Keramiek werkplaats van de toekomst



Marianne Peijnenburg vergeleek dit cordiriet driekantstaafje met de grootse gasoven van het EKWC om aan te geven hoe de jaarlijkse 60 ton CO2-uitstoot van het EKWC zich verhoudt tot de 400 miljoen ton CO2 die de keramische industrie wereldwijd elk jaar uitstoot.

De bijeenkomst is mede mogelijk gemaakt door de organisatorische inzet en betrokkenheid van EKWC, St. Joost School of Art & Design, de Willem de Kooning Academie, de Koninklijke Academie van Beeldende Kunsten (KABK), het JUST ART-consortium, Keramiekmuseum Princessehof, Nanne op ’t Ende, Shailoh Phillips en Iris de Kievith namens Lab AIR.

Inhoud

Voorwoord Annemarie Piscaer

1. Inleiding

2. Voorstelronde met betekenisvolle kopjes

3. Tentoonstelling Sustainable Ceramics II

4. Presentaties
Deel 1. Duurzaamheid en de keramiekwerkplaats
Wendy Gers; Marianne Peijnenburg en Viki Nagy

Deel 2. Materiaal en Pedagogiek
Katrin König; Rink Schelling

Deel 3. Waardes van keramiek
Bart Vissers; Sjors Driessen en Thuur Crompvoets

5. Opvallende thema’s en conclusie

6. Praktische informatie, biografieën van de sprekers, deelnemerslijst.

Verslag door Nanne op ’t Ende

Voorwoord

We startten de bijeenkomst met een persoonlijke kennismaking aan de hand van een meegebracht koffiekopje. Niet iedereen had er een bij zich, maar vrijwel iedereen had er meteen een in gedachten. Van zelfgedraaide mokken van lokale klei en oma's gekoesterde theekopjes tot gebroken oren of een kopje met uitgesproken decoratie die herkenbaar is in gedeelde werkplaatsen, en keramieken bekers in de huisstijl van de academie als alternatief voor plastic: de kopjes vertelden iets over wat ons beweegt, meer dan enkel dat wat je doet —van werkplaatsmeester, manager of onderzoeker. De kopjes raakten aan dat waar de bijeenkomst uiteindelijk om begonnen was: ervaringen delen over het verduurzamen van werkplaatsen en ondertussen samen koffie drinken. Niet om meteen pasklare antwoorden te vinden, maar om knelpunten zichtbaar te krijgen en de complexiteit van de opgave beter te begrijpen.

De bijeenkomst zelf was ook ontstaan vanuit koffiemomenten en gesprekken in de wandelgangen. Daar klonk een behoefte om niet alleen best practices op een podium te delen, maar om ruimte te maken voor de problemen —voor dat wat nog niet goed gaat— en de uitdagingen en twijfels die bij verduurzaming komen kijken. In een gesprek met Aldje van Meer tijdens *Compos(t)ing Regenerative Art and Design Practices* in 2024 werd duidelijk dat de urgentie van het verduurzamen van werkplaatsen nadrukkelijker benoemd mocht worden.

Binnen het recent gestarte onderzoek consortium *Just Art*, dat zich richt op klimaatrechtvaardigheid, kwamen vragen naar voren over de rol van het makende denken en de betrokkenheid die via materiaal kan ontstaan. Hoe kan het maken juist helpen de complexiteit van deze opgave te onderzoeken? Ook bij St. Joost School of Art & Design, waar ik lesgeef, leven vragen over duurzaamheid. Studenten van de minor *Material Ecologies* zochten in de keramiekwerkplaats in Den Bosch naar lokale antwoorden op de vraag hoe we duurzamer met klei kunnen werken. De kennis die in de werkplaats aanwezig is, bleek daarbij onmisbaar. Bij het EKWC zijn deze én nog veel meer andere vragen rondom duurzaamheid onderwerp van gesprek, en worden ze vertaald in een duurzaamheidsmanifest.

De tentoonstelling *Investigating a Footprint* in Keramiekmuseum Princessehof, onderdeel van het langlopende project *Sustainable Ceramics* en gecureerd door dr. Wendy Gers, vormde een directe aanleiding om de bijeenkomst nu net op deze plek te organiseren. Met een alledaags kopje als protagonist onderzocht Lab AIR de ecologische voetafdruk van keramiek. Lab AIR-ontwerper en curator Iris de Kievith bood bovendien een podium aan pioniers die werken aan een duurzamere toekomst voor keramiek, onder wie Hannah Rose Whittle en Benedetta Pompili, voormalige tech fellows aan de Rijksakademie. Binnen het Tech Fellowship-programma werkten zij, onder begeleiding van Marianne Peijnenburg, vanuit de keramiekwerkplaats aan duurzame perspectieven op materialen en processen.

In al deze gesprekken, en ongetwijfeld dan ook in wandelgangen waar ik niet kwam, drong steeds dezelfde vraag zich op: hoe ziet de keramiekwerkplaats van de toekomst eruit? Verduurzaming vraagt niet alleen om nieuwe materialen en technieken, maar ook om een andere kijk op onze gewoontes, cultuur, infrastructuur en pedagogiek.

Zo'n perspectief ontstaat niet in een vacuüm, maar is relationeel en gesitueerd in een specifieke context. Het vormt zich in de praktijk, door te maken, te experimenteren en samen te werken, en beïnvloedt tegelijkertijd ons denken en handelen. Werkplaatsen zijn daarmee broedplaatsen waar de makers van de toekomst leren om duurzamer te werken én te denken. De manier waarop we kennis delen en overdragen, speelt hierin een essentiële rol. Voor de openheid en generositeit waarmee dit tijdens de bijeenkomst gebeurde, ben ik erg dankbaar; waarbij dank aan de sprekers, de samenwerkende instituten en vooral de deelnemers, die hun kennis, en ervaringen zo genereus hebben gedeeld.

Annemarie Piscaer
oktober 2026

Film-stil van de film *Mijn Achtertuin* getoond in *Investigating a Footprint* credit: Roel van Tour x Lab AIR.



1. Inleiding

Onder de titel Werkplaats van de Toekomst komen 35 werkplaatsbegeleiders, -instructeurs, adviseurs en -coördinatoren op 5 oktober 2026 bijeen in het Princessehof in Leeuwarden. Voor een buitenstaander is alleen de locatie een hint dat deze ontmoeting tussen experts iets met keramiek te doen heeft – of beter: met duurzaamheid in de keramiekwerkplaatsen van MBO, HBO en Postacademische instellingen in Nederland.

De directe aanleiding voor de ontmoeting, die eigenlijk best een symposium mag heten, zijn de grote zorgen in het bredere keramische werkveld over de klimaatcrisis en de staat van Aarde zoals wij haar nalaten aan volgende generaties. De link met keramiekwerkplaatsen is voor iedereen helder: energieverbruik, co2-uitstoot, afval en gebruik van eindige grondstoffen in het keramische proces dragen bij aan de opwarming van de Aarde en de verarming van de toekomst. En nu? Hoe krijgt de keramiekwerkplaats van de toekomst vorm?

Niemand verwacht kant en klare antwoorden van deze dag. Kennismaking en het delen van ideeën en ervaringen staan centraal in het programma, dat is opgebouwd rond een kort bezoek aan de tentoonstelling Sustainable Ceramics #2: Investigating a footprint en zes presentaties van deelnemende experts met wijd uiteenlopende perspectieven. De thema's die ze aan de orde stellen zijn onder andere duurzaamheid in breder perspectief, materiaal en pedagogiek, en waarden van keramiek.

Ondanks, of dankzij, de verschillen tussen de werkplaatsen en de instellingen waarin ze zijn ingebed, ontstaat er tijdens de intensieve dag – gemodereerd door Shailoh Phillips – een zekere overeenstemming. De opgave is niet alleen om studenten en residenten bewust te maken van de impact van hun keuzes, maar om te zorgen dat ze nu, en in de toekomst, duurzaam kunnen werken met keramiek. Onderlinge samenwerking en uitwisseling kunnen hieraan bijdragen, maar ook de onderwijsinstellingen zullen hun verantwoordelijkheid moeten nemen.

Dit geïllustreerde verslag biedt een beknopte samenvatting van de presentaties, gevolgd door een meer verbindende reflectie op de thema's die aan bod kwamen door de dag heen, ook in de vragenrondes en discussies, de informele gesprekken en post-its met observaties en vervolgvragen. Het is aangevuld met praktische informatie, biografieën van de sprekers, en een deelnemerslijst. De organisatoren van het symposium hopen dat het daarmee kan dienen als startpunt voor verdere ontmoetingen, conversaties, uitwisselingen, samenwerkingen en initiatieven waarmee de werkplaats van de toekomst wordt gerealiseerd – hoe die er ook precies uit zal zien.

2. Voorstelronde met betekenisvolle kopjes

35 werkplaatsexperts stellen zich voor en vertellen iets over het kopje dat ze op verzoek van de initiatiefnemers hebben meegebracht. Hilde Onis koestert een kopje van haar oma, Bart Vissers heeft een Aalto University Mug uit Finland meegenomen, ontworpen door Kaj Franck. Annemarie Piscaer vertelt over de beker die haar kinderen maakten met haar moeder: "Ik zag ze ermee bezig en realiseerde me hoe belangrijk het is dat kinderen leren denken met hun handen, dat hun zintuigen en verbeelding tegelijkertijd worden aangesproken." Sommigen hebben hun meest dierbare kopje juist thuisgelaten uit angst dat het zou beschadigen.

