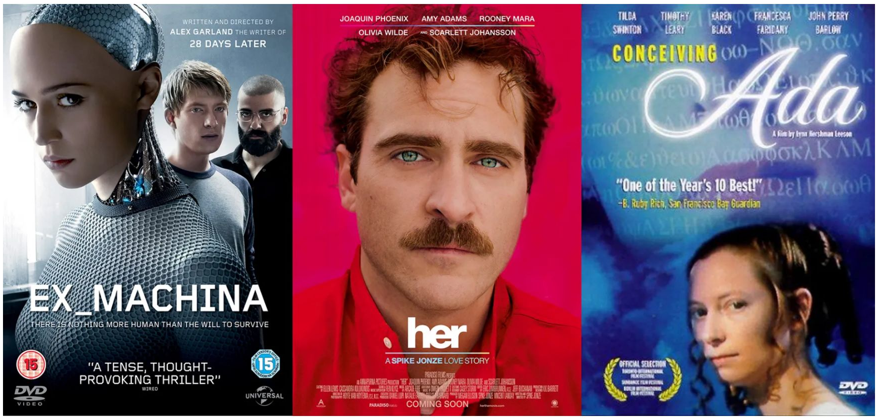
AI en de filmische verbeelding

Tom Giesbers, Tim van der Heijden en Bregt Lameris

Publicatiedatum: 30 november 2022

Kunstmatige intelligentie ofwel AI is alomtegenwoordig in de hedendaagse cultuur. Hetzelfde geldt voor de verbeelding van AI. In deze uitwisseling onderzoeken we vanuit verschillende wetenschappelijke posities, zoals de filosofie, filmwetenschappen en media-archeologie, hoe AI wordt verbeeld in de films *Her* (Spike Jonze, 2013), *Ex Machina* (Alex Garland, 2014) en *Conceiving Ada* (Lynn Hershman Leeson, 1997). Welke thematische overeenkomsten kunnen we ontdekken in de manier waarop AI wordt verbeeld in deze films – slechts een kleine greep uit de vele films met AI als thema die in de afgelopen decennia zijn verschenen? En hoe brengt een multidisciplinaire invalshoek nieuwe perspectieven op deze thematiek? Op basis van een analytische beschouwing van deze drie films, ondersteund door een selectie van beeldmateriaal, willen we een bijdrage leveren aan het denken over AI in de populaire cultuur, zowel in het heden als in het nabije verleden.


WRITTEN AND DIRECTED BY ALEX GARLAND THE WRITER OF 28 DAYS LATER
EX_MACHINA
THERE IS NOTHING MORE HUMAN THAN THE WILL TO SURVIVE
"A TENSE, THOUGHT-PROVOKING THRILLER"
JOAQUIN PHOENIX AMY ADAMS ROONEY MARA OLIVIA WILDE SCARLETT JOHANSSON
her
A SPIKE JONZE LOVE STORY
COMING SOON
TILDA SWINTON TIMOTHY LEARY KAREN BLACK FRANCESCA FARIDANY JOHN PERRY BARLOW
CONCEIVING Ada
A film by Lynn Hershman Leeson
"One of the Year's 10 Best!"
–B. Ruby Rich, San Francisco Bay Guardian

We hebben voor deze drie films gekozen omdat ze ‘alternatieve’ interpretaties van en perspectieven op AI mogelijk maken, bijvoorbeeld door te spreken van kunstmatige cognitie in plaats van intelligentie, voorbij de dichotomie van mens/machine te denken, of door AI te presenteren als medium dat een alternatieve blik op de mediageschiedenis toegankelijk maakt. Vanuit onze verschillende disciplines gaan we in op de representatie van AI in de betreffende films, die ons uitnodigen tot het stellen van andere, nieuwe vragen over de functie van AI als thema in film. De uitwisseling geeft daarmee inzicht in mogelijke ideeën over en verbeeldingen van AI in film, maar ook in onze wetenschappelijke perspectieven en manieren van denken over deze thematiek. Daarmee willen we tevens een inkijkje geven in de diversiteit van de cultuurwetenschappelijke blik, variërend van filosofisch en media-analytisch tot historiografisch.

Her

Tom: De film *Her* is vergeleken met veel films binnen het sciencefictiongenre weinig spectaculair. *Her* is een vrij rustige film over persoonlijke interacties en relatieproblemen. In de film ontwikkelt een man (Theodore) een relatie met zijn virtuele assistent (Samantha). De technologische ontwikkelingen drijven een wig tussen hen beiden, wanneer Samantha verdwijnt in een post-communicatieve polyamoreuze relationele database.

In *Her* krijgt Theodor een relatie met de kunstmatige intelligentie van zijn operating system (Samantha), die hij ook in zijn telefoon meedraagt. De aanpassing die hij in zijn leven voor haar maakt, komt duidelijk naar voren in deze afbeelding, waarin hij met een veiligheidsspeld zorgt dat zij, via de camera van zijn telefoon, mee kan kijken vanuit de borstzak van zijn hemd.

Bregt: Wat ik me hierbij meteen afvraag is hoe jij als filosoof naar artificiële intelligentie als thematiek kijkt, en wat jou daarbij is opgevallen aan de manier waarop *Her* AI verbeeldt?

