

H O W

t o

Archiveren, behouden, conserveren, documenteren...
(her)ken de verschillen

Overleeft jouw werk ondanks de
technologie waarmee het is gemaakt?

• a r C H i v e

Van bit rot tot verouderde formats: hoe houd je jouw
digitale bestanden in leven?

Opslag is slechts het begin.
Dit doe je erna

• y o u r
d i G i t a l a r t
& C u l t u r e

door
Gaby Wijers

Netwerk archieven design en digitale cultuur

Ontwerparchieven geven inzicht in de sociale context van een werk, de positie van makers, de ontwikkeling van hun werk en nieuwe toepassingen van technieken of materialen. Kortom: archieven bieden toegang tot het verleden en bevatten kennis voor de toekomst. Maar om dat te kunnen doen, moeten ze bewaard en toegankelijk blijven.

Er zijn verschillende organisaties in Nederland die ontwerpergoed beheren. Sinds 2021 werken ze samen als het Netwerk Archieven Design en Digitale Cultuur (NADD). Het netwerk deelt kennis over archiveren en maakt bestaande archieven van makers en ontwerpers zichtbaar. Dankzij het opzetten van een digitale infrastructuur zijn verspreide archieven centraal toegankelijk. Via het programma *Seeking Shelter* vraagt het netwerk aandacht voor het beheer en behoud van kwetsbare ontwerparchieven.

NADD bestaat uit meer dan 80 uiteenlopende partners, waaronder ontwerpers, design experts, beroepsorganisaties, onderwijs- en erfgoedinstellingen die archieven beheren.

EEN INLEIDING

Het archiveren en behouden van digitale kunst en cultuur is urgent. De snelle technologische ontwikkelingen van de afgelopen decennia hebben duurzaam digitaal bestandsbeheer (oftewel, je bestanden levend houden en je praktijk toekomstbestendig maken) tot één van de meest dringende uitdagingen gemaakt voor kunstenaars en instellingen die met digitale media werken.

Je bent je hier waarschijnlijk al van bewust. Misschien heb je al eerste stappen gezet, een werkbare methode ontwikkeld en bepaalde keuzes gemaakt. Maar ben je ver genoeg gegaan?

Voordat we hierop verder ingaan, eerst een paar begrippen die we in deze gids gebruiken en waarom ze niet uitwisselbaar zijn. **ARCHIVEREN** gaat over opslag van files op lange termijn en toegankelijkheid. Dankzij archiveren kennen we onze digitale geschiedenis. **BEHOUDEN** van mediakunst richt zich op niet-invasieve, langetermijnstrategieën om digitale werken toegankelijk en bruikbaar te houden. Het omvat planning, toewijzing van middelen en de toepassing van bewaarmethoden en -technologieën. **CONSERVERING** is actieve, hands-on interventie. Denk aan het migreren van formats, het repareren van hardware of het updaten van code. Conserveren doe je om het kunstwerk correct te kunnen beleven, ondanks technologische veroudering. **DOCUMENTATIE** maakt beide mogelijk. Zonder documentatie is er geen context.

Archiveren en behouden hebben veel gemeen, te beginnen met de behoefte aan opslag. Daarom is deze editie van *How to Archive Better* precies daaraan gewijd. In de realiteit bouwen de meeste kunstenaars en instellingen geen eigen opslagfaciliteit. Uitbesteden is veel gebruikelijker, en dat is niet voor niets. Het is kostenefficiënter, praktischer en schaalbaarder, of je nu een onafhankelijke kunstenaar bent, een festival, een galerie of een museum.

Ook voor uitbesteden is het belangrijk dat je weet wat je nodig hebt. Deze gids biedt je handvatten om zelf de regie te nemen en adequaat je (uitbestede) opslag op te zetten. Met de juiste kennis, woordenschat, inzichten in processen en de mogelijkheden maak je niet alleen weloverwogen beslissingen maar creëer je ook een sterke onderhandelingspositie.

door
Gaby Wijers

to

Overleeft jouw werk ondanks de technologie waarmee het is gemaakt?



ive

Opslag is slechts het begin.
Dit doe je erna



ur
L a r t
t u r e



HOEVEEL GROEIT JOUW ARCHIEF?

Je opslagbehoefte voor over vijf jaar schatten, begint met terugkijken. Beantwoord deze vragen om een schatting van de groei te maken:

OVER JE HUIDIGE PRODUCTIE- OF ACQUISITIETEMPO

- Hoeveel items, bestanden of kunstwerken heb je het afgelopen jaar gemaakt, of verworven? En het jaar daarvoor?
- Groeit dat aantal, blijft het stabiel, of krimpt het?

OVER DE FORMATS DIE JE ONTVANGT

- Welke formats maak je zelf het meest, of ontvang je van kunstenaars?
- Worden die formats over de tijd groter (bijvoorbeeld van SD naar HD naar 4K)?
- Digitaliseer je analoog materiaal? Zo ja, in welk tempo?

