

# Artistieke ontwerppraktijken als onderzoeksbeleving en -methode

Karin Hannes, Chloé Dierckx en Antje Jacobs

**Hoe draagt de creatie van een kunstwerk bij tot het begrijpen van een complexe, sociale theorie en de wereld om ons heen? Karin Hannes, Chloé Dierckx en Antje Jacobs bestudeerden in twee experimenten hoe de artistieke ontwerppraktijk kan fungeren als een onderzoeksbeleving en -methode om tot een nieuwe blauwdruk voor een inclusievere en duurzamere samenleving te komen. In dit artikel beschrijven ze hun bevindingen.**

Er is momenteel grote bezorgdheid over globale problemen zoals een groeiende polarisering en ongelijkheid, het gebrek aan duurzaamheid en klimaatgerelateerde migratiestromen (Islam & Winkel, 2017; Nouredine & Gravelle, 2021). Vaak ontbreekt het ons aan de nodige theoretische kaders of een groter verhaal om tot een duurzamere en inclusievere samenleving te komen. Of misschien ligt het probleem elders. Want er zijn wel nieuwe theorieën en visies op de samenleving – denk aan de posthumane theorie of het nieuw materialisme – maar die blijven vaak te abstract en zijn moeilijk te vertalen naar een concreet plan van aanpak.

Bovendien staat de systematiek van de gevestigde, positivistische wetenschappelijke methoden de idee van verwondering en creativiteit soms in de weg. In een tijdperk van klimaatverandering en sociale ontwrichting kunnen verwondering en creativiteit juist nieuwe vragen opwerpen, theorie en sociale realiteit verbinden en kritisch-experimentele attitudes bevorderen (Reiss, 2019). Hierbij denken we specifiek aan artistieke ontwerppraktijken in onderwijs en onderzoek (zoals *collecting* en *collaging*, biokunst en speculatief design) en hoe zij theoretisch-maatschappelijke kwesties kunnen vertalen in een voor burgers bevattelijk design.

De posthumane theorie helpt ons om de relatie tussen mensen en tussen mens en omgeving beter te begrijpen. Posthumanisme daagt in de eerste plaats de hiërarchische positie die de mens voor zichzelf heeft geclaimd tegenover andere levensvormen uit en situeert ons als mens in een groter ecologisch systeem (Braidotti, 2013, 2022; Haraway, 2016). Posthumane denkers doen een appel op onze moreel-ethische verantwoordelijkheid om tot een inclusievere vorm van samenleven te komen, als reactie op de vaak ontwrichtende relatie die we hebben met onder meer dieren, bio-organismen en andere ‘ondergeschikten’ die in het verleden wel vaker leidde tot instrumentalisering, uitbuiting of, in extreme gevallen, het uitroeien van zogenaamde ‘anderen’ (Yusoff, 2018; Wynter, 2003). Dat geldt ook voor de manier waarop we omgaan met onze natuurlijke habitat (Ferrando, 2019).

De huidige klimaatcrisis en de biotechnologische evolutie versterken de roep van posthumane denkers om te zoeken naar nieuwe visies over hoe wij ons als mens positioneren jegens de natuur (Lemmens, 2022; Braidotti, 2013; Tsing, 2015). Maar dergelijke posthumane visies blijven vaak hangen op een theoretisch niveau. Het praktisch illustreren van zulke intieme connecties tussen mens en natuur door de ontwerppraktijk kan hier dus interessant zijn. Artistieke en ontwerpgerelateerde praktijken binnen een onderwijs- en onderzoek-context kunnen de idee van intiemere connecties tussen mens en natuur concretiseren. Creatief en artistiek werk kan makers en publiek effectief activeren om de connectie tussen mens en natuur te her-denken en te hervormen (Davis & Turpin, 2015). Eerder dan het simpelweg observeren,

vaststellen en analytisch ontrafelen van een situatie roept een artistieke creatie vaak ook een verantwoordelijkheid op. Het transformeert dus niet alleen ons denken, maar zet ons in het beste geval ook aan tot handelen.

