

# ROBOT LOVE EINDHOVEN — 2018

**THE EXPO THAT GETS UNDER YOUR SKIN**

## **INHOUDSOPGAVE**

<b>1.</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>ROBOT LOVE: CONCEPT</b>	<b>5</b>
2.1	doelstellingen	5
2.2	artistieke uitgangspunten	5
2.3	doelgroepen en bereik	6
<b>3.</b>	<b>ROBOT LOVE Ambassade – 2017</b>	<b>7</b>
3.1	inhoud en vorm	7
3.2	bereik, publiciteit, speciaal programma	8
<b>4.</b>	<b>ROBOT LOVE: TENTOONSTELLING &amp; PUBLICATIE 2018</b>	<b>8</b>
4.1	productie en realisatie	8
4.2	opdrachten kunstwerken	9
4.3	communicatie en marketing	11
4.4	educatie: ROBOT LOVE Academy	15
4.5	publicatie	17
<b>5.</b>	<b>REACTIES, COMMENTAREN, PUBLIEKSONDERZOEK</b>	<b>17</b>
5.1	pers / VIP opening, ROBOT LOVE symposium	17
5.2	officiële opening op 14 september	18
5.3	professionals en bezoekers	18
5.4	publieksonderzoek	20
<b>6.</b>	<b>PUBLIEK PROGRAMMA, FESTIVAL EVENTS, RONDLEIDINGEN</b>	<b>21</b>
6.1	diversiteit en inclusie	21
6.2	colleges, workshops, symposia	22
6.3	All Inclusive Cyborg Talks	23
6.4	Festival Events	24
6.5	rondleidingen	25
<b>7.</b>	<b>ONDERNEMERSCHAP</b>	<b>25</b>
7.1	sponsoring	25
7.2	horeca, netwerkbijeenkomsten, seated dinners	26

<b>8.</b>	<b>DUURZAAMHEID, SAMENWERKING, VERVOLG</b>	<b>27</b>	
8.1	hotspot	27	
8.2	culturele samenwerking	28	
8.3	opbrengst: inbedding en internationaal		29
<b>9.</b>	<b>FINANCIËN</b>	<b>29</b>	
<b>10.</b>	<b>CONCLUSIES</b>	<b>30</b>	

## **Behorend bij: Eindafrekening met Accountantsverklaring**

**Bijlage a: Organisatie**

**Bijlage b: Kunstenaars / auteurs / sprekers**

**Bijlage c: MarCom investeringen /resultaten**

**Bijlage d: Mediawaarde en Tearsheets**

**Bijlage e: Publieksonderzoek**

**Bijlage f: Publicatie**

## 1. INLEIDING

We zijn trots op de realisering van ROBOT LOVE en op de belangrijke bijdrage die het project leverde aan het maatschappelijke debat over robots en artificiële intelligentie (AI). De belangrijkste conclusie uit gesprekken en debatten – met het Koninklijk Huis, met minister Van Engelshoven, met CEO Philips Healthcare Jeroen Tas, met burgemeester Jorritsma en wethouders van de gemeente Eindhoven, met professoren en lectoren, kunstenaars, denkers en nerds, met jong en oud – is dat investering in onderwijs een absolute voorwaarde is. Maar dan niet enkel om voor de hand liggende investeringen in bètarichtingen en technisch onderwijs. Niet alleen moeten mensen *robot-proof* worden, essentieel is dat robots en AI *human-aware* zijn. Filosofie, ethiek, kunst en interdisciplinaire studies zijn onmisbaar om ons en robots voor te bereiden op een gezamenlijke toekomst.

Robots zijn de nieuwe nieuwkomers. Of we robots en AI over- dan wel onderschatten, er komt een moment dat we ons niet langer tot technologie kunnen verhouden zoals we in het Westen tot nu toe gewoon zijn. Samenwerking en samensmelting met technologie, dat wordt de uitdaging. En niet alleen omdat wijzelf al lang cyborgs zijn. Door liefde (in de meest brede zin van het woord) te delen, door bewust en persoonlijk feedback te geven, kunnen we de toekomstige robots en AI er wellicht toe verleiden zich tot ons mensen, cyborgs, chimera's en andere hybride tussenvormen te (willen)verhouden.

ROBOT LOVE is de vierde grootschalige kunstmanifestatie georganiseerd door Stichting Niet Normaal met artistiek leider Ine Gevers, ondersteund door een team, bestuur en partners. [www.nietnormaal.nl](http://www.nietnormaal.nl) [www.robotlove.nl](http://www.robotlove.nl)

### Projectresultaat kwantitatief en kwalitatief

ROBOT LOVE ontving zowel passanten als zeer gemotiveerde bezoekers die langer dan anderhalf uur bleven. Na een rustige aanloop van 150 bezoekers per dag, piekten we tijdens Dutch Design Week (DDW) met 2000 per dag. In totaal ontvingen we 35.000 bezoekers.

Tijdens de drukke DDW week waren de bezoeken veelal kortdurend, in de periode ervoor en erna was er plaats voor diepgang en reflectie, o.a. met de collegereeks in samenwerking met de University Tilburg over robots en werk, robots in de zorg etc. Uitzonderingen tijdens de DDW waren de Cyborg Talks, waar een verdiepend programma over de versmelting tussen mens en machine tussen de 40/50 geïnteresseerden per item trok.

### Oorspronkelijkheid, zeggingskracht en vakmanschap

Pionieren, menselijk, non-disciplinair. Dat zijn beschrijvingen die bij ROBOT LOVE passen. *Pionieren* omdat we met de keuze voor de Campina Melkfabriek een nieuwe broedplaats voor culturele initiatieven ontwikkelden. De Graduation Show van de DAE en Dutch Design Week sloten aan. ROBOT LOVE was veelgeprezen en het Campina-terrein een populaire DDW-locatie. ROBOT LOVE werd *menselijk* genoemd omdat inclusie en diversiteit ook in het nadenken over liefde voor en met robots en AI centraal stonden: in de gekozen kunstwerken, in de samenwerking met maatschappelijke partners, in de samenstelling van team en vrijwilligers. ROBOT LOVE werd ook *non-disciplinair* genoemd omdat ROBOT LOVE niet beperkt bleef tot kunst, design, technologie of maatschappij, maar juist de relatie daartussen behandelde. En met bijdragen uit literatuur en wetenschappen, waaronder AfroFuturisme, Zenboeddhisme, Sciencefiction, ethiek en neurowetenschappen (zie 2.2)

## 2. ROBOT LOVE: CONCEPT

Robots maken al lang deel uit van ons (dagelijkse) leven. Denk aan de slimme koelkast, de zelfrijdende auto, de smartphone als onze kameraad. Maar nu robots steeds meer op mensen gaan lijken en overal opduiken worden we echt wakker. Daar gaat het laatste restje dat ons mensen van andere dieren en dingen onderscheidt: ons vermogen tot denken en keuzes maken. Robots en AI zijn onze spiegels. Welke menselijke waarden doen ertoe? Wie zijn wij en wie gaan we worden?

ROBOT LOVE zet de eerste stappen richting *inclusive design*. Niet enkel ‘geeks and nerds’, iedereen moet kunnen meedenken en meebeslissen over onze toekomst met robots en AI. Het project reikt voorbij de vraag of we meester zijn dan wel slaaf worden. Interessanter is het na te denken over maatschappelijke keuzes en ingezette trends als het uitbesteden van liefde en aandacht aan robots. Als die ontwikkeling doorzet moeten we robots leren vertrouwen. Dat lukt alleen als we deze nieuwkomers met typisch menselijke kwaliteiten laten kennismaken: emoties, verlangens, empathie. Kunnen we menselijkheid met hen delen, en zo ja, wat is dat? Robotisering en AI sporen ons aan bij onszelf te rade te gaan.

ROBOT LOVE gebruikte verschillende passende formats en presentaties om diverse publieksgroepen te bedienen: een ervaringstentoonstelling, twee publicaties, colleges en debat, events, educatie met workshops, en rondleidingen (gratis op dinsdag). Alles wordt in het werk gesteld om bezoekers de tinteling van nieuwe ontmoetingen met robots en niet-menselijke intelligentie te laten ervaren.

### 2.1 doelstellingen

- Sceptis of angst voor robots wegnemen (wat doen robots in ons leven);
- Onzekerheid en frictie omarmen (waar het fout gaat liggen ook kansen);
- Menselijkheid en saamhorigheid zoeken (liefde uitbesteden maar ook liefde hervinden).

### 2.2 artistieke uitgangspunten

ROBOT LOVE wil aandacht genereren voor (de waarde van) menselijkheid te midden van oprukkende algoritmes en AI. Waar de voorgaande tentoonstelling van Stichting Niet Normaal, *Hacking Habitat* nadruk legde op het gevaar van surveillance, met de smartphone als nieuwe gevangenis, biedt ROBOT LOVE juist een optimistische kijk op de nabije toekomst. De komst van robots en AI wordt omarmd omdat het ook kansen biedt om een “beter” mens te worden. Tegelijk worden de minder fraaie consequenties van deze ontwrichtende technologieën onderzocht. Zo is de vraag met wie we liefde nog meer delen als we intieme relaties aangaan met robots legitiem. Hoe beschermen we onze kwetsbare kant? ROBOT LOVE staat open voor robotica en AI, juist vanwege de kans om binnen deze hightech context de menselijke kant te benadrukken. Want hier tonen zich de fricties, paradoxen en ethische dilemma’s. Dé context waar kunstenaars, designers, toekomstdenkers hun verbeelding de vrije loop kunnen laten.

Wanneer machines zich ontwikkelen tot het niveau dat we kunnen spreken van intelligent leven wordt het delen van menselijke kwaliteiten als creativiteit, intuïtie en empathie relevant. Deze waarden leer je door op te groeien in een omgeving met brede horizon, in diversiteit, of je nu mens bent of machine, of iets ertussenin, aldus de Deense wetenschapsjournalist Tor Nørretranders. ROBOT LOVE haakt hierop in. Relaties tussen mens en niet-mens zijn van belang omdat dit ons 'als mens' verder kan brengen. Ook al kan dit weerstand oproepen.

Kunstenaars en designers zijn al lang met deze onderwerpen bezig. Denk aan het gebruik van termen als *antropocene*, *capitalocene*, en recent het *chthulucene* (Donna Haraway), waar vluchtelingen van ecologische rampen, en menselijke en niet-menselijke entiteiten, naast elkaar leven. Parallel hieraan groeit de belangstelling voor AfroFuturism en de Aziatische Zen-houding ten aanzien van dingen. Auteurs van niet-Westerse SF als Octavia Butler, films van de Thaise kunstenaar Korakrit Arunondchai, maar ook het Perzisch Humanisme hadden grote invloed op de *look and feel* van ROBOT LOVE. Technologie is aanwezig, niet als iets buiten onszelf, maar meer als onze tweede natuur. De tentoonstelling presenteert niet enkel robots die voldoen aan onze standaard Hollywood opvatting van een robot, metalen mensfiguren. De meeste versmelten met mensen en onze omgeving. Ze zijn er in alle soorten en maten: een organisch omkrullende deur, een door AI gestuurd robotkwastje, een industriële robotarm die langzaam leert balanceren, een android-robot als derde zusje, chatbots. In de oude Campina Melkfabriek, badend in het licht, kwam alles samen, ademen, leven, bewegen, seks hebben, elkaar voeden...

### 2.3 doelgroepen en bereik

ROBOT LOVE 2018 trok 35.000 bezoekers. De ROBOT LOVE Embassy 2017 trok 63.000\* bezoekers. Doel was een breed en gemêleerd publiek te bereiken, bestaande uit:

#### a. Millennials

Belangrijke doelgroep en succesfactor! Robotisering is relevant voor de toekomst van deze groep, de *millenials* (18-35 jr): technofielen & technofoben. Ze zijn opgegroeid en kundig met computers en internet. Slimme apparaten hebben voor hen geen geheimen.