OVER JE KENNIS EN MIDDELEN

- Heb je interne expertise op het gebied van digitalisering en bestandsformaten, of ben je hiervoor afhankelijk van externe ondersteuning?
- Wie in jouw organisatie is verantwoordelijk voor het bijhouden van de groei?

OVER DE TOEKOMST

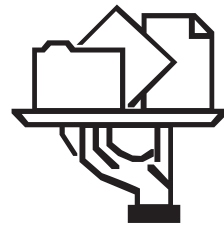
- Verwacht je dat je productie- of acquisitietempo de komende vijf jaar verandert?
- Zijn er achterstanden in nog te digitaliseren of te documenteren werk?

Je antwoorden leveren geen exact getal op, maar wel een eerlijke schatting. En dat is precies wat je nodig hebt voordat je in gesprek kan gaan met een opslagpartner.

stappen

Digitale kunst wordt bedreigd door drie reële gevaren: technologische veroudering, veroudering van bestandsformaten, en digitale degradatie. Ze treffen nu al werken die pas vijf jaar geleden zijn gemaakt. Maar, ze zijn niet onvermijdelijk. Met de juiste kennis kun je deze gevaren vroeg herkennen, begrijpen wat er op het spel staat en de juiste stappen zetten om je werk te beschermen, zonder dat je een technische expert hoeft te zijn.

Dit cahier neemt je mee door vijf duidelijke stappen, die in de volgende hoofdstukken verder worden uitgediept:



1.

BRENG IN KAART WAT JE HEBT

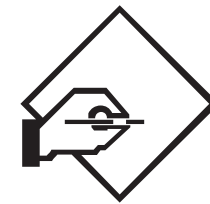
De inventaris van je werk is de basis.



2.

MAAK JEZELF DE TAAL EIGEN

Ken de belangrijkste standaarden en tools voor digitale preserving.



3.

KIES JE STRATEGIE

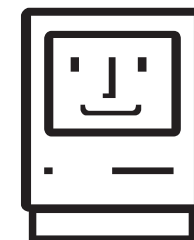
Selecteer een bestaand raamwerk dat past bij jouw situatie.



4.

WAAR BEVINDT HET ZICH?

Cloud, server, harde schijf of elders. Tijd om te beslissen.

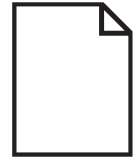


5.

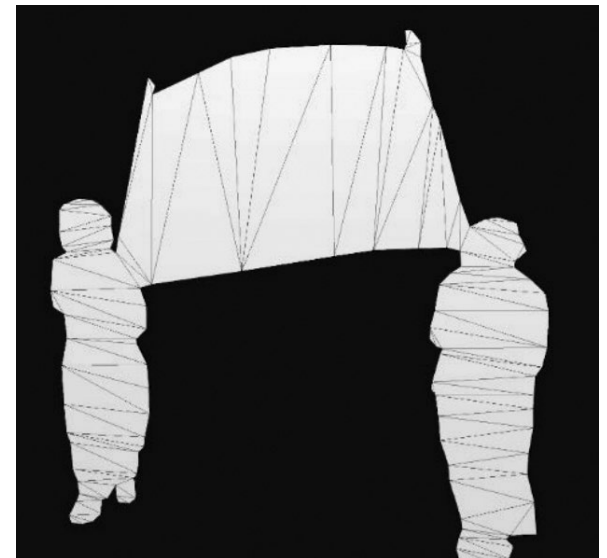
HOUD HET LEVEND

Bepaal hoe je je werk nu én in de toekomst veilig en toegankelijk houdt.

case study



JUSTIN ZIJLSTRA,
100 JAAR VROUWENKIESRECHT
(2018-2019, collectie ATRIA)



Toen LI-MA begon met de documentatie van dit VR-kunstwerk, was het beschikbare materiaal uitgebreid: een video-interview met de kunstenaar, een schriftelijke artistieke verklaring, een 360° video export, een audiotranscriptie, archiefbronnen en een ingevulde documentatietool voor het kunstwerk.

Maar documentatie alleen was niet afdoende. Het werk was afhankelijk van specifieke hardware en software die dreigden te verouderen. De aanbevolen strategie was migratie naar open standaarden, waarbij een versie werd gecreëerd die onafhankelijk is van de originele hardware, terwijl zowel de originele als de gemigreerde versie samen met alle installatiedocumentatie worden bewaard.

Deze case study laat zien dat in kaart brengen wat je hebt, slechts de eerste stap is. Begrip over waar die bestanden afhankelijk van zijn, en voor hoe lang nog, bepaalt of het werk overleeft.

Duik dieper in de behoudsstrategieën voor VR-kunstwerken en lees het praktische onderzoek gebaseerd op het werk van Justin Zijlstra [hier](#).



DE BITLIST:

Hoe bedreigd is jouw archief?

