

VERSLAG ONTWERPONDERZOEK

werkplaats voor radicale verbeelding

EEN MAAKRUIMTE WAAR KUNSTENAARS EN WETENSCHAPPERS MET EN VAN ELKAAR LEREN

Master Kunst Educatie HKU
Hannie van den Bergh
studentennummer 3049938
25 mei 2023

Begeleiders: Guus Koemans, Els Cornelisse

Samenvatting

Kunstenaars en wetenschappers zoeken steeds meer elkaars domein op. Ze doen dit vanuit persoonlijke, professionele en maatschappelijke beweegredenen. In een 'wereld in transitie' hecht de samenleving bovendien extra waarde aan de verbeeldingskracht van kunstenaars en wetenschappers.

Om de verbeeldingskracht van kunstenaars en wetenschappers in te zetten bij maatschappelijke vraagstukken is het belangrijk dat beiden van elkaars praktijken leren. Beter nog: discipline overstijgend leren.

In dit verslag bespreek ik stapsgewijs hoe de methode 'werkplaats voor radicale verbeelding', door middel van discipline overstijgende ontmoetingen, kan bijdragen aan het ontwikkelen en oprekken van verbeelding bij kunstenaars en wetenschappers.

Als ontwerpend onderzoeker heb ik verschillende cursussen en workshops ontworpen en gegeven aan promovendi van de Universiteit Twente, aan jonge academici van diverse universiteiten, aan studenten van de Hogeschool voor de Kunsten (HKU) en aan een groep pioniers op dit gebied. Tijdens deze ontmoetingen betraden de deelnemers tijdelijk een ander kennisgebied om hun blik te verruimen en nieuwe perspectieven te ontwikkelen. De werkvormen nodigden uit om verder te gaan dan het 'opzoeken' van het andere domein, maar door juist vanuit dit andere kennisgebied naar jezelf te kijken en van daaruit tot handelen te komen. De daaruit voortgekomen methode en werkvormen zijn gebundeld in het werkboek 'werkplaats voor radicale verbeelding'.

De methode biedt kunstenaars en wetenschappers makers-manieren aan om van waar naar waarden te komen.

Ze geeft geen pasklaar antwoord op de uitdagingen van deze tijd. De methode kan wel bijdragen aan een meer flexibele, dynamische, nieuwsgierige makerskijk op de wereld in transitie.

Voorwoord

In de afgelopen twee heb ik met veel plezier de Master Kunsteducatie van de Hogeschool voor de Kunsten Utrecht (HKU) gevolgd. Dit eindverslag en het werkboek 'werkplaats voor radicale verbeelding' zijn de fysieke producten van dit traject. Ze laten zien dat de master kunsteducatie impact heeft op de wereld in transitie.

Ik wil alle docenten en gastdocenten van de master bedanken voor hun betrokkenheid en het onvoorwaardelijk delen van hun kennis en ervaring. Ik wil met name de docenten bedanken die mij scherp hielden tijdens het werken aan dit ontwerpend onderzoek: Guus voor zijn bevlogen pragmatisme, Els voor haar zorgzame strengheid, Arja voor het secuur zoeken naar waar het gaat stromen, Jolanda voor het vieren van het makerschap en Bart voor het oefenen in ogenschijnlijke eenvoud.

Daarnaast wil ik iedereen bedanken, die heeft bijgedragen aan de verschillende workshops, cursussen, seminars en bijeenkomsten. Met name Anne en de promovendi van de Universiteit Twente die deelnamen aan de cursus 'Visual Storytelling'; Corinne, Caspar, Anke, Louise, Stefan, Feadan en alle deelnemers aan de workshop 'Embracing Multiperspectivity'; Lucas, Bart en de studenten van de HKU die deelnamen aan het seminar 'Rotsen is een werkwoord'; Willem en de studenten van de AHK voor het testen van de methode; Daan, Joke, Ellis, Emma, Ronald, Anke, Lucas, Louise, Feadan, Anke en Jan die deelnamen aan de bijeenkomst 'werkplaats voor radicale verbeelding'. Aanvullend wil ik Wouter, Megan en Alice bedanken voor de verdiepende gesprekken over discipline overstijgende projecten. In het bijzonder wil ik Ellis bedanken, die tegelijkertijd met mij de Master Education in Arts aan het Piet Zwart Instituut begon. Elke maand spraken we over elkaars ervaringen, waarbij de associaties en nieuwe ideeën als een waterval over elkaar heen tuimelden.

Het hele traject hier naartoe was echter onmogelijk geweest zonder de hartverwarmende ontmoetingen met de medestudenten. Het was elke week een feest om met elkaar het makerschap te omarmen, kritisch op elkaar te reflecteren, ontwerpen spelenderwijs uit te proberen en af te sluiten met bier bij Café Metro. Su, Sanne, Rinus, Petra, Ingrid, Martijn, Nika, Merel, Esther, Neeltje, Stefan, Clara, Mascha, Tjeerd, Eva, Marleen, Karin, Milou, Marleen, Anouk, Freek, Klaus, Michelle en Jon; bedankt dat ik met jullie weer student kon zijn.

Tenslotte en ten eerste wil ik Jan bedanken voor de aanmoediging om deze master te starten. Door de bevlogen gesprekken, het delen van zijn rijkdom aan ervaringen en zijn liefdevolle betrokkenheid heb ik mijn radicale verbeelding ontwikkeld en vormgegeven.

Inhoudsopgave

Samenvatting	2
Voorwoord	3
Inhoudsopgave	4
1. Inleiding	
Achtergrond	6
Mensbeeld	8
Maatschappelijke relevantie	8
Begrippen	9
2. Onderzoeksvraag en methode	
Onderzoeksvraag	10
Onderzoeksmethode	11
Literatuur	12
3. Verbeelding in kunst en wetenschap	
Verbeelding in de wetenschappen	13
Verbeelding in de kunsten	13
Verschillen	14
Veranderende rol kunstenaar en wetenschapper	14
Creatieve professionals	14
Conclusie	14
Criteria	14
4. Samenwerkingsprojecten tussen kunstenaars en wetenschappers om verbeelding te stimuleren	
Samenwerken	15
Samenwerkingsprojecten	15
Conclusie	16
Criteria	16
5. Op welke wijze draagt de methode bij aan het stimuleren van radicale verbeelding tussen wetenschappers en kunstenaars?	
Vier testen	17
Opzet 'werkplaats voor Radicale Verbeelding'	18
Test 1 Kunstenaar naar de wetenschappers	19
Test 2 Wetenschapper naar de kunstenaars	21
Test 3 Kunstenaars en wetenschappers (CUCo)	23
Test 4 Kunstenaars en wetenschappers (pioniers)	15
Test 5 Methode in de beroepspraktijk	27
6. Conclusie & discussie	
Conclusie	29
Methode en bevindingen	30
Discussie	31
Waarde voor de beroepspraktijk	32
Kritische reflectie	33
Toekomst	34
Literatuurlijst	35

Bijlagen

Werkboek 'werkplaats voor radicale verbeelding'	37
Test 1 Kunstenaar naar de wetenschappers	41
Foto's	45
Vragenlijst	47
Metaphor Elixir	49
Test 2 Wetenschapper naar de kunstenaars	51
Foto's	55
Vragenlijst deelnemers	58
Test 3 Wetenschapper naar de kunstenaars (CUCo)	61
Foto's	65
Reacties deelnemers	67
Test 4 Kunstenaars en wetenschappers (pioniers)	69
Foto's	70
Test 5 Methode in de beroepspraktijk	71
Interview met Anke de Vrieze	74
Van mono-disciplinair naar anti-disciplinair en verder	78

1. Inleiding

Achtergrond

Persoonlijke fascinatie

Meer dan twintig jaar werk ik samen met wetenschappers. Als grafisch ontwerper heb ik meerdere conferenties, boeken, tijdschriften en websites opgezet en onderhouden om met name de maatschappelijke impact van wetenschappelijk onderzoek te communiceren naar een breder publiek.

Het tijdschrift *LEV*¹, dat ik heb opgezet en vormgegeven voor het Center for Society and Genomics (CSG) is hier een voorbeeld van.

Daarnaast heb ik als kunstenaar meerdere projecten opgezet om mijn nieuwsgierigheid naar en verwondering voor wetenschappelijke ontwikkelingen te verbeelden. Verbeelding wordt onder meer gestimuleerd door het kijken op de kleinste schaal en door het onderzoeken van diepe tijd. Dimensies waar wij ons moeilijk een voorstelling van kunnen maken, maar die van wezenlijke invloed zijn op het ontwikkelen van toekomstscenario's; zowel voor de wetenschap als voor de maatschappij. Ik vind het van belang om daar als kunstenaar bij betrokken te zijn. De installatie *Blueprint*² en de documentairefilm *Higgs, into the heart of imagination*³ zijn voorbeelden van mijn betrokkenheid als kunstenaar bij wetenschappelijke ontwikkelingen/toekomstscenario's.

In de afgelopen acht jaar, ben ik mijzelf meer en meer als projectleider en facilitator gaan bezighouden met de maatschappelijke relevantie van wetenschappelijk onderzoek in de EU-projecten *NanoDiode*⁴, *GoNano*⁵ en *SeeingNano*⁶. In dit kader ontwikkelde ik co-creatie workshops en interventies om verschillende stakeholders met elkaar in contact te brengen en op een speelse manier uit hun gebruikelijke denkpatroon te komen.

Tijdens deze jaren heb ik mijn aandacht verlegd van het ontwikkelen van creatieve uitingen vóór wetenschappers, naar het aanwakken en faciliteren van verbeelding mét en dóór wetenschappers. Het belang van discipline overstijgen- de radicale verbeelding werd mij hierin steeds duidelijker.

Veranderende rollen

In de afgelopen jaren heb ik geconstateerd hoe de rol van de wetenschapper wezenlijk is veranderd. Voorheen was de rol van de wetenschapper om belangwekkend onderzoek te doen en dat te publiceren binnen het eigen vakgebied. 'Te

genwoordig wordt er eerder verwacht dat wetenschappers naar buiten treden, inspelen op actuele vragen en samenwerking zoeken buiten de academische wereld.'

Daarnaast vragen maatschappelijke vraagstukken zoals de stikstof problematiek, CO₂-reductie, betaalbare zorg, en meer mensgerichte zorg, in toenemende mate om samenwerking tussen diverse maatschappelijke actoren. Hierbij worden andere skills verwacht van de betrokken wetenschappers.

Tegelijkertijd is de rol van de kunstenaar veranderd van een autonoom werkende 'creatief' in het atelier, tot iemand die steeds meer mogelijkheden aangrijpt om in een sociaal-maatschappelijke context te werken en te presenteren. In deze nieuwe context is de praktijk van de kunstenaar niet meer alleen gericht op het creëren van kunst maar ook op organiseren en verbinden, en soms zelfs op activistisch handelen. Dit heeft ook invloed op het werk van de kunstenaar. Dat is veranderd van een autonoom kunstwerk naar het vormgeven van processen, interventies en/of transformaties.

Als gevolg van deze ontwikkelingen worden er in de afgelopen jaren meer en meer projecten opgezet waarbij kunstenaars en wetenschappers samenwerken om maatschappelijke vraagstukken vanuit de verbeeldingskracht te benaderen. Samenwerkingsprojecten die ingangen bieden om de blik van kunstenaars en wetenschappers te verruimen en om nieuwe verbanden te leggen.

Onderzoek

Ik signaleer en ervaar overeenkomsten in verbeeldingskracht tussen kunstenaars en wetenschappers. Ik zie ook verschillen, die elkaar aanvullen en soms tot botsingen leiden. Om de verbeelding van kunstenaars en wetenschappers in te zetten bij maatschappelijke vraagstukken is het belangrijk dat beiden van elkaars praktijken leren. Beter nog: discipline overstijgend leren.

In dit 'ontwerpend onderzoek' onderzoek ik de voorwaarden voor discipline overstijgend leren en hoe mijn educatief product — 'werkplaats voor radicale verbeelding' — kan bijdragen aan het ontwikkelen van verbeelding bij discipline overstijgende ontmoetingen tussen kunstenaars en wetenschappers.

1. <https://www.studio-hb.nl/lev/>

2. <https://www.studio-hb.nl/989/>

3. <https://higgsfilm.com/>

4. NanoDiode <http://www.nanodiode.eu/> (juli 2013 - juni 2016)

5. GoNano: <http://gonano-project.eu/> (sept 2017 - jan 2020)

6. SeeingNano <https://www.ecsite.eu/activities-and-services/projects/seeingnano> (jan 2014 - nov 2016)

7. <https://www.knaw.nl/publicaties/wetenschapscommunicatie-door-wetenschappers-gewaardeerd>, dd 28 november 2022

Diverse projecten van Hannie van den Bergh



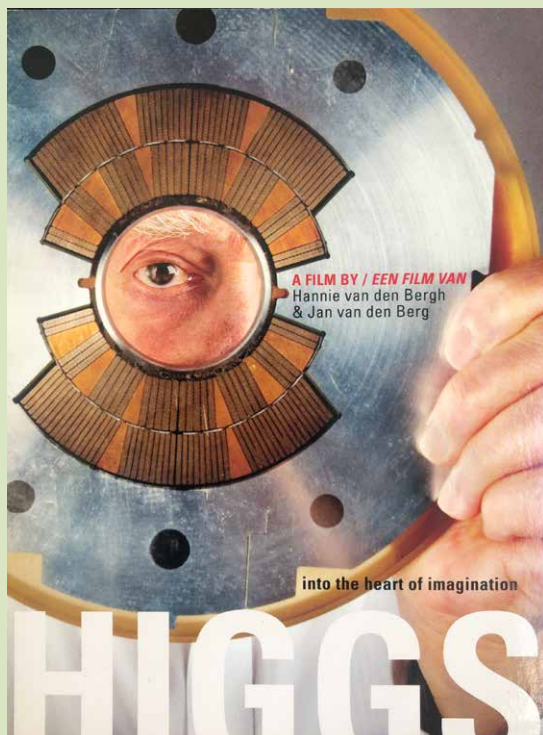
Zandspel is een wandel-podcast over zand. ism Jan van den Berg



Blueprint is een interactieve installatie over quantum fysica ism. JiHun Youn, Olga Beemster en Yvon Muller



Nanobazaar is een winkelconcept om verschillende doelgroepen met elkaar in gesprek te brengen over Nanotechnologiën



Higgs, into the heart of imagination is een documentaire over de zoektocht naar het Higgsdeeltje (co-regie Jan van den Berg)



Holistisch mensbeeld

In dit onderzoek ga ik uit van een holistisch mensbeeld. Ik zie het menszijn als een verbinding van vier zijnsniveaus: het fysieke, het cognitieve, het spirituele en het emotionele. We gebruiken onze zintuigen (het fysieke/lichamelijke) niet alleen om iets te maken, maar ook om te eten en te voelen en al doende kennis op te doen.

In dit mensbeeld, wordt het leven beschouwd als een proces waarbinnen mensen zich voortdurend ontwikkelen. Waaruit volgt dat leren is geïntegreerd in het leven zelf. Een basisvoorwaarde voor dat leren, is dat ieder mens vanuit een eigenheid in de wereld staat en verbindingen kan aangaan met anderen.

Op grond van het holistisch mensbeeld zie ik kunstenaars en wetenschappers niet alleen als specialisten, maar als knooppunten van de vier hierboven genoemde zijnsniveaus. Door het ontwikkelen van ALLE vier de zijnsniveaus worden kunstenaars en wetenschappers aan de ene kant een volwaardiger mens en aan de andere kant kunnen ze een respectvolle verbinding aangaan met anderen. Het is een proces waarbij gemeenschap, empathie, samenwerking en gelijkwaardigheid voortdurend geoefend worden.

Thijs Homan⁹, hoogleraar Implementation and Change Management, ziet in het leggen van relaties de basis om verandering op gang te brengen. 'Ik probeer aan te sluiten bij degenen die al een beetje passen', zegt hij. 'Dit geeft energie en levert nieuwe ideeën op'. Geïnspireerd door deze gedachte heb ik besloten om projecten op te zetten met opdrachtgevers die ik al kende, of waarvan ik tijdens een eerste gesprek merkte dat we eenzelfde noodzaak zagen.

Wereld in transitie

Tijdens een lezing in De Balie (20 januari 2019) stelde de Indiase schrijver en antropoloog Amitav Ghosh "the climate crisis is also a crisis of the imagination". Daarmee legde hij een uitdagend verband tussen de klimaatcrisis en (de behoefte aan) verbeelding. Ghosh ziet de klimaatcrisis als een probleem waar we ons nauwelijks of geen voorstelling van kunnen maken. Waardoor het zo voor velen zo moeilijk is om tot handelen over te gaan. Daarom is het noodzakelijk om onze verbeelding uit te dagen. Om onze blik te verruimen en nieuwe verbanden te leggen.

Jeroen Lutten¹⁰ gaat nog een stap verder door te stellen dat creativiteit 'explicitly enforced' zou moeten worden in educatie en maatschappij, om nieuwe perspectieven te openen.

Tijdens een interview met antropoloog Anke de Vrieze legde zij mij uit dat wetenschappelijke kennis weliswaar belangrijk is, maar niet doorslaggevend om gedragsverandering te bevorderen. Dat er een persoonlijke gedragsverandering voor nodig is om tot handelen te komen.

We leven in een wereld in transitie. De klimaatcrisis is slechts één van de wereldbedreigende crises waarmee de aarde en de mensheid worden geconfronteerd. Meerdere complexe, wereldomvattende vraagstukken zoals (global warming, overbevolking & armoede, migratie, pandemieën, energiecrisis, en meer) die wezenlijk met elkaar verstrengeld zijn, vragen om ingrijpende mentaliteits- en gedragsveranderingen. Om zulke veranderingen tot stand te brengen, is het nodig dat kunstenaars en wetenschappers (die in toenemende mate worden uitgedaagd een voorname rol te spelen bij ingrijpende veranderingsprocessen) om uit de eigen discipline te stappen en nieuwe kennisgebieden en verbeeldingsvormen op te zoeken.

"The climate crisis is also a crisis of the imagination"

Amitav Ghosh⁸

8. De Balie. (2020, March 31). Amitav Ghosh: The Crisis of Imagination. https://debalie.nl/programma/amitav-ghosh-the-crisis-of-imagination/?gclid=C-j0KCKQAm5ycBhCXARIsAPldzoUottSTUxHhaYQeQWTE-x-chWfC4oJfDI3TawRVYrviE8YL9KiGO9YaAhcPEALw_wcB

9. Thijs Homan in gesprek met dr. Tjip de Jong voor de podcast Tijpcast <https://youtu.be/DFD9G6oalx8> (geraadpleegd op 16 mei 2023)

10. Lutters, J. (2020). Creative Theories of (Just About) Everything: A Journey Into Origins and Imaginations. Valiz/Vis-A-VIS.

Discipline

Vakgebied, bv fotografie, geologie, mode

Discipline overstijgend

Er zijn veel termen ontwikkeld om samenwerkingsvormen tussen verschillende disciplines te onderscheiden. Termen als interdisciplinair, multidisciplinair, intra-disciplinair enzovoort, die vaak meer vragen oproepen, dan dat ze iets verhelderen. Om verwarring te voorkomen en een terminologie-debat te vermijden, heb ik er in het kader van mijn onderzoek voor gekozen te volstaan met de term 'discipline overstijgend'. (zie ook bijlage pag 78)

Domein

Overkoepelende disciplines In dit verslag domein van de kunsten, domein van de wetenschappen.

Kennisgebied

Kennis die zich verhoudt tot een bepaalde discipline of domein: bv. Emotionele kennis, cognitieve kennis, zintuiglijke kennis, sociale kennis. Elke discipline heeft sterk en minder ontwikkelde kennisgebieden.

Radicale verbeelding

De term radicale verbeelding ontleen ik aan het boek 'the Radical Imagination van Max Haiven & Alex Kahsnabish uit 2014¹¹. Zij zien verbeelding als de mogelijkheid om voorbij het eigen blikveld te kijken en je een toekomst voor te kunnen stellen. 'The radical imagination, then, is that spark of difference, desire and discontent that can be fanned into the flames of social change.'

Onder verbeelding versta ik het vermogen om tot nieuwe ideeën te komen en je deze visueel voor te stellen. Radicale verbeelding is gelegen in het trainen van dit vermogen om tot verbeeldingsvormen te komen die afwijken van de eigen discipline. In die zin kan radicale verbeelding alleen in discipline overstijgende ontmoetingen plaatsvinden. In deze ontmoetingen wordt vervolgens vorm gegeven aan de verbeelding. Er wordt 'waar' gemaakt.

Werkplaats

In dit verslag versta ik onder het begrip werkplaats, een ruimte waar radicale verbeelding (uit)geoefend wordt. Het is een ruimte waar - al makend - wordt geleerd. Ten eerste is het een fysieke ruimte waar discipline overstijgend wordt gewerkt en gedeeld, vergelijkbaar met een atelier, lab of proeftuin. Ten tweede is het een ruimte om samen te komen en community te bouwen, vergelijkbaar met een hub. Ten derde is het een methode, een middel om tot radicale verbeelding te komen.

"Als we willen verduurzamen of naar een samenleving willen waarin we op een andere manier met elkaar en onze omgeving omgaan, dan is kennis wel een sleutel daarin maar maakt kennis niet het wezenlijke verschil. We weten eigenlijk al een heleboel, maar het leidt niet tot actie, het leidt niet tot gedragsverandering. En wat hebben we daar dan voor nodig ... Ik denk: een besef dat het ook over onszelf gaat. Al die veranderingen vragen ook om een innerlijke verandering en om het meenemen van dingen als waarden, mindsets en emoties."

*Uit een interview met onderzoeker Anke de Vrieze
28 november 2022*

11. <https://maxhaiven.com/radicalimagination/#INTRO>

2. Onderzoeksvraag en methode

Onderzoeksvraag

Probleemstelling

Ik onderzoek discipline overstijgende ontmoetingen tussen kunstenaars en wetenschappers,

omdat ik wil weten welke voorwaarden en stimuli nodig zijn om radicale verbeelding te ontplooien,

met als doel om een methode en werkvormen te ontwerpen

zodat kunstenaars en wetenschappers beter kunnen inspelen op deze tijd in transitie.

Doel

Het educatief product is een methode en werkvormen waarmee kunstenaars en wetenschapper radicale verbeelding kunnen ontplooien. Het ontwikkelen van radicale verbeelding is noodzakelijk om onze blik te verruimen en nieuwe verbanden te leggen, zodat we handelingsvaardig worden in deze tijd van transitie.

Doelgroep en rollen

Ik richt mij in dit onderzoek op (jong)volwassen kunstenaars en wetenschappers met een interesse in elkaars vakgebied. Een interesse waarbij de verbeeldingskracht van beiden wordt aangewakkerd en gevoed. Ze zien een meerwaarde in de opeenstapeling en verstrengeling van verschillende kennisgebieden.

Deze interesse kan net ontloken zijn of al tot samenwerking hebben geleid.

Er kunnen verschillende redenen zijn om de werkplaats te gaan gebruiken. Je bent de **leider** van een instelling of project en wil inzicht krijgen in hoe verbeelding ingezet kan worden en wat het kan opleveren. Je bent een **cursusleider** en wilt een workshop of cursus geven rondom deze manier van denken. Je bent een **deelnemer** en wilt meer weten over de methode en hoe deze werkt.

Onderzoeksvraag

Hoe kan de methode 'werkplaats voor radicale verbeelding' bijdragen aan het ontwikkelen van verbeelding bij kunstenaars en wetenschappers?

Deelvragen

1. Wat is verbeelding in kunst en wetenschap?
2. Welke initiatieven zijn er?
3. Hoe kan een kunstenaar bijdragen aan het stimuleren van radicale verbeelding bij wetenschappers?
4. Hoe kan een wetenschapper bijdragen aan het stimuleren van radicale verbeelding bij kunstenaars?
5. Hoe kunnen kunstenaars en wetenschappers elkaar uitdagen tot radicale verbeelding te komen?

Onderzoeksmethode

Fasen

De methode is opgebouwd uit drie fasen:

1. Onderzoek naar wat er al is en waar behoefte aan is.
Hieruit heb ik de criteria voor het educatief product ge-distilleerd. (deelvragen 1 en 2)
2. Vier testen met een zestal iteraties.
Dit heeft geresulteerd in een methode en werkvormen om radicale verbeelding van wetenschappers en kunstenaars te ontwikkelen. (deelvragen 3 t/m 5)
3. Conclusie en discussie (onderzoeksvraag)

In de eerste ontwerpfase heb ervoor gekozen om vanuit twee kanten te onderzoeken: vanuit de wetenschap richting de kunsten (1) en vanuit de kunsten richting de wetenschap (2). Dit bood me de mogelijkheid om de verbeelding in beide disciplines beter in kaart te brengen en gericht werkvormen hierop aan te passen en te toetsen.

In de derde en vierde ontwerpfasen heb ik kunstenaars en wetenschappers samengebracht.

In elke test heb ik dezelfde methode toegepast. Zie hoofdstuk 5 voor uitleg over de opzet van de methode.

Gebruikte vormen van onderzoek

De termen voor de manieren van onderzoek komen uit de waaier *Ontwerponderzoek*, HKU Master Kunsteducatie, september 2021 en de krant *'Methods for the making'* van de Willem de Kooning Academie, juni 2022.

Questioning, interview

Ik heb Interviews en gesprekken met wetenschappers, kunstenaars en initiatiefnemers van Art&Science instellingen gevoerd, om te inventariseren waar behoefte aan is en wat al plaatsvindt. (deelvragen 1 en 2)

Bronnen, literatuuronderzoek, best practices

Ik heb bronnenonderzoek gedaan naar hoe kunstenaars samenwerken met wetenschappers en vice versa en 'best practices' bekeken. (deelvragen 1 en 2)

Embodied research

Ik heb eigen ervaringen met samenwerkingsprojecten met wetenschappers en kunstenaars meegenomen. (deelvragen 1 en 2)

Questioning, observation

Tijdens de bijeenkomsten heb ik reflectiemomenten ingebouwd. (deelvraag 3 t/m 5)

Collaborative participatory research

Het organiseren van een expert workshop met de doelgroep (kunstenaars en wetenschappers) was op deze wijze ingericht. (deelvraag 5)

Fieldnotes

Gedurende het hele proces heb ik notities gemaakt van ervaringen, waarnemingen en beschrijvingen. Wat me is opgevallen, wat me heeft geraakt. (deelvragen 1 t/m 5)

Verzamelen

Ik heb schetsen, ideeën, prototypes die zijn ontstaan verzameld om op te kunnen reflecteren. (deelvragen 1 t/m 5)

Deelnemers

Deelnemers aan dit onderzoek waren kunstenaars en wetenschappers met en zonder ervaring in ArtScience samenwerkingsverbanden. Wel hadden ze allemaal interesse in discipline overstijgende samenwerking.

De deelnemers aan de workshop, cursus of seminar hebben vrijwillig hiervoor gekozen. De studieachtergrond was HBO en Universitair. Leeftijden tussen 18 en 60 jaar en uit een tiental landen van over de hele wereld.

De collega's, met wie ik de cursussen heb opgezet kwamen van de desbetreffende organisaties en universiteiten. Dit geldt ook voor de opdrachtgevers.

Werkwijze

Fase 2 is opgebouwd uit vier testen.

1. De kunstenaar naar de wetenschappers (hfst. 5)
2. De wetenschapper naar de kunstenaar (hfst. 5)
3. Wetenschappers en kunstenaars (hfst. 5)
4. Kunstenaars en wetenschappers (hfst. 5)

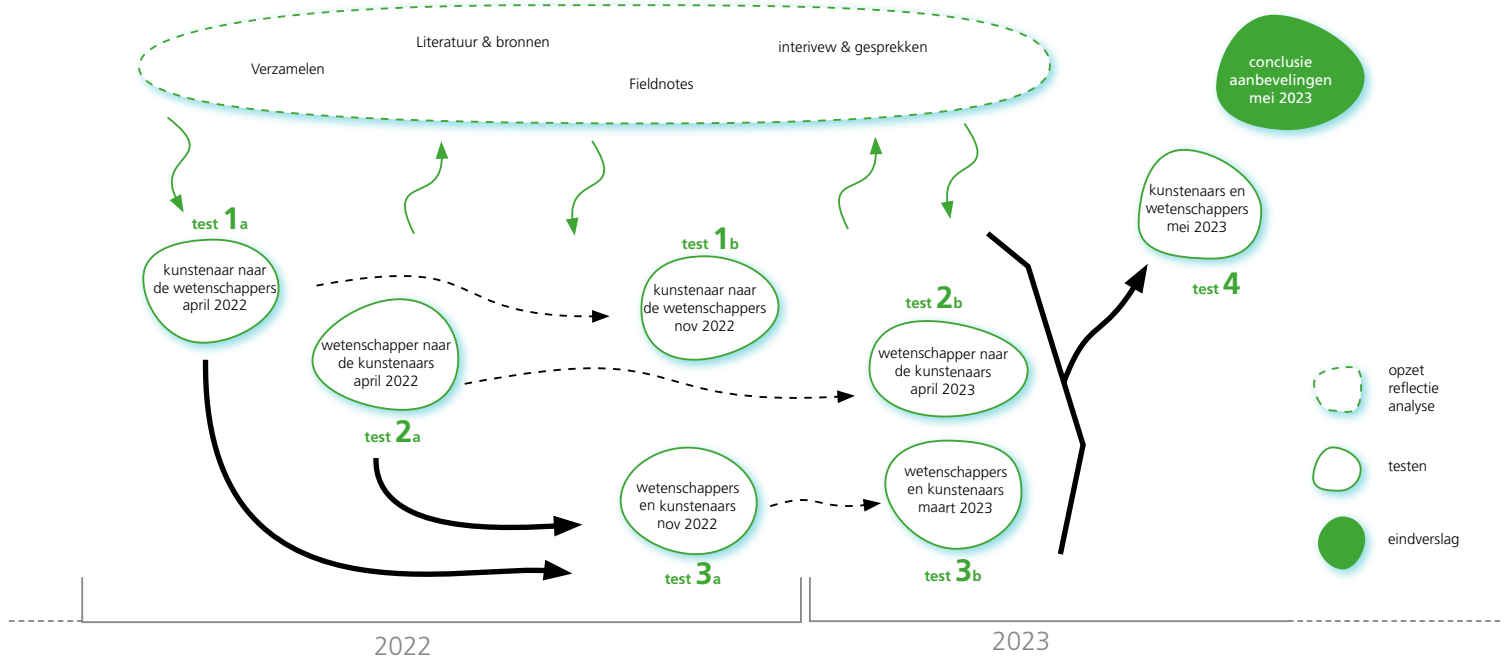
Alle cursussen/workshops/seminars heb ik tweemaal met de desbetreffende doelgroepen uitgevoerd.

Totaal heb ik zeven cursussen/workshops/seminars gegeven. Dit leverde voor elke cursus/workshop/seminar één iteratie op. Voor de methode leverde dit twee iteraties op. Met name deze twee grote iteraties bespreek ik in dit verslag.

Na afloop van elke testperiode, heb ik geëvalueerd met de deelnemers, collega('s) en opdrachtgevers.

Voor dit onderzoek heb ik mij gefocust op de ontwikkeling van de verbeeldingskracht bij de deelnemers.

Na afloop van elke testperiode heb ik de cursus/workshop/seminar in grote lijnen gehandhaafd en op onderdelen aangepast; werkvormen toegevoegd of weggehaald, tijdsduur



van onderdelen gewijzigd, tools gereduceerd. Dit heeft een methode en een set met werkvormen opgeleverd voor de Werkplaats. zie hfst. 6.

Literatuur

Ik heb de onderstaande literatuur meegenomen tijdens het onderzoek. Aan de ene kant om mijn methode te onderbouwen en aan de andere kant om bevindingen te toetsen. De belangrijkste literatuur heeft betrekking op de thema's: veranderkunde (T. Homan¹³), creativiteit en 'flow' (M. Csikszentmihalyi¹⁴), reflectie in actie (D. Schön¹⁵), onderscheidend verbinden (B. van Rosmalen¹⁶), Maakkracht (T. Goudswaard & J. van Oosten¹⁷) en de creatieve kracht in samenwerking (K. Sawyer¹⁸).

"Radical creativity happens in the stages from not knowing to imagining and slowly establishing new knowledge."

Julia Lohmann¹²

12. Lohmann, J. (2023, 16 mei) <https://www.aalto.fi/en/news/from-not-knowing-to-new-knowledge-via-imagining>

13. Homan, T. in gesprek met dr. Tjip de Jong voor de podcast Tjipcast (2023, 16 mei) <https://youtu.be/DFD9G6oalx8>

14. Csikszentmihalyi, M. (1998). Creativiteit: over "flow", schepping en ontdekking. Boom

15. Schön, D. A. (2008). The Reflective Practitioner: How Professionals Think In Action. Hachette UK.

16. Rosmalen, B. van. (2016). Muzische Professionalisering: publieke waarden in professioneel handelen (1ste editie). IJzer.

17. Goudswaard, T., & Van Oosten, J. (2022). Maakkracht: Een nieuwe benadering voor complexe vraagstukken. Business Contact.

18. Sawyer, K. (2017). Group Genius: The Creative Power of Collaboration. Hachette UK.

3. Verbeelding in kunst en wetenschap

In dit hoofdstuk beschrijf ik wat verbeelding in kunst en wetenschap inhoudt. Wat de randvoorwaarden zijn binnen de disciplines en wat de uitkomsten (mogen) zijn. Ook bespreek ik waar de twee disciplines overlappen en van elkaar verschillen. Vervolgens beschrijf ik de veranderende rol van kunstenaars en wetenschappers in de maatschappij. Aan de hand van de theorie van socioloog D. Schön beschrijf ik hoe 'reflecteren in de praktijk' meer creatieve professionals oplevert. Hieruit distilleer ik de criteria voor het ontwerp.

Verbeelding in de wetenschappen

Theoretisch fysicus en schrijver Carlo Rovelli stelt in zijn Darwin College Lecture Appearance and Physical Reality dat wetenschap niet is gebaseerd op abstracte voorspellingen, maar op begrijpen. Hiervoor hebben we nieuwe ogen nodig om te kijken. Ons verstand vertrouwt op beelden, metaforen en tenslotte op 'vision'. Dit woord kan in het Nederlands vertaald worden als visie en verbeelding. Beide termen zijn - mijns inziens - hier van toepassing.

In de wetenschap worden hypothesen opgesteld en theorieën gevormd aan de hand van experimenten. Het vraagt de nodige verbeeldingskracht om iets nieuws te bedenken en vorm te geven. Een nieuwe uitvinding, gedachtegang of formule poneren, waar niemand eerder op is gekomen.

In de wetenschap worden bestaande feiten tot een nieuw geheel gevormd. Het onderzoek wordt uitgevoerd met behulp van zo betrouwbaar mogelijk verkregen data. Het is de persoon van de wetenschapper die deze data vertaalt, bewerkt en interpreteert.¹⁹

De keerzijde van deze academische benaderingswijze besprak ik met CUCo directeur Corinne Lemain. Zij gaf aan dat wetenschappers weliswaar heel goed zijn in het brengen van kennis, maar dat het ze vaak wordt afgeleerd om domme vragen te stellen aan anderen. Daarnaast zetten ze tactische kaarten in: 'hoe word ik beter en hoe kom ik verder in mijn carrière?' De 'wereld in transitie' vraagt er juist om dat we fouten durven te laten zien, dat we 'niet-weten' onder ogen durven te komen, durven samen te werken.