#### b. Cultural Omnivores (DDW-publiek)

Jaarlijks trekt de Dutch Design Week veel bezoekers. De editie van 2018 trok 350.000 bezoekers, veelal hoogopgeleid en geïnteresseerd in design en innovatie. Het merendeel komt uit Nederland, van alle leeftijden.

#### c. Art Lovers (professionals uit de wereld van kunst, design en lifestyle)

Een heel groot deel van deze groep, professionals uit de kunst- en cultuursector, is tevens DDW-publiek variërend van 21 tot 75 jaar. ROBOT LOVE mikt op een internationaal publiek, in lijn met de uitgangspunten van het World Design Event.

Daarnaast onderscheidt ROBOT LOVE: **Tech Enthusiasts, Early Adopters** (afnemers en aanbieders in de zorg), **Expats, Ouders met kinderen, Studenten, Leerlingen**.

### 3. ROBOT LOVE Ambassade 20 – 29 oktober 2017

ROBOT LOVE maakte gebruik van verschillende platforms. De succesvolle start was in oktober 2017 als RL Ambassade in het kader van het World Design Event tijdens de Dutch Design Week, met 63.000 bezoekers (gratis toegang\*). De communicatie vond plaats in samenwerking met Dutch Design Foundation (DDF) en resulteerde in uitstekende publiciteit. De Ambassade werd nadrukkelijk als marketingtool ingezet zodat het grote publiek kon kennismaken met het merk ROBOT LOVE en zich kon voorbereiden op ROBOT LOVE 2018.

De prelude op ROBOT LOVE Eindhoven 2018 kende drie doelen:

- 1) aansprekende campagne als opmaat naar ROBOT LOVE Eindhoven 2018;
- 2) community building: laagdrempelig, diverse publiekgroepen bedienen en mixen;
- 3) betrekken van mensen met beperking en/of zorgbehoefte (Early Adopters).

#### 3.1 inhoud en vorm

##### *Living Lab: Up Close and Personal with Robots – Army of Love*

Het Living Lab was een co-creatie van The Army of Love (Ingo Niermann) en Stichting Niet Normaal. Robots werden geprogrammeerd met tenminste drie liefdevolle gedragingen; een aurastreling, oogcontact & smalltalk en fysiek contact in slow dance. Daarnaast ontwikkelde Ine Poppe in samenwerking met Bart Roorda, Marc Buma en Autobahn de chatbot PIP voor de website met wie mensen voor, tijdens en na een bezoek aan de RL Ambassade hun liefde konden delen. Hun gesprekken vormden de basis voor Ine Poppe's audiowerk in ROBOT LOVE 2018. The Army of Love toonde op RL 2018 de nieuwe film *Love and Robot*.

<https://www.youtube.com/watch?v=idHMh7ZDliw&t=44s> of <https://robotlove.nl/educatie/>

##### *Opvangcentrum voor Verlaten Robots*

Het Opvangcentrum voor Verlaten Robots was een samenwerking met eigenaar en oprichter Giep Hagoort. Samen met de robotworkshops van designer Jan de Coster en robottechnicus Edwin Dertien als robotdokter (o.a. een bejaardenflat voor Furbies) gaf ROBOT LOVE een precieze en veelgeprezen invulling aan een laagdrempelig publiek programma. Bijna 1000 mensen (tussen 5 en 75 jaar) gingen aan de slag om robots te maken. Andere programmaonderdelen als *Q & A with the Grey* en de Paul Segers-performance werden door het programma heen gevlochten.

##### *Publiek programma met o.a. Inclusive Innovation Day*

De FNV, Brainport Development en Summa College waren partners van de *Inclusive Innovation Day*. ROBOT LOVE en FNV zijn gezamenlijk gestart met de RL Academy. Daarnaast was er het *Cure & Care* programma en lezingen over robots en AI. Zie AMG/SER/FNV-congres december 2017.

<https://www.youtube.com/watch?v=iysTg0LTt80&t=8s>.

### 3.2 bereik, publiciteit, speciaal programma

*Publieksbereik:* 63.000 bezoekers: gemiddeld 7000 per dag bij een gratis toegang\*. De RL Ambassade was als absolute publiekstrekker, samen met de Modebelofte en Ambassade voor Data, gevestigd in het oude V & D-gebouw in het centrum van Eindhoven, hetgeen ongetwijfeld heeft bijgedragen aan de grote aantallen bezoekers.

*Actieve bezoekers:* 14.750. Van deze groep legden 13.500 bezoekers actief contact met de aanwezige robots en bouwden 750 bezoekers robots bouwden o.l.v. Jan de Coster, 500 bezoekers bezochten de lezingen, discussies en workshops.

*Vrij publiciteit en social media:* Mediawaarde: € 500.000 + / Online bereik 5.600

- Media-uitingen: 23 Nederlands + 13 Internationaal.
- Social media/website: 600 Facebook, 500 Instagram, 4500 website (Google Analytics)

Voor en met *Mensen met zorgbehoefte en/of beperking* was een speciaal programma samengesteld in samenwerking met Vitalis, Summa College en FNV dat bestond uit:

- discussie in Van Abbemuseum op 10 oktober 2017 (45 deelnemers);
- BN'er Vincent Bijlo bezocht de RL Ambassade als eerste Early Adopter;
- mond tot mond reclame via ambassadeurs en zorginstellingen;
- Early Adopters in *Cure&Care* met bkcc, *Q&A with the Grey*, en *Inclusive Innovation Day*;
- lancering *Call for Cyborgs* in samenwerking met DDF, DAE.

## 4. ROBOT LOVE: tentoonstelling en publicatie 2018

### 4.1 productie en realisatie

Vanaf de start van de realisatie was helder wie waarvoor verantwoordelijk was. In een geconcentreerde maar ook ontspannen sfeer, en in samenspraak met de vele aanwezige kunstenaars, ondersteund door studenten van Technische Universiteit Eindhoven (TUE) en Design Academy Eindhoven (DAE), werd hard gewerkt aan een goed eindresultaat. De professionele opbouwploeg, aangevuld met vrijwilligers van o.a. Sint Lucas, kon vertrouwen op een uitstekende planning, inclusief dagelijkse evaluaties en per dag uitgeschreven taakverdelingen. Installatiegegevens waren tot in detail uitgewerkt.

De samenwerking tussen BPD en ROBOT LOVE was bijzonder prettig. Met het concept van ROBOT LOVE en tevens de toekomstplannen voor het Campinaterrein in het achterhoofd is in nauw overleg bepaald welke aanpassingen noodzakelijk waren voordat de Melkfabriek door ROBOT LOVE in gebruik werd genomen. De planning en kosten werden in gezamenlijk overleg overwogen en beslist. Ook tijdens het gebruik van het gebouw door ROBOT LOVE was er een goed contact en werden onvoorziene problemen snel en in goed overleg opgelost.



## 4.2 opdrachten kunstwerken

ROBOT LOVE heeft het onderwerp robotisering en AI vanuit het perspectief van de kunst en filosofie op de agenda geplaatst. De manifestatie nodigde bezoekers uit na te denken over de eigen identiteit, het gedrag en normen & waarden. ROBOT LOVE beoogde de angst en scepsis die veel mensen koesteren ten opzichte van technologie om te buigen naar nieuwsgierigheid en kritische reflectie door ontmoetingen tussen mens en robot te faciliteren. In dit kader verleende ROBOT LOVE aan 12 kunstenaars uit binnen- en buitenland de opdracht om in samenwerking met wetenschappers aan o.a. technische universiteiten nieuw werk te maken. Ondersteund door o.a. het Gieskes Strijbis Fonds en het Mondriaan Fonds.

Kunstenaarscollectief The Army of Love programmeerde, samen met Universiteit Twente (Vanessa Evers/Edwin Dertien) drie robots om te leren van hun liefdevolle interacties met mensen (aurastreling, free hug, slowdance). Deze samenwerking vormde de basis voor ROBOT LOVE Ambassade /DDW17. Het vervolg, de *ROBOT LOVE Academy* vormde de basis voor het educatieve programma van ROBOT LOVE 2018 en is ook door o.a. de FNV gebruikt in een onderzoek naar de rol van robots voor de gezondheid en veiligheid op de werkvloer. The Army of Love maakte voor RL 2018 tevens de film *Love and Robots* waarin mensen hun angsten en hoop over de rol van robots in het dagelijkse, intieme leven delen.

Gijs Frieling/Job Wouters schilderden voor ROBOT LOVE scènes uit SF films waarin versmelting, ontmoeting, aanraking, inkapseling en overname van en tussen mens en machine centraal staan. Tegelijk werd de komst van robots verwelkomd en het verdwijnen van de mens betreurd. De opdracht voor *Love Mysteries* liep parallel aan die van Technische Universiteit Eindhoven, waarvoor Frieling 15 muurschilderingen maakt, gebaseerd op visuele verankering van wetenschappelijke kennis in de tijd. De huidige discussie over de rol van Sciencfiction als drager van kennis en technologische ontwikkeling verbindt de projecten.

Kunstenaarsduo L.A. Raeven realiseerde een evenbeeld met een derde zusje, de robot Annelies. Het werk becommentarieert niet alleen de perfectie die androids kenmerkt, maar toont ook de imperfectie die mensen kenmerkt. Via tactiele sensoren op arm en schouders konden bezoekers *Annelies* daadwerkelijk fysiek troosten. Na onderzoek in Japan en China besloot L.A. Raeven tot samenwerking met Edwin Dertien (Universiteit Twente) en Remie Bakker (Manimal Works). *Annelies, Looking for Completion*, is inmiddels aangekocht door het Bonnefantenmuseum in Maastricht.

Kunstenaarsduo Driessens & Verstappen wordt internationaal gewaardeerd voor hun innovatieve aanpak om in hun werk robotica en AI erfahrbaar te maken. De *Tickle Salon*, waarbij algoritmes met behulp van tastsensoren je lichaam beter leren kennen dan je geliefde, presenteerden ze eerder op diverse platforms en congressen. ROBOT LOVE presenteerde *Tickle Salon 2.0* waarbij menselijke feedback het algoritme begeleidt tot een perfecte mens machine relatie. Ook robots die niet op mensen lijken hebben empathie. Althans, zo lijkt het. Driessen & Verstappen maken als kunstenaars zelf de cross-over met wetenschap, zo blijkt uit de vele samenwerkingen en internationale lezingen over hun werk.

Het aanvankelijke plan om kondition pluriel samen met Dr. Javier Alonso Mora (TU Delft) een interactieve zwerm robots te laten maken, is niet uitgevoerd. Het Evoluon viel af als locatie, maar ook de technische complexiteit speelde een rol. Voor ROBOT LOVE maakte kondition pluriel de interactieve installatie *The Swarming Lounge*, waarbij dansende virtuele karakters (avatars) via mobiele phone interactie met mensen tot leven komen. In de ruimte krioelde het van niet-menselijke wezens, wier aanwezigheid je kon ervaren, voelen, en zien. Bezoekers konden de avatars zelfs mee naar huis nemen. Na het downloaden van de app kon men met een speciale ansichtkaart de avatars op elke gewenste plek opnieuw tot leven te wekken.

*PUK\**, *Towards A New Theory of Creativity* gaat over de rol van imperfectie in communicatie met intelligente systemen (om hen *human-aware* te maken). Over wat voor soort intelligentie hebben we het eigenlijk als we praten over artificiële intelligentie? Enkel het soort intelligentie dat van pas komt om complexe berekeningen te maken? *PUK\** is een AI die wordt ontwikkeld door kunstenaar Floris Schönfeld en neuroloog Bruno Bocanegra. *PUK\** is niet dienstbaar aan ons en volgt een eigen logica die het midden houdt tussen intelligentie, creativiteit en gekte. Net als iedere kunstmatige intelligentie heeft *PUK\** input nodig. Voor de presentatie in ROBOT LOVE leert *PUK\** van sessies met mensen wier manier van denken buiten de neurologische norm valt. Een mierenkolonie doet dienst als 'processor' van gegevens.