De Global List of Digitally Endangered Species, ook wel Bit List genaamd, is gepubliceerd door de Digital Preservation Coalition. De lijst brengt de specifieke risico's in kaart bij het opslaan van digitale inhoud op draagbare opslagmedia. Zie het als een rode lijst voor digitaal erfgoed, een praktisch hulpmiddel om te begrijpen hoe urgent jouw dragers en formats aandacht behoeven. Relevante categorieën voor digitale kunst en cultuur:

RELEVANTE CATEGORIEËN VOOR DIGITALE KUNST EN CULTUUR:



PRAKTISCH UITGESTORVEN



- Adobe Flash-animaties en interactieve applets



ERNSTIG BEDREIGD



- Door gemeenschappen gegenereerde inhoud in kunst en erfgoed
- Digitale archieven van gemeenschapsgroepen
- Inhoud van tentoonstellingen
- Mediakunst (verouderd, overleden kunstenaars, opgeheven ateliers)



BEDREIGD



- Orale geschiedenis
- Verouderde videobestanden
- Verweesde werken

Komen delen uit jouw archief voor op deze lijst?

Bezoek de Global 'Bit List' of Endangered Digital Materials op bit-list.dpconline.org



1.

BRENG IN KAART WAT JE HEBT

Voordat je een beslissing over opslag kunt nemen, moet je weten waarmee je te maken hebt. Een inventaris van je archief is de basis. Zonder inventaris is elke keuze die je maakt over capaciteit, workflow en uitbesteding een gok. Begin met de vraag: hoeveel items, bestanden en kunstwerken bevat je collectie, en in welke gegevensdragers bestaan ze? Enkelvoudige of meerkanaals video's, op software gebaseerde kunstwerken, analoge werken met digitale componenten, online kunstwerken of live gegenereerde werken? Elk format heeft andere implicaties voor de opslag ervan.

Stop niet met inventariseren bij het type format. Breng ook duur, resolutie en varianten in kaart. Hetzelfde kunstwerk kan in meerdere versies bestaan, met of zonder ondertiteling, op verschillende dragers, in verschillende versies en over verschillende jaren. Elke variant vraagt om een opslagbesluit. Ook leeftijd is belangrijk. Oudere werken bestaan vaak in Standard Definition en vragen minder ruimte dan hedendaagse HD- of CAD/CAM-werken. Werken die afhankelijk zijn van specifieke computers kunnen schijfkopieën vereisen, ruwweg ter grootte van de originele harde schijf.

Vraag jezelf af:

- Heb je nog analoog materiaal dat gedigitaliseerd moet worden?
- Bevat je archief optische media zoals dvd's of cd's?
- Zijn er werken met externe afhankelijkheden, zoals sociale media of internettoegang?
- Zijn er werken waarbij de mediaweergave onderdeel is van een grotere fysieke installatie?

Je antwoorden bepalen niet alleen hoeveel opslag je nodig hebt, maar ook welke soorten.

De website projecttracks.be biedt kant-en-klare templates om je op weg te helpen.



BOUW JE DUURZAAMHEIDSPLAN

Weten wat je hebt is één ding. Zorgen dat het overleeft, is iets anders. Een duurzaamheidsplan vertaalt goede voornemens naar consistente actie. Begin met drie stappen:

> MAAK EEN AANPAK VOOR LANGETERMIJNOPSLAG

Deze strategie hoeft niet complex te zijn, maar het moet er wél zijn. Dit plan legt vast hoe jij als maker het behoud aanpakt – of wie er binnen jouw organisatie verantwoordelijk voor is – en welke standaarden je hanteert.

> IDENTIFICEER JE GEGEVENSDRAGERS EN ONDERSCHIED VEROUDERDE MEDIA

Fysieke dragers, zoals tapes, schijven, harde schijven en USB-sticks, hebben allemaal een theoretische levensduur. Breng in kaart wat je hebt en markeer alles wat verouderd, beschadigd of niet meer leesbaar is met huidige apparatuur.

> STEL PRIORITEITEN

Niet alles kan tegelijk worden behouden. Vraag jezelf af: is de inhoud op deze drager uniek? Bestaat er elders een kopie? Hoelang duurt het nog voordat deze drager onleesbaar wordt?

Overweeg voor elke drager:

- Wat staat erop en hoe uniek is dat?
- Is het de enige kopie?
- Kun je hem vandaag nog lezen?
- Hoe lang duurt het nog voordat dat niet meer lukt?

Deze vragen helpen je bij het maken van een prioriteitenlijst. Het meest kwetsbare en meest waardevolle materiaal wordt als eerste veiliggesteld. Een handig hulpmiddel hiervoor is de Bitlist, die de theoretische levensduur van veel gebruikte dragers en formats in kaart brengt.

Een duurzaamheidsplan is nooit af. Maar ermee beginnen is het belangrijkste dat je vandaag kunt doen.

case study



ARCHIEF MONIEK TOEBOSCH



Toen UvA-studenten begonnen met het inventariseren van het audiovisuele archief van kunstenaar Moniek Toebosch, vonden ze meer dan 1000 audiovisuele items: video's, audio-opnames, films en werken die zich moeilijk lieten classificeren, zoals performances en immersieve installaties.