'Our mind, even when dealing with abstract and difficult notions, relies on images, metaphors and, ultimately, vision. Contrary to what is sometimes claimed, science is not just about making predictions: it is about understanding, and, for this, developing new eyes to see.'

Carlo Rovelli ²⁰

Verbeelding in de kunsten

Als beeldend kunstenaar ben ik opgeleid om vanuit persoonlijke verbeelding te maken. Een opdracht op de kunstacademie was: 'wat is de binnenkant van geel?'. Het was dan de bedoeling dat dit, al denkend en schetsend, een beweging bij mij op gang bracht die uitmondde in een kunstwerk. Bij technische vragen werd ik naar de werkplaats verwezen, bij achtergrondverhalen naar de bibliotheek. Dit proces leverde soms heel mooie resultaten op, en soms stokte de stroom aan ideeën.

Zo heb ik ervaren hoe verbeelding in de kunsten meestal wordt gestimuleerd door een beroep te doen op de eigen (artistieke) persoonlijkheid, en van daaruit tot iets nieuws te komen. Iets nieuws dat uit jezelf ontstaat, zo min mogelijk gestuurd door andere denkbeelden of externe verwachtingen. Iets nieuws dat geen relatie tot het bestaande hoeft te hebben. Iets nieuws dat een vorm krijgt en door middel van die vorm communiceert met een publiek. Dat kunst juist moet schuren en onaangepast moet zijn.

Professor J. Lohmann omschrijft de verbeeldingskracht van designers als volgt: "Designers are trained to connect the dots, to envision and test multiple variables, not to think in linear pathways but suggest alternative futures. We are also trained to visualise ideas, to think boldly (even though we might not be sure yet), and not be embarrassed

19. <https://www.nemokennislink.nl/publicaties/creativiteit-in-de-natuurwetenschap/>

20. Carlo Rovelli, over verbeelding, *Appearance and Physical Reality* by Carlo Rovelli, Darwin College Lecture Series, https://youtu.be/d_7jxkojyGE, eb 21, 2019

to ask naïve questions. This translation enables communication across disciplinary silos. Design-knowledge is also applied knowledge: we are trained to turn theory into practice, a vision into reality.”²¹

Verschillen

Uit diverse interviews en eigen ervaringen kom ik tot de volgende voorwaarden en methodes waarbinnen verbeelding ruimte krijgt:

- Waar doorgaans bij wetenschappers kennis van andere wetenschappers de basis vormt tot (geaccepteerde) verbeelding, is dat bij kunstenaars de persoonlijke drijfveer.
- Waar de wetenschapper zich tot de traditie verhoudt, wordt de kunstenaar gevraagd om juist daarbuiten of daarnaast te staan. De kunstenaar kan speculatief zijn.
- Waar wetenschappers zich op cognitief verkregen kennis baseren, ontwikkelt de kennis van de kunstenaar zich door zintuiglijke ervaringen (het maken, bewegen, luisteren).

Veranderende rol kunstenaar en wetenschapper

Kunstenaars en wetenschappers willen hun verbeeldingskracht inzetten om de ‘wereld in transitie’ mee vorm te geven. Vanuit hun ervaring met verbeelding, zoeken zij naar uitingsvormen om hun inzichten en visies te delen dmv. publicaties, exposities en presentaties.

Daarnaast waardeert de maatschappij de verbeeldingskracht van de kunsten en de wetenschap en wil deze graag inzetten om transitie-processen vorm te geven en misschien zelfs tot oplossingen te komen voor de ‘wereld in transitie’. In de Meerjarenbrief van OCW omschrijft staatssecretaris Gunay Uslu het belang van creativiteit als volgt: ‘De komende jaren zet ik mij in om de positie van cultuur in de samenleving te versterken, want cultuur is artistiek, maatschappelijk en economisch belangrijk. Creativiteit is een grote kracht, die we nodig hebben om met alle veranderingen om te kunnen gaan.’²²

Creatieve professionals

Volgens Amerikaanse socioloog D. Schön²³ is de wetenschappelijke reflectie gebaseerd op een technocratische benadering. De technocratische benadering werkt alleen voor eenduidige vraagstukken met een begreemd aantal mogelijke oplossingen. In een veranderende wereld werkt deze benadering niet en heb je meer aan creatieve, reflecterende professionals. Professionals die kunnen omgaan met onzekerheden en die nieuwe wegen in durven slaan. Daar past een andere, ruimere opvatting van professionele praktijken bij. Schön pleit voor het reflecteren IN de praktijk. Dit is wat kunstenaars en ambachtslieden gewend zijn om te doen. Zij reflecteren terwijl ze aan het maken zijn. Zij maken keuzes zonder dat het eindproduct al helder hoeft te zijn. Zij zien openingen op tegenstrijdige momenten. Op zulke momenten wordt volgens Schön zinvol gereflecteerd en nieuwe kennis opgebouwd.

Conclusie

Om verbeelding te stimuleren nemen kunstenaars en wetenschappers tijd en ruimte om te experimenteren: de wetenschapper in het lab, de kunstenaar in het atelier. Ze worden uitgedaagd om nieuwe vergezichten te bouwen en nieuwe paden te bewandelen. Bij de wetenschapper zijn deze gebaseerd op bestaande feiten, bij de kunstenaar op speculatieve gedachten.

Zowel de kunstenaar als de wetenschapper trainen hun verbeeldingspier. Het is belangrijk dat bij creatieve professionals ‘reflectie in de praktijk’ plaatsvindt.

Criteria

Dit levert de volgende criteria op voor mijn ontwerp:

1. ruimte en tijd maken voor experimenteren
2. het bevorderen van een balans tussen speculatief en feitelijk doen-denken
3. het stimuleren reflectie in de praktijk

21. <https://www.aalto.fi/en/news/from-not-knowing-to-new-knowledge-via-imagining>

22. Meerjarenbrief 2023 - 2025, de kracht van creativiteit, cultuur midden in de samenleving, Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, November 2022. <https://open.overheid.nl/documenten/ronl-7122b5ac078a494230d6606e2044a231c50b26e3/pdf>

23. Schön, D. A. (2008). The Reflective Practitioner: How Professionals Think In Action. Hachette UK.

4. Samenwerkingsprojecten tussen kunstenaars en wetenschappers om verbeelding te stimuleren

In dit hoofdstuk beschrijf ik hoe verbeelding wordt gestimuleerd als kunstenaars en wetenschappers samenwerken. Vanuit de theorie van Keith Sawyer beschrijf ik de voorwaarden om tot creatieve samenwerking te komen. Vervolgens bespreek ik een viertal projecten, die criteria hebben opgeleverd voor de 'werkplaats voor radicale verbeelding'.

Samenwerken

In de inleiding heb ik het belang van samenwerken tussen kunstenaars en wetenschappers bepleit vanuit een maatschappelijk perspectief. In dit hoofdstuk wil ik aandacht besteden aan de vraag 'hoe' zij feitelijk tot transformatieve praktijken kunnen komen?

Keith Sawyer beschrijft in 'Group Genius'²⁴ hoe samenwerking de basis is voor creativiteit ten behoeve van innovatie. Hij omschrijft heldere randvoorwaarden en regels om in de samenwerking tot een 'flow' te komen (creativiteit te laten stromen). Naast de meer praktische onderdelen, gaat het bij samenwerking om het inzetten van mindsets als: deep listening, open mind, gelijkheid, relationaliteit, wegcijferen en falen.

Professor of Practice en kunstenaar Julia Lohmann omschrijft het belang van samenwerking als volgt:

*"The knowledge needed to address complex problems is scattered across all scales of intervention, across all disciplines. This requires us to be empathic towards other forms of knowing and bold to step out of our own disciplinary comfort zone and cultivate the conceptual land between the disciplines."*²⁵

Samenwerkingsprojecten

In de volgende paragrafen wil ik een viertal initiatieven bespreken, die mij hebben geïnspireerd in het opzetten van de 'werkplaats voor radicale verbeelding'. Deze initiatieven zetten maakonderzoek in om tot nieuwe verbeeldingsvormen te komen. Die ze vervolgens presenteren aan een groter publiek in de vorm van lezingen, workshops, exposities, podcasts, films.

1. Honours programma UvA met Arne Hendriks²⁶

In dit programma voor getalenteerde master studenten van de UvA werd Arne Hendriks (ism. onderzoeker Merel Talbi) gevraagd om een methode te ontwikkelen. Hij noemde dit programma 'radical imagination'. In een half jaar werden studenten al doende geleerd om vanuit kunst en artistiek onderzoek hun verbeelding op te rekken. Ze pasten deze bevindingen toe om toekomstscenario's te ontwikkelen voor vraagstukken van deze tijd. Ze maakten - vanuit het kunstenaarsperspectief - nieuwe verbeeldingsvormen. Hier nodigt de wetenschapper de kunstenaar uit om een stap buiten de eigen (vertrouwde) discipline te zetten.

2. Platform Dis²⁷

Platform Dis is een nomadisch podium voor beeldende kunst. De oprichter is Wouter Engelbart. Platform Dis brengt wetenschappers en kunstenaars samen rondom ecologische vraagstukken. Iedereen brengt kennis in vanuit het eigen vakgebied. Zij maken samen manifesten, exposities, podcasts, workshops en presentaties. Deze combinatie van onderzoek en maken wordt zowel fysiek als online gecommuniceerd in de vorm van podcasts, exposities, manifest, tekeningen, gesprekken. Met name rondom het onderwerp zeewier, zoeken zij een ruimte om collectief en communicatief te leren en te maken.

3. Nelly Ben Hayoun Studios²⁸

Nelly Ben Hayoun onderzoekt met haar instituut radicale verbeelding en zet dit in op nieuwe onderzoeksterreinen: astronomie, reizen in de ruimte, elementaire deeltjes. Ze bevraagt kennis, macht en politiek in onconventionele praktijken, utopische vergezichten, tegencultuur. Heel vrij in beeld en activistisch in de uitvoering. Er worden films, kunstwerken, exposities gemaakt.

4. Training for the not yet²⁹

'Training for the not yet' is een platform om verschillende disciplines samen te brengen om kennis en methodieken te delen. In de vorm van 'trainingen'/workshops worden nieuwe vormen van maatschappelijke betrokkenheid, radicale collectiviteit en actieve empowerment geoefend. Een persoonlijk en collectief onderzoek naar kennis delen, mindsets ontwikkelen, onderscheidend verbinden. Het platform heeft een onderzoekende houding en een procesmatige insteek.

24. Sawyer, K. (2017). Group Genius: The Creative Power of Collaboration. Hachette UK.

25. <https://www.aalto.fi/en/news/from-not-knowing-to-new-knowledge-via-imagining>

26. <https://www.uva.nl/en/programmes/honours-modules-iis/honoursmodule-radical-imagination/honoursmodule-radical-imagination.html>

27. <https://platformdis.nl/20>. <https://nellyben.com/>

28. <https://nellyben.com/>

29. <https://trainingforthenotyet.net/>

Conclusie

Om in discipline overstijgende teams tot radicale verbeelding te komen, moeten alle deelnemers een stap uit hun eigen comfort zone zetten; en dus ook uit hun eigen discipline. Dat vereist dat zij empathie tonen voor andere vormen van kennis en creëren. Dat zij bereid zijn om met 'anderen' samen te komen, samen te werken, en van elkaars praktijken te leren. Inclusief het inzicht dat verschillende deelnemers verschillende aspecten en uitkomsten op verschillende manieren belangrijk zullen vinden. Tenslotte is het van belang dat alle deelnemers radicale verbeelding daadwerkelijk willen 'waar' maken. Dat het voor alle betrokkenen 'waarde' krijgt. Dat het de moeite waard' wordt om radicale verbeelding te delen.³⁰

Criteria

Dit levert de volgende criteria op:

1. mindsets ontwikkelen om anders te kijken
2. maken en delen
3. stap uit je eigen discipline, met bijbehorende aannames en denkkaders

Lorenzo Gerbi

"The core of an indisciplinatory approach is de-organizing knowledge, temporarily dismantling how it operates to reveal that we are not really touching the complexity of reality but just scraping the layers of abstractions that we put on it to feel in control."

Lorenzo Gerbi³¹

30. Goudswaard, T., & Van Oosten, J. (2022). Maakkracht: Een nieuwe benadering voor complexe vraagstukken. Business Contact.

31. Lorenze Gerbi is Co-Director van Baltan Laboratories Eindhoven <https://www.baltanlaboratories.org/library/new-directors>

5. Op welke wijze draagt de methode bij aan het stimuleren van radicale verbeelding tussen wetenschappers en kunstenaars?

In dit hoofdstuk bespreek ik de vier testen. Eerst beschrijf ik de methode voor de testen en hoe de criteria zijn meegenomen in de stappen. Dan omschrijf ik kort voor elke test de opzet&uitwerking, en deel ik de reacties van de deelnemers, de uitkomsten en persoonlijke ervaringen. Tenslotte benoem ik het antwoord op de deelvragen 3, 4 en 5 waarmee elke test eindigt. Ook vermeld ik hier de opbrengst voor de volgende test.

Vier testen

De eerste twee testen heb ik vanuit de afzonderlijke disciplines opgezet. Dat wil zeggen dat ik in test 1 de kunstenaar in het domein van de wetenschappen heb gebracht, en in test 2 de wetenschapper in het domein van de kunsten. In test 3 heb ik wetenschappers en kunstenaars samengebracht. In test 4 heb ik kunstenaars en wetenschappers samengebracht die al eerder ervaring hadden opgedaan met discipline overstijgende samenwerking.

Test 1 — de cursus Visual Storytelling — verzorgde ik voor promovendi van de Universiteit Twente (UT) (verschillende

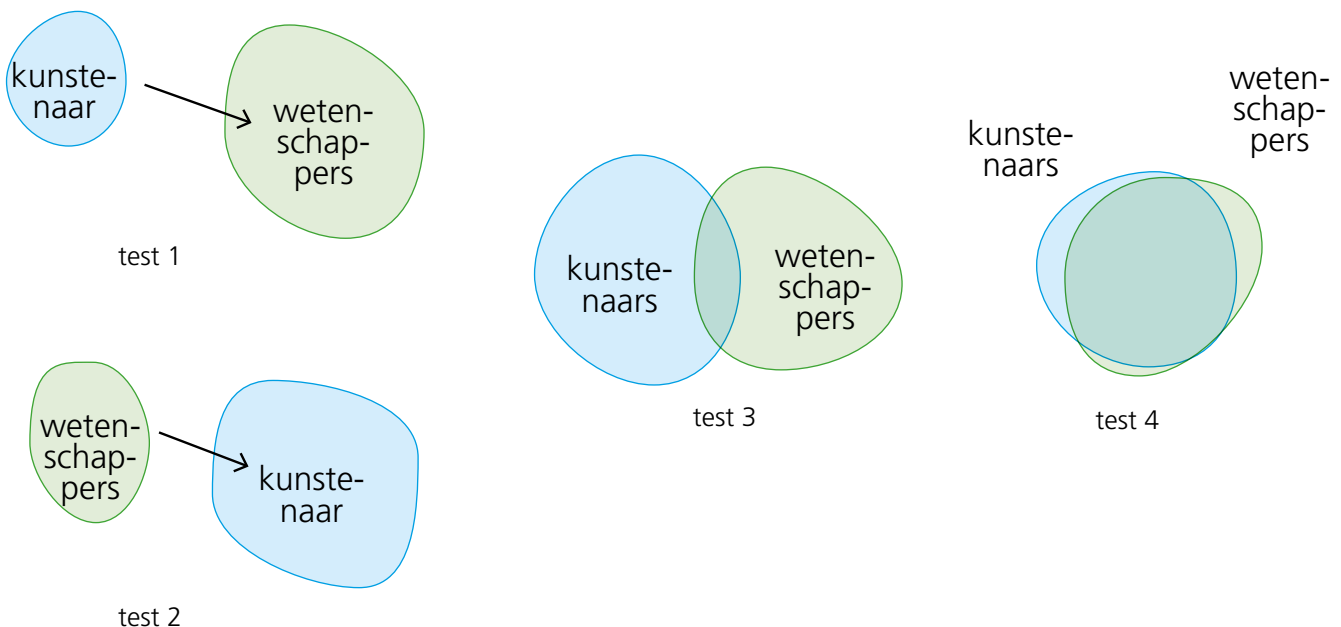
disciplines). Deze test heeft tweemaal plaatsgevonden. Met deze test geef ik antwoord op mijn deelvraag 3.

Test 2 — het seminar 'Rotsen is een werkwoord' — heb ik aangeboden aan 1e en 2e jaars studenten van de Hogeschool voor de Kunsten Utrecht (HKU) gaf; hogeschool-breed (verschillende disciplines). Deze test heeft tweemaal plaatsgevonden. Met deze test geef ik antwoord op mijn deelvraag 4.

Test 3 — de workshop 'Embracing Multiperspectivity' — verzorgde ik voor wetenschappers uit het netwerk van het Center for Unusual Collaboration (CUCo). Een drietal kunstenaars uit drie verschillende disciplines brachten hierbij hun expertise in. Deze test heeft tweemaal plaatsgevonden.

Test 4 — de workshop 'Werkplaats voor Radicale Verbeelding' — heb ik eenmalig gegeven aan een tiental pioniers (kunstenaars en wetenschappers) op het gebied van verbeelding in kunst en wetenschap. Met test 3 en 4 geef ik antwoord op mijn deelvraag 5.

Het schema hieronder toont de interactie tussen kunst(e-naars) en wetenschap(pers) in de vier testen.



Interactie tussen de disciplines in de vier ontwerpfasen

Opzet 'werkplaats voor Radicale Verbeelding'

Gebaseerd op de criteria, de literatuur en mijn ervaringen met discipline overstijgende workshops ben ik in alle tests uitgegaan van een opzet in vier stappen. Onder het motto 'Verbeelding is een werkwoord' nodigen deze stappen de deelnemers uit om in actie te komen. De stappen vinden in eerste instantie opeenvolgend plaats.

1. verbinden

Dit onderdeel is verwant aan het begrip 'check in' uit de deep democracy methode³². Het geeft deelnemers de ruimte om iets over zichzelf te zeggen, te vertellen en/of te tonen wat ze komen brengen en halen, en om zich tot elkaar te verhouden. Dit onderdeel is gekoppeld aan de criteria 'ruimte en tijd maken' en 'mindsets ontwikkelen'.

2. opschudden

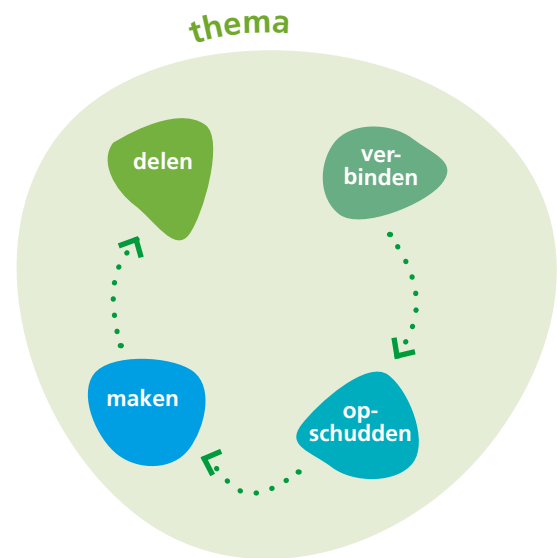
Dit onderdeel is verwant aan het begrip 'framing' van Kees Dorst (hoogleraar Design innovation)³³. Het creëren van een 'frame' biedt volgens Dorst de mogelijkheid om nieuwe benaderingen voor de probleemsituatie te creëren en richting te geven aan een mogelijke oplossing. In deze methode is het doel van het 'frame' niet zozeer om tot een oplossing te komen, maar om een verbeeldingsrijke ruimte te laten ontstaan. Een ruimte om tot maken/delen/verbinden te komen.

Dit onderdeel is gekoppeld aan de criteria 'stap uit je eigen discipline', 'mindsets ontwikkelen' en balans tussen 'speculatie en feitelijk'

3. maken

Dit onderdeel is verwant aan het makersonderzoek dat de auteurs Tabo Goudswaard en Jetske van Oosten³⁴ beschrijven. Volgens hen is het maakproces een 'proces vol verwondering en inspiratie'. Bovendien kan het maken een rijkdom aan invalshoeken en interpretaties opleveren. Het materialiseren van een idee kan een werkelijkheid opleveren die 'nog gekker en mooier is dan je verbeelding'.

Dit onderdeel is gekoppeld aan de criteria 'maken en delen' en 'mindsets ontwikkelen'



4. delen

Dit onderdeel heeft twee componenten. De ene component is het begrip 'onderscheidend verbinden' van theatermaker en lector aan de HKU Bart van Rosmalen³⁵. Hij beschrijft het belang van eigenheid om tot nieuwe verbindingen te komen. De tweede component is de term 'gift economy' van omgevingsbioloog Robin Wall Kimmerer³⁶. In haar boek *Braiding Sweetgrass* geeft zij voorbeelden uit de natuur om het belang van wederkerigheid te onderstrepen.

Dit onderdeel is gekoppeld aan de criteria 'maken en delen', 'reflectie in de praktijk' en 'mindsets ontwikkelen'.

32. <https://deepdemocracy.nl/expertises/check-in-en-check-uit/>

33. Dorst, K. (2015). *Frame Innovation: Create New Thinking by Design*. MIT Press.

34. Goudswaard, T., & Van Oosten, J. (2022). *Maakkracht: Een nieuwe benadering voor complexe vraagstukken*. Business Contact.

35. Rosmalen, B. van. (2016). *Muzische Professionalisering: publieke waarden in professioneel handelen* (1ste editie). IJzer.

36. Kimmerer, R. W. (2020). *Braiding Sweetgrass: Indigenous Wisdom, Scientific Knowledge and the Teachings of Plants* (1ste editie). Adfo Books.

Uitgangspunten

Deze test vond tweemaal plaats aan de Universiteit Twente. Hier kwam een groep promovendi bij elkaar voor de cursus Visual Storytelling. De cursus bestond uit vier bijeenkomsten van drie uur. De promovendi leerden hoe zij met creatieve middelen als tekenen en storytelling hun onderzoek voor een breder publiek toegankelijk konden maken. Ik was als kunstenaar uitgenodigd om deze cursus op te zetten en te geven.

Opzet & uitwerking

Om de verbeelding van de deelnemers uit te dagen, heb ik de opzet van pagina 18 ingezet, bestaand uit: verbinden, opschudden, maken en delen.

Om het onderdeel 'opschudden' te faciliteren ontwikkelde ik het spel Metaphor Elixir: een combinatie van metaforen inzetten, storytelling en rolwisseling.

Uitkomsten

Radicale verbeelding werd aangewakkerd door het spel Metaphor Elixir. In de tweede cursus werd het spel eerder geïntroduceerd en werden de eindproducten visueler en gelaagder.

Met de verschillende onderdelen van mijn opzet werd het gebruikelijke denkkader van de promovendi opgeschud, en kwamen er meer persoonlijke en culturele inspiratiebronnen en motieven aan de oppervlakte. Dit kwam tot uiting in de gelaagdheid van de discussies en verbeeldingsrijke eindproducten.

De verbeelding kwam meer op gang door de hoeveelheid tools te verkleinen en het doel helderder te formuleren. Bijvoorbeeld door uit te leggen hoe je met flashcards een visual story kunt vertellen, voelden de deelnemers zich uitgenodigd en gestimuleerd om ermee te experimenteren. De cursus sloeg zozeer aan dat er verzoeken kwamen voor een vervolg.

Voor een uitgebreid verslag zie de bijlage pag 41 t/m 50

Opbrengst voor tweede ontwerp en antwoord op deelvraag 3

Hoe kan een kunstenaar bijdragen aan het stimuleren van radicale verbeelding bij wetenschappers?

De stappen van de methode gaven de deelnemers handvaten om vanuit een andere mindset tot nieuwe verbeeldingsvormen te komen.

Radicale verbeelding ontstond doordat de deelnemers loskwamen uit hun gebruikelijke denkkader, een andere rol aannamen, en van daaruit hun blik verruimden. Deze stap 'opschudden' was van essentieel belang om aan het begin in te zetten.

Het zelf maken van een Visual Story bood handelingsmanieren om grote vraagstukken te verbinden aan persoonlijke en culturele waarden.

Radicale verbeelding ontwikkelen in discipline overstijgende teams bleek met deze methode ook in te zetten bij disciplines binnen dezelfde onderwijsinstelling. Natuurkundigen en sociale wetenschappers kwamen al doende in een ander, onbekend, kennisgebied naar binnen. Ze maakten iets nieuws, en ze reflecteerden op elkaars werk vanuit een nieuw kader.

Hiervoor was het wel belangrijk dat er een goede balans werd bewerkstelligd tussen 'dwalen' en 'de weg kwijtraken'. Te veel vrijheid slaat vaak om in verlamming. Dit is een delicaat pad dat psycholoog Mihály Csíkszentmihályi³⁷ heeft gevisualiseerd in het 'flow model'. Het maakt duidelijk dat als de vaardigheden en uitdaging te makkelijk zijn, er verveling ontstaat. Als de vaardigheden en uitdaging echter te groot zijn, ontstaat er ongemak. Door het aantal nieuwe technieken klein te houden, wordt de verbeelding bij het 'opschudden' en 'maken' vergroot.

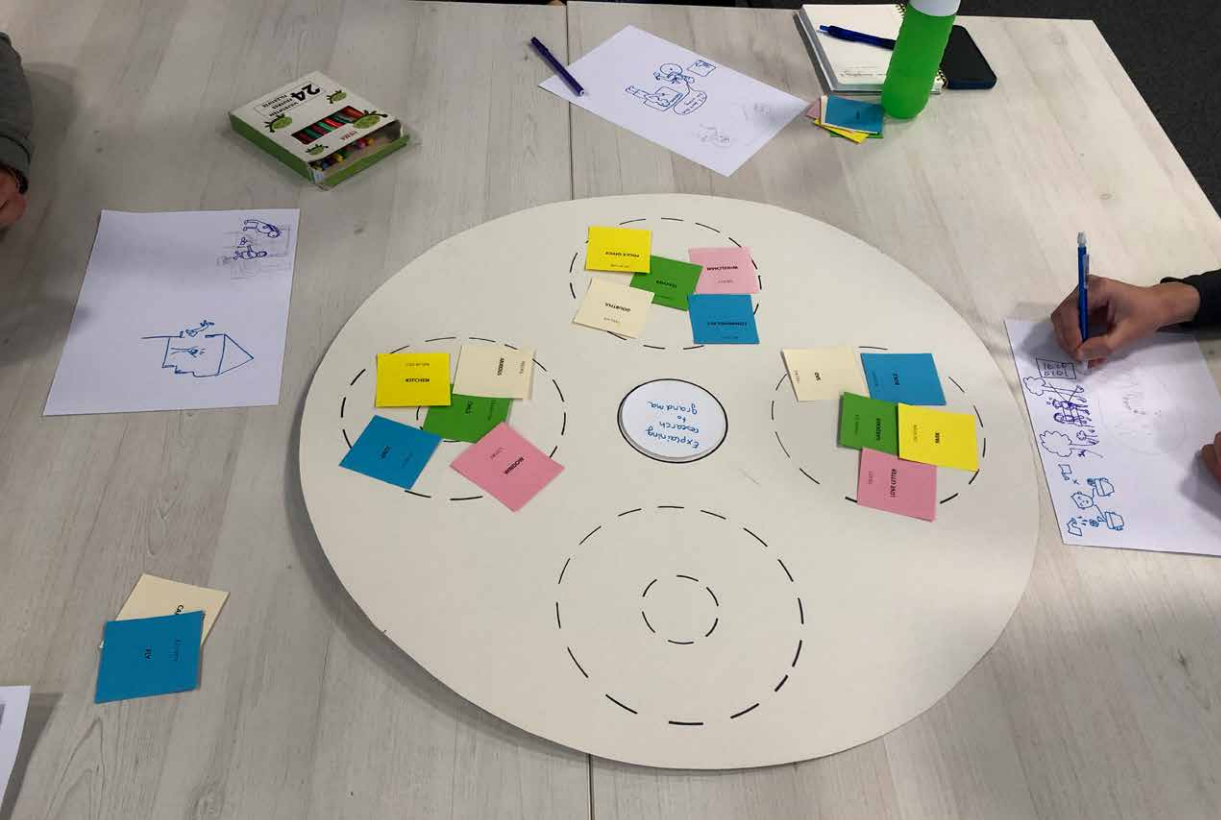
Meenemen voor test 2

- De stap 'opschudden' aan het begin inzetten.
- Kiezen voor een overstijgend thema en vorm
- Balans zoeken tussen 'dwalen' en de 'weg kwijtraken' in het maakproces

"It was the first time in a while that I drew so it was a nice way to warm-up to what was coming, and to challenge the creation of a story and personas in a more creative way."

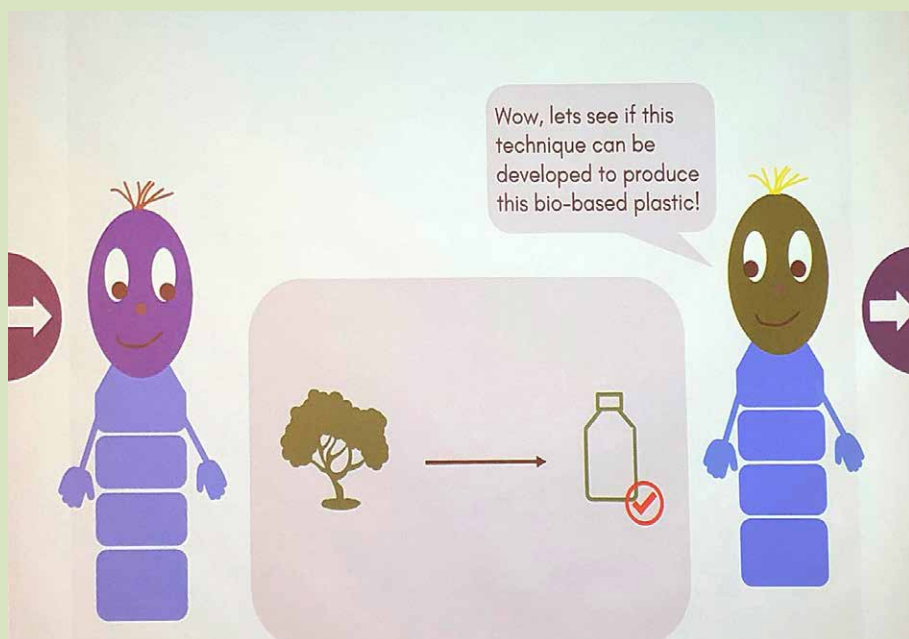
reactie van een promovendus

37. Csikszentmihalyi, M. (1998). *Creativiteit: over "flow", schepping en ontdekking*. Boom



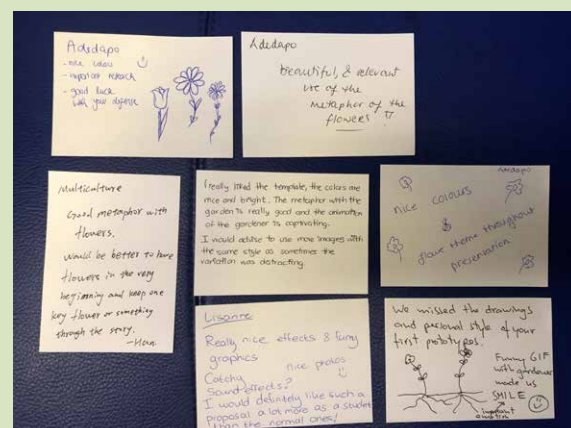
Spel Metaphor Elixir

Twee voorbeelden van Visual Stories. Flashcards en een spel.



Test 1 kunstenaar naar de wetenschappers

Giftcards van de deelnemers aan de Visual Story van een onderzoeker.



Uitgangspunten

De tweede test vond tweemaal plaats op de Hogeschool van de Kunsten in Utrecht. Gedurende twee weken kwam een groep van achttien eerste en tweede jaars studenten samen rondom het thema diepe tijd. In discipline overstijgende teams onderzochten de deelnemers het thema en werkten ze in groepen aan een interactieve presentatie. Een belangrijk onderdeel van dit seminar vormde het bezoek aan Prof. Dr Lucas Lourens van de Faculteit Geowetenschappen van de Universiteit Utrecht. Een ontmoeting om het 'verdwalen' uit de vorige test meer richting te geven richting 'dwalen'.

Opzet & uitwerking

Om de verbeelding van de deelnemers uit te dagen, heb ik de opzet van pagina 18 ingezet, bestaand uit: verbinden, opschudden, maken en delen.

Om het onderdeel 'delen' te faciliteren had ik meerdere momenten van reflectie naar elkaar ingezet. Op het Zwerfstenen Eiland kwamen werden de presentaties 'teruggegeven' aan de diepe tijd van de zwerfstenen.

Uitkomsten

Meerdere studenten hadden al enige kennis over ecologie (met name in het tweede seminar). Het seminar bood ze de gelegenheid om die te verdiepen, om er meer over te leren en manieren te vinden om vorm te geven aan hun interesse. De studenten gaven aan dat hun verbeelding sterk was gevoed door de feitelijke kennis van professor Lucas Lourens.

In de gesprekken merkte ik dat vooral studenten met een dubbele interesse, zoals fotografie&ecologie, mode&ge-neeskunde, muziek&natuurkunde kiezen voor dit seminar. Het is voor studenten niet vanzelfsprekend om kunstenaars van andere disciplines te ontmoeten, terwijl dit wel als heel waardevol werd ervaren.

Voor een uitgebreid verslag zie de bijlage pag 51 t/m 60

'In het seminar vond ik de lezing van Lucas Lourens over diepe tijd bijzonder interessant en waardevol, omdat hij dit onderwerp op een heldere en visuele wijze presenteerde.'

reactie van een student

Opbrengst voor derde ontwerp en antwoord op deel-vraag 4

Hoe kan een wetenschapper bijdragen aan het stimuleren van radicale verbeelding bij kunstenaars?

Het ontmoeten van een wetenschapper en fysiek in diens wereld te stappen, bracht de studenten in een andere mindset. Het fysieke aspect van geologie werd als uitnodigend omschreven: boringen zien, tekenen, rondleiding, archief bezoeken. De uitleg gaf helderheid aan het thema, liet ze dwalen zonder te verdwalen. Opschudden ontstond door nieuwe kennis over het thema te krijgen. Dit gaf tevens richting in de verbeelding. Om 'op te schudden', was het belangrijk om 'eropaf' en 'eropuit' te gaan.

Radicale verbeelding werd uitgedaagd door een overstijgend wetenschappelijk thema te kiezen dat voor iedereen onbekend was maar een uitdagende titel en omschrijving had. Het bood deelnemers de mogelijkheid om uit hun eigen denkkader te stappen en opende ruimte om andere kennisgebieden te leren kennen. Tevens voegde het de deelnemers samen tot een community, waarbinnen ze samen leren en delen.

De verbeelding werd verdiept door een presentatievorm te nemen die voor iedereen nieuw is. Door binnen te gaan in een andere discipline (dit kan ook binnen de kunsten onderling) wordt de verbeelding opgerekt en leren deelnemers op een andere manier met materiaal, omgeving en medestudenten om te gaan.

Ruimte doet ertoe

Een goede fysieke ruimte doet ertoe. Meerdere studenten gaven aan dat de opdrachten buiten, het bezoek aan de UU en de presentaties op het Zwerfsteneneiland Maarn hun verbeelding meer op gang bracht dan de lessen in het lokaal.

Eigenheid

Het geven van feed-up kaartjes heb ik meer ingezet, omdat studenten niet zoveel in de kring zeiden. De kaartjes werkten heel stimuleren en gaf veel aanknopingspunten voor de groepen om hun onderwerp te verdiepen. Het tweede seminar was de groep nog stiller en heb ik een extra feed-up moment ingebracht.