## De artistieke ontwerppraktijk vanuit methodisch perspectief

Waar wetenschappelijke theorieën helpen om ons begrip van een complexe en dynamische samenleving te verruimen, kunnen onderzoeksmethoden de fundamentele leggen om ons inzicht in de samenleving op een wetenschappelijk onderbouwde manier weer aan te scherpen. Naast meer conventionele kwantitatieve en kwalitatieve methoden kunnen artistiek geïnspireerde methoden een bijzondere plaats innemen. Door het werken met sensorische data geven artistieke methoden niet alleen uitdrukking aan ervaringen, indrukken en inzichten van de ontwerper, maar hertekenen ze ook de uitgangspunten voor wetenschappelijk onderzoek (Loveless, 2019; Truman, 2022). De idee van pluralisme en authenticiteit van de makers is hierin van belang voor het aanscherpen en prikkelen van onze verbeeldingskracht, al dan niet provocatief. De opsplitsing in benaderingen in tabel 1 suggereert dat artistiek geïnspireerd onderzoek op zichzelf staat, maar het kan ook ingebracht worden in mixed-methods onderzoek, als aanvulling op wetenschappelijke methoden.

Tabel 1. Het spectrum van onderzoeksbenaderingen vergeleken

	Kwantitatief onderzoek	Kwalitatief onderzoek	Artistiek geïnspireerd onderzoek
<b>Soort data</b>	Getallen	Woorden	Sensorische data
<b>Focus</b>	Meten	Betekenisgeving	Beroeren
<b>Wetenschappelijk uitgangspunt</b>	Objectivistisch	Subjectivistisch	Pluralistisch
<b>Kwaliteitscriterium</b>	Validiteit	Geloofwaardigheid	Imaginair vermogen
<b>Wetenschappelijke grondslag</b>	Betrouwbaarheid	Confirmeerbaarheid	Authenticiteit
<b>Doelstelling</b>	Bewijzen, correleren	Begrijpen, interpreteren	Uitdrukking geven aan, genereren

In de manier waarop jonge onderzoekers worden opgeleid zien we vaak eenzelfde scherpe opsplitsing tussen theoretisch-filosofische kaders waarmee we een samenleving trachten te begrijpen en methodische benaderingen (Loveless, 2019; Truman, 2022). Vanuit het artistiek geïnspireerd onderzoek – denk aan artistic research, art-based research of research-creation – klinkt vaak kritiek op deze opsplitsing van theorie en methodologie. Hier

interpreteert men onderzoek juist als een complex, relationeel gegeven waarin theorie en methodologie elkaar beïnvloeden en versterken, en niet los te koppelen zijn van de ‘uitkomsten’ van het onderzoek. De methode en theorie bepalen het onderzoek en dus ook wat het onderzoek al dan niet ‘vindt’ of produceert (Barad, 2007).

Artistiek geïnspireerd onderzoek draait om de creatie van nieuwe artefacten en is dus een ontwerppraktijk. Het ontwerp ontstaat door een onderzoeksmatig proces, vaak geïnspireerd door theorie of empirische vaststellingen, al dan niet systematisch. Eerder dan een exacte weergave van een bepaalde realiteit helpt een artistiek ontwerp ons om de wereld te her-denken. Eerder dan dat we worden gestimuleerd om bestaande culturele producties te analyseren en er zogenaamde objectieve waarnemingen uit te genereren (Borgdorff et al., 2020; Toro-Pérez, 2009; Vaage, 2020), scherpt de onderzoeksmatige ontwerppraktijk onze verbeeldingskracht verder aan.

Hierna schetsen we twee experimenten waarin de artistieke ontwerppraktijk gebruikt werd om een brug te slaan tussen theorie en een relationeel geïnspireerde sociale werkelijkheid en bovendien als een katalysator om tot nieuwe theoretische inzichten te komen. In het eerste experiment leidt de posthumane theorie het onderzoeksmatig ontwerpproces in. In het tweede experiment komen we door een ontwerppraktijk uit bij een posthumaan theoretisch denken als onderzoeksuitkomst.

Beide experimenten zijn voorbeelden van *kunst als onderzoeksbeleving*. De focus ligt op het verbinden van theorie met ontwerppraktijk. Daarmee biedt dit perspectief een valabel alternatief voor de idee van *kunst als onderzoeksmethode*, een benadering waarin onderzoekers op een pragmatische, toegepaste manier artistieke ontwerppraktijken gebruiken als *een middel* om een hoger maatschappelijk doel te bereiken, bijvoorbeeld sociale verandering of betere levensomstandigheden van een bepaalde doelgroep of individu.

Een mooi voorbeeld is het Mount Mural project van Ruth Segers en collega's, waarin ze burgers van verschillende generaties samenbrengen rond voorwerpen van betekenis voor hun buurt en de afbeelding ervan ook effectief verzilveren als een zebepad in de publieke ruimte, om het gevoel van verbondenheid tussen mensen en hun leefomgeving positief te beïnvloeden (Segers et al., 2020). Meer voorbeelden van zulke studies zijn te vinden in de systematisch uitgevoerde literatuurstudies van Coemans en collega's (2017) en Wang en collega's (2017). We focussen in dit artikel echter op de idee van kunst als onderzoeksbeleving vanuit de functie als brug en katalysator.