Stap één was het maken van een inventaris, zonder ook maar één bestand te openen. Elke drager werd gecatalogiseerd op kunstwerktitel, jaar, type en rol: autonoom werk, installatieonderdeel, documentatie of interview. Pas daarna begon de selectie: het vergelijken van inhoud over dragers heen, het bewaren van de hoogste kwaliteitsversie en het nemen van moeilijke beslissingen over wat te laten gaan.

**DUURZAAMHEID IS
NIET GELIJK AAN
ALLES WILLEN
BEHOUDEN. HET GAAT
OVER KENNIS EN
INZICHT IN WAT ER HET
MEEST TOE DOET**

Lees meer over het ontsluiten van het archief van Moniek Toebosch op de website van LI-MA

KERNBEGRIPPEN VAN OAIS

OAIS is een algemeen erkend informatiesysteem voor digitale preservering (lees de hoofdtekst van dit hoofdstuk voor meer uitleg hierover). Ken deze vier begrippen voordat je met een opslagpartner in gesprek treedt:

SIP (Submission Information Package)

De data zoals die aan een repository worden aangeboden – door een kunstelier, galerie, conservator of collectiebeheerder. Dit is wat erin gaat.

INGEST

Het proces waarin een digitaal object een repository binnenkomt, waarbij beslissingen omtrent preservering worden genomen op basis van beleid en procedure

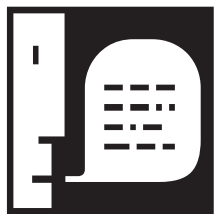
AIP (Archival Information Package)

De container die rondom het digitale object wordt gebouwd voor langetermijnbewaring. Hierin zit het object plus alles wat nodig is om het te begrijpen en te onderhouden.

DIP (Dissemination Information Package)

De geoptimaliseerde versie voor toegang en delen. Dit is wat eruit komt als iemand het werk wil bekijken of gebruiken.

> In het kort: *SIP gaat erin, wordt een AIP, en een DIP komt eruit!*



2 .

MAAK JEZELF DE TAAL EIGEN Ken de belangrijkste standaarden en tools voor digitale preservering.

Voor digitale preservering is een brede set aan standaarden en tools ontwikkeld. Niet om je te overweldigen, wel om een gemeenschappelijke taal te creëren. En ook als je de opslag uitbesteedt, is bekendheid met die taal je krachtigste troef.

De belangrijkste twee standaarden om hier te benoemen zijn OAIS en ISO 16363.

OAIS oftewel Open Archival Information System is het fundamentele raamwerk voor digitale preservering. Het brengt de volledige levenscyclus van een digitaal object in kaart, van het moment dat het je systeem binnenkomt (ingest), via duurzame opslag en toegang tot langetermijnbeheer. Beschouw het als de gezamenlijk erkende blauwdruk waar de meeste serieuze aanbieders van opslag mee werken.

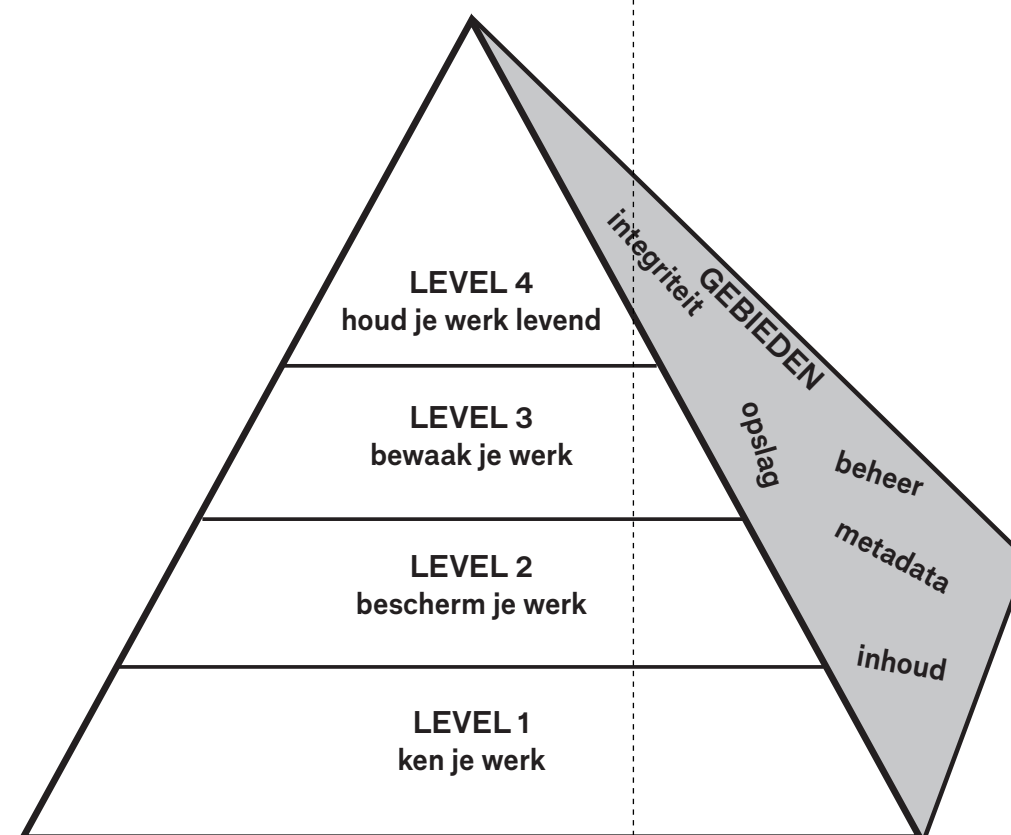
DE CORRECTE VRAAG
IS NIET SIMPELWEG
“WAT KOST MIJN
OPSLAG?” HET IS: “HOE
GARANDEREN JULLIE
DE INTEGRITEIT VAN
WAT JULLIE OPSLAAN?
EN HOE BEWIJZEN
JULLIE DAT?”

