

Artikel

Bedreiging noch wondermiddel

De impact van AI op kunst en cultuur

Al in de jaren vijftig van de vorige eeuw kwamen onderzoekers en techneuten erachter dat computers dingen kunnen die voor mensen lastig zijn. De associatie met intelligentie was dan ook snel gemaakt. Veel meer dan primitieve computers die verdienstelijk bordspellen konden spelen stelde het in die eerste decennia nog niet voor, maar de naam Artificial Intelligence die eraan werd gegeven verraaft waar deze onderzoekers dachten dat het heen kon gaan.

Terwijl de informatica zich vervolgens richtte op theorie en toepassingen van deze zelflerende computers, zagen cognitief psychologen in AI waardevolle modellen van de menselijke geest en bogen filosofen zich over de vraag of computers werkelijk intelligent konden zijn. Ook de kunsten waren er relatief vroeg bij. De eerste experimenten met AI door de kunstenaar Harold Cohen vonden eind jaren zestig in de VS plaats, waarover later meer, maar ook in Nederland werd drie decennia geleden al een instituut voor 'kunstmatige kunst' opgericht, met als doelstelling de productie van kunst volledig te automatiseren met behulp van AI.

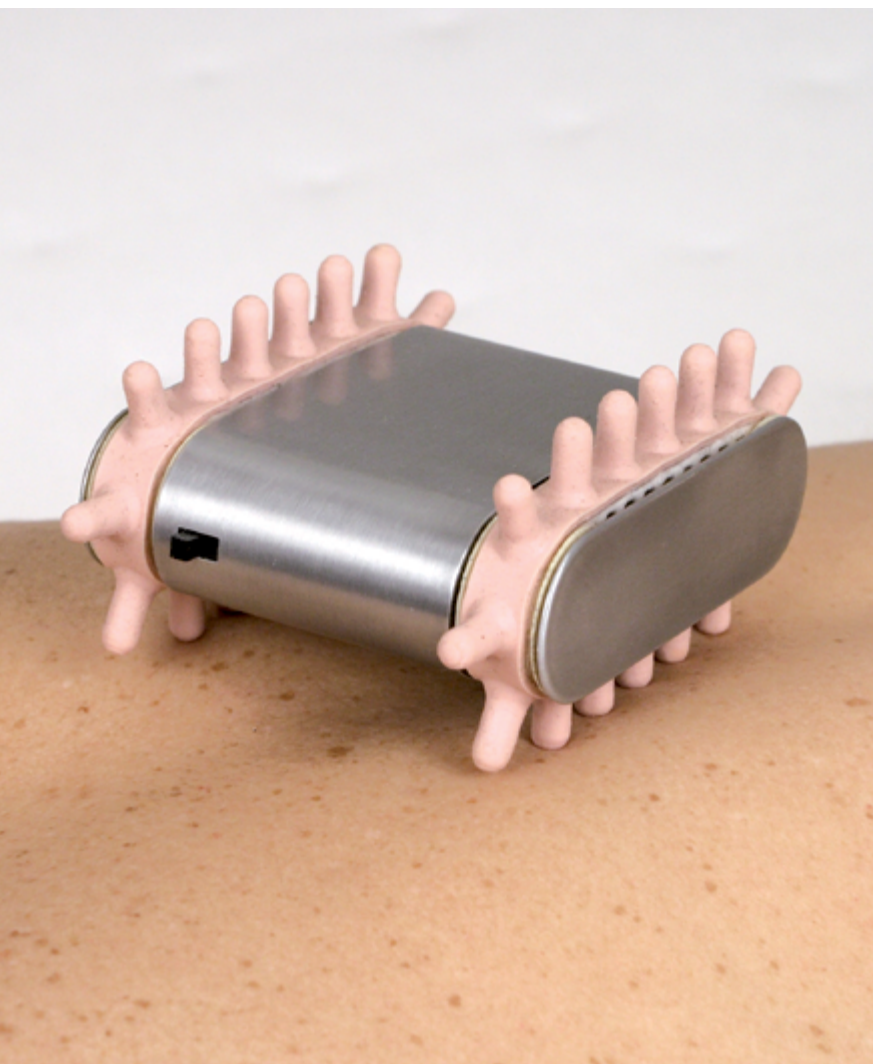
Het bredere publiek hoorde voor het eerst over AI toen wereldkampioen schaken Garri Kasparov in 1996 werd verslagen door het computerprogramma *Deep Blue*. De verbazing daarover leidde ook tot wilde speculaties over wat AI nog meer beter zou kunnen dan mensen.