## Ontwerpen vanuit posthumane theorie

### *Een educatieve context*

In 2015 nam de Faculteit Sociale Wetenschappen van de KU Leuven de leeractiviteit 'denken en wandelen met theorie' op in het curriculum, geïnspireerd op het werk van Scott Shields (2018) en Jackson en Mazzei (2012). Daarin werden studenten uitgenodigd om een ontwerp van een posthumane theorie te genereren en lazen ze een werk van een posthumane denker. In het aanbod zaten onder meer *The posthuman* van Rosi Braidotti (2013), *Vibrant matter* van Jane Bennett (2010) en *Meeting the universe halfway* van Karen Barad (2007). Daarnaast maakten studenten in groepjes van drie tot vijf een artistiek ontwerp rond de concepten en theorieën die in deze boeken aan bod kwamen. Sinds 2022 is deze ontwerp opdracht een vast onderdeel in de cursus Art & Society voor internationale studenten van het masterprogramma sociologie aan de KU Leuven.

### *Het artistiek ontwerpproces*

Voorafgaand aan het artistiek ontwerpproces kregen studenten een introductieles waarin ze kennismaakten met diverse bestaande kunstwerken en ontwerpen, als voorbeeld van hoe abstracte concepten tot leven komen door de materialiteit, ruimtelijkheid en performativiteit van een creatief werk. De docenten zorgden voor een grote doos vol willekeurige materialen. Ze nodigden studenten uit om een ongespecificeerd object of materiaal mee te brengen naar de les. De studenten kregen vervolgens de opdracht om een abstract concept te verbinden met materialen of objecten (afbeelding 1) of om twee concepten op het uiterste van een spectrum (bijvoorbeeld *matter* en *meaning*) in één assemblage samen te brengen.

*Afbeelding 1. Enkele voorbeelden van materialen en objecten die studenten koppelden aan specifieke concepten. Van links naar rechts: een kompas op draad tussen een vlinderdas en een hart verwijst naar de begrippen vrouwelijkheid en mannelijkheid; een dode bij en een batterij verwijzen naar het begrip vitaliteit; kant, een metalen pin en een gebroken ei verwijzen naar het begrip kwetsbaarheid*



Uiteindelijk dachten de studenten na over materialen, objecten, hun positionering in de ruimte en de verdere uitwerking ervan in een performatief eindproduct. Dit product kon hen tijdens een toonmoment ondersteunen in het toelichten van theoretische concepten uit de gelezen boeken. Ze mochten zelf weten welke technieken en vormen ze kozen voor hun ontwerp.

### *De leeruitkomst*

In de studie jaren 2018-2019 en 2019-2020 hebben we zes groepen studenten gevolgd tijdens hun collaboratieve werksessies. We focusten hierbij op de impact die het creatieve denken en werken met materialen had op hun leerproces. We zagen dat studenten tijdens het creatieve proces op zoek gingen naar metaforen voor de theorieën. Niet alleen voor hun artistieke ontwerp, maar ook om elkaar uit te leggen hoe ze zelf de theorie begrepen hadden en zo te komen tot een gedeeld inzicht. Metaforen komen voort uit onze lichamelijke ervaringen met de wereld (Lakoff & Johnson, 1981). Kunstwerken zijn eveneens als metaforen te beschouwen. Qua vorm kunnen ze geschreven of gesproken zijn (zoals literatuur, theater of poëzie), visueel (tekeningen, fotografie), auditief (muziek, spoken word) of interactief (immersieve kunstinstallaties, objecten). In sommige gevallen wekken ze zelfs reuk- of smaaksensaties op (bijvoorbeeld met voedsel of geuren).

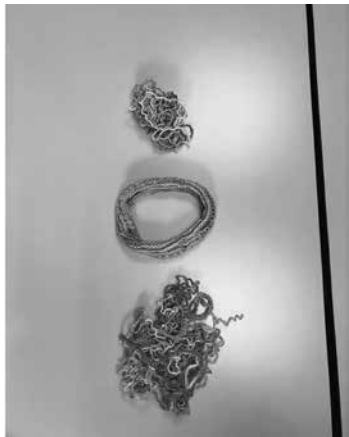
Een groep die werkte rond het boek *Meeting the universe halfway* besloot tijdens een eerste bijeenkomst een Möbiusband (afbeelding 2) te gebruiken als metafoor voor Barads theorie. Barad stelt dat mensen, maatschappelijke discours, structuren en materie voortdurend intra-ageren. Het duidt op een diepe verbondenheid van allerlei soorten organismen die slechts betekenis krijgen als geheel, vanuit de assemblage zelf. De idee van absolute verbondenheid deed een van de studenten denken aan de oneindige vorm van een cirkel. Maar Barads theorie ontkent ook het bestaan van strikte grenzen tussen bijvoorbeeld mensen of tussen mensen en hun omgeving of de materialen die ze maken en gebruiken. Daarom zochten de studenten naar een cirkelvorm zonder duidelijke binnen- of buitenkant.

