

Materiële participatie: technologie, milieu en alledaagse publieken

Voorwoord bij de herziene editie (2015)*

Noortje Marres

*Wat is de rol van dingen in politieke participatie? In haar boek *Material Participation: Technology, the Environment and Everyday Publics* beantwoordt Noortje Marres die vraag met behulp van actor-netwerk theorie. In navolging van ANT bepleit ze dat alledaagse objecten, technologie en omgevingen een cruciale rol spelen in de hedendaagse democratie: ze geven actief invulling aan het ideaal en begrip van openbaarheid. Marres stelt dat de materialiteit van participatie niet alleen van belang is voor een goed begrip van de praktische dimensies van engagement. Materiele participatie verdient waardering als een opzichzelfstaande vorm en ideaal van publieke betrokkenheid. In onderstaande vertaling van het nieuwe voorwoord dat Marres schreef voor de paperbackeditie van haar boek introduceert ze dit begrip van materiele participatie en verheldert ze de relatie tot het klassieke concept van materiele politiek zoals onder meer ontwikkeld in ANT.*

Inleiding

In het navolgende voorwoord van mijn boek *Material Participation: Technology, the Environment and Everyday Publics* definieer ik het begrip dat daarin centraal staat. 'Materiële participatie', zo stel ik, verwijst naar een specifieke vorm van publieke betrokkenheid waarin alledaagse materiële handelingen op de voorgrond komen te staan. Deze vorm van engagement is op de eerste plaats een empirisch verschijnsel – een uitings- en handelingsvorm die we in hedendaagse praktijken kunnen herkennen – maar tegelijkertijd stelt het de sociale en politieke theorie voor belangrijke uitdagingen. Met deze stelling volgt mijn boek in de voetstappen van de actor-netwerk theorie, en in het bijzonder die van door ANT beïnvloede Nederlandse auteurs zoals Annemarie Mol, Gerard de Vries en Hans Harbers. Deze onderzoekers-intellectuelen opereren op het snijvlak tussen filosofie en de sociale en culturele wetenschap. In navolging van ANT pogen zij in hun werk fundamentele *theoretische* kwesties te verhelderen door alledaagse praktijken *empirisch* te beschrijven: wat is democratie, wat is de relatie tussen wetenschappelijke en lekenkennis? Hoe moeten we de rol van dingen in het sociale leven begrijpen? (Deze empirisch-filosofische benadering hebben actor-netwerktheoretici in een aantal opzichten gemeen met andere sociologische tradities, zoals de etnomethodologie en de figuratiesociologie.)

* Met dank aan Ruth Benschop en Ton Brouwers voor bemiddeling en hulp bij de vertaling.

Op de eerste plaats verwijst 'materiële participatie' naar opkomende praktijken, ideeën en initiatieven rond praktisch burgerschap, die de nadruk leggen op concrete interventies in publieke problemen rond milieu, energie en gezondheid, zoals ik in het hiernavolgende voorwoord uitgebreider bespreek. In mijn boek bespreek ik vooral voorbeelden uit de Engelse context, om de eenvoudige reden dat ik het merendeel van mijn onderzoek voor dit boek in Engeland heb gedaan. Maar er zijn volgens mij ook aanknopingspunten met Nederlandse discussies rond de participatiesamenleving en duurzaam burgerschap (en het zou zomaar kunnen dat mijn nieuwsgierigheid naar praktijken van 'niet zeggen, maar doen', die ik in mijn boek als materiële participatie aanduid, een Nederlandse inslag ver-raadt). Maar materiële participatie roept ook theoretische en normatieve vragen op. In praktijken van materiële participatie wordt aan alledaagse objecten en materiële omgevingen een hoofdrol toegekend in het faciliteren van publieke betrokkenheid, en de vraag is of deze praktijken daarmee idealen van democratie realiseren, en zo ja welke.

Om die vraag te beantwoorden maak ik gebruik van concepten uit de actor-netwerk theorie (ANT), die per slot bekendstaat om de nadruk die zij legt op de bijdrage van 'niet-menselijke actoren' aan het sociale leven, zoals de zware hotelsleutel uit het bekende voorbeeld van Bruno Latour die ervoor zorgt dat mensen hun sleutel netjes bij de receptie afgeven (Latour 1992; zie ook Keulartz et al. 2004). Ik stel echter dat materiële participatie de actor-netwerk theorie zelf voor een aantal uitdagingen stelt, en dit is mede wat dit verschijnsel voor mij zo fascinerend maakt. Mijn onderzoek naar materiële participatie was zo ook een zoektocht naar de grenzen van de actor-netwerk theorie.

Een goed begrip van materiële participatie vereist naar mijn idee een verdere ontwikkeling van ANT, en dit in twee opzichten in het bijzonder. Ten eerste is er de aanhoudende vraag hoe de rol van niet-menselijke wezens in het maatschappelijke, politieke en openbare leven nu precies geconceptualiseerd moet worden. ANT heeft de rol van niet-mensen van meet af aan weliswaar in politieke termen gedeut (Latour 1988; Law 1986), maar haar benadering van materiële politiek kan desalniettemin incompleet genoemd worden. ANT plaatst de politieke vermogens van niet-menselijke actoren *op een specifiek niveau*, en laat andere niveaus onbesproken, niet in de minste plaats dat van de 'officiële politiek'. Hotelsleutels, waterslakken en deurstoppers interveniëren volgens ANT in de krachtsverhoudingen tussen actoren, maar de vraag of deze entiteiten daarmee ook *erkenning* verdienen als politieke actoren hebben ANT'ers lange tijd gemeden. Zij creëerden daarmee bedoeld of onbedoeld een onderscheid tussen de 'subpolitiek' van niet-menselijke actoren en de 'superpolitiek' die we met politieke instituties en het openbare leven associëren (Marres 2005; De Vries 2007).

Tegen deze achtergrond bezien is materiële participatie interessant voor zover het verschillende politieke niveaus – die van praktijken, en die van democratische idealen – met elkaar in verband brengt. Praktijken van materiële participatie refereren *actief* aan specifieke politieke en democratische idealen, en daarmee problematiseren ze het strikte onderscheid dat ANT maakt tussen 'subpolitiek' en 'superpolitiek'. Zoals ik hieronder bespreek, zijn idealen uit bijvoorbeeld de klas-

sieke liberale politieke theorie duidelijk traceerbaar in praktijken van materiële participatie.