Driessens &
Verstappen,
Tickle, 1996/2006,
robot. Fotografie:
Driessens &
Verstappen



Michel van Dartel

Terwijl velen AI als een bedreiging zien, wordt de technologie tegelijkertijd ook als wondermiddel gepresenteerd. In de kunsten en in het cultuurbeleid zien we deze twee extremen terug. Veel verwachtingen en bedreigingen rond AI lijken gestoeld op verbazing over hoe snel de technologie zich ontwikkelt. Maar gaat het eigenlijk wel zo hard?



Wanneer je de langere geschiedenis van AI beschouwt, kun je stellen dat de hoogtijdagen van AI eigenlijk allang achter de rug waren toen ChatGPT en DALL-E in 2021 verschenen. De lancering van deze AI-taal- en beeldmodellen kwam dan ook als vanuit het niets en maakte in één klap de kracht van AI inzichtelijk, in een dagelijkse bezigheid als tekstproductie en toegankelijk voor iedereen met een computer. Velen zien dát dan ook als het beginpunt van ontwikkelingen rond AI. Onder de motorkap van deze toepassingen zie je echter wiskundige principes aan het werk die al in de jaren tachtig en negentig werden bedacht en ontwikkeld. Het waren geen fundamenteel nieuwe ontwikkelingen in AI die deze toepassingen mogelijk maakten, maar een exponentiële groei in rekenkracht en dataopslag. Een andere belangrijke les die uit de langere geschiedenis van AI te leren valt is dat juist de vormen van AI die ChatGPT en DALL-E mogelijk maken eigenlijk helemaal niet zo intelligent zijn als ze doen voorkomen. En dus ook een stuk minder bedreigend zijn dan veelal gedacht.

Neem de bedreiging dat technologie het werk van kunstenaars overbodig zou maken, veelvuldig op AI geprojecteerd. Natuurlijk is het onethisch dat veel AI getraind wordt op materiaal waarover geen auteursrechten worden betaald. Ook is het intimiderend dat zulke →

applicaties vervolgens in luttele seconden nieuw beeld kunnen genereren in een bepaalde stijl. Maar de vraag of dat beeld dan ook kunst is heeft een bijna net zo lange geschiedenis als AI zelf en werd al vaker beantwoord met een stellig nee.

Tekenen met AARON

Het meest beroemde voorbeeld van onderzoek op dit gebied is het computerprogramma AARON, het levenswerk van de Amerikaanse kunstenaar Harold Cohen waaraan hij van 1968 tot 2014 werkte en dat in de jaren zeventig en tachtig een verhit debat teweegbracht rond de vraag of computers creatief konden zijn. Hoewel AARON op basis van AI verdienen kon tekenen en schilderen, hield het programma volgens Cohen het midden tussen een tool en een assistent. Volgens Cohen was de vraag of AI kunst kan maken ook helemaal niet interessant. Hij vond dat de kunsten AI zouden moeten inzetten om meer van mensen en hun creativiteit te leren begrijpen.

De echte wereld bestaat niet uit damvelden en regels, maar is zo informatierijk en dynamisch dat computers noch mensen gewenste uitkomsten kunnen berekenen

Niet toevallig prijkt een van de tekeningen van AARON op de omslag van het boek *Situated cognition: on human knowledge and computer representations* dat midden jaren negentig korte metten maakte met het idee dat computers werkelijk intelligent konden zijn. Computerwetenschapper William Clancey stelt daarin dat onderzoek naar intelligente machines zich lange tijd blind heeft gestaard op taken die mensen uitdagend vinden, zoals dammen of schaken, en die vooral een kwestie zijn van rekenkracht en opslagcapaciteit.

Waar machines het veel moeilijker mee hebben is 'het vermogen om je weg te vinden in de wereld, om nieuwe manieren te leren om naar dingen te kijken en om activiteiten te coördineren', aldus Clancey. De echte wereld bestaat niet uit damvelden en regels, maar is zo informatierijk en dynamisch dat computers noch mensen gewenste uitkomsten kunnen berekenen. In de echte wereld is het belangrijker dat je gesitueerd bent: dat je het vermogen hebt om betekenis te ontleen aan de wereld op basis van interactie met je sociale, culturele en fysieke omgeving. Een inzicht dat sinds Clancey's boek ook veelvuldig door kunstenaars is gevoed.