*Afbeelding 2. Voorbeeld van een Möbiusband, een cirkel die zo gedraaid is dat binnen- en buitenkant niet gedefinieerd zijn*



Door de nadruk die Barad legt op verwevenheid, kreeg een andere studente het idee om de cirkel te breien. Tijdens de volgende bijeenkomsten stelden de studenten vragen over de impact van het breien zelf in de educatieve assemblage en van de wol op het eindresultaat (zie afbeelding 3): 'Ik denk dat ons eigen proces ook belangrijk is en deel uitmaakt van het eindresultaat. Breien is heel ontspannend, dat is het effect dat het materiaal op mij heeft.'

Afbeelding 3. *Entangled Wool (2019)*, William Ghysens, Lukas Theunis, Sarah Martens, Sarah Uffing, Tibert Blommaert; een reflectie op *Meeting the universe halfway van Karen Barad (2007)*



Door tactiel met de wol bezig te zijn, konden de studenten de theorie van Barad over de verwevenheid van mensen met materialen, verbinden met hun eigen ervaring van het breien. Door dit verder te ontrafelen terwijl ze steeds dieper in het boek doken, vonden de studenten steeds meer verbanden tussen hun ontwerp, de theorie en de implicaties ervan op het niveau van het vormgeven van een samenleving: 'En hoe zit het met de ethische aspecten? Waar komt deze wol vandaan? Ik heb dat niet gecontroleerd toen ik die kocht... Misschien raakte het schaap gewond tijdens het scheren, dat gebeurt...' 'Dat is gelinkt met het concept van 'accountability' [gebruikt door Barad]; je moet de keuze van de winkel kunnen verantwoorden.'

Hoewel ze begonnen waren met het zoeken naar symbolische representaties van bepaalde concepten zoals de Möbiusring, zorgde de concrete uitvoering van de idee en alle praktische stappen die ze moesten ondernemen (zoals boodschappen doen en breien) ervoor dat ze een dieper begrip van de theorie kregen. De abstracte theorie werd iets wat ze konden bevatten en waar ze naar konden verwijzen in termen van hun eigen beleefde ervaring.

## Ontwerpprocessen die het posthumaan onderzoeksdenken aanscherpen

### *Een onderzoeksmatige context*

Uiteraard kan een artistieke ontwerppraktijk zelf ook leiden tot veranderend inzicht dat begint aan te leunen bij nieuwere, theoretische tradities. Om te onderzoeken hoe artistieke ontwerppraktijken ons denken en onze houding kunnen transformeren, namen we enkele biokunstwerken onder de loep die de BAD Award (Bio Art & Design Award) wonnen tussen 2018 en 2020. De BAD Award is een jaarlijkse internationale kunstwedstrijd waarin kunstenaars en wetenschappers elkaar de hand reiken. Het bio-artistiek leerproces waarin kunstenaars een samenwerking aangaan met levende organismen staat hierin centraal.

### *Het creatieproces*

In biokunst betrekken kunstenaars levende organismen in het artistiek proces, van bacteriën, virussen en algen tot fungi, planten en dieren en zelfs menselijk weefsel zoals cellen en DNA (Stracey, 2009). Bij dit gebruik van levende organismen in artistieke creaties stuiten kunstenaars regelmatig op uitdagingen: levende materie is geen passief medium, maar 'denkt' actief mee, co-creëert en verandert het kunstwerk (Melkozernov & Sorensen, 2021; Radomska, 2016).

De Oekraïense biokunstenaar Dasha Tsapenko creëerde voor de BAD Award het werk *Fur\_Tilize*, een kledinglijn bestaande uit vijf mantels. Hoewel de mantels doen denken aan bontjassen, werden ze vervaardigd uit mycelium, een soort schimmel die groeit op hennepvezel (een plant). De mantels stellen een symbiotische relatie voor tussen mycelium en hennep: een wederkerige, gunstige verhouding tussen verschillende soorten organismen (BAD Award, z. j. c).