Een andere fundamentele vraag volgt hieruit, een vraag die ik hier beslist niet zal kunnen beantwoorden, maar die we volgens mij moeten stellen en blijven stellen. Deze vraag richt zich op een sleutelbegrip uit de sociologische theorie, dat van de 'functionele differentiatie', het durkheimiaanse idee dat de samenleving onderverdeeld kan worden in deelgebieden die ieder relatief autonoom zijn ten opzichte van elkaar: de economie, de politiek, de godsdienst, de familie enzovoort. Een minder bekende maar even belangrijke bijdrage van de actor-netwerk theorie – naast het idee van niet-menselijke actoren – is de stelling dat de relatieve autonomie van maatschappelijke domeinen in technologische samenlevingen ondermijnd wordt. Een belangrijk ANT-begrip is dat van 'hybride netwerken', assemblages van heterogene actoren die zich uitspreiden over verscheidene maatschappelijke sectoren. Met dit begrip problematiseerde ANT tot op zekere hoogte het domeindenken in de sociale theorie. Ze stelde dat significante maatschappelijke ontwikkelingen in de regel *op het snijvlak* tussen maatschappelijke gebieden plaatsvinden, en laterale interventies met zich meebrengen: een wetenschappelijke ontdekking transformeert de economie, een nieuwe mode intervenueert in het politiek debat, enzovoort.

Dit effect van hybridisering is ook te herkennen in praktijken van praktisch burgerschap, zoals stadstuinieren of energiebesparing: deze praktijken opereren in zowel een politieke als sociale en economische dimensie, en resulteren geregeld in dwarsverbanden tussen sociale praktijken en commerciële projecten en politieke initiatieven. De actor-netwerktheoreticus Michel Callon heeft het begrip 'interarticulatie' voorgesteld om dit soort vervlechtingen tussen maatschappelijke domeinen te duiden. Hij stelde dat de circulatie van wetenschap en technologie resulteert in de vermenigvuldiging van connecties tussen economie, politiek en sociaal leven, iets wat wederzijdse coördinatie vereist maar ook mogelijk maakt. Dit idee van 'interarticulatie' is volgens mij ook goed bruikbaar om de intensivering van laterale maatschappelijke verbanden *in de verduurzamende samenleving* te beschrijven.

Maar recente ontwikkelingen, niet op de laatste plaats rond materiële participatie, stellen ANT ook op dit punt voor een uitdaging. ANT erkent weliswaar de circulatie van hybriden, en de daarmee gepaard gaande grensoverschrijdende dynamieken van interarticulatie, maar op een ander niveau hebben Latour en Callon het idee van 'zuivere' maatschappelijke domeinen altijd in stand gehouden. Latour had het vroeger over 'purificaties' (de zuivere instituties van 'de wetenschap', 'de samenleving') en in zijn recente werk *An Inquiry into Modes of Existence* (2013) herstelt Latour de functionele differentiatie in zekere zin weer in ere: in dit werk bespreekt hij de logica van 'religie' als onderscheiden van – en irreduceerbaar tot – de logica van de 'kunst' en 'wetenschap' en zo verder. Materiële participatie wijst in een andere richting, namelijk die van verdere hybridisering.

In praktijken van materiële participatie worden vormen van openbaarheid en maatschappelijke waarden gearticuleerd – groen burgerschap, duurzaam leven, de doe-democratie, de culturele economie – die volgens mij het beste begrepen kunnen worden als 'interfaces', als ontmoetingsplekken tussen verschillende sectoren

en praktijken. Een goed voorbeeld is duurzame architectuur, die we kunnen begrijpen als een ontmoetingsplek tussen ethiek, kunst, economie en wetenschap. Door dit soort materiële omgevingen op de voorgrond te plaatsen als locaties voor publieke betrokkenheid, wijst materiële participatie mijns inziens in de richting van een verdere problematisering van het begrip functionele differentiatie. Je zou kunnen zeggen, dit is de 'grote' problematisering waar actor-netwerk theorie een begin mee heeft gemaakt, maar die ze nooit echt heeft doorgezet. Maar dit is een vraag en beslist geen weet, en vereist verder sociologisch onderzoek.

Voorwoord bij de herziene editie van *Material Participation: Technology, the Environment and Everyday Publics* (Palgrave, 2015 (2012))

Wat is de rol van dingen in politieke participatie? Deze vraag wordt vandaag de dag gesteld door onderzoekers, theoretici, designers en mensen uit de praktijk die zich op allerlei gebieden bezighouden met de betrokkenheid van het publiek. Mensen die zich ontfermd hebben over milieukwesties als kernafval of luchtkwaliteit zijn geïnteresseerd in het vermogen van natuurlijke entiteiten en andere 'niet-menselijke' wezens – zoals bomen en energiecentrales – om bewustzijn van deze kwesties te bevorderen en publieken te mobiliseren. In de wereld van design, wetenschap, kunst en techniek worden materialen met hernieuwd respect behandeld, vanuit de opvatting dat het omgaan met en vervaardigen van textielstoffen, metalen en andere specifieke materiële entiteiten tot innovatie leidt, en de ontwikkeling van nieuwe technieken en nieuwe vormen van gedrag kan stimuleren. Op het vlak van digitale technologie en media worden platformen, apparaten en allerlei applicaties ontwikkeld met het expliciete doel om participatie te faciliteren, op manieren die het engagerende vermogen van objecten naar boven haalt. Digitale toepassingen zetten veelal dataobjecten in – zoals 'tags' of 'memes' – om maatschappelijke betrokkenheid mogelijk te maken en te organiseren. Maar deze benadering is vervolgens ook uitgebreid naar feitelijke objecten, die digitaal worden verbonden om 'slimme' vormen van betrokkenheid mogelijk te maken – zoals in het geval van de experimentele toaster die niet alleen 'weet' wanneer jij je brood geroosterd wilt hebben, maar ook wanneer anderen dat willen.¹ Er bestaat aldus een breed gedeelde overtuiging dat objecten in staat zijn – of gesteld kunnen worden – om mensen te verleiden, te verrassen of wakker te schudden, en wel op een wijze die politiek, moreel en maatschappelijk significant is. De suggestie dat er iets uitzonderlijks is aan het feit dat aan dingen een rol wordt toegedicht in participatie, kan echter ook overkomen als vreemd of kunstmatig. Hebben immers niet *alle* vormen en praktijken van participatie een materiële dimensie, en is dat niet altijd zo geweest?

