



Universiteit Utrecht

*Iris van der Tuin*

Vindingrijk:  
kritiek en creativiteit in  
cultuurwetenschappelijk  
onderzoek

## **Oratie**

Uitgesproken bij de aanvaarding van de leeropdracht Theorie van de cultuurwetenschappen aan de Universiteit Utrecht op donderdag 6 december 2018.

*Mijnheer de Rector Magnificus,  
geachte aanwezigen,*

De Amerikaanse wetenschapsantropoloog Sharon Traweek sloot in 1988 haar monografie *Beamtimes and Lifetimes: The World of High Energy Physicists* als volgt af:

I have never met a high energy physicist who would entertain for a moment the question of whether electrons ‘exist’ or not; and I can sympathize with that, for unlike some of my more reflexivist colleagues, I find it appropriate to assume that physicists exist. Unlike most physicists, though, I do recognize the importance of the question, in a less abrupt form: where do the social categories of physicist and physics community and physics culture exist? I mean this book to address that question. I have presented an account of how high energy physicists construct their world and represent it to themselves as free of their own agency, a description, as thick as I could make it, of an extreme culture of objectivity: a culture of no culture, which longs passionately for a world without loose ends, without temperament, gender, nationalism, or other sources of disorder—for a world outside human space and time.<sup>1</sup>

Traweeks terugblik vormt om redenen die nog duidelijk zullen worden een mooie opening van deze oratie waarin ik de leerstoel Theorie van de cultuurwetenschappen positioneer in relatie tot wetenschapsfilosofie en wetenschaps- en techniekstudies, cultuurwetenschappelijke praktijken en cultuurtheorie. Het citaat van Traweek brengt verschillende onderzoeksgemeenschappen en hun veronderstellingen en conceptualisering samen. Het zijn juist dat soort gemeenschappen, veronderstellingen en conceptualisering waartoe mijn leerstoel zich wil verhouden. De interdisciplinaire

---

1 Traweek (1988: 162).

leerstoel wil een geesteswetenschappelijk perspectief integreren in discussies die in de betreffende gemeenschappen al jaren worden gevoerd.

Traweek benoemt expliciet de wereld van de natuurkundigen en de wereld van haar reflexieve collega's. Daarnaast maakt ze duidelijk dat ze beide gemeenschappen begrijpt, maar ook dat ze niet helemaal meegaat met hun veronderstellingen. Natuurkundigen omarmen elektronen: die bestaan gewoon. En Traweeks sociaalwetenschappelijke collega's omarmen de kritiek: natuurkundigen zijn speelbal van discursieve constructies van in- en uitsluiting. Als we Traweek goed lezen, dan wordt duidelijk dat haar eigen positie niet zozeer een middenweg bewandelt, maar dat de auteur door twee extreme posities te analyseren een nieuw perspectief vormt. Ten eerste past Traweek het realisme van natuurwetenschappers toe op haar sociaalwetenschappelijke collega's: net zoals elektronen bestaan, bestaan ook natuurwetenschappers. Zij dragen de categorieën van in- en uitsluiting en doen er zelf ook toe met hun handelingen en lichamen. We kunnen hun wereld niet alleen als discursief begrijpen. Ten tweede wil ze zeggen dat de wereld van de natuurkunde niet gevrijwaard is van maatschappelijke invloeden en van emotie. Er worden in laboratoria nu eenmaal ook beslissingen genomen op basis van gender, natie en temperament. De wereld van de natuurwetenschap is rommeliger en minder eenduidig dan de veronderstelde extreme objectiviteit doet vermoeden.

U zult zich inmiddels afvragen waarom we zo lang stil staan bij een publicatie uit 1988 die over natuurwetenschap gaat. Is die natuurwetenschappelijke cultuur-van-geen-cultuur nog wel, of überhaupt, ter zake doend? Voor deze oratie is het belangrijk om Traweeks perspectief precies te maken door deze in relatie tot zowel een extreme cultuur van objectiviteit als tot een extreme cultuur van *identiteit* te bezien. Een cultuur van identiteit ontwaart zij onder sociaalwetenschappers, een gemeenschap waarvan zijzelf geen deel lijkt uit te maken. Traweeks analyse is interessant, omdat zij de gedeelde

veronderstellingen van twee schijnbare tegenpolen blootlegt: een ongebreideld geloof in het ongedieerde bestaan van subatomaire deeltjes (realisme) en een eveneens ongebreideld geloof in het bestaan van discursieve constructies (sociaal constructivisme). Zij herkent in beide extreme culturen een oppositionele modaliteit. Niet alleen zijn objectiviteit en identiteit elkaars tegenpolen, maar ook kunnen objectiviteit en identiteit alleen bestaan als deze niet op het kennend subject toegepast hoeven te worden. Naïef realisten onderkennen een kenbare wereld buiten het laboratorium en vragen zich niet af hoe het zit met dat laboratorium zelf; sociaal-constructivisten zijn 100% zeker van de invloed van gestructureerde en symbolisch gemedieerde identiteiten in de wereld en op het lab. Hoe is de natuurwetenschapper zelf kennend subject? Dat is een vraag die binnen een extreme cultuur van objectiviteit voor het grootste gedeelte ongesteld blijft. Het kennend subject gaat schuil achter een ideaaltypische methode. En hoe wordt het kennen van de sociaalwetenschapper beïnvloed door identiteit? Dat is een vraag waar reflexieve collega's vaak een pasklaar antwoord op hebben: een identiteit-van-geen-identiteit kan het beste van onderop ontrafeld worden. Maar is dat waar de sociaalwetenschapper zich per definitie ophoudt? En zo ja, hoe gaat zij dan te werk? Traweek ontrafelt de oppositionele modaliteit op secure wijze. Ze legt immers uit dat en waarom haar collega's zelfs het bestaan van natuurkundigen ontkennen. Daarmee doen zij dus eigenlijk niets anders dan de bestaande ongelijkheid in gemeenschappen van fysici en tussen wetenschapsdomeinen opnieuw te bevestigen!<sup>2</sup> Van integratief interdisciplinair onderzoek kan op deze manier geen sprake zijn; er is geen sprake van wederzijds begrip van, en respect voor, afwijkende onderzoekspraktijken of gewoon van nieuwsgierigheid naar de ander. Aan de bestaande taxonomie van wetenschappen—in beide gevallen hiërarchisch georganiseerd—wordt niet getornd.

Traweek zelf pakt het anders aan. Zij richt zich tot de door haar *gewaardeerde* natuur- en sociaalwetenschappers, pakt het

---

2 Cf. Latour (2004).

oppositiedenken in beide gemeenschappen aan en stelt een *geesteswetenschappelijke* vraag: “where do the social categories of physicist and physics community and physics culture exist?” Waar bevinden zich die sociale categorieën die ongemerkt aan natuurkundigen kleven en die de natuurkundige gemeenschap en cultuur kenmerken? Een voorbeeld van een vraag die zij stelt is hoe ideeën van natie een rol hebben gespeeld in deeltjesfysisch onderzoek ten dienste van (bescherming tegen) de nucleaire wapenwedloop.<sup>3</sup> Waar hebben die ideeën door het beïnvloeden van onderzoekfinanciering de aankoop van laboratoriuminstrumentaria en daarmee het onderzoek zelf versneld? Waar is er door die geld- en daarmee arbeidsverdeling juist wel en juist niet aan methode-ontwikkeling gedaan? Voor de leerstoel Theorie van de cultuurwetenschappen is het interessant dat zulk soort vragen objectiviteit en identiteit complementeren met subjectiviteit. Traweeks geesteswetenschappelijke onderzoek stelt de vraag naar zowel de *totstandkoming* van culturen van objectiviteit, identiteit en subjectiviteit als naar de *relaties* tussen deze drie begrippen. Ik zou een cultuur van geesteswetenschappen als zodanig willen karakteriseren: het is een cultuur-in-de-cultuur en een dynamische cultuur van subjectiviteit. Geesteswetenschappers zijn *zelf-reflexief* en betrekken hun eigen positie en rol bij het onderzoek naar culturen die door de tijd en in plaats anders zijn (waaronder andere wetenschapsculturen) en naar culturele objecten waardoor zij vaak persoonlijk geïmponeerd werden. Dat affect gaat over lichamelijkheid; veel met name cultuurwetenschappers zijn zich bewust van wat zij