*Amygdala*, genoemd naar het gebied in de hersenen waar emoties worden opgeslagen en verwerkt, is een *uncanny* robotarm aangedreven door kunstmatige intelligentie (AI). De robot is attent, repetitief en zelfsturend en leert een vorm van ritueel 'skin-cutting' door te trainen op zijn eigen lichaam. Performancekunstenaar Marco Donnarumma verwijst zuiveringsrituelen die vaak voorwaarde zijn om bepaalde sociale groepen binnen te treden. Nu voert de AI het zuiveringsritueel uit. Het kunstwerk is een verwijzing naar onze technocratische samenleving waarin sociale codes steeds vaker worden bepaald door algoritmen. *Amygdala* kwam tot stand in samenwerking met Prof. dr. Alberto de Campo, Universität der Kunste, Berlijn.

*Artificial Cinema* is een co-creatie project waar kunstenaars, filosofen, ingenieurs bewust samenwerking zoeken met AI. De editie van *Artificial Cinema* voor ROBOT LOVE bestaat uit twee delen en is het resultaat van een groepsinspanning onder artistieke leiding van Sam Samiee en Mohammad Salemy. Het eerste deel is een selectie van de belangrijkste (scènes uit) sciencefiction films, samengesteld op basis van een enquête. De selectie van scènes is vervolgens aan een algoritme overgelaten. Het tweede deel is de menselijke reactie op deze films, vormgegeven in schilderijen en beelden. Samiee en Salemy schetsen zo een visie voor schilderkunst in het tijdperk na de bioscoopfilm *en* van nieuwe toekomstbeelden waarin de mens niet meer centraal staat.

Ook Funda Gül Ozcan maakte een nieuw werk in opdracht. De Duitse kunstenares maakt hedendaagse diorama's; vitrines die natuurhistorische musea vaak gebruiken. In die vitrines creëert Ozcan een omgeving met een grote diversiteit aan digitaal, natuurlijk en handgemaakt materiaal. Voor ROBOT LOVE verdiepte ze zich in onze neiging om nieuwe technologieën telkens in een menselijke vorm te gieten. Op een haast perverse manier creëren we steeds opnieuw onze eigen Uncanny Valley. *A Noice from the outer shell of Earth* geeft een complex beeld waarin mens, natuur en technologie samenvallen.

Schrijver en kunstenaar Ine Poppe ontwikkelde op basis van de eerste chatbot Eliza van Joseph Weizenbaum met de hackers Marc Buma en Bart Roorda chatbot PIP. Als een ode aan Weizenbaum, die ze – toen hij nog leefde- interviewde, maar ook uit kritiek op de huidige voorgeprogrammeerde chatbots die je eerste moet ‘opvoeden’ (stereotypen ontleren), voor je ermee kunt werken. Met PIP kun je, via het toetsenbord, een gesprek voeren. PIP heeft een bijzondere en duidelijke missie: onderzoeken of hij/zij/het van mensen over liefde kan leren. Op de ROBOT LOVE website heeft PIP met veel bezoekers geflirt, over liefde gesproken en aan mensen de liefde aan verklaard. Na toestemming werden gesprekken opgeslagen. De intieme conversatie was te beluisteren op de tentoonstelling [www.robotlove.nl](http://www.robotlove.nl)

De Franse kunstenaarsgroep Disnovation maakt werk dat zich bevindt op het snijvlak van kunst, onderzoek en hacken. De dominante opvatting van innovatie, die vooral gericht is op winstmaximalisatie, stellen ze in hun werk ter discussie. Dit resulteert vaak in projecten die alternatieve verhalen de wereld inbrengen en daarmee het debat stimuleren. De voor ROBOT LOVE doorontwikkelde *Predictive Art Bot* is een algoritme dat uit de *newsfeed* van diverse nieuws- en social mediawebsites nieuwe koppen genereert. Een handige manier om nieuwe kunstwerken te bedenken? Of gebeurt dit al zonder dat we er erg in hebben? Soms zijn deze koppen bijna niet te onderscheiden van ‘echte’ of bestaande nieuwsberichten.

De Nederlandse kunstenaar Zoro Feigl maakt kinetische kunstwerken die spelen met controle en het verlies van controle. De robotarm in zijn *ABB's First Steps* is bekend uit de auto-industrie. In de fabriek werkt deze robot met de grootste precisie en snelheid met het meest kwetsbare materiaal, op ROBOT LOVE is deze robotarm de controle kwijt. *ABB* (vgl. het Franse *Bébé*) leert met vallen en opstaan, net als mensen. Balancerend op een halfronde bal ontstaat er een speelse act die het midden houdt tussen plezier en angst. Het bewegende kunstwerk brengt bezoekers in een trance, heen en weer geslingerd door herkenning en vervreemding.

### 4.3 communicatie en marketing

Voorafgaand aan de opening van ROBOT LOVE was er een goed bezochte preview voor pers en professionals. De communicatie blijkt zeer succesvol in de vrije publiciteit. Het aantal uitingen in print media, op radio, tv én op online-kanalen en platforms is overweldigend en positief. Uiteraard hebben ook de mediapartnerships w.o. Vice, Glamcult, Subbacultcha en Filosofie Magazine hieraan bijgedragen. Uitschieter is de tv-presentatie van *Annelies* met L.A. Raeven bij *De Wereld Draait Door*. Deze positieve aandacht zorgde voor een snelle en brede bekendheid onder doelgroepen als kunstliefhebbers, dagjesmensen en Millenials. Daarnaast zorgde ook betaalde publiciteit voor zichtbaarheid: advertenties in regionale media, kranten, landelijke kunsttijdschriften en internationaal op E-flux. Ook samenwerking met het cultuurabonnement We Are Public leverde bezoekers op m.n. uit de voor ROBOT LOVE belangrijke doelgroep: Millenials. We ontvingen er minstens 15.000.

De strategische keuze om te mikken op millennials en culturele omnivoren, naast de vaste doelgroepen kunst- en design-liefhebbers, bleek een juiste. De MarCom strategie van ROBOT LOVE was langs deze hoofdlijnen uitgewerkt. (Zie ook onder 2.3.)

#### a. Millennials:

In aanloop naar de tentoonstelling in de Campina Melkfabriek werd samengewerkt met online marketing expert Marieke Verkuijen. Via een uitgekende strategie werden SEO en SEA (Search Engine Optimization/Search Engine Advertising) ingericht. Twee bureaus, INTK (SEO) en Scherp Online (SEA) werkten dit verder uit. Resultaat was, mede in combinatie met Google Grant en Google Adwords, een hoge en uitstekende zichtbaarheid op het internet. De ROBOT LOVE onlinecampagnes op de sociale kanalen, Youtube, blogs, Facebook en Instagram, werden versterkt met aantrekkelijk foto- en filmmateriaal, hetgeen leidde tot een flinke stijging van het aantal volgers. <https://www.youtube.com/watch?v=XYMPuNKkAbc>

De mediapartners VICE, Glamcult, Subbachultcha, We Are Public en CJP waren gekozen op grond van hun bereik onder millennials. Ook de vele lezingen, colleges, call for cyborgs en samenwerkingsprojecten met academies, hogescholen, universiteiten waren gericht op deze doelgroep. Deze strategie resulteerde in 35% bezoekers, jonger dan 35 jaar en 65% online bezoekers jonger dan 35 jaar (Zie 7. Publiek Programma & Festival Events).

#### b. Cultural Omnivores:

De samenwerking met de Dutch Design Foundation (DDF) was mede ingezet als belangrijk MarCom instrument. Dit kreeg nadrukkelijk gestalte tijdens de Dutch Design Week, waar ROBOT LOVE als een van de hoogtepunten gold, resulterend in dagelijks lange rijen wachtenden. Met de DDF en Eindhoven365 werd intensief samengewerkt. Mede daardoor ontving ROBOT LOVE honderden nationale en internationale journalisten. Ook de samenwerking met GLOW Eindhoven was een MarCom investering. ROBOT LOVE was zichtbaar met de Astrobot (robotwaarzegger) in Brandstore Eindhoven VVV. Met marketingacties werd eveneens een deel van de GLOW-doelgroep bereikt: dagjesmensen.

De RL Ambassade tijdens DDW17 was onderdeel van de MarCom campagne om ROBOT LOVE als merk bij het grote publiek neer te zetten. Studenten van de Design Academy Eindhoven werden uitgedaagd met de RL Call for cyborgs. Ook deze investering wierp zijn vruchten af. DAE-directeur Joseph Grimas kende de kwaliteit van Stichting Niet Normaal (zie samenwerking DAE op Call for Cyborgs) en een associatie tussen de Graduation Show en ROBOT LOVE op het Campina terrein lag daarom voor de hand. DDF volgde, en zo werd het voormalige Campina terrein de nieuwste en meest populaire hotspot tijdens DDW18. Resultaat: 19.656 betalende bezoekers tijdens DDW18 (21-29 oktober).

#### Owned media, Earned media, Paid media

Dankzij een garantiebijdrage van het Blockbusterfonds kon RL met een extra MarCom investering vorm en content verder ontwikkelen, organiseren en creëren, verdeeld in:

- Owned Media: geoptimaliseerde website met Call for Actions, voorts publicatie, folders, nieuwsbrieven, campagnebeeld (bijlage c) [www.robotlove.nl](http://www.robotlove.nl)
- Earned Media: in nauwe samenwerking met relevante mediapartners beschikken over high quality links naar onze sociale kanalen en website. De communicatie is gericht op hoogwaardige artikelen en items in kwaliteitsbladen, kranten, op radio/tv en online.
  - Mediapartners: VICE, Glamcult, Subbachultcha, Filosofie Magazine, ArtJaws
  - Culturele partners: DDF, Design Academy, GLOW, Van Abbemuseum, Baltan

- Paid Media: naast onze Google Grant worden bezoekers aangetrokken door ons gebruik van Google AdWords, display & social advertising. Paid mediastrategie gericht op longtail keywords. Conversatieratio's, bounce rate & time on site vormen duidelijke doelstellingen. Onlinecampagnes & acties. <https://www.youtube.com/watch?v=XYMPuNKkAbc>

Bewegwijzering in de stad en op locatie:

Samenwerking DDF, GLOW op kaarten/borden/screens, ABRI's/ two-signs, digitale borden langs de toegangswegen, signing op en rond het Campina-terrein, DDW-taxi icoon.

Resultaten kwantitatief (bijlage d):

*Media-uitingen:* 89 print nationaal (excl. herhaling), 135 web nationaal, 12 radio/TV, 21 internationaal, 1.400.000 kijkers DWDD: **€ 1.619.191 mediawaarde** (bijlage d);

*Social media:* 166.113 views Youtube, 55.000 views Campagnefilm, 22.500 views Opening aftermovie, 31.566 Facebook promoties, 1750 Facebook likes/volgers, 1610 Instagram likes, 500 LinkedIn, 200 Twitter;

*Website bezoeken:* 109.100 website bezoeken, gemiddelde bezoekduur is 02:26 minuten.

Resultaten kwalitatief (bijlage d):

Keuze uit de lovende (inter)nationale pers. ROBOT LOVE genoemd als hoogtepunt DDW:

### **Telegraaf**

ROBOT LOVE snijdt op verrassende wijze een uiterst actueel thema aan en zal zeker een groot publiek aanspreken. Er is veel te zien en te beleven.

### **Volkskrant**

Dat robots steeds meer humane trekjes vertonen, en mensen meer en meer robotica in hun lijf en leden hebben, valt niet meer te ontkennen. Het zal niet lang meer duren of de twee werelden vloeien in elkaar over. Zie hier thema van ROBOT LOVE in een notendop.