Tom: Wat mij fascineert in artificiële intelligenties, ook naar aanleiding van het boek *Morphing Intelligence* van filosoof Catherine Malabou, is de wijze waarop we toch vaak op zoek zijn naar een manier om het onderscheid tussen menselijke en kunstmatige, of niet-menselijke, intelligentie te bewaken. [1] Uit zowel de claim dat onze intelligentie toch echt iets anders is dan AI als de claim dat we allemaal (mens, machine, etc.) op dezelfde manier intelligent zijn, spreekt een bepaalde hooggestemde opvatting over menselijke cognitie. Naar aanleiding van *Her* heb ik geprobeerd om die opvatting enigszins te nuanceren. Is er een manier waarop we de vraag naar een verschil in cognitie anders zouden kunnen stellen?

Tim: Hoe zou je zelf die vraag beantwoorden? Op welke manier kun je, wellicht vanuit de filosofische traditie, een onderscheid maken tussen menselijke en artificiële cognitie? Malabou heeft bijvoorbeeld in haar boek laten zien dat intelligentie eigenlijk geen coherente standaard is, maar bijvoorbeeld een racistische oorsprong heeft.

Tom: Juist, en daarom kunnen we, denk ik, beter spreken over cognitie, een soort informatieverwerking met expliciete of impliciete doelstellingen, waarbij we voor nu de ware aard van die informatie even buiten beschouwing laten. Een manier om de vraag naar het verschil tussen menselijke en artificiële cognitie te stellen is door een onderscheid te maken tussen een verschil in functie en een kwalitatief verschil. Daarbij gebruik ik *kwalitatief* als een zogenaamd modaalverschil, een begrip dat gepopulariseerd werd door de filosoof Søren Kierkegaard. Het ging Kierkegaard om een verschil tussen mens en God, waarbij de kwaliteit van de mens totaal anders is dan God. Die kwaliteit staat in contrast met een eenvoudig kwantitatief verschil (bijvoorbeeld: God weet vele malen meer dan ik). Door dat kwalitatieve verschil te zoeken gaat het mij om een verschil dat uiteindelijk niet te reduceren is tot een functieverschil, ofwel een verschil waarvan het wellicht een kwestie van tijd is voordat artificiële cognitie daar gebruik van kan maken (zoals: kan een AI een rondje Monopoly met ons spelen). Een functieverschil lijkt meer van de orde van een kwantitatief verschil (bijvoorbeeld: ik kan een aantal dingen meer dan de AI kan). Ik ben me bewust dat ik daarmee de lat hoog leg door op zoek te gaan naar de mate waarin AI een andere kwaliteit dan de mens heeft. Dat doe ik doelbewust, in een poging om te toetsen of er daadwerkelijk nog iets te behouden valt van de vraag naar het verschil in cognitie.

Bregt: Wat draagt in jouw optiek *Her* bij aan het aanduiden van kwalitatieve verschillen?

Tom: Tegen het einde van de film wordt gesproken over ‘post-verbal communication’. Zolang de mens nog een groot gedeelte van zijn cognitie wortelt in de taal, of tenminste expliciet richt op het uitdrukken van die cognitie, kunnen we inderdaad niet spreken van post-verbale communicatie. We gebruiken uiteraard wel non-verbale communicatie, maar post-verbaal lijkt een overstijging van de begrenzingen van de verbale communicatie te behelzen. Echter, de film geeft ons hier alleen een voorbeeld van een kwalitatief verschil, omdat het geheel gaat om een fictieve uitvinding. In de mate waarin de filmmakers post-verbale communicatie hebben kunnen uitvinden, hebben ze vooral gereflecteerd over de menselijke communicatie, te weten haar begrenzingen, en niet verwezen naar een bestaand verschil tussen artificiële communicatie en menselijke communicatie. Over mijn eigen antwoord, voor zover ik me baseer op de film, ben ik geenszins zeker. Ik denk dat *Her* ons vooral een aantal interessante observaties over de eigenheid van menselijke relaties geeft. Daarmee draai je het eigenlijk om: het kwalitatieve verschil is niet te zoeken in de AI (de fictieve post-verbale communicatie), maar juist in de interactie tussen mensen.

In een scène waarin Theodore de scheiding met zijn ex-vrouw bezegelt wordt mogelijk een poging tot verzoening gedaan.

Bregt: Welke observaties over menselijke relaties zijn je opgevallen in de film? En welke rol speelt AI daarbij?

Tom: De film wijst bijvoorbeeld op het feit dat intense relationele interacties onze aandacht richten op bepaalde details in onze omgeving. Psychologisch gaat het hier om een dissociatie, maar filosofisch bezien zouden we ook kunnen zeggen dat het onze ervaring tegelijk vergroot én vernauwt, aangezien we daarmee meer details binnen een vernauwd blikveld zien. De film merkt ook op dat we als mensen de neiging hebben om onze fundamentele existentiële vraagstukken tot eenvoudig entertainment te maken, bij wijze van de games die het hoofdpersonage speelt. Beide observaties verwijzen naar iets eigenaardigs aan de mens, waarvan we inderdaad kunnen zeggen dat hiervan bij artificiële cognitie geen sprake is. Gaat het daadwerkelijk om een onoverbrugbaar verschil? Wellicht niet, het gaat vooral om de manieren waarop we onbewust zaken vanuit een nieuw perspectief willen bekijken, wanneer de directe aanblik ons ongemakkelijk maakt. Toch denk ik dat de film een veelbelovend onderwerp aansnijdt, en dat is het *misverstand*.

Tim: Kun je daar een voorbeeld van geven?