---

3 Traweeks analyse uit 1988 is op meerdere wijzen vergelijkbaar met die van Karen Barad. In de jaren 1990 t/m 2007 schreef Barad vooral over het genoemde oppositiedenken. Haar *agential realism* is noch positivistisch-realistisch noch sociaal-constructivistisch van aard. Mijn proefschrift, verdedigd in 2008, besprak deze beweging in het kader van de feministische epistemologie. Sinds het verschijnen van *Meeting the Universe Halfway: Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning* (2007) is Barad zich gaan toeleggen op de rol van de kernbom in de gemeenschap van natuurkundigen. Een belangrijke publicatie is ‘Troubling Time/s and Ecologies of Nothingness: Re-turning, Re-membering, and Facing the Incalculable’ (2017) uit *New Formations*.

belichamen. Die belichaming moet dan op tweeledige wijze begrepen worden: cultuurwetenschappers manifesteren zelf een cultuur met de daarbinnen operationeel zijnde in- en uitsluitingsmechanismen en hun lichamen, emoties, affecten kunnen niet uitgeschakeld worden tijdens het doen van onderzoek.

\*\*\*

Twee zaken zijn u mogelijk opgevallen. Ten eerste: ik heb een geesteswetenschappelijk perspectief geïllustreerd met het werk van een wetenschaps-*antropoloog*. Hier in Utrecht—en in Nederland in het algemeen—worden antropologen onder de sociaalwetenschappers geschaard. Ten tweede: ik heb over de natuur-, sociale en geesteswetenschappen gesproken als ware dat drie eenduidige terreinen die bovendien strikt gescheiden zijn. Een reactie op punt één is informatief voor punt twee; immers, vele Europese studenten antropologie krijgen een MA-titel, terwijl we hier MSc-titels weggeven. Er is dus sprake van verwevenheid van wetenschapsgebieden. Interessanter is de vraag of ‘de geesteswetenschappen’ wel tot één geheel gemaakt kunnen worden. De titel van mijn leerstoel zegt al genoeg: de cultuurwetenschappen omvatten een selectie van alle geesteswetenschappen en hun aanpalende sociaal- en natuurwetenschappelijke vakgebieden. Het is dus logisch dat niet iedere hier aanwezige geesteswetenschapper zich aangesproken voelt door mijn verhaal en dat er sociale en natuurwetenschappers zijn die mijn observaties, argumenten en onderzoeksvragen wèl herkennen. Vandaar de vraag: waaruit bestaat ‘theorie van de cultuurwetenschappen?’

Omdat ik niet in de oppositionele modaliteit wil vervallen die Traweek aan de door haar bestudeerde natuurwetenschappelijke gemeenschap èn aan haar collega’s toeschrijft, zal ik me in mijn werk als hoogleraar toeleggen op culturen van subjectiviteit. Daarom wend ik me in deze oratie tot Ernst Cassirer in een eerste poging om de cultuurwetenschappen preciezer te theoretiseren. De Duits-

Joodse filosoof Cassirer, geboren in 1874 en gestorven in 1945, had oog voor—en zijn werk kan ingezet worden voor theorievorming over—cultuurwetenschappers die onderdeel zijn van de cultuur die zij bestuderen, die zelf-reflexiviteit betrachten en hun lichamelijkheid niet ontkennen. Hij zou dan ook zeggen dat een sociaalwetenschappelijke modaliteit die oppositioneel is slechts één modaliteit is, die één functie heeft en waartoe we de gehele cultuur niet mogen reduceren.<sup>4</sup> Cassirer mag dan te boek staan als uiterst gematigd en gebalanceerd,<sup>5</sup> zijn boekje met vijf essays over de cultuurwetenschappen is radicaal en nog steeds vernieuwend. Overigens mag vanuit historisch perspectief alle reflectie op disciplinaire cultuurwetenschappen ‘nieuw’ genoemd worden; geesteswetenschappen an sich ontstonden pas in de late 18e, begin 19de eeuw.<sup>6</sup> In de Engelse vertaling van *Logik der Kulturwissenschaften* uit 1942 stelt Cassirer het volgende:

[...] culture by no means falls outside the sphere of the natural scientific approach that is concerned with things and the relations between things. Culture itself and the science of culture do not constitute a ‘state within a state.’ The works of culture are of a physio-material nature; the individuals who create these works have their own psychic existence and their own life. All this can and must be explored and studied under physical, psychological, and sociological categories. But if we proceed from particular works and particular individuals to the forms of culture and immerse ourselves in their contemplation, then we stand on the threshold of a new problem.<sup>7</sup>

Dit citaat uit *The Logic of the Cultural Sciences*—eerder in vertaling

---

4 Zie o.a. Cassirer ([1942] 2000: 14). Cf. Colman (te verschijnen).

5 Eilenberger (2018).

6 Zie hiervoor het belangrijke werk van Michel Foucault ([1966] 1994), maar ook dat van de Utrechtse hoogleraar Paul Ziche (te verschijnen) en van David N. Rodowick (2014, 2015).

7 Cassirer ([1942] 2000: 49-50).



gepubliceerd onder de titel *The Logic of the Humanities* trouwens—<sup>8</sup> raakt de kern van de manier waarop ik mij bezig wil gaan houden met theorie van de cultuurwetenschappen. In het voorgaande rekte ik de voor Nederlandse wetenschappers en studenten zo gebruikelijke grenzen van de terreinen natuur-, sociale en geesteswetenschappen op door Traweek aan te halen en door (daarmee) de hiërarchisch georganiseerde taxonomie van wetenschappen te erkennen, maar ook te bevragen. Cassirer theoretiseert zo'n impuls door te stellen dat natuurwetenschappers zich bezighouden met dingen en hun onderlinge relaties, waardoor ook cultuuruitingen niet aan hun aandacht kunnen ontsnappen. Cultuuruitingen—waaronder cultuurwetenschap—omvatten immers belichaamde entiteiten die in allerhande relaties tot elkaar staan. Zij moeten daarom (ook) natuurwetenschappelijk bekeken worden. Termen als materie en kracht zijn van toepassing op de objecten van de cultuur.<sup>9</sup> Daarnaast maakt Cassirer ruimte voor de voorgangers van Traweeks collega's door ook te stellen dat een sociaalwetenschappelijke identiteitsbenadering van cultuuruitingen belangrijk en nuttig is. Makers, liefhebbers en critici van zulke uitingen hebben tenslotte een persoonlijk en sociaal leven. Hun lichaam, emoties en affecten krijgen een plek binnen het werk van Cassirer, ook al gebruikt hij deze termen niet als zodanig.