Participatie van burgers in publieke zaken vindt onvermijdelijk plaats in een bepaalde materiële omgeving, en historisch gezien zijn er een aantal typische locaties aan te wijzen, zoals de open plek in het bos, het stadsplein of de theatrale

1 Zoals in het project 'Addicted Toasters' (2012) van de designer en onderzoeker Osman Haque, zie <http://www.haque.co.uk/addictedtoasters.php>.

architectuur van de Grieken en Romeinen die we vandaag nog altijd kunnen bewonderen. Desalniettemin wordt participatie in het openbare leven al heel lang in de eerste plaats geassocieerd met woorden en niet met dingen, met het specifiek 'menselijke' vermogen tot taal in tegenstelling tot het breder gedeelde vermogen om materie en omgevingen te manipuleren. Zoals de Britse classica Mary Beard recentelijk heeft opgemerkt in een lezing over de 'publieke stem' van vrouwen, worden sinds de oudheid bijzondere privileges verleend aan het sprekende subject – degene begiftigd met talige vermogens – als de persoon die bij uitstek in staat is tot participatie in politieke en publieke zaken. Beard stelt echter ook dat men sinds de oudheid materiële praktijken als een 'alternatief register' voor politieke participatie heeft opgevat. In het bijzonder kunnen materiële praktijken publieke expressie mogelijk maken wanneer de taal ons in de steek laat, zoals in de Griekse mythe van Philomela, de vrouw die weliswaar haar tong verloor, maar 'er nog steeds in slaagde haar verkrachter openlijk te beschuldigen door haar verhaal in een tapijt te weven'.² In diverse opzichten is het dan ook absurd om te stellen dat politieke participatie pas onlangs een materiële dimensie heeft gekregen. Maar Philomela's verhaal suggereert ook dat sommige participatiepraktijken meer nadrukkelijk 'materieel' zijn dan andere, en op een meer doorslaggevende wijze.

Materiële participatie op waarde schatten

Alle participatiepraktijken hebben een materiële dimensie, maar 'materiële participatie' impliceert meer dan deze feitelijke omstandigheid: alledaagse materiële praktijken worden tegenwoordig expliciet naar voren gebracht als relevante context voor publieke betrokkenheid. In mijn boek beschouw ik materiële participatie daarom als verwijzend naar een specifieke vorm van betrokkenheid, waarbij alledaagse materiële handelingen, zoals de was doen of tuinieren, verschijnen als nuttige en waardevolle manieren om mensen bij zaken van publiek belang te betrekken. Vanuit dit perspectief wijst materiële participatie op een ander register van betrokkenheid dan dat waartoe de mythische Philomela zich genoodzaakt zag. De Griekse prinses wilde primair een boodschap uitdrukken en overdragen aan een publiek, en met het oog hierop zette zij bepaalde materiële middelen in. Maar de vormen van participatie die ik in mijn boek onderzoek zijn er primair op gericht

- 2 Zie Mary Beard (2014) *The Public Voice of Women*, *London Review of Books*, te raadplegen op <http://www.lrb.co.uk/v36/n06/mary-beard/the-public-voice-of-women>. Beard voegt weemoedig toe: dit is 'waarom in Shakespeare Lavinia's handen en tong worden weggehaald'. Beards essay is rijk aan dergelijk vernuftig commentaar, maar gaat niet in op de mogelijkheid die mijn boek aan de orde stelt. Om de vraag van participatie in het openbare leven te beantwoorden dienen we niet alleen de kwestie van 'voice' – van wat vrouwen en andere subjecten in het openbaar zeggen – aan te snijden, maar evengoed die van de praktijk – van wat zij doen. Materieel handelen zelf draagt ook een mogelijke vorm van participatie in zich. Mijns inziens is het niet geheel toevallig dat de toegenomen participatie van vrouwen in het openbare leven vandaag de dag samenvalt met een herwaardering van materiële praktijken als mogelijke locaties en vormen van publiek handelen.

om op materiële wijze ‘de wereld te veranderen’: zij proberen praktisch of zelfs fysiek in te grijpen in huidige omstandigheden.

Neem bijvoorbeeld een alledaagse praktijk als ‘theezetten’: deze is in het Verenigd Koninkrijk – en in Nederland door bijvoorbeeld de NS – ingezet om kwesties rond energiebesparing en klimaatverandering aan de orde te stellen, in publiciteitscampagnes van bedrijven en lokale overheden.³ In dit verband hebben gadgets en meer experimentele gimmicks zoals de ‘ecoketel’ of een ‘milieubewuste theepot’ bijzondere aandacht getrokken als apparaten die het bewustzijn kunnen helpen vergroten en ook de betrokkenheid van mensen bij de genoemde kwesties. De theepot wordt zo ingezet als een speels middel om mensen te laten nadenken over de gevolgen van hun dagelijkse activiteiten voor het milieu, in termen van energieverbruik en de ermee verbonden vervuiling, en andere ethische kwesties rond fossiele brandstoffen. Mijns inziens roept deze – op het eerste gezicht triviale – inzet van materiële objecten belangrijke vragen op voor ons denken over participatie. Wij moeten de vraag stellen: zijn alledaagse dingen, technologieën en omgevingen in staat om publieke betrokkenheid te stimuleren en te organiseren, en zo ja, hoe? En kunnen we werkelijk stellen dat alledaagse materiële activiteiten specifieke ‘materiële’ vormen van betrokkenheid mogelijk maken – vormen die te onderscheiden zijn van andere vormen van betrokkenheid, zoals de symbolische acties van protestbewegingen of discursieve participatie in publieke debatten? Het is zeker mogelijk dat de theepot niet zal blijken te voldoen aan criteria voor geslaagde betrokkenheid bij publieke kwesties. Desalniettemin kan een onderzoek naar dit populaire, participatieve apparaat alternatieve eisen voor participatie in beeld brengen, eisen die we tot nog toe onvoldoende op waarde hebben geschat.