### **NRC**

De meeste robotinstallaties op ROBOT LOVE ademen vooral onze eigen diepste angsten en verlangens. Zelfs in de robot ontsnapt de mens maar moeilijk aan zichzelf.

### **Museumtijdschrift**

ROBOT LOVE slaat een nieuwe weg in en presenteert technische vooruitgang als onderdeel van de menselijke evolutie. Het onderscheid tussen kunstmatig en natuurlijk verdwijnt en de nieuwe, betere machinemens kan weer eeuwen vooruit. Dat klinkt als sciencefiction, maar kijk naar de manier waarop we nu al vergroeid zijn met onze geliefde smartphone.

### **Elephant**

Using the senses, ROBOT LOVE invites its visitors into a space where their preconceptions about the future of robots and AI can be undone and rewritten through unprecedented and urgent emotional connection. Up against a near-future apocalypse orchestrated not by any fictional robot overlords but by our own humanity, it might just be a robot's love that ends up saving us from ourselves.

## **Parool**

Mens en machine gaan in het dagelijks leven steeds meer op elkaar lijken. ROBOT LOVE gaat over de liefde tussen mens en robot. Daar wil je ineens een robot troosten.

## **Trends Knack**

Vergroeid met de machine. Dat is de overkoepelende gedachte van ROBOT LOVE. Terwijl robots karakteristieken van mensen krijgen, is ook het omgekeerde aan de gang. Mensen gaan op robots lijken. Om het in sciencefiction termen te zeggen: uit de liefde tussen die twee wordt de cyborg – de mensmachine- geboren.

## **Hart Magazine**

ROBOT LOVE is geen prangend manifest voor verandering, maar een speelse voorzet om anders te kijken naar het kunstmatige leven. Een tentoonstelling waarin meer zachtheid zit - al is het maar de zachtheid van siliconenrubber - dan je zou verwachten.

## **ArtsThread**

I started out on foot back to the Milk Factory, Campina site, to see the extremely popular ROBOT LOVE exhibition that tackled the thought-provoking, and somewhat unsettling, love between humans and robots.

## **Dezeen**

A humanoid walrus and Bart Hess' Grotto 2.0 are among our top 10 Instagram highlights from Dutch Design Week 2018. Standout exhibitions include ROBOT LOVE, which explores the human relationship with machines.

## **Trendbeheer**

Persoonlijk hoogtepunt DDW18: de film van Hans Op de Beeck in de fraaie show ROBOT LOVE, genaamd The Thread. Een liefdesverhaal tussen twee punkpoppen, aangestuurd door een hele groep in het zwart geschminkte poppenspelers. Heel mooi, heel teder, heel ontroerend.

## **Core77**

The ROBOT LOVE exhibition was one of this year's visitor magnets at Dutch Design Week, located at a historical factory for dairy production (Campina, Eindhoven).

## **Metropolis M**

Het thema wordt in ROBOT LOVE vanuit een verrassende invalshoek aansprekend gepresenteerd voor een breed publiek dat de weg naar het complex ongetwijfeld massaal zal vinden.

## **Beelden**

Buiten het buitengewoon vele en interessante dat je als mens kunt leren van de hier geëxposeerde kunstwerken, was ROBOT LOVE een zeldzame beauty als tentoonstelling.

## Conclusie

Uit het veld kwam veel erkenning voor ROBOT LOVE als aanjager van een nieuw discours over robotisering en de gevolgen ervan voor de samenleving. ROBOT LOVE zette in op het belang om *up close and personal* te worden met robots. AI was het maar opdat robots en AI niet onverschillig handelen zodra ze slimmer en sneller worden dan wij mensen. Een invalshoek die verassend goed bleek te werken. Zelfs bij bezoekers die meer stereotype robots hadden verwacht of enkel en alleen kwamen om *Annelies* van L.A. Raeven te zien (optreden in tv-programma DWDD), viel het kwartje snel wanneer de nadruk werd gelegd op het delen van 'liefde'. Verreweg het merendeel van de bezoekers verliet de tentoonstelling geïnspireerd en ietwat verontrust. Publieksonderzoeken en boodschappen in het gastenboek bevestigen dit beeld. De twee onafhankelijke enquêtes laten een positief beeld zien (zie 5.3).

## **4.4 educatie: ROBOT LOVE Academy**

Onder de naam ROBOT LOVE Academy (RLA) is een educatief programma uitgewerkt en uitgevoerd bij de tentoonstelling voor leerlingen van het primair en voortgezet onderwijs (PO en VO). Doel van het programma was het actief betrekken van leerlingen bij de thematiek. Voor het VO zochten we aansluiting bij de vakken CKV, beeldende vorming, techniek, levensbeschouwing. Prikkelende vraag: kunnen we van robots leren over liefde?

### Kernbegrippen

- actuele kunst;
- impact van robotica en AI op onszelf en de maatschappij;
- ethiek;
- techniek & design.

### Projectresultaat

Doel was om minimaal 1.500 leerlingen (VO en PO niet afzonderlijk gespecificeerd) aan het programma te laten deelnemen. In totaal hebben 2.950 leerlingen (PO en VO) aan het programma meegedaan. Naast deze 3000 leerlingen bezochten tal van academies, hogescholen en universiteiten uit Nederland en België. Circa 1500 studenten (bijlage c).

RLA was dinsdag t/m vrijdag, gedurende 11 weken: van 18/9 t/m 30/11. Leerlingen uit het gehele onderwijspectrum namen deel: van praktijkonderwijs tot en met gymnasium, het speciaal onderwijs, leerlingen met een visuele beperking (Visio Grave). Uit de na afloop uitgevoerde online enquête onder docenten blijkt dat zij overwegend positief oordelen over inhoud en uitvoering van het programma.

Ook bezochten 11 klassen uit groep 7 van verschillende basisscholen uit de regio Eindhoven ROBOT LOVE via het Kunstmenu van Cultuurstation. ROBOT LOVE was als CJP-acceptant opgenomen in regeling Museumschatten VO Cultureel Erfgoed Noord-Brabant. Daarnaast presenteerde ROBOT LOVE een tweedaags nascholingsprogramma voor docenten van het PO en VO in samenwerking met de Amsterdamse Hogeschool voor de Kunsten en ArtechLab waaraan 22 personen deelnamen. Het Lectorsplatform '[Onderwijs op het snijvlak van kunst, wetenschap en technologie](#)' organiseerde bij ROBOT LOVE een Designaton voor studenten met een achtergrond in een bèta-discipline, studenten kunst en PABO-studenten.

Cultuurstation tenslotte organiseerde bij ROBOT LOVE een inspiratie-dag voor leraren die door ruim 80 professionals werd bijgewoond.

### Ontwikkeling en organisatie

De inhoudelijk ontwikkeling van het programma voor zowel leerlingen als docenten was in handen van Peter de Rooden, geassisteerd door Laura Bertram. Zij was ook verantwoordelijk voor de organisatie (werving docenten, contact met scholen en inplannen bezoeken). Eva Vesseur van het Educatiebureau trad op de achtergrond op als adviseur. Dit kernteam werd ondersteund door een stagiair, Celeste Hurenkamp. Tijdens de uitvoering van het programma is het team aangevuld met in totaal 12 docenten.

### Inhoud en opzet educatief programma

**VO Scholen** konden kiezen uit 2 vormen van interactief tentoonstellingsbezoek, al dan niet in combinatie met een ontwerpworkshop. Ter voorbereiding van hun bezoek met de klas konden docenten gebruik maken van digitaal lesmateriaal dat was ontwikkeld door RLA; dit werd aangeboden op de educatiepagina van de ROBOT LOVE website. Tijdens hun bezoek ontvingen de leerlingen een werkboekje met opdrachten, vragen, afbeeldingen, notitieruimte. Voor het tentoonstellingsbezoek kozen scholen uit twee 1,5 durende tours (max.15 / € 90):

- 1) Kunst en Techniek Experience: leerlingen gingen actief op ontdekking in de tentoonstelling aan de hand van de kunstwerken. Ze bogen zich over vragen als: Kun je houden van een robot? In hoeverre wil je versmelten met technologie? Wat is bewustzijn? Leerlingen werden uitgedaagd om na te denken over wat zij zien en ervaren in de expositie.
- 2) Art Based Learning Experience: Leerlingen onderzochten actief een kunstwerk via de educatieve methode *Art Based Learning*, ontwikkeld door Lector Dr. Jeroen Lutters, Leerstoel Kunst- en Cultuureducatie, [ArtEZ Hogeschool voor de Kunsten](#). De persoonlijke ervaring van de leerling met een kunstwerk uit ROBOT LOVE stond in deze tour centraal. Inzet: wat kun je leren *van* kunst in plaats van *over* kunst.

Daarnaast bood RLA de ontwerpworkshop *Wij zijn cyborg* aan: 1,5 uur, kosten € 112 per groep van 15. Leerlingen ontwierpen op basis van de robotkit BYOR van Solly System een extensie aan hun lichaam en veranderden zichzelf zo in een cyborg. Deze workshop was ontwikkeld door kunstenaar Nico Thöne, die er speciale hulpstukken om aan het lichaam te bevestigen voor ontwierp.

Voor leerlingen van het PO (groep 6/7/8) was er een speciale interactieve tentoonstelling, ROBOTS, ontwikkeld door Setup, de Vrijstaat en kunstenaar Casper de Jong. Onder begeleiding van ROBOT LOVE docenten maakten kinderen op speelse wijze kennis met robots en konden een eigen kleibot knutselen of trilrobot. Ook maakten ze kennis met enkele kunstwerken uit de expo. Duur 1,5 uur; kosten € 60 /groep, max 15 leerlingen.

### Duurzame verankering programma en kennis

Met diverse scholen waaronder het Summa College is overleg gaande over een RLA op maat, te implementeren in het reguliere programma voor leerlingen in zorg/robotica.



## 4.5 publicatie

De tentoonstelling ROBOT LOVE ging vergezeld van [het gelijknamige boek](#) met bijdragen van kunstenaars, wetenschappers en filosofen, o.a. Margaret Atwood, Reza Negarestani, Tobias Revell, Martijntje Smits, Katarina Kolozova, Mohammad Salemy, Arnon Grunberg.

De redactieraad, bestaande uit Ine Gevers, Luis Lobo Geurrero, Dennis Kerckhoffs, Klaas Kuitenbrouwer, Martijntje Smits, en Iris van der Tuin, formuleerde de focus van het boek, een CFP en selecteerde de auteurs.

Het boek bevat verkennende en overtuigende essays in verschillende formats. De lezer vindt ogenschijnlijk willekeurige, nauw met elkaar verweven SF-verhalen, prikkelende artikelen met o.a. een reconstructie van een klassiek symposium, academische papers en poëtische onthullingen, losjes verbonden door de eerste ontmoetingsverslagen van intieme gesprekken met de chatbot PIP. Het boek begint met een essay van Margaret Atwood over onze robotische toekomst en eindigt met een grinnik-verhaal van Arnold Grunberg.

Donna Haraway, ook nu weer een belangrijke inspiratiebron, schreef de volgende opdracht: *"Robot Love: Cultivating Situated Response-abilities: It matters which loves love loves."*

Op zondag 2 september 2018 vond de boekpresentatie plaats in boekhandel Van Piere te Eindhoven. Lambèr Royackers, professor Techniek Ethiek aan de TU Eindhoven, verzorgde daarbij de inleiding. Hij nam het publiek mee van uit een veelal door SF gevoede angst voor en overschatting van robots naar een meer realistisch beeld van waar we nu staan. Een prachtige context voor het ROBOT LOVE boek. Joy Arpots, scout van BrabantC, nam het eerste exemplaar in ontvangst.