In zijn kunstwerk *CMD: Experiments in Bio-Algorithmic Politics* brengt de in Parijs gevestigde Michael Sedbon algen en hard- en softwaretechnologie samen. Deze onderdelen opereren in een verschillend tempo: terwijl een algoritme erg snel te werk gaat, groeien algen veel trager. Met zijn kunstwerk verwezenlijkt Sedbon een symbiotische relatie tussen het algoritme en de algen door hun snelheid te synchroniseren: de algen vertragen de technologie en beïnvloeden de snelheid van de kunstinstallatie (BAD Award, z. j. b).

De Deense kunstenaar Sissel Marie Tonn toont in haar sciencefictionfilm *Becoming a Sentinel Species* een speculatief verhaal over twee wetenschappers die zichzelf de rol van schildwachtsoort aanmeten door minuscule stukjes plastic in hun eigen bloedbaan te spuiten. Schildwachtsoorten zijn organismen die worden gebruikt om gevaren voor de mens op te sporen en te waarschuwen voor bepaalde risico's. Zo kunnen mosselen vroegtijdig vervuiling in

kustgebieden detecteren. De film gaat gepaard met een echt wetenschappelijk experiment waarin de kunstenaar aan haar eigen bloed (buiten haar lichaam) microplastics toevoegt. Hiermee wilde Tonn de ongelijkheid tussen verschillende soorten aantonen: er zijn altijd lichamen (al dan niet menselijk) die meer blootgesteld worden aan vervuiling dan andere (BAD Award, z. j. a).

### **Het leerproces**

Tussen maart en mei 2022 interviewden we kunstenaars en wetenschappers die de BAD Award wonnen, om zo meer inzicht te verwerven in het dynamisch karakter van de interactie tussen kunstenaars en bio-organismen. De kunstenaars werden zich tijdens hun artistiek creatieproces bewuster van de invloed van levende materie. Diverse kunstenaars leggen in hun creaties de nadruk op de 'agency' van de natuur en hoe je een symbiotische relatie kunt aangaan met levende materie.

Tijdens het artistiek creatieproces van haar kledinglijn stuitte Tsapenko bijvoorbeeld op verschillende moeilijkheden en moest ze haar ideeën regelmatig aanpassen. Levende materie als kunstmedium gebruiken bleek niet eenvoudig. Tsapenko wilde de mantels uit één groot stuk hennep vervaardigen, maar ze moest haar idee aanpassen aan de organismen waarmee ze werkte: mycelium had namelijk een steriele omgeving nodig om te kunnen groeien op de hennepvezels en dus was het makkelijker om kleine stukken te laten groeien die ze vervolgens aan elkaar naaide. Daardoor duurde het creatieproces veel langer dan verwacht: 'Ik was zeker dat ik dit project in twee maanden kon volbrengen, maar eens begonnen, bleek dat niet het geval. De rol van de levende organismen was veel groter dan verwacht.'

Ook in Michael Sedbons kunstwerk nam het biologisch organisme, algen, een leidende rol. Hij zegt daarover: 'Er zijn altijd dingen die wij als mens niet kunnen controleren. Uiteraard kan je een goede omgeving creëren waarin de algen sneller gaan groeien, maar meer dan dat kan je niet doen.'

Ook bij Sissel Marie Tonn zagen we een veranderd perspectief op de rol van de mens in het ecosysteem. Door haar eigen bloed onder de microscoop te zien 'vechten' tegen microplastics draaide de kunstenaar de hiërarchie tussen mens en andere organismen om. Zodoende verpersoonlijkt Tonn een schildwachtsoort en ervaart ze hoe het voelt om tot een onderzoeksobject gereduceerd te worden. Ze reflecteert over de affectieve capaciteit van het biologisch organisme uit haar eigen lichaam: 'Ik kwam oog in oog te staan met mijn eigen cellen onder de microscoop. Dat was een heel vreemde ont koppeling. Ik keek naar ze, ik keek naar hoe ze functioneerden en ik juichte ze zelfs een beetje toe tijdens hun interactie met die microplastics. Maar ik vroeg me ook af of de cellen in mijn lichaam op dat eigenste moment hetzelfde meemaakten.'

In een maatschappelijk-economisch klimaat waarin biotechnologische innovatie het mogelijk maakt om genetische informatie te manipuleren en dus levende organismen – en de natuur in het algemeen – te moduleren, is het des te belangrijker om ons als mens bewust te zijn van de vaak instrumentele manier waarop we omgaan met andere levensvormen. Het laten kennismaken van studenten en burgers met biokunst kan van belang zijn om te komen tot een mentaliteitsverandering en ons op een gezonde manier te leren verhouden tot die andere organismen. Cultuur en natuur hoeven niet per definitie twee aparte zijden van de medaille te zijn.