Cassirer stelt met andere woorden dat een entiteitbenadering—waarbinnen zowel werken als makers als wetenschappers individuele entiteiten zijn—een multidisciplinair perspectief vereist waarin onder andere natuurkunde, psychologie en sociologie een rol spelen. Maar dit is niet alles: een benadering die het niveau van de entiteiten overstijgt, of betergezegd: een benadering die entiteiten zoals cultuuruitingen maar ook de objecten van de natuurwetenschappen ziet als individuele manifestaties van wat aan *entiteiten voorafgaat*, vereist

---

8 Orth (2011: 117).

9 Een goed voorbeeld is <http://boschproject.org/#/> (laatst geraadpleegd: 29 oktober 2018).

een ander perspectief. Het is dit interdisciplinaire perspectief dat ik als relevant, radicaal en nog steeds vernieuwend bestempel.<sup>10</sup> In veel hedendaagse theorie van cultuur en cultuurwetenschappen wordt de entiteitbenadering afgezet tegen een benadering die de gebeurtenis centraal stelt: *entity* versus *event*.<sup>11</sup> De vraag is dan of betekenis zich in een entiteit ophoudt, daaraan vastkleeft (*encounter* oftewel ontmoeting) of ontstaat in gebeurtenissen die ook entiteiten produceren of ontmoetingen kunnen zijn. Denk wat dat laatste betreft aan deze oratie: deze setting maakt mij tot spreker en u tot toehoorder. En terwijl u een uur geleden misschien zelf spreker was tijdens college, op een congres of in de media was ik vooral geliefde, dochter, zus, schoonzus, nichtje, vriendin.

Eerder tijdens deze oratie stelde ik dat wat mij betreft vragen naar de *totstandkoming* van culturen van objectiviteit, identiteit en subjectiviteit en hun onderlinge relaties centraal zouden moeten staan in theorievorming van cultuurwetenschappen. *Event*-benaderingen maken juist zulke vragen onderzoekbaar en in *The Logic of the Cultural Sciences* gaat Cassirer na het zojuist besproken citaat daarop in. Dit is wat hij vervolgens beweert:

A critical philosophy of culture [...] must avoid both the Scylla of naturalism and the Charybdis of metaphysics. And the way to do this opens itself if it is made clear that the 'I' and the 'you' [dit kunnen andere mensen, maar ook objecten zijn]

---

10 "Like every other object [*Objekt*], a cultural object has its place in space and time. It has its here and now, it comes to be and passes away. [...] although it is indisputable that every cultural object manifests a physical, a psychological, and a historical side, the specific signification of this object remains, nevertheless, obscure as long as we isolate these elements from each other, instead of grasping them in their correlation, their mutual 'penetration.' Each of these aspects—the physical, the psychological, and the historical—is as such necessary; but none of them can yield the complete picture that we are searching for in the sciences of culture" (Cassirer [1942] 2000: 42, 57–8). Voor Cassirer en interdisciplinariteit, zie Tupan (2016).

11 Denk aan Johanna Drucker's artikel met de hoofdtitel 'From Entity to Event' uit 2009. Maar denk ook aan de uitspraak "ENTITY = EVENT" van Gilles Deleuze en Claire Parnet ([1977] 1987: 66).

are not finished *conditions* that create these forms of culture through the effect they exercise on each other. Rather, it can be seen that it is in these forms, and by virtue of them that the two spheres, the world of the 'I' and that of the 'you' first *constitute* [*konstituieren*] themselves. [...] as soon as we no longer begin with the I and the you as two substantially separate *entities* but instead place ourselves in the center of that mutual *communication* that realizes itself in language or in any other cultural form, this doubt disappears. In the beginning is the act: always, in the use of language, in artistic formation, in the process of thinking and research a specific *activity* expresses itself, and it is only in this activity that the I and the you at once find each other, and separate themselves from each other. They are in and with each other, as they preserve in this way their unity through speaking, thinking, and all kinds of artistic expression.<sup>12</sup>

“In the beginning is the act,” of in het origineel: “*Im Anfang ist die Tat*,”—het is deze uitspraak die Cassirers werk zo doet opvallen te midden van andere filosofen, theoretici of cultuurwetenschappers die zich aan theorievorming van cultuurwetenschappen gewaagd hebben of nog wagen. Door vanuit de handeling te denken waarin zich een bepaalde tijd- en plaatsgebonden of -overstijgende activiteit<sup>13</sup> en de daarbij behorende partijen en werken manifesteren, ontkomt Cassirer aan de genoemde naturalistische en metafysische valkuilen, waarbij naturalisme door hem gedefinieerd wordt als het circulaire argument dat een kunstvorm, bijvoorbeeld, de som is van iedere individuele uiting daarvan (die dan stiekem steeds eerst als zodanig moet worden begrepen) en metafysica als te essentialiserend en dus als onderhevig aan een extreme cultuur van identiteit. Door ook de mogelijkheid te bieden om het begin in de handeling en haar functie te situeren,

---

12 Cassirer ([1942] 2000: 50-1).

13 Later zal duidelijk worden dat hier ook 'techniciteit' en 'medialiteit' gelezen kan worden.

wordt de maker een kunstenaar als het kunstwerk zich realiseert.<sup>14</sup> Daardoor kan de maker zichzelf, de kunstliefhebber, kunstcriticus en cultuurwetenschapper blijven verrassen met nieuw werk wat pas in tweede instantie geassocieerd kan of hoeft te worden. Die classificatie zelf mag best tijd- en plaatsgebonden zijn als we maar erkennen dat cultuur—en daarmee cultuurwetenschap, maar ook sociale en natuurwetenschap en alle andere symbolische vormen die Cassirer identificeerde zoals taal, religie en recht—fundamenteel gezien de productie van werken, interpretaties en modaliteiten betreft.<sup>15</sup> Door het begin in de handeling te situeren ontstaat ook creatieve ruimte voor de cultuurwetenschapper, want wanneer wordt zij onderzoeker en hoe gaat zij dan te werk? Dit proces zal ik straks laten zien aan de hand van de afsluitende casus rond de Britse filosofe Eva Louise Young en de algoritmische conditie die ik in het laatste deel van deze oratie zal uitwerken. Nu zou ik nog willen stellen dat Cassirers werk over de handeling als de kleinste onto-epistemologische<sup>16</sup> eenheid de gebeurtenisbenadering—die ik naar aanleiding van een eerder citaat afzette tegen een entiteitbenadering—ook voor andere objecten van cultuurwetenschappelijk onderzoek precies maakt. Denk, naast kunst, bijvoorbeeld aan media en technologie, twee centrale interessegebieden van hedendaagse cultuurwetenschappers. In het artikel ‘The Ontological Force of Technicity: Reading Cassirer and Simondon Diffractively’ dat ik in 2013 samen met Aud Sissel Hoel (Norwegian University of Science and Technology) publiceerde in *Philosophy and Technology* brengen wij de term *performative correspondence* te berde voor de eerdergenoemde activiteit. Performatieve correspondentie betreft het tegelijkertijd—want in de activiteit—vinden en tot stand komen van technologisch object,

---

14 Cf. het werk van Étienne Souriau (in Latour 2011: 310).

15 Cassirers werk doet hier denken aan Henri Bergsons *creative evolution* ([1907] 1998), maar ook in mijn eigen, door Bergsoniaanse filosofie geïnspireerde monografie *Generational Feminism: New Materialist Introduction to a Generative Approach* (Van der Tuin 2015) heb ik hier aandacht aan willen besteden via de etymologie van generatie: *genoi* en *genesthai*.