De engelstalige, 250 pagina's tellende fullcolour publicatie, vormgegeven door Autobahn, is uitgegeven door Terra Lannoo. (Bijlage f). Verkoop: 500 exemplaren tijdens ROBOT LOVE tentoonstelling, 1066 in boekwinkels en online (via Terra).

## 5. REACTIES, COMMENTAREN, PUBLIEKSONDERZOEK

### 5.1 pers/ VIP/officialle opening 14 september

De press & professional preview van ROBOT LOVE kende een grote belangstelling. Meer dan 100 belangstellenden volgden de perspresentatie van artistiek directeur Ine Gevers en directeur Van Abbemuseum Charles Esche, en Maarten Steinbuch van de TU Eindhoven. In zijn presentatie legde Esche de nadruk op het werk *Hell Yeah We Fuck Die* van Hito Steyerl, een sleutelwerk dat centraal was geplaatst in de enorme ruimte van de Campina Melkfabriek.

Het werk *Annelies, Looking for Completion* van L.A. Raeven had de speciale belangstelling van veel journalisten en filmploegen, waaronder VICE, NPO, ANP, DWDD. Preluderend op de opening besteedden de Volkskrant en VPRO-gids uitgebreid aandacht aan dit werk. Na de opening bekeken nog eens 1.400.000 mensen de Raeven zusjes/Annelies bij DWDD.

Als onderdeel van de press & professional preview, stelde filosofe Martijntje Smits in een performatief ROBOT LOVE symposium de vraag 'kunnen we van robots over liefde leren?'.

De dialoog was losjes gebaseerd op haar bijdrage aan de ROBOT LOVE publicatie (zie 4.5), en verwees naar Plato's Symposium on Love met vijf vooraanstaande denkers. Hieraan werd meegewerkt door Maxim Februari, Vincent Duindam, Ellen ter Gast, Sven Nyholm, Simon(e) van Saarloos, Marcel Zuyderland. <https://robotlove.nl/event/a-performative-symposium/>

## 5.2 officiële opening 14 september

Het officiële gedeelte opende met een warm welkom van Emile Aarts, voorzitter van stichting Niet Normaal. Ine Gevers, artistiek directeur en curator van ROBOT LOVE, sprak over de toenemende intimiteit tussen mens en machine. Vervolgens was het de beurt aan keynote spreker [Jeroen Tas](#), Chief Innovation & Strategy Officer, Member of the Executive Committee van Royal Philips. Hij sprak over innovatie en AI in de zorg, zoals het opsporen van kanker, slim toedienen van medicatie en efficiënt omgaan met medische data. ROBOT LOVE beschouwt mensen in de zorg als *Early Adopters*: zij komen als eersten in aanraking met robots en AI en ontwikkelen daarmee vaak een hechte relatie.

Tweede keynote spreker was [Michela Magas](#), Design Innovator, Creative Director Music Tech Fest en Advisor European Commission Open Source Innovation Strategy and Policy Group. Ze deelde haar enthousiasme over ROBOT LOVE met het publiek. Niet enkel als een zorgvuldig samengestelde manifestatie maar ook als inspiratiebron voor emanciperende technologie, één van haar aandachtspunten. In een toekomst waarin mens en machine versmelten en cyborgs eerder norm dan uitzondering zijn, keren rollen om: mensen met een beperking krijgen nieuwe, uitzonderlijke vaardigheden en worden wellicht meer kundig dan diegenen zonder beperking.

Met deze line-up werd de relatie tussen ROBOT LOVE en Brabantse topsectoren bevestigd. De Gedeputeerde Noord-Brabant Henri Swinkels en de Eindhovense wethouder Innovatie & Brainport Economie Stijn Steenbakkers verrichtten de openingshandeling. Zij troostten als eersten *Annelies*, de gekloonde robot-zus van de tweelingzussen/kunstenaars L.A. Raeven.

## 5.3 kunstenaars, collega's, bezoekers (bloemlezing)

ROBOT LOVE ontving tal van complimenten: 'waanzinnig', 'spectaculair', 'beautifully disturbing'. Slechts enkele bezoekers bleken teleurgesteld omdat er relatief veel kunst en maar weinig 'echte' robots te zien waren. Toelichting dat ROBOT LOVE het hele spectrum, van smartphone tot domotica, bestrijkt en de nadruk op "Love" legt, bleek vaak te overtuigen.

Veel gehoorde complimenten waren:

- De meest menselijke tentoonstelling ooit, en dat terwijl het over robots gaat;
- Niet verwacht dat er zoveel invalshoeken zijn om naar dit onderwerp te kijken;
- Dit is niet interdisciplinair of cross disciplinair, maar non-disciplinair;

“You have broken a leg with Robot Love! It is crazy good. Thank you for your magical imagination. It is groundbreaking.” (Sam Samiee, artist, RL);

“Thanks so much for having us at Robot Love. We were incredibly impressed with the exhibition, the caliber of the work on display and the coherence of the overall curation.” (Michela Magas /Andrew Dubber, keynote speakers opening/ college-dag 15 sept);

“Wat een geweldige prestatie wederom. *Hacking Habitat* was natuurlijk ook al heel spannend; deze tentoonstelling is heel anders. Maar ik vind dat hij zeer goed is ingericht, je hebt veel ruimte genomen. Ook de subthema's, hoe die geïntroduceerd worden bieden een effectieve structuur. Ook dankzij de typografie.” (Marga van Mechelen: professor, UVA, Amsterdam);

“Waanzinnig. Ik vind het spectaculair. De meest menselijke show ever en dat met robots. Alles was perfect. De plek helpt natuurlijk enorm; kunstenaars krijgen veel ruimte. Selectie goed uitgebalanceerd!” (Hester Alberdingk Thijm, Akzo Nobel Art Foundation);

Prachtige tentoonstelling. Alle werken hebben opmerkelijke diepgang (Johan Kolsteeg, RUG)

“Zondag uren in ROBOT LOVE doorgebracht. De tentoonstelling schuurt, prikkelt, verleidt, stimuleert, comprimeert, fileert en is van gisteren, vandaag en daarom voor morgen.” (Albert van der Weide, kunstenaar, ex-directeur academies AKI/ Artez/ WdKA);

“Het is een fascinerende tentoonstelling. Vanuit zoveel kanten het concept belicht. De werken leverden mij bijna altijd een ongemakkelijk gevoel op, zelfs de muurschildering van Gijs.” (Ronald Ophuis, kunstenaar);

“On the spectrum of the normal and the perverse the RL expo blurs the two. Excellent!” (Marien Baerveldt, docent UVA, Amsterdam);

“Dankzij de onvolprezen inspanningen van Ine Gevers, die steeds weer opnieuw spannende tentoonstellingen weet te maken, met veel voorbereiding, en die risico's durft te nemen.” (Bert Steevensz, professional);

“Ik ben erg onder de indruk van de inhoudelijke impact van de tentoonstelling.” (Julienne Straatman, communicatie/ sponsoring adviseur);

“Verrassend dat juist onze menselijkheid zo mooi tot uitdrukking wordt gebracht in een tentoonstelling die over robots gaat.” Gijs van Tuijl, ex-directeur SMA, Amsterdam;

“Robots blijken als begrip zeer ruim genomen: van een kwastje op je blote rug tot marionetten en Annelies. Daardoor zo verrassend als geheel.” (bezoeker);

“Soms alsof ik m'n eigen nachtmerries binnenliep. Stof tot nadenken.” (bezoekster);

“! Es war gut und ein bisschen ekelhaft !” (bezoekster);

“Heel verrassend. Ik ben sowieso wat afhoudend en afwachtend over alles met toekomst, robotica, vervanging van mensen door machines. Wat is de zin van ons bestaan? Komt er een scheiding tussen haves and have-nots? Maar door deze expo over ROBOT LOVE is mijn vrees omgeslagen in nieuwsgierigheid. Vooral Annelies in die schemerige ruimte, een ongelooflijke ervaring van vertedering. Heel goed bedacht en uitgewerkt. Maar ook Swarming Lounge. Prachtig, verrassend. Als je het door hebt, dan begint het plezier. Zo kan ik nog even doorgaan. Maar kort en goed: door deze expo ben ik een groot deel van mijn angst kwijtgeraakt. Dat lijkt me een aanrader voor veel 50+ en 60+’ (bezoekster).

### 5.3 publieksonderzoeken

Tijdens ROBOT LOVE zijn twee publieksonderzoeken onafhankelijk van elkaar uitgevoerd. Opgemerkt wordt dat beide enquêtes pas na de Dutch Design Week werden uitgevoerd. Er is sprake van ondervertegenwoordiging van DDW-bezoekers omdat tussen 21 en 29 oktober alle aandacht uitging naar het beheersen van de bezoekersstroom. Er was geen tijd voor het afnemen van enquêtes. M.a.w. er is waarschijnlijk sprake van een onderschatting van de aantallen millennials, aangezien juist deze groep een groot deel van het DDW-publiek vormt.

Brabant C liet een papieren vragenlijst (Dynamic Concepts) afnemen. Het Blockbusterfonds liet zijn enquête (Cigarbox) digitaal invullen door de respondenten. Uit beide enquêtes (447 respondenten) blijkt een hoge mate van waardering van de tentoonstelling met een mediaan van 8 op een 10 puntenschaal. Beide enquêtes bevatten extreme scores (10 = love it, 1 = hate it). In het onderzoek voor het Blockbusterfonds resulteerden extremen in een relatief lagere algemene waardering dan verwacht mag worden op grond van het grote aantal zeer positieve beoordelingen: 6.6. Aanvullende analyse van de spreiding laat zien dat 45% van de bezoekers de expositie beoordeelt met cijfer 8 of hoger. (bijlage e)

Met de Brabant C enquête is o.a. gekeken naar beleving, inhoud, voorzieningen. Ook dit geeft een zeer positief beeld:

- 96% beoordeelt het programma positief: 30% voldoende 54% goed, 12% uitstekend
- 79% zal de tentoonstelling aanbevelen bij anderen;
- 75% beoordeelt ROBOT LOVE als (bijzonder) innovatief en onderscheidend ten opzichte van andere culturele projecten in Brabant;
- 64% geeft aan dat hun verwachtingen in (zeer) positieve zin zijn overtroffen terwijl 28% daar met “voldoende” op antwoordt;
- Initiator Stichting Niet Normaal krijgt eveneens een positieve beoordeling: 59% is er zeer waarschijnlijk tot absoluut zeker van dat zij een volgend project van de stichting zullen bezoeken. Slechts 6% acht dit onwaarschijnlijk tot “zeker niet”;
- ROBOT LOVE levert een positieve bijdrage aan cultuurbezoek in het algemeen: 87% geeft aan dat de expo stimuleert tot het (mogelijk) bezoeken van andere cultuurvormen, terwijl slechts 13% neutraal tot negatief is.

De motivatie om ROBOT LOVE te bezoeken was gelijk in beide enquêtes: iets nieuws leren over, nieuwe inzichten krijgen in en interesse voor het onderwerp. Het opleidingsniveau in beide enquêtes was hoog: 80% was HBO of universitair geschoold. De leeftijdsgroep 19 tot 40 jaar (millennials) vormde 29%, waarvan 17% vrouw en 12 % man), van de respondenten. In de leeftijdsgroep 41 tot 65 jaar viel op dat in deze categorie aanzienlijk meer vrouwen, 26%, dan mannen, 17%, de tentoonstelling bezochten.

Uit beide enquêtes komt naar voren dat het merendeel van de bezoekers niet uit de provincie Brabant komt, te weten 61%. Uit het buitenland komt 4% (ook hier vertekening omdat tijdens de DDW-week niet is gepeild). 70% bezoekt Eindhoven speciaal voor ROBOT LOVE. De tentoonstelling was financieel aantrekkelijk voor de stad wat betreft hotel- en restaurant bezoek. De economische impact voor de stad bedraagt naar schatting 775.000 euro.

