired.com/news/print/0,1294,52666,00.html>

<sup>138</sup> <http://netartcommons.walkerart.org/article.pl?sid=02/05/22/0215201&mode=thread>

<sup>139</sup> Ippolito, J., *Why art should be free*, 2002. ([http://www.calarts.edu/~line/ippolito\\_art\\_free.pdf](http://www.calarts.edu/~line/ippolito_art_free.pdf))

## 4.9. Het archief: van opslag naar overdracht, van instituut naar metafoor

*"Is there a new dialectics of seeing allowed by electronic information? . . . Art as image–text, as info–pixel? An archive without museums? If so, will this database be more than a base of data, a repository of the given?"*

Hal Foster<sup>140</sup>

*"databases are for art what ornithology is for birds"*

Steve Dietz<sup>141</sup>

De mogelijkheden van digitale media en netwerken nopen ons tot een herevaluatie van wat we nu precies onder 'preservatie' en 'archief' begrijpen. In de informatiemaatschappij is een archief immers niet langer enkel een fysiek onderkomen voor specifieke objecten (boeken, kunstwerken, ...), maar ook een continue stroom van data, zonder aanwijsbare lokaliteit, formaliteit of temporaliteit – een metafoor voor alle mogelijke vormen van opslag en geheugen, tegelijk gefundeerd op hardware, content management systemen (de "back–end") en interfaces (de "front–end"). Zoals Alain Decopas opmerkt is de definitie van 'archief' opgeschoven van de notie van accumulatie naar navigatie, van de opslag van documenten en objecten naar het in kaart brengen, linken en transmittieren van divergente informatiebrokken<sup>142</sup>. Het is ook een evolutie van opslagruimte naar opslagtijd: gelokaliseerde, statische herinneringen worden dynamische, vluchtige verzamelingen van bits en bytes die voortdurend moeten worden gemigreerd<sup>143</sup>. Zoals uit vorige hoofdstukken blijkt, vervaagt binnen het digitaal archief het onderscheid tussen data en metadata, net als de overmacht van lettertekens: met de introductie van standaarden als MPEG7 en MPEG21 en het semantische web worden beelden en geluiden immers op zichzelf staande elementen. Bovendien zal metadata steeds meer ingekapseld worden in het digitale object zelf. Hoe kunnen discrete bits en bytes nu tot leven worden gebracht, gekristalliseerd in betekenisvolle data? Die vraag zal anders worden beantwoord door verschillende partijen. Voor musea en andere archiefinstellingen komt het er traditioneel op aan om via een databanksysteem op een overzichtelijke manier informatie te genereren en te relateren aan het kader van collectiebeheer, eerder dan van kennisoverdracht. Concreet zal worden gefocust op beschrijvende classificaties en basale relaties tussen individuele objecten op basis van namen, media, jaartallen . . . , ingebouwd in generieke structuren, ingepast binnen gecontroleerde vocabularia etc.. Digitalisering maakt het echter ook effectief mogelijk om archiefmateriaal en informatie over collecties uit hun statische 'graftombe' – dixit Steve Dietz – te halen en in een dynamische context te plaatsen – een besef dat echter nog te weinig bij instellingen lijkt te zijn doorgedrongen. Al te vaak wordt geredeneerd vanuit het aanbod, gereduceerd tot wat Ippolito bestempelt als de "typografische dynastie" van catalogusbestanden en citaten, en gedomineerd door een overheersende pushgedachte: "alles moet online!". Zo kiezen steeds meer kunstinstellingen ervoor hun multimediale collectie op het www te plaatsen: het 'Centre de Recherche et de Restauration des Musées de France' heeft een online Linux database opgezet, met ongeveer 26.000 werken, o.a. van het Louvre. Het Centre Pompidou heeft naast hun uitgebreide online database *The New Media Encyclopaedia* ontwikkeld, in samenwerking met het Ludwig Museum en het Saint–Gervais–Généve<sup>144</sup>. De Luikse vzw Videographies<sup>145</sup> wil de uitzendingen van het legendarische RTBF kunstprogramma *Vidéographie* (1976 – 1986) – en daarmee het gros van het Waalse patrimonium van videokunst – niet alleen conserveren, maar ook via het net beschikbaar maken, net zoals distributeurs als Montevideo en Lux doen in respectievelijk Nederland en Groot–Britannië. Ook het iMediathek project<sup>146</sup>, geïnitieerd door de Hochschule für Künste in Bremen bouwt aan een database voor videokunst – met alle beperkingen en problemen vandien. Trajecten van artiesten zijn immers vaak niet beperkt tot een galerij of museum, maar zijn verspreid over verschillende instellingen, die of de kunstwerken zelf of documentatie beheren

<sup>140</sup> Foster, H., 'The Archive Without Museums', *October*, Volume 77, 1996

<sup>141</sup> Dietz, S., *Memory\_Archive\_Database v 3.0*, 1999

(<http://switch.sjsu.edu/web/v5n3/C–1.html>)

<sup>142</sup> Decopas, A., *Digital Preservation: Recording the Recoding*, Ars Electronica, 2001.

([http://www.aec.at/festival2001/texte/depocas\\_e.html](http://www.aec.at/festival2001/texte/depocas_e.html))

<sup>143</sup> Ernst, W., 'Het archief als metafoor. Van archiefruimte naar archieftijd', *Open*, NAI, Nr. 7, 2004

<sup>144</sup> Met de participatie van het Brusselse Constant vzw

<sup>145</sup> <http://www.videographies.org>

<sup>146</sup> <http://www.imediathek.org/>

of archiveren. Dit betekent dat er voor dergelijke educationele projecten interoperationele modellen moeten worden ontwikkeld om expliciete en impliciete data te conjugeren en dat uiteenlopende instellingen, verschillend van cultuur, overheidsniveau, structuur en datamodellen, moeten gaan samenwerken. In hoeverre dit op korte termijn werkbaar is, moet nog blijken. Verder hebben ook eerder aangehaalde initiatieven zoals Media Art Net<sup>147</sup>, de Database of Virtual Art<sup>148</sup>, Netzspannung<sup>149</sup> en de archieven van V2<sup>150</sup> en Ars Electronica<sup>151</sup> uitgebreide en bewonderenswaardige webgebaseerde gegevensbanken over elektronische en digitale kunst ontwikkeld. Er wordt echter ook op verschillende fronten actief gespeurd naar manieren om essence niet alleen raadpleegbaar maar ook 'levend' te houden. Vooral nieuwe mediakunst kan niet overleven zonder reproductie en mutatie, zoals Ippolito opmerkt:

*"From computer-based installations to video multicasts, digital collaborations are the rule rather than the exception, and the same work often undergoes changes in personnel, equipment, and scale as it diffuses across new media festivals, exhibitions, and Web sites. Like a shark, a new media artwork must keep moving to survive."<sup>152</sup>*