Ik stel daarom dat we de rol van dingen in politieke participatie niet in algemene termen moeten beschouwen, maar in plaats daarvan de specifiekere, empirische vraag stellen hoe alledaagse materiële praktijken worden gedefinieerd en uitgerust teneinde hen beschikbaar te maken als locaties of middelen voor publieke betrokkenheid. Ik ben geïnteresseerd in de *waarde* van materiële praktijken als een concrete setting en specifiek register voor publiek handelen, en het praktische, politieke en creatieve werk dat de transformatie (of translatie) van deze alledaagse praktijken tot participatieve praktijken vereist. Ik vind niet dat deze benadering noodzakelijkerwijs een kritiek of afwijzing impliceert van andere, minder expliciete ‘materiële’ vormen van participatie, zoals publieke consultaties en de bijeenkomsten van burgergroepen. Mijn stelling dat materiële participatie een specifieke vorm van publieke betrokkenheid vertegenwoordigt, een die nader onderzoek verdient, is echter wel normatief van aard. Het komt mij voor dat wij al goed zijn uitgerust – intellectueel, empirisch, moreel – om taal en stem als registers van publieke betrokkenheid te waarderen, maar dat we nog veel moeten leren over de mogelijkheden die alledaagse materiële praktijken bieden voor het vergroten van betrokkenheid bij publieke kwesties. Deze praktijken maken wellicht *eigenzinnige* vormen van participatie mogelijk, met hun eigen, specifieke voorwaarden voor succes en mislukking. Voor zover dit het geval is, is er voor sociaal en politiek onderzoekers en theoretici werk te doen, als we materiële vormen van

3 Ik bespreek dit voorbeeld uitvoeriger in Marres (2012).

participatie op juiste wijze willen waarderen. We moeten dan empirisch onderzoeken hoe dingen, technologieën en omgevingen in feitelijke praktijken worden ingezet om materiële participatie mogelijk te maken, en we moeten conceptueel uitpluizen of en hoe we materiële praktijken als vormen van publieke participatie kunnen kwalificeren.

Het begrip materiële participatie

Aandacht voor de rol van objecten in burgerparticipatie is allerminst nieuw. In sociale studies van wetenschap en technologie (STS) en aanverwante gebieden staat de rol van dingen, technologie en omgevingen in politiek en democratie al vele jaren volop in de aandacht. In deze studies, die zich laten inspireren door diverse sociologische onderzoekstradities, zoals het poststructuralisme van Michel Foucault en de etnomethodologie van Harold Garfinkel, heeft men onderzocht hoe materiële entiteiten specifieke politieke effecten teweegbrengen en worden ingezet voor normatieve doeleinden. Zo hebben sociologen gesteld dat bijvoorbeeld een openbaar plein met een hellend vlak dat net te steil is voor een rolstoel (Moser en Law 2007), of een roze scheerapparaat ontworpen om de 'angst voor technologie' bij vrouwen te ondervangen (Van Oost 2003), een 'politieke' invloed uitoefenen. Een te steil plein sluit bepaalde categorieën mensen uit op materiële gronden; een object als het roze scheerapparaat werkt in op onze perceptie van genderspecifieke rollen en vermogens.

Ik wil echter stellen dat deze voorbeelden één specifieke vorm van materiële politiek inzichtelijk maken, een waarbij omgevingen en dingen op een latente, impliciete manier inwerken op het handelingsvermogen van mensen en hun (zelf)begrip. Deze omgevingen en apparaten spreiden hun politieke vermogens niet in het openbaar tentoon, maar veeleer laten ze die heimelijk gelden, zonder dat mensen hen noodzakelijk opmerken of opvatten in politieke termen: het gaat hier om vormen van 'subpolitiek'. De praktijken die ik als materiële participatie aanduid getuigen van een andere manier van politiek bedrijven met objecten, omgevingen en technologieën. Voortbouwend op het concept van subpolitiek betoog ik dat materiële dingen ook worden ingezet om *een specifieke, publieke vorm* van engagement te realiseren. In dit geval wordt aan materiële objecten, apparaten en omgevingen *expliciet* het vermogen toegedicht participatie te faciliteren: zij worden doelbewust uitgerust met de capaciteit om complexe publieke problemen zoals klimaatverandering beschikbaar te maken voor praktische interventie door gewone mensen. In de genoemde voorbeelden van het plein en het scheerapparaat is materiële politiek op de achtergrond van het openbare leven werkzaam. De dingen, apparaten en omgevingen die 'materiële participatie' faciliteren maken hun politieke capaciteiten juist onmiskenbaar duidelijk: zij maken hun bijzondere vermogen tot engagement *publiekelijk* kenbaar.

Door materiële participatie als een specifieke vorm van betrokkenheid te benaderen wil ik een brug slaan tussen sociale studies van technologie en milieu en de sociale en politieke theorie. Sociale studies van technologie gaan er veelal van uit dat materiële politiek op een ander niveau werkzaam is dan dat waarop 'abstracte'

theorieën van participatie zich richten: van materiële politiek wordt dan gezegd dat zij zich in de eerste plaats voordoet op het niveau van de praktijk, en derhalve het best kan worden begrepen door middel van empirische beschrijving. Een directe dialoog met de concepten van participatie zoals ontwikkeld in de politieke en sociale theorie zag men veelal niet als strikt noodzakelijk. Wanneer we materiële participatie echter als een bijzondere *vorm* van publiek engagement benaderen, is deze aanname niet langer houdbaar. Als participatie in publieke kwesties *op expliciete wijze* in materiële praktijken wordt verankerd, moeten we de vraag stellen of, en welke, theoretische idealen en aannames daarbij worden ingezet. In het eerder genoemde geval van de milieuvriendelijke waterketel gaat de uitrusting van de alledaagse materiële praktijk met het vermogen tot engagement gepaard met specifieke argumenten en idealen ontleend aan de politieke theorie. Zo verwijzen blogs en brochures met 'groene tips' voor het duurzame huishouden niet zelden naar het liberale ideaal van 'involvement-made-easy': het idee dat participatie voor gewone mensen 'doenlijk' moet worden gemaakt. (Dit idee heeft een lange geschiedenis en is terug te voeren op de democratische theorie van John Locke (Pateman 1989).) Maar materiële participatie is niet noodzakelijkerwijs met liberalisme verbonden. Sommige initiatieven rond duurzaam leven verwijzen naar het pragmatisme, bijvoorbeeld naar de pragmatistische logica dat 'hoe meer [men] investeert, hoe meer betrokken [men is]', de gedachte dat mensen meer om dingen geven als zij ze dagelijks gebruiken (Dewey 1955 [1908]). In deze gevallen vindt de toeschrijving van politiek vermogen aan materiële objecten dus niet op een ander niveau plaats dan dat van politieke idealen en concepten, maar verwijst juist actief naar deze ideeën. Ik wil dus onderzoeken hoe middelen van materiële participatie specifieke relaties tussen praktijken en idealen creëren.

