

Waarderen van potentieel born-digital erfgoed in de metaverse

Wat is de metaverse?

“I believe that, especially for entering the metaverse, we are now at a turning point like no other in the human history.” zei kunstenaar Krista Kim in een aflevering van VPRO Tegenlicht in 2022.¹ De metaverse is een veel besproken onderwerp, waar allerlei verwachtingen omheen hangen. Toch hebben de verschillende verwachtingen wel wat met elkaar gemeen. De metaverse wordt beschouwd als “een (toekomstige) deels virtuele omgeving, waarin mensen zullen samenkomen” en als “de digitale omgeving van de toekomst, waarin we met elkaar contact hebben, werken en leven”.²

Voor de metaverse wordt immersieve media gebruikt. Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR) en Mixed Reality (MR) zijn voorbeelden van immersieve media.³ VR is een immersieve driedimensionale omgeving die zichtbaar wordt door een VR-bril op te zetten.⁴ Bij AR wordt de digitale wereld in de fysieke wereld geïntegreerd.⁵ Door AR zijn virtuele elementen te zien in de fysieke wereld waardoor er een virtuele laag over de fysieke wereld ontstaat.⁶ Hierdoor is bijvoorbeeld een virtueel kunstwerk op straat te zien.⁷ MR maakt het mogelijk om virtuele elementen te verbinden aan objecten in de fysieke ruimte.⁸

Wat kunnen erfgoedinstellingen met de metaverse?

Commerciële partijen zien de metaverse veelal als een zakelijke kans.⁹ Grote Big Tech bedrijven investeren miljarden in de metaverse. Maar de metaverse is niet alleen interessant voor Big Tech bedrijven. Ook voor kunstenaars en makers biedt de metaverse mogelijkheden om met technologieën te experimenteren.¹⁰ De Raad voor Cultuur ziet kansen voor de culturele sector in de metaverse: “In de *metaverse* (een 3D-model van het internet, waarin

¹ ‘NFT Mania’, *Tegenlicht* (NPO 2 VPRO, 21 februari 2022), <https://www.vpro.nl/programmas/tegenlicht/kijk/afleveringen/2022-2023/nft-mania.html>, geraadpleegd 28 september 2022.

² Ibidem.

³ Rathenau Instituut, ‘Wat is de metaverse?’, 26 oktober 2022, <https://www.rathenau.nl/nl/digitale-samenleving/wat-de-metaverse>, geraadpleegd 29 oktober 2022.

⁴ Dhoya Snijders e.a., ‘Responsible VR. Protect consumers in virtual reality.’ (Rathenau Instituut, 2020), 4, <https://www.rathenau.nl/sites/default/files/2020-03/Responsible%20VR.pdf>, geraadpleegd 30 oktober 2022.

⁵ Ibidem, 18.

⁶ Ibidem, 18.

⁷ Rathenau Instituut, ‘Wat is de metaverse?’, 26 oktober 2022, <https://www.rathenau.nl/nl/digitale-samenleving/wat-de-metaverse>, geraadpleegd 29 oktober 2022.

⁸ Dhoya Snijders e.a., ‘Responsible VR. Protect consumers in virtual reality.’ (Rathenau Instituut, 2020), 19, <https://www.rathenau.nl/sites/default/files/2020-03/Responsible%20VR.pdf>, geraadpleegd 30 oktober 2022.

⁹ McKinsey & Company, ‘Value creation in the metaverse: The real business of the virtual world’, juni 2022, 5, <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/business%20functions/marketing%20and%20sales/our%20insights/value%20creation%20in%20the%20metaverse/Value-creation-in-the-metaverse.pdf>, geraadpleegd 22 april 2023.

¹⁰ Dick van Dijk, Creative Director bij Waag Futurelab geïnterviewd door Lieve Baetens, Telefonisch, 23 november 2022.

de gebruiker als avatar kan rondlopen) verwacht de sector een nieuw platform te vinden voor digitaal cultureel aanbod.”¹¹

Aangezien de metaverse ook wel de nieuwe driedimensionale iteratie van het internet genoemd wordt, is een vergelijking met het begintijdperk van het internet zinvol. Ook in die beginperiode vervulden kunstenaars een cruciale rol. Kunstenaars “hebben het vermogen om te denken in mogelijkheden, in het verbeelden van een toekomst, ze zijn in staat tot kritische reflectie en hebben een praktische, creatieve maakhouding.”¹² Toen het internet opkwam, hebben kunstenaars en makers volop geëxperimenteerd met de mogelijkheden van het internet. Omdat we een deel van datgene wat zij toen gemaakt hebben, nu op waarde schatten, leert ons deze periode ook hoe we anno vandaag om moeten gaan met born-digital erfgoed. Born-digital erfgoed uit het begintijdperk van het internet wordt daarom ook gewaardeerd door UNESCO. De XS4ALL-collectie (een grote webcollectie uit het begintijdperk van het internet in Nederland) en De Digitale Stad (de eerste virtuele gemeenschap van Nederland) zijn allebei geplaatst op het Memory of the World Register.¹³