Het zijn vooral kunstenaars en curatoren die werken met digitale media en zich bewust zijn van de veranderde rol van kunst en creatie in het nieuwe medialandschap, die de vulgariserende classificaties en statische relaties gebruikt in datamodellen, contesteren en destabiliseren. Kunstenaarsprojecten zoals Daniel Garcia Andjuar's *Technologies to the People*<sup>153</sup> en Muntadas's *The File Room*<sup>154</sup>, om er maar enkele te noemen<sup>155</sup> gebruiken de databank als medium en esthetisch platform voor hun ideeën, niet enkel als een container voor metadata. Zo ook *The Database Imaginary*<sup>156</sup>, een tentoonstellingsproject dat 23 werken verzamelde tussen 1971 and 2004, gemaakt door 33 verschillende artiesten die gebruik maken van databases "in imaginative ways to comment on everyday life in the 21st century". Als uitgangspunt figureerde een stelling van Lev Manovich, die pleit om de mogelijkheden van databanken, als ubiquitaire culturele vormen die de wereld waarin we leven, organiseren en vormgeven, ten volle te onderzoeken en benutten:

*"If [with] the arrival of the Web the world appears to us as an endless and unstructured collection of images, texts, and other data records, it is only appropriate that we will be moved to model it as a database. But it is also appropriate that we would want to develop poetics, aesthetics and ethics of this database."<sup>157</sup>*

Internet heeft daarbij een belangrijke rol als facilitator van nieuwe vormen van niet-lineaire informatietoegang en -gebruik, onder andere van video – iets waar Nam June Paik reeds in 1980 naar uitkeek:

*"The only reason why videotape is so boring and television so bad is that they are time-based information. Human beings have not really learned how to structure time-based information in recording and retrieval very well, because it is new. No one says that the Encyclopedia Britannica is boring, although it has lots of information, because you can go to any page of the encyclopedia, to A or B or C or M or X, whereas when you watch videotapes or television, you have to go A, B, C, D, E, F, G. While the comparison is simple, the difference is very*

---

<sup>147</sup> <http://www.mediaartnet.org>

<sup>148</sup> <http://virtualart.hu-berlin.de/>

<sup>149</sup> <http://netzspannung.org>

<sup>150</sup> <http://archive.v2.nl>

<sup>151</sup> <http://www.aec.at/en/archives>

<sup>152</sup> Ippolito, J., *Distribute or Die*, Distributed Creativity Forum, 7.12.2003

([http://cordova.asap.um.maine.edu/~wagora/w-  
agora/view.php?site=distributedcreativity&bn=distributedcreativity\\_eyeweek4&key=1070843238](http://cordova.asap.um.maine.edu/~wagora/w-<br/>agora/view.php?site=distributedcreativity&bn=distributedcreativity_eyeweek4&key=1070843238))

<sup>153</sup> <http://www.irational.org/video/>

<sup>154</sup> <http://www.thefileroom.org/>

<sup>155</sup> zie o.a. Dietz, S., *Memory\_Archive\_Database v 4.0*, 2004

(<http://databaseimaginary.banff.org/getEssay.php?id=1&t=1>

<sup>156</sup> <http://databaseimaginary.banff.org>)

<sup>157</sup> Manovich, L., *Database as a Symbolic Form*, 1998. (<http://www.manovich.net/DOCS/database.rtf>)

*big. That is why the book is alive and will be alive until electronic information conquers the random access problem.*<sup>158</sup>

Gekoppeld aan het internet is het archief niet meer gebonden aan hiërarchische en bureaucratische protocols, maar gedefinieerd door open en "circulerende staten, die eerder constructief dan reconstructief zijn"<sup>159</sup>. Het paradigma van het generatieve archief wordt vervangen door real time "sampling", 'ars memoria' wordt tegelijk een 'ars combinatoria'. Steeds meer mediakunstenaren vinden inspiratie in dat idee en propageren een vorm van 'datapoesis' via het net, door Steve Dietz beschreven als "freeing data for a different trajectory", verwijzend naar een citaat van Manuel Delanda:

*"Strata may be geological, biological or social, but in all cases they represent a way of constraining the spontaneous creativity of matter–energy, of linking it to stable, durable, stratified forms. (rocks, plant or animal bodies, social institutions). In nature there are also, destratifying processes, which detach a particular structure from its fixed function, and open it up to a new one, like the mouth of a bird which is detached from a flow of food, a purely digestive function, to become linked to a flow of song, a more expressive function, used to mark a territory and seduce mates. The artist is that agent (human or not) that takes stratified matter–energy or sedimented cultural materials, and makes them follow a line of flight, or a line of song, or of color."*<sup>160</sup>

Jon Ippolito's *The Pool* en *Open Art Network* zijn pogingen om contexten te leveren voor deze vormen van datapoesis, om, zoals hij zelf aangeeft, een impasse aan te reiken uit het *black box* prospect van het internet en via open protocols een nieuwe generatie van online creativiteit mogelijk te maken. Het is geen toeval dat Ippolito, maar ook Steve Dietz en Richard Rinehart, vaandeldragers van grensverleggende initiatieven rond de preservatie en presentatie van mediakunst, veel dichterbij de ontwikkeling en creatie van nieuwe mediakunst dan bij de traditionele adynamische geplogenheden van kunstinstellingen. Deze protagonisten zien digitale archieven als potentiële dynamische omgevingen of zelfs 'processen' waarbij gearchiveerd materiaal ter beschikking gesteld en uitgewisseld kan worden<sup>161</sup>. Er wordt gezocht om nieuwe vormen van narrativiteit te stimuleren, zoals het betekenisvol samenbrengen van verschillende discontinue bestandsdelen van een archief. Het zijn secundaire vertellingen die enkel van buitenaf kunnen worden gegenereerd – een archief heeft immers geen narratief geheugen, maar een wiskundig. Het verleggen van de focus van objecten en categorieën naar het vertellen van 'verhalen' creëert niet alleen openingen naar exploratie en serendipiteit, maar ook een vorm van responsie en interactiviteit, zoals William J. Mitchell suggereert in *The Reconfigured Eye*<sup>162</sup>

*"So we must abandon the traditional conception of an art world populated by stable, enduring, finished works and replace it with one that recognizes continual mutation and proliferation of variants – much as with oral epic poetry. Notions of individual authorial responsibility for image content, authorial determination of meaning, and authorial prestige are correspondingly diminished."*

Deze (re)configuratiemogelijkheden zijn al ruime tijd inherent in de muziekwereld – van de samplingideologie van Coldcut en co.<sup>163</sup>, de ontelbare variaties op John Oswald's 'plunderphonics' concept<sup>164</sup>, de D.I.Y. mash-ups van

---

<sup>158</sup> Paik, N.J., 'Random Access Information', *Artforum*, No. 19, september 1980.