De presentaties bood iedereen de mogelijkheid om vanuit eigenheid te delen met de ander/zwerfstenen. De term 'onderscheidend verbinden' heb ik aan het begin van dit hoofdstuk besproken. Deze kwaliteit geldt niet alleen voor mensen, maar ook voor andere wezens.

Meenemen voor test 3

- community bouwen verder uitwerken
- onderscheidend verbinden ontwikkelen

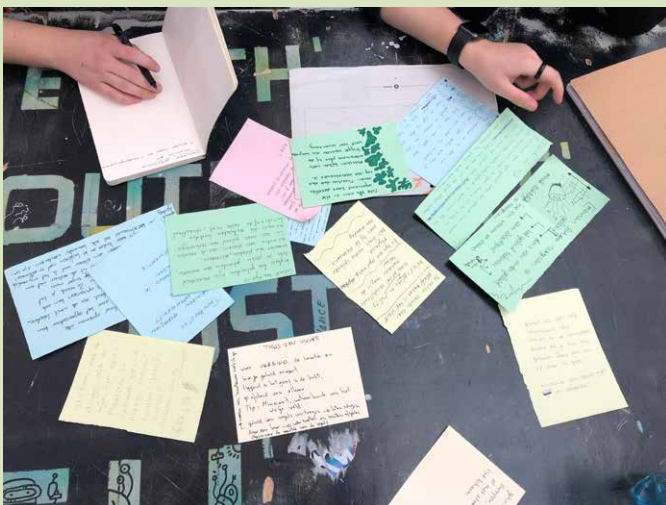
Bezoek aan Lucas Lourens van de faculteit Geowetenschappen

Test 2

Wetenschapper naar de kunstenaars



Presentatie op het Zwerfstenen
Eiland Maarn



Giftcards met reacties op het eerste ontwerp



Uitgangspunten

Deze test heb ik tweemaal uitgevoerd met een groep onderzoekers en masterstudenten van diverse universiteiten en hogescholen uit het netwerk van het Center for Unusual Collaboration (CUCo). De eerste versie was op de Universiteit Utrecht en de tweede bij de Wageningen University & Research. Verbinding met jezelf en anderen - vanuit de kunsten - was het uitgangspunt.

Opzet & uitwerking

Om de verbeelding van de deelnemers uit te dagen, heb ik de opzet van pagina 18 ingezet, bestaand uit: verbinden, opschudden, maken en delen.

Het centrale idee van deze workshop was om verbinding te maken met jezelf en de ander door in de huid van een kunstenaar te kruipen. In dit geval drie kunstenaars met drie verschillende praktijken: beeldend, muziek en beweging. In groepen werd samengewerkt aan het creëren van een mythische figuur: een wezen met bovennatuurlijke energie; een wezen dat duiding geeft aan innerlijke dromen of angsten. Deze workshop werd mede gegeven door Dr. Ing. Louise Wipfler, muzikant Stefan Jansen en choreograaf Feadan McCall.

Uitkomsten

De deelnemers gebruikten hun zintuigen en emoties om met zichzelf en de ander te verbinden. De deelnemers maakten samen aan verbeeldingsrijke figuren, gebaseerd op een persoonlijke inbreng.

Na de eerste workshop zag de organisatie potentie om het ook op andere universiteiten aan te bieden. Twee nieuwe workshops werden gepland.

Niet enkel de deelnemers, ook de workshopleiders leerden over hun eigen praktijk en stapten in een ander kennisgebied. Dit leidde tot het aanscherpen van de workshop en persoonlijke ontwikkeling.

In de tweede workshop werd langer gewerkt aan de mythische figuur. Dit bracht meer ruimte om de kunst disciplines samen te brengen, maar ook enig ongemak. Er was meer tijd om over mogelijke keuzes te discussiëren.

Terwijl ik het gebruik van de mythische figuur als een radicale vorm beschouwde, werd die heel makkelijk door de deelnemers opgepakt.

Een goede ruimte is een belangrijke voorwaarde voor deze methode.

Voor een uitgebreid verslag zie de bijlage pag 61 t/m 68

Opbrengst voor het vierde ontwerp

Antwoord op deelvraag 5

Hoe kunnen kunstenaars en wetenschappers elkaar uitdagen tot radicale verbeelding te komen?

Het onderwerp draagt bij aan radicale verbeelding. Een mythische figuur biedt deelnemers de mogelijkheid om emoties en zintuigen naar boven te halen en te verbeelden. Er werd samen gewerkt aan een nieuwe vorm van presenteren, die vervolgens verbeelding oproept bij de andere deelnemers. Er ontstond een koppeling tussen 'waar' en 'waarde'³⁸. Dit versterkte bij de deelnemers het motiverende besef dat verandering mogelijk is. Er zijn nieuwe waarden ontstaan en gedeeld.

Door middel van experimenteren, uitproberen en samenwerken werd discipline overstijgend geleerd.

Reflection in action meets Csikszentmihalyi

Kunstenaars kunnen hun 'reflection in action' inbrengen in het domein van de wetenschap. Het is van belang dit goed te faciliteren en openheid te bieden om te vertrouwen op wat het materiaal vertelt en hoe de combinatie van disciplines elkaar opbouwend aanvullen. Als dit vertrouwen er niet is, komt de eigen 'reflection on action' weer in werking. 'Reflection in action' is een mindset die getraind moet worden.

Een deelnemer zei: 'Not thinking, just making'. Dit heeft een duidelijke relatie met het 'flow' element ('van bewustzijn is geen sprake'). De theorie van Csikszentmihalyi³⁹ en Schön⁴⁰ verstrengelen hier.

Community bouwen

Deze methode biedt de mogelijkheid om vanuit het persoonlijke community te bouwen. Verschillende deelnemers hadden dezelfde behoefte, maar elkaar niet eerder ontmoet. Het 'delen' van de presentaties zorgde voor een sterke persoonlijke verbinding.

Onderscheidend verbinden

De uitnodiging om deelnemers mee te nemen in een kunst discipline, geeft emoties en zintuiglijke ervaringen de kans om te ontplooiën. Dit zijn andere kennisgebieden, die 'buiten' het (cognitieve) werkveld van wetenschappers ligt. De verbeelding werd in deze derde test nog verder opgerekt.

Mijn vragen voor de volgende workshop zijn:

Wat gebeurt er als kunstenaars en wetenschappers samen als maker deelnemen? Hoe leren ze dan samen om radicale verbeelding te ontwikkelen?

38. Term uit het boek: Goudswaard, T., & Van Oosten, J. (2022). Maakkracht: Een nieuwe benadering voor complexe vraagstukken. Business Contact.

39. Csikszentmihalyi, M. (1998). *Creativiteit: over "flow", schepping en ontdekking*. Boom

40. Schön, D. A. (2008). *The Reflective Practitioner: How Professionals Think In Action*. Hachette UK.



Creaties van de Mythische figuur

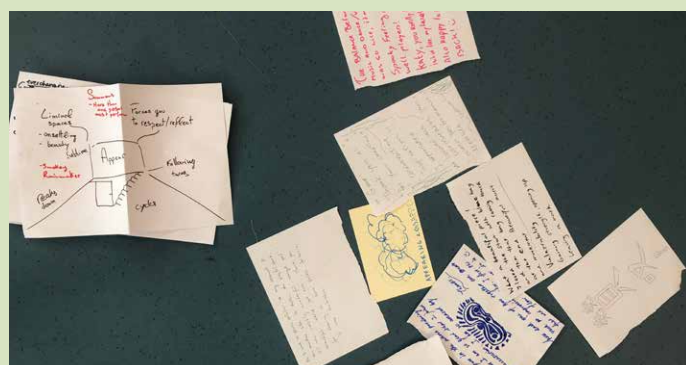
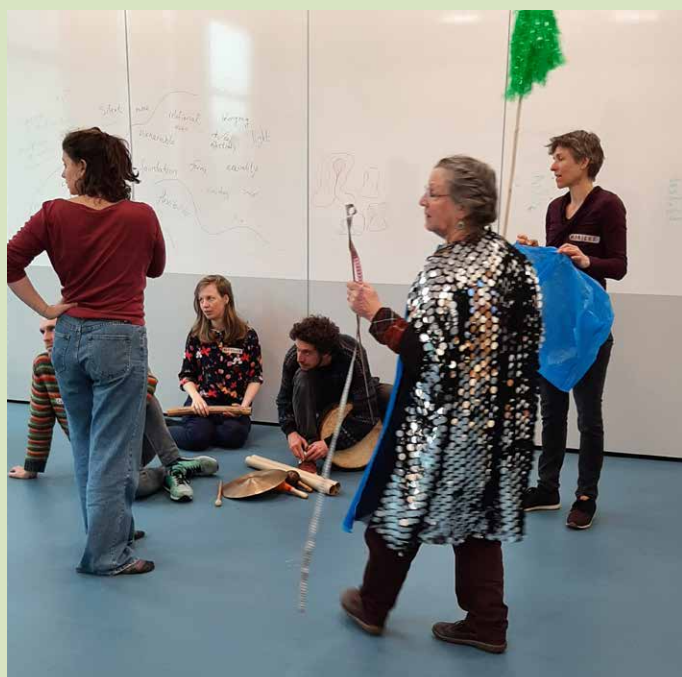
'I experienced playfulness, played around with randomness and used my senses, I felt really in touch with my surroundings while creating together'

reactie van een deelnemer

Test 3 Kunstenaars en wetenschappers



Workshop muziek



Giftcards met reacties op de presentaties

Uitgangspunten

Voor deze bijeenkomst had ik een tiental pioniers/experts uitgenodigd. De meeste van hen hadden aan vorige projecten meegewerkt of waren bekend met discipline overstijgend werken. Het waren kunstenaars, wetenschappers en onderwijsdeskundigen. Ik nodigde ze uit om, geïnspireerd door mijn testen 1, 2 en 3, een 'werkplaats voor radicale verbeelding' te ontwerpen. De bijeenkomst vond plaats in mijn eigen atelier en duurde drie uur.

Opzet & uitwerking

De methode, die ik in de vorige testen had ontwikkeld heb ik hier ingezet de verbeelding van de deelnemers uit te dagen. Bestaand uit: verbinden, opschudden, maken en delen.

Uitkomst

'De werkplaats is begonnen', zei één van de deelnemers. Er werd ruimte voor radicale verbeelding gecreëerd. Na de introductie van alle deelnemers, werd er niet meer over DE wetenschapper en DE kunstenaar gesproken. Aanvankelijk bedachten de deelnemers vooral praktische voorwaarden voor de werkplaats, maar gaandeweg lieten ze hun eigen radicale verbeelding de vrije loop, om diverse werkvormen te ontwikkelen. Van de twintig mensen die ik had uitgenodigd, bleken er tien in de gelegenheid te zijn om tijd en ruimte vrij te maken voor de bijeenkomst. De hoge respons had veel met de organisator te maken: 'als Hannie iets organiseert dan wil je daarbij zijn', zei één van de deelnemers.

Er werden twee werkvormen ontwikkeld om het 'niet-weten' verder op te rekken en toe te passen in de eigen praktijk. De deelnemers onderzochten waar radicaliteit het meest zit. Radicaliteit zit van binnen, is persoonlijk. Daarna kan het eventueel naar de buitenwereld, maar dan is het maar tijdelijk radicaal.

Het bleek ook bij deze bijeenkomst dat ubbeltalenten veel interesse in discipline overstijgende meetings. Deelnemer Emma Linssen vertelde dat zij momenteel voor de Radboud Universiteit aan het onderzoeken is hoe de universiteit dubbeltalenten beter kan faciliteren.

Voor een uitgebreid verslag zie de bijlage pag 69 t/m 70

Antwoord op deelvraag 5

Hoe kunnen kunstenaars en wetenschappers elkaar uitdagen tot radicale verbeelding te komen?

Door niet meer over DE wetenschapper en DE kunstenaar te spreken en te handelen, ontstaan er verbeeldingsrijke mensen. Een creatieve ruimte en de eerste oefening vanuit radicale persoonlijkheid openen een ruimte om buiten je comfortzone te treden. Vervolgens kunnen vooronderstellingen en beroepsmatige aannames opzij gezet worden om vanuit persoonlijke drijfveren en onzekerheden radicale verbeelding te omarmen. Een open en aansprekend thema bood deze vrijplaats/werkplaats. Radicale verbeelding buigt over elkaar heen in deze 'werkplaats' en kan in een kort tijdsbestek tot nieuwe gedachten en werkvormen komen. Werkvormen die én persoonlijk zijn én in de beroepspraktijk gebruikt kan worden. Zo wordt de werkplaats voor radicale verbeelding een proces, methode en een community.

De werkplaats is begonnen.

'juist ons laten zwemmen is goed, zo laat je ons voelen dat we geen houvast hebben en dat maakt ons alert.'

reactie van een deelnemer

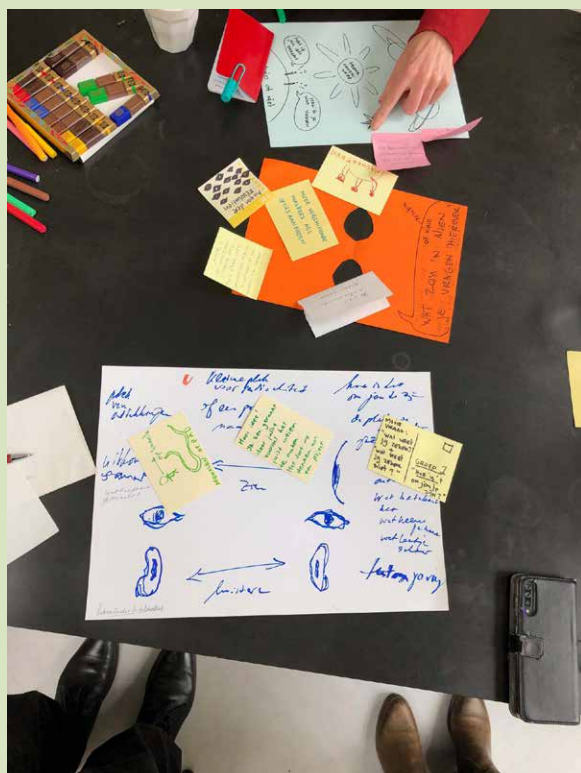


Presenteren van 'domme vragen stellen'

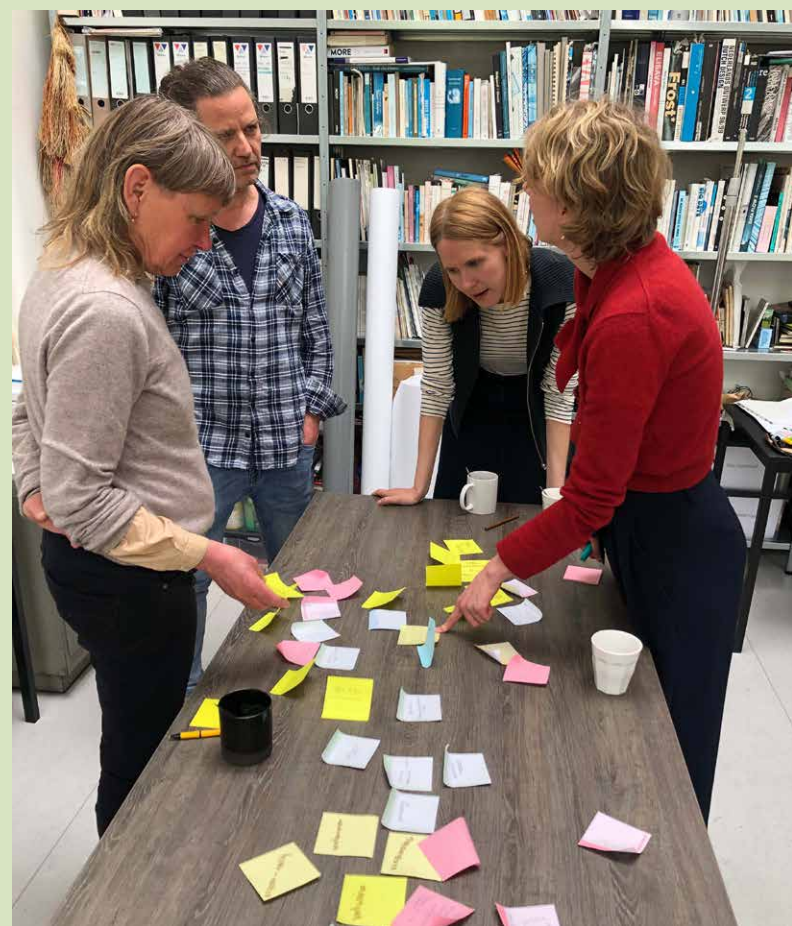


Persoonlijke reflecties

Test 4 Kunstenaars en wetenschappers



Bespreking van de brainstorm



Uitgangspunten

De opzet voor deze test was om te onderzoeken hoe een onderdelen hiervan werkt, als ik er als docent/facilitator niet bij ben. Ik heb de docent een werkvorm laten kiezen, die aansloot bij zijn lessen. Na afloop heb ik een telefonisch interview gedaan. Ik had ook gevraagd om een paar foto's van de bijeenkomst te maken.

Opzet & uitwerking

Voor deze test heb ik Willem Weemhoff uitgenodigd om een werkvorm uit de 'werkplaats voor radicale verbeelding' uit te testen. De werkvorm 'ga eropuit' paste in het studieblok 'aangeraakt'. Met een groep van 12 studenten tweede jaars studenten regie, design & technology en scenografie van de theaterschool Amsterdam (AHK) bezocht hij twee wetenschappers van het Amsterdam Science Park. In dit studieblok werken studenten vanuit een onderzoek uit de fysica. In groepen maken ze een theatrale presentatie van 5-10 minuten.

Uitkomst

- De werkvorm werkt. Studenten raken bevlogen en willen meer weten. Ze verwerken de kennis op een eigen/theatrale manier.

- Het heeft voor docenten zin om studenten deze ervaring mee te geven. Het is meestal niet iets dat ze uit zichzelf opzoeken. 'de theaterwereld is eigenlijk best conservatief wat dat betreft.' Een uitzondering zijn studenten met de dubbel talent. Zij hebben juist voorsprong om wetenschap/technologie en kunst samen te brengen. 'wetenschappelijke logica en poëzie' te combineren.

- Persoonlijke vragen zijn belangrijk om aansluiting te vinden.

TIP: Het werkt verdiepend om meerdere lezingen te hebben, zeker bij deze moeilijke materie

- De verbeelding wordt door verschillende aspecten aangewakkerd bij de studenten. Dit is vrij duidelijk gekoppeld aan de discipline die ze hebben. Niet alle studenten haken op een positieve manier aan. Sommige studenten raken verlamd en vragen zich af wat dit met hen te maken heeft.
- De wetenschapper is terughoudend om kunst in haar domein in te laden. Pas als bv. een film wetenschappelijk is onderbouwd is het waar anders valt het niet binnen de afspraken van hun kennisgebied. Tegelijkertijd maakt ze gebruik van metaforen en kleuren om haar onderzoek te communiceren en onder de aandacht te brengen.

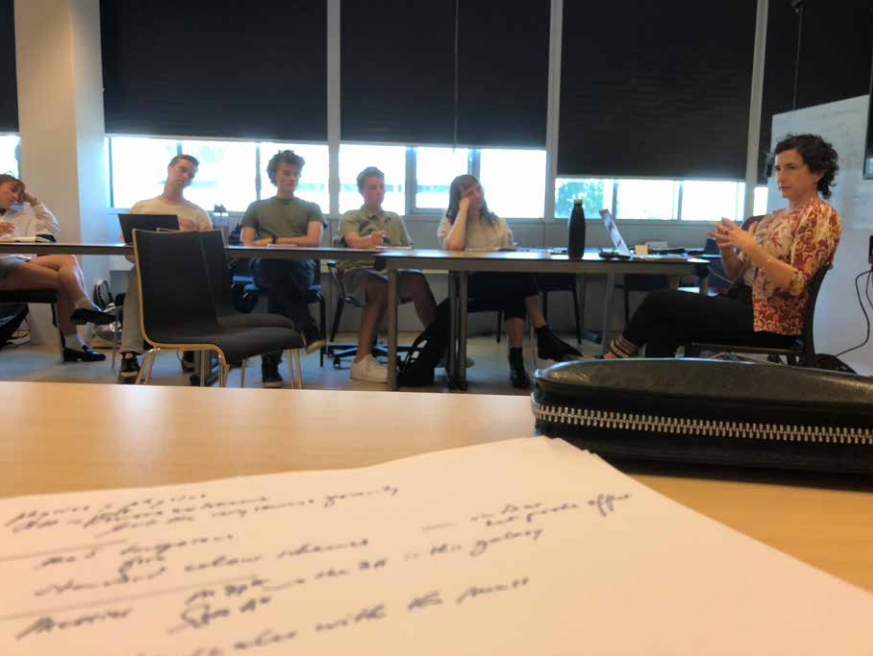
- De professor geeft aan dat er heel veel kunst/design (verbeelding) bij komt kijken om je voor te kunnen stellen hoe een zwart gat er uit zou kunnen zien. Er is wel heel veel wiskundige data ter beschikking, maar om die te visualiseren vraagt hele andere (kunstzinnige/verbeeldings) skills. Anderzijds zeiden de studenten dat zij heel veel cognitieve

energie nodig hadden om sowieso te kunnen begrijpen wat zwarte gaten zijn; voordat ze tot verbeelding kunnen komen.

Voor een uitgebreid verslag zie de bijlage pag 71 t/m 73

'Ik werd gefascineerd dat de professor alles weet, bij mij werkt het via zintuiglijkheid. Ik wil weten hoe een zwart gat ruikt, voelt, klinkt.'

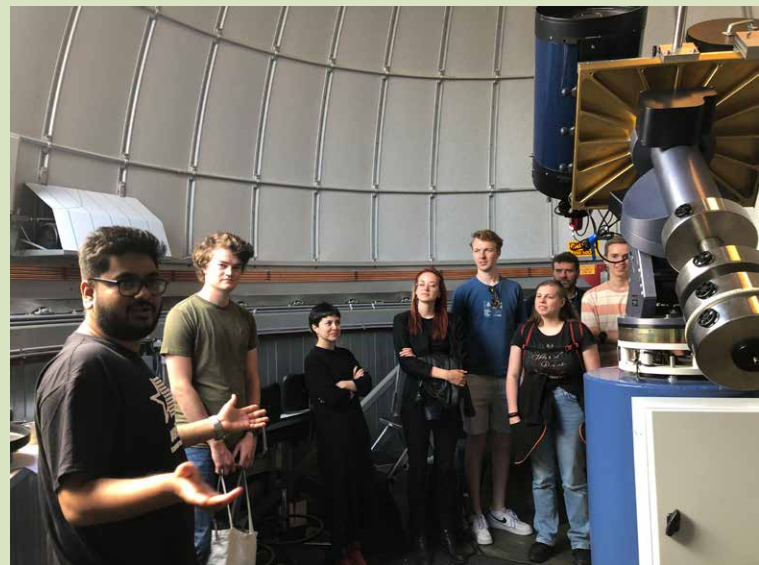
reactie van een student



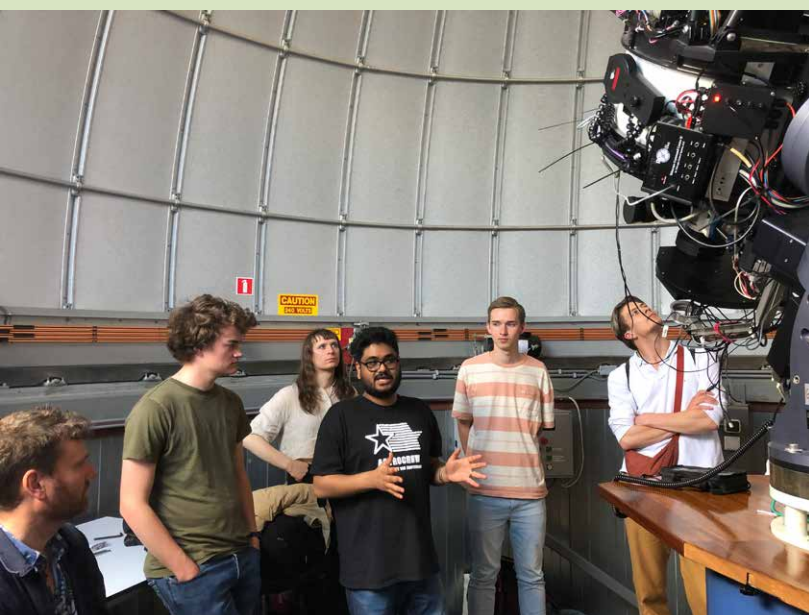
Bezoek aan hoogleraar astrofysica Sera Markoff



Test 5 Methode in de beroepspraktijk



Bezoek aan telescoop UvA Amsterdam Science Park



6. Conclusie & discussie

Hoe kan de methode 'werkplaats voor radicale verbeelding' bijdragen aan het ontwikkelen van radicale verbeelding bij kunstenaars en wetenschappers?

In dit hoofdstuk zet ik een stap terug en bekijk ik in hoe verre de methode en werkvormen die ik heb ontwikkeld een goede 'werkplaats voor radicale verbeelding' hebben opgeleverd. Dit doe ik aan de hand van de opbrengsten van de testen en de antwoorden op de deelvragen. Daarna beschrijf ik hoe het product werkt in de praktijk en hoe het verder ingezet kan worden. Vervolgens formuleer ik een toekomstvisie voor de 'werkplaats voor radicale verbeelding' en mogelijkheden voor verder onderzoek. Ik eindig het hoofdstuk met een kritische reflectie op het onderzoek.

Conclusie

Met de methode 'werkplaats voor radicale verbeelding' betreden de deelnemers tijdelijk een ander kennisgebied om hun blik te verruimen en nieuwe perspectieven te ontwikkelen. De methode draagt hieraan bij door verder te gaan dan het 'opzoeken' van het andere domein, maar door juist vanuit dit andere kennisgebied naar jezelf te kijken en van daaruit tot handelen te komen.

De methode daagt deelnemers uit om nieuwe denk-, kijk-, luister-, bewegings- en werkhoudingen en -vormen te ontwikkelen. En te maken.

Tenslotte levert de werkplaats werkvormen op, die ook te (be-)oefenen zijn in het eigen werkveld.

Terugkoppeling naar de literatuur

De methode beoogt zowel de verbeelding persoonlijk niveau op te rekken (deelnemers in radicalere verbeeldingsflow te brengen) als ook door discipline overstijgende ontmoetingen en werkvormen tot het oprekken van verbeelding te komen. In alle onderdelen komt die wisselwerking terug.

In de literatuur, die ik voor dit onderzoek heb gebruikt, vond ik onderbouwing en inspiratie voor mijn methode als ook bevestiging ervan. Op sommige punten heb ik de theorie gemodificeerd naar de bevindingen uit de testen.

Ik gebruikte het 'flow'-model van Csikszentmihalyi⁴¹ en de bijbehorende voorwaarden om de deelnemers persoonlijk te motiveren, zodat de verbeelding werd ontwikkeld. Ik heb de conditie 'clear goals' gespecificeerd in 'kleiner maken', 'minder tools aanbieden', 'heldere uitleg'. Het begrip 'frustratie en angst' heb ik in de context van mijn onderzoek vervangen door 'disconnect'. Het begrip 'te hoog gegre-

pen' heb ik gespecificeerd in 'teveel' of 'te ver van mijn kennisgebied of persoonlijkheid verwijderd'.

Het belang van de notie 'reflection in action'⁴² werd mij helder, toen één van de onderzoekers afstand nam van het maakproces en begon te reflecteren op het 'waarom' van de opdracht. Het vraagt meer oefening van zowel de deelnemers als de facilitatoren om daar sturing aan te geven. Hier kan ook meer van elkaar geleerd worden. Wetenschappers ontwikkelen immers ook een intuïtie in het maakproces. (zie ook onder het kopje 'toekomst'). Het presenteren van de resultaten van de mythische figuren (test 3) bleek voor meerdere deelnemers een persoonlijke uitdaging. Tegelijkertijd opende het andere perspectieven. Een deelnemer zei: 'als je me dit aan het begin van de workshop had gevraagd, had ik gezegd 'no way', nu voelt het heel vanzelfsprekend en ben ik trots op wat ik heb gedaan'. Dit geeft aan hoe eigenheid geen star principe is, maar zich ook ontwikkelt door te maken en te delen. In dit onderzoek verstrengelen de theoriën van Csikszentmihalyi, Schön en van Rosmalen⁴³ zich op het gebied van actie en bewustzijn, de ogenschijnlijke paradox tussen één voelen en groter ego en feedback in de actie.

Uit de methode 'frame creation' van Kees Dorst heb ik het onderdeel '(re)framen' toegepast. Het bleek een belangrijk instrument om uit de gebruikelijke denkpatronen te komen. Andere stappen uit dit model sluiten meer aan bij maatschappelijke vraagstukken en het oplossen hiervan. (Re) framing leidde in veel gevallen tot radicale verbeelding op persoonlijk vlak en in de ontmoeting.

De link tussen het maken en het betekenis geven werd helder gemaakt in het boek 'Maakkracht'⁴⁴. Tijdens de tests heb ik meer en meer ervaren dat betekenis geven een sprong maakt naar radicale verbeelding. Het is de link tussen doen en duiding geven. Het blijkt uit de testen dat je hiervoor uit je eigen kennisdomein moet stappen. Mijn methode biedt de deelnemer werkvormen om vanuit een ander perspectief te handelen. In de testen is het niet alleen de kunstenaar die de 'maker' is. Ook de wetenschapper is in deze setting de maker.

Iets meer in op de achtergrond speelde 'Group Genius'⁴⁵ mee. Met name de voorwaarden, waaronder samenwerking tot stand komt, waren mij bekend vanuit mijn achtergrond op het gebied van discipline overstijgende projecten.

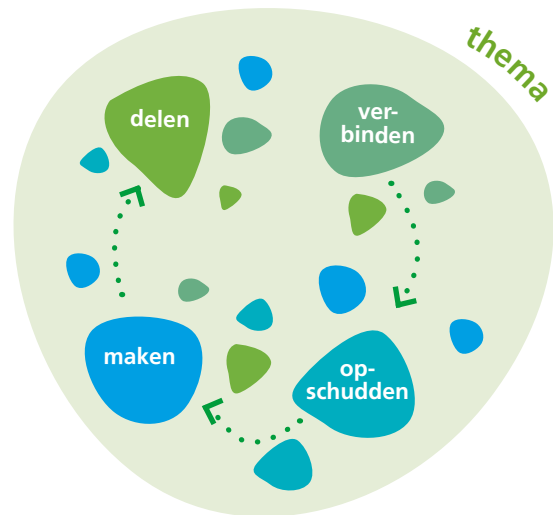
41. Csikszentmihalyi, M. (2020). Flow: psychologie van de optimale ervaring.

42. Schön, D. A. (2008). *The Reflective Practitioner: How Professionals Think In Action*. Hachette UK.

43. Rosmalen, B. van. (2016). *Muzische Professionalisering: publieke waarden in professioneel handelen* (1ste editie). IJzer.

44. Goudswaard, T., & Van Oosten, J. (2022). *Maakkracht: Een nieuwe benadering voor complexe vraagstukken*. Business Contact.

45. Sawyer, K. (2017). *Group Genius: The Creative Power of Collaboration*. Hachette UK.



Vier onderdelen van de methode 'werkplaats voor radicale verbeelding'

Deze kennis heeft zeker geholpen om heldere voorwaarden vooraf te bespreken met de organisatie, de deelnemers en degene met wie ik de bijeenkomsten gaf.

De veranderkunde van Homan⁴⁶ is een overstijgend thema, dat aan de basis ligt van mijn werkwijze. (zie ook pagina 34 'toekomst').

Wereld in transitie

Door deze methode verandert de houding van de deelnemers. Het biedt makers-manieren om van waar naar waarden te komen. Deze nieuwe houding en handelings-manieren zijn geen pasklaar antwoord op de uitdagingen van deze tijd. Ze kunnen wel bijdragen aan een meer flexibele, dynamische, nieuwsgierige makerskijk op de wereld in transitie.

De testen zijn opgezet op grond van belangrijke actuele thema's en maatschappelijke vraagstukken, zoals onder meer ecologie, energie transitie, en micro krediet. De deelnemers van de UT waren zich bewust van het belang om vanuit een ander domein hun onderzoek te communiceren en zodoende meer impact te genereren. De deelnemers van de HKU zochten expliciet naar handelingsmanieren om met ecologische vraagstukken om te gaan.

Deze methode heeft ze geholpen om hun blik te verruimen, nieuwe perspectieven te bieden en al makend te onderzoeken.

Methode en bevindingen

De werkplaats voor radicale verbeelding kan worden ingezet in het wetenschappelijk domein, in het domein van de kunsten en in voorkomende situaties waar deze twee domeinen samenkomen. De stappen kunnen in opeenvolging plaatsvinden, maar uit de testen blijkt dat er ook stappen gezet kunnen worden die andere verbindingen maken. (zie illustratie bovenaan deze pagina)

Vier onderdelen inzetten

Radical verbeelding ontstaat door te **verbinden** vanuit eigenheid. Radical verbeelding ontstaat door het **op-schudden** van de reguliere denk- en maakpraktijk. Radical verbeelding ontstaat in het tastbaar **maken** van een nieuwe ervaring. Radical verbeelding ontstaat in het **delen** van creaties, ervaringen en reflecties. En van het al doende opbouwen van een community.

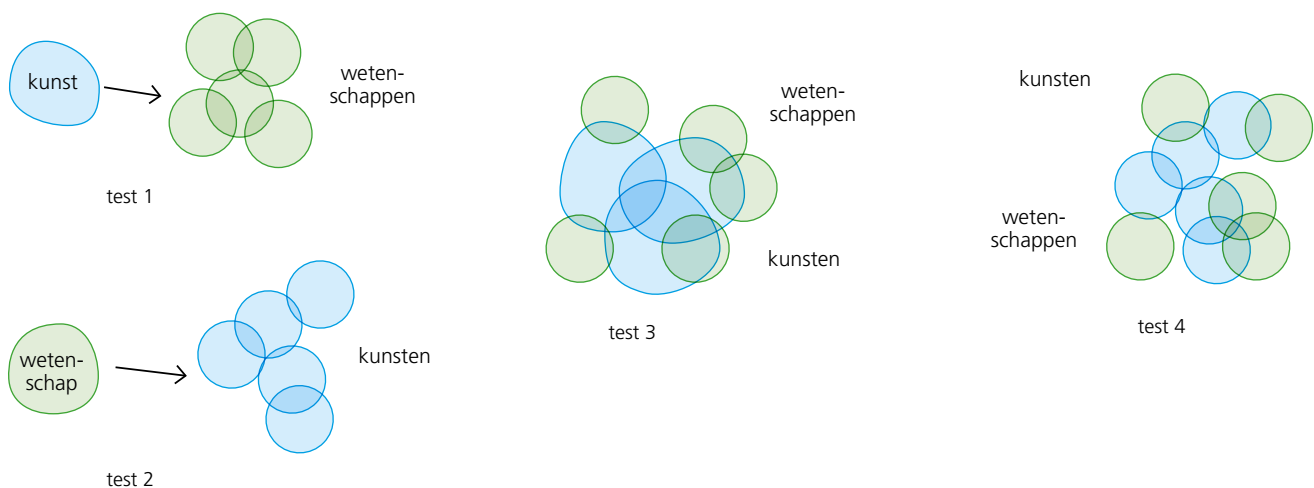
De werkvormen ondersteunen de methode en zijn flexibel in te zetten.