## **6. PUBLIEK PROGRAMMA, FESTIVAL EVENTS, RONDLEIDINGEN**

Het publieke programma van ROBOT LOVE kende 34 op zichzelf staande evenementen, georganiseerd door onderwijsinstellingen, bedrijven en partners. ROBOT LOVE organiseerde ook zelf evenementen ter motivatie en ontwikkeling van collega's, klanten, belanghebbenden.

Binnen dit kader verwelkomde ROBOT LOVE ruim 1500 bezoekers. Het aantal deelnemers per evenement liep uiteen van 20 tot 150. Voor alle evenementen gold dat alle genodigden geïnspireerd raakten door de tentoonstelling, m.n. door de aangeboden rondleidingen, het educatieve programma, de workshops, maar ook een privébezoek aan de tentoonstelling.

### **6.1 diversiteit en inclusie**

Diversiteit en inclusie staan centraal in alle projecten van stichting Niet Normaal. Samenwerking met stakeholders, ook buiten het culturele domein, staat vanaf de conceptfase voorop. Daarmee heeft Niet Normaal de afgelopen 12 jaar vele partners langdurig aan zich weten te binden. <http://www.nietnormaal.nl/>

De stichting hanteert een relationele kijk op de samenleving, waarbij inter-afhankelijkheid tussen mensen onderling én tussen menselijke en niet-menselijke spelers centraal staat. Robots worden opgevat als de nieuwe nieuwkomers. ROBOT LOVE ging voorbij aan een Westerse (centrische) positie. Deelname van Japanse, Chinese, Thaise en Iraanse kunstenaars en auteurs behoedde ons voor navelstaren.

Al vanaf de kick-off in 2017, de RL Ambassade, besteedden we aandacht aan de Early Adopters: afnemers en aanbieders in de zorg die al lang samenwerken/leven met robots en AI. Vincent Bijlo, BN-er en zelfverklaard Early Adopter, gaf de aftrap. Publieke programma's als *Inclusive Innovation Day*, *Cure and Care*, *Q & A with the Grey* boden verdieping. Het belang van diversiteit, inclusie en toegankelijkheid werd in 2018 reeds tijdens de opening onderstreept met de bijdragen van CEO Philips Health Care Jeroen Tas en Michela Magas, oprichtster van *Music Tech Fest* en EU-adviseur. Gezondheid, zorg en toegankelijkheid spelen een hoofdrol bij robotica, AI en de mens als cyborg.

Verschillende kunstwerken op ROBOT LOVE adresseerden imperfectie en inclusie. The Army of Love kreeg de opdracht voor het maken van de film *Love and Robots* mede op grond van de inclusieve grondhouding: het besef dat liefde geven niet eenzijdig toebehoort aan *abled people* en dat mensen met een *disability* niet enkel ontvangers zijn. Ook PUK\*, de zelflerende AI van Floris Schönfeld, omarmt inclusie. Centraal staat neuro-diversiteit als belangrijke voorwaarde om mens en machine te kunnen verbinden.

Twee weken na de opening, parallel aan de Maker Fair Eindhoven, was *Freestyle Robopark* aan de beurt. Een groep jonge mensen met robotarmen, slimme rolstoelen en exoskeletten demonstreerde hun liefde voor hun mechanische metgezellen. Nieuwe contacten werden gelegd en ervaringen gedeeld. <https://www.tracymetz.nl/2018/10/24/tracy-tv-60-robot-love/>

De toegankelijkheid werd benadrukt met speciale 'voel-tours' voor blinden en slechtzienden en het educatieprogramma was ook gericht op de speciale scholen. De Toegankelijkheidscommissie beoordeelde ROBOT LOVE dan ook met een goede score.

Het thema inclusie kwam aan bod in diverse verdiepingsprogramma's, w.o. de colleges van Tilburg University en de *Cyborg Talks*. Veelgehoorde conclusie: robotisering en AI in de zorg wordt veelal zeer gewaardeerd door de direct betrokkenen: ouderen, mensen met een fysieke en/of verstandelijke beperking, mantelzorgers en zorgverleners in instellingen. Juist mensen die verder af staan van deze realiteit stellen zich gereserveerd op. Het grootste probleem voor introductie blijken de keuzes die op het hoogste managementniveau worden gemaakt. De implementatie van robotica, co-botica en dormotica stokt. Investerings in het verenigen van mens en robot zijn op alle fronten nodig zodat veiligheid en gezondheid op de werkvloer gewaarborgd zijn (zorg, HR).

Voor inclusie, diversiteit en toegankelijkheid werd samengewerkt met de zorgcentra Amarant (Rob van Uden), GGZE (Ankie Lubbers), Koraal groep (Karim Landoulsi), Siza (Linda van den Bedem), Summa College (Hilde Meijs), Vitalis (Maaïke Mul). Het Van Abbe Museum werkte mee aan het Early Adopters programma 2017 (Marleen Hartjens).

## 6.2 colleges, workshops, symposia

College-reeks met University of Tilburg (elke dinsdag m.u.v. DDW-week)

Onlangs sloten 25 Europese landen een samenwerkingsovereenkomst over de belangrijkste kwesties rondom kunstmatige intelligentie (AI). Kansen voor AI kunnen pas dan optimaal worden benut als de uitdagingen gezamenlijk worden aangepakt, Vraagstukken lopen uiteen van het verzekeren van het Europese concurrentiepositie bij onderzoek en toepassing van AI, tot het omgaan met sociale, economische, ethische en juridische aspecten. ROBOT LOVE faciliteerde deze reeks:

<https://robotlove.nl/event/kick-off/>

<https://robotlove.nl/event/meer-robots-meer-werk/>

<https://robotlove.nl/event/vriend-zijn-met-sociale-robot/>

<https://robotlove.nl/event/intimiteits-hack/>

<https://robotlove.nl/event/menselijke-chatbots-in-customer-services/>

<https://robotlove.nl/event/technologie-in-de-zorg-een-zorg-minder/>  
<https://robotlove.nl/event/de-verliefde-robot/>

### Frankenstein symposium/Sentient Machines Program

(22 oktober, Baltan Laboratories & ROBOT LOVE)

Frankenstein, de iconische roman van Mary Shelley, werd precies 200 jaar geleden gepubliceerd en is actueler dan ooit. Het boek beschrijft een wetenschapper die een levend wezen creëert dat angst opwekt bij de mensen om hem heen. Gebrek aan empathie van zijn menselijke metgezellen verandert hem ongewild in exact het monster waar men voor vreest. Het is een verhaal over ethiek en verantwoordelijkheid. Zijn we immers niet verantwoordelijk voor wat we zelf creëren? Frankenstein is ook een krachtige metafoor voor (etnische en gender) diversiteit, feminisme en materialisme. Hoe kunnen we omgaan met de (niet-menselijke) ander? Wat vertelt onze relatie met niet-menselijke anderen ons over onszelf? De Frankenstein-mythe helpt ons reflecteren op de huidige technologische samenleving.

<https://robotlove.nl/event/frankenstein-symposium/>

### **6.3 All Inclusive Cyborg Talks**

De Cyborg Catwalk presentatie en de All-Inclusive Cyborg Talks behoorden tot het festivalprogramma van ROBOT LOVE. Reflectie op het verleden, beschouwing van het heden en speculeren over de toekomst bood de deelnemer kansen om zich een idee te vormen van wat alledaags cyborgisme is en wat dit zou kunnen zijn. Tevens was dit een platform dat, mede door de cross-over mentaliteit van ROBOT LOVE, uitstekend kon worden ingezet voor talentontwikkeling in de provincie Noord-Brabant en Nederland. De Cyborg Catwalk presentatie was het resultaat van de Open Call for Cyborgs, door ROBOT LOVE i.s.m. DAE/DDW geïnitieerd, waar studenten en jong afgestudeerden Brabant (en Nederland) met enthousiasme op reageerden. De vele voorstellen liepen uiteen van robot astroloog tot knuffelrobot en van maancyclus implantaat tot wearable face projector. De jury (Martijn Paulen, Charlotte Bik, Marco Donnarumma, Maison the FAUX, Camille Baker, Anouk Wipprecht) koos twee winnaars: Gill Baldwin (Piet Zwart Instituut): *Affective Environments* en duo Ieva Jakusa en Bartosz Seifert (Design Academy Eindhoven): *Frozen Brain*. Winnaars ontvingen budget voor het (door)ontwikkelen van hun projecten en kregen professionele begeleiding van medewerkers van Baltan en Stichting Niet Normaal.

Behalve de twee winnende installaties toonde RL ook de andere (genomineerde) projecten. Zo konden bezoekers luisteren naar *Homo Sentient AI* van SPACE (Petra Ardai), een audiowerk dat een beroep deed op zelfreflectie van de bezoeker. Wie zijn wij als mens en wat willen we worden? Een compilatievideo toonde verschillende historische en hedendaagse voorbeelden van cyborgs en er waren andere (speculatieve) ontwerpen te zien waaronder een smart hair implant (*Future Fur*), een extern orgaan als oplossing voor diabetes (*HUMAN+*) en een steunkruk voor seks op leeftijd (*Love Assist*). De presentatie was gratis toegankelijk en bood het publiek een toegankelijke, verdiepende en interactieve introductie op hedendaags cyborgisme. Bezoekers bleken geïnteresseerd en enthousiast over de soms alledaagse, soms vooruitstrevende voorbeelden en projecten.

<https://robotlove.nl/event/all-inclusive-cyborg-catwalk/>

Tijdens de Dutch Design Week vonden vier gemodereerde ochtendseminars plaats over cyborg-gerelateerde thema's: transparantie vs privacy, uniformiteit vs diversiteit, meer of mindervalide met automaten en biologische en synthetische symbiose. Wisselende sprekers introduceerden het thema waarna het debat volgde tussen deelnemers en spreker. Welke ethische kwesties spelen een rol, hoe daarmee om te gaan? Deze en andere vragen werden vanuit verschillende kanten beschouwd en belicht, o.a. door een filosoof, een cyberfeminist, een kunstenaar, een historicus, een trotse rolstoeligenaar en –performer en meerdere zorgprofessionals. De ochtenden bleven niet beperkt tot kritische reflectie maar leidden ook tot kennisuitwisseling op urgente thema's.

<https://robotlove.nl/event/cyborg-talks-uniformiteit-vs-diversiteit/>

<https://robotlove.nl/event/cyborg-talks-transparantie-vs-privacy-2/>

<https://robotlove.nl/event/cyborg-talks-meer-of-mindervalide-met-automaten/>

<https://robotlove.nl/event/cyborg-talks-pros-en-contras-van-biologische-synthetische-symbiose/>

De combinatie van een laagdrempelige presentatie en een sterk inhoudelijk programma tijdens de talks maakte dit gratis toegankelijke programmaonderdeel interessant voor zowel de leek als de professional. Tijdens de Dutch Design Week hebben bijna 20.000 betalende bezoekers ROBOT LOVE bezocht waarvan een groot deel ook de Eventhal (Cyborg Catwalk en Talks locatie). Omdat de Eventhal gratis toegankelijk was, zijn de precieze aantallen niet bekend. Zo kan het zijn dat er naast betalende bezoekers, ook bezoekers zonder ROBOT LOVE ticket of DDW-polsbandje dit programmaonderdeel hebben bezocht.

#### 6.4 Festival Events

ROBOT LOVE vormde het podium voor diverse grote en kleinere festival-events. Een keuze:

Met *Kissing Data* onderzocht kunstenaarsduo Lancel/Maat emoties door middel van intieme technologieën. Hun uitgangspunt is dat we in de nabije toekomst vooral communiceren via Brain Computer Interfaces, zoals Electro-encephalography (EEG). Samen met het publiek creëerden ze een 'gezamenlijk neurofeedback ritueel' als nieuwe vorm van kussen. *Kissing Data* was tijdens de DDW-week een dagelijkse, performatieve en interactieve attractie.