De afgelopen jaren hebben uiteenlopende auteurs betoogd dat het onderzoek naar materialiteit mogelijkheden opent voor wederzijds engagement tussen wetenschap- en technologiestudies (STS) en politieke theorie (Braun en Whatmore 2010). Hoewel ik me grotendeels kan vinden in deze algemene projectomschrijving, bepleit ik een specifieke benadering. Onderzoek naar politieke verschijnselen in hun materiële dimensie vereist volgens mij niet dat we een algemene 'materialistische' theorie van politiek of democratie poneren. Mijns inziens moeten we 'materie' *niet* poneren als een nieuw fundament of fundamentele dimensie van politiek of democratie. In plaats daarvan moet ons doel zijn aandacht te vestigen op de specifieke rol die dingen, technologieën en omgevingen spelen als eigenzinnige deelnemers aan het bedrijven van politiek en democratie, en dit sluit de participatie van andere, menselijke, sociale, technische of abstracte entiteiten op min of meer gelijke voet niet uit (Suchman 2014). Ik bepleit daarom een *non-exceptionalistisch* begrip van de rol van dingen in politieke participatie: van mensen noch van niet-mensen kan worden aangenomen dat zij goed zijn uitgerust voor politiek en participatie. Voor beide types entiteiten moeten we nagaan hoe ze het vermogen tot politieke participatie in specifieke praktijken verkrijgen.

De politiek van materiële participatie

Ter afsluiting van dit voorwoord wil ik een paar van de politieke kwesties signaleren die bij materiële participatie en de bestudering ervan in het geding zijn. Hiervoor heb ik aangegeven dat we nog niet weten hoe we materiële vormen van participatie op waarde moeten schatten, maar we kunnen daaruit *niet* afleiden dat er geen vocabulaires beschikbaar zijn om de betreffende praktijken te beschrijven. Het probleem is eerder het tegenovergestelde: er is een hele batterij aan ideeën, normen, concepten en regels die vandaag de dag wordt ingezet om het maatschappelijke, politieke en economische belang aan te tonen van de praktijken die ik als 'materiële participatie' aanduid. Zo is er het vertoog van 'gedragsverandering', dat stelt dat het veranderen van alledaagse routines een betrouwbare en effectieve manier biedt om mensen te betrekken in maatschappelijke projecten voor de aanpak van publieke problemen (Shove 2003). Een verwant voorbeeld is het al genoemde ideaal van 'involvement-made-easy', en de hieraan gerelateerde formule van 'kleine veranderingen': deze formule stelt dat brede, maatschappelijke transformaties het beste bewerkstelligd kunnen worden door kleine aanpassingen in alledaags gedrag te promoten, en dat zo'n benadering effectiever is dan meer omvattende, ideologisch gemotiveerde pogingen om de samenleving te veranderen. In mijn boek [*Material Participation*] stel ik deze invloedrijke inkadering van materiële praktijken van participatie ter discussie, en bied alternatieve manieren om ze te beschrijven en begrijpen.

Argumenten voor kleine veranderingen en 'makkelijke' vormen van betrokkenheid impliceren vaak een kleinerend oordeel wat betreft het vermogen van mensen om milieukwesties te bevatten. Zij stellen dat we onze verwachtingen moeten verlagen, willen campagnes voor publieke betrokkenheid succesvol en effectief zijn. Soms wordt zelfs gesuggereerd dat de formule van 'kleine veranderingen' het mogelijk maakt om mensen in projecten van maatschappelijke verandering te betrekken zonder dat een beroep op hun bewustzijn nog nodig is. Er wordt dan geïnsinueerd dat het commitment van mensen zelf niet per se relevant of noodzakelijk is voor maatschappelijke veranderingen, en soms wordt zelfs gesteld dat politiek commitment van de zijde van alledaagse actoren een 'obstakel' voor maatschappelijke verandering vormt. In zulke argumenten voor 'kleine veranderingen' wordt het promoten van wat ik materiële participatie noem een manier om alledaagse actoren en praktijken het initiatief te ontnemen.

Een belangrijk doel van mijn analyse van materiële participatie is om deze antidemocratische implicaties te ontcrachten, en een waardering voor de normatieve gelaagdheid van materiële participatie te cultiveren. Net als de bepleiters van de formule van 'kleine veranderingen' stel ik dat we de belemmeringen die mensen in hun dagelijkse leven ondervinden bij hun pogingen zich op publieke kwesties te betrekken, serieus moeten nemen. Maar waar de verdedigers van wat ik elders (Marres 2011), in navolging van Sharon Traweek, 'de verandering van geen verandering' (*the change of no change*) heb genoemd, wat mij betreft de mist in gaan, is in hun aanname dat uit een positieve waardering van deze beperkingen automatisch volgt dat we onze verwachtingen van alledaagse participatiepraktijken moeten verlagen. Integendeel, mijns inziens ontleent materiële participatie haar

waarde juist aan de normatieve capaciteiten van alledaagse materiële praktijken die ze in beeld brengt: deze praktijken scheppen inzicht in nieuwe vormen van maatschappelijke interventie en maken deze ook praktisch mogelijk.