> *Dit kopje heb ik gekregen van een Japanse collega. Hij komt oorspronkelijk uit een klein, traditioneel pottenbakkersdorp, en ik heb veel van hem geleerd toen we samenwerkten in Tokyo. Hij stookte het kopje in een elektrische oven, in een saggar met houtskool, om een vergelijkbaar effect te krijgen als in de productie in zijn geboorteplaats Kasama.*
>
> *Viki Nagy*

Wendy Gers geeft context aan het programma. Ze memoreert hoe ze tijdens haar onderzoek naar kleine pottenbakkerijen in Zuid Afrika, dertig jaar geleden, besefte dat veel van de bejaarde pottenbakkers die ze interviewde maar één kans hadden hun verhaal te doen. De meesten hadden silicose en asbestose van een leven lang onbeschermd werken met keramiek. Wie bekommerde zich nou om de gezondheid van een zwarte Afrikaan, of om arbeiders in het algemeen? Dit is niet alleen een probleem van het Mondiale Zuiden. Als conservator maakte Gers in 2014 en 2016 mee hoe kunstwerken en kunstenaars de hele wereld over werden gevlogen voor het *Terra Nova*, de 2014 Taiwan Ceramics Biennale, en *Cont{r}act Earth*, de Eerste Keramiekbiënnale van Centraal China die in het teken stond van een respectvolle omgang met onze leefomgeving. Zelf vloog ze bijna elke twee weken heen en weer, iets wat ze nu niet meer zou doen. Ze belooft in haar presentatie te vertellen over het kopje dat ze had mee willen nemen als ze kon, een San kommetje.







3. Tentoonstelling Sustainable Ceramics #2

Het Princessehof is niet toevallig het decor van dit symposium over duurzaamheid in de keramiekwerkplaats: het museum wijdt maar liefst drie achtereenvolgende tentoonstellingen aan het thema. Annemarie Piscaer heet iedereen welkom bij de tweede expositie uit de reeks, waaraan ze zelf samen met Iris de Kievith heeft bijgedragen. “Loop lekker rond, praat met elkaar, daar is deze dag voor bedoeld.” “Moet je ook niet iets zeggen over dat kopje waar je voor staat?” “Oh ja. Dit kopje van Romeins aardewerk zat tweeduizend jaar in de grond, maar je kunt er vandaag nog steeds uit drinken. Het zet je aan het denken over de co2-voetafdruk van zo’n kopje. En welke voetafdruk laat ik zelf achter? Maar het kopje roept ook vragen op over makerschap. Is het bijvoorbeeld wel nodig om alles wat je maakt ook te stoken? Het blijft wel duizenden jaren bestaan… Vandaag gaat het niet om het grote gelijk, maar om vast te stellen wat de standpunten en de vragen zijn.”

> *Keramiek is een van de meest duurzame materialen die er bestaan: zolang het niet breekt, kan het duizenden jaren meegaan. Tegelijkertijd is de productie ervan allesbehalve duurzaam. Bij het stookproces komt een grote hoeveelheid CO2 vrij, sommige grondstoffen en glazuren zijn schadelijk voor mens en milieu of raken uitgeput. Samen met Lab AIR uit Rotterdam onderzoeken we deze paradox in Sustainable Ceramics #2: Investigating a footprint.*
>
> *www.princessehof.nl*



De huidige tentoonstelling bestaat uit drie delen. *Smogware*, een project van Lab AIR waarin porseleinen serviezen worden geglazuurd met fijnstof uit verschillende steden en ingezet als conversatiestukken. *Van 16de-eeuws porselein tot IKEA-mok* is een grafische weergave van onderzoek naar de productie, arbeidsomstandigheden en ecologische impact van de keramische industrie sinds de 16e eeuw, aan de hand van vier specifieke kopjes. In *Hedendaagse Makers*, met keramiek van gerecycled porselein, lokaal gewonnen klei en ongebakken aardewerk, laten diverse pioniers zien hoe het anders kan: liefdevol omgaan met grondstoffen en oog hebben voor mens en aarde.

4. Presentaties

Shailoh Phillips geeft een korte inleiding en toont een filmpje van Iris de Kievith, die er vandaag niet bij kan zijn omdat ze voor Smogware in Korea is. Annemarie Piscaer beantwoord vragen over de tentoonstelling. Hoe wordt bijvoorbeeld het stof verzameld voor Smogware? “Daarvoor hebben we een schraapkaart ontwikkeld, waarmee je het stof goed van de meeste richels en gladde oppervlakken kan verwijderen. Dat is soms een enorme organisatie. In Amsterdam deden 450 studenten mee van de modeacademie, wat tot allerlei gesprekken leidde op straat.” En hoe berekende je voor de Vanitas al die data over luchtkwaliteit en verschillende vervuilingsbronnen? “We werkten samen met DMCR Milieudienst Rijnmond en met het RIVM, het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. Het was niet altijd eenvoudig, omdat ze verschillende normen en modellen hanteren. Een deel van het werk was om tot gezamenlijke uitkomsten te komen.” En daarmee gaat Phillips over tot de presentaties, die in drie blokken zijn onderverdeeld.

Deel 1. Duurzaamheid en de keramiekwerkplaats

Het doel van de bijeenkomst is kennisuitwisseling en het inventariseren van de opgaven waar we in de praktijk tegenaan lopen. Deze zijn niet alleen technisch van aard, zoals stookprocessen en materiaalkeuzes, maar kunnen niet los worden gezien van bredere maatschappelijke vraagstukken rondom duurzaamheid.

> *Duurzame ontwikkeling is een ontwikkeling die tegemoetkomt aan de noden van het heden, zonder de mogelijkheden van toekomstige generaties om in hun behoeften te voorzien in het gedrang te brengen.*
>
> *Verenigde Naties. (1987). Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. (beter bekend als het Brundtland rapport)*

Wendy Gers
In *More Than Human, More Than Carbon… Rethinking materials, energies & relationships*, benadrukt Wendy Gers onder verwijzing naar de Brundtland-definitie dat duurzaamheid niet alleen een kwestie is van stoken en grondstoffen, maar ook van respectvolle omgang met elkaar, met objecten en met de aarde. Ze draagt ter illustratie een prachtig gedicht voor uit de San overlevering, over het maken van een pot uit ongestookte klei.

> *They put the clay down. And they smooth the clay very nicely indeed; they moulding, raise the pot. And they smooth it, smooth it, smooth it, make it very nice indeed, they set it down to dry in the sun. And they make a little pot which is small, beautiful beyond comparison. They anoint the pot with fat, while they wish the pot not to split. Therefore, they anoint the pot with fat, while the pot is still damp, when the pot has just newly dried, the pot's inner part being still damp; because they wish the pot to dry when it has fat upon it. And they set the pot to dry.*
>
> *Bleek, W. H. I. & Lloyd, L. C. (1911). Specimens of Bushman folklore. George Allen. (p. 345)*

De pot belichaamt diverse aspecten van zorg – zowel bij het maken als tijdens het gebruik – die verweven zijn met de omgeving en de verschillende diersoorten die er leven. Duurzaamheid komt voort uit voortdurende zorg en aandacht. Musea en het grote publiek zijn nog altijd gefascineerd door het witte, sterke porselein. Daarbij negeren ze lokale keramische kennis en gebruiken, met name van laag gestookt aardewerk, die van generatie op generatie worden doorgegeven.



Juist de overdracht is cruciaal, ook in de werkplaatsen, waar alles draait om relaties van expert, studenten, grondstoffen en machines. Duurzaamheid ontstaat *tussen momenten van maken door*. Kijk hoe materialen en machines werken, wat goed gaat en wat niet; vertaal duurzaamheidsambities naar werkbare keuzes; en geef de opgedane kennis over zorg door aan studenten en collega's. Ook onderhoud gebeurt tussen het maken door. Het is belangrijk onderhoud en reparatie te erkennen en zichtbaar te maken als zorg, maar ook als mogelijke vorm van innovatie. Juist doordat het tussen momenten van productie door ontstaat, dreigt het gevaar dat duurzaamheid een extra laag onzichtbare arbeid toevoegt aan al het andere het werk in de werkplaatsen dat onopgemerkt blijft.

Gers heeft een overzicht gemaakt van de veranderingen die werkplaatsexperts zelf kunnen doorvoeren (materiaalkeuze, hergebruik, stookpraktijk, onderhoud, kennisdelen, experiment en de houding van studenten) en veranderingen waarvoor de instituten onmisbaar zijn (inkoop, energie, budgetten, curriculum, personeel, veiligheidsvoorschriften, afvalverwerking). Ze benadrukt dat de werkplaatsexperts het niet alleen kunnen en concludeert: 1. duurzaamheid is relationeel; 2. werkplaatsexperts produceren kennis; en 3. de werkplaatsen kunnen oefenen voor verschillende toekomsten.

Vragen
In antwoord op een vraag naar de rol van de instituten pleit Gers voor een aanpak vanuit het curriculum: wat onderwijs je, hoe en waarom? Hieruit komen de middelen voort, het materiaal, de gereedschappen; vervolgens kijk je naar duurzaamheidsrelaties. Ze wijst naar Vanessa Bakhuizen van 't Hoogt als expert op het gebied van het maakproces en de werkplaatsen in het onderwijs.