<sup>159</sup> Ernst, W., *ibid.*

<sup>160</sup> Stalbaum, B., 'Interview with Manuel Delanda', *Switch* (3:3) (<http://switch.sjsu.edu/web/v3n3/DeLanda/delanda.html>)

<sup>161</sup> zie o.a. Dietz, S., *Telling Stories: Procedural Authorship and Extracting Meaning from Museum Databases*, 1999

<http://www.archimuse.com/mw99/papers/dietz/dietz.html>

<sup>162</sup> Mitchell, W.J., *The Reconfigured Eye*. London, MIT Press, (1992). p. 52.

<sup>163</sup> Coldcut: Brits mediacollectief, vooral bekend van hun op sampling gebaseerde muziek- en videocreaties. Zie ook hun Vjam software en projecten zoals [www.revusa.net](http://www.revusa.net)

<sup>164</sup> Oswald definieert zijn stijl van klankcollage zelf als "audio piracy as a compositional prerogative". Andere adepten zijn Negativland, die voor de publicatie van een single met parodieën op een nummer van U2 een boete kregen van 90.000 dollar. Dezelfde attitude vind je bij het label 'Illegal Art', die o.a. het album *Deconstructing Beck* (met remixes van songs van Beck) samenstelde en via het net verspreidde, en het internetproject

Richard X, DJ Dangermouse en zovele anderen<sup>165</sup> tot de (al dan niet legale) uitwisseling van MP3's en het collectief componeren van elektronische muziek via het internet. "We enter the world of musaic"<sup>166</sup>, schrijft Josephine Bosma: een oceaan van bits en samples die nu het internet bevoeit, een dynamisch, nooit afgewerkte klankmozaïek waarin klankproductie en –consumptie versmelten. Maar dit perspectief geldt ook voor tekst, afbeeldingen en, op termijn, bewegend beeld en multimedia<sup>167</sup>. Zoals in 3.3.4 werd beschreven, wordt steeds meer aan 'personal broadcasting' gedaan en wordt het internet een multimediatplatform van talloze audiostreams, videologs, surveillance video's en omroepmateriaal, die kunnen dienen als grondstof voor nieuw werk. Een voorbeeld hiervan is het *Template Cinema* initiatief van de Britse kunstenaars Thomson & Craighead, die low-tech filmpjes, in real-time samengesteld op het web, op hun beurt online beschikbaar stellen<sup>168</sup>. Elders maakt Bosma duidelijk dat de meeste kunstenaars hun archief zien als een onderdeel van een breder landschap van media en presentatie, als een uitvalsbasis voor reflectie, interactie en (re-)creatie.

*"Een archief zal voor de meeste kunstenaars in de eerste plaats functioneren als platform en presentatieplek, pas daarna als archief an sich. Een archief is een plaats waar een kunstwerk een nieuwe betekenis krijgt, vaak een zekere waardevermeerdering ondergaat en daardoor ook van karakter kan veranderen. Voor een interactief werk zoals boven beschreven geldt dat laatste zeker. Er is echter ook sprake van een ander aspect bij de relatie tussen kunstenaar en (media) archief en dat is de mogelijkheid tot verwijzen naar en kopiëren en quoten van een (deel van een) kunstwerk (en gezien de vervaging van de rollen en identiteit van kunstenaar en publiek geldt alles wat ik hierover zeg ook voor het publiek). Voor een kunstenaar is een archief waarin een werk niet meer te beïnvloeden of zelfs ontoegankelijk is uiteraard niet erg aantrekkelijk, vooral als niet duidelijk is of haar of zijn werk dat ooit wel weer zal zijn. Kunstenaars en publiek hebben hun eigen belangen en activiteiten en ze hebben soms ook al hun eigen platforms en archieven, waardoor een institutioneel archief alleen echt interessant is als het een nieuwe dimensie toevoegt aan het bestaande werk en zijn context. Per kunstenaar en per kunstwerk verschillen de belangen en behoeftes die een archief zou kunnen vervullen. Ik kan me voorstellen dat een 'levend archief' vooral een plek en organisatie is die zich bezig houdt met een dialoog tussen kunstenaar en 'archief', en daarmee bedoel ik het archief als plaats van bescherming en bewaren/conserving. Het is die dialoog, en het handelen naar zijn uitkomst (afspraken die gemaakt worden, behoeftes die naar voren komen) van waaruit het archief zich ontwikkelt. Ook de behoeftes van conservatoren dienen in een dergelijke dialoog duidelijk gemaakt te worden."*

---

'Dictionaraoke' waar je MP3's van meer dan honderd popklassiekers kan vinden, 'ingezongen' door de prononciatietools van internetencyclopedieën zoals Microsoft's Encarta.

<sup>165</sup> DJ Dangermouse maakte met *The Grey Album* een geslaagde mix van *The White Album* van The Beatles en *The Black Album* van Jay-Z. Richard X mixte o.a. Gary Numan's 'Are Friends Electric' met Adina Howard's 'Freak Like Me', wat later tot een hit werd gefabriceerd door The Sugababes. Geïnspireerd door het succes van DJ Dangermouse is ook een 'Jay-Z Construction Set' ontwikkeld, een toolkit met de nodige software en bronmateriaal om een nieuwe remix te maken van Jay-Z's *Black Album*. (<http://jayzconstructionset.com>). Die beweging is trouwens al geruime tijd de underground ontstegen, getuige o.a. het wereldwijd succes van 2ManyDJ's en David Bowie's 'Mash-Up Contest'.

<sup>166</sup>Bosma, J., *Music and the Internet: Mosaic*, Crossfade ([http://crossfade.walkerart.org/bosma/eng\\_text\\_01.html](http://crossfade.walkerart.org/bosma/eng_text_01.html)).

<sup>167</sup> Deze kwestie werd o.a. ruim besproken binnen *Making Art of Databases* (2002 – 2003), een project van V2, in samenwerking met ZKM, C3 en het Ars Electronica Center en het Symposium *Information is Alive* van V2 (28.02 en 01.03.2003, Rotterdam. Manovich wijst binnen dit perspectief op J.L. Godard's *Histoire(s) du Cinema* als een vorm van *database cinema*: "Godard treats the whole history of cinema as his source material, traversing this database back and forth, as though a virtual camera flying over a landscape made from old media.)" Elders verwijst hij naar het werk van Peter Greenaway, John Whitney, Dziga Vertov, George Perec en J.L. Borges. Manovich, L., *Metadating the Image. Metadata, Mon Amour*, 2002. (<http://www.manovich.net/DOCS/metadata.doc>). Manovich, L., *Database as a Symbolic Form*, 1998. <http://www.manovich.net/DOCS/database.rtf>. Zie Brouwer, J., Mulder, A., Charlton S. (red), *Making Art of Databases*, NAI, 2003 en Brouwer, J., Mulder, A. (red.), *Information is Alive. Art and Theory on Archiving and Retrieving Data*, NAI, 2003.