16 Deze term is afkomstig van Barad (2007).

bouwer en onderzoeker.<sup>17</sup> Naturalistische en metafysische valkuilen worden hierdoor voorkómen, omdat de te begrijpen technologische ontwikkeling in het proces van maken of tegenkomen, gebruiken en onderzoeken gedefinieerd wordt. Dit proces, zo stelden Hoel en ik, is doorspekt met techniciteit. Techniciteit legt de socio-technologische processen bloot die aan het gebruiken en onderzoeken van technologische objecten voorafgaan. Hierdoor kunnen technologische ontwikkelingen en de interactie van mens en machine in the act begrepen worden. Voor technologische ontwikkeling zou ook media-innovatie ingevuld kunnen worden. Men wordt makend, gebruikend of onderzoekend subject in de wederzijdse communicatie die met de innovatie tot stand komt.<sup>18</sup> De innovatie constitueert bepaalde functies voor mens en object, waarbij de communicatie *medialiteit* kan worden genoemd en “[c]ulture as paragon of all mediality” wordt gezien.<sup>19</sup> Hierbij speelt taal een belangrijke, maar niet allesoverheersende rol. De rol van taal zou allesoverheersend zijn (of worden) wanneer de kunstliefhebber, kunstcriticus, technologiegebruiker, mediaconsument of cultuurwetenschapper een object aan de kant zou schuiven, omdat deze niet begrepen wordt, of juist wordt gezien als reeds uitputtend beschreven. Dat aan de kant schuiven is vaak aan de hand en dan lopen of klikken we door bij de zoveelste demonstratie van een innovatie die, of ontwerp dat, in woord, beeld, materialiteit of procedure onze aandacht wil trekken in de huidige wereld van het neoliberale

---

17 We citeren in ons artikel de vertaling van Cassirers relatief onbekende techniekfilosofische essay ‘Form und Technik’ [‘Form and Technology’] uit 1930:

For human beings, a fixed relation between subject and object according to which they conduct themselves does not exist from the beginning. [...] There is no solid, static relation between them from the outset. There is, as it were, a fluctuating movement back and forth. From this movement a form gradually crystallizes in which the human being first grasps his own being as well as the being of objects (Cassirer [1930] 2012: 26).

18 NB: Barad (2007) muntte voor de procesbenadering van deze communicatie het woord intra-actie.

19 Orth (2011: 128).

kapitalisme van *flickering signifiers*.<sup>20</sup> Het is aan de cultuurwetenschapper om ook situaties van onbegrip, onverschilligheid of het—ik noem het maar even—onbewuste<sup>21</sup> te bezien als, of om te vormen tot, subject-vormend. Misschien heeft een onbekend object nog geen interpretatief kader en/of is de positie waarin het object ons plaatst verwarrend voor onze identiteit. Misschien is een reeds gekend object interessant binnen een nieuwe vorm of creëert een nieuwe relatie met zo'n bekend ding een verfrissende modaliteit. Het is aan de cultuurwetenschapper om de vraag te stellen naar de activiteit, echniciteit of medialiteit die uitgedrukt wordt door culturele objecten, in hun symbolische vorm en per modaliteit; om vanuit een multidisciplinair perspectief te kijken naar de fysische, psychologische, sociologische categorieën die daarvoor binnen en buiten de eigen cultuur en in de geschiedenis beschikbaar zijn en die—naast dat zij een functie hebben—ook uit-sluitend werken;<sup>22</sup> en naar de culturele vorm, of zoals ik straks zal zeggen: *conditie*, die uiting wil vinden en alleen op interdisciplinaire wijze begrepen kan worden. Interdisciplinariteit begrijp ik hier dan ook als een perspectief dat gesitueerd<sup>23</sup> en creatief<sup>24</sup> tot stand komt en dat de kennis en inzichten gebruikt of produceert die nodig zijn voor filosofische duiding.

Deze filosofische duiding is meer dan een optelsom van

---

20 Deze term is van N. Katherine Hayles (1999: 24–49).

21 Mark B.N. Hansen (2015) voegde hier de belangrijke term *nonconscious* aan toe. Denk ook aan het daarop voortbordurende werk van eerdergenoemde Hayles (2017) over de *cognitive nonconscious* en van Patricia Ticineto Clough (2018) over *the user unconscious*.

22 Cultuur is een ongebreideld dynamisch worden, een proces dat ook in- en uitsluiting produceert. Ik lees Cassirer niet als een *chronologisch empiricist* (zie bijv. Cassirer [1942] 2000: 12 over Johann Gottfried Herder en *ibid.*: 76–7 over het aanwezig-zijn en -stellen van de geschiedenis; de term *chronologisch empiricisme* komt van Hélène Metzger [{1935} 1987]). Er is weinig tot geen feministische of postkoloniale literatuur beschikbaar over Cassirer; zijn mythebegrip heeft wel tot discussies over het veronderstellen van zogenaamd 'primitieve' culturen geleid.

23 'Gesitueerde kennis' komt van Donna Haraway (1988).

24 Cf. Orth (2011: 12).

bestaande kennis, inzichten en praktijken uit natuur-, sociale en geesteswetenschapsdomeinen die zelf een uitdrukking zijn van hun culturele context en daarmee onderdeel zijn van de cultuur. Cassirer karakteriseert goede cultuurwetenschap niet voor niets als noch nomothetisch, noch ideografisch.<sup>25</sup> We zijn binnen cultuurwetenschappen niet op zoek naar cultuurwetenschappelijke wetten (al is, en wordt, dat wel geprobeerd),<sup>26</sup> maar we willen ook niet blijven hangen in een oneindige serie unieke gevalstudies. Cultuurwetenschappers willen dynamische vormen als taal, religie, wetenschap, recht en jurisprudentie, kunst, oude en nieuwe media begrijpen en zijn als zodanig inherent theoretisch bezig. Op die manier wordt inhoud gegeven aan een filosofie van cultuur en cultuurwetenschappen die uiteindelijk natuur en natuurwetenschappen omvat. Dat laatste is het geval omdat wat wij natuur noemen en hoe wij natuurwetenschappelijk onderzoek uitvoeren en daarop reflecteren ook cultuurverschijnselen zijn. Dit standpunt verwijst terug naar het eerste deel van deze oratie waarin ik het werk van wetenschapsantropoloog Traweek besprak en vult het werk van Cassirer aan. Cassirer stelde tenslotte dat cultuuruitingen (ook) natuurwetenschappelijk bekeken moeten worden, simpelweg omdat zij objecten zijn.

★ ★ ★

In het voorgaande haalde ik het begrip performatieve correspondentie aan. Performatieve correspondentie is een nieuwgevormde samenstelling van performativiteit en correspondentietheorie waarmee Hoel en ik een dynamische relatie tussen makers, gebruikers en onderzoekers en het technologisch object denkbaar wilden maken. Performativiteit alleen gaat over *doen* in plaats van *zijn* en een correspondentietheorie veronderstelt traditioneel dat woorden vooraf

---

25 Cassirer ([1942] 2000: 58).

26 Bod 2011. Cassirer ging bovendien in tegen de Duitse versie van C.P. Snows 'the two cultures' (Pedersen et al. 2011).

bestaande en bepaalde dingen representeren.<sup>27</sup> Met de samenstelling wilden we uitdrukking geven aan de mogelijkheid van een mens-machinerelatie die niet statisch of eenduidig is zodat de uitgedrukte techniciteit, de tot stand gekomen subjectiviteit en het ontstane culturele object met grote precisie *vanuit de handeling* kunnen worden bekeken, beschreven en geanalyseerd.