Net als bij het internet ‘van toen’ kunnen de huidige producten binnen de metaverse op de langere termijn relevant zijn om te bewaren. Om die reden is het zinvol dat erfgoedinstellingen nu al samenwerken met kunstenaars en makers om samen te experimenteren in de metaverse. Erfgoedinstellingen moeten volgens Wilbert Helmus (netwerkmanager van Netwerk Digitaal Erfgoed) zo goed mogelijk anticiperen op ontwikkelingen in de metaverse, omdat hij verwacht dat gebruikers hier uiteindelijk te vinden zullen zijn.¹⁴

¹¹ Raad voor Cultuur, ‘Digitalisering als kans. De digitale transformatie van de culturele en creatieve sector’ (Raad voor Cultuur, september 2022), 21, <https://www.raadvoorcultuur.nl/binaries/raadvoorcultuur/documenten/adviezen/2022/09/06/digitalisering-als-kans/Digitalisering+als+kans+Advies+RVC.pdf>, geraadpleegd 18 september 2022.

¹² Marleen Stikker, *Het internet is stuk. Maar we kunnen het repareren*, 5de dr. (De Geus, 2020), 70.

¹³ Tim de Haan, ‘De “webwiegendrukken” van het Nederlandse internet: webcollectie XS4ALL-homepages’, Unesco, 1 november 2022, <https://www.unesco.nl/nl/nl-memory-world-register/de-webwiegendrukken-van-het-nederlandse-internet-webcollectie-xs4all>, geraadpleegd 10 juni 2023.; Waag, ‘FREEZE! Red en behoud ons digitaal erfgoed’, Waag, 18 november 2017, <https://waag.org/nl/article/freeze-red-en-behoud-ons-digitaal-erfgoed>, geraadpleegd 21 september 2022.; Koninklijke Bibliotheek, ‘KB-webcollectie XS4ALL op Unesco-werelderfgoedlijst’, 1 november 2022, <https://www.kb.nl/actueel/nieuws/kb-webcollectie-xs4all-op-unesco-werelderfgoedlijst>, geraadpleegd 28 mei 2023.;

Dennis de Bruin, ‘UNESCO benoemt De Digitale Stad tot Memory of the World’, Beeld & Geluid newsroom, 18 mei 2023, <https://nieuws.beeldengeluid.nl/226197-unesco-benoemt-de-digitale-stad-tot-memory-of-the-world>, geraadpleegd 20 mei 2023.

¹⁴ Wilbert Helmus, Netwerkmanager bij Netwerk Digitaal Erfgoed geïnterviewd door Lieve Baetens, Google Meet, 14 november 2022.

Volgens Dick van Dijk (creatief directeur van Waag) biedt de metaverse een manier om collecties op een andere manier te presenteren om zo nieuwe doelgroepen te bereiken, verhalen inclusiever te vertellen en toegankelijker te zijn.¹⁵

Hoe kan potentieel erfgoed in de metaverse gewaardeerd worden?

Normaliter kost het waarderen van potentieel erfgoed tijd. Want hoe bepaal je in het heden, wat belangrijk is om te bewaren voor de toekomst? Dat is lastig volgens Dick van Dijk.¹⁶ Maar aangezien tijd om daar uitgebreid over na te denken bij born-digital erfgoed niet vanzelfsprekend is, is het van belang dat nu gekeken wordt naar wat van belang is om te bewaren voor toekomstige generaties. Het vaststellen van criteria kan helpen bij het waarderingsproces om te bepalen wat bewaard moet worden.