Tom: Er is een drietal interacties tussen de mannelijke hoofdpersoon en bepaalde vrouwen, de eerste een telefoonseksdate-interactie, de tweede een ‘live’ date en de derde een interactie met zijn ex. In alle drie de interacties vinden misverstanden plaats doordat Theodore, de hoofdpersoon, de intenties van de uitspraken verkeerd leest, vaak door zijn eigen veronderstellingen en projecties. Door zijn reacties krijgen de gesprekken een geheel andere wending, maar, belangrijker nog, zelfs na het gesprek heeft Theodore nooit door dat zijn gesprekspartners aanvankelijk met een andere bedoeling in het gesprek stonden. Uiteraard werkt het misverstand ook de andere richting op. Het effect is een rap escalerend gesprek. Goed drama, maar ook komisch. De film gaat hier overigens op een interessante manier mee om: omdat we Theodore als hoofdpersonage volgen lijken zijn interpretaties op het eerste gezicht aannemelijk. Pas bij nadere analyse blijkt dat er ruimte was voor een totaal andere wending. Op deze manier houden we onszelf voor de gek en nemen we aan dat onze eigen eerste reacties in gesprekken geen radicaal andere wending kunnen geven aan het gesprek.

Wat me fascineert aan deze mogelijkheid tot misverstaan is dat deze enerzijds productief is, omdat het buiten de bewuste intenties van de deelnemers een nieuwe betekenis creëert, en dat het anderzijds ook de mogelijkheid voor het ontbinden van de (mogelijke) relatie in zich draagt. Er ligt dus altijd een ongrijpbare onzekerheid over hoe de interpretatie van een interactie zich ontvouwt, een interpretatie die potentieel kan escaleren tot het ontbinden van de relatie tussen de gesprekspartners, zonder bewuste intentie van de gesprekspartners. Ik heb moeite om me dit proces voor te stellen in de context van artificiële cognitie. Is dit echt een kwalitatief verschil? Misschien wel, maar misschien is dit slechts het punt waarop mijn verbeelding faalt.

Ex Machina

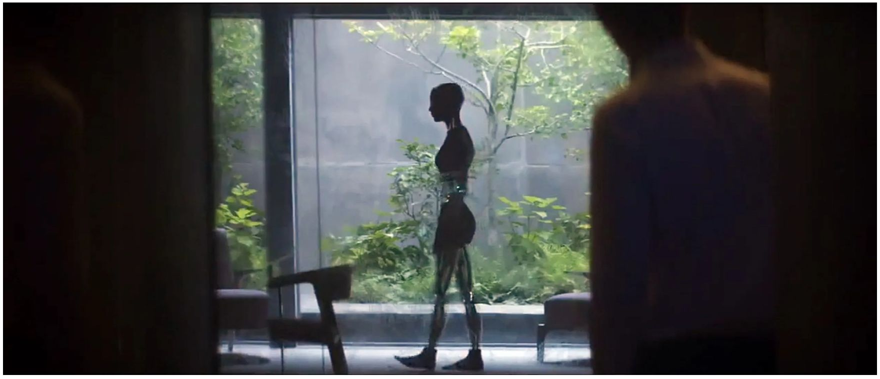
Tim: In de film *Ex Machina* staat de thematiek van artificiële intelligentie eveneens centraal. Net als in *Her* verbeeldt *Ex Machina* AI aan de hand van verschillende thema's, waaronder manipulatie, artificiële cognitie en lichamelijkheid. De film vertelt het verhaal van Caleb: een talentvolle programmeur die na het winnen van een prijs als werknemer een week mag verblijven in het huis van zijn baas Nathan, de eigenaar van 's werelds meest populairste internetzoekmachine genaamd BlueBook. In Nathans huis, gelegen in 'the middle of nowhere', wordt Caleb uitgenodigd om Nathans nieuwste creatie te testen: Ava, een androïde met kunstmatige intelligentie. De film lijkt te draaien om de zogeheten Turingtest: in hoeverre heeft Ava 'true AI', in de zin dat het onderscheid tussen menselijke en niet-menselijke intelligentie niet meer kan worden gemaakt? Net als bij het hoofdpersonage in *Her* voelt Caleb zich aangetrokken tot de androïde en gelooft hij uiteindelijk zelfs dat Ava ook gevoelens voor hem koestert. Zodoende groeit Calebs weerstand ten opzichte van de manier waarop Nathan omgaat met Ava, evenals haar voorgaande 'prototypes', waaronder Nathans assistent Kyoko, die, zo ontdekt Caleb later, ook een androïde blijkt te zijn. Op het einde van de film probeert Caleb samen met Ava te ontsnappen uit het zwaarbeveiligde huis. Nathan doorziet echter de ontsnappingspoging en vertelt aan Caleb dat de echte reden om hem uit te nodigen was om te zien of Ava hem kon manipuleren door menselijke eigenschappen te simuleren, zoals emoties, empathie en seksualiteit, met als doel hem te misleiden en zo te kunnen ontsnappen. Nathan wist alleen niet dat Caleb de deuren van het huis al had geherprogrammeerd. Als Nathan de ontsnappende Ava probeert tegen te houden, doodt zij hem, en laat ze – al dan niet verrassend – ook Caleb gevangen achter.

Bregt: Ben je het ermee eens dat de plot niet echt verrassend is, maar vooral een herhaling van het narratief uit vele andere sciencefictionfilms, namelijk: de machine wint het van de mens?