Voor MBO en HBO zijn er geen richtlijnen voor duurzaamheid in de werkplaatsen, overzicht ontbreekt. Veel hangt af van de individuele kennis van werkplaatsexperts, en van de mogelijkheden die ze hebben. Hierover vertellen Marianne Peijnenburg en Viki Nagy, die door het Tech Fellowship-programma op de Rijksakademie de middelen kregen om duurzaamheid in de werkplaats te onderzoeken en vorm te geven.

Marianne Peijnenburg
In *Met passie voor keramiek: Realistische perspectieven voor een duurzame werkplaats* noemt ook Marianne Peijnenburg de definitie van Brundtland om aspecten als sociale rechtvaardigheid, economische stabiliteit en ethisch handelen te onderstrepen. Zij focust zich twee pijnpunten: co2-uitstoot van gasovens en schaarse grondstoffen.

CO2 Keramische industrie:

Wereld:	400 miljoen ton
Europa:	20 miljoen ton
Nederland:	500.000 ton
EKWC ovens:	60 ton
Gem. huishouden:	2 ton

Er zijn nog altijd goede redenen om op gas te stoken: efficiënte verhitting; gelijkmatige temperatuurverdeling; de mogelijkheid om te reduceren; en controle over de stookcurve. Het gasverbruik van de fijn-keramiek (serviesgoed, design en

kunst) is minimaal vergeleken bij de hele keramische industrie. Dat wil niet zeggen dat je niks moet doen.

Peijnenburg gaat in op maatregelen om het gasverbruik te verlagen, zoals minder stoken, efficiënter, of op lagere temperatuur. Vervolgens kijkt ze naar elektrisch stoken. De beste maatregel is *een contract afsluiten voor groene stroom*. Daarmee ben je er nog niet: het organische materiaal in de klei draagt onvermijdelijk bij aan co2-uitstoot. Je kunt die hooguit compenseren, bijvoorbeeld door bomen te planten.

Klei is een van de grondstoffen die schaars zijn. Als kleiproducent Stephan Schmidt zegt dat hun voorraden in het Westerwald toereikend zijn voor 120 jaar, klinkt dat lang. Maar in feite is de klei, die hier 30 miljoen jaar heeft gelegen, verbruikt in een paar generaties. Nederlandse rivierklei, dichtbij en hernieuwbaar, is ongeschikt voor fijn-keramische toepassingen zonder uitgebreide zuivering en vermenging. Dat wil je niet handmatig doen (vraag maar aan Katrin König).

Net als energieverbruik, moet het grondstoffenverbruik in perspectief worden gezien. In één accu voor een elektrische auto zit gemiddeld meer kobalt dan het EKWC in een jaar gebruikt. Dat wil niet zeggen... We moeten ons hard maken voor duurzaam en ethisch gewonnen grondstoffen. Daarnaast kunnen we rest- en afvalstromen onderzoeken, zoals gebeurt in het Tech Fellowship-programma in de keramiekwerkplaats van de Rijks.

Mede dankzij tech-fellows Benedetta Pompili en Hannah Rose Whittle is er een breed assortiment aan gerecyclede grondstoffen beschikbaar, die een scala aan interessante kleuren en structuren opleveren. Het doel is dat de grondstoffen uit afval- en reststromen straks bij Keramikos en Silex liggen, inclusief recepten, zodat iedereen ermee kan werken.

Op het EKWC schrijft Peijnenburg intussen met haar collega's aan een Manifest Duurzaamheid, dat streeft naar een volledig klimaatneutrale organisatie – zonder concessies aan de artistieke mogelijkheden. We moeten *nu* duurzame materialen en praktijken ontwikkelen, zodat volgende generaties onze passie voor keramiek kunnen delen.









Viki Nagy
In *Everything is Gold – Exploring Clay Post-firing* vertelt Viki Nagy over haar tech-fellow-onderzoek op de Rijksakademie naar hergebruik van gestookte klei. Ze was geïnspireerd door edelsmeden die heel zorgvuldig elk splintertje goud opvangen om opnieuw te gebruiken. Ook klei, die een lange weg aflegt en door vele handen gaat voor ze als keramiek eindigt, is veel te kostbaar om als afval weg te gooien.

Op de Rijks verzamelde Viki alle resten gestookte klei op een speciaal inzamelingspunt. Dit werd een ontmoetingsplek waar ze gesprekken had met residenten over wat afval eigenlijk is; over de noodzaak te stoken, de omgang met ruwe grondstoffen en restmateriaal, et cetera. Ze voerde voor haar onderzoek ook interviews. Net als Wendy benadrukt ze dat duurzaamheid relationeel is.

Om de ingezamelde resten geschikt te maken voor hergebruik, moeten ze vermalen worden. kleine hoeveelheden kun je met een hamer stukslaan, maar voor een grotere productie heb je een bekkenbreker nodig. Ook een kogelmolen is onmisbaar, en een zeeftoren om het materiaal op korrelgrootte te sorteren. De grovere deeltjes gebruikt Viki als chamotte, de fijne vermengt ze met water en klei om er nieuwe werkbare massa's van te maken. Doordat ze geen andere bindmiddelen toevoegt, blijft het materiaal recyclebaar.

Tijdens haar onderzoek ontwikkelde Viki massa's voor verschillende toepassingen, als boetseren, draaien en gieten, en verwerkte ze de restanten ook in gluurrecepten. Residenten van de Rijks als Nazif Lopulissa en Chathuri Nissansala maakten er dankbaar gebruik van en gaven belangrijke feedback. De geschiedenis van het materiaal was voor Chathuri echt een toegevoegde waarde.

Hergebruik en recycling, tenslotte, zijn geen totaaloplossing. De grootste bron van afval op de Rijks zijn de krimpplaten; regelmatig zitten daar meer grondstoffen in dan in het eigenlijke werk. Hoe gebruiken we het materiaal? Alleen als we ons bewust zijn van de beslissingen die afval creëren, kunnen we de afvalstroom zelf reduceren.

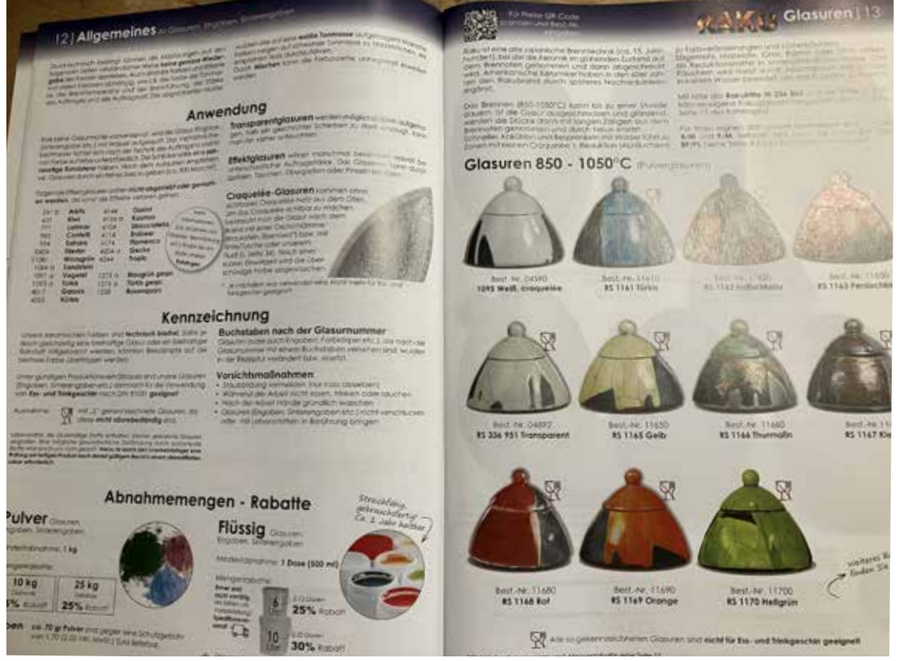
Discussie
Diverse deelnemers zijn overdonderd door alle informatie. Er zijn voorstellen om een netwerk te vormen of een forum, waar werkplaatsexperts elkaars vragen kunnen beantwoorden. Peijnenburg verwijst naar het forum van keramiekdocenten in België, die ook jaarlijks bijeenkomen. Je zou hierbij aan kunnen haken, of iets vergelijkbaars opzetten in Nederland. Piscaer vraagt hoe dit gefinancierd kan worden en hoe je het houdbaar maakt.

Iemand is blij dat duurzaamheid serieus genomen wordt. In reactie benadrukt Gers hoe belangrijk het is om informatie te delen. De nieuwe generatie is minder met duurzaamheid bezig. Bewustwording moet onderdeel zijn van het curriculum en meewegen in de opdrachten die studenten krijgen. Peijnenburg merkt op dat dit geld kost. Ze noemt een project van Tate Modern in Londen, waarvoor alle werk gerecycled moest worden, waardoor alle verborgen kosten zichtbaar werden.