De methode van de RCE “Op de museale weegschaal” biedt waarderingscriteria die erfgoedinstellingen kunnen toepassen bij het waarderen van potentieel erfgoed.¹⁷ De methode is eigenlijk bedoeld voor analogo erfgoed. Dat neemt niet weg, dat de criteria die door de RCE opgesteld zijn wellicht ook toepasbaar zijn voor digitaal erfgoed, in dit geval born-digital erfgoed. Rosemarie Kramer deed in 2022 onderzoek naar NFT’s en gebruikte in dit onderzoek de methode Op de museale weegschaal om de NFT’s te waarderen. Ondanks dat Op de Museale Weegschaal niet bedoeld is voor born-digital erfgoed waren er volgens Kramer “geen grote obstakels” bij het waarderen van born-digital erfgoed.¹⁸

Enkele criteria scoorden hoog bij het invullen van de waarderingstool van de RCE voor de NFT’s:

- 1) Bij de **kenmerken** scoorden de **zeldzaamheid en representatie** van de objecten hoog.
- 2) Binnen de **cultuurhistorische waarde** scoorde de **historische en artistieke waarde** hoog.
- 3) Binnen de **sociaal-maatschappelijk waarde** scoorde de objecten gemiddeld.
- 4) Binnen de **gebruikswaarde** scoorde de **economische waarde** hoog.¹⁹

¹⁵ Dick van Dijk, Creative Director bij Waag Futurelab geïnterviewd door Lieve Baetens, Telefonisch, 23 november 2022.

¹⁶ Ibidem.

¹⁷ Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, ‘Op de museale weegschaal, Collectiewaardering in zes stappen’ (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, mei 2013), 4.
https://www.cultureelerfgoed.nl/binaries/cultureelerfgoed/documenten/publicaties/2013/01/01/op-de-museale-weegschaal-collectiewaardering-in-zes-stappen/versloot_2013_op_de_museale_weegschaal.pdf, geraadpleegd 9 juni 2023.

¹⁸ Rosemarie Kramer, ‘Op de digitale weegschaal: NFT’s, digitale kunst en kunstmusea’ (Afstudeeronderzoek, Amsterdam, Reinwardt Academie, 2022), 25, Mediatheek Reinwardt Academie (DIGI BALIE).

¹⁹ Ibidem, 38-39.

De RCE is niet de enige partij die waarderingscriteria opgesteld heeft. De taskforce van UNESCO/PERSIST heeft net als de RCE nagedacht over criteria die gebruikt kunnen worden voor het waarderen van erfgoed, maar dan specifiek voor digitaal erfgoed.²⁰

- 1) De **significance (betekenis)** gaat over de authenticiteit, de reden voor creatie, de oorsprong en de waarde voor de persoon of gemeenschap die het object gemaakt heeft. Het object moet culturele, historische, sociale of artistieke waarde hebben. Daarnaast moet het belangrijke informatie bevatten voor gebruik of onderzoek.²¹
- 2) Met de **sustainability (duurzaamheid)** wordt bedoeld op de duurzame toegankelijkheid van een object. Als een instelling digitaal erfgoed opneemt in haar collectie moet een instelling er ook voor zorgen dat ze het digitaal erfgoed duurzaam kunnen bewaren. Daarbij is het van belang dat de instelling de middelen en expertise heeft om het erfgoed te bewaren.²²
- 3) **Availability (beschikbaarheid)** houdt in dat een instelling onderzoek moet doen naar de beschikbaarheid van het erfgoed (in andere erfgoedinstellingen) om te bepalen of het opgenomen moet worden in de collectie. Er moet bepaald worden of het potentiële erfgoed uniek en zeldzaam is en of het potentiële erfgoed risico loopt om te verdwijnen.²³

Naast deze vastgelegde criteria is ook aan vijf erfgoedprofessionals uit de Nederlandse erfgoedsector gevraagd welke criteria zij van belang vinden voor het waarderen van potentieel erfgoed in de metaverse.²⁴ Daar zijn de volgende criteria uit voortgekomen:

- 1) Met de **esthetiek** wordt bedoeld dat er door middel van immersieve media in de metaverse kunst gecreëerd kan worden door kunstenaars. Deze kunst kan gewaardeerd worden door de esthetiek van het werk te beoordelen.

²⁰ UNESCO/PERSIST Content Task Force, 'Guidelines for the Selection of Digital Heritage for Long-Term Preservation Edition II' (UNESCO Memory of the World, mei 2021), 9-11, <https://repository.ifla.org/bitstream/123456789/1863/1/Guidelines%20For%20the%20Selection%20Of%20Digital%20Heritage%20For%20Long-Term%20Preservation%20-%202nd%20Edition.pdf>, geraadpleegd 21 mei 2023.

²¹ Ibidem, 9.

²² Ibidem, 9-10.