## **Discussie**

Terwijl sociaalwetenschappelijke theorieën ons perspectief op de complexe en dynamische samenleving kunnen verruimen, bieden onderzoeksmethoden een houvast om een bestaande realiteit empirisch te benaderen. Zoals de twee experimenten aantoonde, kunnen kunst en creatie een meer tastbare binding maken tussen complexe conceptuele denkkaders (zoals de posthumane theorie) en de realiteit (zoals klimaatverandering). Ze laten ook zien dat de interactie tussen de maker, het beschikbare materiaal, de onderzoeksmatige houding en de gekozen positie een bepalende rol spelen in het persoonlijke leerproces en het onderzoeksproces. Anders dan abstracte theorieën zijn materialen geaard in een zeer concrete socio-economische werkelijkheid en hebben ze een directe impact op ons lichaam.

Bij biokunstprojecten maken ze een andere manier van denken mogelijk. We noteerden een sterk verantwoordelijkheidsgevoel om de materialen waarmee gewerkt werd in leven te houden. Dat creëert een afhankelijkheid tussen maker en materiaal: de maker zorgt voor het organisme of het materiaal en het materiaal is nodig om het kunstwerk te vervaardigen en de onderzoeksbeleving tot stand te brengen. Zo ontstaat er meestal een symbiotische relatie, een samenwerkingsverband tussen mens en organisme, mens en materiaal, cultuur en natuur. Een artistieke ontwerppraktijk sluit mooi aan bij posthumane theorieën, omdat deze de kracht van materialen benadrukken. Maar we geloven dat het vertalen van theorie in een artistiek ontwerp ook kan helpen om andere theorieën beter te begrijpen en te zorgen voor een tastbare verbinding tussen abstracte ideeën en de concrete leefwereld van makers en publiek.

Dat die samenwerking met de nodige uitdagingen komt, lijkt ons normaal. In tegenstelling tot 'traditionele' kunstwerken zoals schilderijen en beelden stabiliseren organische materialen in biokunst zich niet. De levende mantels van Dasha Tsapenko blijven bijvoorbeeld groeien en zullen er daardoor na verloop van tijd helemaal anders uit zien. Zolang de kunstenaar blijft zorgen voor de mantels, behouden die hun vitaliteit. Deze zorgende attitude is wellicht

een mooie basis voor het vormende karakter van artistieke ontwerppraktijken, die we meer als een beleving beschouwen dan als een middel of methode voor iets anders.

Het open en activerende karakter van biokunst leert studenten omgaan met onvoorspelbaarheid en scherpt hun aanpassingsvermogen. Het leert hun ook om de controle gedeeltelijk uit handen te geven en de idee van de mens als maat van alle dingen los te laten. Dat staat vaak in schril contrast met de conventionele manier van onderzoek doen: systematisch, methodisch en vanuit een neutralere positie. Posthumaan denken toont dat makers onlosmakelijk verbonden zijn met wat ze creëren. Dat leermoment zagen we onder meer toen studenten de theorie van Barad verwerkten in een gebreide Möbiusband. Ze ervoeren hoe het creatieproces, zoals de handeling van het breien en het kopen van materialen, hen beïnvloedde. Het creatieproces riep ook nieuwe vragen op over de ethische aspecten van hun keuzes. Door zelf te handelen in een fysieke, materiële wereld werd de theorie tastbaar en voelbaar. Ook dat is eigen aan het inzetten van artistieke praktijken als onderzoeksmethode. In het beste geval creëert een artistieke ontwerppraktijk ook een kans om in dialoog te gaan met burgers of het brede publiek en reikt het handvatten aan om ons op een nieuwe manier te leren verhouden tot al het andere waar we onze planeet mee delen. Het leert ons op een interessante manier kijken en werken aan een groter geheel.

## Besluit

Artistieke ontwerppraktijken nodigen ons uit om ons te leren verhouden tot een maatschappelijke uitdaging in plaats van deze uit de weg te gaan. Dat vraagt een gezonde dosis creativiteit, innovatievermogen en metacognitief denken (Geisinger, 2016). De artistieke ontwerppraktijken scherpen ons moreel kompas voor hoe we onze doelstellingen kunnen en willen bereiken, met aandacht voor duurzaamheid en inclusie, maar bovenal vanuit respect voor andere organismen met een eigen tempo en die vanuit hun eigen kracht positief op de mens en ons mensbeeld kunnen inwerken. Tegelijkertijd verbindt de artistieke ontwerppraktijk abstracte theoretische kaders met onze materiële realiteit en geeft ze mede richting aan hoe we onze rol als maker van betekenis kunnen laten zijn.