Tijdens GLOW presenteerde ROBOT LOVE de *Astrobot*, een kunstwerk van Edwin Dertien en Stan Levonovs. *Astrobot* is een open-source robot en waarzegger die in een lichtgevende bol ziet wat de toekomst voor de bezoeker in petto heeft.

Collectief kondition pluriel verleidde bezoekers om de wereld van *augmented reality* te betreden. Mensen konden interacteren met virtuele en fysieke dansers om hen heen en op het scherm van hun telefoon. De deelnemer bevond zich daardoor in een parallelle wereld waar digitale en fysieke werkelijkheden in elkaar gleden. Deze ervaring werd versterkt door dans performances tijdens de openingsdagen en gedurende GLOW.

<https://robotlove.nl/events/>



## 6.5 rondleidingen

De dagelijkse, publieke rondleidingen, gratis op de dinsdagen en tegen betaling (maximaal 15 personen voor 60 euro per groep) op de andere dagen, trokken veel belangstelling. De gemiddelde groepsgrootte was 12-15 personen. Gegadigden voor privé rondleidingen waren vaak 'kunstverenigingen' met mensen van boven de 50. De rondleiding was interactief: het moest een dialoog zijn tussen rondleider en groep, met aanvullende informatie over kunstenaar, concept, techniek of materialen. Deze vorm werd hooggewaardeerd, juist omdat veel deelnemers verwachtten van de tentoonstelling iets nieuws te leren. De rondleidingen boden toegevoegde waarde op de themaborden en uitleg bij de kunstwerken. Ook bij de bedrijfsevenementen en bij bezoeken van HBO/Universiteiten buiten het educatie programma om, werden de rondleidingen ingezet.

## 7. ONDERNEMERSCHAP

Stichting Niet Normaal is sinds 2006 actief als innovatief cultureel ondernemer en maakt internationaal spraakmakende kunstmanifestaties en publicaties. Dit beleid geresulteerde in steun van grote private en publieke fondsen, overheden en maatschappelijke organisaties. Als Pop-Up museum voor maatschappelijk relevante tentoonstellingen wil de stichting ook het bedrijfsleven interesseren en activeren.

Naast financieel rendement zijn cultureel en maatschappelijk rendement belangrijk. Diversiteit en inclusie verbinden de projecten. Samenwerking met stakeholders, ook buiten het culturele domein, staat voorop. Voor ROBOT LOVE is intensief samengewerkt met partners als FNV, Summa College, Technische Universiteit Eindhoven, Tilburg University.

Juist de brede invalshoek met vele culturele en niet culturele partners (kunst, design, ethiek, technologie, ScienceFiction, neuroscience, diversiteit, inclusie) maakte dat ROBOT LOVE toegevoegde waarde bood. Een breed publiek voelde zich aangenaam verrast, getuige de complimenten: "meer dan menselijk, terwijl het over robots gaat", "'zeer gevarieerd en met onverwachtse invalshoeken", "interdisciplinair en cross-sectoraal", zelfs "non-disciplinair".

Het consequent doorvoeren van dit concept voor het Robot Café, de horeca en catering voor zakelijke evenementen leidde tot een klein financieel voordeel. Voor de stad Eindhoven leverde ROBOT LOVE € 774.751 aan economische waarde (zie publieksonderzoeken).

### 7.1 sponsoring (monetair en in-kind)

Het thema van ROBOT LOVE, een artistieke interpretatie van de rol die robots en AI in de nabije toekomst spelen in ons leven en werk, leek bij uitstek geschikt om bedrijven te benaderen voor financiële sponsoring. Vooral omdat de tentoonstelling in Eindhoven zou plaatsvinden, door sommigen het 'Silicon Valley of the Netherlands' genoemd, een gebied waar technologische ontwikkelingen een grote rol spelen bij werkgelegenheid, innovatie, product- en dienstenontwikkeling en in sommige gevallen productie. Per saldo bleek echter

beduidend minder commitment en resultaat uit bedrijfssponsoring dan aanvankelijk verwacht. Onderstaand een overzicht van voor sponsoring benaderde partijen. Eveneens de conclusies voor een mogelijke sponsorbenadering in de toekomst.

Leads werden gegenereerd door persoonlijke en zakelijke contacten uit het netwerk van het kernteam en bestuur, sponsors van eerdere manifestaties, nieuwe contacten na een eerste onderzoek, relaties gevormd tijdens gevestigde Brabantse evenementen zoals de jaarlijkse Dutch Design Week, Dutch Technologyweek, Weekend van het Wetenschap, TedX Eindhoven. Het contact met Sioux Systems, een van de sponsors van ROBOT LOVE, was het resultaat van de kick-off van Dutch Technology Week, gecombineerd met een aanbeveling van Peter Kentie van Eindhoven365.

De grote, multinationale ondernemingen (ASML, Philips, IBM, Festo, Google, ABB, Adobe, VDL, Bosch, Accenture, DAF) en andere spelers op regionaal/nationaal niveau werden op verschillende niveaus benaderd: bedrijfssponsoring, *investor relations*, operationele divisies. Dienstverlenende industrieën benaderden als Rabobank, ING Bank (HQ), juridische praktijk Kennedy van der Laan werden benaderd, en vermogende kunst liefhebbende particulieren.

Hoewel bedrijven zeer geïnteresseerd bleken en er regelmatig gesprekken op hoog niveau plaatsvonden, leidde dit veelal niet tot daadwerkelijke sponsoring. Het merendeel was al betrokken bij bestaande grote tech/science-evenementen zoals Dutch Design Week, Dutch Technology Week, Eindhoven Maker Faire, en beschikte niet over extra middelen of capaciteit (monetair en/of tijd- managementaandacht). Voor een deel van de bedrijven was het lastig de link tussen hun (tech) business en kunst te leggen. Het team van DTW bevestigde dat ook bij hen het aantal sponsors en sponsorgelden jaar na jaar afneemt. Deze trend werd bevestigd in nagesprekken op Brabant C partnerevent bij ROBOT LOVE.

Collectieve partnerschappen en sponsoring op een niet-monetaire manier/ in-kind waren succesvoller, bijvoorbeeld met de Dutch Technology Week, waar verschillende contacten werden gelegd met bedrijven zoals Bosch, TNO, ING Bank, High Tech Campus en andere. ROBOT LOVE was tijdens de DTW *Night of the Nerds* aanwezig met een demonstratie van de chatrobot PIP en bij de DTW-openingssessie gaf ROBOT LOVE Driessens en Verstappen een artistieke presentatie. Bedrijven als Bosch en ASML toonden hiervoor belangstelling.

Ook aan MarCom en de realisatie van kunstwerken in opdracht droegen bedrijven bij via sponsoring in natura. Google Adds is hiervan een voorbeeld. Maar ook Verbeke Foundation, Dimenco, Antonius, Poppe & Partners, IRS Robotics ondersteunden projecten. De waarde werd schriftelijk vastgelegd. Ook met BPD, eigenaar van het Campina-terrein had ROBOT LOVE een goede en vruchtbare werkrelatie.

## **7.2 horeca, netwerkbijeenkomsten, Seated Dinners**

Het aantrekken van sponsors/relaties bleek een intensief en relatief langdurig proces. Stichting Niet Normaal beschikt over veel goodwill binnen een uitgebreid netwerk maar contacten binnen de Eindhovense regio waren beperkt. De investeringen voor de ROBOT

LOVE Ambassade en de *Inclusive Innovation Day* in 2017 leken veelbelovend maar nog niet voldoende om in 2018 te kunnen oogsten. ROBOT LOVE bleef in veel opzichten een nieuwe artistieke manifestatie onder leiding van opdrachtgevers van buiten de regio. In de ogen van velen een "nieuwkomer".

De traditionele sponsor, donatie van geld of goed, verdwijnt. De inspanningen van ROBOT LOVE waren dan ook deels gericht op kortdurende partnerschappen met directe verkoop van ruimtes/tafels/ervaringen en aangeklede netwerkbijeenkomsten/luxe etentjes. Het concept, horeca, bar, seated dinners, leek veelbelovend maar bleek onvoldoende inzetbaar door gebrek aan tijd en geld. De ervaringen zijn nuttig voor collega instellingen.

## **8. DUURZAAMHEID, SAMENWERKING, VERVOLG**

### **8.1 Hotspot**

"Je hebt Eindhoven veranderd" constateerden meerdere bezoekers. Stichting Niet Normaal nam het voortouw met de keuze voor de al jaren leegstaande Campina-locatie. De Design Academy en de Dutch Design Foundation volgden al snel waarmee het Campina terrein de populairste DDW-locatie werd 2018.

ROBOT LOVE laat in Eindhoven/Brabant/Nederland een erfenis achter. Met diverse partijen, o.a. STRP Biënnale, Baltan en Fontys onderzoekt ROBOT LOVE welke delen relevant zijn voor kennisdeling. Design Academy, TU Eindhoven en Universiteit Tilburg hebben ROBOT LOVE verzocht haar deskundigheid op het gebied van cross-disciplinaire en cross-sectorale samenwerking ten behoeve van het onderwijs te delen. Via de FNV zijn afspraken gemaakt voor lezingen op Nyenrode over robotica en AI op het werk.

Stichting Niet Normaal was met ROBOT LOVE op 31 mei aanwezig op het Koninklijke Symposium over AI (met een plaats naast Koning Willem-Alexander tijdens het diner). Met het Ministerie van Onderwijs en Cultuur spraken we over een bredere invalshoek en over ondersteuning van *Liberal Arts & Humanities* als tegenhanger van investeringen in exacte vakken. Het hoofdthema van ROBOT LOVE, het *human aware* maken van robots en AI werd serieus opgepakt en wordt meegenomen in Nederlands en EU-beleid.

ROBOT LOVE versterkte ook ontwikkelingen buiten het culturele veld. Zo introduceert het Summa College de educatieve workshops *RL Academy* en *Wij zijn cyborg* in het curriculum van het Summa College voor het schooljaar 2019/2020 in. Ook andere VO-scholen met domotica, AI en robots in de zorg in hun pakket hebben belangstelling getoond.

Wij zien dat onze bijdrage niet beperkt bleef tot het ontwikkelen van een nieuwe, culturele hotspot als toevoeging aan het Eindhovense culturele landschap. Het cultuursysteem in Eindhoven wordt versterkt door naast het WAT (technologie) en HOE (design) vooral ook de WAAROM- vraag te stellen. Hieraan dragen denkers en makers uit beeldende kunst, design, technologie, samenleving en wetenschap bij. Door deze cross-over insteek heeft ROBOT LOVE de positie van de kunsten en de creatieve industrie weten te versterken.

## 8.2 culturele samenwerking

Stichting Niet Normaal heeft samengewerkt met verschillende partijen uit de culturele sector. Belangrijkste partners waren: Van Abbemuseum, Baltan en DDF. Het Van Abbemuseum was van meet af aan positief. Al in 2017 vond een gezamenlijke (het Van Abbe beschikt over een toegankelijkheidsprogramma voor mensen met een beperking), succesvolle discussieavond plaats over de robot in de zorg. Deze avond vormde de opmaat voor de ROBOT LOVE Ambassade tijdens DDW17. Belangrijk was dat dankzij de uitstekende relatie tussen het Van Abbemuseum en Hito Steyerl, in 2018 uitgeroepen tot s' werelds meest invloedrijke kunstenares, het mogelijk bleek haar omvangrijke installatie *Hell Yeah, We Fuck Die* in de ROBOT LOVE expo experience op te nemen. Curatoren Nick Aikens, Annie Fletcher, en het productieteam van het Van Abbemuseum, waren verantwoordelijk voor deze installatie. Ook op kritieke momenten gedurende dit proces, Steyerl keurde de al gebouwde installatie deels af, met als gevolg dat dit moest worden vervangen, bleek de samenwerking uitstekend.

