

# Hoe controversiële wetenschap bespreekbaar wordt door kunst en design

Laura van Elst

Niet vanuit de ivoren toren zenden, maar de dialoog aangaan. Om jonge wetenschappers met de maatschappij te verbinden, ontwikkelden twee promovendi van Erasmus MC en twee ontwerpers de cursus *Arts & Genomics*. 'Hierin leert een nieuwe generatie wetenschappers het gesprek aan te gaan over controversiële onderwerpen in de genetica', aldus ontwerper Bertrand Burgers.



*De Baby Builder is een interactieve installatie waarmee mensen het DNA van hun fictieve baby kunnen aanpassen en daarover een gesprek kunnen starten. Foto: Edwin Smits*

Ondanks de wens naar publieke betrokkenheid bij wetenschappelijke ontwikkelingen, worstelen wetenschappers met het vinden van toegankelijke manieren om die *engagement* te creëren. 'Wetenschap en genetica blijven vaak te theoretisch en abstract voor het publiek, terwijl het wel veel maatschappelijke effecten heeft', vertelt Burgers. Als voorbeeld noemt de ontwerper commerciële DNA-tests, het aanpassen van DNA en het uitlezen van DNA om gezondheidsrisico's te detecteren.

## Impact at the Core

Daarom worden kunst en design wereldwijd steeds vaker ingezet om op een tastbare en toegankelijke wijze de wetenschap en de samenleving met elkaar te verbinden. Reden voor Erasmus Medisch Centrum om een cursus te creëren die studenten opleidt en handvatten biedt om over complexe onderzoeksthema's met de samenleving te communiceren. De cursus is een initiatief van promovendi in de genetica Diewertje Houtman en Boy Vijlbrief en ontwerpers Bertrand Burgers en Mirte de Wit. Het kwartet klopte voor financiële en educatieve ondersteuning aan bij *Impact at the Core*, een programma van de Erasmus Universiteit dat het voor studenten mogelijk maakt om binnen het onderwijs oplossingen te bedenken voor maatschappelijke problemen.

## Hackaton

In februari 2021 startte de vormgeving van de vierdelige cursus. 'In de zomer stond het fundament en probeerden we een deel van het programma uit tijdens een studentenhackathon', vertelt promovenda Houtman. De dag begon met een art safari waarbij studenten op zoek gingen naar kunstwerken die gesprekken op gang brengen. 'Aan de hand daarvan gingen we in gesprek over de verschillende waarden die bij de thema's horen, welke standpunten, vragen en zorgen het oplevert. De uitkomst van het gesprek vormde het begin van een ontwerpproces.' De feedback uit de hackathon vormde de laatste verfijningsfase voordat de cursus *Art & Genomics* als pilot van start ging.

## Gespreksstarter

Afgelopen september startte de pilotcursus binnen de minor *Genetics & Society*. De studenten vormen een bont gezelschap; van biomedische wetenschappen en bio-ethiek tot psychologie. In een tijdspanne van vier weken gingen de cursisten op kunstsafari en vonden kunstdialogen plaats. Bijvoorbeeld over de door Burgers ontwikkelde *Baby Builder*, een interactieve installatie waarin mensen het DNA van hun fictieve baby kunnen aanpassen en daarover een gesprek kunnen starten. Vervolgens ontwikkelden de deelnemers hun eigen prototype dat een gesprek over een complex genetisch gerelateerd onderwerp tot gang moest brengen. Het ontwerp doorliep verschillende ontwikkel- en verbetercycli.

Tijdens de laatste bijeenkomst werden de creaties in het Erasmus MC tentoongesteld. Van een kledinglijn met een persoonlijke DNA-print tot een supermarkt waar men nieuwe organen kan kopen voor de prijs van een appel. 'De ontwerpen dienden als gespreksstarter met het aanwezige publiek, waardoor de studenten voor het eerst ervoeren dat zij met kunst en design een complex thema bespreekbaar hadden gemaakt', aldus Burgers.

## Andere wereld

Hij zag voor aanvang van de cursus veel argwaan. 'Gaan we dan een beetje zitten knutselen?', was de algemene tendens. 'Als ontwerper is het soms best lastig om wetenschappers te overtuigen van de waarde van kunst en design. Het is een totaal andere wereld, die voor veel wetenschappers niet in hun comfortzone ligt: uit je hoofd kruipen en met je handen aan de slag gaan.' Ook vonden de meeste studenten kunst aanvankelijk abstract en zweverig. 'Tijdens de eerste les hebben we die vooroordelen weten te tackelen

door kunst- en designvoorbeelden te tonen, die met theorie te staven en daarover het gesprek aan te gaan. Daarbij kijken we niet naar mooi getekende DNA-strengen, maar naar werken die vragen of emoties oproepen', vertelt Houtman.

## Wetenschapscommunicatie

Hoewel de pilot bij aanvang zowel spannend voor de studenten als voor de promovendi en ontwerpers was, kijken ze tevreden terug op de eerste editie. 'Door de cursus heen zagen we studenten hun wetenschapscommunicatie verbeteren', reflecteert Houtman. Burgers vult aan: 'Als feedback kregen wij terug dat de cursus leerzamer, inhoudelijker en waardevoller was dan de cursisten bij aanvang verwacht hadden.' De pilot diende dus zijn doel. 'Wetenschappers zijn in hun communicatie nog te vaak geneigd te zenden en vanuit hun ivoren toren over de samenleving te spreken. Deze cursus biedt handvatten om dit samen met een breed publiek te doen, van de maatschappij te leren en de dialoog op gang te brengen', reageert Houtman.

## Artificial intelligence

De ontwikkelaars hopen dat de cursus in de toekomst door een breder publiek gevolgd kan worden. Binnen Erasmus MC wordt nog een pilot gedaan met het programma en vermoedelijk een permanent onderdeel van de tweejarige *Genomics in Society* research-master. In de tussentijd zijn de ontwerpers en promovendi in contact met andere universiteiten. Burgers: 'Het onderwerp genetica is namelijk inwisselbaar voor thema's als artificial intelligence, misinformatie of gezichtsherkenning op straat. Controversiële onderwerpen die door kunst en design bespreekbaar gemaakt kunnen worden.'

 [Reageer op dit artikel](#)  [Deel dit artikel](#)

**Laura van Elst**

*Redacteur Zorgvisie, Skipr en Qruux.*

ACHTERGROND

PREMIUM

### Coronasteunregeling ziekenhuizen 2022 is basis voor maatwerk

De steunregeling voor ziekenhuizen die NVZ, NFU en ZN hebben afgesproken, moet als basis dienen voor de bilaterale afspraken tussen ziekenhuizen en verzekeraars onderling. Voor kleinere ziekenhuizen is een extra vergoeding mogelijk als blijkt dat zij financieel extra geraakt worden door de gevolgen van de pandemie, blijkt uit de afspraken die zijn gemaakt.

ACHTERGROND

PREMIUM

### 'Creëer een organisatiecultuur waarin iedereen zich gewaardeerd voelt'