Een interessant initiatief voor het archiveren en uitwisselen van foto's is <http://flickr.com>.

<sup>168</sup> <http://www.templatecinema.com>

Bosma's pleidooi voor 'levende' archieven hangt nauw samen met het idee van 'e-cultuur' en de huidige praktijk binnen mediakunst communities, waarbij traditionele onderscheidingen en hiërarchieën zoals het onderscheid tussen creatie, preservatie en presentatie, auteur, archivaris en publiek worden overbrugd en verenigd in nieuwe – al dan niet narratieve of interactieve– modellen. Bart de Baere ziet daarin de essentie van een hedendaags archief:

*"The cultural heritage as a stream of possible narratives : from storage and access to stories, connections and palaver : A cultural policy is able to propose object-based functions alongside person-based ones, such as community-forming or 'cultural competence'. The object-based functions can be divided into three main dimensions that form a single continuum : creation, presentation and preservation, which are mutually dependent. Culture expresses itself solely in gestures which always originate somewhere, prove themselves (creation), and lead somewhere. Creation is the interpretation of what has gone before, and is therefore always based on the cultural heritage, including reflection."*<sup>169</sup>

De rol van de gebruikers wordt hierbij als cruciaal gezien, voor het produceren van nieuwe data en het creëren van nieuwe relaties en interpretaties, die op hun beurt ook deel kunnen gaan uitmaken van het archief. Met de ontwikkeling van de Open Source en Open Content bewegingen en initiatieven zoals de Creative Commons wordt ook steeds meer belang gehecht aan de notie van het 'publieke domein', als de voorwaarde voor het delen van kunst en kennis en het hergebruik van archiefmateriaal via het internet. Dit idee is analoog aan Nancy Fraser's interpretatie van Jurgen Habermas' omschrijving van *Public Sphere* als een soort van bourgeois forum, gebaseerd op het traditionele model van het stadhuis, waar burgers een gemeenschappelijk discours konden ontwikkelen. Fraser breidde die definitie uit naar een open en voor iedereen toegankelijke ruimte<sup>170</sup>, iets wat idealiter van toepassing is op de 'cyberspace'. Met het gebruik van licenties wordt deze ruimte een vrijplaats voor uitwisseling en creatief hergebruik van informatie. De auteursrechten worden an sich nog wel gehandhaafd, al bestaat er geen koppeling meer met de inkomstenmodellen. Sandra Fauconnier ziet deze evolutie naar het publieke domein als een "antwoord op de praktijk van de kunstenaars, omdat zij doorgaans toch geen inkomsten genereren uit de auteursrechten."<sup>171</sup> Dit is natuurlijk een grove veralgemening die enigszins moet worden genuanceerd: internationaal gerenommeerde en economisch rendabele artiesten als Bill Viola of Matthew Barney zijn echt geen uitzonderingen. Ook in Vlaanderen zijn kunstenaars zoals Joëlle Tuerlinckx en productiehuzen zoals de Filmfabriek werkzaam binnen een bepaald marktsysteem. Sommige makers zullen hun werk zoveel mogelijk proberen af te schermen van het publieke domein, anderen zullen alleen maar opportuniteit zien in het bereiken van een zo groot mogelijk publiek. Er speelt dus steeds een spanningsveld tussen het publieke belang en de economische rendabiliteit, dat enigszins kan getemperd worden door licenties zoals CC. Deze spanning is ook op te merken tussen de publicatie en de (vertonings)integriteit van (media)kunstwerken. Het publieke domein haalt een werk immers uit zijn schaarste, waardoor de financiële waarde daalt. Voor videokunst, die al langer met dit probleem te kampen heeft, wordt dit door galerijen opgelost door de nummering van de te verkopen kopieën, die meestal op DVD komen te staan. In het geval van muziek en film worden tegelijk met de agressieve campagnes van de industrie versus de P2P netwerken ook nieuwe modellen uitgewerkt, zoals het 'Weed' project<sup>172</sup> van het Amerikaanse bedrijf 'Shared Media Licensing', waarbij muziek een aantal keren gratis kan gedownload worden, vooraleer de vierde keer tot betaling wordt aangemaand. De muziek kan ongelimiteerd uitgewisseld en gepost worden via het web. Op die manier wordt een brug geslagen tussen promotie en toegankelijkheid:

*"A lot of artists are caught in the middle. They want a fan base and they want a machinery to put the records out, but the machinery becomes prohibitive."*<sup>173</sup>

---

<sup>169</sup> De Baere, B., 'Potentiality and Public Space – Archives as a metaphor and example for a political culture', *Interarchive*, Walther König, Köln 2002 – p. 106.

<sup>170</sup> Fraser, N., 'Rethinking the public sphere: A contribution to the critique of Actually Existing Democracy', in: Robbins, B. (ed.), *The Phantom Public Sphere*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 1993.

<sup>171</sup> Sandra Fauconnier op een expertmeeting rond 'Copyright en digitale cultuur', Rotterdam, 13 maart 2002. (<http://www.virtueelplatform.nl>)

<sup>172</sup> <http://www.weedshare.com/>

<sup>173</sup> Dea, K., 'File Sharing Growing Like a Weed', *Wired*, 22.11.2004.

Bij het digitaal beschikbaar stellen of distribueren van kunstwerken – bijvoorbeeld streaming in het geval van audio en video – treden er in bepaalde gevallen wel integriteitkwesities op: de controle op de manier en context van vertonen, wordt immers uit handen gegeven. Daardoor wordt voor de ontsluiting van videomateriaal voor promotionele of educatieve doeleinden vaak gekozen voor de streaming van een illustratief fragment van een 30tal seconden (zie bvb. EAI, Montevideo) of voor een zware compressie, waardoor de kwaliteit te laag is voor publieke vertoningen. Tijdens een expertmeeting rond deze kwesities, georganiseerd door V2 en het Virtueel Platform in Rotterdam<sup>174</sup>, werden een aantal mogelijke, maar vage en eerder idealistische oplossingen geopperd voor de frictie tussen economisch belang van een kunstenaar en het publieke belang, zoals het eenmalig afkopen van de rechten of het oprichten van ‘fondsen’. Onder de aanwezigen – o.a. vertegenwoordigers van het Filmmuseum, Montevideo en het Nederlands Instituut voor Beeld en Geluid – werd een algemene consensus vastgesteld; nl. dat publiek gefinancierde kunst zoveel mogelijk publiek en rechtenvrij beschikbaar moet zijn voor niet–commerciële doeleinden. Maar tegelijk werden vragen opgeworpen over de brede schemerzone van werken die semi–publiek worden gesubsidieerd. Er werd geconcludeerd dat er naast alternatieve structuren voor contentcreatie en –management, ook nieuwe inkomstenmodellen voor kunstenaars gecreëerd moeten worden, waarbij kunstinstellingen een beslissende rol kunnen spelen als intermediair tussen maker en publiek domein. Het Guggenheim Museum is bijvoorbeeld reeds gestart met een pilootproject waarbij het werken van makers niet alleen beheert, maar ook preserveert en faciliteert. Ook op pan–Europees niveau is activiteit te bespeuren, o.a. in het kader van het *exStream* project (Culture 2000, 2003–2004), waar naast V2 ook de Hull Time Based Arts, Interspace (Sofia), Bootlab (Berlijn) en Übermorgen (Wenen) deel van uitmaken. Deze mediakunstorganisaties willen een gemeenschappelijk platform ontwikkelen voor de creatie en distributie van nieuwe mediaprojecten, gebaseerd op Open Source en streamingtechnologieën.