ISO 16363 bouwt voort op OAIS. Het is de internationale standaard voor de certificering van betrouwbare digitale repositories. Volledige certificering is overdreven voor de meeste instellingen, maar drie ISO 16363-criteria zijn een uitstekend instrument voor zelfevaluatie:

- Organisatorische infrastructuur – bestuur, personeel, beleid, financiële duurzaamheid en juridische aansprakelijkheid
- Beheer van digitale objecten – verwerving, preservering planning, archiefopslag en toegangsbeheer
- Technologie en beveiliging – of de juiste systemen aanwezig en goed beveiligd zijn

De volledige ISO 16363-certificering is voor makers maar ook voor de meeste culturele instanties niet haalbaar. De Levels of Digital Preservation zijn ontwikkeld als een toegankelijker, aanvullend hulpmiddel. Het breekt preservering op in vijf gebieden: opslag, bestandsintegriteit, informatiebeveiliging, metadata en bestandsformaten. Elk gebied kent vier niveaus, van basis tot best practice

Spoiler alert: je hoeft dit niet allemaal te beheersen! Maar kennis over deze standaarden, zodat je kan vragen of een potentiële opslagpartner ermee werkt, beïnvloedt direct de kwaliteit van zo’n gesprek.



LEVELS OF DIGITAL PRESERVATION

Is de volledige ISO 16363-certificering niet haalbaar? Je bent niet de enige. De NDSA Levels of Digital Preservation biedt een toegankelijk alternatief. Het is een compacte tool die stapsgewijs voortgang naar de meest effectieve methode definieert op een vijftal gebieden:

- Opslag en geografische locatie
- Bestandsfixiteit en gegevensintegriteit
- Informatiebeveiliging
- Metadata
- Bestandsformaten

Elk gebied kent vier niveaus, van basis (niveau 1) tot geavanceerde best practice (niveau 4). Begin waar je nu staat. Werk daaruit verder.

Download de Levels of Digital Preservation op [nds.org!](https://nds.org/)



KEN JE VIJAND

Digitale kunst voelt permanent. Dat is het niet. Drie krachten werken stiller tegen elk digitaal kunstwerk dat ooit gemaakt is. Dit zijn ze.

TECHNOLOGISCHE VEROUDERING

Dit gebeurt wanneer de hardware, software of platforms waarvan een kunstwerk afhankelijk is, verouderd raken. Wat vandaag perfect werkt, kan eerder onbespeelbaar zijn dan je denkt. Technologie verandert sneller dan ooit.

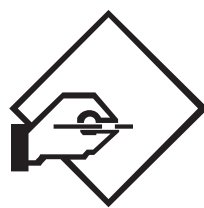
VEROUDERING VAN BESTANDSFORMATEN

Dit treedt op wanneer de formats die zijn gebruikt om een werk te maken of op te slaan niet meer worden ondersteund, of incompatibel worden met toekomstige systemen. Data gaat niet ineens verloren. Het wordt stiller onleesbaar.

DIGITALE DEGRADATIE

Dit is de langzame beschadiging van digitale bestanden over tijd. Bitrot, gegevensfouten en falende opslagmedia kunnen allemaal de integriteit van een werk aantasten, zonder enige zichtbare waarschuwingssignalen.

Dit zijn geen hypothetische gevaren. Ze treden nu op, al bij werken die slechts vijf jaar geleden zijn gemaakt.



3.

KIES JE STRATEGIE

Selecteer een bestaand raamwerk dat past bij jouw situatie.