Denk daarbij aan de iconische *Tickle* robots van kunstenaarsduo Driessens en Verstappen. Door de manier waarop deze robots ter grootte van een mensenhand met hun zachte, puntige rupsbanden de rug van een persoon masseren, lijken ze een perfect beeld te hebben van de contouren van diens rug. Het tegenovergestelde is waar, de robots gaan simpelweg vooruit totdat een gyrosensor, die veranderingen in rotatiehoek kan waarnemen, een neerwaartse helling ontdekt en de koers verlegt. Veel natuurlijk gedrag van insecten en dieren dat we intelligent of complex vinden berust op exact zulke koppelingen van sensoren (ogen, voelsprietten, et cetera) met actuatoren (bewegende lichaamsdelen). Het project leverde hun onder meer de prestigieuze VIDA Art & Artificial Life-prijs op.

Belichaamde intelligentie

De impact van zulke praktijken op ons begrip van intelligentie wordt nog duidelijker in het werk van kunstenaar Simon Penny, die al sinds de jaren tachtig interactieve robots maakt die je confronteren met het lichaam als voorwaarde voor intelligentie. Zo is zijn kunstwerk *Petit Mal*

Ze verzamelen afbeeldingen, organiseren bijeenkomsten en geven opdrachten aan kunstenaars voor zulke ‘betere beelden’ van AI. Het gaat om collages en illustraties van digitale objecten, soms figuurlijk afgebeeld en een andere keer meer poëtisch weergegeven of vol digitale *glitch*. Maar er zitten ook foto’s tussen van fysieke netwerken, een soort Atomium van menselijk haar. Langzaam maar zeker wordt binnen het initiatief een publieke database opgebouwd als tegenhanger van de beelden van AI in stockfotobibliotheken waar zoekmachines zoals Google uit putten.

Zwandel

Deze praktijk past binnen de groeiende groep kunstenaars die de confrontatie aangaat met wat ons wordt wijsgemaakt over AI. De consequenties van de beeldvorming zouden namelijk wel eens schadelijker kunnen zijn dan die van de technologie zelf. Volgens linguïst Emily M. Bender en socioloog Alex Hanna is de hype rond AI zelfs niets minder dan een zwandel van de technologie-industrie om macht te verkrijgen over mensen en middelen, zo schrijven ze in hun boek *The AI con: how to fight Big Tech’s hype and create the future we want* (2025). Het is niet voor niets dat het onrechtmatig gebruik van het werk van kunstenaars door deze industrie wordt weggewuifd met verwijzing naar hogere publieke doelen die de ontwikkeling van AI zouden nastreven. Het is dus vooral de hype rond AI die de bedreiging vormt. En die wordt alleen maar groter door alarmerende berichten over AI, zoals dat de technologie het werk van kunstenaars overbodig gaat maken.

In de kunstpraktijk lijkt AI wederom eerder te inspireren dan kunstenaars overbodig te maken. Inspiratie die vooral weerklank vindt in de crossover tussen kunst en technologie, waar zulke artistieke reflectie kan bouwen op de praktijken, methoden en netwerken die daar decennialang zijn opgebouwd onder de noemers ArtScience, Digitale Cultuur, e-cultuur, media- en elektronische kunst. Daar wordt de aandacht voor AI aangegrepen als stimulans voor de ontwikkeling van deze relatief onbegrepen niche van de cultuursector tot dé kunstdiscipline die de cultuursector maatschappelijk relevant houdt in tijden van (ogenschijnlijk) snelle technologische verandering. Een verdienste

die best breder erkend en ondersteund zou mogen worden in het culturele veld. •

Noot

- ¹ Rozental, S., M. van Dartel en A. de Rooij (2025) ‘How artists use AI as a responsive material for art creation’. Op: osf.io/preprints/psyarxiv, 18 januari.



Michel van Dartel
is lector bij het Centre of Applied Research for Art, Design and Technology van Avans Hogeschool. Fotografie: Aad Hoogendoorn