Een deelnemer zei: 'als je me dit aan het begin van de workshop had gevraagd, had ik gezegd 'no way', nu voelt het heel vanzelfsprekend en ben ik trots op wat ik heb gedaan'. Deze opmerking geeft aan dat de opbouw van de bijeenkomst zorgvuldig moet zijn.

Discipline overstijgend werken

Bij het werken aan discipline overstijgende projecten is het belangrijk te beseffen dat kunst niet één discipline is. En dat ook wetenschap niet één discipline is. Discipline overstijgend werken hoeft dus zeker niet altijd plaats te vinden in samenwerking met het andere domein. Ook binnen een instelling, organisatie of maakpraktijk kan uitwisseling met

46. Homan, T. in gesprek met dr. Tjip de Jong voor de podcast Tijpcast (2023, 16 mei) <https://youtu.be/DFD9G6oalx8>



Interactie tussen de disciplines in de vier ontwerpfasen, nieuwe versie

diverse disciplines plaatsvinden; kan beweging tot stand worden gebracht, worden geëxperimenteerd en van elkaar worden geleerd. Het inbrengen van een ander kennisdomein kan al eenvoudig beginnen, door middel van een bezoek aan het andere domein of door iemand uit het andere domein uit te nodigen voor een cursus of workshop. Dit biedt meer mogelijkheden om de methode in te zetten en mee te experimenteren. (zie afbeelding bovenaan deze pagina)

Diversiteit bevorderen

'Opschudden' wordt niet alleen met middelen uit de kunsten bewerkstelligd maar ook met middelen uit de wetenschap. Zoals wetenschappelijke uitleg over bijvoorbeeld 'tijdschalen/dimensies' de verbeelding van een kunstenaar kan stimuleren, zo kunnen tekentechnieken de verbeelding van een wetenschapper stimuleren.

Dwalen zonder te verdwalen

Het is belangrijk om een goede balans te bewaren/bewaken tussen 'dwalen' en 'de weg kwijt raken'. Wanneer mindsets als 'niet-weten', 'uit je comfort zone', 'onzekerheid' worden aangesproken, is het belangrijk om heldere kaders te bieden en goed te communiceren. Bijvoorbeeld door een klein aantal technieken aan te bieden, wordt de verbeelding vergroot.

Overstijgend thema kiezen

Het werkt uitnodigend en stimulerend om een thema aan te bieden dat even belangwekkend als uitdagend is; bijvoorbeeld ecologie/deep time. Het versterkt het besef dat radicale verbeelding vanuit verschillende kennisgebieden benaderd kan worden. Bovendien werkt het direct community-vormend. Het in gezamenlijkheid ontwerpen en feitelijk

maken van bijvoorbeeld een mythische figuur biedt deelnemers de mogelijkheid om (minder gebruikelijke) emoties en zintuigen aan te spreken en te verbeelden.

Van waar naar waarde bewegen

Het presenteren van de gemaakte ontwerpen roept verbeelding op bij de andere deelnemers en creëert een koppeling tussen 'waar' en 'waarde'. Dit versterkt bij de deelnemers het motiverende besef dat verandering mogelijk is. Er worden nieuwe waarden gedeeld.

Veilige ruimte

Een belangrijke basisvoorwaarde is een veilige en prettige ruimte. Hierbij gaat het om zowel de persoonlijke ruimte als de fysieke ruimte waar de bijeenkomst plaatsvindt.

Discussie

In de methode 'werkplaats voor radicale verbeelding' heb ik mij gefocust op het inbrengen van nieuwe kennisgebieden en het ontwikkelen van andere mindsets. Deze heb ik verwerkt in vier stappen en de bijbehorende werkvormen. Deze stappen hebben radicale verbeelding ontwikkeld bij de deelnemers.

In de theorie 'transformative learning'⁴⁷ is kritische reflectie de essentie in het leerproces naar autonoom denken bij (jong)volwassenen. Ik heb reflectie ingezet bij de stappen 'delen' en 'maken'. Reflectie als zodanig heb ik niet als losse stap opgenomen.

Voor mijn doelgroep maakt kritisch reflecteren een vanzelfsprekend en belangrijk onderdeel uit van de dagelijkse praktijk. Dat bleek ook na afloop van de bijeenkomsten die ik verzorgde. Eén van de deelnemers met veel ervaring in het trainen van leiderschap bij professionals merkte op:

47. Theorie van socioloog Jack Mezirow <https://www.ecolas.eu/eng/wp-content/uploads/2015/10/Mezirow-Transformative-Learning.pdf>

‘ik vond het fijn dat er geen reflectie plaatsvond en ik de workshop met mijn persoonlijke ervaringen voor mezelf kon afsluiten’.

Het behoeft verder onderzoek of het onderdeel ‘reflecteren’ als apart onderdeel aan deze methode moet worden toegevoegd.

Waarde voor de beroepspraktijk

Docenten van wetenschappelijk- en kunstonderwijs, die ik de afgelopen twee jaar heb gesproken onderkennen de meerwaarde van discipline overstijgende ontmoetingen om radicale verbeelding te ontwikkelen. Ze missen vaak het netwerk en de tools om dit ook echt te gaan doen. Dit onderzoek laat zien dat kleine workshops al veel radicale verbeelding kunnen opleveren. De methode helpt geïnteresseerde docenten om te gaan experimenteren.

Daarnaast biedt deze methode individuele kunstenaars en wetenschappers de mogelijkheid om tot radicale verbeelding te komen.

Product

De methode en werkvormen van de ‘werkplaats voor radicale verbeelding’ zijn samengebracht in een werkboek. Docenten HBO en WO, die samenwerkingen op dit gebied willen opzetten, kunnen deze downloaden en gebruiken. Ik bied de mogelijkheid aan om de methode en werkvormen toe te lichten en te begeleiden als coach. Daarnaast blijf ik gesprekken voeren en lezingen geven om de methode onder de aandacht te brengen en erover van gedachten te wisselen met geïnteresseerden en belanghebbenden. Zo heeft bijvoorbeeld de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen een advies uitgebracht aan het ministerie van OCW om een landelijk fonds op te richten om projecten op het gebied van kunst en wetenschap te stimuleren⁴⁸. De ‘werkplaats voor radicale verbeelding’ kan hier een rol van betekenis in spelen.

Onderzoek delen

De resultaten van het onderzoek deel ik in eerste instantie met de deelnemers en opdrachtgevers van de werkplaats. Zij hebben ook de eerste proeven meegemaakt, waardoor ze al zijn aangehaakt. Zij zijn ook degenen die de werkplaats blijven gebruiken en helpen ontwikkelen. Daarnaast zal het project worden gepresenteerd tijdens de afstudeerpresentaties van de Master Kunsteducatie van de HKU. Dit gebeurt fysiek op de academie en online op Exposure.

Hierbij zullen zowel mensen uit de beroepspraktijk aanwezig zijn als ook geïnteresseerden en belanghebbenden uit mijn eigen professionele netwerk. Het onderzoek deel ik in ‘transformative learning’ communities van universiteiten en hogescholen voor de kunsten. Universiteiten en hogescholen voor de kunsten experimenteren ook met discipline overstijgende samenwerkingen. Mijn onderzoek en methode willen een bijdrage leveren aan het opzetten van zulke initiatieven; en aan het genereren van impact. Daarnaast deel ik mijn onderzoek met kunstinitiatieven op het gebied van kunst, wetenschap en maatschappij, zoals De Waag, Zone2Source, Baltan Laboraties en BAK Utrecht. Met behulp van mijn methode kunnen zij beter inspelen op de misverstanden en aannames waar veel discipline overstijgende ontmoetingen op vastlopen.

Tenslotte betreft het een onderwerp waar ook internationaal aandacht voor is. Op basis van mijn netwerk binnen Europese samenwerkingsverbanden (o.a. Horizon 2020, EU Science Centers en ARTNATURE netwerk) kan ik mijn methode ook bij dit soort initiatieven aanbieden.

Belang voor STEAM onderwijs

Ik ben ervan overtuigd dat mijn methode een rol van betekenis kan spelen in het STEAM onderwijs. Uit het onderzoek komt naar voren dat (jong)volwassenen met een interesse in de beide domeinen wetenschap en kunst, meer affiniteit hebben met discipline overstijgende ontmoetingen.

Door kinderen al vanaf jonge leeftijd ervaring op te laten doen in de wisselwerking tussen de kunsten en de exacte vakken, zijn zij meer geneigd om in vervolgstudies discipline overstijgende ontmoetingen op te zoeken. Daarnaast toont mijn onderzoek aan dat het ontmoeten van - en samenwerken met - een ander domein radicale verbeelding aanmoedigt.

In het STEAM onderwijs vinden ontmoetingen plaats tussen de verschillende domeinen/vakken. Het leerdoel ‘het ontwikkelen van radicale verbeelding’ kan binnen dit onderwijs verder worden uitgewerkt en vormgegeven. Dit biedt de mogelijkheid om bij kinderen naast ‘wetenschappelijke denkwijzen en vaardigheden’⁴⁹ ook andere kennisgebieden te stimuleren en ontwikkelen.

Proces

De werkplaats zal doorgaan met het geven van workshops, cursussen en seminars. Er ontstaan al nieuwe netwerken en er hebben zich al instituten gemeld die geïnteresseerd zijn in de methode (oa. Summerschool HvA, Nationaal Insti-

48. <https://www.akademievankunsten.nl/nieuws/2351046.aspx?t=Maak-kruisbestuiving-tussen-kunst-en-wetenschap-mogelijk-met-een-speciaal-fonds>

49. <https://steamlabs.nl/>

tuut voor Hoge Energie Fysica (Nikhef), Rietveld Academie Amsterdam).

Voorbeeld van waarde voor de praktijk

Met een collega theaterdocent sprak ik over de methode en de werkvormen. Hij begeleidt discipline overstijgende projecten. Na het gesprek liet hij me weten dat hij anders naar zijn lessen was gaan kijken. Hij begreep beter hoe zijn werkwijze bijdroeg aan radicale verbeelding bij de studenten en hoe hij hierin nog een stap verder kon gaan.

Op pagina 27 beschrijf ik hoe AHK docent Willem Weemhoff een onderdeel van mijn methode testte in zijn praktijk.

Kritische reflectie

Reflectie op het onderzoeksproces

Voor dit onderzoek heb ik een veelheid aan testen gedaan, die gekenmerkt worden door een grote diversiteit aan deelnemers, locaties, tijdsduur en thema's. Ik heb een zestal iteraties verricht. Dat stelde mij in staat om een rijkdom aan data te verzamelen. Het bleek een grote ambitie om in beide domeinen (met hele eigen codes en spelregels) van betekenis te kunnen zijn.

Bovendien betreft het een relatief nieuw onderzoeksgebied waardoor er nog weinig literatuur beschikbaar is. Er bestaat weliswaar volop literatuur over verbeelding en creativiteit in de kunsten maar er bestaan verhoudingsgewijs weinig creativiteitstheorieën binnen het wetenschappelijk domein, laat staan literatuur over discipline overstijgende verbeelding bij de samenwerking tussen wetenschappers én kunstenaars. Met dit onderzoek meen ik een bijdrage aan het discours te leveren.

Er wordt al wel veel geëxperimenteerd maar er vindt vooralsnog weinig kennisvorming plaats. Met name tijdens de laatste test heb ik veel profijt gehad van de praktijkervaring van andere pioniers.

Reflectie op de methode 'werkplaats voor radicale verbeelding'

De methode is uit heldere en eenvoudige werkvormen opgebouwd. In de meest verkorte vorm kan het in 3-4 uur plaatsvinden. De voorbereiding is belangrijk en vraagt - zeker in het begin - de nodige aandacht. Als het echter vaker gebruikt wordt, zal het netwerk zich uitbreiden en versterken.

De methode bestaat op dit moment uit een dertiental werkvormen. Deze werkvormen zijn getest in de praktijk. Dit aantal moet gezien worden als een begin van een

groeierende werkplaats. In de vierde test werden er al nieuwe werkvormen ontworpen. Deze kunnen in de volgende werkplaats getest worden.

In het hoofdstuk 'toekomst' op pagina 35 bespreek ik hoe de methode, na deze pilot periode, verder uitgebreid en ingezet kan worden.

Reflecties op het eigen leertraject

Als kunsteducatief ontwerper ben ik in staat om discipline overstijgend te werken en tot vernieuwing te komen. Ik kan voortbouwen op een lange ervaring met discipline overstijgende projecten en heb dit in de opzet en het verloop van de bijeenkomsten kunnen inzetten om radicale verbeelding te ontwikkelen.

Ook heb ik een breed netwerk van kunstenaars en wetenschappers dat ik flexibel kan inzetten bij het nadenken, voorbereiden en uitvoeren van mijn methode.

Hierdoor weet ik ook wat er in het veld speelt en hoe ik hierop kan inspelen. Als ontwikkelaar sta ik midden in de ontwikkeling en speel graag in op nieuwe uitdagingen.

Ik realiseer me dat ik bij alle onderdelen van het onderzoek voornamelijk vanuit een kunstenaarsperspectief heb gekeken en gehandeld: als initiatiefnemer, als onderzoeker, als ontwikkelaar en als docent. Hier ben ik mij van bewust. Het constant toetsen van mijn bevindingen aan andere disciplines heeft me geholpen om ook bij mijzelf mijn blik te verruimen en nieuwe perspectieven te ontwikkelen. Dat heeft me geholpen bij de gesprekken met mijn opdrachtgevers en het bespreken van hun behoeften. Daarnaast heb ik een tweetal testen opgezet en gegeven met academici. Anne Dijkstra (Universiteit Twente) gaf me inzicht in de wetenschappelijke mindset en het belang van wetenschapscommunicatie. Louise Wipfler (Wageningen Universiteit) deelde haar ervaring als projectbegeleider en de behoefte om kunst in haar werkpraktijk te brengen. Lucas Lourens (Universiteit Utrecht) gaf me een nieuwe blik op uitleggen en die vorm van kennisoverdracht.

Ik heb ook mijn kennis en ervaring met hen gedeeld. Anne Dijkstra heeft ervaren dat een kunstenaar een groter idioom heeft om visuals te bespreken. Dat mijn kunstenaarsmentaliteit, van buiten de universiteit, een open ruimte kan creëren. Louise Wipfler heeft ervaren dat kunst een plek kan krijgen in de academische wereld. En dat ze deze plek ook verdient, omdat ze wetenschappers kan helpen tot radicale verbeelding te komen. Lucas Lourens heeft door mijn 'brutale' initiatief geleerd hoe hij een jonge groep kunstenaars vanuit diepe tijdsperspectieven kan laten denken en maken.

Toekomst

Community bouwen

Tijdens dit onderzoek zijn er positieve relaties gelegd en is een community opgebouwd. Op deze manier kunnen er weer nieuwe ideeën ontstaan en kan de beweging groeien. Uiteraard zijn er genoeg wetenschappers en kunstenaars die niks zien in deze discipline overstijgende manier van werken. Ik kan deze groep mensen vertellen over mijn bevindingen, maar heb op dit moment geen behoefte om ze te overtuigen. Gesteund door het gedachtengoed van Thijs Homan⁵⁰, is transformatie een proces dat je het beste kunt versterken door aan te sluiten bij degene die al een beetje passen.

Verdieping reflectiemethodes

Bij een mogelijk vervolgonderzoek zou ik verder willen uitzoeken welke reflectiemethodes een verdieping kunnen opleveren voor de 'werkplaats voor radicale verbeelding'. Daarbij denk ik in eerste instantie aan de methode 'reflection in action' van Donald Schön, en meer in het bijzonder aan het diepgaand vervolgonderzoek door Linda Candy⁵¹ naar verschillende methodes van reflectie in het artistieke domein. Daaropvolgend zou ik haar onderzoeksbevindingen willen voorleggen aan en vertalen naar het wetenschappelijke domein. Met als doel om reflectiemethodes te ontwikkelen die een verdieping kunnen opleveren voor de 'werkplaats voor radicale verbeelding'.

Opzetten Minor

De testen voor dit onderzoek duurden tussen de drie uur en veertig uur. Het onderzoek kan meer kennis opleveren als deelnemers gedurende een langere tijd met de methode werken; als er meer ontmoetingen plaatsvinden tussen de disciplines; als er meer interactie is tussen de verschillende domeinen; als er langer aan een presentatie wordt gewerkt; als er vanuit een specifieke locatie wordt gedacht. Het opzetten van een minor 'werkplaats voor radicale verbeelding' zou deze mogelijkheden daadwerkelijk kunnen ontwikkelen. Het honours program van de UvA experimenteert hier al mee en biedt een programma van zes maanden aan. Gezien de positieve ervaringen met de testen op de HKU kan de 'werkplaats voor radicale verbeelding' een waardevolle aanvulling zijn voor het kunstonderwijs.

50. Homan, T. in gesprek met dr. Tjip de Jong voor de podcast Tjipcast (2023, 16 mei) <https://youtu.be/DFD9G6oalx8>

51. Candy, L. (2019b). *The Creative Reflective Practitioner: Research Through Making and Practice*. Routledge.

Literatuurlijst

Boeken, artikelen en websites

- Candy, L. (2019). *The Creative Reflective Practitioner: Research Through Making and Practice*. Routledge.
- Csikszentmihalyi, M. (1998). *Creativiteit: over "flow", schepping en ontdekking*. Boom
- Csikszentmihalyi, M. (2020). *Flow: psychologie van de optimale ervaring*.
- Creatief Vermogen Utrecht. (2021, 13 april) <https://www.creatiefvermogenutrecht.nl/>
- Dorst, K. (2015). *Frame Innovation: Create New Thinking by Design*. MIT Press.
- Homan, T. in gesprek met dr. Tjip de Jong voor de podcast Tjipcast (2023, 16 mei) <https://youtu.be/DFD9G6oalx8>
- Lutters, J. (2020). *Art-Based Learning: Handboek creatief opleiden* (1ste editie). Coutinho.
- Mezirow, J. (2023, 21 mei) <https://www.ecolas.eu/eng/wp-content/uploads/2015/10/Mezirow-Transformative-Learning.pdf>
- Rosmalen, B. van. (2016). *Muzische Professionalisering: publieke waarden in professioneel handelen* (1ste editie). Uzer. Werkvorm metaforen en term 'onderscheidend verbinden'. artikel: <https://www.musework.nl/nl/kalliope3>
- Sawyer, K. (2017). *Group Genius: The Creative Power of Collaboration*. Hachette UK.
- Schön, D. A. (2008). *The Reflective Practitioner: How Professionals Think In Action*. Hachette UK.

Verbeelding vanuit de wetenschap

- Baaijens, A. (2018). *Paradijs in de polder: ontdek wat landschap je vertelt* (1ste editie). Atlas Contact.
- Darwin College Lecture Series. (2019, 21 februari). *Appearance and Physical Reality by Carlo Rovelli*. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=d_7jxkoiyGE&feature=youtu.be
- Kimmerer, R. W. (2020). *Braiding Sweetgrass: Indigenous Wisdom, Scientific Knowledge and the Teachings of Plants* (1ste editie). Adfo Books.

Verbeelding vanuit de kunsten ism. de wetenschap

- Aarsman, H. (z.d.). *Ogen Wijd Open* (2022, 10 november). <https://hansaarsman.nl/page/1070/ogen-wijd-open>
- Anderson, G. (2017). *Drawing as a way of knowledge in art and science*. Bristol, UK ; Chicago, USA : Intellect, <https://library.rijksmuseum.nl/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=282264>
- Baltan Laboraties, (2023, 10 maart) <https://www.baltanlaboratories.org/>
- Geerken, E. AIR bij UVA, building as being, (2022, 10 november) <https://esmeegeerken.com/>
- Hendriks, A, Universiteit van Amsterdam. (2022, 11 november). Honoursmodule: Radical Imagination. University of Amsterdam. <https://www.uva.nl/en/programmes/honours-modules-iis/honoursmodule-radical-imagination/honoursmodule-radical-imagination.html>
- Kerkhoven, M. Van (1993). *Het bescheiden denken, Tien kanttekeningen*

bij de relatie tussen kunst en wetenschap. Het gemurmel van de muze, Antwerpen/Baarn, 1993, pp. 65-78

- Lohmann, J. (2023, 16 mei) <https://www.aalto.fi/en/news/from-not-knowing-to-new-knowledge-via-imagining>
- Nelly Ben Hayoun. (z.d.). <https://nellyben.com/> University of the Underground
- Platform DIS, Wouter Engelbart, samenbrengen van kunstenaars en wetenschapper over ecologische onderwerpen *Platform DIS - een nomadisch podium voor beeldende kunst*. (2022, 10 november) <https://platformdis.nl/>

Ontwerpend onderzoeken & Makerschap

- Goudswaard, T., & Van Oosten, J. (2022). *Maakkracht: Een nieuwe benadering voor complexe vraagstukken*. Business Contact.
- Kallenberg, A. J., Kallenberg, T., Koster, B., Onstenk, J., & Scheepsma, W. (2011). *Ontwikkeling door onderzoek: een handreiking voor leraren*. (2e druk). ThiemeMeulenhof.
- <https://makersmanierenblogs.hku.nl/>
- *Methods of the making, A research Station Newspaper*, Willem de Koonink Academy, June 2022
- *Ontwerponderzoek, Methodes en (creatieve) vormen van onderzoek doen*, HKU Master Kunsteducatie, september 2021

bijlagen

Leeswijzer

in roze staan analyses van mij op de beschrijvingen en observaties.

De analyses zijn in het verslag gebruikt ter onderbouwing van de antwoorden op de deelvragen en de conclusie op de onderzoeksvraag,

Werkboek 'werkplaats voor radicale verbeelding'



Werkplaats voor Radicale Verbeelding

Hier ligt te dan. Na twee jaar van plezier maken, niet-weten omarmen, onzekerheid tonen, community bouwen en heel veel aardige en bevlogen mensen ontmoeten, presenteert ik de Werkplaats voor Radicale Verbeelding.

Een fysieke ruimte in de vorm van dit boekje, waarmee ik je wil uitnodigen om mee te gaan in het maakproces om bij jezelf en samen met anderen de verbeelding op te rekken.

Een persoonlijke ruimte om radicale verbeelding op te zoeken en toe te laten. Om de situatie waarin je je bevindt op te schudden en opnieuw vorm te geven.

Een ruimte om community te bouwen, een beweging op gang te brengen. Hoe meer we met elkaar maken, hoe verder we kunnen reiken.

Dit werkboek biedt je meerdere werkvormen om uit te proberen. Het geeft je handvaten om je verbeeldingsopieer te trainen. En dat hebben we hard nodig.

Het is opgebouwd rondom vier modules, die de basis vormen om radicale verbeelding op te zoeken en te ontwikkelen. Deze methode is ontstaan en uitgeroepen in de afgelopen twee jaar met de Hogeschool voor de Kunsten, Universiteit Twente en het Center for Unusual Collaboration. Ik dank deze instituten en alle deelnemers, die mij hebben geholpen om deze werkplaats op te zetten en uit te proberen.

Welkom in de Werkplaats van Radicale Verbeelding.

© 2023, Hannie van den Bergh/Studio HB
Dit werkboek is onderdeel van het ontplopend onderzoek voor de Master Kunst Educatie aan de HKU

Introductie

In mijn werk zoek ik naar verwondering en verbeelding van nieuwe perspectieven. Ik haal mijn inspiratie uit wetenschappelijke onderzoeken (kijken op de kleinste schaal, onderzoeken naar diepe tijd). Om deze inspiratie te voeden, werk ik samen met kunstenaars en wetenschappers.

In de afgelopen jaren heb ik mijn aandacht verlegd van het ontwikkelen van creatieve uitingen voor wetenschappers, naar het aanwakken en faciliteren van creativiteit met en door wetenschappers. Het plan om radicale verbeelding in kunst en wetenschap te faciliteren was geboren.

Wereld in transitie

We bevinden ons in een belangrijke transitie.

We zien dagelijks om ons heen wat het menselijk handelen heeft aangebracht. Maatschappelijke vraagstukken worden steeds complexer en groter. We missen meer en meer het vermogen om tot oplossingen te komen.

Om ons op deze onzekere toekomst voor te bereiden, kunnen we niet meer vertrouwen op aparte disciplines en eenvoudige oplossingen. Deze transitie vraagt moed, visie en verbeeldingskracht.

Vorbereiding

Methode en werkvormen

De oefeningen zijn samengesteld uit de oefeningen die ik gedurende de afgelopen twee jaar heb getest. Het is geen volledige toolbox. Het is een eerste stap naar meer radicale verbeelding in discipline overstijgende ontmoetingen. Experimenteer met de oefeningen die je aanspreken. Je kunt er uiteraard ook één kiezen met je ogen dicht. Maak je eigen variaties en vul aan.

Ruimte

Een ruimte waar mensen zich prettig voelen. Als je met meerdere disciplines bent, is het best om een ruimte te kiezen die voor iedereen nieuw is.

Kies deelnemers die graag willen. Besteed tijd aan het vinden van de juiste deelnemers. Het kan helpen door in te spelen op de vraag van een organisatie. Er hoeft niet per se expertise te zijn in discipline overstijgend werken. Het is wel belangrijk dat je nieuwsgierig bent en nieuwe dingen wilt ontdekken.

Thema

Zorg voor een thema of onderwerp dat aanspreekt.

Kies een titel die prikkelend en passend is voor de doelgroep die je wilt bereiken.

Deelnemers

Formeer een groep van 6 tot 20 deelnemers. Met een groep van deze samenstelling kun je plenaire, opdeling in kleinere groepen 4-5 personen, in paren en individueel werken.

Een deel van de oefeningen kun je ook alleen opzetten en met twee personen uitvoeren.

Methode

De methode is opgedeeld in vier modules.

Modules die je uitnodigen om in actie te komen. Elke module opgebouwd uit een aantal werkvormen. De werkvormen vormen samen een rijke bron aan verbeelding. De methode heeft een interne structuur. Het begint met 'verbinden', daarna volgt 'opschudden' en 'maken'. De bijeenkomst eindigt met 'delen'. Dit is de grote structuur, waarbinnen verschillende modules kunnen zich kunnen herhalen, omgewisseld kunnen worden, al naar gelang de tijdsduur, het thema, het doel en de samenstelling van de deelnemers. Bijvoorbeeld bij een langere cursus zullen momenten van delen ook tussentijds plaatsvinden. Bij een korte oefening in een zeer vertrouwde omgeving kan 'opschudden' een losse module zijn. Het is om die reden dat ik geen pijlen in het model heb gezet. Het behoeft veel enige oefening om hiermee te gaan spelen.

Verbinden

Dit onderdeel gaat over contact maken met de ander. Dit vindt plaats aan het begin van een bijeenkomst. Je ontmoet elkaar en maakt kennis met elkaar. Je maakt persoonlijk ruimte om je tot de ander te verhouden en je bouwt aan een gemeenschappelijke ruimte.

Opschudden

Dit onderdeel gaat over uit je eigen discipline stappen. Dit kan door een andere rol aan te nemen, een andere locatie te bezoeken, met iemand uit en volstrekt andere discipline in gesprek te gaan.

Maken

Dit onderdeel gaat over het visualiseren. Door de verbeelding tastbaar te maken bestaat het, wordt het waar. Het maken kan alleen en in een groep.

Delen

Dit onderdeel gaat over nemen en geven. Door te delen geef je iets van jezelf en ontvang je iets persoonlijks terug. Delen kan in een groep of één op één.

Opstelling maken

Vraag de deelnemers om voor de eerste bijeenkomst een voorwerp mee te nemen. Het voorwerp staat voor wie ze zijn, hoe ze naar zichzelf kijken.

Iedereen staat in een cirkel en om de beurt vertelt de deelnemer kort wat de relatie is met het voorwerp. Na deze korte introductie legt de deelnemer het voorwerp in de cirkel. De persoon naast dan iemand anders uit de cirkel om hetzelfde te doen.

Zo ontstaat er een expositie van voorwerpen. Voorwerpen met persoonlijke verhalen, die een relatie met elkaar en de deelnemers aangaan.

NB: Als een deelnemer het voorwerp is vergeten, vraag je om iets uit de tas te nemen.

Wat heb je nodig?

5-10 min tijd
6-20 personen
elke deelnemer heeft een voorwerp

Deze opdracht is gekoppeld aan de oefening 'Vereniging' (ongef. 15 min) van Bert van Rooijen: [www.vanrooijen.nl](#)

Forced combinations

Deel de groep op in twaalfen. Elk tweetal neemt een voorwerp uit de eigen tas een voorwerp dat in het totaal is. Je bespreekt de van voorwerpen en combineert er twee of drie tot een nieuw product. Je tekent het nieuwe product en bedenkt een pitch van 30 seconden. Vertel waarom je dit zou moeten kopen, hoe het werkt.

Je kunt hierbij denken aan cumulatieve eigenschappen. Na zes minuten komt iedereen bij elkaar en vertoont het product aan de andere deelnemers.

Wat heb je nodig?

10-15 min tijd
in twaalfen
papier, tekenpotlooden/vit.
tas van voorwerpen

Deze oefening kan ook heel goed online

Ervaringen ophalen

Schrijf bovenaan de flipovers welke kennis en ervaringen je wilt ophalen over het thema of onderwerp van de bijeenkomst. Maak ook een flipover voor de verwachtingen die er leven.

Bu. Heb je ervaring met visuele technieken? Wat verwacht je van de cursus?

Geef de deelnemers 5 min. de tijd om hun gedachten op te schrijven.

Besprek daarna wat de overeenkomsten zijn, hoe de ervaringen elkaar aanvullen, wat er ontbreekt, wat je niet gaat doen. Dit is voor jou als begeleider handig, maar ook voor de deelnemers, om elkaar te leren kennen.

Je kunt aan het einde van de bijeenkomst hier nog een keer terugkomen. Wat hebben we gedaan? wat niet? komen er nieuwe ervaringen bij?

Wat heb je nodig?

10 min tijd
6-20 personen
flipovers, stiften

Deze opdracht kan je ook met post-it's doen. Iedereen schrijft dan eerst de eigen gedachten op plak-doe op de flipover.

Ga eropuit

Bedenk een onderwerp waar je niets van weet, maar wat je mateloos fascineert.

Zoek op internet of via via, wie je hier meer over kan vertellen.

Kies een persoon van een ander domein (leverschappager of kunstenaar afhankelijk van je eigen domein). Plan een afspraak voor 45-60 minuten.

Bereid je voor met domein vragen en neem een notitieboek mee.

Open je oren en ogen voor wat je ziet en hoort. Maak aantekeningen van de situatie, de voorwerpen, instrumenten, bewegingen.

Laat je camera thuis.

Vraag domein vragen.

Na thuiskomst, beschrijf je wat je is opgevallen en hoe je dit kunt meenemen in je eigen werk.

Wat heb je nodig?

45-60 min tijd
8 personen
1-18 personen
notitieboek en pen

Tip: nodig deze personen ook anders uit om te (je) op zoek te komen. Wat gebeurt er als iemand domein vragen voor jou heeft? Hoe kijk je na het bezoek naar je eigen werkwijze en werkwijze?

Deep mapping

Ga met een groep van 3-6 personen naar het park of bos. Zoek ieder persoonlijk een plek die goed voelt. Zit of sta hier voor 20 min. Voel hoe de omgeving je opneemt. Na 20 min. ga je terug naar het lokaal. Hier tekent iedereen wat is opgevallen. Na 10 min. leggen we de tekeningen bij elkaar in een cirkel en bespreken wat iedereen heeft gezien, gevoeld en gehoord.

Wat heb je nodig?

40 min tijd
1-18 personen
papier en tekenmaterialen
lokaal

Deze opdracht is gekoppeld aan de oefening 'Vereniging' van Arto Bergers.

Metafoor Elixir

De Metafoor Elixir is een spel om de deelnemers vanuit een ander perspectief naar een vraagstuk te laten kijken. Met een gezamenlijke vraag als uitgangspunt creëren de deelnemers verbeeldingrijke verhalen. Het spel is een combinatie van storytelling en tekenen. Het aannemen van een andere rol (beroep, plant, dier) onderzoekt je nieuwe perspectieven op het vraagstuk.

Besprek samen een onderwerp dat voor jullie allemaal relevant is. Stel een vraag op. Een 'hoor' vraag werkt het beste. Leg de vraag in het midden van het bord.

Samen kies je met welke set characters er wordt gespeeld: artistiek perspectief, menselijke perspectief of meer dan menselijk perspectief.

Het spel bestaat uit vier rondes. In de eerste buurt tekenen en vertelt elke deelnemer hoe dit karakter naar de kwestie kijkt. Daarna tekent hij de situatie. Vervolgens draait het spel een kwartslag. De volgende drie rondes krijgen de spelers een nieuwe kaart en tekenen verder. Na vier rondes is het spel weer terug in de oorspronkelijke stand. De spelers vertellen het verhaal aan de hand van de tekening en de kaarten. Samen kiezen de spelers het meest creatieve verhaal en het meest toegankelijk verhaal (op de kwestie), de besteller en de classic.

Wat heb je nodig?

45 min tijd
8 personen
kart, papier en tekenmaterialen

Download het spel op [www.studio360.nl](#)

Werkboek 'werkplaats voor radicale verbeelding'

maken

Mythische figuur

Nodig een drietal kunstenaars uit met een verschillend discipline. Bijvoorbeeld dans, muziek, beeldend, theater, tekst.

Begreep in groepen van 3-6 deelnemers het thema **Mythische figuur**. Een wezen met bovennatuurlijke energie, een wezen dat duding geeft aan innerlijke diogenen of angsten. Schrijf samen een paar trefwoorden op en bedenk wat deze figuur voor jullie betekent. Neem hier 20 minuten voor.

Verdeel de groep in het aantal kunst disciplines dat aanwezig is.

Elke groep (of twee) gaat naar een discipline en onderzoekt vanuit deze discipline de mythische figuur. Na 40 minuten komen de groepen terug bij elkaar. Ze vertoeken het materiaal tot een presentatie. Na 30 minuten presenteren de groepen hun mythische figuur.

Wat heb je nodig?

150 minuten
2-4 groepen van 3-6 personen
Materialen: papier, tekentool, muziekinstrumenten, lichaamsbeweging

Deze oefening is ontwikkeld door de werkvorming met Louise Willems

delen

Feed-up

Een persoon of groep presenteert een ontwerp dat in ontwikkeling is. De anderen kijken en luisteren.

Na afloop nemen de observanten een stukje papier en potlood om een gedicht, tekst, tip, gedachte of tekening terug te geven. Ze nemen hier 5 minuten voor.

Na afloop geven ze de reactie aan de ontwerper(s). Deze neemt hem de tijd om elke kaart hardop voor te lezen en te bespreken of dit hun ontwerp verder brengt. Geef de reactie een nieuwe richting, een ander perspectief, een omslag in hun werkwijze?

De ontwerper(s) leggen de kaartjes waar ze iets mee willen doen bij elkaar en kijken ze dan nog een keer door. Wat is de samenhang met het ontwerp. Probeer de reacties te verwerken, zodat je ontwerp gelaagder wordt.

Wat heb je nodig?

5 minuten
10-20 min. nabespreking
3-10 personen
papier, tekentool, potlood

maken

Diepe tijd

Het is voor ons - mensen - niet zo makkelijk is om ons tot diepe tijd te verhouden. Hierbij twee oefeningen om los te komen van onze tijd en diepe tijd te verbeelden. Wetenschap als inspiratiebron.