Toen kunstenaar Debra Solomon de beelden van *the_living* overdroeg aan LI-MA, werd het team geconfronteerd met een bekende maar schrijnende situatie. De website was verdwenen. De CU-SeeMe-software was niet meer in gebruik. Het grootste deel van de digitale inhoud – Javascript-animaties, GIF-bestanden, Midi-audio – was niet meer in gebruik. Gevolg? De originele technische opzet kon niet worden gereconstrueerd.

Het team had drie strategieën om uit te kiezen. **EMULATIE** zou de originele softwareomgeving nabootsen om het werk te laten draaien zoals het ooit draaide. **MIGRATIE** zou overgebleven bestanden overdragen naar nieuwe formats en media. **HERINTERPRETATIE** zou de originele opzet volledig loslaten en in plaats daarvan bevragen: waar ging dit werk eigenlijk over?

JE KUNT ALLEEN EEN
GOEDE KEUZE MAKEN
ALS JE BEGRIJPT WAT
HET WERK BEHELST
– TECHNISCH ÉN
CONCEPTUEEL

Het antwoord van de kunstenaar was duidelijk. Eerdere tentoonstellingen hadden *the_living* representatief getoond, en daar was ze wars van. Want de kracht van het werk was situationistisch: onverwacht, verstorend, live. Dus plaatste het team van LI-MA archiefbeelden op de monitoren bij de balie van een museum, doorwerkend in de publieke ruimte, waardoor het verrassingselement werd hersteld. Het werk werd bewust gereactiveerd, niet gereconstrueerd.

Geen enkele strategie is voor elk werk juist. Maar je kunt alleen een goede keuze maken als je begrijpt wat het werk inhoudt – technisch, en conceptueel. Begrip over de intentie van het werk begint bij de kunstenaar.

Duik dieper in de archiefpresentatie van Debra Solomons' *the_living* in [Archives at Risk: Seeking Shelter](#) door NADD.

exercise

WAT ZOU JIJ DOEN?

Kies één kunstwerk uit jouw archief dat afhankelijk is van specifieke software, hardware of een online platform. Werk vervolgens door deze vragen heen:

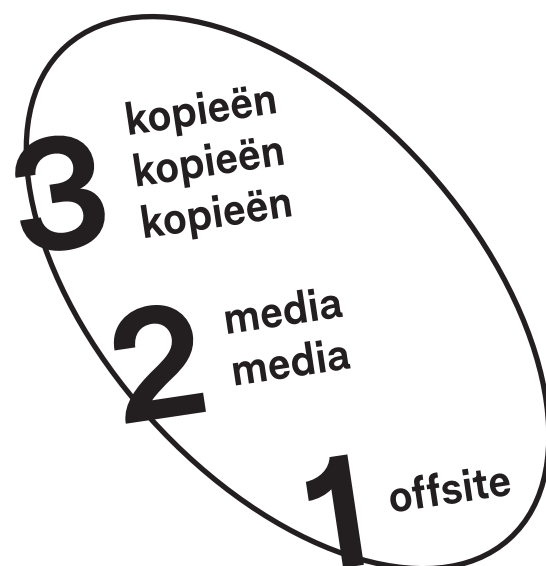
BEGRIJP DE AFHANKELIJKHEDEN Van welke technologie is dit werk afhankelijk om te functioneren? Is die technologie vandaag nog beschikbaar? Zo niet, wanneer is die niet meer beschikbaar geworden?

BRENG JE OPTIES IN KAART Kan het werk worden geëmuleerd en draaien in een nagebootste versie van zijn originele omgeving? Kunnen overgebleven bestanden worden gemigreerd naar een nieuw format, zonder te verliezen wat ertoe doet? Of leeft de betekenis van het werk in iets dat verder gaat dan de technische opzet?

HET PERSPECTIEF VAN DE KUNSTENAAR Wat heb jij, of heeft de kunstenaar, beoogd, en hoe vast ligt die intentie? Voelden eerdere presentaties van het werk goed aan? Wat gaat er bij elke strategie verloren? Wat levert het op?

MAAK EEN KEUZE Welke strategie past het beste bij dit werk: emulatie, migratie of herinterpretatie? Schrijf in één zin op waarom.

DE 3-2-1-REGEL



Wat je ook kiest, drie vereisten zijn niet onderhandelbaar. Je hebt meerdere kopieën nodig, op meerdere geografische locaties, met een systeem om de integriteit ervan te monitoren. De algemeen erkende standaard is drie kopieën op verschillende locaties. Een fijn ezelsbruggetje is de 3-2-1-regel: drie kopieën, op twee verschillende media, waarvan één offsite opgeslagen.

De 3-2-1-regel is een startpunt, geen eindpunt. Het is een back-upstrategie, een minimumvereiste voor digitale preservering, maar geen preservering op zich. Echte digitale preservering, in de zin van OAIS en de NDSA Levels, gaat verder: het omvat fixiteitscontroles, format migratie, documentatie, herkomstanalyse en actief beheer over de tijd. Redundantie houdt je bestanden in leven. Preservering houdt ze betekenisvol.



4.