## 4.10. Kunst en technologie

*"We're finding now that museums can play a role that galleries could not, that dealers could not, and that to some extent, private collectors could not. In the early Internet, I really believe it was a gift economy. Academics mailing ideas, programmers sharing code, everything going into the ether and people pulling things out, without expecting tit for tat or money."*

Jon Ippolito<sup>175</sup>

*"Where there is no gift there is no art."*

Lewis Hyde<sup>176</sup>

Terwijl in de jaren 1980 slechts een handvol instituten mediakunst ondersteunden, hebben video en andere technologische media ondertussen een vaste plaats ingenomen op de kunstmarkt, en worden ze steeds gretiger binnengehaald door musea, galerieën en privé–verzamelaars. Ook nieuwe vormen van digitale kunsten, zoals net art, dringen door tot het canon van de hedendaagse beeldende kunstwereld – alhoewel die keuze, zoals Steve Dietz opmerkt, niet zozeer ligt bij musea of curators, maar wel bij de kunstenaars zelf.

*"I would argue that it's fundamentally an artistic choice, not a museological or curatorial one. Historically, when the visual arts departments of major museums began collecting photography–based work, it wasn't because they woke up one morning and decided that Cindy Sherman could hang next to—or at least near—Francis Bacon; Sherman did. For various reasons—including monetary, I'm sure she and her contemporaries felt that "visual arts" was a more appropriate context for what they were trying to do than "photography." It was the job of museums and curators to critically respond to this positioning. In a similar way, many artists are now working with "technology" and the networks for concrete and varied reasons. It is incumbent on those of us working with*

<sup>174</sup> <http://www.virtueelplatform.nl>

<sup>175</sup> Morris, S., *Museums & New media Art*, Rockefeller Foundation, 2001.

([http://www.rockfound.org/Documents/528/Museums\\_and\\_New\\_Media\\_Art.pdf](http://www.rockfound.org/Documents/528/Museums_and_New_Media_Art.pdf))

<sup>176</sup> Hyde, L., *The Gift: Imagination and the Erotic Life of Property*, Vintage Books, 1983.

*institutions committed to the contemporary to investigate an intersection.*<sup>177</sup>

De introductie van nieuwe vormen van mediakunst binnen musea voor hedendaagse kunst en andere kunstinstellingen heeft een reflectie op hun fundamentele functie en missie tot gevolg gehad. In een wereld waar nieuwe en open reproductie- en distributiemodellen de 19<sup>e</sup> eeuwse economieën van acquisitie en collectie vervangen, lijkt het fysieke bergen en restaureren van unieke kunstwerken niet alleen behoorlijk anachronistisch, maar bovendien van weinig nut voor makers en curatoren van nieuwe mediakunsten – én het publiek. De traditioneel gescheiden onderdelen van het artistieke proces, zijnde (technologische) ontwikkeling, realisatie, presentatie, valorisering en preservatie zijn naar elkaar toegegroeid en gaan zelfs samenvallen. Maar kun je de kunstenaars zelf sensibiliseren en mobiliseren om het creatief proces te documenteren, in hun keuzes rekening te houden met conserveringskwesaties? Andere vraag: hoe (en door wie) kunnen deze nieuwe creaties, die tot stand komen buiten de gesloten muren van de publieke kunstinstellingen, maar in de omgeving van het internet, binnen draadloze netwerken of autonome technologische onderzoekslabo's, efficiënt worden geconserveerd, gedocumenteerd en ook publiek gepresenteerd?

Deze vragen rond contextualisering, integratie en preservatie hebben ertoe geleid dat steeds meer musea en andere kunstinstellingen actief én creatief worden in het ondersteunen van mediakunst, door het commissioneren van digitale werken, het ontwikkelen van online collecties van internetkunst (zoals de *Gallery 9*<sup>178</sup>, een initiatief van Steve Dietz toen hij nog het *New Media Initiatives Departement* van het Walker instituut leidde, Dia Art Foundation, Rhizome's ArtBase en Runme.org) of het faciliteren van infrastructuur, als een vorm van 'Application Service Providing'. Toegegeven: deze inhaalbeweging is dubbelzinnig. De aandacht die een kunstinstelling besteedt aan 'cutting edge' vormen van mediakunst is meestal marginaal en vaker wel dan niet te beschouwen als een opportunistische geste naar modieuze jonge kunstvormen. Meestal ontbreekt het ook aan de nodige valorisering en aangepaste vertonings- en bewaarstrategieën. Kunnen interactieve, evolutieve en participatieve werken die vaak conceptueel ingebed zijn in de dynamiek van IT en internet binnen de solipsistische kunstwereld wel vertoond en bewaard worden, rekening houdend met hun oorspronkelijke context, specifieke esthetiek en maatschappelijke betekenis? Vik Cosic, een van de bekendste internetkunstenaars, heeft alvast een punt: "we hebben geen net.art tentoonstellingen nodig, omdat de werken reeds worden tentoongesteld – op het internet."<sup>179</sup> Deze ambiguïteit heeft ertoe geleid dat niet iedereen het eens is dat 'nieuwe' mediakunst binnen de context van een museum hoort. Volgens deze criticasters moet de kunstwereld 'onconventionele', rivaliserende vormen van creativiteit, mogelijk gemaakt door nieuwe technologieën, links laten liggen ten voordele van de traditionele modellen en mechanismen van validering. Aaron Betsky, vroegere curator van het SFMOMA (San Francisco Museum of Modern Art) verwoordt het zo:

*"Museums, by their very nature, are conservative institutions. They are about finding work that has been made, showing it, and allowing it to be seen by future generations. Should experimentation happen in an art museum? No, not necessarily. Art museums are, by their very nature, half a step behind. And that's absolutely fine."*<sup>180</sup>

Illustraties van die stelling waren bijvoorbeeld te zien op de Whitney biennale in 2000, waar internetnetwerken werden geprojecteerd in een black box, met slechts een computer, waardoor de mogelijkheid tot individuele interactie beperkt bleef. Maar ondanks de duidelijke contradictie tussen nieuwe mediacultuur en de traditionele museumcultuur, proberen een aantal vooraanstaande instellingen, eerst en vooral in de V.S., hun missie toch aan te passen aan deze evoluties. Niet zonder moeite, evenwel, zoals Jon Ippolito illustreert. Hij moest onderhandelen met zijn toenmalige werkgever – het Guggenheim – om op maat geschreven contracten voor internetkunst te kunnen opmaken, zoals het geval was voor *Net Flag* van Mark Napier, die zijn werk ten allen tijde publiek beschikbaar wou houden.