Mijn ambitie in het analyseren van materiële participatie is dus niet alleen om een alternatief vocabulaire te ontwikkelen voor de *beschrijving* van alledaagse vormen van publieke betrokkenheid, maar ook om een pleidooi ten gunste van materiële participatie te houden dat recht doet aan haar democratische belofte. Om de relevantie van deze praktijken goed te bevatten, moeten we bepaalde gevestigde vooronderstellingen ter discussie stellen over wat 'effectieve' participatie inhoudt. Het vereist bovendien van ons dat we een aantal hardnekkige gewoontes van de kritische theorie overboord zetten, te beginnen met wat we de neiging tot afbakening kunnen noemen: de aanname dat een normatief begrip van participatie een krachtig theoretisch onderscheid vereist tussen legitieme en illegitieme vormen van participatie, tussen ware en onware, sterke en zwakke vormen van publieke betrokkenheid. In *Material Participation* bied ik een andere benadering. In de geest van het empirisme – en van de actor-netwerk theorie – stel ik dat we moeten beginnen met het volgen van de circulatie van specifieke objecten, technologieën en protocollen van participatie tussen verschillende praktijken en locaties. Om te beginnen moeten we in alle vrijheid met deze objecten en formules meebewegen en hen volgen waar ze ons ook toe leiden (Latour 1988), om aldus te kunnen onderzoeken welk vermogen tot betrokkenheid zij in zich dragen en eventueel mogelijk maken. *Vervolgens* moet ons doel wel degelijk zijn om te differentiëren tussen meer en minder *productieve* praktijken en vormen van materiële participatie, maar dit onderscheid maken we dan op basis van empirische beschrijving, en niet a priori, op louter theoretische gronden. Ook in relatie tot materiële participatie moeten we dus leren om meer waardering op te brengen voor de specificiteit van praktijken, en mijns inziens hebben ook praktijken van materiële participatie het in zich om ons te verrassen: zij zijn in staat om onze aannames op losse schroeven te stellen en ons ertoe te verleiden om nieuwe ideeën uit te proberen.

Literatuur

- Braun, B. en S. Whatmore (2010) *The Stuff of Politics: An Introduction. Political Matter: Technoscience, Democracy and Public Life*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Callon, M. en B. Latour (1992) Don't throw the baby out with the bath school! A reply to Collins and Yearley. In: A. Pickering (red.) *Science as practice and culture*. Chicago: University of Chicago Press, 343-368.
- Dewey, J. (1955 [1908]) Theory of valuation. Repr. In: O. Neurath, R. Carnap en Ch. Morris (red.) *International Encyclopedia of Unified Science*, vol. 2, no. 4. Chicago: University of Chicago Press.
- Keulartz, J., M. Schermer, M. Korthals en T. Swierstra (2004) Ethics in technological culture: a programmatic proposal for a pragmatist approach. *Science, technology & human values*, 29(1): 3-29.
- Latour, B. (1988) *The Pasteurization of France*, vert. A. Sheridan en J. Law. Cambridge: Harvard University Press.

- Law, J. (1986) On the methods of long-distance control: vessels, navigation and the Portuguese route to India. In: J. Law (red.) *Power, action and belief: A new sociology of knowledge*, London: Routledge, 234-263.
- Marres, N. (2005) *No Issue, No Public. Democratic Deficits after the Displacement of Politics*. Doctoral thesis, University of Amsterdam, dare.uva.nl/document/17061.
- Marres, N. (2011) The costs of public involvement: everyday devices of carbon accounting and the materialization of participation. *Economy and Society*, 40(4): 510-533.
- Marres, N. (2012) De milieubewuste theepot en andere beladen huishoudelijke voorwerpen: verbindingen tussen de politiek van technologie, kwesties en dingen. In: J. Seijdel, L. Melis, J. Boomgaard en P. Peters (red.) *Dingpolitiek: Wat kunst & design doen in democratie, Open 24*. Rotterdam: Nai010 uitgevers/SKOR.
- Moser, I. en J. Law (2007) Good passages, bad passages. In: K. Asdal, B. Brenna en I. Moser (red.) *Technoscience – The politics of interventions*. Oslo: Unipub, 157-178.
- Oost, E. van (2003) Materialized gender: how shavers configure the users' femininity and masculinity. In: N. Oudshoorn en T. Pinch (red.) *How Users Matter: The Co-construction of Users and Technology*. Cambridge: MIT Press, 193-208.
- Pateman, C. (1989) Feminist Critiques of the Public/Private Dichotomy. In: *The Disorder of Women*. Stanford: Stanford University Press, 118-140.
- Shove, E. (2003) *Comfort, cleanliness and convenience: The social organization of normality*. Oxford: Berg.
- Suchman, L. (2014) Mediations and Their Others. In: T. Gillespie, P. Boczkowski en K. Foot (red.) *Media technologies: Essays on communication, materiality, and society*. Cambridge: MIT Press, 129-139.
- Vries, G. de (2007) What is political in sub-politics? How Aristotle might help STS. *Social Studies of Science*, 37(5): 781-809.

SUMMARIES

Monsters in sociology: the wondrous world of ANT

Irene van Oorschot, Amade M'charek, Jaron Harambam & Ruth Benschop

This special issue explores the value of actor-network theory (ANT) for sociology. Using case studies, interviews, conversations and columns we aim to provide insight into the empirical sensibility to practices and objects characteristic of ANT, and to relate these to sociology. This issue does not aim at a representation of ANT, nor does it want to pass a final judgement about the relationship of ANT with sociology. The aim of this issue is rather to raise new questions, and to stimulate the curiosity of our audience. What is to gain from paying meticulous attention to objects and practices? And – the flip side of the coin – what does such sensibility require of us?

'All the pieces matter' – Latours slowcology and The Wire

Floortje Moes

After 30 years of actor-network theory (ANT), discussion persists over the potential value of this type of analysis for the social sciences. In this article, the American tv show *The Wire* is used to examine what potential insights can be gained from ANT and what limitations are inherent within this approach. Latours book on ANT *Reassembling the Social* is used to guide the ANT analysis. Using scenes from *The Wire* this article addresses key issues concerning ANT: on agency, structure, critique, realism and empirical sociology. It does so in order to discover what sociology might gain from ANT.