²³ UNESCO/PERSIST Content Task Force, 'Guidelines for the Selection of Digital Heritage for Long-Term Preservation Edition II' (UNESCO Memory of the World, mei 2021), 11, <https://repository.ifla.org/bitstream/123456789/1863/1/Guidelines%20For%20the%20Selection%20Of%20Digital%20Heritage%20For%20Long-Term%20Preservation%20-%202nd%20Edition.pdf>, geraadpleegd 21 mei 2023.

²⁴ Dick van Dijk, Creative Director bij Waag Futurelab geïnterviewd door Lieve Baetens, Telefonisch, 23 november 2022.;

Wilbert Helmus, Netwerkmanager bij Netwerk Digitaal Erfgoed geïnterviewd door Lieve Baetens, Google Meet, 14 november 2022.;

Elsbeth Kwant, Strategisch Adviseur bij de Koninklijke Bibliotheek geïnterviewd door Lieve Baetens, op locatie in Utrecht, 24 november 2022.;

Johan Oomen, Manager Onderzoek en Erfgoed bij Beeld & Geluid geïnterviewd door Lieve Baetens, Google Meet, 25 november 2022.;

Nikki van Sprundel, Docent Immersive Media & VRAcademy bij de Amsterdamse Hogeschool voor de Kunsten geïnterviewd door Lieve Baetens, Teams, 23 november 2022.

- 2) Met het criterium **verandering** of **voorloper van iets nieuws** wordt bedoeld dat het van belang is om dingen te bewaren die aan toekomstige generaties laten zien wat voor verandering een nieuwe technologie teweeggebracht heeft. Zo kan de ontwikkeling van technologie aan toekomstige generaties getoond worden.
- 3) Het criterium **laat tijdsgeest zien** gaat over objecten die representatief zijn voor de tijd waarin ze gemaakt zijn. Ze geven informatie over een historische periode die uitgelegd kan worden op basis van het object.
- 4) Hoe **hybride** of **immersief** een werk is, is van belang in de metaverse. Dit gaat over in hoeverre de gebruiker de ervaring heeft meegezogen te worden in het object en in hoeverre het lichaam van de gebruiker een rol heeft in het object.
- 5) Technologie kan de functie hebben dat meer stemmen en perspectieven gehoord kunnen worden. De mate van **participatie** en **inclusie** kan daarom als belangrijk selectiecriteria worden beschouwd.

De criteria van de RCE, UNESCO/PERSIST en de geïnterviewden uit de Nederlandse erfgoedsector hebben overeenkomsten. In de onderstaande tabel worden de opgestelde criteria met elkaar vergeleken.

Op de museale weegschaal door de RCE	Guidelines UNESCO/PERSIST	Criteria door geïnterviewden
Kenmerken (zeldzaamheid en representatie)	Availability (beschikbaarheid)	Laat tijdsgeest zien
Kenmerken (toestand)	Sustainability (duurzaamheid)	
Cultuurhistorische waarde (historische en artistieke waarde)	Significance (betekenis)	Verandering en voorloper van iets nieuws, esthetiek
Sociaal-maatschappelijk waarde	Significance (betekenis)	Participatie en inclusie
Gebruikswaarde		
		Hybride en immersie

Wanneer deze criteria samengevoegd worden levert dat in totaal zes criteria op die mogelijk toegepast kunnen worden bij het waarderen van potentieel erfgoed in de metaverse. Deze criteria zijn:

- 1) De zeldzaamheid, representatie, beschikbaarheid en de mate waarin een object een tijdsgeest kan weergeven.
- 2) De duurzame toestand van een object.
- 3) De cultuurhistorische waarde, esthetische of artistieke waarde en de betekenis van een object, inclusief de staat waarin het object een verandering en voorloper van een nieuwe ontwikkeling representeert.

- 4) De sociaal maatschappelijke waarde, betekenis en de mate van participatie en inclusie dat een object toont.
- 5) De gebruikswaarde van een object (economische waarde).
- 6) De mate waarin het object hybride en immersief is.

De zes criteria zijn nog niet in beton gegoten. Ze dienen als een beginpunt om te starten met het waarderen van potentieel erfgoed in de metaverse. In de praktijk zullen de criteria nu toegepast en getoetst moeten worden om te leren of deze criteria werken. Hoe vaker de criteria uitgetest worden, hoe beter de toepasbaarheid van deze set aan criteria getoetst kan worden. Daarom is het nu aan erfgoedinstellingen en erfgoedprofessionals om aan de slag te gaan met deze criteria in de praktijk.