---

<sup>177</sup> *The Art of High Technology: A conversation with the curators of three exhibitions that explore art and technology.* ([http://telematic.walkerart.org/overview/overview\\_conversation.html](http://telematic.walkerart.org/overview/overview_conversation.html))

<sup>178</sup> <http://gallery9.walkerart.org/>

<sup>179</sup> Huber, H.D., *About the collection, Preservation and Presentation of Bits and Bytes*, lezing op de 'under construction: art.net.dortmund.de' conferentie, 19.05.2001. ([http://www.art.net.dortmund.de/eng/per/hu\\_4fr.html](http://www.art.net.dortmund.de/eng/per/hu_4fr.html))

<sup>180</sup> Morris, S., *Museums & New Media Art*, Rockefeller Foundation, 2001. ([http://www.rockfound.org/Documents/528/Museums\\_and\\_New\\_Media\\_Art.pdf](http://www.rockfound.org/Documents/528/Museums_and_New_Media_Art.pdf))

*"the trustees of the Guggenheim (or whatever museum) typically seem to require some kind of exclusivity. That is what museums imagine, based on this older model."*<sup>181</sup>

Met hun 'Virtual Museum', een online collectie van open–gelicenceerde werken, heeft het Guggenheim intussen een stap gezet van verzamelen naar circulerende instelling, een museale evolutie die David Bearman reeds in 1992 voorspelde:

*"Museums once thought of themselves as institutions to collect and preserve objects from around the world, places for scientific study of their collections, and only lastly as places to display the exotic to the public. Some have referred to this period of display as the stack 'em deep, pile 'em high philosophy of display. Over the years museums have changed a great deal. Today, while museums are diverse, as are their aims, it can safely be said that they are primarily in the business of dissemination of information rather than artifacts. The advantage to thinking in terms of information is that it validates the collection of intangibles, such as oral histories, and replicas, as well as actual artifacts; it places museums in a key position in an information age; and it makes it easier to integrate traditional functions of collection, preservation, research and display with the new watchwords, education and communication."*<sup>182</sup>

Het verlaten van het objectgeoriënteerde paradigma voor het creëren, verzamelen en presenteren van kunst heeft in ieder geval de rol van curators en conservators gevoelig veranderd. Terwijl hun functie eerder louter gefocust was op het 'selecteren' en 'beheren' van kunstwerken, zagen ze zich in het digitale tijdperk uitgroeien tot actieve participanten in het faciliteren, produceren én op de markt brengen van mediakunst<sup>183</sup>. Onder hen groeit ook het idee dat kunst niet zomaar een investering inhoudt, langzaam wegdeemsterend in de opslagruimtes van de musea, maar effectief een onderdeel vormt van het cultureel erfgoed, dat zoveel mogelijk publiek moet worden gemaakt. Vandaar dat de meest vooruitstrevende kunstinstituten zich inschrijven in een open netwerkcultuur, als een onderdeel van een 'gift economy' in plaats van een economie van privaat bezit en uitwisseling. De toenadering tussen creatie, presentatie en preservatie betekent ook dat veel instellingen ruimte hebben gecreëerd voor technologische onderzoeksmodules, die op die drie verschillende aspecten kunnen werken. In praktijk zijn die instellingen vaak besmet met een vorm van technofilie en is de link met de kunstcreatie eerder zwak – Stefaan Decostere heeft het in dit verband bijvoorbeeld over het ZKM als "een mausoleum"<sup>184</sup> – en dat geldt ook voor ambitieuze instituten, zoals het MIT Media lab, dat van plan is een 'center for art and invention' op te starten met als hoofdmotivatie "Let's prove by doing":

*"At the MIT Media Laboratory . . . the academic slogan "publish or perish" has been recodified as "demo or die" . . . When we started the Media Lab, I kept telling people we must demo, demo, demo . . . Forget technical papers and to a lesser extent theories. Let's prove by doing."*<sup>185</sup>

In realiteit is er traditioneel sprake van een confluente tussen die technologische cultuur, voortgestuwd door de demo–gedachte, en de kunstwereld. Die problematische relatie tussen de twee culturen – die ook al inherent was in de pedigree van videokunst – wordt noodzakelijkerwijs steeds meer getransformeerd en ingepast in de werking van instellingen die een of meer aspecten van hedendaagse kunst omhelzen. Aldoende worden steeds meer betrekkingen met de IT industrie en de R&D sector aangehaald – echter veel te weinig met de kunstenaars zelf. De schijnbare culturele paradox tussen kunst en wetenschap/technologie, maar ook profit en non–profit, content

---

<sup>181</sup> Bosma, J., *No Ego: Thoughts on preserving the exchange between artist and audience*, tekst gebaseerd op haar lezing op het congres *404 Object Not Found*, 19 – 22 Juni 2003, Dortmund. ([http://www.404project.net/datenbank/bos\\_pdf](http://www.404project.net/datenbank/bos_pdf))

<sup>182</sup> Baerman, D., 'Use of Advanced Digital Technology in Public Places', in: *Archives and Museum Informatics*, herfst 1992.

<sup>183</sup> Voor meer info, zie o.a. Morris, S., *Museums & New Media Art*, Rockefeller Foundation, 2001. ([http://www.rockfound.org/Documents/528/Museums\\_and\\_New\\_Media\\_Art.pdf](http://www.rockfound.org/Documents/528/Museums_and_New_Media_Art.pdf))

<sup>184</sup> Interview Stefaan Decostere

<sup>185</sup> Nicholas Negroponte, geciteerd in Markoff, J., 'Masters of High–Tech Demo Spin their Magic', *New York Times*, 11.03.1996. Zie ook [www.sims.berkeley.edu/impact/w96/news/news9/0311demo.html](http://www.sims.berkeley.edu/impact/w96/news/news9/0311demo.html)

en formalisme slinkt in betekenis. Steeds meer kunstprojecten worden gevoed door input van zowel industriële, academische en culturele partners: de hierboven besproken *Database of Virtual Art* bijvoorbeeld werd ontwikkeld in samenwerking met kunstacademies en onderzoekslabo's (ISEA/Leonardo, Fraunhofer Institut, ZKM, Stanford), steeds meer instellingen hebben ICT afdelingen en artlabs, die in sommige gevallen ook tot dienst staan van de kunstenaars (bvb. Montevideo). Dat heeft trouwens ook een bepaald opportunisme als grondslag: instellingen zijn over het algemeen immers niet snel geneigd tot collaboratie en experiment, in tegenstelling tot kunstenaars, die evengoed technologie vormgeven en uitbouwen als omgekeerd, technologie een invloed heeft op kunst en cultuur. Deze ontwikkelingen hebben ervoor gezorgd dat veel organisaties rond mediakunst een gemengd businessmodel hebben aangenomen, tegelijk gesubsidieerd en commercieel<sup>186</sup>. Het feit dat de grenzen tussen kunst, vormgeving, populaire cultuur en maatschappelijk debat vervagen en cultuur en economie steeds gemakkelijker in elkaar overlopen – zoals ook het geval is bij de 'creative industries' – heeft consequenties voor de grondslag van subsidiering van het culturele veld, iets wat steeds meer wordt beseft binnen overheden.