Het gebruik van samenstellingen waarin woorden nieuwe relaties met elkaar aangaan ten behoeve van verbeterde conceptualisaties hoort, net als het gebruik van neologismen (nieuwgevormde woorden), bij gebeurtenisbenaderingen en komt veelvuldig voor binnen interdisciplinair onderzoek. Creativiteit in zegswijzen is nodig of wenselijk wanneer—en nu citeer ik uit mijn leeropdracht—“cultuurwetenschappelijke ontwikkelingen typisch worden bestudeerd terwijl zij ‘in wording’ zijn.” Voor dat type bestudering is passend gereedschap nodig. Een interessante ontwikkeling in hedendaagse cultuurwetenschappen is dan ook de toenemende populariteit van woordenlijsten. Denk hierbij aan de eerder dit jaar verschenen *Posthuman Glossary* van Rosi Braidotti en Maria Hlavajova, uit Utrecht, maar ook aan de twee woordenlijstprojecten waaraan ikzelf werk: de *New Materialism Almanac* die als onderdeel van de COST Action IS1307 *New Materialism: Networking European Scholarship on ‘How Matter Comes to Matter’* (2014–18) tot stand is gekomen en het special issue van het tijdschrift *Philosophy Today*, ‘New Concepts for Materialism,’ dat ik momenteel afrond met Adam Nocek (Arizona State University). De titel van deze oratie bevat ook zo’n nieuwe zegswijze: vindingrijk. Hoewel het bijvoeglijk naamwoord in het dagelijks verkeer betekent: “altijd in staat wat nieuws te bedenken,” en het een synoniem is van: “ingenieus, origineel, inventief, vernuftig,”<sup>28</sup> wil ik als onderzoeker via ‘vindingrijkheid’ iets anders bekijken, beschrijven en analyseren. Met hoe dat onderzoek er uitziet, en

---

27 Barad (2003).

28 Ik heb gebruikgemaakt van *Van Dale: Groot Woordenboek van de Nederlandse Taal*, 15de, herziene editie.



waarom ik er belang aan hecht, sluit ik deze oratie af.

Vinding-rijk. Deze tijd kenmerkt zich door de alomtegenwoordigheid van algoritmische media. In het onderzoeksproject *Ethics of Coding*, uitgevoerd in 2017, hebben o.a. Vera Bühlmann (TU Wien), Felicity Colman (Kingston University) en ik onze tijd daarom de algoritmische conditie genoemd.<sup>29</sup> Wij beweren dat elke door Cassirer onderscheiden culturele vorm, wetenschappelijk onderzoek inbegrepen, verregaand beïnvloed wordt door het type media waar we bijna 24 uur per dag mee bezig zijn. (En die media houden zich met ons bezig.) Ook wetenschappelijk onderzoek begint—en eindigt—tegenwoordig in de dynamische archieven van Web 3.0.<sup>30</sup> De algoritmische conditie is een uitbreiding of intensificatie van Jean-François Lyotard's de postmoderne conditie. In *The Postmodern Condition: A Report on Knowledge* uit 1979 stimuleerde Lyotard reflectie op de rol van ICTs in wetenschap en samenleving. Het gebruik van ICTs beïnvloedt kennisproductie en zogenaamd productieve levens. Zowel mensen als waarheden (inderdaad, in meervoud) moeten presteren.<sup>31</sup>

De algoritmische conditie gaat niet alleen over de rol en effecten van ICTs. Als concept en object wil 'algoritmische conditie' de socio-mediotechnologische processen die aan deze rol en effecten voorafgaan blootleggen. Algoritmes voorspellen heden en toekomst gebaseerd op data uit het verleden. Zij doen dat niet alleen, maar samen met mensen, platformen, apparaten, code. Zij doen dat ook niet vlekkeloos.<sup>32</sup> Als een hedendaagse cultuurwetenschapper

---

29 Zie Colman et al. (2018).

30 Met 'dynamische archieven' verwijs ik naar Wolfgang Ernsts *dynarchives* (Ernst 2013).

31 Jon McKenzie (2001) vat dit als volgt samen: "perform, or else." McKenzie's werk werd in Utrecht geïntroduceerd door de hoogleraar Theaterwetenschap, Maaik Bleeker.

32 Zie bijvoorbeeld Wendy Chun (2011: 9), Johanna Drucker (2013: §11) en het werk van de promovendus David Gauthier die ik samen met Robin Boast van de Universiteit van Amsterdam begeleid.

achtergrondliteratuur probeert te selecteren via Google Books of Google Scholar, of als zij dat doet in het Web of Science, dan moet zij zich op vernuftige wijze een weg weten te banen door de soms miljoenen *hits* waar een simpele zoekopdracht toe kan leiden. Werkend in Web 3.0 komt een vorm van datasubjectiviteit tot stand die aan nader onderzoek onderworpen moet worden.<sup>33</sup> De eerdergenoemde diensten zijn zelf ook vindingrijk: *find-ability* ligt tenslotte niet alleen bij de menselijke gebruiker. Bestanden moeten *discoverable* zijn en systemen navigeerbaar in socio-mediatechnologische intra-actie.<sup>34</sup>

De methodologische implicaties van deze algoritmische conditie voor cultuurwetenschappelijk onderzoek vormen een belangrijk onderzoeksterrein voor de leerstoel Theorie van de cultuurwetenschappen. Daarbij zouden theoretici van cultuurwetenschappen wat mij betreft gebruik moeten maken van kritische en creatieve registers. Kritisch zijn we als we—binnen ons eigen onderzoek of over ander onderzoek of een andere dan wetenschappelijke culturele uiting—optekenen dat de activiteit, techniciteit of medialiteit die subject- en objectconstituerend werkt—en daarom in aanleg inclusief is—ook uitsluitende werkingen heeft. Deze werkingen overcoderen socio-mediatechnologische processen volgens welbekende wereldhistorische lijnen:<sup>35</sup> seksisme, racisme, heteronormativiteit. Deze lijnen moeten we intersectioneel bezien

---

33 De term 'datasubjectiviteit' hoorde ik voor het eerst in 2016 tijdens een lezing van Leah A. Lievrouw.

34 Zie voor navigatie het werk van Nanna Verhoeff (2012). Intra-actie komt uit Barad (2007).

35 Hier verwijs ik naar Haraway (1988: 588; nadruk toegevoegd): "Feminist accountability requires a knowledge tuned to resonance, not to dichotomy. Gender is a field of structured and structuring difference, in which the tones of extreme localization, of the intimately personal and individualized body, vibrate in the same field with global high-tension emissions. Feminist embodiment, then, is not about fixed location in a reified body, female or otherwise, but about nodes in fields, inflections in orientations, and responsibility for difference in material-semiotic fields of meaning. Embodiment is significant prosthesis; objectivity cannot be about fixed vision *when what counts as an object is precisely what world history turns out to be about.*"

of als met elkaar interfererend.<sup>36</sup> Creatief kunnen we zijn als we ons realiseren dat de potentiële inclusiviteit van activiteit, techniciteit en medialiteit tot verrassende ontmoetingen, gebeurtenissen en inzichten kan leiden. Om met de Frans-Joodse filosoof Henri Bergson te spreken: “In many cases [...] we feel the frame cracking.”<sup>37</sup> Ik wil beweren dat kritische en creatieve registers wederzijds afhankelijk van elkaar zijn. Niet alleen veronderstelt de kritiek dat het anders kan, maar ook kunnen we alleen creatief zijn met verrassende zoekresultaten of ontmoetingen als we die zoekresultaten of ontmoetingen als zodanig percipiëren.<sup>38</sup> Hoe ziet zo’n dubbel perspectief er in de praktijk uit? Ik zal dat uitleggen aan de hand van een casus die een inkijkje geeft in het type onderzoeksprojecten waar ik mij als hoogleraar Theorie van de cultuurwetenschappen mee bezig houdt en die ik de komende jaren wil uitbouwen.

Ik kondigde eerder al aan dat Eva Louise Young een Brits filosofe is. Ze werd in 1861 geboren in Punjab in de toenmalige Britse kolonie India; ze stierf in Letchworth Garden City, Engeland, in 1939. Ik heb haar in oktober 2016 online ontmoet en het was liefde op het eerste gezicht. Dit mag dan misschien raar klinken, toch is het gebeurd. Ik was via Google Books op mijn laptop aan het zoeken naar literatuur op het gebied van het nieuwe materialisme<sup>39</sup> en haar boek *A Philosophy of Reality* uit 1930 verscheen als één van de zoekresultaten. Niets aan het ingescande boek dat na wat muisklikken op mijn scherm verscheen, maakte expliciet dat E.L. Young een vrouw is, maar toch maakte Google’s zijbalk melding van ‘Eva Louise.’ Hoewel ik niet op zoek was naar een metafysische publicatie, liet ik me afleiden door dit

---

36 Mijn gebruik van intersectionaliteit komt uit het werk van Gloria Wekker (2016); interferentie uit dat van Evelien Geerts en Iris van der Tuin (2013).