Gers wijst op het Opleidingsprofiel Beeldende kunst en vormgeving, opgesteld door het Overleg Beeldend Kunstonderwijs (OBK). Hierin krijgt duurzaamheid een plaats in het curriculum, met als prominent principe: *van ego naar eco*. Bakhuizen van 't Hoogt merkt op dat hier waardering bij zou moeten horen voor de kennis die de werkplaatsspecialisten overdragen op de studenten. Phillips zegt dat de begeleiders die ze had geïnterviewd het niet gewend waren om als expert te worden beschouwd. Piscaer oppert dat een platform die erkenning kan bevorderen.

Lunch

Broodje, sapje, zonnetje... Je zou denken: goed moment om even uit te rusten van al die duurzaamheid. Maar nee. Links en rechts praten de deelnemers over afval inzamelen en scheiden; over herkomst van grondstoffen; de plaats van de werkplaatsen in het curriculum; verantwoordelijkheid en bewustzijn. *Je moet tijd krijgen voor onderhoud en onderzoek*. Het gaat over regenwater opvangen; dweilen zonder dat het water meteen smerig is; een teil water om te spoelen in plaats van de kraan te laten lopen. *We zijn er nog niet*.





Deel 2. Materiaal en pedagogiek

De aandacht verschuift naar de werkpraktijk: juist omdat in de werkplaats de werkwijzen worden aangeleerd die makers hun hele carrière meenemen, ligt hier mogelijk een sleutel tot een duurzamer werkveld.

Katrin König
Katrin König vertelt in *Nood en Deugd* over het belang van vakkennis in de keramiekpraktijk, en de relatie tussen duurzaamheid en armoede. Kom bij haar niet aan met romantische verhalen over wilde klei en afvalstromen: ze heeft vanaf haar zestiende jarenlang haar eigen klei geschept, gedroogd en met een hamer fijngeslagen. Ze heeft eindeloos gekneed en 's winters met ijskoude vingers steentjes uit de massa verwijderd. "Dan ga je vanzelf dunner draaien."

"Duurzaamheid was voor mij nooit zo'n thema," zegt König, "maar toen iemand me vroeg of ik ooit een nieuwe ovenplaat had gekocht, viel het kwartje." Ze neemt ons mee door haar werkplaats. Behalve de oven is alles tweedehands, gekregen, zelfgebouwd, gerepareerd. De tafels, de kasten, de emmers, de kratten: alles heeft een verhaal. Ook dit is duurzaamheid uit schaarste.

Duurzaamheid in de keramiekwerkplaats begint met vakkennis en bewustzijn van de praktijk: waarom doe je dingen, hoe doe je ze? Het kost tijd om die kennis over te brengen. Het kost tijd om kennis om te zetten in vaardigheden, waarbij je lichaam weet wat het doet.

In de voormalige DDR, waar ze opgroeide, omvatte de opleiding tot pottenbakker gedegen keramische kennis, inclusief scheikunde, de Segerformule, enzovoorts. Haar docent nam de studenten mee naar de porseleinfabriek, om in de afvalhopen

krijt, kaolien en aluminiumoxide te leren onderscheiden – door te proeven. Nu bladert ze met haar studenten aan het IKKG door de Jäger catalogus om ze uit te leggen welke grondstoffen essentieel zijn, welke dure mengsels ze zelf kunnen maken, en waarom het absurd is om kant en klare glazuren in potjes te kopen.

Net als eerdere sprekers wijst König op het belang van duurzame relaties, maar ze moeten wel 'op ooghoogte' zijn: alleen dan werkt het. Ook duurzame relaties worden vaak uit noodzaak geboren. In Bolivia, waar ze in de Andes een pottenbakkersopleiding hielp opzetten, werden de ovens gestookt met paranotenschillen, die de telers ruilden voor aardewerk. Onder pottenbakkers is het heel gewoon om gul te zijn met kennis. Er is een gelijkwaardigheid die voortkomt uit gelijke omstandigheden: als pottenbakker wordt je niet rijk – je hebt wel een rijk leven.

Vragen
"Ik hoop dat je een boek gaat schrijven," zegt een van de deelnemers. "Ik kan twee dingen goed," zegt König: "ten eerste draaien, en ten tweede vertellen. Boeken schrijven laat ik over aan anderen." Ze benadrukt dat er niet één weg naar duurzaamheid leidt. "Maar kennis is essentieel."

Rink Schelling
In haar presentatie *Duurzaam denken, duurzaam maken* geeft Rink Schelling meteen toe dat duurzaamheid niet haar drijfveer was. Ze onderzocht tijdens haar studie het gebruik van lokale, ongefilterde klei en werd enthousiast van de verrassende resultaten. Het leidde tot een liefde voor klei en verder onderzoek naar glazuren en toevoegingen.



Met Eva van Eck richtte ze Urban Glaze op, dat glazuren ontwikkelt uit stedelijke reststromen. Een van de materialen waarmee ze werken is bagger uit de Rotterdamse haven. Er zit weinig klei in, maar des te meer zware metalen, zouten en mineralen. Ze voegen ingrediënten toe uit andere bronnen, als afvalglas, houtas en oesterschelpen. Het kleurenpallet is minder uitgebreid dan wanneer je met pigmenten en zuivere oxides werkt, maar *dit is de kleur van de toekomst*: je moet leren werken met de beperkingen.

Omdat de grondstoffen steeds wisselen van samenstelling, moeten ze continu testen. Er komt weinig theorie bij kijken: het is een kwestie van veel uitproberen en door ervaring leren. Dit heeft invloed op de manier waarop ze instructie geeft op de Willem de Kooning Academie: er komt geen scheikunde en glazuurtheorie aan te pas, ze brengt vooral praktische vaardigheden over. Duurzaamheid, waardering voor klei als materiaal, is daarvan een integraal onderdeel.

Stoken of niet stoken, dat is de vraag. Studenten stoppen veel tijd in hun werk, maar moeten ze alles bewaren – en wie beslist hierover? Als alternatief kunnen ze het werk fotograferen en het maakproces documenteren. Designstudenten gebruiken klei vaker om prototypes te maken die niet worden gestookt, zodat de klei hergebruikt kan worden.

Om de werkplaats van de toekomst te realiseren, moet je radicaal anders denken over wat je studenten aanbiedt. Raakt een verbod op glazuren uit een potje niet aan de artistieke vrijheid? De KABK heeft een kogelmolen aangeschaft, dat is een stap in de goede richting. De mogelijkheid om allerlei materialen te vermalen en ermee te experimenteren maakt tegelijkertijd duidelijk hoe complex keramiek is. Je moet zowel kennis bieden als faciliteiten.

Schelling noemt tenslotte een aantal bestaande initiatieven waarin keramische kennis gedeeld wordt, zoals Het *(W)aardewerk* project van de Crafts Council, en een forum voor de keramiekgemeenschap met diverse thema's en kanalen.

Vragen/discussie/opmerkingen
Peijnenburg noemde in haar presentatie de nadelen van lokale klei: hoe verhoudt zich dat tot het verhaal van Schelling? Dit is een kwestie van schaal. Lokale of wilde klei moet gezuiverd worden en vervolgens verbeterd om het te kunnen gebruiken. Denk aan plasticiteit, krimp, sintertemperatuur. Dat kan je voor kleine projecten handmatig doen, maar voor grotere producties heb je een kleifabriek nodig.

Is het niet onveilig als je grondstoffen zelf gaat vermalen in een kogelmolen? Marianne raadt aan om nat te malen, dat is bovendien efficiënter. König trekt het breder: altijd met water schoonmaken en een natte spons gebruiken, nooit schuurpapier. "Als je leven je lief is..."

Daniel van Dijk vraagt of het misschien beter is om geen glazuurwerkplaats te hebben. "Nee," zegt Schelling, "dan komt alles uit potjes." Studenten komen van alle afdelingen, je kunt niet verwachten dat ze allemaal de chemie doorgronden. Maar ze moeten begrijpen hoe je een glazuur samenstelt. Je kunt heel intuïtief werken met keramiek – maar je moet wel kritisch zijn. König gaat hier op in. "In Koblenz is chemie niet verplicht, maar ik neem ze mee naar de winkel en wijs ze vijf grondstoffen. Ik kan

je leren hoe je daarmee alle kleuren maakt, zeg ik dan. En alle studenten komen naar de cursus."

Iemand merkt op dat autonome kunst niet meer van deze tijd is. Van *ego naar eco*; je verhoudt je altijd tot de wereld om je heen. Het thema van het stoken komt weer ter sprake. Studenten moeten leren kritisch naar hun werk te kijken, zegt König. Is het alleen nu interessant, of is het voor de eeuwigheid? Tegelijkertijd laat ze studenten soms middelmatig werk stoken, omdat ze toch ervaring op moeten doen met glazuren, ovens laden en het stookproces.

Phillips merkt op dat zowel Schelling als König zeiden dat ze niet duurzaam werken uit overtuiging. Hoe motiveer je dan de studenten om bewust om te gaan met grondstoffen? Schelling wijst in haar reactie op het probleem van de hiërarchie in het onderwijs. Als instructeur ben je geen onderwijzer, en tegelijkertijd is duurzaamheid niet concreet verankert in het curriculum. Er zijn geen duidelijke eisen of richtlijnen aan het werk of de werkmethoden. Zij kan vragen stellen, aanwijzingen geven. Dat is het. König probeert de studenten respect bij te brengen voor het materiaal. De klei heeft miljoenen jaren in de grond gelegen, daar kun je niet achteloos mee omgaan. "Je gebruikt eigenlijk storytelling," concludeert Phillips. Op het IKKG leren eerstejaarsstudenten van hogerejaars hoe ze massa's aanmaken met kleipoeder. Zo bouwen ze relaties op, en gaan ze bewuster om met materiaal.