Gebaseerd op de uitspraak van kosmoloog Carl Sagan 'we are all made of stardust'

Versamel talen, schied, plastic, papier en andere voorwerpen uit de omgeving. Leg ze samen in een mensfiguur. Zo verbinden we onszelf met het besef dat alles al eens iets anders is geweest en elke keer opnieuw wordt gemaakt.

Gebaseerd op het boek *Entangled Life* van biolog Merlijn Sheldrake

Versamel blikjes, stokjes, plastic waar je muziek mee kunt maken. Geef iedereen een muziekinstrument. Bedenk voor jezelf een regel hoe je op de anderen reageert. Bijvoorbeeld, als de deelnemer rechts van mij hard slaat, begin ik met mijn ritme gedurende twee minuten. Zo ontstaat een verstregeld muziekwerk, dat de verwevenheid ecologische processen laat horen.

Wat heb je nodig?

10-30 minuten
5-10 personen
diverse materialen

Deze oefeningen zijn door de werkvorming van de werkvorming met Louise Willems

delen

Wederkerigheid

Neem contact op met een kunstenaar of wetenschapper uit een andere discipline, die verantwoordelijkheid met je onderwerp. Bijvoorbeeld iemand met wie je al eerder eens hebt gesproken. Maak samen een afspraak en zoek een locatie die dicht bij jullie onderwerp ligt. Kies een locatie waar je naartoe kunt om je werk op te voeren. De opvoering kan het voordragen van een tekst zijn, een beweging maken, een lied zingen, een tekening maken. Maak een afspraak om elkaar daar te ontmoeten.

Neem de tijd om je goed voor te bereiden. Wat heb je nodig, wat ga je doen, wat is de ooghoogte van je 'publiek'?

Voor je werk op en kijk wat er gebeurt. Hoe ging de opvoering en wat geeft dit 'publiek' je terug? Wat geven jullie elkaar terug?

Wat heb je nodig?

50 min. voorbereiding
10-15 min. opvoering
toespraak
tekst/beeld/musiek

Bijvoorbeeld: ga met je stenen beeld of tekening over veldranden samen met een natuurwetenschapper naar het Zwerfsteenen Eiland in Maars. Deel beiden op deze locatie wat je je onderwerp zou willen (terug) geven.

maken

Bedenk een oefening

Werk in groepen van drie à vier deelnemers. De opdracht is hoe ziet jou werkplaats van radicale verbeelding eruit. Ga op zoek naar waar jij persoonlijk uit je comfortzone komt. Waar je uitgedaagd wordt op je aanpak en je verbeeldingscapaciteit.

Bedenk in een groep hoe je je bij domme vragen kunt stellen, door de ogen van de ander kunt kijken, van rol kunt verwisselen.

Bek, plak, schrijf je oefening. Presenteer de oefening aan de andere deelnemers.

Voor de oefening direct uit.

Wat heb je nodig?

30 minuten
groepen van 3-4 deelnemers
diverse materialen

delen

Eerste gedachten

Je presenteert in tweetallen je ontwerp. Je zet de timer op 1 minuut. De eerste deelnemersontwerper vertelt in 1 minuut over zijn ontwerp. Dan schrijft de andere deelnemersluster gedurende 1 minuut wat is opgevallen en formuleert 'hoof' en 'wat' vragen. Het gaat hierbij niet om meningen, maar om observaties en open vragen.

Daarna vertelt de lusteraar gedurende 2 minuten wat is opgevallen en stelt de vragen.

Als laatste reflecteert de ontwerper gedurende 2 minuten op de observaties en vragen. De ontwerper hoeft niet te antwoorden op de vragen.

Na drie sessie draaien de rollen om. Probeer je aan de tijd te houden!

Wat heb je nodig?

2 personen
6 min per persoon
timer

Wat heb je zelf geleerd van het stellen van vragen? Wat zegt dit over jouw manier van kijken, reageren?

**Cursus voor promovendi van verschillende disciplines,
Universiteit Twente april en november 2022
4 weken, 3 uur per week, 1,5 ECTS (42 uur)
op inschrijving en gratis te volgen**

Uitgangspunten

Deze test vond plaats aan de UT Twente. Hier kwam een groep promovendi bij elkaar voor de cursus Visual Storytelling. Ik was als kunstenaar uitgenodigd om deze cursus op te zetten en te geven. De cursus bestond uit vier bijeenkomsten van drie uur. De promovendi leerden hoe zij met creatieve middelen als tekenen en storytelling hun onderzoek voor een breder publiek toegankelijk konden maken.

Opzet & uitwerking

Om de verbeelding van de deelnemers uit te dagen, heb ik de onderstaande methode ingezet. Mijn test was om te onderzoeken in hoeverre deze methode bijdraagt aan radicale verbeelding bij wetenschappers.

1. verbinden. In dit onderdeel werd ruimte gemaakt voor kennismaken aan de hand van een meegebracht voorwerp. Bovendien bood ik ruimte om ervaringen met het onderwerp op te halen en onderling uit te wisselen.

2. opschudden. Hiervoor ontwikkelde ik het spel Metaphor Elixir. Spelers worden uitgenodigd om een stap opzij te zetten, een ander perspectief aan te nemen en het vraagstuk vanuit deze rol te bekijken.

3. maken. Hiervoor heb ik templates aangereikt om de deelnemers te helpen op een gestructureerde manier hun verbeelding om te zetten in een product (bijvoorbeeld een videoclip van hun eigen wetenschappelijk onderzoek).

4. delen. Tijdens de cursus waren er meerdere momenten om het product in wording te tonen en feed-up te ontvangen. Tevens heb ik tijd en ruimte ingebouwd voor persoonlijke begeleiding. Aan het einde maakten alle deelnemers 'giftcards' voor elkaar.

Reacties deelnemers

"It was the first time in a while that I drew, so it was a nice way to warm-up to what was coming, and to challenge the creation of a story and personas in a more creative way."

"The game was the best thing that happened to me during the course. More games should be considered in the future."

"Er wordt voor de eerste keer serieus naar mij geluisterd."

Reacties van de deelnemers na de tweede cursus:

"Ik had dit nooit in mijn eigen vakgroep durven doen"

-> er was een veilige ruimte gecreeërd, ruimte om buiten je eigen vakgebied te treden. bood openingen om nieuwe ruimte te verkennen

Uitkomst

Producten: 17 visual stories, 17 tekeningen, 17 gifts kaarten.

Mijn methode bood deelnemers uit verschillende wetenschappelijke disciplines een veilige ruimte om andere mindsets te durven onderzoeken. Bijvoorbeeld: dat de mindset 'niet-weten' een positieve impuls voor verbeelding kan bieden, werd de deelnemers duidelijk toen ze werden uitgedaagd om met enkel visuele middelen hun onderzoek te introduceren. iets wat ze nog nooit hadden gedaan.

-> nieuwe ervaring

Radicale verbeelding werd aangewakkerd door mijn spel Metaphor Elixir: een combinatie van metaforen inzetten, storytelling en rolwisseling. Een voorbeeld hiervan is hoe Choi Youn (PhD candidate Systems Engineering and Multidisciplinary Design aan de TU Twente) de metafoor van de pitstop inzette om problemen bij discipline overstijgend werken bespreekbaar te maken. Het uitwerken van deze metafoor (dat bij een pitstop iedereen optimaal moet samenwerken) bracht haar nieuw inzicht in de rollen en manieren van samenwerken.

-> community bouwen, vervolg op de cursus

In de tweede cursus werd het spel eerder geïntroduceerd en werden de eindproducten visueler en gelaagder.

Door het aan elkaar uitleggen en het zelf maken van een visual story, leerden de onderzoekers technieken en methodes om vanuit een ander kennisgebied naar hun eigen onderzoek te kijken.

Persoonlijke ervaringen

De verbeelding kwam meer op gang door de hoeveelheid tools te verkleinen en het doel helderder te formuleren. Bijvoorbeeld door uit te leggen hoe je met flashcards een visual story kunt vertellen, voelden de deelnemers zich uitgenodigd en gestimuleerd om ermee te experimenteren. Met de verschillende onderdelen van mijn methode werd het gebruikelijke denkkader van de promovendi opgeschud, en kwamen er meer persoonlijke en culturele inspiratiebronnen en motieven aan de oppervlakte. Dit kwam tot uiting in de gelaagdheid van de discussies en verbeeldingsrijke eindproducten.

De cursus sloeg zozeer aan dat er verzoeken kwamen voor een vervolg.

Uitgebreid verslag

In april 2022 ben ik begonnen met de eerst cursus **Visual Storytelling** voor een groep van tien promovendi van de UT (verschillende disciplines). Er kwamen vijf deelnemers. Samen met A. Dijkstra heb ik deze cursus opgezet. Zij vanuit haar achtergrond als wetenschapscommunicatie onderzoeker en ik als visual storyteller. Het doel was om aan het eind van de cursus een visueel product te hebben, waarmee ze een andere doelgroep hun onderzoek konden tonen. Ze zagen allemaal de meerwaarde in om uit hun (talige) comfortzone te stappen en visuele middelen te gebruiken (video, animatie, tekenen) om hun verhaal te communiceren. Het doel voor de studenten was: hun onderzoek aan een familie uit te leggen, onderdeel te maken van hun promotie, met patiënten te communiceren, met collega's uit te wisselen.

Dit bleek gaandeweg geen makkelijke opgave. Ten eerste merkte ik dat ze veel moeite hadden om hun onderzoek vanuit een andere rol te bekijken.

-> uit eigen rol stappen is moeilijk voor deelnemers
Daarnaast was het moeilijk om een keuze in de juiste tool te maken. Het aanbod was te groot.

-> teveel keuzes in tools, deelnemers weten niet te kiezen
Tijdens deze cursus heb ik het spel Metaphor Elixer ontwikkeld. Hiermee werd het makkelijker om een vraagstuk/onderwerp vanuit een andere persoon te bekijken en uit te diepen. Ook kregen ze handvaten om een verhaal te maken. Ze voelden zich vrij om speculatief na te denken en voelden zich met respect behandeld door de andere deelnemers en de cursusleiders.

Een deelnemer zei dat er niet eerder op de UT met zoveel aandacht serieus naar haar geluisterd was. Blijkbaar gaf de veiligheid van deze omgeving (die ik had gecreeërd) en de opzet van de cursus haar de gelegenheid om te spreken en de deelnemers de mogelijkheid om naar haar te luisteren. Een andere deelnemer zei na afloop, dat ze zich in haar groep nooit zo had kunnen uiten. Ze zou niet serieus zijn genomen.

Hiervan leerde ik dat wetenschappers wel andere kennisgebieden (visueel werken, verhalen vertellen) toelaten, maar hier weinig training in hebben. Ook leerde ik dat hun verbeelding binnen de kaders van het onderzoek zit, een heel specifiek en klein gebied waarin ze een expert zijn/willen worden. Om het onderzoek aan een andere doelgroep te communiceren is het belangrijk om andere vormen van verbeelding toe te passen. Sommige deelnemers gaven aan dat ze al zo lang niet meer getekend hadden, terwijl ze hier vroeger veel plezier aan beleefden.

Voor de tweede cursus hadden zich twaalf deelnemers aan-

gemeld en deelgenomen. De organisatie had deelnemers expliciet gemeld dat aanmelding vrijwillig was maar niet vrijblijvend. In de tweede cursus had ik het spel Metaphor Elixer eerder ingezet. Hierdoor was het brainstorm proces eerder op gang gebracht. In dit spel bracht ik nog een extra element in: het verhaal werd 'doorgegeven' en aangevuld door de andere spelers. Dit werd heel goed ontvangen. Het werkte verbindend, er ontstond een common ground. Deze basis heeft de heel cursus geholpen om open naar elkaars werk te kijken en elkaar te helpen.

-> nieuw element in tweede test, verbinding ontstaat om elkaar te helpen

Ook koos ik ervoor om drie tools aan te reiken. Hierdoor was het makkelijker voor de deelnemers om meteen aan de slag te gaan.

Om de snelheid van maken en het iteratieproces op gang te brengen, had ik in een vroeg stadium al een reflectietool ingezet. Deze had ik van mijn collega Ellis Bartholomeus gekregen. Een pressure cooker methode, die erg goed werkte. Hier merkte ik dat ik graag de methode in eigen hand houd.

Deze reflectie gaf iedereen een boost aan hun product. Iedereen had hard gewerkt om het product te verbeteren. Bij de eindpresentaties was iedereen verbaasd hoeveel beter het product was geworden.

Ze voelden zich betrokken bij de andere presentaties, hadden plezier en interesse in elkaars producten.

-> reacties tussendoor verbindt de deelnemers en helpt verbeelding op gang te brengen

Als reflectietool had ik feed-up kaartjes gemaakt, zodat iedereen reacties ontving van alle deelnemers.

Veel deelnemers gaven aan dat ze graag een vervolg zouden willen op de cursus: om meer technieken te leren, om hun product te verbeteren en om ook op andere onderzoeken toe te passen. Er kwam de vraag op, waarom er wel vervolg in Academic Writing werd aangeboden en niet voor deze cursus.

-> vervolg op de cursus

Het spel **Metaphor Elixer** heb ik verder ontwikkeld. Ik wilde naast het verhalende element, ook het tekenelement ontwikkelen. Op de kaartjes staan nu geen tekst, maar een beeld. De beelden geven hulp bij het tekenen. Ze zijn meer eenvoudig te interpreteren, waardoor de verbeelding wordt geprikkeld. Een test hierbij heb ik uitgevoerd met studenten MKE en MCC aan de HKU. Het werkte met deze creatieven goed om de verbeelding te ontplooien.

Een deelnemer zei: 'ik vond het maar een rare afbeelding en kon er niks mee. Nu ik jouw verhaal hoor, had ik ook wel zo'n meer extreme kaart willen kiezen. Ik had er nu wel iets mee gekund.'

Door dit spel te spelen help je niet alleen je eigen creatief

vermogen uit te dagen, maar ook die van elkaar (gezamenlijk creatief vermogen).

Het stimuleren om metaforen te gebruiken is een veilige manier om de gedachten te laten stromen, om op een meer intuïtieve manier associaties te maken, om 'what if' vragen te beantwoorden en zo richting nieuwe mogelijkheden te denken. L. Wipfler gaf mij als kantekening mee, dat het ook wel een vrij cognitieve benaderingswijze is, die voor wetenschappers dichtbij ligt, maar niet echt een ander kennisgebied aanboort en ontwikkelt. Ik zie de toevoeging van storytelling en tekenen als een ontwikkeling in het creatief vermogen, dat verder reikt dan de wetenschappelijke benadering.

-> gebruik van metaforen is een makkelijke stap voor wetenschappers, ook cognitief en vertellend.

Een opmerking na afloop: graag had ik een set met richtlijnen gehad voor het maken van flash-cards. Ik zag dit als schools en niet creatief.

-> Ik realiseer me ook dat eenvoudige richtlijnen juist creativiteit kan bevorderen.

Anne was na de eerste cursus enthousiast over de gift cards en wilde ze graag ook de tweede keer inzetten.

-> persoonlijk verbinden wordt gewaardeerd

Werkvormen

1. Kennis maken aan de hand van een object

Voor de eerste bijeenkomst werd een ieder gevraagd om een voorwerp mee te nemen, dat iets verteld over wie ze zijn of wat ze doen. Deze werden in een kring besproken.

2. Informatie ophalen

Bij aanvang van de cursus. Met post-its de onderdelen van de cursus benoemen en ervaringen laten opschrijven. Vragen waren: heb je ervaring met creatieve tools/welke, heb je ervaring met wetenschapscommunicatie/welke, wat verwacht je van deze cursus? Deze vragen hebben we besproken en aangegeven wat we wel en niet gaan doen.

3. PPT presentaties

A. Dijkstra gaf een drietal mini lectures over wetenschapscommunicatie. Achtergrond over waar we nu staan en het belang ervan. Ik gaf een drietal lessen over de geschiedenis van Visual Storytelling (zo oud als de mensheid en in alle culturen), de tools (video, potlood en papier, software) en het belang van Visual Storytelling.

4. Discussie

Naar aanleiding van de presentaties. Dit werkte niet altijd zo makkelijk.

5. Brainstorm spel Metaphor Elixer

Om los te komen van het werk van alledag, op nieuwe ideeën te komen, te delen met elkaar, storytelling en tekenen al doende uitproberen

6. Best practices

Iedereen werd gevraagd om drie voorbeelden mee te nemen van goede visualisaties. Deze werden eerst in twee groepen en daarna plenair besproken. In de eerste cursus was de groep zo klein, dat we het plenair hebben gedaan.

In de groep van mij ging ik lang in op het eerste voorbeeld. Hierdoor konden we weinig bespreken en schrok ik de deelnemers af. A. Dijkstra had alle voorbeelden besproken en met elkaar in verband gebracht. Dit ga ik de volgende keer ook meer zo doen, zodat ze allemaal actief kunnen deelnemen en het niet allen gaat over kennisoverdracht van mij als expert.

In de eerste cursus vroegen we ook om worst practices, dit was moeilijk te vinden, zowel door mij als door de deelnemers. Elk voorbeeld heeft verschillende goede en slechte onderdelen

7. Template Visual Storytelling

Voor het in kaart brengen van de verschillende onderdelen die komen kijken bij een Visual Story, had ik een template ontworpen. Deze werd eerst ingevuld voordat er een vorm werd gekozen voor het product. Dit gaf houvast aan de verschillende aspecten en kon later weer op teruggekeken worden. Het werd in tweetallen besproken.

8. Storyboard

Het tweede template was een eenvoudige onderverdeling in storyboard: wat zie je, wat wordt er gezegd, wat gebeurt er en welke actie(s) wordt ondernomen. Hiermee kan de deelnemer begin, midden en eind verdelen en het verloop daartussen vormgeven.

7. Rapid prototyping

In de tweede cursus wilde ik meer naar een product werken en minder erover hebben. Door al in de derde les met een product te komen, werd het maken gestimuleerd.

8. Persoonlijke begeleiding

Met mijn kennis en ervaring deelnemers helpen in hun opdrachten. één op één. Dit gaat mij erg goed af, geeft me de mogelijkheid om dieper in te gaan op het onderwerp, het materiaal, de vorm en hoe je vertaalt.

9. Speed reflectie

In groepjes werd de tijd gezet om in vier rondes een product te bespreken:

ronde 1. 1 minuut vertelt de productowner over zijn product.

ronde 2. 1 minuut schrijven wat je is opgevallen.

ronde 3. alle luisteraars krijgen 2 minuten de tijd om te antwoorden: what inspired me .., hoe en wat vragen.

ronde 4. productowner reflecteert op wat hij/zij/hen heeft gehoord

10. Presenteren

Iedereen kreeg drie minuten om te presenteren. Daarna volgde een plenaire discussie over de presentatie. In de eerste cursus veel gepraat OVER het product. één persoon had een tekening van een doos. We hebben serieus gesproken over de visualisatie in relatie tot zijn onderzoek. Achteraf weet ik niet zeker of hij mij in mailing nam, of dat dit echt een product was.

In de tweede cursus waren de producten af en gespresenteerd in video, flashcards, prezi. Heel goed door-dacht, met zorg gemaakt, en met korte/heldere presentaties. De toelichting en de visualisatie versterkten elkaar.

11. Iets teruggeven

Na elke presentatie vulden de deelnemers en cursusleiders een kaartje in om een betekenisvolle bijdrage terug te geven. Dit kon in de vorm van een tip, bron, tekening, compliment, emoji, gedicht ...

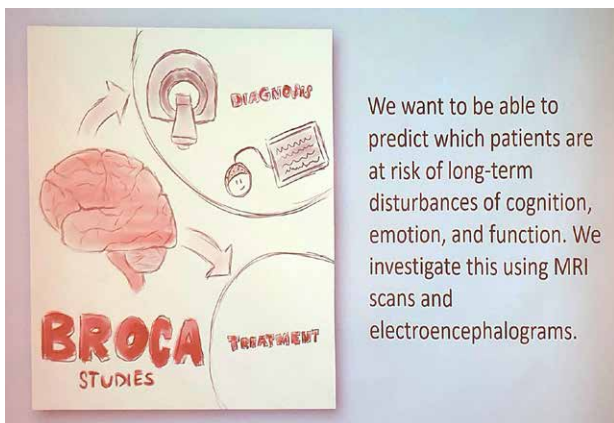
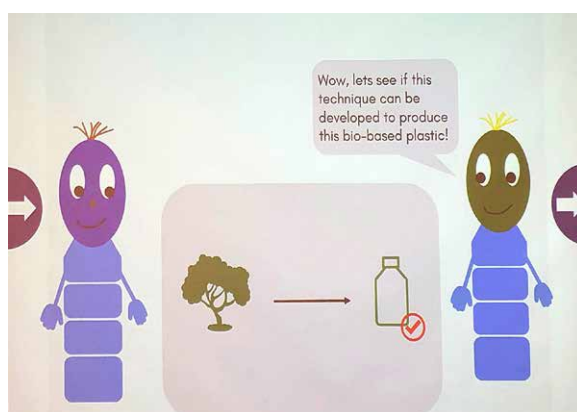
Voor iedereen was deze opdracht meteen helder en er werd aandachtig en met energie geschreven.

Stills uit de presentaties van de deelnemers aan de cursus UT, nov 2022

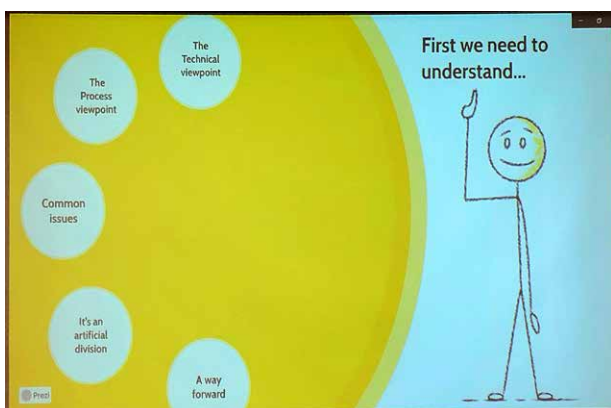


-> minicredit als spel ingezet, verbeeldende slag

-> fles als karakter
vrij bedacht en eenvoudig toegepast

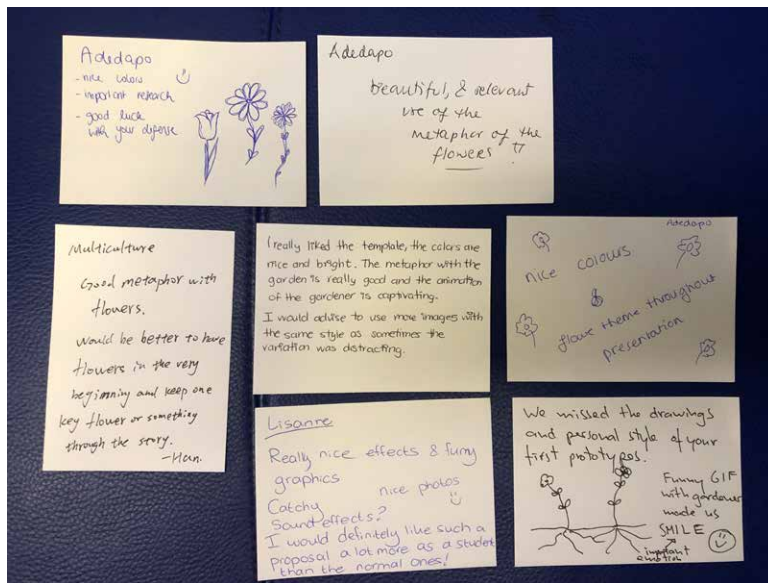


-> eigen tekeningen

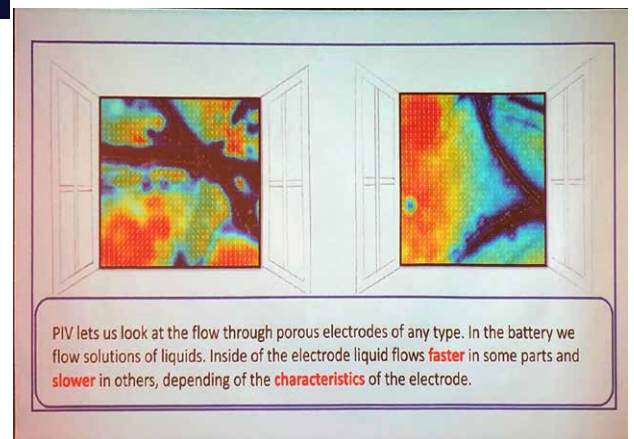
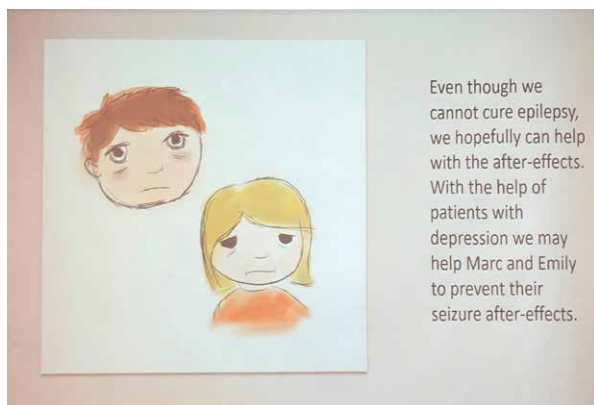


-> eigen inbreng om prezi te gebruiken,
combinatie van eigen tool en nieuwe
toepassing
combineren van eigen kennis en nieuwe

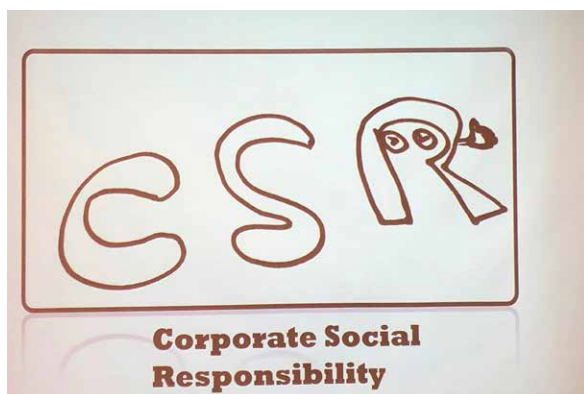
Feedup voor één deelnemer tweede keer test 1



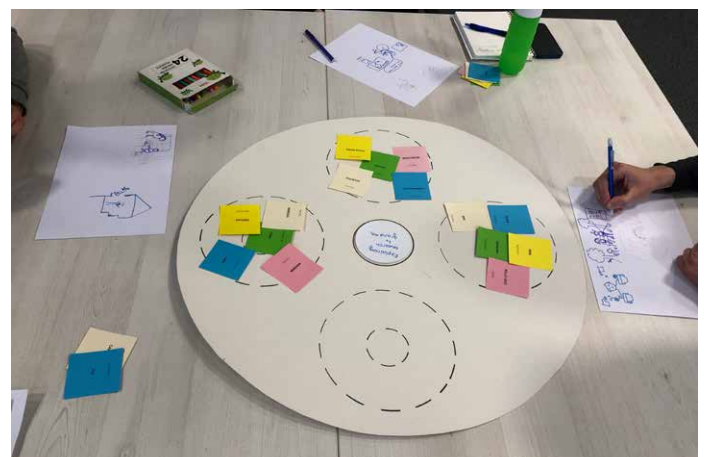
-> uitgebreide aardige teksten, tekeningen, verbinding met deelnemer



-> eigen tekeningen



metaforenspeel in actie



Vragenlijst test 1

April 2022

Can you give ideas to improve this course

- consider to combine this with 'the marketing of academic papers. A new 2nd year pdf course, multimedia
- expansion and more presentations should be considered
- the game was the best thing that happened to me during the course. More games should be considered in the future
- more explanation about the tools should be part and considered in the future
- I'd like to see more synergy between the both of you
- amazing inspiration!! I felt a bit pressure because of the time constrain. Expect for that, it's okay
- game was fun to do
- maybe less tools, but more in dept. Do and don'ts per tool

Will you continue to use parts of this course in your future career?

- yes, I see the added value
- yes, as a way of reframing a problem, discussion, explanation
- maybe, don't know how yet
- yes. I see the added value of visual storytelling
- yes, as a way of creative thinking

Vragenlijst/enquete november 2022

What is the first word that comes to mind when you think of this course? 8 responses

Visualisation

Creativity and using visuals to make a story easy to understand

Creativity

Fancy video

Drawing

Different

engaging!

Creative

Has the game (meeting 1) helped you explore new ideas of storytelling?

If yes/no, how? 8 responses

Yes, it "opened" my mind to visual storytelling by e.g. the use of characters

-> **andere mindsets gebruiken en ontwikkelen**

Yes, it was a nice way to try to think more broad about how to tell a story

-> **verruimd de blik**

Yes, it was the first time in a while that I drew so it was a nice way to warm-up to what was coming, and to challenge the creation of a story and personas in a more creative way

-> **iets dat je al eerder hebt gedaan, opnieuw oppaken, vertrouwd**

Yes, Make me to think more creative. Open my mind on story design.

Yes, think more out of the box

Yes. When other people collaborate it forces flexibility on the storyteller

Yes, completely different approach

-> **open mind, out of the box, andere benadering**

Yes

Would you like to use more creative tools in your research?

If yes, which ones? 8 responses

film / animations / illustrations in communication / visual storytelling	4
intervention / activity in interactions	0
creative thinking / art based learning in collaborations	1
co-creation workshops in collaboration	0
I would love more workshops on real drawing skills and how to use the programs like illustrator or Photoshop	1
Data storytelling	1
All of them	1

If 'Visual Storytelling' coaching would be offered. Would you be interested?

How many times/hours? 8 responses

Yes! Time depends on what I would need the visual for (how big), but maybe ~4hrs of feedback?

Yes! I would love to have feedback on my visuals or learn how to use it. No idea about the time though

Yes! I think at least about 40 hours throughout the phd, as even drawing helps to clarify ideas!

-> helpt om mijn ideeën helder te krijgen

Yes. Maybe one hour talk on feedback and suggestions.

Yes, especially when finalizing an article or thesis. 1 or 2 hours per article

Depends heavily on workload, 1-2 hours / week maximum

Yes, for important project results, grant proposals, 16-40 hours

-> toekomstige toepassingen, vervolg

yes 5 hours

What year of your PhD are you in? 8 responses

1st year	1
2nd year	0
3rd year	4
4th year	3



1. wat is je leerdoel?

**voor wie, waarom, onderwerp
gedrag, leeropbrengst, resultaat bij de doelgroep**

The metaphor elixer is een spel om studenten, promovendi en onderzoekers aan de universiteit vanuit een ander perspectief naar hun onderzoek te laten kijken, zodat ze meer aansluiting vinden in de communicatie van hun onderzoek naar een breder publiek.

Wetenschappers worden opgeleid tot specialisten. Dit maakt dat ze een specifieke taal moeten leren, die binnen een bepaald vakgebied wordt gehanteerd en dat ze deze taal, dit jargon zelf ook moeten leren toepassen. Daarnaast bevindt elke discipline zich in een eigen bubbel, met gedragscodes, verwachtingen en tijdsdruk.

Maar een universiteit zou geen gesloten bastiljon moeten zijn. Hoe vertalen ze hun onderzoek naar een breder publiek?

Met dit spel zoek ik naar ingangen voor transdisciplinaire samenwerking.

Maar hoe maak je deze 'vertaalslag'?

Ik zie veel aanknopingspunten in het boek 'Frame Innovation' van Kees Dorst. Het gebruik van analogiën, metaforen.

Een van de oefeningen van Bart van Rosmalen 'een metafoor uitpakken'. Ik gebruik deze techniek ook als onderdeel van design thinking in co-creatie processen.

Ik heb gemerkt dat het ingewikkeld is voor wetenschappers om deze slag te maken: hoe zet je een stap opzij?, hoe vind je een analogie? hoe stap ik uit mijn comfortzone? hoe kan ik creatief denken? hoe laat ik mijn gedachten een andere kant opgaan? hoe neem ik tijd om dit te doen?

Met dit spel wil ik bij de spelers uit hun comfortzone halen, een stap opzij laten zetten, vanuit een ander standpunt naar hun onderzoek laten kijken, in een veilige omgeving gedachten de vrije loop te geven

Leerdoel

Het stimuleren van creatief gedrag, het uitproberen van nieuwe invalshoeken om zo - op een andere manier - naar hun eigen onderzoek te kijken.

Speldoel

Vanuit een gezamenlijke vraag, het samen creëren van fantasievolle verhalen

Als emoties wilde ik: euphoria, fascination, verrassing, vertrouwen, creatieve impuls en respect inzetten.

Wat zeker niet moest gebeuren was: verveling en verwarring

2. wat voor soort spel: bordspel, kaartspel, verhalen vertellen

In dit spel combineer ik een bordspel/ kaartspel met verhalen construeren en vertellen.

Inspiratie heb ik gehaald uit de spellen 'once upon a time' en het tarot spel 'archetypes for a journey' dat is ontwikkeld in het kader van het Europese project Reshape.

3. in welke context, hoe lang spelen

Het spel is ontwikkeld als onderdeel van de cursus Visual Storytelling en wordt aan een tafel met vier promovendi gespeeld aan het begin van de cursus. Het spel duurt 20 tot 30 minuten. Vanwege deze internationale doelgroep is het spel engelstalig.

Spelregels Metaphor Elixir oktober 2022

Er zijn vijf sets met vierkante kaartjes met verschillende kleuren (character, location, activity, object, feeling)

Er is 1 ronde kaart om de vraag/onderwerp op te schrijven

Er zijn blanco kaartjes om eerste associaties op te schrijven

Er zijn vier rode cirkels met prijzen

Iedere speler heeft een pen/potlood en A4 papier om op te tekenen

30-40 min

Rules of the game:

1. Samen wordt besproken welk onderwerp, vraag of thema gekozen wordt.
Dit wordt open op de ronde blanco kaart geschreven en in de eerste cirkel gelegd.
persoonlijk, samenleving, science

Samen wordt gekozen met welke set characters er wordt gespeeld: 1 min -
 - artistic perspective
 - human centered perspective
 - more than human perspective
 2. Elke speler krijgt ongeveer 2 minuten de tijd om drie associaties bij deze vraag op te schrijven 2 min
en legt deze blind aan de rand van het bord.
 3. Elke speler krijgt drie blauwe kaarten (**character-green**) en mag er 1 uitkiezen. 1 min
Deze legt hij in de middelste cirkel.
De andere kaarten gaan terug op de stapel.
Iedereen tekent de verbinding tussen de kaarten en de vraag in het centrum. 3 min
Om de beurt vertellen de spelers hoe dit personage zich verhoudt tot de vraag in het centrum. 4 min
Het bord wordt een kwartslag gedraaid
De kaarten met je eigen associaties blijven bij jezelf.
 4. Elke speler krijgt nu 2 kaarten. De speler kiest er 1 uit. **Location-yellow + object-pink** 1 min
Iedereen tekent de verbinding tussen de kaarten en de vraag in het centrum. 3 min
Het bord wordt een kwartslag gedraaid. de tekeningen gaan mee naar de speler recht van je.
De kaarten met je eigen associaties blijven bij jezelf.
 5. Elke speler krijgt nu 2 kaarten. De speler kiest er 1 uit. **activity-blue** 1 min
Iedereen tekent de verbinding tussen de kaarten en de vraag in het centrum. 3 min
Het bord wordt een kwartslag gedraaid. de tekeningen gaan mee naar de speler recht van je.
De kaarten met je eigen associaties blijven bij jezelf.
 6. Elke speler krijgt nu 2 kaarten. De speler kiest er 1 uit. **feeling-beige** 1 min
Iedereen tekent de verbinding tussen de kaarten en de vraag in het centrum. 3 min
Het bord wordt een kwartslag gedraaid. de tekeningen gaan mee naar de speler recht van je.
De kaarten met je eigen associaties blijven bij jezelf.
 10. De speler heeft weer zijn eigen character.
Elke speler vertelt zijn verhaal en gebruikt hierbij zowel de tekening, de kaarten uit cirkel 2,
als de associatiekaarten om de vraag / de kwestie te benaderen. 8 min
 11. Samen kiezen de spelers het meest creatieve verhaal en het meest toegespitste verhaal (op de kwestie),
bestseller en classic. 1 min
- Met 5 spelers, wordt het bord vier keer doorgedraaid. Hierbij wordt eerst location gekozen en daarna object. + 5 min

Seminar 'Rotsen is een werkwoord'

Voor HKU studenten (HKU breed),

In april 2022 en april 2023

Twee weken (56 uur totaal, 2 EC), op inschrijving met
beoordeling achteraf

Uitgangspunten

De tweede test vond plaats op de Hogeschool van de Kunsten in Utrecht. Gedurende twee weken kwam een groep van achttien eerste en tweede jaars studenten samen rondom het thema diepe tijd. In discipline overstijgende teams onderzochten de deelnemers het thema en werkten ze in groepen aan een interactieve presentatie. Een belangrijk onderdeel van dit seminar vormde het bezoek aan Prof. Dr Lucas Lourens van de Faculteit Geowetenschappen van de Universiteit Utrecht.