Tim: Het dystopische narratief is inderdaad klassiek. Toch biedt de film interessante perspectieven op de wijze waarop AI wordt verbeeld. Zo speelt de film niet alleen met de relaties tussen mens en machine, maar denkt ook – zoals de titel van de film suggereert – *voorbij* deze dichotomie. Het roept de vraag op in hoeverre *Ex Machina* daarmee ook een alternatief perspectief op kunstmatige intelligentie biedt. Een perspectief waarin het menselijke en niet-menselijke niet langer tegenover elkaar staan, maar veeleer participeren in een voortdurende interactie en transformatie. De film sluit in dat opzicht aan bij theoretische inzichten uit bijvoorbeeld de posthumanistische filosofie, alsmede de actor-netwerktheorie, waarin mens, technologie en omgeving niet op zichzelf staan, maar elkaar vormgeven in hun onderlinge en wederkerige relaties.

Tom: In de film lijken mens en machine zich niet alleen tot elkaar te verhouden, maar ook tot het goddelijke. De film zit vol met religieuze verwijzingen, zoals Ava als Eva, de eerste vrouw die God creëerde, de zeven sessies en hoofdstukken van de film als de zeven scheppingsdagen, en de 'tree of knowledge' speelt een prominente rol in de mise-en-scène. In de film worden de categorieën van het menselijke en niet-menselijke zodoende niet alleen ten opzichte van elkaar geherdefinieerd, maar ook in relatie tot het buiten-menselijke. In het begin van de film typeert Caleb Nathan letterlijk als een soort almachtige schepper: 'If you've created a conscious machine, it's not the history of men, it's the history of gods.'

Tim: Op de vraag van Caleb waarom hij Ava heeft gecreëerd, antwoordt Nathan dat dit geen persoonlijke keuze was, maar eerder de uitkomst van een evolutionair proces. Slechts een logische volgende stap in het huidige (door de mens ontwikkelde) technologische landschap, waarin AI het uiteindelijk van de mens zal overnemen. 'One day the AIs are going to look back on us the same way we look at fossil skeletons on the plains of Africa,' zo stelt Nathan in de film. Het technologisch deterministische motief geeft daarmee een sterke betekenis aan zowel de filmtitel als de wijze waarop kunstmatige intelligentie wordt verbeeld. De film suggereert niet alleen dat AI zich onttrekt aan de categorie van het niet-menselijke en de machine ('ex machina'), maar ook dat deze ontwikkeling het resultaat is van een technologisch proces dat onvermijdelijk is en buiten de macht van de mens is komen te liggen ('deus ex machina').



Ada als androïde gesitueerd in Nathans laboratorium, met de 'tree of knowledge' op de achtergrond verbeeld.

Bregt: Wat is je verder opgevallen in de manier waarop AI wordt verbeeld in *Ex Machina*?

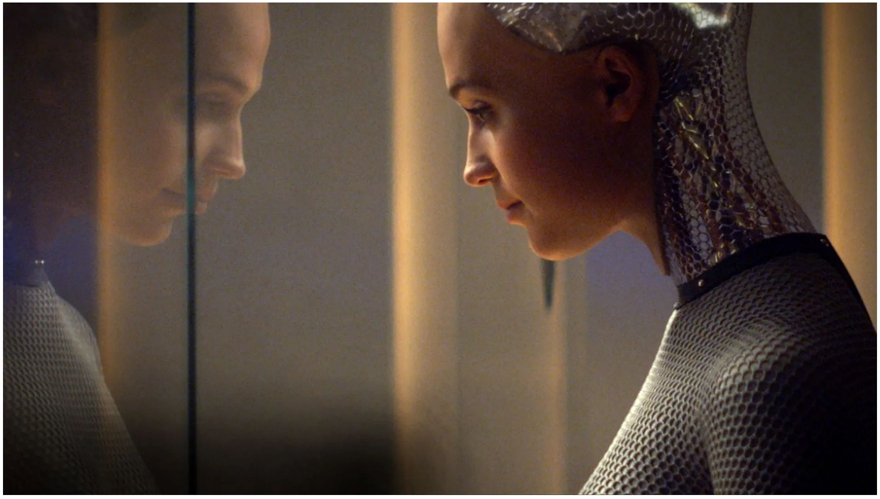
Tim: Dat AI niet alleen als technologie wordt verbeeld, maar ook als *medium*. De vraag in hoeverre het personage van Ava 'true AI' belichaamt, heb ik als mediawetenschapper niet zozeer benaderd vanuit een ethisch of filosofisch perspectief, maar vanuit het perspectief van bemiddelde representatie: welke menselijke eigenschappen worden geprojecteerd en gesimuleerd en welke betekenissen van AI worden daaraan toegeschreven? Anders dan in de verbeelding van AI in relatie tot het buiten-menselijke gaat het daarbij vooral om de vraag in hoeverre AI menselijke eigenschappen als emoties, empathie, verbeelding, zelfbewustzijn en lichamelijkheid kan toe-eigenen. Voelt Ava zich daadwerkelijk aangetrokken tot Caleb, zoals hij meent te geloven? Of zijn dit slechts projecties, doelbewust geprogrammeerd door Nathan als onderdeel van zijn Turingtest, zoals hij stelt op het eind: 'Ava was a rat in a maze, and I gave her one way out. To escape she'd have to use self-awareness, imagination, manipulation, sexuality, empathy… and she did. If that isn't true AI, then what (…) is?'