Lost and found in quantification: the double life of an index in local governance

Mandy de Wilde & Thomas Franssen

This paper examines how the 'Normal Amsterdam Level' (NAP), an index designed to gauge deprivation in a large-scale Amsterdam neighbourhood regenera-

tion project, acts in practice as a device through which neighbourhoods are assembled in specific ways. By bringing these heterogeneous entities into the NAP and stabilizing their relations, the evaluative tool becomes a 'device' that generates 'hard' evidence, which policy-makers can then use to legitimize their interventions. It is in and through the NAP that a neighbourhood can legitimately be qualified as deprived. This assemblage is constructed through discursive, statistic and visual techniques in policy documents; especially the visual presentation of these entities in tables stabilizes their relations. The NAP thereby becomes an 'immutable mobile' that can travel to other contexts. In two vignettes, we reveal how a policy manager uses the NAP to communicate about deprivation to residents and policy partners, and how local policy-makers use the NAP as they experiment with bottom-up policy-making. We argue that research on the sociology of social policy would benefit from material-semiotic analysis, which enables a more complex understanding of the life of indexes and indicators in social policy.

Towards performance pay in education. Translating economic knowledge into public policy

Guus Dix

In 2010, the Dutch government decided to invest in an experiment with performance pay in primary and secondary education that was eventually cancelled. In this article I trace the chain of translations from economic expertise to political decision-making that preceded the introduction of performance pay. It is shown, first, how economists from the Netherlands Bureau of Economic Policy Analysis articulated a number of problems in Dutch education. Second, I analyze the establishment of the 'fact' that the use of bonuses for teachers leads to economic growth on the long run.

Finally, I study the authority of economic expertise in the political domain.

The case file in action: Folding and unfolding practices in legal truthfinding

Irene van Oorschot

Judges are decision-makers first, and truth-finders second – but that does not mean that a plausible and coherent account of ‘what really happened’ is unimportant to their practice. In this piece I aim to show that it is necessary to take seriously the agency of the legal case file – a centrally important, yet often neglected ‘actor’ in judicial work practices – in order to understand the making and unmaking of legal truths. How does a case file manage to speak the truth at all? How does it transport evidence? And how is it deployed in the struggle between various accounts of ‘what really happened’ in the courtroom? I show how, on the one hand, the case file obsessively traces places, times and actors, as only then it can transport pieces of evidence in legally valid ways. On the other hand, the legal case file makes other transformations invisible: in the translation of a conversation in the interrogation room to a paper document, certain places, times and actors are irretrievably lost. Not only the facts and narratives ‘in’ the file, but precisely these transformations – the history that is ‘folded into’ the legal case file – become implicated in lawyers’, judges’, defendants’ and prosecutors’ story-telling in court.

Time Practices: DNA and the un/interrupted city

Martine de Rooij, Amade M’charek & Rogier van Reekum

DNA has become part of everyday contemporary life. Its role in medical and scientific practices is ever growing and it increasingly features as technology for the identification of individuals and populations. Recently we even see DNA getting involved in the enactment of city identities. This article studies a remarkable collaboration between geneticists, archaeologists and a city archivist and analyses the

reshaping of identity of the city of Vlaardingen, situated in the southwest of the Netherlands. We follow the quest for the ‘Oer-Vlaardinger’ and examine how a DNA match helps to undo a 1000 year distance while simultaneously recreating it through a chronological timeline. DNA helps to fold and unfold time.

By situating DNA and following it in practices it becomes clear how DNA in this case is not so much figured as a biological essence but rather as a technology that is able to create temporal distance and proximity. This article demonstrates that identities do not have an inherent essence or core but are relational and mediated by technology.

Material Participation: Technology, the Environment and Everyday Publics – Preface to the Revised Edition (2015)

Noortje Marres

A Dutch translation of the preface of *Material Participation: Technology, the Environment & Everyday Publics* (Palgrave 2012), this article makes the case for a materially sensitive approach in the social study of participation, and discusses the contribution of actor-network theory (ANT) to the development of such an approach. Actor-network theory has made a critical contribution to social and political research and theory by bringing into view the participation of non-humans in social and public life. As such, ANT has also advanced our understanding of public involvement as a materially mediated phenomenon. Nevertheless, we must move beyond actor-network theory if we are to grasp material participation and its significance for democracy, and this insofar as ANT defined the role of technology, things and environments in democracy in terms of ‘sub-politics’. ANT argues that material entities exert an influence in public life in a *latent* fashion, and as such they are said to intervene primary on the level of social and political practice. The article proposes a reframing of the material dimension of political participation, arguing that the articulation of public engagement as a material

phenomenon constitutes a normative intervention not just in practice, but also on the level of the ideals and forms of democracy.

The political lifecycle of cow patty

Johan Oppewal

A surplus of manure of cows, pigs and poultry is one of the most diehard environmental cases in the Netherlands. Over thirty years politicians, scientists and farmers have been struggling with it. One may ask how such a seemingly well-defined problem can last for so long.

An analysis by actor-network theory (ANT) sheds new light on this question. This article shows what happens to a piece of cow dung all the way from 'birth' to deconstruction in the ground. Follow the actor, says Bruno Latour, follow the dung is what happens here.

The 'trip of the turd' crosses a landscape inhabited by a multitude of human and non-human actors, who leave their marks and so co-create this landscape. It is continuously being reconstructed by political negotiations, technical inventions and changing farming practices.

This story on the multi-ontology of cow dung shows complexity. Future solutions are to be found in more attachments, in more complexity, rather than in simple schemes. More and more marks are needed in the landscape in order to make the turd's trip a safe one.