#### 4.11. Conclusie: op weg naar een digitale schemerzone, leve de eCultuur

*"Digitalisering is een onomkeerbaar proces, vroeg of laat moet je mee. Dan kun je maar beter aansluiten."*<sup>187</sup>  
Carola Martron, projectleider digitalisering bij de TROS

*"I think that the sooner we view ourselves as being a part of a much larger community of people who use and store valuable data – the better.(...) Like it or not we are in a file oriented world and video and audio now is largely being created or edited as files."*

Jim Lindner<sup>188</sup>

##### 1. De hernieuwde dynamiek tussen productie, preservatie en presentatie van mediakunsten

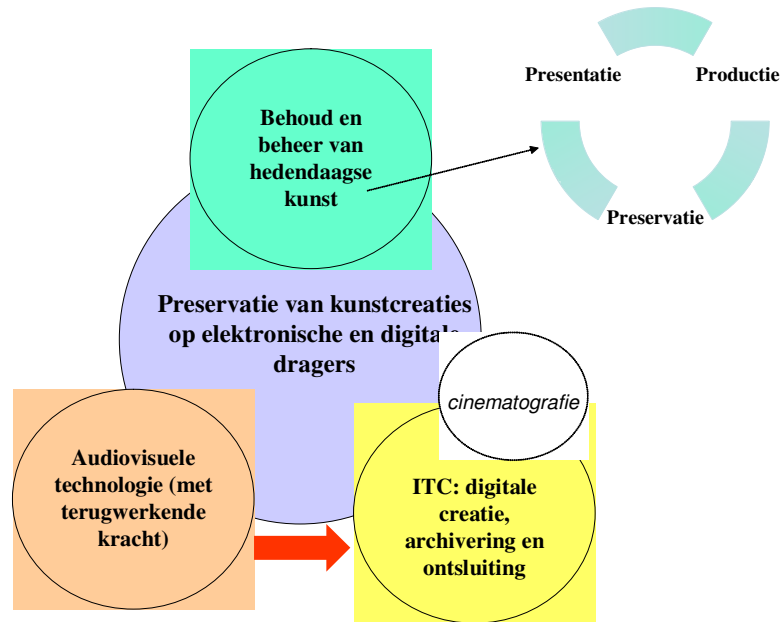
Ook de kunstwereld ontsnapt niet aan de digitale golf, op het vlak van creatie, distributie, presentatie én preservatie. Net in deze sector, zo maken internationale voorbeelden duidelijk, kan het proces van digitalisering en culturele innovatie voor een groot deel autonoom en zelfs vooruitstrevend verlopen, op voorwaarde dat de relatie tussen kunst en technologie wordt geadopteerd en geïntegreerd én de groeiende conjuncties tussen presentatie, preservatie, distributie en – vooral – creatie onder ogen worden gezien. Efficiënte conservering van mediakunst vraagt immers om kennis van productietechnologieën en een continue communicatie met de makers. Veel kunstinstellingen en musea voor hedendaagse kunst hebben zich dan ook noodgedwongen bezonnen over hun rol als beheerder van kunst en mediator tussen artiest en publiek en hebben eerder een functie aangenomen als open platform, contentprovider en dienstverlenende instantie. Dit houdt in dat niet enkel meer traditioneel retrospectief wordt geconserveerd en gereflecteerd, maar eerder wordt ingespeeld op nieuwe kennisontwikkelingen en creatiemodellen. Video- en mediakunst heeft niet alleen het inhoudelijke discours rond hedendaagse kunst verruimd en omgevormd, maar heeft het ook voor de kunstbeheerders noodzakelijk gemaakt om hun kennisfeer uit te breiden naar audiovisuele technologie en IT. Kennis, die bovendien blijvend moet worden ontwikkeld conform de tred van de internationale evoluties – in de AV industrie, in de netwerkcultuur, op het internet, in de marktgedreven IT industrie en het juridisch discours. De wedloop naar de complexe en dynamische praktijk van digitale archivering heeft die kennisnood nog acuter gemaakt. Algemeen kan men stellen dat de problematiek rond de preservatie en presentatie van mediakunst inmiddels aardig in kaart is gebracht, maar het feit is dat geïnstitutionaliseerd onderzoek nauwelijks plaatsvindt buiten de culturele organisaties. De interesse van de academische en onderzoeksondersteunende sectoren zou dus

<sup>186</sup> Voor enkele reflecties, zie o.a. Jennings, P., *New Media Arts / New Funding Models*, Rockefeller Foundation, 2000. (<http://digital-bauhaus.com/html/mediaArtReport/reportabstract.html>) en Naimark, M., *Truth, Beauty, Freedom, and Money. Technology-Based Art and the Dynamics of Sustainability*, Leonardo/ ISAST, 2003 (herzien 2004). (<http://www.artslab.net/artslab.pdf>)

<sup>187</sup> [http://www.dedigitalevoorziening.nl/wwwdata/documenten/dc\\_39.pdf](http://www.dedigitalevoorziening.nl/wwwdata/documenten/dc_39.pdf)

<sup>188</sup> <http://palimpsest.stanford.edu/byform/mailling-lists/amia-1/2004/01/msg00243.html>

aangewakkerd moeten worden, niet alleen op technologisch, maar ook kunsthistorisch en cultuurwetenschappelijk vlak.