WAAR BEVINDT HET ZICH?

Cloud, server, harde schijf of elders. Tijd om te beslissen.

De meeste kunstenaars en instellingen bouwen geen eigen opslaginfrastructuur. Dat hoeft ook niet. Uitbesteden is gangbaar, praktisch en vaak de slimste keuze. Maar uitbesteden werkt alleen als je weet wat je vraagt.

Los van de locatie moeten bestanden actief worden gemonitord. Hier komen checksums om de hoek kijken: een manier om elk bestand een vingerafdruk te geven, zodat je kunt detecteren of er iets is veranderd of beschadigd. Ook als dat niet zichtbaar is. Bitrot kondigt zichzelf niet aan. Checksums doen dat wel.

Een eenvoudig bestandssysteem, zorgvuldig geordende mappen met beperkte toegang, is een legitieme eerste stap. Maar het eigenlijke doel is een digitale repository: een op preservering gericht systeem dat je bestanden actief beheert in de loop van de tijd, in plaats van ze alleen maar op te slaan. Zie het als het digitale equivalent van kunstopslag. Bestanden liggen er niet zomaar. Ze worden gemonitord.

Vraag, ongeacht met wie je intern of extern samenwerkt, hoe zij omgaan met het monitoren van integriteit. Als daar geen duidelijk antwoord op komt, zoek dan verder.

HET EIGENLIJKE
DOEL IS EEN DIGITALE
REPOSITORY: EEN OP
BEWARING GERICHT
SYSTEEM DAT JE
BESTANDEN ACTIEF
BEHEERT IN DE
LOOP VAN DE TIJD,
IN PLAATS VAN ZE
ALLEEN MAAR OP TE
SLAAN

BESTANDEN
LIGGEN ER
NIET ZOMAAR.
ZE WORDEN
GEMONITORD

tips

HOE SLA JE INFORMATIE OP DIE BLIJFT?



Maak iemand verantwoordelijk. Bestanden zonder eigenaar raken vergeten.



Breng in kaart en leg vast wat je hebt, vóórdat je opslaat.



Maak regelmatig back-ups – en doe het ook echt, niet alleen plannen.



Bewaar meerdere versies van elke back-up.



Sla altijd minimaal één kopie offsite op.



Kies je aanpak: cloud, lokaal of allebei.



Stel automatische back-ups in naar een netwerkschijf of externe harde schijf die elders wordt bewaard.



Gebruik een centrale server die data op een externe locatie opslaat.



Controleer je back-ups regelmatig. Niet alleen of ze er zijn, maar of ze ook echt openen.



Geef elk bestand een checksum: een unieke vingerafdruk die onthult of een bestand beschadigd of gewijzigd is. Controleer die vervolgens opnieuw.



WIE KAN HELPEN?

Een lijst van organisaties die werken aan digitale preservering, archivering en conservering van mediakunst. Neem vrijblijvend contact op, de meeste zijn toegankelijker dan je denkt.

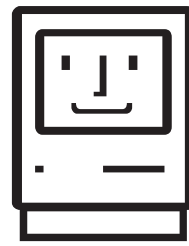
> DPC – dpconline.org

> LI-MA – li-ma.nl

> NADD – nadd.network

> NDE – netwerkdigitaalergoed.nl/tools

> Podiumkunst – podiumkunst.net



5.

HOUD HET LEVEND

Bepaal hoe je je werk nu én in de toekomst veilig en toegankelijk houdt.

Als je bij deze laatste stap bent beland, heb je je werk in kaart gebracht, de standaarden geleerd, je strategieën gekozen en je opslag ingericht. Nu komt het deel dat bepaalt of dit alles ook beklijft.

Preservering gaat niet alleen over technologie. Het gaat ook over mensen, verantwoordelijkheid nemen en kritische vragen stellen. Voordat je jezelf aan een passend plan committeert, stel jezelf eerst de vraag: kan ik dit over vijf jaar nog betalen? Kan ik het bedienen als de ruimte voor financiering veranderd, of technologie verder evolueert?

Beleid omtrent preservering is doorgaans geschreven voor instellingen, niet voor makers. Maar een eigen aanpak is net zo belangrijk, inclusief hoe je denkt over opslag, hardware afval, energieverbruik en je ecologische voetafdruk.

Het doel is geen perfectie. Het doel is consistentie. Een aanpak die op papier staat en functioneert, onafhankelijk van het geheugen van het individu of goede wil.

Digitale preservering is nooit af. Formats veranderen, dragers verouderen, technologieën evolueren. Maar een organisatie die de juiste vragen heeft gesteld, bewuste beslissingen heeft genomen en ze heeft opgeschreven, heeft een heel andere positie dan een die dat niet heeft gedaan.

Begin vandaag. Zelfs een schetsmatig beleid is beter dan niets. En als je niet weet waar te beginnen, zijn er altijd mensen die kunnen helpen.