Moeten we iedereen aan het ontwerpen zetten in het wetenschappelijk en exploratief onderzoek? Misschien niet. Een recente studie toont immers aan dat sommige studenten behoefte hebben aan structurele ondersteuning in hun wetenschappelijk werk, onder meer via templates en protocollen voor het uitrollen van hun methodologisch traject. Andere studenten worden daarentegen gemotiveerd door een zekere openheid in het te doorlopen

proces en af te leveren product en de mogelijkheid om zelf creatief te zijn (Dierckx et al., 2022). Dit hangt grotendeels samen met hun eigen visie op wat kan en mag gelden als een methode voor wetenschappelijk onderzoek (en kenniscreatie in het algemeen), de beoogde doelgroep voor kennisverspreiding en hun definitie van creativiteit. Net daarom is de optie om onderzoek te kunnen beschouwen als een beleving in plaats van enkel een methode voor velen een verademing.

Daarnaast spelen ook bepaalde waarden een rol, zoals het belang van innovatie en het genereren van impact in de samenleving. Als we de artistieke ontwerp-praktijk al beschouwen als een middel tot een hoger doel, laat het dan vooral een middel zijn om ook onze eigen assumpties over wat onderzoek is of zou kunnen zijn verder uit te dagen, vanuit de beleving die die praktijken teweegbrengen. We kunnen alvast de fundamenten daarvoor leggen door jonge mensen uit diverse disciplines met artistieke aspiraties op te leiden en te vormen in deze praktijken. Het zijn deze makers van betekenis die we nodig hebben om de fundamenten te leggen voor het aanpakken van sociaalwetenschappelijke uitdagingen.

**Karin Hannes**, ook bekend onder de naam Amarante Swift, is hoogleraar transdisciplinaire studies en creatieve onderzoeksmethodologie aan de Faculteit Sociale Wetenschappen van de KU Leuven en coördineert de onderzoeksgroep SoMeThin'K. De publieke ruimte is haar academisch speelveld. Ze werkt meestal vanuit een community-based, inclusief, activistisch perspectief.  
karin.hannes@kuleuven.be

**Chloé Dierckx** is beeldend kunstenaar en antropoloog. Ze doet promotieonderzoek bij de onderzoeksgroep SoMeThin'K en Mintlab van de KU Leuven naar artistieke kenniscreatie en hoe methoden uit kunst en design ingezet kunnen worden om sociaalwetenschappelijke theorieën beter te begrijpen.  
chloe.dierckx@kuleuven.be

**Antje Jacobs** doet promotie-onderzoek bij de onderzoeksgroep SoMeTHin'K van de KU Leuven en de Universiteit van Melbourne. In haar onderzoek verbindt ze kunst, wetenschap, technologie en sociaalwetenschappelijk denken en handelen. In haar werk ligt de focus op het potentieel van biokunst voor een duurzamere en inclusievere samenleving. Ze combineert living labs met futures studies design om de participatie van burgers aan te sturen.  
antje.jacobs@kuleuven.be

## Literatuur

Barad, K. (2007). *Meeting the universe halfway: Quantum physics and the entanglement of matter and meaning*. Duke University Press.

Bennett, J. (2010). *Vibrant matter: A political ecology of things*. Duke University Press.

BAD Award. (z. j. a). *Becoming a Sentinel Species: Sissel Marie Tonn with Heather Leslie & Juan Garcia Vallejo*. [www.badaward.nl/artists-scientists/sissel-marie-tonn-with-heather-leslie-juan-garcia-vallejo](http://www.badaward.nl/artists-scientists/sissel-marie-tonn-with-heather-leslie-juan-garcia-vallejo), geraadpleegd 14 juni 2022.

BAD Award. (z. j. b). *CMD - Experiments in Bio-Algorithmic-Politics: Michael Sedbon with Raoul Frese - BAD Award*. [www.badaward.nl/artists-scientists/michael-sedbon-raoul-frese](http://www.badaward.nl/artists-scientists/michael-sedbon-raoul-frese), geraadpleegd 28 juni 2022.

BAD Award. (z. j. c). *Fur\_Tilize: Dasha Tsapenko with Han Wösten*. [www.badaward.nl/artists-scientists/dasha-tsapenko-with-han-w%C3%B6sten](http://www.badaward.nl/artists-scientists/dasha-tsapenko-with-han-w%C3%B6sten), geraadpleegd 14 juni 2022.