Tom: Als Ava slaagt voor de Turingtest, betekent dat dan ook dat zij menselijke competenties bezit, zoals het interpreteren en betekenis geven aan de wereld? In de laatste scène van de film, als zij zichzelf bevrijdt en toetreedt tot de samenleving, lijkt dit te worden gesuggereerd. In het boek *Digital Hermeneutics* stelt filosoof Alberto Romele dat interpretatie niet beperkt is – zoals in de klassieke hermeneutische traditie – tot het menselijke en talige domein, maar dat ook digitale technologieën en non-linguïstische media de wereld interpreteren op basis van de manier waarop zij deze representeren en daarmee vormgeven. [2] Denk bijvoorbeeld aan hoe computeralgoritmes de wijze vormgeven waarop informatie wordt gevonden, gepresenteerd en gedeeld in het digitale tijdperk.

Tim: In dat opzicht staat *Ex Machina* in een lange traditie van vele andere sciencefictionfilms, waaronder *The Matrix* (1999) en *eXistenZ* (1999), waarin de thematiek van de *agency* van de technologie en daarmee het verdwijnen van de grenzen tussen de mens en de machine, de fysieke en virtuele werkelijkheid, het materiële en digitale eveneens centraal staat. Het vervagen van dergelijke grenzen lijkt voor Ava echter geen hermeneutische kwestie, maar vooral een strategie om te kunnen ontsnappen en de controle (van Nathan en Caleb) over te nemen.

Bregt: Door het aanmeten van een menselijke lichamelijkheid en het kleden volgens bepaalde gendernormen transformeert Ava op het einde van de film als een soort Alice in Wonderland van pion tot koningin, in dit geval van androïde of voormalige machine tot een soort *post-human*. Is dat de manier waarop de film het transformatieve potentieel van AI verbeeldt volgens jou?

Tim: De film lijkt op dit punt inderdaad inspiratie te hebben gehaald uit Lewis Carrolls beroemde boek *Through the Looking Glass*. Deze verwijzingen spelen overigens niet alleen een belangrijke inhoudelijke en narratieve rol, maar ook op esthetisch vlak. Het glas dat de werelden van Nathan/Caleb en Ava voor het grootste gedeelte van de film scheidt, vormt een belangrijk element in de mise-en-scène, inclusief de vele schaduwen en reflecties die het glas genereert. Het glas, en het wegvallen ervan aan het einde van de film, is zodoende niet alleen symbolisch voor het vervagen van de eerdergenoemde grenzen, maar is ook een metafoor voor de wijze waarop AI wordt verbeeld in *Ex Machina*. Namelijk niet alleen als een studie-object (bijvoorbeeld AI als transformerende technologie die het onderscheid tussen mens en machine langzaam maar zeker doet vervagen), maar ook als een medium om mee en door te kunnen kijken (bijvoorbeeld naar de ethische implicaties van AI) en tegelijkertijd dat wat we zien vormgeeft en interpreteert (digitale hermeneutiek). De film biedt ondanks het enigszins klassieke dystopische narratief zodoende verschillende interessante perspectieven op de verbeelding van AI in zowel de historische als hedendaagse cultuur.



Androïde Ava kijkend naar en door het glas in *Ex Machina*.

Conceiving Ada

Bregt: Wat mij opviel bij de films *Her* en *Ex Machina*, was dat alhoewel ze allebei een heel hip en nieuw onderwerp als thema hebben, dit vervolgens in een behoorlijk traditioneel narratief gegoten is. De AI wordt in beide gevallen gepresenteerd als de vrouw die de man verleidt tot dingen die hem en zijn eigen bestaan in gevaar brengen. Dit toont natuurlijk wederom hele duidelijke parallellen met het scheppingsverhaal, waarbij Eva Adam verleidt te eten van de appel van de kennis waarna iedereen uit het paradijs wordt geschopt. Zowel in *Her* als in *Ex Machina* wordt een paradijselijke omgeving gecreëerd, waar de mannelijke hoofdpersoon uiteindelijk wreed uit ontwaakt. De vrouwelijke AI, gecreëerd en gevoed met kennis door de mannelijke wereld, ontvlucht deze paradijselijke situatie. In het ene geval verdwijnt de *love interest* een polyamoreuze cyberspace in, waar ze ontelbare liefdesrelaties onderhoudt met evenzoveel kunstmatige intelligenties, en in het andere geval ontsnapt ze uit haar paradijselijke gevangenis, weg van haar goddelijke schepper, tevens minnaar om de wereld naar haar AI-hand te zetten. In deze beide verhaallijnen krijgt AI de vorm van een Eva en een slang ineen, die vooral gevormd wordt door de manier waarop zij zich verhoudt tot (de) man(nen).

Tim: Wat zou volgens jou een goed voorbeeld zijn van een film waarin AI een andere, meer vrouwvriendelijke functie krijgt toebedeeld? En op welke manier kan die dan een alternatief perspectief bieden op de verbeelding van AI?

Bregt: Ik denk bijvoorbeeld aan de film *Conceiving Ada* van Lynn Hershman Leeson uit 1997, waarin we een vrouwelijke programmeur leren kennen. Zij werkt aan nieuw computerprogramma dat haar dichterbij haar heldin Ada Lovelace kan brengen. Ada Lovelace (1815-1852), de dochter van Lord Byron, was een begenadigd wiskundige. Ze werkte samen met Charles Babbage, voor wiens ‘analytical machine’ ze een programmeertaal ontwikkelde. Ze was dus feitelijk de eerste computerprogrammeur. [3] Zoals bij veel vrouwen werd haar verhaal lange tijd vergeten, om pas op een veel later moment weer te worden opgenomen in de geschiedschrijving van de computer en zo de AI. De film *Conceiving Ada* eist een plek voor haar op in de canon van de mediageschiedenis.