## 2. De digitale archivering van audiovisuele en multimediale documenten

Die nood aan knowhow en ervaring rond de digitale archivering van audio, video en multimedia (o.a. websites) – en breder: bits en bytes – overstijgt de kunstwereld. Het is niet enkel de content die verandert, maar het gehele paradigma van behoud, beheer en ontsluiting. De overgang van de bestaande archiveringsprocedures naar nieuwe procédés vergt heel wat energie. De snelle opeenvolging van nieuwe formaten, soft- en hardware werkt argwaan en onzekerheid verder in de hand. In essentie is er een groot gebrek aan kennis rond digitale preservatie en de impact van de nieuwe technologieën op economische en organisatorische mechanismen. Hier is de vraag in hoeverre de noden – inhoudelijk technisch, institutioneel – van de verschillende instellingen, domeinen en sectoren overlappen. Naargelang de verhouding tussen inhoud en medium dringen zich in ieder geval aangepaste benaderingen op. Een audiovisueel kunstwerk op U-matic behoeft andere conserveringstechnieken dan een VHS-cassette met een registratie van een theaterstuk of een historisch evenement. In het geval van het kunstwerk gaat het eerder om de techniciteit en de context van het werk en is een kwalitatief hoogstaande – en bijgevolg redelijk dure – conservering en restauratie nodig, terwijl in andere gevallen de inhoud primeert over de accuratesse van het signaal en de drager. Dit neemt niet weg dat het bij digitalisering van inhoudelijk verschillend materiaal uiteindelijk om dezelfde materie gaat: bits en bytes. De belangrijkste vraag is hoe analoge informatie volgens de kwaliteitseisen zo efficiënt mogelijk kan worden gedigitaliseerd en hoe digitale bestanden consistent en continu beheerd en bewaard blijven. De technische knowhow voor reformattering en archivering blijft in essentie dezelfde, net als de nodige playback- en opslagapparatuur, soft- en hardware. In dat opzicht is het belangrijk dat ook de kunstensector zich inschrijft in een internationale strategie voor het digitaal archiveren, indexeren en ontsluiten van audiovisuele cultuur, naar analogie met de Europese richtlijn van 'New Connectivity', die grensoverschrijdende samenwerking tussen verschillende disciplines, sectoren, domeinen en instellingen vooropstelt, met nieuwe verbindingen tussen kennis, productie en context. Wat vaak wordt vergeten is dat bij de conversie van analogo materiaal, naast IT kennis, ook expertise nodig is op het gebied van audiovisuele technologie, zoals die zowel binnen de industrie als het culturele leven overheersend is geweest vanaf de jaren 1970 (U-matic, Betacam, VHS, ..). De praktijk leert dat die kennis van en ervaring met oudere apparatuur en dragers al even schaars is geworden als de dingen zelf, maar toch zijn deze noodzakelijk voor een

kwalitatieve conservering van video- en audiodocumenten. Deze technische specificiteit maakt dat analogo audiovisueel materiaal een aparte plaats inneemt binnen de bredere dimensie van digitaal archiveren. Technologieën voor automatische conversie van analogo naar digitaal zijn in ontwikkeling, maar lijken voor de conservering van audio- en videokunstenwerken – die individueel moeten behandeld worden – niet geschikt.

### 3. **Digitaal archiveren binnen behoud en beheer van hedendaagse kunst**

Ondanks de steeds voelbare spanning tussen het ideaal van transparantie in het digitaliserings- en preservatieproces en het heersende idee 'informatie=kennis en macht', zullen kunstinstellingen moeten streven naar een open attitude van non-exclusiviteit. Die is ook nodig om de sensibilisering van deze kwesties kracht bij te zetten, zowel voor de gebruikers, de kunstenaars, het beleid en de betrokken instellingen. Niet alleen tussen verschillende sectoren, maar ook binnen de kunstwereld zelf is een toenadering tussen verschillende instellingen nodig, op lokaal en internationaal vlak, tussen musea, distributeurs en medialabs. Dit vooral vanuit de nood aan inhoudelijke standaarden en expertise, de nood aan continu en prospectief onderzoek, de ontwikkeling van consistente metadatamodelen, bewaar- en ontsluitingsstrategieën. Een andere mogelijke vorm van samenwerking kan gebeuren in het kader van dataredundantie of 'mirroring', het ontdubbelen van digitale archieven via breedbandnetwerken. Verschillende musea of bewaarinstellingen zouden verschillende kopieën van een archief of een werk kunnen beheren, zodat de risico's, de verantwoordelijkheden en de beschikbaarheid gespreid worden. Bovendien kan op die manier ook de beschikbaarheid vergroot worden. Ook hier houden veel instellingen nog steeds vast aan de traditie van het zelfstandig uitbouwen en beheren van unieke collecties. Deze hang naar identiteit en wedijver zal moeten worden afgewogen tegen het efficiënt uitvoeren van hun preservatiemissie door samenwerking. Een ander gevolg van de digitalisering van de mediakunsten is de veranderende tijdshorizon voor preservatie, waardoor de noodzaak groeit om de verbinding met de creatie van mediakunst strakker aan te halen. Er zal nagedacht moeten worden over nieuwe modellen voor ontsluiting en auteursrechten en het leveren van faciliterende diensten naar de kunstenaars toe. De kennis en ervaring die aldus wordt gegenereerd moet gebundeld, gecontinueerd en vrijgegeven worden, ook in interactie met andere disciplines en cultuurvelden en, niet te vergeten, de AV en IT industrie.

### 4. **Het meta-niveau: over het vormgeven en invullen van de notie eCultuur**

Een andere behoefte situeert zich op een meta-niveau, dat zich vooral spint rond de bewustzijnsvraag aangaande 'digitalisering'. Voor de een werkt de term als een rode lap op een stier, een ander hangt er glorieuze toekomstvisioenen aan vast. Om terug te grijpen naar een uitspraak van Lindner: "*While many arguments for digitization are propagated by vendors and corporate technocrats (who may have other agendas of their own), the reality is that there is no 'one' form of digitization, just as there is no one truth*". Een zekerheid is wel dat de informatiemaatschappij bepaalde impliciete maar dwingende verwachtingen creëert, ook voor de cultuurinstellingen, die er elk individueel een inhoudelijke en technische invulling aan geven. Terwijl dat eerste – de inhoudelijke specificiteiten – in het beste geval de verscheidenheid van de cultuurwereld weerspiegelt, zorgen de vaak pragmatische en onbezonnen technologische invullingen al te vaak voor ondermaatse kwaliteit en communicatiestoomissen. Het nieuwe mediaveld wordt immers verscheurd door een toenemend marketing- en managementdenken – waar op zich wel iets voor te zeggen valt. Toch dreigt het pragmatische denken de verdere ontwikkeling van het cultuurveld in de informatiemaatschappij te blokkeren. De vragen rond digitale archivering en ontsluiting van audiovisuele erfgoedcollecties moeten eerder worden ingepast binnen een gestructureerde en overkoepelende langetermijnvisie op 'eCultuur', waarbinnen het leggen van verbindingen tussen verschillende instellingen, sectoren en het publiek centraal staat. Het kunstenveld kan hierbij een wegbereidende rol spelen, gezien de grotere flexibiliteit dan het erfgoeddomein. In ieder geval moet het ontwikkelen en implementeren van expertise en standaarden zoveel mogelijk gebundeld, gecoördineerd en geïnformeerd worden, met ruimte voor experiment en pilootprojecten. Digitalisering zonder visie is immers nefast.