Opzet & uitwerking

- 1. verbinden.** In dit onderdeel werd de persoonlijke fascinatie met het thema gedeeld.
- 2. opschudden.** Voor dit onderdeel werd een werkbezoek gebracht aan Prof. Dr Lucas Lourens. Hij verzorgde een lezing, een tekensessie en een rondleiding. Aanvullend waren er verschillende wandeloefeningen, zoals de Deep Time Walk³² en Deep Mapping³³. Oefeningen om op een andere manier tijd fysiek en emotioneel te ervaren. Daarnaast werd gewerkt aan een nieuwe vorm van maken en presenteren: een interactieve presentatie.
- 3. maken.** De studenten maakten in kleine groepen een interactieve installatie. De groepen waren ingedeeld aan de hand van een viertal thema's, zoals zeeën van tijd, geluid van tijd enz. Het maakproces was verdeeld in twee fasen met halverwege een moment van reflectie en delen.
- 4. delen.** De studenten deelden hun reacties op de eerste prototypes aan de hand van giftcards. Een kaartje met een tip, opmerking, bron, gedachte. Aan het einde van het seminar werden de presentaties naar het Zwerfsteneneiland Maarn gebracht. Daar werden de interactieve presentaties gedeeld met de stenen.

Reacties deelnemers

- 'In het seminar vond ik de lezing van Lucas Lourens over diepe tijd bijzonder interessant en waardevol, omdat hij dit onderwerp op een heldere en visuele wijze presenteerde.'
-> **helder begin en visueel**
- 'We hebben bewust gekozen om al onze richtingen los te laten en die niet te gaan samenvoegen in het project zodat

we allemaal even iets anders konden doen en onderzoeken wat totaal buiten onze richtingen valt.'

-> **iets anders proberen, wat voor iedereen nieuw is,**

- 'Het minst interessant vond ik het luisteren en stilzitten op een stoel.'

-> **ruimte doet ertoe**

- 'Ik ga onderdelen toepassen in toekomstige projecten.'

-> **ook voor de toekomst belangrijk**

Uitkomst

8 interventies
36 tekeningen van boringen
8 deep mapping tekeningen
36 gifts kaartjes

Meerdere studenten hadden al enige kennis over ecologie (met name in het tweede seminar). Het seminar bood ze de gelegenheid om die te verdiepen, om er meer over te leren en manieren te vinden om vorm te geven aan hun interesse.

-> **verdieping van het onderwerp ecologie en manieren om dit ook vorm te geven**

De studenten legden nieuwe contacten met studenten van andere disciplines, maakten kennis met nieuwe werkplaatsen en leerden technieken van elkaar. Dit kan hen in de toekomst nieuwe verbeeldingskracht en -vormen opleveren

-> **nieuwe contacten voor toekomstige projecten**

Het leren over diepe tijd bij professor Lucas Lourens en het 'terugbrengen' van de interactieve presentaties naar het Zwerfsteneneiland Maarn was voor iedereen een bijzondere ervaring.

-> **belangrijke ervaring om mee te nemen**

Studenten gaven aan dat ze door dit seminar dichter bij hun persoonlijke drijfveren waren gekomen en nieuwe inzichten in hun handelen hadden gekregen. Een groot deel van de studenten zag nieuwe perspectieven om verder te onderzoeken: bv. op het gebied van materialen, literatuur en technieken.

-> **nieuwe perspectieven**

Persoonlijke ervaringen

De studenten gaven aan dat hun verbeelding enorm was gevoed door de feitelijke kennis van professor Lucas Lourens. Zelf vond ik diens uitleg nogal schools, maar ik merkte in de evaluatie dat dit helemaal niet zo op de studenten was overgekomen. Het hielp hen juist om in het onderwerp te stappen.

-> **eigen aannames worden getoets**

Uitgebreid verslag

In de gesprekken merkte ik dat vooral studenten met een dubbele interesse, zoals fotografie&ecologie, mode&geneeskunde, muziek&natuurkunde kiezen voor dit seminar.

-> dubbel talenten zijn meer geïnteresseerd.

Het is voor studenten niet vanzelfsprekend om kunstenaars van andere disciplines te ontmoeten, terwijl dit wel als heel waardevol wordt ervaren.

-> ook ontmoetingen binnen scholen is nieuw en wordt als waardevol gezien, verruimd de blik

Voor het seminar 'rotsen is een werkwoord' heb ik voortgebouwd op mijn interesse in diepe tijd. Ik heb het maakproces van de Berg en Joke Olthaar onderzocht en kwam er achter dat de berg ook als maker een rol kan spelen in een kunstwerk, film, het leven.

Door de berg als maker te gaan zien, kwam ik meer en meer makers tegen, die hiermee bezig zijn: de voorstelling 'Stonework' van Espen Hjort & Mees Borgman, het werk van Cevilia Edefalk, de filosoof Arne Naess (deep ecology), geoloog Marcia Bjornerud, de schrijver Robert MacFarlane, de schrijver Nan Shepherd.

Vanuit deze fascinatie heb ik het seminar opgezet en twee keer gegeven aan studenten HKU breed met als doel om studenten, vanuit verschillende disciplines, kennis te laten maken met geologie, en vanuit deze tijdschalen tot een interventie te komen.

Zowel voor het eerste als het tweede seminar waren twintig inschrijvingen. Studenten van mode, illustratie, fotografie, productdesign, spacial design, media, muziektechnologie hadden interesse in dit seminar.

Interesse om 'iets te doen buiten mijn eigen discipline', 'iets vreemds dat me aansprak', 'ik heb interesse in ecologie', 'ik heb natuurkunde / geneeskunde gestudeerd', 'ik had geen idee maar het leek me wel leuk', 'ik doe aan diepzeeduiken en verwonder mij over de schoonheid van de zee', 'ik kijk vogels met mijn vader', 'mijn zus gaf me de tip, omdat ze het zelf zo leuk had gevonden'.

Ik had ervoor gekozen om de eerste dag een bezoek te brengen aan Lucas Lourens, professor geologie aan de UU. Dit bezoek bleek tweemaal een belangrijke impuls om het onderwerp te begrijpen, visueel diepe tijd te zien, nieuwsgierigheid te wekken naar tijdschalen. Geen van de studenten was op de universiteit geweest, maar vonden het wel bijzonder om hier te komen. In de evaluatie zei één student dat hij had overwogen om aardrijkskunde te gaan studeren. Een ander wilde graag nog een keer terug, met een vriendin die geologie gaan studeren.

Lucas heeft ervaring met lesgeven aan studenten en met lezingen geven over zijn werkveld. De lezing van Lucas was helder opgebouwd met eenvoudige vragen, waar hij het antwoord op wist. Deze manier van vragen stellen gebruik ik niet vaak, omdat weetjes checken in creativiteit niet wordt gezien als een belangrijk. Ik heb hier gaan opmerkingen over gehad bij de studenten. Zij vonden de uitleg helder en informatief.

Voor de tweede dag kreeg iedereen de opdracht om een

geluid, beeld en tekst te zoeken en te presenteren. Hoe zij diepe tijd zien. In het eerste seminar bleek muziek ingewikkeld, het tweede seminar hadden veel geluid van bomen, netwerken, water meegenomen. Er waren in het tweede seminar meer studenten die al iets hadden gedaan met het thema ecologie.

Hierna werden de groepen ingedeeld op basis van thema's:

- zeeën van tijd
- aanpassen/veranderen van tijd
- dromen van tijd
- geluid van tijd

Elke groep had meerder momenten van tussenpresentaties. Hier werd eerst plenair over gesproken. Daar kwam niet zoveel uit. Het maken van kaartjes voor elkaar werkte heel goed: veel input en energie met tips/vragen/opmerkingen.

Op de laatste dag brachten we de interventies 'terug' naar de stenen van het ZwerfstenenEiland in Maarn.

Na afloop van het tweede seminar heb ik een evaluatieformulier gemaakt en laten invullen. De meeste studenten hebben dit ingevuld. Dit gaf voor mij een goed beeld in: wat het meeste indruk had gemaakt, hoe het samenwerken was verlopen en wat ze meenemen voor toekomstige projecten. Zie bijlage voor alle reflecties.

De studenten gaven allemaal de belangrijke input van het bezoek aan de UU aan. Degene die daar niet bij waren, merkten dat ze moeilijker grip kregen op het thema. Alle studenten hadden de meerwaarde ervaren van samenwerken: tot andere uitkomsten komen, andere benaderingswijzen meekrijgen, met nieuwe technieken/werkplaatsten kennismaken, iets doen dat je anders nooit zou doen.

Van de acht groepen (over deze twee seminars) bleek er één groep, die moeilijk samen tot een interventie konden komen. Zij hadden de eerste dag gemist en bleken vaak niet met z'n allen bijeen te zijn geweest, waardoor er elke keer opnieuw plannen bedacht werden.

De presentatie was wel volwaardig, speels en divers.

Eén groep had ervoor gekozen om allemaal vanuit hun eigen discipline de opdracht te benaderen en deze op de presentatie samen te brengen. Het samenwerken bestond bij hen uit het uitkristaliseren van het idee en persoonlijke ontwikkeling 'ik neem meestal niet het initiatief met nieuwe mensen, maar deed het nu wel'.

Ik begon elke dag met een gezamenlijke aftrap: een presentatie, wandeling, oefening, film. Het was nu onduidelijk of

dit facultatief was of verplicht. Ik wil het komende seminar het begin van de dag nog meer samen openen. Zo kan de interactie tussen de studenten en de diversiteit aan werkvormen nog meer ingezet worden. De dagelijkse activiteiten zouden wel een verdieping moeten opleveren voor de presentaties. Dit heb ik gaandeweg het tweede seminar geprobeerd, maar werd nog niet voldoende opgepakt en verwerkt. Dit kwam omdat veel studenten met hun eigen presentatie bezig waren en niet aanwezig waren of de link niet konden maken. Rol voor mij als begeleider.

Sommige studenten gaven aan dat ze meer naar buiten hadden gewild, ipv. in het klaslokaal luisteren. Het is moeilijker om te concentreren in een lokaal, als het buiten mooi weer is.

-> belang van prettige ruimte

In de tweede week van het seminar heb ik twee oefeningen buiten gedaan: Deep Time Walk en Deep Mapping. Dit heeft goede reacties opgeleverd.

-> aanpassing tweede test in zelfde context

Doordat het onderwerp tastbaar werd gemaakt bij L. Lourens, konden studenten zich iets 'voorstellen' bij diepe tijd. Het onderwerp werd minder abstract. De boringen toonden een opeenstapeling van verschillende tijdslagen in kleuren zand. De studenten gaven aan dat dit hielp bij het nadenken over en vormgeven van diepe tijd.

-> visuele van onderwerp helpt kunstenaars om het zich voor te kunnen stellen, een beeld van de vormen

ook uitleg was erg belangrijk om in een flow te komen
Mijn idee tijdens het tweede seminar was, om ook studenten geologie uit te nodigen voor de presentatie op het ZwerfstenenEiland. Om hun kennis over dit gebied te koppelen aan de kennis van de studenten HKU. Om samen te intervenies te ervaren en deel te nemen.

Dit is door te kort tijdsbestek en te weinig voorbespreking niet gelukt in dit stadium. Staat wel bovenaan mijn volgende versie van dit Seminar.

Ik denk dat samen maken voor dit seminar niet geschikt is, omdat er nu veel aandacht was om van andere disciplines binnen de HKU te leren en dit de eerste ontmoeting was om hieraan te werken.

Dit zou een aanvullend seminar kunnen worden.

-> persoonlijke volgende stappen, om meer samen met studenten geologie te gaan doen, bij presentaties uitnodigen, mee laten maken

Nieuwe elementen voor de studenten

1. met andere disciplines samenwerken
2. onbekend thema 'diepe tijd'
3. nieuwe vorm uitproberen
4. kennismaking met universiteit / geologie

Werkvormen

1. Kennis maken in de kring

Bij aanvang van het seminar hebben we in een kring onszelf voorgesteld en verteld waarom we op dit seminar hebben ingeschreven. Een eerst kennismaking.

2. Informatie ophalen

Na de kennismaken hebben we twee grote posters opgehangen en de ideeën en ervaringen opgeschreven. Vragen waren: wat is diepe tijd? wat is interdisciplinariteit en heb je hier ervaring mee? Deze vragen hebben we besproken. Ecologie kwam naar boven, weinig ervaring met interdisciplinariteit.

3. Ethnografisch onderzoek

We brachten de eerst middag een bezoek aan de UU aardwetenschappen en Prof. L. Lourens leidde ons rond. Hij toonde ons boringen en sprak over diepe tijd. De studenten kregen de gelegenheid om te tekenen. Er waren niet veel vragen. De tekeningen waren divers qua kleur en afbeeldingen. Daarna bezochten we het archief met volop laatjes. Veel te zien, aan te raken en de mogelijkheid om diepe tijd echt aan te ervaren door de uitleg. In de evaluatie formulieren kwam dit onderdeel als heel inspirerend en nieuw naar boven. Ook als begin van het seminar gaf het richting en inhoud.

3. Bronnenonderzoek

Op de tweede dag moesten alle studenten een beeld, muziek en tekst meenemen, dat voor hen iets vertelde over diepe tijd. Heel divers: sommige via google, anderen dachten aan iets waar ze eerder al mee bezig waren geweest. Dit gaf de aanzet voor de thema's en het indelen in groepjes.

4. Brainstorm

De tweede dag werd gevraagd om met het groepje een eerste aanzet te presenteren. Heel snel, maar ook goed om meteen concreet te worden.

5. Feedup geven

De studenten waren niet enthousiast om op de presentaties te reageren. Door kaartjes te gebruiken ging het heel

makkelijk. Ze waren druk aan het schrijven: tips, aanbevelingen, gedachten, tekeningen. Dit werd in de groepjes weer besproken en verwerkt.

6. Rapid prototyping

Na een paar dagen was een eerste presentatie.

7. Persoonlijke begeleiding

Ik ging bij alle groepjes langs om te luisteren, vragen te beantwoorden en tips te geven. Dit werkte goed, ook omdat nu wel iedereen volop meedeelde en ideeën inbracht. Een kleine groep werkt beter om ze in gesprek te krijgen.

8. Deep Time Walk

Een student kwam met de tip om deze wandeling te lopen. Vanaf het ontstaan van de aarde tot nu. Het was langer dan verwacht, maar mooi om individueel en toch samen dit mee te maken. Werd ook door studenten aangegeven als belangrijke inspiratie.

9. Deep mapping

We zochten een plek in het park en verbleven daar voor 20 min. in stilte. Alles in je opnemen. Daarna, terug in het lokaal, tekenden en schreven we wat we hadden ervaren. De ervaringen werden samen in een cirkel gelegd en besproken. Omdat we met een kleine groep waren, verliep het gesprek los en open. De meeste wilden in hun eigen tekenboek tekenen, wat de cirkel een vreemde vorm gaf en iets meer van elkaar verwijderd was. Deze oefening werd door een student als bijzonder ervaren. Ze vonden het wel fijn om weer in een andere samenstelling te zijn.

10. Presenteren en terugbrengen

Op het ZwerfstenenEiland vond de presentatie plaats. Hier moest alles naartoe gebracht worden. De studenten regelden dit zelf, met materiaal, vervoer. Dit verliep heel soepel. Voor iedereen gaf de presentatie een extra touch aan het seminar. 'ik zal dit niet snel meer vergeten' schreef één van de studenten. Op deze manier brachten we diepe tijd weer terug naar de stenen.

11. Reflectie

De voorlaatste dag gaf ik ze de opdracht om drie vragen te beantwoorden, over het seminar. 12 van de 18 studenten hebben het ingeleverd. In de bijlage alle reflecties. Dit had ik de eerste keer niet gedaan. Nu was het heel waardevol om feedback te ontvangen over wat het meest was aangeslagen, hoe de samenwerking was verlopen en wat ze ermee gaan doen.

12. Reflectiecirkel

In de twee seminars gebruikte ik de reflectiecirkel van Annemarie Geerlink. Ik had relevante onderdelen op de rand geschreven en met kleur de mate van aanwezigheid ingevuld. Ook gaf ik per groep een korte reflectie. Ik heb dit na de presentaties gedaan en weet niet of het is bekeken, besproken. Het is een goed punt voor de volgende keer om dit te bespreken.



-> teruggeven en samensmelten van nieuw werk en 'oude' omgeving



Presentaties

-> ruimte ervaren



Presentatie in het lokaal van
'zeeën van tijd'

-> *samen maken*



Presentaties bij het Zwerfstenen Eiland van
'veranderen van tijd' en 'toekomst van tijd'

-> informele setting en open gesprekken met Lucas

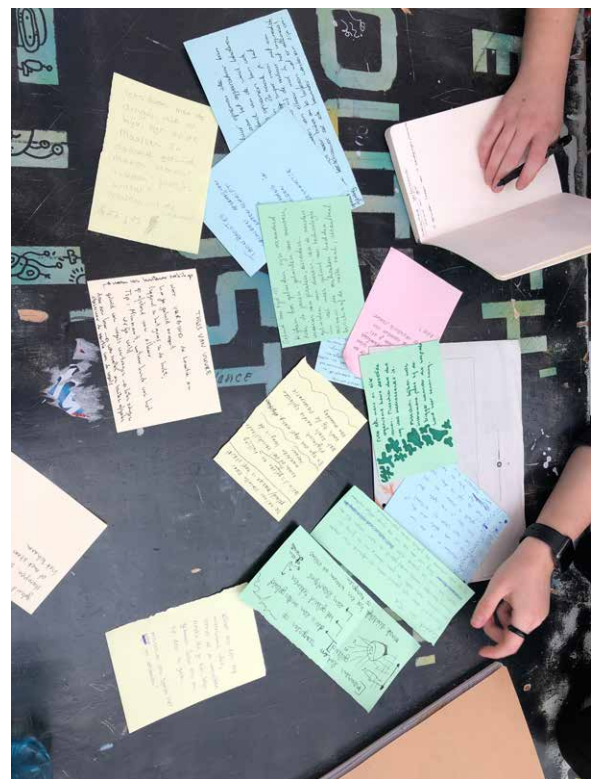


Bezoek aan faculteit van Lucas Lourens

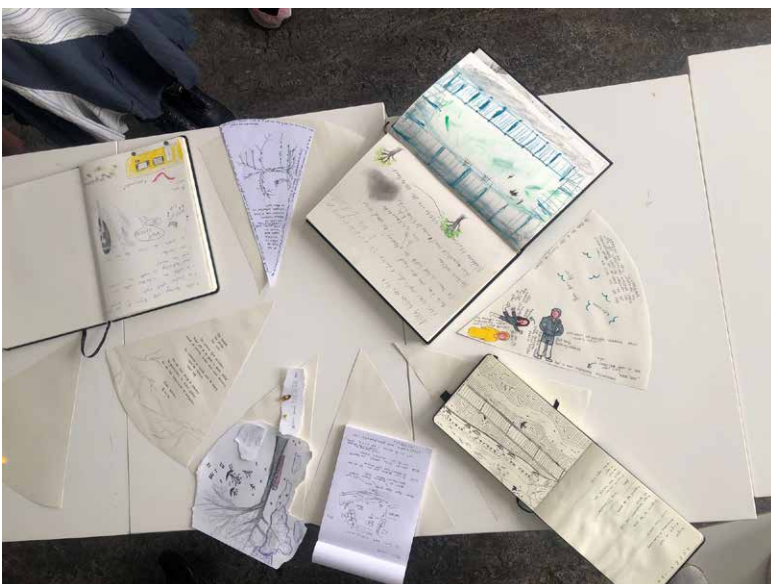
-> fysiek aspect van kastjes en boringen werkt uitnodigend

-> rijkdom aan reacties werkt stimulerend voor zowel maker als gever

Deep walking



Feed up kaartjes



Reflectie Seminar – “Rotsen is een werkwoord”

18 deelnemers
12 antwoorden

drie vragen

1. Wat vond je het meest/minst interessante en waarom? Welke onderdelen waren nieuw of kende je al. Wat sprak je het meest aan?
2. Hoe was het om samen te werken met studenten van andere disciplines? Wat vond je makkelijk, wat was verrassend, wat vond je moeilijk?
3. Waarin heeft het seminar je iets opgeleverd voor de komende tijd?
Contacten, onderwerpen, materialen, presentatievormen, boeken/wetenschap/kunstenars

-
1. Het meest interessante vond ik het bezoek aan Utrecht Universiteit waar we naar grondboringen hebben gekeken uit de Middellandse Zee. Het was erg interessant om de verschillende aardlagen te zien en om te zien hoever ze terug konden kijken. Ook was het bezoek aan het archief erg gaaf om te zien en doorheen te lopen! Dat was grotendeels allemaal nieuw voor mij en daarom heel leuk om te zien.
 2. Het samenwerken met studenten van andere disciplines was erg leuk. We hebben bewust gekozen om al onze richtingen los te laten en die niet te gaan samenvoegen in het project zodat we allemaal even iets anders konden doen en onderzoeken wat totaal buiten onze richtingen valt. Dat was wel een uitdaging maar leuk om het allemaal even los te laten en samen iets nieuws uit te proberen. De samenwerking was heel fijn en we hebben allemaal dingen kunnen inbrengen om samen een idee te bedenken.
 3. Het leren kennen van nieuwe mensen en de nieuwe locatie was erg waardevol. Ik heb van de mensen uit de seminar nieuwe werkplaatsen en mogelijkheden geleerd op deze locatie en dat is iets wat ik zeker kan gebruiken voor mijn eigen opleiding in de toekomst. Ook was het erg interessant om verschillende vormen van interactieve presentaties te zien en met name de installatie. Dat is iets wat ook erg interessant kan zijn voor mijn opleiding dus het was erg leuk om dat maakproces van de andere groepen ook me te maken en daarvan te kunnen leren.

Deze hele seminar was nieuw voor mij. De andere kijk op tijd vond ik heel interessant en het samenwerken met andere was ook nieuw voor mij. Op de middelbare school heb ik wel veel samengewerkt, maar nooit aan kunstprojecten. De andere kijk op tijd en de focus op de natuur spraken mij heel erg aan, maar ik merkte wel dat ik wat moeite had om in de stof te komen, omdat ik de eerste les gemist had. Tijdens de seminar heb ik wel veel met mijn klasgenoten gepraat om mijn best te doen om beter in de stof te komen en er zoveel mogelijk uit te kunnen halen. Persoonlijk ben ik altijd heel erg geïnteresseerd in de ontwikkeling van dingen: waar komt iets vandaan? Hoe is iets ontstaan? Wat doet het in de loop van de tijd? En tijdens deze seminar had ook het gevoel dat ik hier de focus op kon leggen.

Het werken in groepsverband was heel gezellig en ging ook redelijk goed af. Wel merkte ik dat ik het af en toe moeilijk vond, omdat je samen tot een ding moet komen en je dan niet altijd kan doen wat jou het leukst lijkt. Tot verschillende ideeën komen ging ons eigenlijk heel goed af, maar de knoop doorhakken en een definitief plan maken duurde wel langer. Daarnaast merkte ik dat ik het jammer vond dat we naast een boekje met spelregels niet echt iets anders gemaakt hadden. Ik werk graag in 3D, maar omdat we ervoor gekozen hadden om spellen te spelen was dit niet echt nodig. In eerste instantie was het idee ook om zelf een bal te maken, maar toen ik hier op terug kwam waren er al ballen geregeld. Het lastige hieraan vond ik dat je eigenlijk heel blij bent dat je niet alles zelf hoeft te doen, maar dat je vervolgens wel het gevoel hebt dat je het zelf anders gedaan zou hebben. De communicatie in het groepje was goed, ondanks de vele ziekte bij ons tijdens de seminar, en de ideeën waren naar mijn mening ook goed. Alleen denk ik dat wij ons onderwerp beter hadden kunnen benaderen als we allemaal vaker aanwezig waren, omdat we nu vaak plannen bespraken met 3 mensen en het dan weer door moesten geven aan twee andere waardoor het af en toe anders liep dan je dacht,

omdat er dan weer nieuwe dingen besproken waren. Ondanks dat hebben we, naar mijn gevoel, wel allemaal evenveel ons best gedaan en meegewerkt aan het project.

De seminar heeft mij opgeleverd dat ik me beseft hoe veel inspiratie je uit andere werkvelden kan halen. Hoewel ik hier normaal ook wel naar probeer te kijken, beseft ik me dat in de afgelopen twee weken nog even extra. Ik had heel graag meegewild naar de universiteit op de eerste dag en ik baal er nog steeds van dat ik daar niet bij kon zijn. Daarom ben ik zeker van plan om een vriendin van mij nog te vragen of ze een keer samen een project wil doen, omdat zij aardwetenschappen gaat studeren en ik graag nog een keer een project wil doen met betrekking tot ontwikkeling van tijd. Ook ben ik heel blij dat ik nu een interactieve presentatie heb gegeven. Normaal ben ik gewend om mijn spullen gewoon mooi neer te zetten, maar nu heb ik wel echt gezien wat de toegevoegde waarde van interactie is. Over het geheel gezien heb ik in de afgelopen twee weken heel veel geleerd en heel veel dingen ontdekt waar ik ontzettend veel mee kan, maar ook graag op door wil gaan.

Proces:

De meeste procesfoto's van mijn groepje hebben andere mensen, omdat er elke keer een iemand was die zoveel mogelijk meeschreef, maar aan het eind van de eerste week hadden we afgesproken om in het weekend allemaal een van de ideeën die we hadden uit te werken. Mijn procesfoto's bestaan daarom uit een aantal hoofdvragen en uitgangspunten, een paar schetsen en mijn bouwwerken. Ik heb geprobeerd één interactief element te maken en één element wat verschillende uitkomsten zou kunnen hebben. De verschillende uitkomsten wilde ik laten zien in een trechter. In een trechter gaat niet elke knikker dezelfde weg en dit wilde ik laten zien door de knikkers eerst in ecoline te rollen en deze daarna door de trechter te laten gaan. Tegen de tijd dat ik hiermee bezig was hadden we als groep alweer een ander idee waarop we verder gingen, waardoor ik niet door ben gegaan op dit onderzoek. Iets wat ik nog wel wil doen in de toekomst.

-
1. Ik vond de deptime walk en 20 min in het park zitten, verrassend leuk. Beide gaven me nieuwe inzichten! Voor de rest vondt ik het heel erg jammer dat ik dag een met de professor had gemist. En sowieso de eerste week. :(
 2. Ik vind het samenwerken met disciplines in principe niet zo moeilijk, maar in dit geval had ik wel het gevoel dat toen ik er eenmaal was in de 2e week dat ik het hele concept wel echt moest bedenken, doordat er weinig motivatie was om door te pakken. Dit ook omdat de aanwezigheid niet helemaal soepel ging, vaak waren er afwezigen. (ik natuurlijk ook de eerste week) Zo was de samenwerking een beetje op een laag pitje.
 3. Ik heb meer na kunnen denken over wat ik interessant vind, en nu wil ik kijken hoe ik dat meer in mijn proces kan verwerken. Zo vond ik de theoretische stof in de deptime walk erg interessant, en mijn interesse in islam als religie wil ook wel vaker naar terugkoppelen.

-
1. Het meest interessante aan deze seminar was de geschiedenis van de aarde die ik heb geleerd. Dat is omdat ik niet had verwacht het ooit nog hierover te hebben op school. Ik ben door deze seminar ook het boek sapiens gaan lezen. Waar ik heel blij mee ben sinds het een van de meest interessantste boeken is die ik tot nu toe heb gelezen. Voor mij was de performance art erg nieuw, dit is een soort kunst die ik nog niet eerder heb gedaan. Ook is dit de eerste keer dat ik een samenwerking opdracht doe, en dat de samenwerking ook nog tussen verschillende disciplines was, was ook nieuw. Maar super leuk en interessant.
 2. Het was een erg leuke en nieuwe ervaring om met verschillende disciplines te werken. Ik merkte ook dat we ook wel echt andere kijk hebben op hoe we het zouden kunnen doen. Ook viel mij op dat mijn manier van denken juist wel dichtbij staat bij de andere design studenten van IBB. Dus terwijl we af en toe het juist niet met elkaar eens waren en andere keren juist wel. Was het een super leuke samenwerkings opdracht.
 3. Deze seminar heeft mij nieuwe contacten in verschillende disciplines opgeleverd. Ook de geschiedenis van de aarde ben ik erg interessant gaan vinden en ben ik me over gaan inlezen vanwege deze seminar. Ik ben ook zeker van plan om ooit een project hiermee te doen.

zo in detail te gaan, en het ook echt te lopen.

-
1. Ik vond het samenwerken met verschillende opleidingen enorm leerzaam. Het combineren van werkwijzen en blikken op de wereld vond ik veel meerwaarde hebben.
 2. Ik vond het samenwerken enorm fijn en prettig. In onze groep hebben we veel gebruik gemaakt van elkaars sterke punten. Het was voor mij ook heel leerzaam en interessant hoe andere mensen opdrachten aanpakten en het verschil tussen 1e en 2e jaars daarin.
 3. Door het volgen van deze seminar ben ik mij veel bewuster van het ontstaan van al het leven om mij heen en hoe bijzonder en mooi ik dat vind. En ben ik er achter gekomen hoe erg ik de natuur af en toe mis nu ik in de stad woon.

-
1. De uitleg die we op de universiteit van Lukas kregen plus de voorbeelden die hij hierbij liet zien vond ik zeer interessant. Dit heeft er groten-deels mee te maken dat aardrijkskunde altijd een van mijn favoriete vakken is geweest, en zelfs een vak dat ik in de toekomst misschien nog wil studeren. Het vakgebied van Lukas sluit hier goed op aan. Vooral de grondboringen uit de Middellandse zee vond ik indrukwekkend om te zien. Maar ook de presentaties en het stenen eiland waren er enerverend om te zien en mee te maken.
 2. In het bedenken van een onderwerp voor de presentatie merkte ik dat de verschillende disciplines in de groep heel goed op elkaar aansloten waardoor iedereen meteen een rol aannam. Hierdoor denk ik dat we het maximale uit de beschikbare tijd hebben gehaald. Wel merk ik dat ik vaak nog wat onzeker wordt als mensen verwachten dat ik uit het niets een geweldige tekening uit mijn mouwen schudt, puur omdat ik illustratie studeer. Helaas is dit bij mij niet het geval.
 3. Door dit seminar zal ik weer vaker ruimtelijk werk maken omdat ik heb gemerkt, vooral bij de presentaties, dat dit een boodschap soms beter kan overbrengen. Ook zal ik vaker de mening van studenten van andere disciplines vragen als ik bezig ben met opdrachten. Ik merkte dit seminar des te meer dat zij vaak een hele andere kijk op een maakproces hebben. Dit kan me op veel nieuwe ideeën brengen.

-
1. Het meest interessante aan de seminar vond ik de deep time walk. Deze activiteit hielp heel erg met realiseren van diepe tijd. Daarnaast had ons bezoek aan Lucas Lourens ook veel effect op mij. Ik vond het heel interessant om materiaal te linken aan diepe tijd, en het "echt" te kunnen zien in natuurlijk beeld. Ook spraken zijn verhalen over de natuurlijke cyclus(sen) van de aarde me heel erg aan, en dat vond ik heel interessant.
 2. Ik vond het heel leuk en leerzaam om samen te werken met studenten van andere disciplines. We hebben allemaal in ons eigen handschrift de opdracht vormgegeven, maar nog steeds samen beslissingen gemaakt over wat we gingen doen. Het was aan het begin wel lastig om op ideeën te komen, omdat het zo'n breed thema is. Maar na een tijdje brainstormen kwam het wel op gang.
 3. Het seminar heeft me geïnspireerd om meer interdisciplinair samen te werken, en heeft me laten zien dat dat niet meteen betekent dat ik mijn eigen richting of handschrift daarin moet loslaten. Ook ben ik nog meer geïnteresseerd geworden in het onderwerp van diepe tijd, en ik weet nu dat dit een thema is waar ik meer over wil denken, weten, en maken.

-
1. Wat ik het interessantste vond was langsgaan bij de Lucas op de universiteit Utrecht. Het was heel indrukwekkend om de boringen met verschillende aardlagen te zien. Ook de deep time walk vond ik erg interessant. Gedeelte van het verhaal kende ik al, maar het was leuk om

2. Ik vind het altijd wel leuk om samen met andere disciplines te werken, er wordt ander inzicht gegeven en je komt op dingen waar je anders niet zo snel op zou zijn gekomen. Het moeilijkste vind ik altijd het begin, omdat je dan nog aan het uitzoeken bent wat iedereen doet, hoe iedereen erover denkt en een gezamenlijk idee bedenken.
3. Ik heb gedurende dit seminar veel nieuwe dingen geleerd en gezien. Sowieso heb ik nieuwe contacten gelegd met mede studenten, zo ben ik ook al weer op nieuwe ideeën gekomen, en wil ik misschien nog doorgaan op het onderwerp zee. Ik vond het een heel intrigerend onderwerp en denk dat ik er nog wat meer mee kan, met waarschijnlijk wat meer tijd. Ook heb ik in dit seminar première pro gebruikt, waar ik wat vaker gebruik van wil maken.

-
1. Ik vond de grond boringen van Lucas heel interessant. Het is bijna ongrijpelijk dat dat zoveel jaren bij elkaar zijn. Ook vond ik de wandeling heel bijzonder. Ik heb niet echt iets wat ik het minst interessant vond. Als ik moest kiezen zijn dat toch de momenten waarop ik veel moest luisteren en stilzitten op een stoel.
 2. Ik vond het heel leuk om samen te werken. Ik vond de sfeer fijn in de groep. We werkten samen, maar ook individueel. Ik vond het verassend dat we allemaal op één lijn zaten. Ik voelde mij zelfs zo op mijn gemak, dat ik soms het voortouw nam. En dat gebeurd bijna nooit bij nieuwe mensen.
 3. Het onderwerp deep nature kende ik nog niet. Ik zal dit onthouden. Ook zal ik de contacten behouden voor in de toekomst, wie weet komen we elkaar nog een keer tegen.