Pauze

Even uit het toch wel warme zaaltje waar de presentaties plaatsvinden, kop thee of koffie, plak suikerbrood erbij. "Ik zou kaolien nog wel van aluminiumoxide kunnen onderscheiden denk ik, maar niet door te proeven." Groepsfoto!

Deel 3. Waardes van keramiek

Hoe kun je studenten bewust maken van de ketens binnen keramiek – van het winnen, verwerken en produceren tot de consument? Voor welk werkveld leiden we op, in zowel het mbo als het hbo? En hoe kunnen we samen een waardevolle en toekomstbestendige keramische praktijk vormgeven?

Bart Vissers
Voor zijn presentatie *Uitstoot per wat?* heeft Bart Vissers het energieverbruik van machines in de KABK werkplaats op verschillende manieren becijferd. Zo verbruikt de grote oven 167kWh per stook, of €58,45 aan elektriciteit. Als je een gemiddelde mix van groene en grijze stroom afneemt, kun je dat omrekenen naar 66 kg CO2 of 342 autokilometers. Hoe je het ook uitdrukt: de kosten voor een stook zijn gelijk, wat er ook in de oven staat. Het kostte evenveel energie om Duchamps *Fountain* te stoken als al die andere urinoirs die geen wereldberoemd kunstwerk werden. Dat brengt ons terug bij de vraag wat een leermoment mag kosten.

Een didactische positie is volgens Vissers geen morele positie: de academie bepaalt niet welk werk wel of niet gestookt mag worden. Instructeurs kunnen de gevolgen inzichtelijk maken, maar de beslissing is aan de student. De academie faciliteert het gesprek over de politieke, economische, sociale en culturele aspecten. Technologie is niet neutraal en behoeft een afweging. Denk aan social media en privacy, of aan de manier waarop Adobe, Microsoft en Google studenten aan zich binden. Studenten zijn zich daar meer van bewust, de hackersmentaliteit lijkt terug te komen.

Vissers noemt Synthia Hathaways *Wool March*, als een project waarin modestudenten inzicht krijgen in een hele keten van productie. Ze volgen een partij wol van de schapen op de hei, via scheren, ontvetten, kaarden, spinnen en weven, tot het maken en showen van de kleding. Zizi Mitrou verzamelt afval in Leidse en Haagse restaurants, zoals glas, beenderen en eierschalen, en maakt daarmee glazuren voor serviesgoed dat in de restaurants gebruikt kan worden. Door onderzoek en gesprekken met makers en leveranciers ontstaan nieuwe netwerken rondom circulariteit.

Een laatste ontwikkeling op de KABK die Vissers aanhaalt is materiaalgebruik in de houtwerkplaats, die van kant en klaar hout verschuift naar het persen van platen uit zelf versnipperd houtafval. De werkplaats wordt een laboratorium, waardoor het type machine dat je nodig hebt compleet verandert. Vissers spreekt de hoop uit dat processen in de werkplaats op deze manier meer inhoud opleveren per kWh.

Opmerkingen
Phillips noemt de European Technical Heads Organisation (ETHO), opgericht in

2016 als internationaal netwerk voor technische begeleiders in het academische kunstonderwijs. Het is onderdeel van ELIA (European League of Institutes of the Arts), het overkoepelende netwerk voor kunstinstellingen in Europa. Experts uit verschillende disciplines kunnen via ETHO ervaring en kennis delen, samenwerken en innoveren. Aldje van Meer zit in de stuurgroep.

Vissers noemt een ronde-tafeloverleg voor de werkplaatsen, waaraan de hoofden van de werkplaatsen deelnemen. Het idee is dat de begeleiders later ook aansluiten. Nu gaat het voornamelijk over functies en inschaling. Er is veel interesse voor het begrip van de derde ruimte, waarbij de werkplaatsen een plek worden waar interdisciplinair wordt samengewerkt aan maatschappelijke vraagstukken.

Sjors Driessen, Joep en Thuur Cromvoets
In *Keramiek in het MBO onderwijs* geven Sjors Driessen en Thuur Crompvoets een ander perspectief. In een korte inleiding vertelt Cropmvoets dat SintLucas ongeveer 15 studenten per studiejaar verwelkomt, die 16 to 21 jaar oud zijn. Ze hebben een half jaar oriëntatie, dan 3,5 jaar verdieping in een specifieke richting: leer, hout, glas, keramiek of textiel. *In het MBO ontwikkelen toekomstige makers hun dagelijkse werkhouding*. Hoe past duurzaamheid hierin?

Het begint ermee om materiaal in de keten te houden, vertelt Driessen. Werk niet stoken maar documenteren; nooit klei weggooien. Restgips opvangen. Glazuurresten uit de bezinkbak vermalen tot poeder zodat Cor Unum het kan gebruiken voor hun *Reglaze* serie. Het tweede aandachtspunt is gezondheid. Elke dag nat schoonmaken; geen bezems en vegers. Het is een uitdaging om dat zulke jonge studenten bij te brengen, maar gezond en duurzaam werken hoort bij de ambachtelijke vaardigheden die ze moeten leren: als een gipsmal leegloopt tijdens een examen, krijgt de student puntaftrek.

Innovaties in de werkplaats hebben een duurzaamheidscomponent. Met een 3D-printer worden direct moedermallen geprint zonder dat je een model hoeft te vormen. Een aquarelblokje vervangt de glazuurpotloden die studenten achteloos kapot lieten vallen. De vraag is: is het praktisch, helpt het de student vooruit? De Lutum kleiprinter staat bijvoorbeeld stil. Het kost veel te veel tijd om studenten te leren hoe ze het apparaat moeten bedienen.

Om studenten voor te bereiden op de praktijk, zoekt SintLucas mogelijkheden om ze werk in opdracht te laten maken. Daarmee is meteen goed te verantwoorden dat de werken worden gestookt. Ook in het MBO is inzicht in de herkomst van materialen belangrijk. Joep van Moorsel laat de studenten zelf klei graven, filteren en zuiveren.

Driessen noemt een aantal zaken die SintLucas zou willen doen om de werkplaats toekomstbestendiger te maken. Een duidelijker beeld van het energieverbruik krijgen bijvoorbeeld en betere afzuiging van de glazuurcabines. “Je ziet soms een nevel van fijnstof in de werkplaats hangen.” De uitdaging is om innovatie af te stemmen op het ritme en niveau van de MBO studenten. Het kost al heel veel tijd en energie om ze de basisvaardigheden te leren, en ze maken zich zelden zorgen over hun voetafdruk. Als je teveel nadruk legt op duurzaamheid, lopen ze weg. Dus gaat het met kleine stappen.



Discussie
In het HBO wordt maar 1% van de kunststudenten ook daadwerkelijk kunstenaar, zegt Phillips. Hoe zit dat op het MBO, als de opleiding de student opleidt tot ambachtspersoon? De officiële cijfers zijn dat 50% na de opleiding in loondienst werkt; 30% verder studeert; en 20% een eigen zaak begint. Er zijn mooie voorbeelden van studenten die zich echt verder ontwikkelen, zoals Lesja van Hoof, die zijn eigen praktijk heeft en bij het EKWC werkt.

De kwestie komt opnieuw aan de orde of het een taak is van de werkplaatsspecialist om de studenten bewustzijn van duurzaamheid bij te brengen. Hoort dit bij educatie of instructie? Beide, vindt Vissers. Hij pleit enerzijds voor samenwerking, anderzijds mag het in de *third space* tussen educatie en instructie ook best een beetje schuren. In veel werkplaatsen komen studenten van verschillende afdelingen, de disciplines zijn niet meer zo gescheiden, waardoor er geen directe lijn is tussen educatie en instructie. Volgens Vissers is dat niet erg. Komt de verantwoordelijkheid voor duurzaamheid dus toch bij de werkplaats terecht?

In het MBO kun je niet met open inloop werken, zegt Driessen. Aan de ene kant heb je alle tijd nodig voor onderwijs, aan de andere kant zien de keramiekstudenten de werkplaats echt als hun thuis, daar kunnen studenten uit andere ateliers niet zomaar binnenlopen. De studenten kiezen voor vakmanschap, voor het ambacht, dat is een andere mentaliteit.

Iemand merkt op dat duurzaamheid natuurlijk in de werkplaats thuishoort. Daar vinden studenten de aansluiting met de praktijk, daar worden vraagstukken tastbaar gemaakt. Uiteindelijke moeten we naar een regeneratieve praktijk – maar hoe?

Jonas Vansteenkiste ziet een grotere rol weggelegd voor docenten. Neem de opdracht aan eerstejaars om een levensgroot beeld te maken, bedoeld om de studenten lef mee te geven. Wat is essentieel? Het gaat om vorm en textuur; glazuren is niet nodig. De kunst is om te gaan met restricties. Dat is een *mindset*. Als een student wil dat de keramiek eruit ziet als papier-maché, moet een docent doorvragen. Moet het wel in keramiek, wat wil je communiceren? Om de werkplaats werkbaar te houden moet je steeds vragen waarom? Het hoe volgt. "Dat is didactiek," zegt Vissers. *Education is the rearrangement of desire*.