Als we de film nu plaatsen in zijn historische context, de jaren negentig, zien we een aantal interessante facetten aan de hand waarvan de film beter duiden is. Allereerst werd er in die periode gezocht naar alternatieve manieren om de geschiedenis te verwerken en te communiceren. Tot in de jaren zeventig was, grofweg gesteld, de zogenaamde klassieke filmgeschiedschrijving dominant, gekenmerkt door een teleologische structuur en opgebouwd volgens de ‘great man theory’. In het kort was dit het verhaal van een aantal mannen, die hetzij op het gebied van filmtechnologie, of als filmmaker (regisseur, cameraman, etc.), als geniale vernieuwers werden beschouwd. Met al hun uitvindingen en experimenten brachten zij zogenaamd de film steeds een stukje verder in de realisatie van het uiteindelijke doel, de perfecte filmstijl. Vrouwen kwamen in dit verhaal niet of nauwelijks voor. Eind jaren tachtig, begin jaren negentig vond een duidelijke verschuiving plaats in dit discours. De klassieke filmgeschiedschrijving verloor terrein, en moest plaats maken voor wat nu wel bekend staat als de ‘New Film History’. Deze nieuwe filmgeschiedschrijving zocht naar alternatieve vormen om de onbekende films, makers en verhalen terug in beeld te brengen.

Tom: Dat klinkt als Michel Foucaults *L’archéologie du savoir* (1969), één van de meest besproken boeken van deze Franse filosoof. Daarin beschrijft hij onder andere dat je juist de discontinuïteiten in de geschiedenis moet laten zien, het verhaal moest non-teleologisch worden, en dat wat geen plek kreeg in het eerdere klassieke verhaal moest naar voren worden gebracht.

Bregt: Juist, en in navolging daarvan ging men ook op zoek naar alternatieve vormen om deze nieuwe geschiedenis mee te communiceren, bijvoorbeeld in de vorm van installaties, mediakunst en essay-films. Uiteindelijk namen steeds meer historici de positie in dat de filmgeschiedenis niet alleen stond, maar ook binnen het kader van andere media, mediatheorieën en -contexten diende te worden onderzocht. Om al deze ontwikkelingen onder één noemer te brengen, werd de term ‘media-archeologie’ geïntroduceerd door onder andere Friedrich Kittler, Wolfgang Ernst, Siegfried Zielinski en Thomas Elsaesser. Waar Kittler en Ernst meer media in het algemeen als beginpunt namen, waren Zielinski en Elsaesser meer gericht op specifiek de audiovisuele media. Elsaesser nam hierbij de film als uitgangspunt van zijn denken en schrijven over media-archeologie.

Tom: Op welke manier sluit *Conceiving Ada* aan bij deze media-archeologische agenda?

Bregt: *Conceiving Ada* past op meerdere manieren binnen het media-archeologische project. Ada Lovelace is bijvoorbeeld zo’n niet-verteld element uit de mediageschiedenis. Bovendien vormde haar werk een discontinuïteit in de (teleologische) ontwikkelingslijn van de media. Ze ontwikkelde een programmeertaal voor een machine die nog niet werkte. Pas toen in de jaren vijftig van de twintigste eeuw computers in gebruik genomen werden, werd haar werk van belang. En alhoewel het Amerikaanse ministerie van Defensie in 1979 een nieuw ontwikkelde programmeertaal naar haar vernoemde, was en is haar plek in de mediageschiedenis toch zeker marginaal te noemen.

De film is tevens een voorbeeld van geschiedschrijving in een andere vorm. Het feit dat dit verhaal niet is geschreven maar in audiovisuele vorm is gegoten, maakt het mogelijk om het op ‘alternatieve’ wijze te vertellen of beter gezegd te verbeelden. Een voorbeeld is het moment waarop twee vrouwen uit twee tijdperken samenkomen in een beeld, de een als beeld in het scherm, de ander als spiegeling op het scherm. Hier zien we als het ware een vouw in de tijd, waardoor beide vrouwen samenkomen en het directe verband tussen hun werk en levens wordt gevisualiseerd.

In de spiegeling van het computerscherm ontmoeten heden (Emmy) en verleden (Ada) elkaar.

Tim: De film omvat ook een aantal interviews met specialisten, zoals Bruce Sterling, ook een bekende uit de media-archeologie. Hoe past dit in jouw interpretatie?

Bregt: Bruce Sterling is één van de oprichters van de cyberpunkbeweging, schrijver van sciencefictionliteratuur en de bedenker van het zogenaamde Dead Media Project. Het project, dat vooral actief was in de jaren negentig, resulteerde in een website met informatie over ‘dode’ media, hetzij omdat de technologie obsoleet is geworden, maar ook omdat sommige ontwerpen of ontdekkingen nooit in productie genomen zijn. [4] Dit laatste was natuurlijk ook het geval bij de programmeertaal van Ada Lovelace. Interessant is dat dit interview niet alleen zijn opvattingen over Ada Lovelace communiceert, maar tevens verwijst naar alles waar hij voor staat, zoals cyberpunk en dode media.