-
1. In het seminar vond ik de lezing van Lucas Lourens over diepe tijd bijzonder interessant en waardevol, omdat hij dit onderwerp op een heldere en visuele wijze presenteerde. De timing van deze lezing was ook perfect voor mij, omdat ik voorheen niet precies wist wat diepe tijd betekende en het in slechts enkele uren volledig duidelijk werd waar het seminar over ging. De lezing legde daarmee een stevige basis voor de afgelopen twee weken. Bovendien vond ik het fascinerend om te zien hoe iedereen zijn persoonlijke interpretatie van diepe tijd uitbeelde met foto's, teksten en geluid.
 2. De interdisciplinaire samenwerking in het project vond ik erg interessant. Hoewel ik vaak meer digitaal werkte dan mijn groepsleden die vaak analoog werkten, zijn we erin geslaagd om een goede balans te vinden voor onze installatie. Het was inspirerend om te zien hoe iedereen vanuit zijn eigen expertise bijdroeg aan het project.
 3. Het seminar heeft me een dieper inzicht gegeven in wat diepe tijd precies inhoudt en hoe beperkt de rol van een mensenleven daarin is. Het was voor mij ook verhelderend om eindelijk een naam te kunnen geven aan mijn al lang bestaande interesse in dit onderwerp. Daarnaast heb ik dankzij de presentaties van andere deelnemers kennisgemaakt met nieuwe kunstenaars die ik zeer interessant vind.

-
1. Ik vond het hele seminar goed gebalanceerd en interessant gevuld! Ik vond de rondleiding bij de UU een goede introductie en het gaf gelijk een goed idee in de scope hoe diep de diepe tijd daadwerkelijk is! Daarnaast was ik ook blij dat er een goede balans was tussen uitleg van u en tijd om te werken binnen de groep!
 2. Ik vond het interessant om me de mensen samen te werken waarmee ik dat deed omdat ze hun eigen interesse en input gaven, hierbij hebben

we vooral onze Studie richting achterwege gelaten en vooral op elkaar ingezoomd als persoon en de onze eigenschappen, wat in mijn optiek altijd een beter bodem maakt voor samenwerken dan expertise in een bepaald werkveld! (Samen werken verliep goed omdat we elkaar als personen goed overweg konden!)

3. Ik heb dit seminar vooral opsteek gedaan over de daadwerkelijke lengte van tijd en dat het verlopen van tijd niet perse iets slecht is. daarnaast wil ik het hele "concept" van diepe tijd en de ideeën die ik daar bij vorm verder uit te gaan werken in mijn eigen discipline(s) (fotografie/ muziek).

1. Ik vond het heel interessant om langs te gaan bij de Utrechtse universiteit en een "behind the scenes" te krijgen van de onderzoeken die ze uitvoeren. De onderwerpen van het antropoceen was ik zelf al bekend mee en is ook in lessen van mijn richting al aan bod gekomen. Het in gesprek gaan met wetenschappers en geleerden sprak, me het meeste aan en was ook de voornaamste reden waarom ik voor dit seminar had gekozen. Ik had wel gehoopt op meer van dit soort uitstapjes. Op een gegeven moment merkte ik een groot verschil tussen concreet onderzoek en wetenschap en "zweverigheid" in de les waar ik zelf wel moeite mee had.
2. Ik vond het leuk om met andere richtingen samen te werken. Ik heb binnen mijn groepje een beetje de leiding proberen te nemen en iedereen sterke punten te laten gebruiken en ruimte te geven iedereen wel hun ding te laten doen. Ik merkte dat we daarom heel goed samen konden werken en iedereen gemotiveerd was iets moois en leuks neer te zetten. Ook praten over elkaars richting vind ik altijd heel tof en (als ik tijd over had) was ik meegegaan naar een lezing van illustratie. Ik vond het in het begin wel lastig met z'n uiteenlopend groepje qua richtingen maar zag het ook als een uitdaging om juist een oplossing te vinden toch samen iets neer te kunnen zetten en op een lijn te komen.
3. Afgelopen blok had ik mezelf voorgenomen aan mijn presentatie skins te werken. Hoe ik mijn presentatie neerzet en het voor zichzelf te laten spreken. Ik vond het daarom een hele goede uitdaging om een presentatie vorm te geven voor een context die ik niet ken. Hoe presenteren wij ons werk in een onbekende omgeving die op de verbeelding gaat werken? Ik heb op andere manieren oplossingen gezocht en dat ga ik zeker meenemen in het komende blok. Ook heb ik contacten van de andere richtingen waar ik altijd iets aan kan hebben later. Wij hebben voor onze presentatie allemaal eigen werkwijzen/ materialen gebruikt, ik heb daarom gewerkt in metaal. Afgelopen blok ben ik vooral bezig geweest met metaal en heb voor dit werk ook een van die werkwijzen toegepast. Het gebruiken van restmaterialen (waar ik niet voor hoeft te betalen) en zo met vormen te werken die ik niet zelf bepaal maar wel uit kan kiezen. Het is voor het eerst dat ik eigen werkwijzen toe heb gepast op een andere les/ vak en merk dat ik mij als ontwerper meer begin te vinden. Naar mijn idee ook iets moois om mee te nemen van dit seminar.

1. Ik vond het meest interessante onderdeel van dit seminar: de eerste dag op de uni en de laatste dag op het eiland. Het ervaren van ecosystemen, het doordringen van het gevoel van tijd kan naar mijn mening alleen op een plek die echt indruk op je maakt. Het zien van alle opgravingen en fossielen had veel indruk op me en het was geheel nieuw voor me dat dit vakgebied zo ver gaat, echt fantastisch. De laatste dag op het eiland zal ik ook niet zo snel meer vergeten. Rollen in het gras en knuffelen met de bokken. Zo ervaar je de natuur echt. Het minst interessant vond ik de tijd die we doorbrachten in het lokaal. De informatie was interessant maar het komt niet binnen als je in een donker lokaal in een kring zit en buiten de zon schijnt. Ik heb veel geleerd over tijd. Het is iets waar ik niet vaak over nadenk maar ik ben heel blij dat dit seminar dat stimuleerde.

2. Ik vond het samenwerken verrassend leuk! Ik heb er zo vaak met mensen buitend de hku over hoe heerlijk je kan praten met mede studenten. Iedereen heeft een creatieve ziel en dat merk je aan alles. Je kan uren met elkaar over kleuren en tijd praten en je snapt elkaar en inspireert elkaar. Dat vond ik heel mooi om te merken met mensen van compleet andere disciplines. Echt heel fijn. Ik vond het moeilijk dat het eindproduct; het boekje lastig samen te maken. We hebben allemaal onze bijdragen gedaan maar uiteindelijk kon je het niet samen op de computer maken maar dan zat ik er gewoon naast voor mentale support.
3. Ik had voorheen nog nooit gedacht over een interactieve performance maken. Toch is het een mooi concept waardoor je werkwijze een heel ander pad neemt. Ik heb voor het eerst een klein boekje gemaakt en contact gemaakt met meiden van illustratie en product. Ik vond het een fijne seminar en ik heb er zeker veel van geleerd. Hier een filmpje die ik heb gemaakt geïnspireerd door aardlagen.

Test 3 Wetenschapper naar de kunstenaars



Test 3 Kunstenaars en wetenschappers

**Workshop Embracing Multiperspectivity*
voor contacten van het Center for Unusual
Collaboration (CUCo),
In nov 2022 op UU en maart 2023 op WUR
4 uur totaal, op inschrijving en gratis te volgen**

Uitgangspunten

Deze test heb ik tweemaal uitgevoerd met een groep onderzoekers en masterstudenten van diverse universiteiten en hogescholen uit het netwerk van het Center for Unusual Collaboration (CUCo). De eerste versie was op de Universiteit Utrecht en de tweede bij de Wageningen University & Research. Het centrale idee van deze workshop was om in de huid te kruipen van een kunstenaar. In dit geval drie kunstenaars met drie verschillende praktijken: beeldend, muziek en beweging. In groepen werd samengewerkt aan het creëren van een mythische figuur: een wezen met bovennatuurlijke energie; een wezen dat duiding geeft aan innerlijke dromen of angsten. Deze workshop werd mede gegeven door Dr. Ing. Louise Wipfler, muzikant Stefan Jansen en choreograaf Feadan McCall.

Opzet & uitwerking

1. verbinden. Aan de hand van een meegebracht voorwerp vertelt een ieder hoe hij/zij/hen hier zit, respectievelijk komt brengen en halen; wat de verwachtingen zijn.

2. opschudden. Het concept van de mythische figuur wordt geïntroduceerd en vervolgens vormgegeven in groepen van drie deelnemers. Ieder van de groepsleden gaat naar een van de drie kunstdisciplines om een bepaald onderdeel van de mythische figuur te verbeelden.

3. maken. De mythische figuur wordt samengesteld door het materiaal van de verschillende workshops te combineren. In deze fase wordt ook het narratief gevormd.

4. delen. Aan het einde presenteren de groepen hun Mythische figuur aan elkaar. Dan geeft iedereen elkaar een kaartje met een compliment/tip/associatie.

Reacties deelnemers

"I experienced playfulness, played around with randomness and used my senses, I felt really in touch with my surroundings while creating together"

-> *ervaring met de ruimte, met de zintuigen, samen, spelen*

"I feel we got to know each other through making together, I feel a strong connection to my co-collaborators"

-> *leren door te maken, sterke band met elkaar*

Reactie Louise Wipfler - mede organisator:

"Voor mij is de workshop geslaagd. We hebben deelnemers, die ook interesse hebben om radicale verbeelding op te zoeken. De voorbereidingen waren verdiepend voor mij, om woorden te vinden voor wat je wilt; het programma doordenken en samen met Hannie opzetten."

-> *community bouwen, jezelf opnieuw bevragen met de ander*

Reactie Stefan Jansen - muzikant:

"Ik hoorde van andere kunststudenten dat wetenschappers saai en eenkennig zijn. Dit heb ik helemaal niet ervaren in de workshop."

-> *aannames van kunstenaars tegenover wetenschappers worden bevraagd en aangepast*

"Kunnen we wat meer wrijving in de workshop brengen. Het samenbrengen van de disciplines verliep nu zo makkelijk."

-> *ook wrijving kan verbeelding stimuleren*

Na afloop van de eerste workshop had ik een lang interview met Anke de Vrieze. Zij is werkzaam bij CUCo als Knowledge & Learning Adviser. Ze gaf mij een beter inzicht in het belang van wetenschappers om kunstdisciplines in te zetten in hun werk. Onderdelen van dit interview zijn in het verslag opgenomen.

Reactie Feadan McCall - choreograaf

Zij gaf aan dat de structuur van de workshop niet altijd helder was. Zij deed het voorstel om aan het begin meer van onze praktijk in te brengen: hoe werken wij, hoe maken wij keuzes? Een ander voorstel was om de workshops kleiner te maken, door bv. te oefenen met een hand ipv het hele lichaam.

-> *betrokken en aanvullingen. meer uit eigen praktijk inbrengen*

Uitgebreid verslag

Uitkomst

6 mythische figuren, 4 exposities, 10 tekeningen, 16 gifts kaartjes

De deelnemers gebruikten hun zintuigen en emoties om met zichzelf en de ander te verbinden.

De deelnemers maakten samen aan verbeeldingsrijke figuren, gebaseerd op een persoonlijke inbreng.

-> **zintuigen, emoties - persoonlijke inbreng helpen verbeelding op gang**

Na de eerste workshop zag de organisatie potentie om het ook op andere universiteiten aan te bieden. Twee nieuwe workshops werden gepland.

-> **het wordt opgepakt en er is vraag naar**

In de tweede workshop bleken de deelnemers bekend te zijn met creatieve praktijken. De organisatie was blij verrast met zoveel interesse in artistieke leermethodes.

-> **community bouwen**

Niet enkel de deelnemers, ook de workshopleiders leerden over hun eigen praktijk en stapten in een ander kennisgebied. Dit leidde tot het aanscherpen van de workshop en persoonlijke ontwikkeling.

Persoonlijke ervaringen

In de tweede workshop werd langer gewerkt aan de mythische figuur. Dit bracht meer ruimte om de kunst disciplines samen te brengen, maar ook enig ongemak. Er was meer tijd om over mogelijke keuzes te discussiëren en er werd gevraagd: 'waarom doen we dit?'

-> **vallen terug in hun wetenschappelijke 'reflection ON action' ipv. in te stappen en 'reflection in action' toe te passen.**

Terwijl ik het gebruik van de mythische figuur als een radicale vorm beschouwde, werd die heel makkelijk door de deelnemers opgepakt.

-> **radicaal kan en mag, als de deelnemers dit weten**

De drie ruimtes voor de eerste workshop waren zorgvuldig gekozen en besproken. Dit gaf veel rust en aandacht. Voor de tweede workshop waren twee leslokalen besproken. Dit bracht vooraf onrust over geluidsoverlast. De presentaties verliepen wat rommeliger, omdat deze niet op en eigen plek ontwikkeld waren.

-> **Een goede ruimte is een belangrijke voorwaarde voor deze methode.**

Voor deze cursus heb ik contact gezocht met CUCo. Zij zijn een onafhankelijke organisatie, die samenwerkt met de universiteiten van Utrecht, Wageningen en Eindhoven. In interdisciplinaire teams werken zij aan 'wicked' problems. Zij zien een groot belang in samenwerking tussen de verschillende disciplines en universiteiten.

In de samenwerkingen zien zij een rol weggelegd voor de kunsten. Dit willen ze al-doende verder onderzoeken.

Voor mij een perfecte mogelijkheid om meer vanuit het samen leren te werken, vanuit de wisselwerking tussen kunst en wetenschap. Vanuit de vraag: hoe kunnen creatieve leermethodes ondersteunend zijn?

Voor deze workshop werd ik gekoppeld aan Louise Wipfler. Zij is projectleider bij de WUR en mist in haar werk kunst en verbeelding. Ook de toegang tot haar hart.

Samen hebben we de workshop vormgegeven. Zij vanuit haar wensen en ik vanuit mijn expertise op het gebied van verbeeldingsvormen.

Termen als 'onverscheidend verbinden' en 'mythische figuur' zijn de kern geworden den deze workshop.

Wat we gaan doen:

- uit je comfortzone stappen
- verbinden op een andere dan cognitieve manier; door middel van zintuigen, emoties en verbeelding
- spelend leren
- divergeren en exploreren

Vanaf het begin zag ik een performance voor me met verschillende disciplines. Hiervoor nodigde ik een medestudent en muzikant Stefan Jansen uit en de bewegingskunstenaar Hanke Samsjoedin (zij was de eerste workshop ziek en kon bij de tweede workshop ook niet aanwezig zijn). De eerste workshop heeft L. Wipfler een rol gespeeld om 'tekst' te gebruiken. Bij de tweede workshop heb ik Feadan McCall uitgenodigd om de beweging te begeleiden.

In de eerste workshop waren vrijwel alle deelnemers nieuw met deze vrije manier van werken. Aan het begin deelden ze hun onzekerheden en vonden het spannend, waren zenuwachtig.

In verschillende oefeningen werden ze begeleid naar een eindpresentatie: een combinatie van beeldend, muziek, poëzie en beweging. In de nabespreking vertelden de deelnemers dat ze nooit hadden verwacht om zoiets te maken en ook echt op te voeren.

in de tweede workshop hadden we meer ruimte genomen voor het creëren van de mythische figuur. De deelnemers hadden meer ervaring met creatieve methodes en uitingen. Zij wilden eerder verdieping dan een eerste kennismaking.

Voor de mythische figuur werden meerdere groepen geformeerd. Binnen de subgroep werd gekozen wie welke kunstdiscipline ging uitwerken. Na een uur kwam elke subgroep samen om de onderdelen samen te voegen tot een performance.

Door het proces van creatie te verlengen, wilden we iets meer wrijving oproepen: een creatief werkproces is niet alleen plezierig maar kan ook schuren. Dit gebeurde ook. Een groep vond het moeilijk om tot een gezamenlijke creatie te komen. Ze vroegen - tijdens het maken - zich af: 'waarom doen we dit, wat willen we hiermee'.

Een andere deelnemer vond dat de workshop energie had weggetrokken ipv. gegeven.

In de setting waren een aantal dingen anders, die voor mij de sfeer sterk bepaalden.

1. In Utrecht was een 'huiselijke' setting met banken, kleuren en planten. Ook waren hier meerdere ruimtes en kon er geluid gemaakt worden. Op de WUR waren twee leslokalen beschikbaar gesteld. De collegestoelen waren onhandig en groot. De ruimte was kaal en praktisch ingesteld op lesgeven. Er waren vooraf zorgen geuit over mogelijke geluids-overlast door ons.

2. Na afloop was er in Utrecht gelegenheid om na te praten in een informele setting. Dit ontbrak op de WUR, waardoor iedereen wat verloren vertrok.

Een andere reactie na afloop. 'ik zou graag deze ervaring in een blogpost willen omschrijven, maar vind het moeilijk. Eigenlijk moet iedereen dit zelf ervaren, maar dat is weer zwak om zo te schrijven.'

Een reactie na de eerste workshop: 'hoe kan ik dit toepassen in mijn werk?', 'was de mythische figuur alleen een aanleiding om samen creatief te zijn?'

Na de eerste workshop werden we door CUCo gevraagd om nog twee workshops te geven in Wageningen en in Eindhoven. Het bleek van waarde te zijn voor de organisatie.

Uitwisseling in elkaars ruimte

Ik heb met Louise afgesproken op de HKU. Zij was te gast op deze locatie. Dit bood mij ook een nieuwe blik op de lokalen van het Jaarbeursplein: veel materiaal, stoelen her en der, banken, keuken, planten. Het voelt voor mij 'thuis' en voor Louise als een warm bad. Ze vertelde trots dat haar dochter fotografie op de HKU was gaan doen.

Voor Stefan was het de eerste keer om met wetenschap-

pers te werken. Hij was blij verrast dat de deelnemers zo open stonden voor muziek, beeld, beweging. Later in de les op de HKU, was hij verbaasd dat medestudenten wetenschappers benoemden als weinig flexibel en puur cognitief. Deze aannames waren voor hem totaal niet gestoeld op zijn ervaringen.

In een gesprek met Feadan stelde zij voor om de volgende keer meer van onze kunstenaars werkwijze aan te bieden: hoe wij vorm, ritme, lichaam gebruiken om verbinding te maken met jezelf, de ander en de wereld. Daarnaast om nog helderder tijd in te delen. Na elke 40-50 min pauze en/of een energizer. Om het kleiner en concreter te maken: bv. beginnen met je hand, of één kleur, of één geluid. Hier zit al veel potentie. En de opening, het doel van de workshop aan het einde terugkoppelen: wat hebben we geleerd.

Ook de vraag of de mythische figuur helpt of juist meer verwarring brengt. Helderder framen kan helpen, zodat het niet alleen een aanleiding is om samen te ontdekken in de kunsten, maar ook verbinding kan brengen.

In beide workshops was muziek en beweging favoriet. Deelnemers wilden wel beeldend kiezen, maar minder expliciete voorkeur.

Louise zei al voordat de eerste workshop begon dat het voor haar al was geslaagd. Mij verbaasde dit, omdat ik pas rustig ben na de workshop. Haar redenen:

- iedereen bij elkaar gebracht, zo ver gekomen, interesse van andere deelnemers
 - voorbereidingen, verdiepend, wat wil je en daar woorden voor vinden
 - programma door denken, samendoen
- Hier leer ik van om meer te denken in wat lukt ipv. wat niet lukt

*** Embracing multiperspectivity is een vrije vertaling van 'Onderscheidend verbinden'**

Een term van Bart van Rosmalen, om samenwerking als een opeenstapeling te zien ipv. een gulden middenweg.

Het omschrijft deze term in zijn promotie boek 'De muzen blinken uit in een krachtig samengaan van individuele creatie en gemeenschappelijke zeggingskracht.' En verderop in het boek: 'zonder inbreng van eigenheid geen verbinding'.

Werkvormen

1. Check in

Wat verwacht je? Wat breng je mee? Hoe zit je hier?

2. Introductie aan de hand van een object

Voor de workshop werd een ieder gevraagd om een voorwerp mee te nemen, dat iets verteld over wie ze zijn. Deze werden in een kring besproken en tentoongesteld. Bij elke nieuwe inbreng veranderde de compositie. We gaven waarde aan het object en door ze samen te tonen ontsoond er meerstemmigheid. Ook verbinding, door de verhalen.

3. Brainstorm

Bepalen wie deze figuur is: wat hij/zij doet en wat hem/haar drijft. Wat is de tragiek van deze figuur en de kracht? Wat het narratief is van deze figuur, mascotte geeft een spiegel. Schrijven en tekenen.

4. Workshops

Aan de hand van de omschrijvingen werden muziek, beeld en beweging uitgetoetst en elementen gemaakt.

4. Publiek maken

Het samenvoegen van de onderdelen, een begin - midden - eind bepalen en het verloop invullen. Plaats bepalen van presentatie en publiek.

5. Iets teruggeven

Na de presentaties maakten de deelnemers en cursusleiders een kaartje in om een betekenisvolle bijdrage terug te geven aan de groep. Dit kon in de vorm van een tip, bron, tekening, compliment, emoji, gedicht ...

Voor iedereen was deze opdracht meteen helder en er werd aandachtig en met energie geschreven, getekend, gemaakt.

6. Reflectie in stilte

5 minuten in stilte om voor jezelf te beschrijven wat deze middag heeft opgeleverd. Waar ga je mee naar huis?

Reacties van de deelnemers

"I experienced playfulness, played around with randomness and used my senses, I felt really in touch with my surroundings while creating together"

"I feel we got to know each other through making together, I feel a strong connection to my co collaborators"

"This workshop really allowed myself to be"

"I really enjoy the depth of this workshop, the images and music were really stimulating"

"Not thinking, just making"

"The self awareness and self doubt came into mind, but I could give space to these feelings, allowing myself to further progress in the workshop"

tweede workshop

gaf veel energie, maar kostte ook veel energie

"ik wilde een blogpost schrijven, maar vond het moeilijk om de ervaring in woorden te duiden."

-> fansatievolle creaties met hetzelfde materiaal, trots op het resultaat



-> workshopleider kijkt toe, laat zelf ontdekken

-> samenwerken in het maken

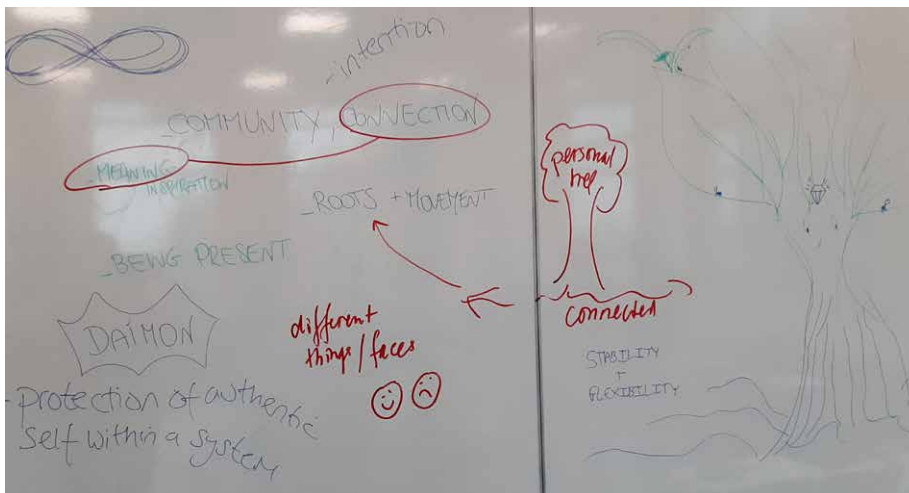




-> verzameling maken, eerst alles bij elkaar, later meer ruimte om ruimte te nemen en te geven



-> samen maken en uitproberen
zitten, liggen, op de grond
vrijheid in de ruimte en met elkaar



-> uitgewerkt plan, tekeningen, teksten, mindmap (kennen ze uit de eigen praktijk)

Reacties van deelnemers CUCo workshophop 'Embracing Multiperspectivity'. November 2022

"I experienced playfulness, played around with randomness and used my senses, I felt really in touch with my surroundings while creating together"

"I feel we got to know each other through making together, I feel a strong connection to my co collaborators"

"This workshop really allowed myself to be"

-> **persoonlijke insteek**

"I really enjoy the depth of this workshop, the images and music where really stimulating"

-> **ander kader geeft diepte**

"Not thinking, just making"

-> **FLOW**

"The self awareness and self doubt came into mind, but I could give space to this feelings, allowing myself to further progress in the workshop"

-> **ook twijfel kan een plaats krijgen**

"als je me dit aan het begin van de workshop had verteld, had ik gezegd 'no way' dat ik dit ga doen. Nu voelt het als vanzelfsprekend en ben ik trots op wat ik heb gedaan'."

-> **veilige ruimte om uit comfortzone te komen**

"het voelde zo veilig om zo ver uit mijn comfortzone te gaan. Dit heb ik niet eerder meegemaakt in een workshop"

-> **veiligheid en buiten comfortzone gaan**

In gesprek met deelnemer An Kramer, onderzoeker HvA en ervaren coach voor innovatief leiderschap bij de Baak

'Juist het NIET reflecteren vond ik mooi, de ervaring bij de deelnemer laten

reflecteren gebeurt altijd in dit soort sessies. Fijn dat het niet was.

-> **juist geen reflectie achteraf**

Ik wilde na afloop een blogpost maken, maar vond het moeilijk om de ervaring onder woorden te brengen. Alleen zeggen 'je had erbij moeten zijn' is wat makkelijk.

In gesprek met Louise na de eerste workshop

Eigenlijk was voor mij de workshop als geslaagd voordat het begon:

- iedereen bij elkaar gebracht, zo ver gekomen, interesse van andere deelnemers
- voorbereidingen, verdiepend, wat wil je en daar woorden voor vinden
- programma door denken, samendoen

-> **ook voorbereiding is verdiepend**

Hoe kunnen we de workshop sterker maken en meer teruggeven voor de eigen context?

1. Waar loop je tegenaan? Bv in de samenwerking

kies waar je aan wilt werken

2. Verbeeldingsprobleem

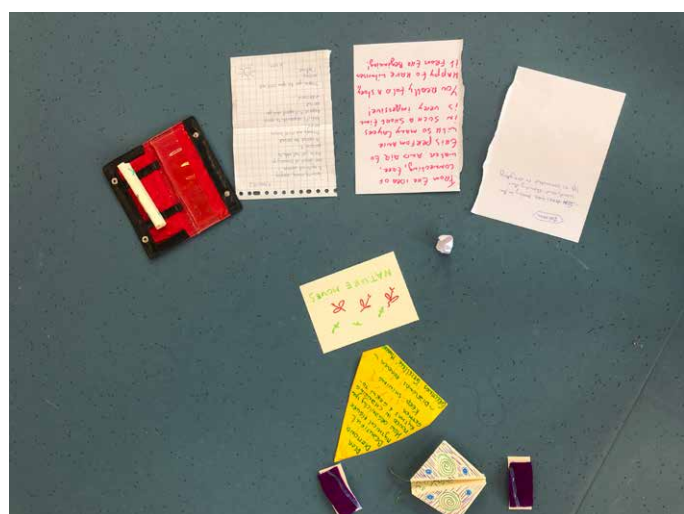
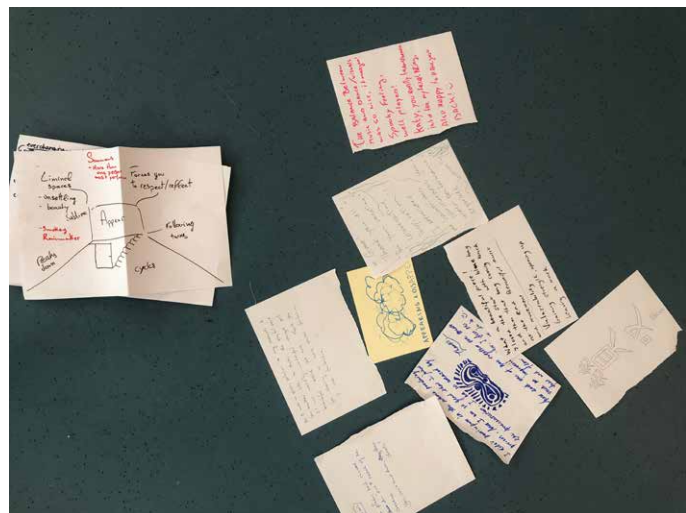
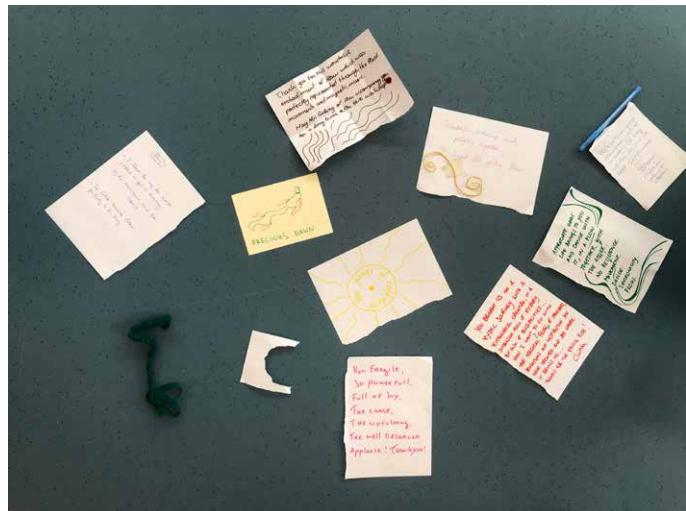
Hoe kan ik mijn verbeeldingskracht vergroten

bv. Metaforenkan, maar zit voor mij sterk tegen het cognitieve aan. Kunnen we meer het emotionele, bovenmenselijke en sensitieve aanspreken?

figuur als ENERGIE, DUIDING, boven natuurlijk, zit niet in je denkkraft

-> **dichter bij het persoonlijke**

-> persoonlijke teksten, ervaringen,
bedankjes
verschillende materialen, vrij om hier-
mee te werken



Workshop 'Werkplaats voor Radicale Verbeelding'
mei 2023, Studio HB Amsterdam
3 uur, 10 deelnemers

Uitgangspunten

Voor deze bijeenkomst had ik een tiental experts uitgenodigd. De meeste van hen hadden aan vorige projecten meegewerkt of waren bekend met discipline overstijgend werken. Het waren kunstenaars, wetenschappers en onderwijsdeskundigen die ik uitnodigde om, geïnspireerd door mijn testen 1, 2 en 3, een 'werkplaats voor radicale verbeelding' te ontwerpen.

De bijeenkomst vond plaats in mijn eigen atelier en duurde drie uur.

Opzet & uitwerking

- 1. verbinden.** Aan de hand van een voorwerp (uit mijn eigen atelier) vertelden de deelnemers elkaar hoe ze hier zaten, wat ze kwamen brengen en halen. Wat hun verwachtingen waren.
- 2. opschudden.** De deelnemers brainstormden over een werkplaats waar ze zelf deel van uitmaken.
- 3. maken.** In twee groepen maakten de deelnemers een prototype voor een 'werkplaats voor radicale verbeelding'.
- 4. delen.** Aan het eind van de bijeenkomst presenteerden de groepen hun prototype aan elkaar en werden giftcards gemaakt om elkaars project waarde te geven.

Reacties deelnemers

'heel bijzonder om met zo'n divers gezelschap samen te zijn, zo open.'

'juist ons laten zwemmen is goed, zo laat je ons voelen dat we geen houvast hebben en dat maakt ons alert.'

-> **wrijving van niet-weten hoort ook bij radicale verbeelding**
'de werkplaats is al begonnen, dit is eigenlijk al de werkplaats.'

'Hannie weet interessante mensen bij elkaar te brengen.'

Uitkomst

Twee werkvormen om het 'niet-weten' verder op te rekken en toe te passen in de eigen praktijk.

'Domme vragen stellen' is een werkvorm om jezelf in de huid van een ander te plaatsen en zo de vrijheid te nemen onbevragen vragen te stellen. Het opzetten van een masker blijkt eigenlijk al voldoende om jezelf buiten je reguliere positie en werkveld te plaatsen. En jezelf in de gelegenheid te stellen een 'domme vraag' te stellen.

'Hoe is het om jou te zijn' is een werkvorm om een tijdje door 'de ogen' (het blikveld, het denkkader, de verbeeldingsvormen en de waarden) van iemand anders naar de wereld, naar jezelf en naar anderen te kijken.

Het vergt een uitzonderlijke vorm van vertrouwen, intimiteit en empathie, ten behoeve van radicale verbeelding. Na afloop geven de betreffende 'ogen' samen vorm aan wat de ontmoeting hen heeft gebracht.

-> **persoonlijke werkvormen, hoe kan ik mijn verbeelding radicaler maken.**

'De werkplaats is begonnen', zei één van de deelnemers.

-> **als je iets doet begint het, visualiseren doet ertoe, maakt waar**
Aanvankelijk bedachten de deelnemers vooral praktische voorwaarden voor de werkplaats, maar gaandeweg lieten ze hun eigen radicale verbeelding de vrije loop, om diverse werkvormen te ontwikkelen.

-> **van eigen context snel naar ander perspectief switchen**

Er ontstonden nieuwe contacten die mogelijk weer leiden tot nieuwe verbeeldingsvormen.

-> **community opbouwen en bestedigen**

Persoonlijke ervaringen

Van de twintig mensen die ik had uitgenodigd, bleken er tien in de gelegenheid te zijn om tijd en ruimte vrij te maken voor de bijeenkomst.

De hoge respons had veel met de organisator te maken: 'als Hannie iets organiseert dan wil je daarbij zijn', zei één van de deelnemers.

-> **organisator doet ertoe, netwerk doet ertoe**

-> **positieve ervaringen doen ertoe**

Ook de titel bleek in positieve zin te zijn opgevallen en werd door velen als interessant ervaren.

Eén deelnemer zei: 'Het bestaat als je begint. En dus is het vandaag begonnen. Tot de volgende werkplaats'.

Na de introductie van alle deelnemers, werd er niet meer over DE wetenschapper en DE kunstenaar gesproken. Iedereen was als zichzelf, als verbeeldingsrijk mens aanwezig.

-> **rollen verdwijnen, het wordt persoonlijk**

Van één persoon kreeg ik het bericht dat hij alleen kon komen als er een budget en reiskostenvergoeding beschikbaar waren. Het confronteerde mij met het besef dat ik daar in de uitnodiging niets over had geschreven. Dit is eigenlijk iets dat kunstenaars vaak tegenkomen: dat je wordt gevraagd om kennis en ervaring te delen zonder dat er een vergoeding tegenover staat.

-> **slechte ervaringen, balans vrijwillig komen en betaald krijgen voor kennis**

Opbrengst

De werkplaats is al begonnen. Dit was een ideale omgeving.

-> **Dubbeltalenten hebben veel interesse in beide disciplines.**

Deelnemer Emma Linssen vertelde dat zij momenteel voor de Radboud Universiteit aan het onderzoeken is hoe de

universiteit dubbeltalenten beter kan faciliteren.

-> *Radicaliteit zit van binnen, is persoonlijk. Daarna kan het eventueel naar de buitenwereld, maar dan is het maar tijdelijk radicaal.*

Werkvormen

- introductie met voorwerpen (uit mijn atelier)
- verhaal van mij
- brainstorm met post-its, bespreken
- maken van een prototype
- presentaties
- gift cards voor reflectie en wederkerigheid



-> *setting werkt uitnodigend en stimulerend*

-> *voorwerpen uit mijn atelier krijgen een nieuwe lading als de deelnemers hier een keuze uit maken / eigen maken en dit delen met de anderen.*



-> *setting werkt uitnodigend en stimulerend*



Test 5

Methode in de beroepspraktijk

mei 2023, UvA Amsterdam Science Park
Interview met Willem Weemhoff over het uitproberen van de methode

23 mei 2023

Dit is een puntsgewijs verslag van het interview met docent nieuwe media AHK Willem Weemhoff

Willem heeft de werkvorm 'eropaf' genomen om de studenten mee te nemen naar Serah Markoff.