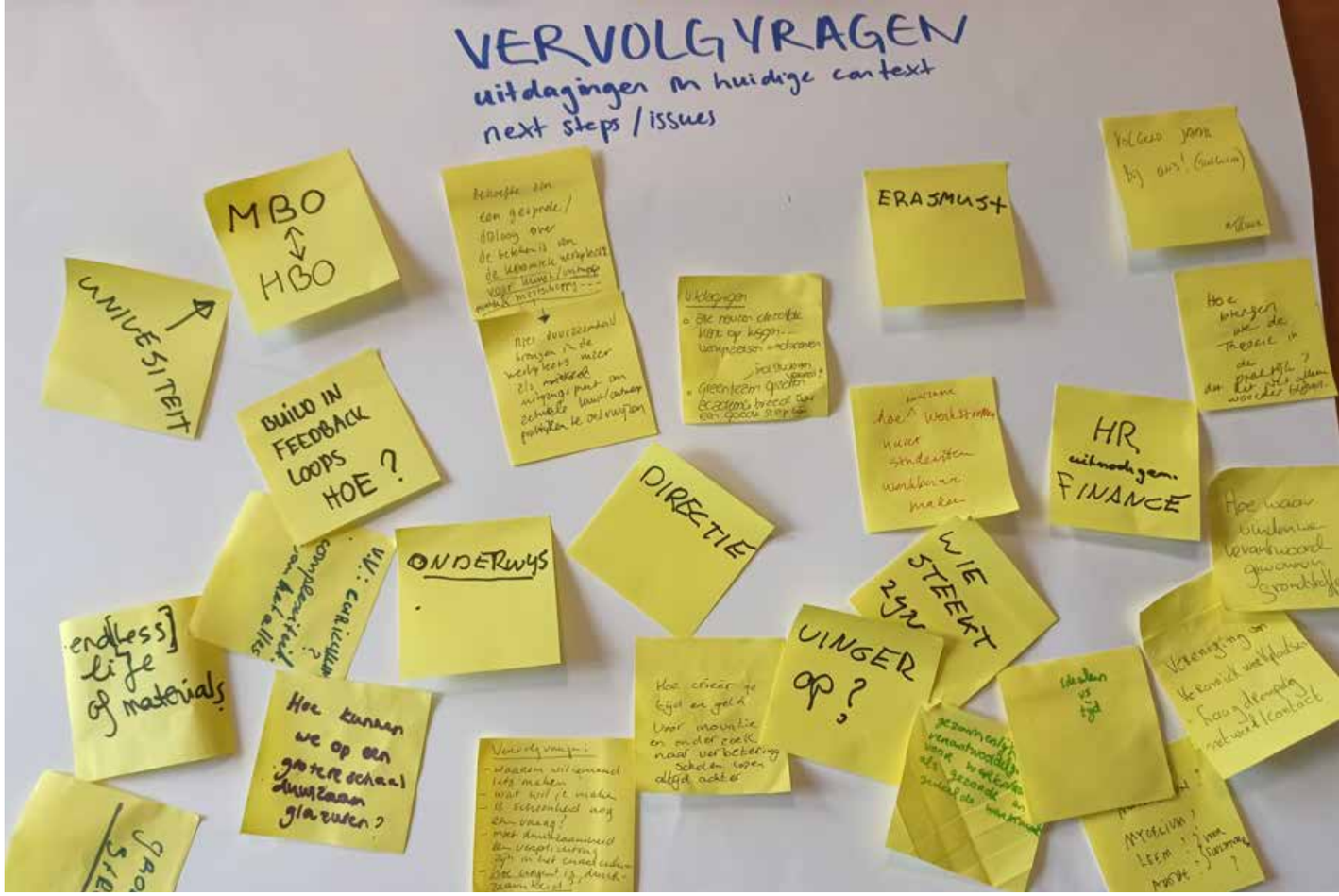
Gers speelt advocaat van de duivel: ze mist de urgentie van de klimaatcrisis. Dit is de shit waarin we leven: hoe gaan we daar mee om als samenleving? De fundamentele kwestie verdwijnt achter technische details. Vissers meent dat de urgentie er wel degelijk is: er zijn weinig studenten die niet nadenken over duurzaamheid. Het instellingsplan draait om duurzaamheid. "Moet je het er echt in pompen," vraagt Driessen, "of kun je studenten door middel van vragen laten nadenken over duurzaamheid?" Phillips stelt dat mensen dichtklappen als de urgentie te hoog is: je moet het geleidelijk doen. Crompvoets vertelt dat SintLucas duurzaamheid twee jaar lang centraal stelde in het curriculum. De studenten verloren het plezier in het maken. Ze hebben vaak al genoeg bagage; de verantwoordelijkheid voor de planeet kunnen ze er echt niet bij hebben. De werkplaats moet een veilige plaats zijn. "Het is laveren tussen apathie en onverschilligheid," concludeert Phillips.

Peijnenburg wijst nog eens op de definitie van het Brundtland rapport. Het gaat ook om de toekomstige generaties. "Wij moeten het proces duurzaam inrichten, wij moeten de mogelijkheden scheppen voor de studenten om duurzaam te werken. Dat is niet hun verantwoordelijkheid." Dit vindt weerklank: je geeft de studenten mee hoe het hoort, zonder opgeheven vingertje; *we zijn toch geen boze boomers*. Het is zaak om de studenten de juiste infrastructuur te bieden. "En kennis," zegt König: "ze moeten kennis hebben."

Afsluiting officiële programma

In een korte samenvatting stipt Phillips een aantal thema's aan. De vraag wat duurzaamheid is kwam aan de orde, en het probleem van de ongelijke middelen om de werkplaats te verduurzamen. Er zijn diverse voorbeelden besproken van duurzame praktijken en manieren om studenten kritisch bewustzijn bij te brengen in actie. De wens om in contact te blijven wordt door alle deelnemers gedeeld. Deze ontmoeting van werkplaatsexperts kan een beginpunt zijn om de zichtbaarheid van de werkplaatsen te vergroten en de ideeën over duurzaamheid die hier ontstaan te vertalen naar het onderwijs.

Voor de deelnemers zich naar het restaurant begeven voor de borrel, nodigt Crompvoets iedereen uit bij SintLucas voor de volgende bijeenkomst.



5. Opvallende thema's en conclusie

Phillips vroeg de werkplaatsexperts om hun feedback en 'feedforward' te noteren op Post-Its verdeeld in twee categorieën: inspiratie en vervolgvragen. Alle reacties zijn hieronder gegroepeerd en aaneengeschreven tot een overzicht van thema's door de dag heen.

Post-Its inspiratie
In de eerste categorie komt het belang van verbinding, relaties en gemeenschap naar voren. Iemand wordt heel blij van het enthousiasme waarmee inspiratie en informatie worden gedeeld; het is goud dat de waarde van specialistische vakkennis wordt bevestigd. Deze gemeenschapszin wordt verbonden aan systematische verandering. *Community. Relationships. We make the change together.* Hoe hef je de grenzen op binnen en tussen opleidingsinstituten? Bring people together. Systeemverandering moet van binnen komen: je kan het niet alleen. Samen het momentum pakken!

Verandering vraagt een nieuwe mentaliteit – *from ego to eco, from ownership to custodianship* – die gesymboliseerd wordt door de ongebakken klei. Verruil de obsessie met wit en sterk voor een waardering van bruin en poreus. Hecht niet

zoveel belang aan de tijd die het kost om iets te maken. Klei is voor altijd recyclebaar. De ervaring van Katrin König dat gebrek je dwingt om zuinig en respectvol om te gaan met materiaal, vindt veel weerklank. Werk met schaarste. From emergency to emergence. Duurzame relaties zijn relaties die uit nood zijn geboren. Schaarste creëert kansen en inzichten.

Tenslotte: wat doen we al, en wat zijn verdere stappen? Doorgaan met de student bewust te maken is niet genoeg. Er tekent zich een consensus af: de werkplaatsen moeten de mogelijkheden scheppen om duurzaam te werken. De focus ligt op grondstoffen: *create sorting stations*; een bibliotheek van duurzame materialen voor de studenten. Color of the future verwijst naar Rink Schellings presentatie over glazuren uit bagger vervuild met metalen. We moeten het proces zo inrichten dat het duurzaam is.

Post-Its vervolgvragen
De dringende vervolgvraag die daarbij aansluit is HOE? Hoe en waar vinden we verantwoordelijk gewonnen grondstoffen? Hoe kunnen we op een grotere schaal duurzaam glazuren? Hoe moeten we duurzame werkstromen voor studenten werkbaar maken? *Build in feedback loops*: hoe? Hoe doen jullie dat? Jullie, dat zijn de collega's, en daarmee zijn we terug bij verbinding en gezamenlijke verantwoordelijkheid.

Iemand stelt een vereniging van keramiekwerkplaatsen voor, een laagdrempelig netwerk waarin je contact onderhoudt. Een meer ambitieuze stap is: alle neuzen dezelfde kant op krijgen. Dit wijst direct naar de noodzaak van een systematische aanpak: werkplaatsen en docenten moeten op een lijn komen. Een wolk van woorden trekt dit breder: onderwijs; MBO↔HBO; universiteit; directie; HR en Finance uitnodigen. Samengevat: het opzetten van een academie-breed *Green Team*, inclusief studenten, zou een goede stap zijn.