Het Dead Media Project werd opgepakt door de media-archeologie als wat men nu wel ‘imaginary media’ noemt. Aan de basis van deze theorievorming staat onder meer een symposium dat in 2004 plaatsvond in cultureel debatcentrum De Balie te Amsterdam. Eric Kluitenberg, de organisator van het symposium, bracht de presentaties en discussies samen in de bundel *Book of Imaginary Media*, dat in 2006 gepubliceerd werd. [5] In een hoofdstuk voor het media-archeologisch handboek *Media Archaeology: Approaches, Applications, and Implications* uit 2011 legt hij nog eens uit hoe hij *imaginary media* definieert, waarmee dit begrip officieel deel uit is gaan maken van de media-archeologische benadering. [6] Imaginary media, schrijft hij, mediëren onmogelijke verlangens door middel van onmogelijke machines. Imaginary media belichamen daarmee een vorm van geschiedschrijving die zich richt op de verbeelding en fantasie rond techniek en media van bestaande en niet-bestaande media-apparaten. Dit kunnen bijvoorbeeld ontwerpen zijn van media die nooit gerealiseerd zijn. De programmeertaal van Ada Lovelace is hier een voorbeeld van. Maar het kan ook dat onmogelijke verlangens worden geprojecteerd op bestaande media. Dit laatste is wat er in *Conceiving Ada* gebeurt.

Tom: Op welke manier verbeeldt *Conceiving Ada* dan zo'n imaginary medium?

Bregt: In 1997, toen *Conceiving Ada* uitkwam, was het internet in opkomst. Steeds meer mensen doken cyberspace in, om daar informatie te delen en te zoeken. Het is niet vreemd dat op dat moment juist dit internet verbeeld werd als een 'imaginary medium'. In de film *Conceiving Ada* is dit 'imaginary medium' een computerprogramma in de vorm van een zoekmachine die alle informatie van het verleden kan vinden in 'the matrix'. Deze matrix wordt gepresenteerd als een parallel universum gevuld met informatiegolven die nooit verloren gaan. Het programma zet die informatiegolven om in beelden, waardoor Emmy via haar computer direct contact kan leggen met Ada die meer dan honderd jaar eerder leefde. De film eindigt ermee dat Emmy Ada's herinneringen via haar programma kan veiligstellen door ze naar haar tijd te transporteren. Ze kopieert ze echter per ongeluk naar haar eigen baarmoeder (matrix), waardoor de herinneringen, kennis en intelligentie van Ada worden opgeslagen in de neurale structuren van haar ongeboren kind. Het non-lineaire doorgeven van de geschiedenis ontpopt zich zo tot een vrouwelijke macht en kracht.

Uiteindelijk roept dit alles wellicht de vraag op of de ideeën over het internet in de jaren negentig daadwerkelijk gezien kunnen worden als fantasieën over kunstmatige intelligentie. Ik denk het niet, maar ik denk wel dat de representaties van AI in de huidige populaire cultuur op een vergelijkbare manier vallen binnen het begrip 'imaginary media' als het internet in de jaren negentig. De projectie van onze wensen en fantasieën op nieuwe technologieën zeggen daarom wellicht meer over ons, onze culturele context en ons denken op een bepaald moment dan over de technologie zelf. Voor *Conceiving Ada* komt de stand van zaken in de geschiedschrijving waarbij ook de vergeten geschiedenissen van belang gevonden worden en de opkomst van het internet als nieuwe technologie bij elkaar in een geweldige fantasie over een medium dat ons in contact brengt met alle vergeten verhalen, mensen, plaatsen en ontdekkingen uit het verleden.

Tim: De drie analyses leiden tot de vraag wat *Her, Ex Machina* en *Conceiving Ada* ons vertellen over de huidige tijd. Opvallend is, zoals gezegd, dat *Her* en *Ex Machina* tamelijk klassieke Hollywoodproducties zijn, die doorgaans een wat behoudender narratief verbeelden dan essayfilms, zoals *Conceiving Ada*. Tegelijkertijd zou je kunnen stellen dat *Her* en *Ex Machina* eveneens, zoals jij aangaf, 'imaginary media' tonen, maar dan op een meer dystopische wijze. Een dergelijke filmische verbeelding van AI sluit in dat opzicht goed aan bij denkbeelden uit de huidige cultuur, waarin dankzij onderwerpen als nepnieuws, big data en zelfdenkende algoritmes anders tegen kunstmatige intelligentie wordt aangekeken dan tijdens de 'Internet boom' van de jaren negentig.

Bregt: Wat mij ook fascineert is dat het, als we die aspecten even tussen haakjes zetten, eigenlijk een vrij klassiek existentieel beeld schetst van de mens in het algemeen, met alle angsten en onvermogens om in een daadwerkelijke relatie met de medemens te treden van dien. In *Conceiving Ada* leidt deze problematiek tot een verbetenheid om daadwerkelijk een relatie te bewerkstelligen met Ada Lovelace. Met haar computerprogramma plaatst Emmy zichzelf in de rol van God, en probeert daarmee de onoverkomelijke afgrond van de tijd te bewerkstelligen. Dit leidt tot het schitterende (goddelijke?) ongeluk dat het bewustzijn van Ada wordt geüpload in de ongeboren dochter van Emmy. Deze ingreep doet echter een beroep op het fantastische, buiten de doorgaans menselijke ervaring.

Tom: *Her* geeft ons daarop een minimale innovatie: omgaan met deze fundamentele existentiële vraagstukken heeft het karakter van een gamemechaniek. Achteloos navigeren we die vraagstukken keer op keer, zonder het pathos van een Sisyphus. Daarin ligt ook een optimisme: we zijn niet onherroepelijk gebroken door de onmogelijkheid om werkelijk mens te zijn, maar de speelsheid waarmee we ons in deze problemen navigeren heeft juist een bepaalde menselijkheid. Ook hier ligt natuurlijk een gevaar, ten opzichte waarvan de film geen duidelijke positie inneemt: in het achteloos beleven van de terugkerende existentiële vraagstukken is het mogelijk dat deze herhaling een commodificatieschema gaat volgen, dat we de achteloze herhaling daarvan doorleven zoals een verslaving. Anderzijds ligt er misschien iets heel kernachtig menselijks in de manier waarop we speels met onoverkomelijke problemen omgaan.