Geschreven door Lieve Baetens

13 juni 2023

Bronnenlijst

- Bruin, Dennis de. 'UNESCO benoemt De Digitale Stad tot Memory of the World'. Beeld & Geluid newsroom, 18 mei 2023. <https://nieuws.beeldengeluid.nl/226197-unesco-benoemt-de-digitale-stad-tot-memory-of-the-world>.
- Dijk, Dick van. Creative Director bij Waag Futurelab geïnterviewd door Lieve Baetens. Telefonisch, 23 november 2022.
- Haan, Tim de. 'De "webwiegendrukken" van het Nederlandse internet: webcollectie XS4ALL-homepages'. Unesco, 1 november 2022. <https://www.unesco.nl/nl/nl-memory-world-register/de-webwiegendrukken-van-het-nederlandse-internet-webcollectie-xs4all>.
- Helmus, Wilbert. Netwerkmanager bij Netwerk Digitaal Erfgoed geïnterviewd door Lieve Baetens. Google Meet, 14 november 2022.
- Koninklijke Bibliotheek. 'KB-webcollectie XS4ALL op Unesco-werelderfgoedlijst', 1 november 2022. <https://www.kb.nl/actueel/nieuws/kb-webcollectie-xs4all-op-unesco-werelderfgoedlijst>.
- Kramer, Rosemarie. 'Op de digitale weegschaal: NFT's, digitale kunst en kunstmusea'. Afstudeeronderzoek, Reinwardt Academie, 2022. Mediatheek Reinwardt Academie (DIGI BALIE).
- Kwant, Elsbeth. Strategisch Adviseur bij de Koninklijke Bibliotheek geïnterviewd door Lieve Baetens. Op locatie in Utrecht, 24 november 2022.
- McKinsey & Company. 'Value creation in the metaverse: The real business of the virtual world', juni 2022. <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/business%20functions/marketing%20and%20sales/our%20insights/value%20creation%20in%20the%20metaverse/Value-creation-in-the-metaverse.pdf>.
- 'NFT Mania'. *Tegenlicht*. NPO 2 VPRO, 21 februari 2022. <https://www.vpro.nl/programmas/tegenlicht/kijk/afleveringen/2022-2023/nft-mania.html>.
- Oomen, Johan. Manager Onderzoek en Erfgoed bij Beeld & Geluid geïnterviewd door Lieve Baetens. Google Meet, 25 november 2022.
- Raad voor Cultuur. 'Digitalisering als kans. De digitale transformatie van de culturele en creatieve sector'. Raad voor Cultuur, september 2022. <https://www.raadvoorcultuur.nl/binaries/raadvoorcultuur/documenten/adviezen/2022/09/06/digitalisering-als-kans/Digitalisering+als+kans+Advies+RVC.pdf>.
- Rathenau Instituut. 'Wat is de metaverse?', 26 oktober 2022. <https://www.rathenau.nl/nl/digitale-samenleving/wat-de-metaverse>.
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. 'Op de museale weegschaal, Collectiewaardering in zes stappen'. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, mei 2013. https://www.cultureelerfgoed.nl/binaries/cultureelerfgoed/documenten/publicaties/2013/01/01/op-de-museale-weegschaal-collectiewaardering-in-zes-stappen/versloot_2013_op_de_museale_weegschaal.pdf.
- Rustema, Reinder. 'The Rise and Fall of DDS'. Doctoral Thesis, Universiteit van Amsterdam, 2001. https://reinder.rustema.nl/dds/rise_and_fall_dds.pdf.
- Snijders, Dhoya, Sophie Horsman, Linda Kool, en Rinie van Est. 'Responsible VR. Protect consumers in virtual reality.' Rathenau Instituut, 2020. <https://www.rathenau.nl/sites/default/files/2020-03/Responsible%20VR.pdf>.
- Sprundel, Nikki van. Docent Immersive Media & VRAcademy bij de Amsterdamse Hogeschool voor de Kunsten geïnterviewd door Lieve Baetens. Teams, 23 november 2022.

Stikker, Marleen. *Het internet is stuk. Maar we kunnen het repareren*. 5de dr. De Geus, 2020.

UNESCO/PERSIST Content Task Force. 'Guidelines for the Selection of Digital Heritage for Long-Term Preservation Edition II'. UNESCO Memory of the World, mei 2021.
<https://repository.ifla.org/bitstream/123456789/1863/1/Guidelines%20For%20the%20Selection%20Of%20Digital%20Heritage%20For%20Long-Term%20Preservation%20-%202nd%20Edition.pdf>.

Waag. 'FREEZE! Red en behoud ons digitaal erfgoed', 18 november 2017.
<https://waag.org/nl/article/freeze-red-en-behoud-ons-digitaal-erfgoed>.