Daar kunnen de inhoudelijke vragen aan bod komen: hoe urgent is duurzaamheid en welke plek moet het krijgen in het curriculum? Wie bepaalt wat je wel of niet aanbiedt als werkplaats? Leg duurzaamheid niet neer bij de werkplaats, schrijft een deelnemer, maar neem het als uitgangspunt voor kunst- en ontwerponderwijs. En opnieuw: hoe? Hoe brengen we de theorie in de praktijk, zodat het niet alleen bij woorden blijft? Idealen versus tijd. Hoe creëer je tijd en geld voor innovatie en onderzoek naar verbetering? Scholen lopen altijd achter...

Deel van het antwoord zou Erasmus+ kunnen zijn, een Europees programma waarin onderwijsprofessionals deelnemen aan uitwisseling en instituten samenwerken om van elkaar te leren. Een simpele maatregel, uit de presentatie van Marianne Peijnenburg: groene stroom. Maar uiteindelijk moeten we gewoon aan de slag. Wie steekt zijn vinger op?

Conclusie
Dit is een lang verslag geworden. Er zijn tijdens deze ontmoeting van experts veel zinnige dingen gezegd over de werkplaats van de toekomst, en het zou onzinnig zijn om de presentaties en discussies te reduceren tot een paar mooie abstracte zinnen. Concrete informatie graag! Dan maar wat langer...

Ik was voor deze conclusie begonnen aan een meer persoonlijke reflectie, die de vraag van Gers nog eens oppakte: waar is de urgentie? Ik had zelfs al een heel stuk geschreven vol dingen die dringend moeten gebeuren. Maar toen las ik de Post-Its nog eens terug; het verslag van de dag dat de deelnemers – de experts – gezamenlijk hebben geschreven. De relevantie en urgentie spatten er vanaf!

Er is geen twijfel aan de noodzaak van verduurzaming. Er is overeenstemming dat dit het beste kan door studenten de middelen te bieden om duurzaam te werken. Iedereen ziet in dat een duurzame werkplaats alleen binnen de instellingen gerealiseerd kan worden, en dat het samenwerking vraagt om de benodigde kennis te ontwikkelen. Er is groot enthousiasme om daar mee aan de slag te gaan. Wat moet ik daaraan toevoegen? Het was een rijke, geanimeerde, geëngageerde, inspirerende ontmoeting, en ik kijk uit naar de volgende.

Nanne op 't Ende
Oktober 2026

6. Praktische informatie

Tijdens de middag kwam regelmatig de slogan 'dat zetten we in het verslag' voorbij... bij deze.

Online publicatie van het programma Sustainable Ceramics van Museum Princesshof:
https://sustainableceramics.nl/

De hele tekst van het San gedicht dat Gers voordroeg over een San pot staat online:
https://archive.org/details/specimens-of-bushman-folklore-wilhelm-bleek/page/342/mode/2up

Lees hier meer over het Tech Fellowship-Programma van de Rijksakademie:
https://rijksakademie.nl/nl/tech-fellows

Viki Nagy's verslag van haar techfellow onderzoek op de Rijks vind je hier:
https://rijksakademie.nl/en/tech-fellows/viki-nagy

En ze heeft een videoverslag gemaakt:
https://youtu.be/wD69no08i5k

Het Belgische forum voor keramiekdocenten dat Peijnenburg noemde is niet vrij toegankelijk: het is een account op Google Groups, waar bijvoorbeeld informatie gedeeld wordt over grondstoffen, maar ook over evenementen, vacatures, etc. Mede-oprichter Jeannine Vrins ziet wel voordelen om samen te werken binnen het Nederlandse taalgebied, maar ze zou dat niet via Gooogle Groups doen.

Het project in Tate Modern was Mire Lee: Open Wound in the Turbine Hall (2024/5). Bij navraag blijkt het standaard praktijk van Tate Modern om een vast bedrag op te nemen in het honorarium van de kunstenaar om de tentoonstelling duurzaam af te breken. Hoe duurzamer kunstenaars werken, hoe meer geld ze overhouden.
https://www.tate.org.uk/whats-on/tate-modern/mire-lee/exhibition-guide

Het Opleidingsprofiel Beeldende Kunst en Design van de OBK kun je hier downloaden:
https://www.vereniginghogescholen.nl/profielenbank/b-beeldende-kunst-en-vormgeving

Het {W}aardewerk project van de Crafts Council:
https://craftscouncil.nl/research/waardewerk/

Het forum voor de keramiekgemeenschap waar Schelling over sprak wordt ontwikkeld op Slack. Ze is samen met anderen bezig om een community op te zetten met verschillende thema's. Zodra het forum live is zal ze de mailinglijst gebruiken om iedereen uit te nodigen.

Meer over ETHO (en via deze site over ELIA) vind je hier:
https://elia-artschools.org/page/ETHO

Lees hier over Erasmus+
https://erasmus-plus.ec.europa.eu/nl/opportunities/organisations

Tenslotte twee relevante documenten van de Vereniging Hogescholen. Een over het kunstonderwijs 2021-2025:
https://www.vereniginghogescholen.nl/system/knowledge_base/attachments/files/000/001/660/original/Sectoragenda_KUO_20212025_web.pdf?1779952900

En een over regeneratief kunstonderwijs:
https://www.vereniginghogescholen.nl/system/knowledge_base/attachments/files/000/001/662/original/Regeneratief_Kunstonderwijs.pdf

Referenties uit het Voorwoord:
Over regeneratief kunstonderwijs:
https://www.compos-t-ing.com/

Het onderzoeksprogramma Just Art:
https://justart.info/

Biografieën

Wendy Gers — Hanzehogeschool Groningen
Dr. Wendy Gers is kunsthistoricus, onderzoeker en curator en sinds 2025 lector *Art & Sustainability* aan de Hanzehogeschool Groningen. Tot begin 2026 was zij conservator moderne en hedendaagse keramiek bij Keramiekmuseum Princessehof, waar zij onder meer de meerjarige reeks *Sustainable Ceramics* ontwikkelde rond grondstoffen, productie, hergebruik en de ecologische voetafdruk van keramiek. Haar onderzoek verbindt duurzaamheid nadrukkelijk met klimaatrechtvaardigheid, dekolonisatie en relationele, meer-dan-menselijke perspectieven. Haar promotieonderzoek *Ubuntu Manifest* en recenter onderzoek naar Indigenous Knowledge Systems in Zuid-Afrikaanse keramiek stellen daarbij ook de koloniale geschiedenis van kennis, materiaalgebruik en productie ter discussie. Voor deze bijeenkomst brengt zij het grotere perspectief: duurzaamheid gaat niet alleen over minder CO2 of zuiniger stoken, maar over de relaties tussen mensen, materialen, landschappen, gemeenschappen en de systemen waarin we produceren.

Marianne Peijnenburg — EKWC
Marianne Peijnenburg is een zeer ervaren technisch specialist op het gebied van keramiek en sinds 2026 werkplaatscoördinator bij het EKWC in Oisterwijk. Daarvoor leidde zij twaalf jaar de keramiekwerkplaats van de Rijksakademie; eerder werkte zij eveneens jarenlang bij het EKWC. Bij de Rijksakademie stond zij mede aan de basis van het Tech Fellowship-Programma, waarin overdracht van specialistische werkplaatskennis wordt gekoppeld aan materiaalonderzoek en duurzame werkmethoden. In samenwerking met kunstenaars en fellows onderzocht zij onder meer hoe reststromen en gerecyclede materialen opnieuw kunnen worden ingezet in kleimassa's en glazuren. Zij is uitgenodigd vanwege haar uitzonderlijke praktijkkennis én haar ervaring met de vraag hoe je een werkplaats zo organiseert dat experiment, kennisoverdracht en duurzamere materiaalkeuzes onderdeel worden van de dagelijkse praktijk.

Viki Nagy — Rijksakademie
Viki Nagy is interdisciplinair kunstenaar en materiaalonderzoeker en sinds 2026 technisch specialist in de keramiekwerkplaats van de Rijksakademie. In 2025 was zij daar Tech Fellow en ontwikkelde zij *Everything is Gold*, een praktijkgericht onderzoek naar het hergebruiken van gebakken keramisch afval: mislukte werken en testtegels worden vermalen en opnieuw onderzocht als grondstof voor klei, glazuur en andere toepassingen. Nagy combineert traditionele ambachtelijke kennis met kritisch onderzoek naar afval, arbeid en de manier waarop we waarde aan materialen toekennen. Samen met Marianne Peijnenburg brengt zij een concrete casus van hoe duurzaam materiaalbeleid vanuit de werkplaats zelf kan ontstaan — niet als abstract voorschrift, maar door experimenteren, testen en kennis delen.

Katrin König — EKWC
Katrin König is keramist, docent en al meer dan vijftien jaar technisch adviseur bij het EKWC, waar zij kunstenaars en ontwerpers begeleidt bij zeer uiteenlopende keramische experimenten. Zij werd opgeleid als pottenbakker in de voormalige DDR, werkte in verschillende pottenbakkerijen en hielp in de jaren negentig in Bolivia een keramisch opleidingscentrum opzetten. Daarnaast doceert zij sinds 2017 aan

het Institut für Künstlerische Keramik und Glas in Koblenz en zet zij zich expliciet in voor de overdracht van keramische vakkennis. Zij vertegenwoordigt tijdens deze bijeenkomst het belichaamde, praktische weten van de werkplaats: wat verandert er daadwerkelijk aan materiaal, proces en leren wanneer je anders wilt produceren? Haar perspectief maakt het duurzaamheidsvraagstuk tastbaar vanuit het denken-met-de-handen.