Ogenschijnlijk achteloos maar totaal opgeslokt, speelt de hoofdpersoon van *Her* een videogame waarin hij tegen de wind in een heuvel beklimt, af en toe achterover valt en weer opstaat – een verwijzing naar de Sisyphusfiguur uit de Griekse mythologie.

Conclusie

In deze uitwisseling hebben we ons beperkt tot *Ex Machina, Her* en *Conceiving Ada*, een selectie uit de vele films waarin AI als thema doorklinkt. Het is dan ook niet onze ambitie geweest om met dit artikel een volledige en representatieve weergave te geven van de filmische verbeelding van AI. In plaats daarvan hebben we in deze vorm geprobeerd de toegevoegde waarde te laten zien om vanuit verschillende cultuurwetenschappelijke disciplines de films en de daarin gepresenteerde denkbeelden over de relatie tussen mens en kunstmatige intelligentie te benaderen.

Zo toont het filosofisch perspectief dat in plaats van kunstmatige intelligentie we wellicht beter over kunstmatige *cognitie* kunnen spreken om een onderscheid te kunnen maken tussen functionele en kwalitatieve verschillen, bijvoorbeeld op het gebied van taal en communicatie en de begrenzingen daarvan. Het onderwerp van het misverstand, zoals in de film *Her* subtiel naar voren komt rondom verschillende intermenselijke relaties en interacties, heeft mogelijk ook de potentie om nieuwe betekenissen te creëren in de context van artificiële cognitie. De filmwetenschappelijke en mediahistorische perspectieven laten zien dat de filmische verbeelding van AI juist voorbij de mens versus machine-dichotomie probeert te denken, zoals in *Ex Machina*, of zoekt naar een nieuwe geschiedschrijving door middel van een media-archeologische 'vouw' tussen heden en verleden, zoals in *Conceiving Ada*. De representatie van AI in *Her* en *Ex Machina* is daarbij vooral dystopisch en stereotypebevestigend (met name omtrent vrouwbeelden). Daarentegen reikt *Conceiving Ada* een alternatief perspectief aan door middel van een transhistorische benadering en fantasierijke verbeelding van AI, namelijk als 'imaginary' medium.

De filosofische, filmwetenschappelijke en mediahistorische perspectieven vullen elkaar goed aan. De complementaire benadering van de filmische verbeelding van AI past bovendien bij de vorm waarin we onze uitwisseling hebben gegoten, aansluitend op het thema van dit *LOCUS*-dossier, alsmede op een bredere trend binnen de geesteswetenschappen, waarin verschillende disciplines in toenemende mate elkaar aanvullen en uitgenodigd worden om met elkaar in dialoog te gaan. Een dergelijk multidisciplinair perspectief is van belang om de culturele betekenis van complexe hedendaagse maatschappelijke thema's, zoals AI en digitalisering, te kunnen duiden en het betekenispotentieel van dit soort culturele producten te ontsluiten.

Literatuurverwijzing

[1] Catherine Malabou, *Morphing intelligence: from IQ measurement to artificial brains* (New York 2019).
[2] Alberto Romele, *Digital hermeneutics: philosophical investigations in new media and technologies* (New York en Londen 2020).
[3] 'Ada Lovelace', *Encyclopedia Britannica*, https://www.britannica.com/biography/Ada-Lovelace, laatst geraadpleegd 4 oktober 2022.
[4] The Dead Media Project', http://www.deadmedia.org/, laatst geraadpleegd 4 oktober 2022.
[5] Eric Kluitenberg, *Book of imaginary media: excavating the dream of the ultimate communication medium* (Amsterdam en Rotterdam 2006).
[6] Eric Kluitenberg, 'On the archaeology of imaginary media' in: Erkki Huhtamo en Jussi Parikka ed., *Media Archaeology: approaches, applications and implications* (Berkeley, Los Angeles en Londen 2011) 48-69.

Over de auteurs

Tom Giesbers is universitair docent Filosofie aan de faculteit Cultuurwetenschappen van de Open Universiteit. Zijn onderzoek richt zich op de snijvlakken van theoretische en praktische moderne filosofie.

Tim van der Heijden is universitair docent Mediastudies aan de faculteit Cultuurwetenschappen van de Open Universiteit. Zijn onderzoek speelt zich af op het snijvlak van mediageschiedenis, digitale technologie en cultureel erfgoed.

Bregt Lameris, universitair docent Cultuurwetenschappen aan de Open Universiteit, is gespecialiseerd in filmgeschiedenis, esthetiek, kleur, archieven en *disability studies*. Ze probeert zoveel mogelijk open te staan voor transdisciplinaire werkwijzen door samenwerkingsverbanden aan te gaan zowel binnen als buiten de universiteit.

De auteurs zijn allen onderdeel van de onderzoeksgroep Techniek en Cultuur van de faculteit Cultuurwetenschappen aan de Open Universiteit.

Tom Giesbers, Tim van der Heijden en Bregt Lameris, 'AI en de filmische verbeelding', *Locus – Tijdschrift voor Cultuurwetenschappen* 25 (2022). https://edu.nl/786nt

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

© 2022 Open Universiteit | Lees de disclaimer en de privacyverklaring van de OU |Voor het colofon zie Over LOCUS | Voor contact met de redactie kunt u mailen naar locus@ou.n