JOUW WERK VERDIENT HET OM DE TECHNOLOGIE WAARMEE HET IS GEMAAKT TE OVERLEVEN

Archiveren is geen taak voor later. Het is onderdeel van je huidige praktijk, net zo goed als het maken van het werk zelf. Je hebt nu de woordenschat, de tools en een aanzet tot de eerste stappen. Het is nu aan jou.

**EEN STRATEGIE
DIE JE NIET KAN
WAARMAKEN IS
GEEN STRATEGIE.**

ABOUT LI-MA

LI-MA, Living Media Art is een toonaangevende Nederlandse organisatie voor duurzame toegang tot mediakunst en digitale cultuur, gevestigd in Amsterdam.

Met decennia aan ervaring in conservering en collectiebeheer ondersteunt LI-MA kunstenaars, musea, culturele instellingen en wetenschappers bij het levend houden van digitale kunst. Als digitaal depot biedt LI-MA conserverings- en opslagdiensten aan voor particulieren en meer dan 70 collecties.

De eigen collectie en het archief van LI-MA omvatten 50 jaar mediakunst in Nederland. Als kenniscentrum en netwerkorganisatie verbindt LI-MA kunstenaars met de expertise, netwerken en infrastructuur die ze nodig hebben. Ook wisselt het strategie en kennis uit met internationale partners, waaronder ZKM, Tate en Rhizome.

Ben je bezig met je archief en weet je niet waar te beginnen? LI-MA hoort graag van je.

OVER DE AUTEUR

Gaby Wijers is oprichter en directeur van LI-MA, een platform voor digitale kunst en mediakunst in Amsterdam. Met een achtergrond in informatiemanagement, theater en informatica werkt ze al decennialang op het snijvlak van kunst en bewaring. Voorheen coördinator van collectie, bewaring en onderzoek bij Montevideo/TBA/NIMk heeft ze sindsdien talloze nationale en internationale projecten geïnitieerd, begeleid en bijgedragen die gericht zijn op het documenteren, bewaren en toegankelijk houden van (nieuwe) mediakunst en performance voor de toekomst.

COLOFON

TEKST EN ONDERZOEK: Gaby Wijers

REDACTIE: Alexandra Onderwater

ART DIRECTION EN ONTWERP:

Meeusontwerpt

PROJECTMANAGEMENT EN PRODUCTIE:

Eline de Graaf, Sara Rosa Espi

DRUKKER: Booxs

How to archive your digital art & Culture

Archiveren, conserveren en documenteren zijn drie essentiële vereisten voor het duurzaam behoud van digitale kunst voor toekomstig gebruik.

We archiveren om de geschiedenis van onze digitale kunst en cultuur te kennen. We conserveren om te zorgen dat die nog steeds beleefd kan worden, nu en in de toekomst. We documenteren om beide mogelijk te maken.

Conservering gaat verder dan regulier archiveren. Om een kunstwerk te beleven zoals het is bedoeld, moeten het proces, de intentie en de voorgeschreven presentatiemethode van de kunstenaar worden begrepen en gerespecteerd. Dit kan geheel nieuwe technologieën en methoden vereisen om de integriteit van het werk te waarborgen.

Het verschil kennen is waar het begint.

Netwerk Archieven Design en Digitale Cultuur
nadd.network

Deze gids is ontwikkeld in het kader van voortdurend onderzoek naar praktijken voor archivering en preserving van digitale kunst en cultuur in Nederland.

OVER DEZE GIDS

Dit is een doe-het-zelf-gids voor iedereen die digitale kunst en cultuur maakt, verzamelt of koestert, en wil dat die overleeft. Deels inspiratie, deels werkboek, en het vijfde cahier in een speelse reeks over de essentie van archiveren voor ontwerpers en makers. Schrijf erin. Werk erin. Vouw (digitale) ezelsoren op belangrijke pagina's. Gebruik het in je voordeel, het is van jou.

**“DIGITALE KUNST
VERLEGT GRENZEN
EN PROBEERT
NIEUWE DINGEN. DAT
EXPERIMENT IS EEN
UITDAGING VOOR
HOE WE DIGITALE
INFRASTRUCTUREN
BEDENKEN EN BOUWEN
DIE CULTUUR LEVEND
HOUDEN.”**

William Kilbride Executive Director,
The Digital Preservation Coalition

NADD'S DESKUNDIGE PARTNER

LI-MA is een gewaardeerde partner in het NADD-netwerk en brengt decennia aan praktijkervaring mee in het bewaren van complexe mediakunst. LI-MA begrijpt als geen ander hoe snel hardware en software verouderen, en hoe uitdagend het is om digitale kunstwerken zowel toegankelijk als trouw aan de oorspronkelijke ervaring te (be)houden. Als pioniers in het bewaren van immersieve en experimentele media biedt LI-MA praktische inzichten en vooruitstrevende benaderingen. Het maakt LI-MA een ideale gids voor ontwerpers om te leren hun werk te archiveren in een snel veranderend digitaal landschap.