Gedurende het project deelde Niet Normaal de kantoorruimte met Baltan, resulterend in een snelle communicatie. Het gezamenlijke project, het organiseren en financieren van residenties voor vier aan Baltan en aan ROBOT LOVE gekoppelde kunstenaars, t.w. Marco Donnarumma, Driessen & Verstappen, Marije Baalman en Disnovation, en de inhoudelijke voorbereiding van het Frankenstein symposium (organisatie door Baltan), verliep goed.

Samenwerking met Design Academy Eindhoven (DAE) en Dutch Design Foundation (DDF) speelde een belangrijke rol in het vinden van cross-overs tussen kunst en design. Ook in de voorbereiding van de Cyborg Catwalk en Talks hadden we veel baat bij deze samenwerking, wat voor co-curator Joannette van der Veer en Ine Gevers interessante leerervaringen opleverde. Ook was het partnerschap met DDF voor DDW 2017 en 2018 onontbeerlijk om het grote publiek te kunnen bereiken. De samenwerking met DDF was ook complex. Zakelijke belangen liepen uiteen. DDF kwam terug op het aanvankelijke voorstel om voor ROBOT LOVE een top-ticket te organiseren en stelde een afdracht voor die achteraf gezien neerkwam op 1,5 euro per DDW-bezoeker. Dit was mede het gevolg van een verkeerde inschattingen van de verhoudingen tussen bezoekers met een DDW-ticket en een RL-ticket. Later bleek ook de gezamenlijke communicatie niet optimaal te verlopen, waardoor er lange tijd verkeerde informatie m.b.t. de openingstijden van ROBOT LOVE op de DDW -website stond (20-28 okt). We vermoeden dat we hierdoor in de weken daarna behoorlijk wat bezoekers zijn misgelopen. ROBOT LOVE profiteerde daardoor nauwelijks van het na-ijleffect van de DDW-week. Terugkijkend op de samenwerking zouden beide partijen met de kennis van nu andere keuzes maken. <https://www.ddw.nl/nl/programma/329/robot-love>

## 8.3 Opbrengst: inbedding en internationaal reizen

Bij ROBOT LOVE kwamen competenties, instrumenten, samenwerkende partners samen voor een breed publiek. Juist in de combinatie van diverse tracks (kunst, design, technologie, ethiek, neurowetenschappen, ScienceFiction) lag voor velen de toegevoegde waarde van ROBOT LOVE. Deze gecombineerde aanpak kwam tevens terug in het Robot Café, horeca en catering voor zakelijke events, met rendement.

De meervoudige opbrengst van ROBOT LOVE beslaat uit het verbinden van Brabantse top sectoren: cultureel, maatschappelijk, zakelijk. Daarmee geeft ROBOT LOVE invulling aan het profiel van Brabant: co-creatie vanuit diverse disciplines. Door vanzelfsprekende cross-overs vergroot ROBOT LOVE de impact, ook met het oog op internationale ambities. Door niet enkel een product te verkopen, maar tevens kennis te genereren in samenwerking met partners, en in culturele en maatschappelijke zin resultaat te boeken, kunnen we niet alleen bestaande relaties bestendigen maar ook hier in de toekomst gebruik van maken.

ROBOT LOVE versterkt het profiel van Brabant door *global theme* te agenderen en daarvoor lokale oplossingen te zoeken. Bovendien voegt ROBOT LOVE aan de triple helix gedachte - onderwijs/overheid/onderneming – samenleving en inclusie toe. Inclusie en diversiteit maken dat ook mensen die er wonen, leven, werken zich in het profiel van Brabant herkennen. Wim van der Donk, commissaris van de Koning vat het DNA van Brabant samen met hightech, hightouch. ROBOT LOVE voegt daar, met een knipoog en passend bij het onderwerp, enige lichtheid aan toe en focust op: *hightech en lowtouch*. Speciale aandacht heeft daarbij de zorg en de zorgsector. Daar worden robots als ruim ingezet en zijn de ethische vragen het meest urgent. Partners als FNV, Summa College, en Technische Universiteit Eindhoven en Tilburg University doen mee aan een ontdekkingsstocht met internationale ambitie. Immers, in Europa staat onderzoek naar ethische consequenties in mens/robot-relaties hoog aangeschreven.

ROBOT LOVE gaat internationaal reizen. Diverse partijen hebben zich gemeld: Design Society, Shenzhen China, Sanastatak in Istanbul, Turkije en Pejman Foundation, Teheran, Iran. Ook vanuit South by South West (SXSW), Austin, is belangstelling getoond. ROBOT LOVE stond op de shortlist voor 2019 vanwege haar relatie met IEEE Global A/IS Ethics, maar makers kregen uiteindelijk voorrang. Met Fred Schmidt van Capital Ventures is overleg gaande over een vervolg van ROBOT LOVE in SXSW 2020. Voor het internationaal laten reizen van de expo experience is inmiddels een aparte stichting opgericht.

Ook onderdelen van ROBOT LOVE krijgen een vervolg. Zo wordt de ROBOT LOVE Academy in het reguliere onderwijsprogramma van Summa College opgenomen en wordt onze kennis en praktijk ingezet door FNV en Tilburg University. De culturele inbedding van ROBOT LOVE is nog gaande: in Brabant, Nederland en buiten de nationale grenzen. Voorbeelden zijn de Love-programma's op het Nieuwe Instituut, Rotterdam (14 februari), waar RL deel van uitmaakt, en Vis-a-Vis, Almere, die vanaf 22 mei de voorstelling 'Robot' aanbiedt. Voorts ontvangen we regelmatig uitnodigingen om Nederland te representeren in bv de MetaMaraton in Düsseldorf en het SilberSalz festival in Halle.

ROBOT LOVE, en de publieke programma's: Cyborg Catwalk en All-Inclusive Cyborg Talks droegen niet alleen bij aan kenniscuratie, maar ook aan verrijking van de sector en de relatie cultuur, samenleving en economie. Het thema is relevant voor een Europese samenwerking met Music Tech Fest (Michela Magas), Casa Pagannini (Antonio Camurri), Compagnia Virgilio Sieni (Daniela Giuliano), Opera of the Regions Upper Austria (Airan Berg), Tanztheater Wuppertal (Roger Christmann).

## 9. FINANCIËN

De beheersing aan de kostenkant van deze grootschalige manifestatie verliep in totalen binnen de begroting. Helaas vielen de opbrengsten uit de bezoekersinkomsten tegen.

Dit heeft meerdere oorzaken:

- Mooi zomerweer 15 september tot half oktober (meerdere musea hadden hier 'last' van)
- Relatief veel “zekere” bezoekers besloten om praktische dan wel financiële redenen hun bezoek aan de expo uit te stellen tot de DDW week;
- Naar verwachting van DDF zou ROBOT LOVE tijdens de DDW-week kunnen rekenen op een toeloop van 60% bezoekers met DDW-ticket en 40 % met eigen RL-ticket. Deze prognose bleek bezijden de praktijk: meer dan 95% van de bezoekers kwam in die week binnen met een DDW-ticket;
- Het verwachte na-ijl effect van de DDW week bleef uit omdat bezoekers meenden dat ROBOT LOVE uitsluitend van 20-27 oktober open was.
- De prijsstelling voor gezinnen was niet goed ingeschat, aangepast na de DDW week.

Tot het laatste moment is er hard gewerkt om het bereik en de bezoekersaantallen zo hoog mogelijk te krijgen. Dit deden we door ons succes te communiceren, door prijselasticiteit - onder meer met speciale acties voor gezinnen-, zichtbaarheid, marketingacties, lezersaanbiedingen, bezoekers tot ambassadeurs maken.

Tijdens de beginfase zijn op verzoek van fondsen begrotingen gemaakt over de gehele projectperiode, en soms enkel voor 2018. Per fonds of partner is hieraan in een herziene begroting gevolg gegeven (november 2018). De eindafrekening zal naast de hoofdlijnen een meer gedetailleerd beeld bevatten van de financiële huishouding.

## 10. CONCLUSIE

Wanneer mensen worden geconfronteerd met (technologische) ontwikkelingen die ze niet of nauwelijks kunnen bevatten liggen er drie reacties voor de hand: negeren dan wel ontkennen, bevechten, of meebewegen met de stroom. ROBOT LOVE koos nadrukkelijk voor de derde optie: meebewegen met disruptieve technologie levert ons uiteindelijk meer op dan de andere twee instinctieve reacties. Vanzelfsprekend betekent dit niet dat technologie de oplossing is voor alle problemen. Na Hacking Habitat, dat waarschuwde voor een surveillance samenleving waarin burgers rechten als privacy en zelfbeschikking dreigen te verliezen, stuurt ROBOT LOVE aan op het nemen van verantwoordelijkheid en het investeren in een gezamenlijke toekomst met robots en AI als nieuwkomers.

ROBOT LOVE was succesvol als aanzet voor een inclusieve toekomst. Doelen waren:

- Sceptis of angst voor robots wegnemen (wat doen robots in ons leven)
- Menselijkheid en saamhorigheid zoeken (liefde uitbesteden maar ook liefde hervinden)
- Onzekerheid en frictie omarmen (waar het fout gaat liggen ook kansen)

ROBOT LOVE bood bezoekers een *up close and personal* ervaring aan met robots, mens en machine leerden elkaar daardoor beter kennen. Voor velen waren de onverwachtse en vooral speelse invalshoeken een *eyeopener*. De verbeeldingskracht van deelnemende kunstenaars, maar ook die van de organiserende stichting, werden regelmatig geroemd.

Toepassing van de 'practice what you preach' methode betekende ook dat menselijkheid en saamhorigheid op de werkvloer, in het team, met de vrijwilligers en de bezoekers werd ervaren. Het woord 'liefde' kwam vaak voor in gesprekken en interacties.

De liefde verklaren aan robots en AI en tegelijkertijd de dreigingen in kaart brengen is een uitdaging. Deze risicovolle insteek blijkt voor jongeren een makkelijker opgave dan voor veel ouderen. Een derde van alle bezoekers was dan ook tussen de 15 en 35 jaar, en deze doelgroep was ook als online bezoeker nadrukkelijk aanwezig: 65%

Algemeen gesteld heeft ROBOT LOVE uitstekende resultaten behaald:

- kwalitatief en inhoudelijk was de manifestatie een succes;
- ROBOT LOVE leverde een unieke bijdrage aan het robot en technologie discours;
- de onderscheidende aanpak werd (inter)nationaal erkend en beloond;
- ROBOT LOVE verkreeg regionaal, nationaal en internationaal draagvlak;
- er is een diversiteit aan doelgroepen bereikt (fysiek bezoek, website, social media);
- het mixen van en interactie met diverse publieksgroepen is zeer geslaagd (inclusie);
- tevredenheid bij de culturele en niet culturele partners;
- er was sprake van een goede samenwerking met belangrijke partijen als BPD;
- ROBOT LOVE behaalde een hoge mediawaarde: meer dan € 2.000.000 over 2017/2018.

Een andere, met Bank Giro Loterij, BrabantC en Blockbuster Fonds gedeelde verwachting om ook de niet-reguliere museumbezoeker naar de tentoonstelling te lokken, is eveneens gelukt. ROBOT LOVE kan bogen op een divers publiek en maakte haar streven naar diversiteit en inclusie onder de bezoekers waar. Een opsteker voor veel fondsen.

Met zoveel successen is het bijna niet voorstelbaar dat ROBOT LOVE in financiële zin maar ternauwernood de eindstreep heeft gehaald. Met een extra MarCom inspanning, mogelijk gemaakt door een garantiebijdrage van het Blockbuster fonds, gingen we voor 50.000 bezoekers. Uiteindelijk ontving ROBOT LOVE 35.000 bezoekers, waarvan 32.000 betalend.