Waarom vind je discipline overstijgende ontmoetingen belangrijk?

Ik heb persoonlijke interesse in zwarte gaten.
Ik werk 25 jaar op de theaterschool in het IDlab met groeien studenten zonder scenario.
<https://www.atd.ahk.nl/idlab/>
De studenten werken zonder script, abstractie komen
Dit heeft voor mij een verwantschap met zwarte gaten en quantum mechanica
Het gaat allebei over in het duister tasten
Ik herken dezelfde abstractie en dat spreekt me aan.
De logica moet je nog ontdekken en simuleren om daar een conclusie uit te trekken.

Helaas is er op de theaterschool ook enig 'conservatisme'
Er wordt weinig over elkaars discipline heen gekeken.
Niet alleen door docenten, ook door de studenten.
Dat verbaasde mij, toen ik hier 25 jaar geleden begon.
Daarom is het zo belangrijk om studenten hier mee naar toe te nemen..
Juist omdat ze er niet vanzelf voor kiezen.

Ik vind het juist belangrijk dat er ook overeenkomsten zijn.
Ik zie ook hoe verschillende disciplines op andere dingen aan gaan.

Waar zie je radicale verbeelding bij studenten?

Bij de studenten leidt bv. het woord 'wormhole' meteen tot fantasie.
Ook mijn wereld gaat open met de gedachte aan ruimte/tijd krommingen

Ik zie verschillende soort interessegebieden bij verschillende disciplines.
Sommige studenten (met name van regie) vragen zich af 'Wat doe ik hier, heeft het leven zin, is dit zo belangrijk?'

Sommige studenten zijn ook bang voor nieuwe technologie

-> **studenten hebben ethische vragen**

Soms is er angst om een donkere ruimte in te gaan of dingen met VR te doen

Zij zien niet veel overeenkomsten tussen nieuwe technologie en wetenschap en henzelf.

Regisseurs zijn over het algemeen zwaarmoedig en zoeken naar zingeving, 'waarom doe ik dit?'

Technici: zij proberen alles te begrijpen en te snappen.

Programmeren is herkenbaar voor de design&technologie studenten. Zij zijn ook erg geïnteresseerd in de technische kant, praktische vragen, over afmetingen en logica.

Scenografen: bouwen zonder budget, vertalen naar beeld
In deze bijeenkomst waren zij met name geïnteresseerd in de stabilisering van de telescoop.

-> **disciplines binnen het theater ook sterk verschillende instap naar verbeelding**

het kan zelfs verlamdend werken. Wat heeft dit met mij te maken?

Ik zie dat ook studenten deze fascinatie hebben. Sommige hebben een universitaire achtergrond.

Zij hebben een voorsprong in het maken van werk bij het IDlab

Zij kunnen hun fascinatie op het podium zetten

-> **dubbeltalent heeft een voorsprong om in twee domeinen te denken en te maken**

Waarom vind je deze werkvorm belangrijk?

Het bezoek aan de UvA spreekt op meerdere manieren de studenten aan:

- de UvA is zo groot en met zoveel studenten, heel andere omgeving dan de Theaterschool

- de presentatie van Serah is heel visueel. Ze spreekt over het toevoegen van kleuren om het 'plaatje' aantrekkelijker te maken voor tijdschriften.

Ook combineert ze foto's en maakt er een kattenooft van.

-> **metafoor gebruiken om het op een andere manier uit te leggen**

-> **middelen van de kunst gebruiken om visuele te verhogen**

Wat waren 'domme vragen' aan Serah:

Domme vragen

Er zijn geen domme vragen voor mij.

Er kwam ook een vraag over de overeenkomsten tussen kunst en wetenschap?

Dit onderwerp schuurde

Dat Serah eigenlijk uiteindelijk ander resultaat verwacht

De wetenschapper geven aan dat er maar een manier van werken

Wat zij vinden is heilig, de waarheid is heilig

In het theater gaan we hier anders mee om

Wij denken: wat vond het publiek ervan of de dramaturg.

Wij hebben een dialoog hierover

Is het in het theater radicaal anders vraag ik me af? Hoe zit dit dan?

Kunst is vrijblijvend denk ik, het is een grijs gebied

Wat voor taal komt erbij kijken?

-> wetenschappers hebben moeite om kunst in hun domein in te passen. Ze gebruiken het kennisdomein van hun discipline.

Hoe ben je dit gaan studeren?

Ze blijkt uit een artistieke familie te komen en had net zo goed iets artistieks kunnen gaan studeren. Ook is haar familie niet wetenschappelijk opgeleid.

Wat doe je zoal? Hoe ziet jouw dag eruit?

Programmeren van super computer, inzetten en maar kijken wat er uit komt.

-> persoonlijke vragen doen ertoe

Ik merkte ook bij de lezing van Serah dat het heel droog is. het is moeilijk om de passie te zien.

Toch is er bevlogenheid. Ze wil grenzen verleggen

Ik zag ook dat wetenschap keihard is en dat je afgerekend kan worden op je resultaten

In het theater hebben we meer mogelijkheden, meer vrijheid. Wij kunnen een truccendoos openen.

Dingen anders doen.

Ik voelde dat deze wetenschap een keiharde wereld is, heel berekenend en afhankelijk van andermans oordeel

Hoe denkt de wetenschapper over kunst?

Serah geeft aan dat de film Intersteller niet goed is op wetenschappelijke basis

Maar veel van Startrek is uitgekomen, wat toen gefantaseerd leek bleek waar

Serah: ik kan allen zeggen het kan. Het is moeilijk om aan te tonen voor ons.

Ze is terughoudend om fantasie in het wetenschappelijk domein te brengen.

Hoe wordt deze radicale verbeelding omgezet in nieuw werk?

Vorig jaar hebben we ook dit blok gegeven. Ik had toen gehoopt dat de studenten meer de wetenschappelijke logica en poëzie daarvan zou opzoeken.

Ik merk dat theatermakers minder logisch denken en werken.

Wat was het verschil tussen de bijeenkomst in het klaslokaal en bij de sterrenwacht?

Het bijzondere bij Serah was de combinatie tussen luisteren en zien. Ze maakt mooie presentaties, die heel aansprekend zijn.

Het gesprek bij de telescoop was luchtiger.

Er was ook meer te zien, het observeren, het apparaat

De telescoop lijkt op moving head, er is een link naar het theater

-> visuele connectie werkt om dichters bij elkaar te komen, een link te maken naar je eigen discipline

Telescoop op paal en loopt onder de grond door het gebouw om stabiel te kunnen staan.

Super stabiel: voor de scenograaf is dit fascinerend

Het is als een oerziel, de verbinding naar de aarde

Afstanden, computeranimaties dat spreekt tot de verbeelding

Black hole is 1.000 lichtjaar hier vandaan, dat is echt onvoorstelbaar

Observatorium: licht komt binnen

Als je de opdracht geeft 'ga naar Mars,' gaat de telescoop vanzelf daar naar toe

Serah bewijst dat iets dat je niet kunt zien, iets dat onzichtbaar is, ze toch zichtbaar heeft weten te maken.

Ik was hier zelf ook verbaasd over, ik had dit niet verwacht!

Ze heeft gekozen om bepaalde kleuren in haar foto's toe te voegen, waardoor het aantrekkelijker wordt voor tijdschriften om haar artikelen te plaatsten

Ze kan iets ontastbaar vormgeven.

Ze gebruikt ook een kattenooi rondom de foto's van de zwarte gaten.

Heb je een tip voor deze werkvorm?

De studenten hadden een paar dagen ervoor al een lezing gehad van een promovendus over dit thema.

Zij waren goed voorbereid over wormholes en konden hier verder vragen over stellen.

Dit werkte als een tweetraps raket. De eerdere lezing was heel belangrijk om een aanzet te geven.

-> meerwaarde om twee bijeenkomsten te hebben met wetenschappers

Reacties van de studenten

'Het is als een nieuwe taal leren, een nieuw alfabet om dit te kunnen begrijpen.'

'Ik werd gefascineerd dat de professor alles weet, bij mij werkt het via zintuiglijkheid. Ik wil weten hoe een zwart gat ruikt, voelt, klinkt.'

'Het is huiveringwekkend en beangstigend, maar omdat de professor het verteld, blijft het veilig en toegankelijk.'

-> parallel tussen cognitief weten en zintuigelijk 'weten'

-> combinatie angst en vertrouwen

Sera Markoff zei dat er heel veel kunst/design (verbeelding) bij komt kijken om je voor te kunnen stellen hoe een zwart gat er uit zou kunnen zien. Er is wel heel veel wiskundige data ter beschikking, maar om die te visualiseren vraagt hele andere (kunstzinnige/verbeeldings) skills. Anderzijds zeiden de studenten dat zij heel veel cognitieve energie nodig hadden om sowieso te kunnen begrijpen wat zwarte gaten zijn; voordat ze tot verbeelding kunnen komen.

-> wederzijds belang om elkaars vakgebied te betreden. De wetenschapper naar verbeelding/kunstmiddelen. De kunstenaar naar cognitieve kennis om het te begrijpen

Interview met Anke de Vrieze 28 november 2022 (online)

Voor dit onderzoek heb ik een interview gehouden met Anke de Vrieze. Zij is werkzaam als Knowledge & Learning Adviser bij Center for Unusual Collaborations (CUCo). Anke is opgeleid aan de WUR en was coördinator van het Europees project Susplace (<https://www.sustainableplaceshaping.net/>), waarbij Art Based methodes werden ingezet voor creatieve onderzoekssamenwerkingen. Zij is co-founder van Re.imaginary en de WUR Transformative Learning Hub en werkt als engagement coordinator voor het Centre for Space Place and Society. Zij was medeauteur voor de toolkit *Arts-Based Methods for Transformative Engagement: A Toolkit* <https://edepot.wur.nl/441523>

00:00

introductie, mijzelf voorstellen en inleiding

07:45

Hannie: Waaruit denk je dat de interesse komt vanuit de wetenschap om zich tot de kunsten te verhouden, dit serieus te nemen?

A: ik denk voor een deel omdat we tegen de grenzen aanlopen van wat we kunnen. En het hangt misschien een klein beetje af van over welk wetenschapsdomein we het hebben. Ik zit zelf meer in de hoek van duurzaamheidsstudies, maar ook meer de sociale en ruimtelijke wetenschappen. En wat ik daar zie, is heel erg het besef: met kennis alleen komen we er niet. Als we willen verduurzamen of naar een ander soort samenleving willen, dat we anders met elkaar om moeten gaan dat we anders met onze omgeving moeten omgaan, dan is kennis wel een sleutel daarin maar maakt kennis daarin niet het wezenlijk verschil. We weten eigenlijk al een heleboel al, maar het leidt niet tot actie, het leidt niet tot gedragsverandering. En wat hebben we daar dan voor nodig. Ik denk ook wel meer een besef dat het ook over onszelf gaat. Dat wetenschap niet iets doet dat je buiten jezelf staat.

-> beperking van wetenschap en dit diepe besef uitspreken

We gaan fenomenen bestuderen en daar leveren dan rapporten over op en dat moeten andere mensen dan opnemen. En in zekere zin staan we daar als wetenschapper een klein beetje buiten. 'Wij zijn de neutrale observator'. Ja, dat zijn we niet, dus we moeten ook onszelf meenemen en al die veranderingen vragen ook om een innerlijke verandering en om het meenemen van dingen als waarden, mindsets en ook emoties. En ik denk dat dat iets is waar de wetenschap zelf, anders dan dat psychologen misschien emotie bestuderen, niet zulke goede middelen voor heeft om dat aan te spreken.

-> objectiviteit van de wetenschapper, dat is niet zo

Dus zeg maar in het domein, van mensen die zich bezighouden met al dit soort vragen rondom duurzaamheid en klimaatverandering, is dat denk ik een factor waarom er wordt samengewerkt en met interesse wordt gekeken naar de kunst.

Dus dat er ook kennis zit over verhalen, over ja hmmm over ... emotie. Hmmm en ook wel het vereist een samenwerking van heel veel soorten disciplines, en dat vereist ook creativiteit. Je kan niet in je eigen koker blijven zitten.

-> kracht van de kunsten: storytelling, emoties oproepen uit je eigen kader komen

Ja en ik denk ook – ik zit ook hardop de denken nu hoor, maar eh – dat wetenschap gewend is om heel erg te werken met protocollen voor onderzoek. Al moet ik wel zeggen dat in de sociale wetenschappen dat er heel anders uitziet dan in de meer harde wetenschap als de natuurkunde, waar je start met een hypothese en dan een onderzoek opzet maakt. Op een bepaalde manier doen we dat in de sociale wetenschap ook. Maar we leven in een zo onzekere tijd, dat we o omgaan met die onzekerheid, jaja weet je dat tasten dat tasten in het duister, en dat dat niet zo goed gaat met hele vastomlijnde protocollen. We hebben ook andere manieren van werken nodig. De tijd vraagt er misschien ook om dat als we vooruit willen kijken en niet alleen maar iets willen zeggen over het verleden, of het heden, maar ook hoe gaan we om met de toekomst. Ja, dat we daar andere manieren van werken voor nodig hebben. Ik denk dat dat aspecten zijn van de interesse in kunst en het werken met kunstenaars.

En of het serieus wordt genomen: Ja, ik denk in toenemende mate. Maar dat vind ik wel opvallend. Ik vind het wel tekenend voor deze tijd. Een aantal jaar geleden zag ik dat wel minder, was het er niet. Het staat wel ontzettend in de belangstelling.

12:50

Hannie: antwoord

Maatschappelijke vraagstukken zijn complex, specialistisch onderzoek niet nodig

Ook hier merk ik samenwerking bv. Met geologen en neutrino's

14:25

A: Ja, en wat ik wel eens heb gedacht. In dat soort domeinen van hele abstracte natuurkunde, daar heb je eigenlijk heel veel verbeelding voor nodig om er überhaupt onderzoek naar te doen. Dus je ziet best wel vaak dat dat soort hele theoretische natuurkundigen juist interesse hebben in kunst.

-> speciale vakgebieden met meer feeling voor kunst, abstract, onzichtbaar, bv fysici

Dus juist op dat vlak van hele fundamentele, omdat je eigenlijk gewoon niet ... Je moet wel verbeelden om überhaupt tot hypothesen te komen en daar vervolgens van de bedenken hoe gaan we er achter komen of dat zo is.

14:58

Hannie: Carlo Rovelli als voorbeeld.

15:30

Over Susplace

A: we zijn eigenlijk in dat project, dat was een Europees onderzoeks- en trainingsproject waarin vijftien onderzoekers werden aangesteld. Jonge onderzoekers, Dus er liepen vijftien individuele onderzoeksprojecten van mensen die gingen promoveren. Maar uiteindelijk is niet iedereen gepromoveerd. Die onderzoek deden naar verschillende aspecten rondom – wat we dus noemden – sustainable place shaping. Wat heel er gaat over plaatseigen ontwikkeling of plaatsgebonden ontwikkeling. Waarbij je kijkt naar de context. Niet met een recept komt en dat dan overall uitrolt. En dat ging over echt heel verschillende dingen. Maar een aantal mensen in dit project, waaronder ik zelf, die vonden elkaar in dat gevoel ‘en ja, at the end of the day, wat voor verschil maken we’. En ook wel dingen wilden doen waar we plezier uit haalden. Dat bracht ons samen in het ontwikkelen van een workshop waarbij we gebruik maakten van dat soort creatieve methoden. En ik moet dat eigenlijk ook de hoofdauteur van de toolkit eigenlijk ook wel de initiator (Kelly Pearson een collega) dat haar onderzoek ook ging over de rol van kunst in het veranderen van mindsets voor sustainability. Dus zij was daar vanuit een onderzoeksbril ook echt mee bezig. Van wat is de rol van kunst daarin en ook het hele belang van dat je beschikt over verschillende mindsets en dat je die kunt aanspreken.

Dus we zijn een workshop gaan ontwikkelen voor een conferentie, transformations to sustainability in Schotland (in 2017 was dat denk ik) en daar hebben we gewoon verschillende dingen uitgeprobeerd. En geput uit allerlei dingen, waar we zelf mee hadden gewerkt of waar we van hadden. En een aantal mindsets waar we toen mee bezig waren waren: denken op een lange tijds termijn, het meenemen van niet menselijke perspectieven, zorg voor de omgeving (dus dat heel expliciet meenemen van plaats) oja, en het omgaan met onzekerheid.

**-> als wetenschapper creatieve middelen inzetten en uitproberen.
Daar komt geen kunstenaar aan te pas**

Vraag Hannie: zijn jullie daar zelf op gekomen, op die vier mindsets.

A: dat is vooral Kelly die daar mee bezig was. Die dat in kaart probeerde te brengen en volgens mij heeft ze er inmiddels meer in beeld. Nou ja, dus we gingen ook kijken naar wat voor kun je gebruik maken, triggered dat, en wat DOET dat dan met mensen. En ook in een wetenschappelijke conferentie. Nou moet ik zeggen dat dit een conferentie was waarin ook heel erg geëxperimenteerd was met formats. Dus klassieke wetenschappelijke conferentie zijn presentaties en paper presentaties. En hier waren allerlei dingen. Waren kunstenaars betrokken. Dus er werd ook een groot gemeenschappelijk kunstwerk gemaakt, kun-

stenaars waren ook bezig om dingen de hele tijd te verzamelen. Dus in het format was al heel veel ruimte, en ze hadden heel veel ruimte voor workshop waarin je inderdaad dingen kon doen. En dat hebben we daar gedaan en dat werd zo goed ontvangen, ze vonden het leuk en inspirerend. En we dachten dit opent echt iets, dat hebben we samengevat in die toolkit. Dus we hebben vervolgens die toolkit geproduceerd en een website gemaakt waarop al die ook staan. En zijn we dat gaan inbrengen op verschillende plekken. Met overheid, met onderzoeksgroepen, met studenten in onderwijs.

Ja, en ik vind het best wel lastig om te zeggen ‘wat doet het nou’, en wat werkt wel en wat werkt niet.

Ja, ik denk wat Ammm... het roept zowel enthousiasme als weerstand op.

Dus er zijn ook mensen die zoiets hebben van ne... ‘wat is dit nou, zitten we weer op de kleuterschool’.

Omdat we dan bijvoorbeeld allemaal materiaal hebben om een collage te maken of mensen een object te laten maken of zo. Beetje zoals bij jou ook, dat we dingen maken.

Dat daar ook een soort drempel zit, van dat het wordt gezien als niet serieus, en ook ongemak.

-> drempel om andere mindsets aan te boren, ongemak, niet weten, uit de comfortzone, kan ik niet

Dus dat mensen denken, oh nee, er wordt iets van mij gevraagd wat ik niet kan, of oh god, vroeger op school vond ik tekenles ook al verschrikkelijk. Of kon ik niet.

Dus zeker in een wetenschappelijke setting is het behoorlijk out of the comfort zone, want mensen zijn gewend om stukken te lezen, een debat te hebben met elkaar, en dan ineens ga je ze vragen om iets te maken.

En ook bijvoorbeeld om een gedicht te maken. Dat is ook niet goed of fout, zeg maar.

Dus dat is de ene kant, dat het best wel oncomfortabel is voor een deel van de mensen, en dat er aan de andere kant mensen op af komen die denken ‘jey, hehe eindelijk, ruimte om ook iets anders van mezelf te brengen’.

Ja, wat vinden ze daar dan. Ja, juist dus een ruimte voor creativiteit, maar ook voor meer intuïtieve kennis.

-> intuïtie toelaten als kennisbron

Dus dat je dat niet van tevoren kan bedenken. Dat je ergens intapt en dat er dingen uitkomen, dat mensen dan zien als ze bijvoorbeeld een niet menselijk perspectief gaan aannemen. Daar komt natuurlijk ook verbeelding bij kijken. En sommige mensen lopen daarin ook vast. Die zeggen ‘maar hoe kan ik nou een vleermuis zijn, ik weet toch niet wat een vleermuis doet’. Dus die dat dan heel wetenschappelijk benaderen, op zich heel terecht natuurlijk, dat je dat niet kan. Maar voor andere mensen die daar dan ingaan en dan echt een soort perspectiefwisseling ervaren, gevoelig worden voor andere dingen, en dan verrast zijn over wat daaruit komt. Dat we ze dan vragen om een collage of gedicht te maken. Dat ze dan verrast zijn over wat eruit komt. En dat dat dan een gesprek oplevert op een heel ander niveau, dan het wetenschappelijke debat, wat ze misschien gewend zijn om te voeren.

-> *wat er gebeurt perspectiefwisseling , gevoelig worden voor andere dingen, verrast zijn over wat daaruit komt. collage of gedicht tmaken, gesprek oplevert op een heel ander niveau, ruimte creëren, andere soorten kennis*

Dus dat is denk ik, wat het doet. Het heeft de potentie voor het wisselen van het perspectief, voor het anders kijken en ook voor ruimte creëren voor – ik weet nooit zo goed hoe ik dat moet noemen – maar voor andere soorten kennis. In de wetenschap gaan we toch erg uit van het weten dat gebeurt hier in de prefrontale cortex. Daar zit de cognitie, daar zit het denken, en daar maken we veel gebruik van. Alhoewel denk ik dat we van die andere vormen ook gebruik maken.

23:37

Hannie: Kimmerer, soorten van kennis

Mensen die wel of niet willen, hoe werkt dit? Qua impact.

25:50

Ik denk wel dat er wat in zit. Dat bij een deel van de groep mensen, die eerst denkt wat is dit, wat moet ik hiermee. Dat daar eigenlijk ... dat daar soms iets groots kan gebeuren dan bij mensen die meteen denken JA, die zitten er al in en zijn op sommige punten misschien ook wel minder kritisch. Dat vind ik ook wel spannend. En er is – denk ik – ook wel een deel van de mensen die dus zoveel weerstand heeft, dat die ook niet aanhaakt. Dat die komt gewoon niet mee. En die komen niet op je workshop, of als ze daar toevallig beland zijn, dan ja, soms kunnen ze natuurlijk ook erg dwars zitten. Nog voor CUCo bestond, maar in de aanloop daar naartoe, een van de grondleggers van CUCo is een collega van mij en die had me toen gevraagd om een event te faciliteren, En dat had ik eigenlijk best wel ongewoon gedaan. En achteraf dacht ik: wat had ik een lef om dat zo te doen. Ik deed dat ook samen met iemand anders. We maakten niet zozeer gebruik van creatieve methoden, maar wel ... ja, het ging ook heel erg over ... ik had dat gebaseerd op TheoryU. Het ging heel erg over naar binnen gaan, en meer vragen die betrekking hebben op jezelf. En. Om dichterbij te komen, waarom zit je hier eigenlijk, waarom doe je wat je doet en wat wil je bijdragen. Daar waren mensen die gingen zo in de weerstand en die kreeg ik ook niet mee. En er waren ook mensen op die dag die zeiden 'ik weet niet wat ik hiermee moet' of 'dit voelt zo ongemakkelijk'. En die na afloop naar me toekwamen en zeiden: 'tje, ik heb me gerealiseerd dat dat wat ik belangrijk vind, dat ik daar eigenlijk helemaal geen ruimte voor heb in mijn werk'.

Nou dat vond ik echt wel groots.

Ik denk daar is psychologisch ook wel iets over te zeggen,

dat als het TE ongemakkelijk is en TE veel weerstand oproept dan kan je ook niet openstaan.

En als je ergens zit van HE, en toch een beetje nieuwsgierig bent, dan kan er iets gebeuren.

-> *balans ongemak toelaten of in de weerstand blijven*

28:17

Hannie: uitdaging in speltheorie

Veilige basis

28:41

En dat je mensen de gelegenheid geeft om aan te haken op een manier die voor hen passend is en dat vind ik bij CUCo ook wel uitzoeken. Wanneer zet je iets neer waar mensen toch een beetje op afhaken en waar kan je toch inzetten. Hoe ver kan je gaan (lach) Ik wil ook niet bij voorbaat mezelf censureren in dingen. Maar bv. Die workshop die jij hebt gedaan, is eigenlijk best wel ongewoon. Er zat natuurlijk een groep mensen, die zichzelf al geselecteerd, maar er zijn natuurlijk ook mensen die denken HUH wat moet ik hiermee.

29:30

Term Transformative Engagement

A: Ik denk dat deze term niet zo bekend is en gebruikt wordt.

Transformative is heel populair en wordt ook veel gebruikt op dit moment.

Je kunt wel veel vinden over transformative learning en daar zijn ook allerlei theoriën over en ook weer allerlei verschil in. En in het domein waar ik dan in werk, van duurzaamheid, daar dat we transformatie nodig hebben, wordt er heel veel over transformation gesproken.

En ik denk dat voor ons Engagement een mooi woord was, dat breed genoeg was om een heleboel te omvatten. Ik vind het zelf ook een mooi woord. Ik gebruik het wel graag. Engage, je ergens aan verbinden.

Daar gaat het misschien wel over, jezelf ergens aan verbinden. Dus niet van de buitenkant staan toe te kijken hoe de dingen gaan. Dus voor mij gaat het daarover.

Theoretisch gezien, ik denk dat we ook iets hebben proberen te omzeilen door dat woord te gebruiken. Het kan op verschillende plekken worden ingezet, maar het heeft iets te maken met mensen verbinden: met een onderwerp, met elkaar, met de toekomst, met hun omgeving.

31:40

Hannie: hoe zie jij dit onderzoek over vijf jaar?

32:20

A: Waar ik wel een beetje van droom. En als we heel con-

creet naar CUCo kijken, wat beetje een experimenteer plek is voor dit soort dingen is dat kunstenaars ook in die projecten zouden zitten. Niet als communicator of zo, ik denk dat je dat ook wel veel ziet. Dat mensen denken 'kunst is handig voor outreach'

-> misverstanden over kunst in wetenschappelijke context

Maar kunst is natuurlijk veel meer dan dat, veel fundamenteel.

Het lijkt me echt geweldig dat je onderzoeksprojecten doet, waarin iedereen vanuit zijn expertise bijdraagt en dat is misschien meer transdisciplinair. Maar dat er inderdaad een beeldend kunstenaar, een danser, een muzikant in zitten.

Die ook onderzoek doet, die niet communiceert over het onderzoek. Dat je samen vormen vindt om te communiceren, maar ook samen vormen vindt om onderzoek te doen.

Het aanspreken van de creatieve kwaliteit zag ik ook heel erg in het onderwijs. Ik denk dat ik daar zelf tegenaan ben gelopen. Kijk, als je slim bent op school, dan ga je vervolgens studeren en eigenlijk waar je voortdurend op wordt aangesproken is op je hoofd, op kennis, op gedachten. Ja, ik had natuurlijk ook een creatieve opleiding kunnen doen, maar dat heb ik niet gedaan.

-> sturing door school gaat op cognitie, niet op creativiteit,

En vervolgens werd ik in mijn opleiding nooit meer daarop aangesproken. Pas later dacht ik – oh wacht – ik heb ook nog een lichaam. Dat lichaam vertelt me allerlei dingen, daar kan ik iets mee. En toen zag ik vervolgens als die studenten en dacht ik hier gebeurt dus hetzelfde. Die worden heel eenzijdig aangesproken. Raken voor een deel verveeld, en raken voor een deel ook verloren. Dat had ik zelf ook heel erg. 'Nou kan ik heel goed nadenken over de wereld, maar wat KAN ik nou?'

Mijn reactie daarop was dat ik een opleiding biologisch dynamische landbouw ging doen en op een boerderij ging werken. Echt heel fysiek met mijn handen en vervolgens denk je, hoe breng ik dat nou weer bij elkaar.

Volgens mij is dat mijn zoektocht: hoe brengen we hoofd, hart, handen bij elkaar.

Ik wil al die dingen inzetten. En wat een raar idee dat je naar een universiteit gaat en niet meer zou kunnen MAKEN.

-> maken en denken samenbrengen

Ik geef nu een paar gastlessen op de Hogeschool in Utrecht en daar geven ze ook de opleiding creatieve therapie en dat soort dingen. En daar heb je van die lokalen waar je dingen kan maken en dan denk ik 'oh wat heerlijk'. Waarom hebben we dat niet op de universiteit, waarom zou je geen dingen kunnen maken, waarom zou je niet via maken dingen kunnen doen.

35:45

*Hannie over cursus, ik ben zo blij om weer aan het tekenen.
Coach voor Visual Storytelling*

36:24

A: en ik denk ook omdat in de wetenschap het woord zo centraal staat, de output is een tekst. Nou ja dat is schitte-

rend en heeft ook zijn beperkingen. Bovendien is het ook niet voor iedereen de aangewezen vorm om te communiceren. Ja, ik denk dat het gewoon zoveel rijker zou kunnen zijn.

En ook als je studenten vraagt, dat doe ik ook wel eens in een workshop 'what is your creative practice you enjoy doing?'. En dan ga je de hele zaal rond. En dan heb je gewoon fotografen, dichters, muzikanten, schilders, weet je wel, die zitten er allemaal.

'and to what extend do you use those skills in your academic work?'

'NO', dat is wat ik daarbuiten doe.

Ja, zou je dat kunnen inzetten?

Daar hebben ze bijna een soort licence voor nodig, een permission.

Ja, van dat dat zou kunnen.

37:35

H: wetenschappers zijn ook mensen.

Misverstanden/stereotypen van kunstenaars over wetenschap en wetenschappers

38:50

A: Vaak zijn ze ook heel gedreven, anders kom je ook niet zo ver in de wetenschap. Het is ook niet zo'n makkelijke wereld, het is een harde wereld. Dus vaak zijn mensen heel gedreven, dat vind ik ook heel mooi. Dat mensen super gedreven zijn, en dat soms ook wel kwijtraken in alles, ja maar die passie is wel mooi.

Soms denk ik, goh er wordt zoveel potentie gemist, omdat van elkaar aan van alles moeten voldoen.

En mag het ook nog leuk zijn?

-> plezier in het werk en gedrevenheid opzoeken, passie wetenschap is een harde wereld.

Dat het een omgeving is die best pfff.

Dat vond ik ook interessant dat je zei: dat je bij CERN dacht, dat is eigenlijk de ideale omgeving voor een AIR. Misschien zijn de omstandigheden hier wel idealer dan in de kunst. Ik denk dat wij dan soms denken van 'Oh, was ik maar een beetje meer in de wereld van de kunsten' dat klinkt dan idealer daar kunnen mensen dingen maken en staan open voor het niet-weten, en maken gebruik van creativiteit en verbeelding. Dus dan denk ik dat het in de kunst ideaal is.

40:13

H. Ja, we hebben elkaar nodig.

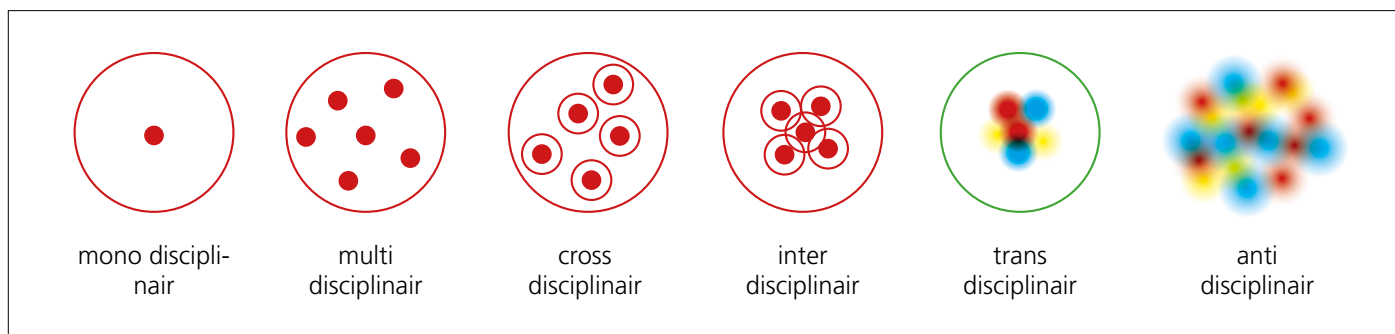
A. Ja, zeker, zeker ja.

40:20

*Napraten over het nadenken als je gevraagd wordt
Over de opleiding, vriendin van haar doet AHK MKE*

45:47

Einde



Mono-disciplinair

Alleen met de eigen discipline en een project dat binnen deze discipline ligt.
bv. schilder maakt schilderij

Multi-disciplinair

Meerdere disciplines bekijken het project vanuit hun eigen vakgebied.
bv. een expositie rondom een thema, waarbij elke kunstenaar vanuit zijn eigen discipline een werk exposeert

Cross-disciplinair

Het project overschrijdt de eigen discipline, waarbij elke discipline opening biedt tot samenwerking
bv. theatervoorstelling met decor, toneelspelers, regisseur, lichtexpert, videoprojectie

Inter-disciplinair

Meerdere disciplines die samenwerken aan een overstijgend project, waarbij de disciplines integreren. Methodes, technieken, kennis en kunde worden gedeeld.
bv. performance, waarbij beeld, geluid en beweging samen tot een geïntegreerd project leidt.

Trans-disciplinair

Meerdere disciplines werken samen met maatschappelijke organisaties en/of andere instellingen, het samenwerken leidt tot een overstijgend project, dat buiten de eigen discipline ligt en maatschappelijk relevant is.
bv. co-creatie project rondom diabetes, waarbij dokters, patiënten, creatieven, beleidsmakers samenwerken aan een betere gezondheid.

Anti-disciplinair

Het project biedt een toekomstbeeld. Uitdagingen, die niet in bestaande disciplines zijn te omschrijven. Ruimte bieden voor creatief spel. Just buiten de disciplines om.
bv. project rondom creatief leren, hoe gaat dit er in de toekomst uitzien.
<https://joi.ito.com/weblog/2014/10/02/antidisciplinar.html>

Indisciplinarity

"... we focus on **indisciplinarity**: an approach which transgresses disciplinary boundaries to achieve intellectual emancipation (Baronian & Rosello, 2008) and evades disciplinary specialism and hierarchisation. **Indisciplinarity** is not undisciplined. It opposes what, in the discipline, limits the process of discovery and the free movement of serendipity (Catellin & Loty, 2013). That means that we shouldn't get rid of disciplines but instead design ways for their borders to be more permeable and for a new collaboration attitude to emerge." Baltan laboratories/Lorenze Gerbi
<https://www.baltanlaboratories.org/>

Pluridisciplinarity

"Ik voel dat dit is waar het allemaal heen moet. Dat we, als we naar een pluriverse bewegen door het te leren zien, weg bewegen van een universe. Van de university naar de pluriversity, zoals jullie voor ogen hebben. En weg van de academie, van de kunstacademie. Daar zou je over kunnen nadenken: als we weg willen van het elitaire, hermetische, academische denken en we willen naar een 'undisciplined thinking through making', dan moeten we misschien het woord 'academie' ook maar herzien." Sophie Krier

Ongedisciplineerd

"Ik vind het woord '**ongedisciplineerd**' geweldig. Want het gaat voorbij aan multi- en transdisciplinariteit. Ik vroeg de studenten ook om ongedisciplineerd te zijn, 'in the institutional sense but very responsible in the sense of responding, being responsive and taking responsibility for'. Daar ligt een belangrijke nuance, denk ik."
<https://apria.artez.nl/interview-met-sophie-krier/>
16-feb-2023 Els Cornelis Catelijne de Muijnck, Van een University of the Arts naar een Pluriversity of the Arts

***“The climate crisis is also a
crisis of the imagination”***

Amitav Ghosh