Borgdorff, H., Peters, P., & Pinch, T. (2020). Dialogues between artistic research and science and technology studies: An introduction. In H. Borgdorff, P. Peters, & T. Pinch (Eds.), *Dialogues between artistic research and science and technology studies* (pp. 1-16). Routledge.

Braidotti, R. (2013). *The posthuman*. Polity Press.

Braidotti, R. (2022). *Posthuman feminism*. Polity Press.

Coemans, S., & Hannes, K. (2017). Researchers under the spell of the arts: Two decades of using arts-based methods in community-based inquiry with vulnerable populations. *Educational Research Review*, 22, 34-49.

Davis, H., & Turpin, E. (2015). Art & death: Lives between the fifth assessment and the sixth Extinction. In H. Davis & E. Turpin (Eds.), *Art in the anthropocene: Encounters among aesthetics, politics, environments and epistemologies* (pp. 3-30). Open Humanities Press.

Dierckx, C., Zaman, B., & Hannes, K. (2022). Sparking the academic curriculum with creativity: Students' discourse on what matters in research dissemination practice. *Arts and Humanities in Higher Education*, 22(1).

Ferrando, F. (2019). *Philosophical posthumanism*. Bloomsbury Academic.

Haraway, D. J. (2016). *Staying with the trouble: Making kin in the Chthulucene*. Duke University Press.

Islam, N., & Winkel, J. (2017). *Climate change and social inequality*. United Nations Department of Economic and Social Affairs.

Jackson, A. Y., & Mazzei, L. (2012). *Thinking with theory in qualitative research: Viewing data across multiple perspectives*. Routledge.

Geisinger, K. F. (2016). 21st century skills: What are they and how do we assess them? *Applied Measurement in Education*, 29(4), 245-249.

Lakoff, G., & Johnson, M. (1981). *Metaphors we live by*. University of Chicago Press.

Lemmens, P. (2022). The entanglement of technology and nature. In T. Swierstra & P. Lemmens (Eds.), *The technical condition: The entanglement of technology, culture and society* (pp. 203-237). Boom.

Loveless, N. (2019). *How to make art at the end of the world: A manifesto for research-creation*. Duke University Press.

Melkozernov, A. N., & Sorensen, V. (2021). What drives bio-art in the twenty-first century? Sources of innovations and cultural implications in bio-art/biodesign and biotechnology. *AI & Society*, 36(3).

Noureddine, R., & Gravelle, T. B. (2021). The polarising worlds of welfare: Political orientations, macroeconomic context, and support for redistribution. *Journal of Social Policy*, 50(4), 828-551.

Radomska, M. (2016). *Uncontainable life: A biohphilosophy of bioart*. Linköping University.

Reiss, J. (2019). Introduction. In J. Reiss (Ed.), *Art, theory and practice in the anthropocene* (pp. v-ix). Vernon Press.

Segers, R., Van den Broeck, P., Hannes, K., Heylighen, A., & Trienekens, S. (2020). Participatieproject Mount Murals scheidt kunst en verbondenheid in de publieke ruimte. *Tijdschrift Publieke Ruimte*, 32, 1-2.

Scott Shields, S. (2018). Walking through theory: An exploration of theoretical frameworks in miniature. *International Review of Qualitative Research*, 11(3), 286-302.

Tracey, F. (2009). Bio-art: The ethics behind the aesthetics. *Nature Reviews Molecular Cell Biology*, 10(7), 496-500.

Toro-Pérez, G. (2009). On the difference between artistic research and artistic practice. In C. Caduff, F. Siegenthaler, & T. Wälchli (Eds.), *Art and artistic research* (pp. 32-41). Scheidegger & Speiss.

Truman, S. E. (2022). *Feminist speculations and the practice of research-creation: Writing pedagogies and intertextual affects*. Routledge.

Tsing, A. L. (2015). *The mushroom at the end of the world: On the possibility of life in capitalist ruins*. Princeton University Press.

Vaage, N. (2020). Wisdom in artistic research: An alternative to the discourse of art as knowledge production. In H. Borgdorff, P. Peters, & T. Pinch (Eds.), *Dialogues between artistic research and science and technology studies* (pp. 61-75). Routledge.

Wang, Q., Coemans, S., Siegesmund, R., & Hannes, K. (2017). Arts-based methods in socially engaged research practice: A classification framework. *Art/Research International: A Transdisciplinary Journal*, 2(2), 5-39.

Wynter, S. (2003). *Unsettling the coloniality of being/power/truth/freedom: Towards the human, after Man, its overrepresentation: An argument*. Michigan State University Press.

Yusoff, K. (2018). *A billion black anthropocenes or none*. Forerunners.