37 Bergson ([1907] 1998: 197).

38 Ik verwijst met ‘ontmoeting’ terug naar deel twee van deze oratie. ‘Historische gesitueerdheid’ uit het werk van Frank Kessler (2002) kan als zo’n ontmoeting gezien worden. Druckers gebruik van *engagement* (Drucker 2011) moet meer als een gebeurtenisbenadering begrepen worden.

39 Zie voor het nieuwe materialisme: Dolphijn en Van der Tuin (2012).

dynamische archiefstuk. Het viel me op dat ik de auteur niet kende (ik had dus onmiddellijk kritiek op filosofische canonvorming), maar ook realiseerde ik me dat zij wel eens belangrijk zou kunnen gaan worden voor mijn onderzoek (ik was dus gelijk creatief met het zoekresultaat). Gebruikmakend van het internet kon ik al snel een paar additionele feitjes opdiepen: Young schreef slechts één filosofisch boek; er is na de jaren '30 nauwelijks meer naar haar werk verwezen; recensies van het boek waren in de dertiger jaren ronduit negatief, terwijl veel van de recensenten haar gender fout hadden. Wat me ook opviel, was hoe moeilijk Eva Louise Young te vinden was; eenvoudige zoekacties op internet leverden weinig op. De foto die ik later vond in de Garden City Collectie brengt dit mooi in beeld. Young is effectief verduisterd (*eclipsed*). Waarom hecht ik toch belang aan het obscure zoekresultaat?



Afbeelding: LBM3056.43.47 – Digital copy of a photograph of Eva Young, her brother and Lord Lytton. Copyright: Garden City Collections.

Hedendaagse onderzoekers en alle anderen (ook kinderen)<sup>40</sup> die

---

<sup>40</sup> Zie voor meer informatie over kinderen en het internet Michel Serres' belangwekkende boek *Thumbelina: The Culture and Technology of Millennials* ([2012] 2015). Dit boek

dagelijks gebruik maken van het internet via laptops en mobiele telefoons moeten vinding-rijk zijn. Wij banen ons telkens weer een weg door dynamische archieven die via het internet van de algoritmische media worden geraadpleegd. Maar hoe doen wij dat? Als we de logica van Cassirer volgen, dan worden wij subjecten in deze wereld. De algoritmische media zelf en de artefacten die in de communicatie opgediept worden, worden in genetwerkte handelingen geconstitueerd als objecten. De archieven zijn hiërarchisch georganiseerd—denk aan Wikipedia—en dus doen zij pogingen tot aloude structureringen en representaties van kennis na. Wij moeten daar kritisch over zijn. Maar door hun oproepbaarheid zijn de archieven ook in aanleg inclusief en dus is er ruimte voor creativiteit. Wat ik online tegenkom, hangt af van mijn zoekgeschiedenis, van de manier waarop ik omga met privacy en in hoeverre ik de algoritmes en procedures van platformen en zoekmachines toegang geef tot mijn zoekgedrag. Immers: “every swipe [is] a record in a database [...] and every choice we make is recorded.”<sup>41</sup> Juist daardoor zijn mijn zoekresultaten de uwe niet en staat waarheid op het spel.

Maar met vinding-rijk wil ik niet alleen aangeven de relatie tussen woorden en dingen zijn veranderd. Ik wil ook aangeven dat er iets fundamenteels aan de hand is met subject- en objectconstitutie. We moeten een bepaalde digitale geletterdheid aan de dag leggen om in de algoritmische conditie te kunnen functioneren, waarmee ik allereerst wil zeggen dat we ICTs goed moeten kunnen gebruiken en we kritisch moeten kunnen zijn op de geïmpliceerde invulling van waarheid en productiviteit. Maar we leven inmiddels ook in een tijd waarin er in de wirwar van zoek- en vindresultaten steeds vaker situaties ontstaan die gekenmerkt zijn door onbegrip, onverschilligheid of het onbewuste. Wie zijn wij en in welke wereld leven wij als die wereld, haar objecten en onze datasubjectiviteiten tot stand komen volgens procedures die onzichtbaar zijn en verre gaande

---

is in het Nederlands verschenen bij Boom.

41 Witten and Frank (2005: 4).

werkelijkheidseffecten hebben? In het vervolgproject van *Ethics of Coding* willen Bühlmann, Colman en ik beargumenteren dat we naast digitale geletterdheid ook een *quantum literacy*, een term uit het werk van Bühlmann, nodig hebben om deze werkelijkheidseffecten te vatten in al hun contra-intuïtieve volheid.<sup>42</sup>

Ik doe nu al zo'n twee jaar onderzoek naar mijn ontmoeting met Eva Louise Young en naar de manier waarop een socio-mediatechnologisch intra-actie intervenieerde in de canon van het nieuwe materialisme, want dat is er uiteindelijk gebeurd. Ik ben het enig beschikbare exemplaar van *A Philosophy of Reality* gaan bestellen op eBay en heb inmiddels enkele lezingen—waaronder deze oratie—gehouden waarin Young naar voren werd gebracht als onderdeel van die canon. Ik heb het zoek-en-vindproces teruggebracht tot de kern, wat zoveel wil zeggen als dat ik de rol van metadata in dat proces heb begrepen, beschreven en geanalyseerd. Google Books heeft op succesvolle en onnavolgbare wijze metadata uit allerlei databases bijeengebracht om te komen tot de uitspraak dat het *Eva Louise Young* was die in 1930 *A Philosophy of Reality* publiceerde.<sup>43</sup> De manier waarop Google te werk is gegaan moet op interdisciplinaire wijze begrepen worden: de nanopublicaties uit de geschiedenis van de filosofie<sup>44</sup> moeten worden aangevuld met inzichten in microattributies, precieze verwijzingen en quantumtoewijzingen uit de bio-informatica.<sup>45</sup> Wat mij interesseert en fascineert is dat, en hoe, intra-acties online zulke feiten produceren in een socio-mediatechnologisch proces dat niet uitputtend beschreven kan worden vanwege haar snelheid, maar ook omwille van het feit dat de beschrijving zelf onderdeel is van, en data is voor, dat proces. Wij schrijven nu eenmaal

---

42 Bühlmann et al. (2017).

43 Voor hoe Google metadata gebruikt, zie Ryan James en Andrew Weiss (2012).

44 Zie [http://emto-nanopub.referata.com/wiki/EMTO\\_Nanopub](http://emto-nanopub.referata.com/wiki/EMTO_Nanopub) (laatst geraadpleegd: 18 november 2018) en <http://nanopub.org/wordpress/> (idem).