Rink Schelling — Urban Glaze / WdKA & KABK
Rink Schelling is keramist en materiaalonderzoeker uit Rotterdam. Vanuit haar eigen praktijk onderzoekt zij lokale en nauwelijks bewerkte grondstoffen: in *The Muddy Collection* werkte zij bijvoorbeeld met ongefilterde klei uit Zeeland. Samen met Eva van Eck richtte zij *Urban Glaze Studio* op, waar stedelijke reststromen zoals Rotterdamse bagger worden ontwikkeld tot keramische glazuren voor kunst, design en architectuur. Schelling verbindt dit materiaalonderzoek ook aan onderwijs- en werkplaatspraktijken. Voor deze bijeenkomst laat zij zien hoe een grote vraag als circulariteit concreet kan worden gemaakt door letterlijk met lokale grondstoffen en afvalstromen aan het werk te gaan — en wat het betekent om studenten te leren onderzoeken vanuit het materiaal zelf.

Bart Vissers — KABK
Bart Vissers is hoofd Werkplaatsen en Bibliotheek aan de Koninklijke Academie van Beeldende Kunsten in Den Haag. Hij houdt zich al lange tijd bezig met de positie van technische werkplaatsen binnen het kunstonderwijs en was mede-initiatiefnemer van ETHO, het internationale netwerk voor technisch personeel van kunstacademies dat kennisdeling en hands-on learning stimuleert. Binnen de KABK is hij ook betrokken bij gesprekken over energie- en materiaalgebruik en de educatieve rol van duurzaam maken. Zijn bijdrage verbreedt de vraag van afzonderlijke materialen naar de infrastructuur van het onderwijs: wat is het bestaansrecht van een werkplaats, welke expertise moet daar aanwezig zijn, hoe verbind je werkplaats en curriculum, en hoe zorg je ervoor dat wat studenten daar leren hun latere beroepspraktijk duurzaam beïnvloedt?

Sjors Driessen — SintLucas
Sjors Driessen is keramist, kunstenaar en docent Creatief Vakman Keramiek MBO bij SintLucas in Boxtel. Hij begon zelf bij de keramiekopleiding van SintLucas, studeerde vervolgens aan de Maastricht Academy of Fine Arts and Design en werkte onder meer als stagiair bij het EKWC en kunstenaar Guido Geelen. In zijn huidige onderwijspraktijk begeleidt hij mbo-studenten bij het ontwikkelen van zowel ambachtelijke als hedendaagse maakvaardigheden; recent ontwikkelde hij bijvoorbeeld mee aan *De Tafel van de Toekomst*, een interdisciplinair onderwijsproject dat materiaal, ontwerp en vakmanschap samenbrengt. Hij brengt daarmee het perspectief van het mbo: hoe leer je een nieuwe generatie makers niet alleen een techniek, maar ook om de herkomst, verwerking, toepassing en gevolgen van materialen te begrijpen?

Thuur Cromvoets — SintLucas
Geboren en woonachtig in Swalmen en bijna letterlijk uit de klei getrokken doordat opa, vader en ooms allemaal werkzaam waren in de Limburgse klei-industrie of zelfstandig keramisten waren. Tot zijn achtste dacht hij zelfs dat iedereen wel een keramist als vader, opa of oom had, want in zijn dorp langs de Maas stonden meerdere steen- en pannenfabrieken, kleiwarenfabrieken en waren meerdere keramisten

gevestigd. Hij werkt 11 jaar bij SintLucas en is Onderwijsmanager bij Vormgeven & Ambacht. Een opleiding waar ze studenten opleiden in de specialisaties in de materialen; hout, textiel, leer, glas, keramiek en decoratie- en restauratieschilder.

Iris de Kievith — Lab AIR
Iris de Kievith zet zich sinds haar studie Bouwkunde aan de TU Delft, als architect, ontwerper en maker in voor een leefbaar klimaat. In opdrachten en eigen initiatieven brengt ze onderzoek en verbeelding samen om ingewikkelde zaken beter begrijpelijk te maken en praktische handvatten te bieden voor een gezonde en eerlijke toekomst. Dat doet zij onder andere vanuit ontwerp- en onderzoeksstudio Lab AIR, tot 2025 samen met Annemarie Piscaer, met projecten zoals *Smogware*, en haar eerdere architectuurstudio Iris de Kievith.

Shailoh Phillips
Shailoh Phillips is kunstenaar, onderzoeker en (was) docent aan verschillende kunstacademies (WdKA, KABK, ArtEZ, Rietveld). Shailoh studeerde filosofie en culturele antropologie en behaalde een master Kunsteducatie aan het Piet Zwart Instituut. Vanuit het project *Critical Making* onderzocht Shailoh hoe maken, materiaal en kritisch denken samenkomen, met bijzondere aandacht voor werkplaatsen als plekken van leren, experimenteren en kennisdeling.
Momenteel doet Shailoh promotieonderzoek naar kunst en zingeving in de palliatieve zorg (arts in health) en is medeoprichter van reschooling.org, een platform voor collectief leren en ontleren rond ecologische en sociale vraagstukken. Als moderator van het keramieksymposium verbindt Shailoh vragen over vakmanschap, onderwijs en de maatschappelijke betekenis van maken.

Nanne op ’t Ende
Nanne op ’t Ende is schrijver en filosoof. Hij studeerde monumentale vormgeving aan de academie in Den Bosch, volgde van nabij de burgeroorlog in Soedan, en kwam als systeembeheerder terecht bij het EKWC. Daar begon hij te schrijven en vertalen voor kunstenaars en ontwerpers – werk dat hij als zelfstandige voortzette, onder andere voor MU en Onomatopee. Na een studie filosofie aan de universiteit van Tilburg keerde hij terug in dienst bij het EKWC, waar hij teksten schrijft en meedenkt.

Annemarie Piscaer — Studio Dust / Avans CARADT / KU Leuven
Annemarie Piscaer is ontwerper, docent, onderzoeker bij het Avans Centre of Applied Research for Art, Design and Technology (CARADT), en oprichter van Studio Dust. Als PhD-kandidaat aan KU Leuven, LUCA School of Arts onderzoekt ze binnen het *JUST ART: Creating Common Grounds for Climate Justice Through Artistic Research* consortium hoe gesitueerd ontwerpen en materiaalbetrokkenheid complexe ecologische vraagstukken tastbaar en begrijpelijk maken. Samen met Iris de Kievith ontwikkelde ze binnen Lab AIR —waar ze tot en met 2025 actief was— onder meer *Smogware*. Ze studeerde aan de Design Academy Eindhoven en behaalde een master in kunsteducatie aan het Piet Zwart Instituut. Bij St. Joost School of Art & Design ontwikkelde ze mede de minor *Material Ecologies*. Haar praktijk laat zien hoe materiaalonderzoek inzicht biedt in grotere systemen en hoe duurzaamheid niet alleen draait om de ecologische voetafdruk van een product, maar ook om het ervaren en begrijpen van de relaties tussen materiaal, mens en leefomgeving.

Contactenlijst

De volgende deelnemers en experts waren betrokken bij de totstandkoming van de Keramiekwerkplaats van de Toekomst.

Deelnemers	**Instituut**
B. Boelen	AHK
L. Bitter	AHK
M. Pupping	AHK
E. Knaken	ArtEZ
E. Kok	ArtEZ
I. Venderbosch	ArtEZ
J. van Eijden	ArtEZ
W. Wassink	ArtEZ
Y. van der Aa	ArtEZ
Y. Geerts	ArtEZ
A. Langeveld	Avans
B. van Beers	Avans
L. Miguel	Make Eindhoven, DAE
M. Peijnenburg	EKWC
K. König	EKWC
J. Korenromp	Fontys
M. Gerits	Fontys
P. van Nugteren	Fontys
A.F. Martijn	Hanze
J. Niebuur	Hanze
K. Hunnersen	Hanze
R.M Eising	Hanze
V. van ’t Hoogt	Hanze
W. Gers	Hanze
B. Vissers	KABK
G. van der Linden	KABK
D. van Dijck	Rietveld
F. Overdevest	Rietveld
J. Vansteenkiste	Rietveld
M. Kennis	Rietveld
H. Onis	Rijksakademie
V. Nagy	Rijksakademie
J. van Moorsel	Sint Lucas
S. Driessen	Sint Lucas
T. Crompvoets	Sint Lucas
A. van Meer	WDKA
R. Moldendijk	WDKA
R. Schelling	WDKA / KABK
A. Osinga	HKU
K. Breukers	KABK
I. de Kievith	Lab AIR
N. Thöne	Make Eindhoven
S. Thole	Rietveld
C. Zee	WDKA
M. Bol	Universiteit Utrecht
I. Kromhout	Fries Museum
S. Phillips	
N. op ’t Ende	
A. Piscaer	Avans

Voor meer informatie over het symposium kun je contact opnemen met:
Annemarie. Piscaer annemarie@studiodust.nl