45 Patrinos et al. (2012). Zie ook <https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Microattribution> (laatst geraadpleegd: 18 november 2018).

niet meer zonder wifi of 4G, ook niet als wij de vulpen of het potlood hanteren. Hoe gaan we om met zulke verdubbelingen van data? Hoe wenden we de welbekende ‘*doubled vision*’<sup>46</sup> aan om niet alleen ICTs anders te gebruiken omwille van een kritische ingreep in de cycli van continue wederzijdse causaliteit, zodat we meer doen dan reageren op de versnelde informatiestroom waar we tegelijkertijd middenin zitten,<sup>47</sup> en hoe worden we ons ook bewust van het feit dat we er als kunstliefhebbers, kunstcritici, technologiegebruikers, mediaconsumenten en cultuurwetenschappers wel eens baat bij kunnen hebben om mogelijkheden open te laten, en alternatieve kennisconstructies te overwegen.<sup>48</sup> Wat posthumane kritische, creatieve en vinding-rijke datasubjectiviteiten van ons vragen is om ons als geletterd te positioneren, want er is geen ontkomen aan algoritmische media. We moeten die geletterdheid cultuurwetenschappelijk preciseren. In de woorden van Tara McPherson:

In extending our critical methodologies, we must have at least a passing familiarity with code languages, operating systems, algorithmic thinking, and systems design. We need database literacies, algorithmic literacies, computational literacies, interface literacies. We need new hybrid practices: artist-theorists; programming humanists; activist scholars; theoretical archivists; critical race coders. We have to shake ourselves out of our small field-based boxes, taking seriously the possibility that our own knowledge practices are ‘normalized,’ ‘modular,’ and ‘black boxed’ in much the same way as the code we might study in our work. [...] While many of us ‘identify’ as interdisciplinary, very few of us extend that border crossing very far (theorists tune out the technical, the

---

46 Deze term komt van Joan Kelly (1979).

47 Hier parafrazeer ik een voorstel van Hayles (2012: 102).

48 En dit voorstel komt van Matteo Pasquinelli (2018: 256). Immers: “With the temporality put to work by microprocessors, enormous quantities of data and problems can be processed in minuscule periods of time, in such a way that the new machinic subjectivities keep on jumping ahead of the challenges and stakes with which they are confronted” (Guattari 2012: 11 in *ibid.*).

technologists are impatient of the abstract, scholars of race mock the computational, seeing it as corrupt). [...] We need new practices and new modes of collaboration; we need to be literate in emerging scientific and technological methodologies, and we'll gain that literacy at least partially through an intellectual generosity or curiosity toward those whose practices are not our own.<sup>49</sup>

Het interdisciplinaire onderzoek dat ik als hoogleraar Theorie van de cultuurwetenschappen wil bestuderen en tegelijkertijd wil uitvoeren, neemt het in deze oratie geschetste zelf-reflexieve perspectief van cultuurwetenschappen-in-de-cultuur aan. Hoe de algoritmische conditie zich ontwikkelt, zal ik in vervolgonderzoek naar specifieke casussen zoals die van Eva Louise Young samen met collega's exploreren. Dit zelf-reflexieve perspectief wend ik ook aan ten behoeve van bredere ontwikkelingen in de cultuurwetenschappen—en in de geesteswetenschappen in bredere zin. Ontwikkelingen binnen dit terrein die mijn leeropdracht behelzen—*de digital, environmental en medical humanities, en de public en professional humanities*—maar ook wat nog te gebeuren staat binnen ons dynamische domein—wil ik zowel bestuderen als beoefenen. Ik kijk ernaar uit om hier nog veel met u over te spreken.

Ik heb gezegd.

---

49 McPherson (2012: 35-6).



## Bibliografie

- Barad, Karen. 2003. 'Posthumanist Performativity: Toward an Understanding of How Matter Comes to Matter.' *Signs: Journal of Women in Culture and Society* 28.3: 801-31.
- . 2007. *Meeting the Universe Halfway: Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning*. Durham, NC en Londen: Duke University Press.
- . 2017. 'Troubling Time/s and Ecologies of Nothingness: Re-turning, Remembering, and Facing the Incalculable.' *New Formations* 92: 56-86.
- Bergson, Henri. [1907] 1998. *Creative Evolution*, vert. A. Mitchell. Mineola, NY: Dover Publications.
- Bod, Rens. 2010. *De vergeten wetenschappen: Een geschiedenis van de humaniora*. Amsterdam: Prometheus.
- Braidotti, Rosi en Maria Hlavajova, red. 2018. *The Posthuman Glossary*. Londen en Oxford: Bloomsbury Academic.
- Bühlmann, Vera, Felicity Colman en Iris van der Tuin (2017). 'New Materialisms, Novel Mentalities, Quantum Literacy.' *The Minnesota Review: a journal of creative and critical writing* 88.1: 47-58.
- Cassirer, Ernst. [1930] 2012. 'Form and Technology.' In *Ernst Cassirer on Form and Technology: Contemporary Readings*, red. Aud Sissel Hoel en Ingvild Folkvord, vert. W. McClelland Dunlavey en J. Michael Krois, 15-53. Basingstoke: Palgrave MacMillan.
- . [1942] 2000. *The Logic of the Cultural Sciences*, vert. S.G. Lofts. New Haven, NJ en Londen: Yale University Press.
- Clough, Patricia Ticineto. 2018. *The User Unconscious: On Affect, Media and Measure*. Minneapolis, MN en Londen: University of Minnesota Press.
- Colman, Felicity. Te verschijnen. 'Modality.' *Philosophy Today*.
- Colman, Felicity, Vera Bühlmann, Aislinn O'Donnell en Iris van der Tuin. 2018. *Ethics of Coding: A Report on the Algorithmic Condition [EoC]*. H2020-EU.2.1.1. – INDUSTRIAL LEADERSHIP – Leadership in enabling and industrial technologies – Information and Communication Technologies. Brussels: European Commission. [https://cordis.europa.eu/project/rcn/207025\\_en.html](https://cordis.europa.eu/project/rcn/207025_en.html)
- Chun, Wendy Hui Kyong. 2011. *Programmed Visions: Software and Memory*. Cambridge, MA en Londen: MIT Press.
- Deleuze, Gilles en Claire Parnet. [1977] 1987. *Dialogues*, vert. H. Tomlinson en B. Habberjam. Londen: The Athlone Press.
- Dolphijn, Rick en Iris van der Tuin. 2012. *New Materialism: Interviews & Cartographies*. Ann Arbor: Open Humanities Press.
- Drucker, Johanna. 2009. 'From Entity to Event: From Literal, Mechanistic Materiality to Probabilistic Materiality.' *Parallax* 15.4: 7-17.

- . 2011. 'Humanities Approaches to Interface Theory.' *Culture Machine*. 12: 1–20.
- . 2013. 'Performative Materiality and Theoretical Approaches to Interface.' *DHQ: Digital Humanities Quarterly* 7.1.
- Eilenberger, Wolfram. 2018. *Het tijdperk van de tovenaars: Het grote decennium van de filosofie, 1919-1929*, vert. W. Hansen. Amsterdam: De bezige bij.
- Ernst, Wolfgang. 2013. *Digital Memory and the Archive*. Minneapolis, MN en Londen, University of Minnesota Press.
- Foucault, Michel. [1966] 1994. *The Order of Things: An Archaeology of Human Sciences*. New York: Vintage Books.
- Gauthier, David, Dorothea Golanska en Sam Skinner, red. 2016. *New Materialism Almanac*. [www.newmaterialism.eu](http://www.newmaterialism.eu)
- Geerts, Evelien en Iris van der Tuin. 2013. 'From Intersectionality to Interference: Feminist Onto-Epistemological Reflections on the Politics of Representation'. *Women's Studies International Forum* 41.3: 171–8.
- Hansen, Mark. 2015. *Feed-Forward: On the Future of Twenty-First-Century Media*. Chicago, IL en Londen: The University of Chicago Press.
- Haraway, Donna. 1988. 'Situated Knowledges: The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective.' *Feminist Studies* 14.3: 575–99.
- Hayles, N. Katherine. 1999. *How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*. Chicago, IL: The University of Chicago Press.
- . 2012. *How We Think: Digital Media and Contemporary Technogenesis*. Chicago, IL en Londen: The University of Chicago Press.
- . 2017. *Unthought: The Power of the Cognitive Nonconscious*. Chicago, IL en Londen: The University of Chicago Press.
- Hoel, Aud Sissel en Iris van der Tuin. 2013. 'The Ontological Force of Technicity: Reading Cassirer and Simondon Diffractively.' *Philosophy and Technology* 26.2: 187–202.
- James, Ryan en Andrew Weiss. 2012. 'An Assessment of Google Books' Metadata.' *Journal of Library Metadata* 12.1: 15–22.
- Kelly, Joan. 1979. 'The Doubled Vision of Feminist Theory: A Postscript to the "Women and Power" Conference.' *Feminist Studies* 5.1: 216–27.
- Kessler, Frank E. 2002. *Het idee van vooruitgang in de mediageschiedschrijving*. Oratie, Universiteit Utrecht.
- Latour, Bruno. 2004. 'Why Has Critique Run Out of Steam? From Matters of Fact to Matters of Concern.' *Critical Inquiry* 30: 225–48.
- . 2011. 'Reflections on Etienne Souriau's *Les Différents Modes d'Existence*.' In *The Speculative Turn: Continental Materialism and Realism*, red. Levi Bryant, Nick Srnicek en Graham Harman, 304–33. Melbourne:

- re.press.
- Lievrouw, Leah A. 2016. 'Algorithms and Activism: Resistance in the Age of Data.' Eerste Marianne van den Boomen Lezing aan de Universiteit Utrecht, 24 november.
- Liotard, Jean-François. [1979] 1984. *The Postmodern Condition: A Report on Knowledge*, vert. G. Bennington en B. Massumi. Manchester: Manchester University Press.
- McKenzie, Jon. 2001. *Perform, or Else: From Discipline to Performance*. Londen: Routledge.
- McPherson, Tara. 2012. 'U.S. Operating Systems at Mid-Century: The Intertwining of Race and UNIX.' In *Race After the Internet*, red. Lisa Nakamura en Peter A. Chow-White, 21-37. New York en Londen: Routledge.
- Metzger, Hélène. [1935] 1987. 'Réflexions sur l'École de Vienne.' In *La méthode philosophique en histoire des sciences: Textes 1914-1939*, red. Gad Freudenthal, 165-7. Corpus des Oeuvres de Philosophie en Langue Française. Paris: Fayard.
- Nocek, Adam en Iris van der Tuin. Te verschijnen. 'New Concepts for Materialism.' Special issue van *Philosophy Today*.
- Orth, Ernst Wolfgang. 2011. 'Ernst Cassirer as Cultural Scientist.' *Synthese* 179.1: 115-134.
- Pasquinelli, Matteo. 2018. 'Metadata Society.' In *The Posthuman Glossary*, red. Rosi Braidotti en Maria Hlavajova, 253-6. Londen en Oxford: Bloomsbury Academic.
- Patrinou, George P., David N. Cooper, Erik van Mulligen, Vassiliki Gkantouna, Giannis Tzimas, Zuotian Tatum, Erik Schultes, Marco Roos en Barend Mons. 2012. 'Microattribution and Nanopublication as Means to Incentivize the Placement of Human Genome Variation Data into the Public Domain.' *Human Mutation* 33.11: 1503-12.
- Pedersen, Esther Oluffa, Claus Festersen, Steen Brock en Stig Andur Pedersen. 2011. 'Preface.' *Synthese* 179.1 :1-5.
- Rodowick, David N. 2014. *Elegy for Theory*. Cambridge, MA en Londen: Harvard University Press.
- . 2015. *Philosophy's Artful Conversation*. Cambridge, MA en Londen: Harvard University Press.
- Serres, Michel. [2012] 2015. *Thumbelina: The Culture and Technology of Millennials*, vert. Daniel W. Smith. Londen en New York: Rowman & Littlefield International.
- Snow, C.P. [1959] 1971. 'The Two Cultures and the Scientific Revolution.' In *Public Affairs*, 13-46. New York: Charles Scribner's Sons.
- . [1963] 1971. 'The Two Cultures: A Second Look.' In *Public Affairs*, 47-79.

- New York: Charles Scribner's Sons.
- Traweek, Sharon. 1988. *Beamtimes and Lifetimes: The World of High Energy Physicists*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Tupan, Maria-Ana. 2016. 'Bachelard, Cassirer and Early Interdisciplinary Humanities.' *Rupkatha: Journal on Interdisciplinary Studies in Humanities* 8.4: 13–20.
- Van der Tuin, Iris. 2008. 'Third Wave Materialism: New Feminist Epistemologies and the Generation of European Women's Studies.' Proefschrift, Universiteit Utrecht.
- . 2015. *Generational Feminism: New Materialist Introduction to a Generative Approach*. Lanham, MD: Rowman en Littlefield (Lexington Books).
- Verhoeff, Nanna. 2012. *Mobile Screens: The Visual Regime of Navigation*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Wekker, Gloria. 2016. *White Innocence: Paradoxes of Colonialism and Race*. Durham, NC en Londen: Duke University Press.
- Witten, Ian H. en Eibe Frank. 2005. *Data Mining: Practical Machine Learning Tools and Techniques*, 2e ed. Amsterdam etc.: Elsevier.
- Young, E. L. 1930. *A Philosophy of Reality*. Manchester: Manchester University Press.
- Ziche, Paul. Te verschijnen. 'Histories of the Humanities.'

## Curriculum Vitae



Iris van der Tuin is hoogleraar Theorie van de Cultuurwetenschappen aan de Universiteit Utrecht (Departement Filosofie en Religiewetenschap). Ze is ook onderwijsdirecteur van de School Liberal Arts en coördinator van de interdisciplinaire bacheloropleiding Liberal Arts and Sciences. Haar onderzoek maakt deel uit van de groep Transmission in Motion van het Instituut voor Cultuurwetenschappelijk Onderzoek.

Iris is opgeleid als feministisch epistemoloog en werkzaam als interdisciplinair onderzoeker. Ze werkt op het kruispunt van wetenschapsfilosofie en wetenschaps- en technologiestudies, cultuurtheorie en de praktijk van cultuurwetenschappelijk onderzoek (in het bijzonder aangaande geesteswetenschappelijk onderzoek dat de grenzen van ‘de twee culturen’ overschrijdt). Iris schreef *New Materialism: Interviews & Cartographies* (Open Humanities Press, 2012) met Rick Dolphijn, publiceerde de monografie *Generational Feminism: New Materialist Introduction to a Generative Approach* (Lexington Books, 2015) en in 2016 verscheen de door haar geredigeerde bundel *Nature in Macmillan Interdisciplinary Handbooks: Gender*. Iris was voorzitter van COST Action IS1307 *New Materialism: Networking European Scholarship on ‘How Matter Comes to Matter’* (2014-18) en werkte aan het H2020-project *Ethics of Coding: A Report on the Algorithmic Condition* (2017, geleid door Felicity Colman). Ze initieerde de boekserie *New Materialisms* van Edinburgh University Press met Rosi Braidotti. Iris is redacteur van *Somatechnics* (met Holly Randell-Moon). Ze maakt deel uit van de redactieraad van o.a. *Australian Feminist Studies* en Goldsmiths Press.

Iris was tot 1 februari 2018 werkzaam als universitair hoofddocent Liberal Arts and Sciences aan de Universiteit Utrecht (Departement Filosofie en Religiewetenschap). Daarvoor werkte ze als universitair hoofddocent Genderstudies en Wetenschapsfilosofie bij het Departement Media en Cultuurwetenschappen. In 2011-12 was ze als gastonderzoeker verbonden aan het Departement voor Wetenschapsgeschiedenis van Harvard University. Daar werkte ze met een NWO Veni-beurs aan het project 'The Material Turn in the Humanities.'

## Colofon

Copyright: Iris van der Tuin, 2018

Vormgeving: Communicatie & Marketing, faculteit

Geesteswetenschappen, Universiteit Utrecht

Portretfoto: Ed van Rijswijk

Afbeelding: LBM3056.43.47 – Digital copy of a photograph of  
Eva Young, her brother and Lord Lytton. Copyright: Garden City  
Collection.