AUTEURSgegevens

Stef Aupers is hoogleraar mediacultuur aan het Instituut voor Media Studies, KU Leuven. Zijn onderzoek richt zich vooral op religie, spiritualiteit en complotdenken in moderne samenlevingen en, vooral, de rol van ICT in de transformatie van deze culturen. stef.aupers@soc.kuleuven.be

Ruth Benschop is lector bij het Lectoraat Autonomie en Openbaarheid in de Kunsten (Faculteit van de Kunsten, Zuyd Hogeschool.) Zij is wetenschaps- en techniekonderzoeker. Na haar promotieonderzoek (cum laude) naar de rol van alledaagse instrumenten in de experimentele psychologie deed ze onder andere postdoctoraal onderzoek naar klankkunst en de democratisering van het maken van muziek. Twee fascinaties brachten haar naar haar huidige werkplek: haar belangstelling voor het rijke gebied tussen wetenschappelijke en artistieke praktijken, en haar affiniteit voor de innovatieve methodische kanten van kwalitatief onderzoek. Ze is betrokken bij verschillende onderzoeks- en onderwijsprojecten op het gebied van artistiek onderzoek, onderzoeksdocumentatie en vragen rond engagement en community. ruth.benschop@zuyd.nl

Laurens Buijs is als socioloog verbonden aan onder meer de Universiteit van Amsterdam. Hij is in zijn werk geïnteresseerd in de vraag hoe mensen betekenis geven aan hun identiteit in de moderne samenleving. In zijn studie naar antihomogeweld (2009) stelt hij voor om geweldsincidenten tegen homo's als overgangsrutuelen te zien waarmee jonge jongens toegang willen krijgen tot mannelijkheid en maatschappelijke status. Andere onderwerpen in zijn werk zijn: de opkomst van nieuwe anti-islampartijen, de ontwikkeling van emancipatiebewegingen sinds de 1960-er jaren en typisch Nederlandse beleidsprocessen, zoals met betrekking tot homohuwelijk, prostitutie- en drugsbeleid. laurensbuijs@gmail.com

Guus Dix studeerde filosofie en sociologie aan de Universiteit van Amsterdam. In zijn proefschrift *Governing by carrot and stick. A genealogy of the incentive* onderzocht hij de ontwikkeling van 'de prikkel' als onderzoeksobject en bestuurstechniek vanaf het einde van de 19e tot aan het begin van de 21e eeuw. Op dit moment is hij Lecturer in Social Philosophy aan Maastricht University. guus.dix@maastrichtuniversity.nl

Thomas Franssen is cultuursocioloog en als postdoc verbonden aan het Centrum voor Wetenschap en Techniek Studies (CWTS) van Universiteit Leiden. Hij promoveert in 2015 aan de UvA met het proefschrift *How books travel. Translation flows and practices of Dutch acquiring editors and New York literary scouts, 1980-2009*. thomas.franssen@gmail.com

Rob Hagendijk studeerde sociologie aan de UvA. Hij volgt de ontwikkelingen en verhoudingen in de Nederlandse sociologie sinds de jaren zeventig. In zijn proefschrift *Wetenschap, constructivisme en cultuur* (1996) worden actor-netwerk theorie (ANT) en andere varianten van constructivistisch wetenschaps- en techniekonderzoek uiteengegraven en in een cultuursociologisch en historisch sociologisch kader geplaatst. Recente publicaties van hem zijn *Onzekerheid troef: het betwiste gezag van de wetenschap* (Van Gennep, 2011, met Huub Dijkstra e.a.) en *Science and Democracy: Making Knowledge and Making Power in the Biosciences and Beyond* (Routledge, maart 2015, ter perse, met Steve Hilgartner, Clark Miller en anderen). r.p.hagendijk@uva.nl

Jaron Harambam (1983) is als promovendus verbonden aan de vakgroep Sociologie van de Erasmus Universiteit Rotterdam, waar hij momenteel de laatste hand legt aan zijn proefschrift dat is gebaseerd op etnografisch onderzoek in het Nederlandse complotdenkersmilieu. Hij richt zich hierin

op de 'life-histories' van complotdenkers, de verschillende subculturen binnen dit milieu en de door complotdenkers bestreden grenzen van de wetenschap. Laatstgenoemd onderzoek is onlangs gepubliceerd in *The Public Understanding of Science* (2014). Zijn sociologische interesse ligt op het empirische snijvlak van wetenschap, religie en populaire cultuur, en hij heeft eerder gepubliceerd over virtuele werelden (2011) en online sociaal contact (2013). jaron.harambam@gmail.com

Hans Harbers (1954) studeerde sociologie aan de Rijksuniversiteit Groningen en promoveerde in 1986 aldaar aan de Faculteit Sociale Wetenschappen op een proefschrift over de relatie tussen wetenschap en politiek. Sindsdien is hij verbonden aan de Faculteit Wijsbegeerte van die universiteit. Hij is auteur van diverse publicaties op het gebied van filosofie van wetenschap en technologie & samenleving, voormalig coördinator van de aio-opleiding van de landelijke onderzoeksschool Wetenschap, Technologie en Moderne Cultuur (WTMC) en tevens freelance moderator en organisator van het publieke debat (zie: www.hansharbers.nl). j.a.harbers@rug.nl.

Anja Hiddinga is universitair docent bij de afdeling Antropologie van de Universiteit van Amsterdam. Vanuit een achtergrond in wetenschapsstudies is zij geïnteresseerd in sociaalwetenschappelijk onderzoek naar gezondheid, ziekte, normaliteit en disability. Thema's van aandacht daarin zijn zwangerschap en geboorte, autisme, dove mensen en gebarentaal. Op dit moment werkt zij aan een project waarin wensen en verwachtingen ten aanzien van welzijn en wonen van oudere dove mensen in Nederland worden geanalyseerd. Hiddinga is hoofdredactrice van het onafhankelijk landelijk Dovenblad *Woord & Gebaar*. Zij maakt ook films, die op internationale festivals meerdere malen bekroond werden. h.j.hiddinga@uva.nl

Ike Kamphof is als filosofe verbonden aan de Faculteit der Cultuur- en Maatschappij-

wetenschappen te Maastricht. Haar onderzoek richt zich op technomorele verandering (onder andere rond privacy) en de rol van het lichaam in technologisch bemiddelde netwerken van samenleven. Daarbij combineert zij een fenomenologisch perspectief met etnografie. Haar laatste boek *Iedereen voyeur* (Klement, 2013) bespreekt nieuwe alledaagse structuren van toeschouwerschap. Zij nam recent deel aan door ZonMW gefinancierd onderzoek naar de identiteit van mensen met dementie, waarbij zij technologische toepassingen (sensoren, robotica) voor kwetsbare ouderen onderzocht.

i.kamphof@maastrichtuniversity.nl

Amade M'charek is als universitair hoofddocent verbonden aan de afdeling Antropologie van de Universiteit van Amsterdam. Zij doet onderzoek naar forensische praktijken, forensische antropologie en ras. Voor haar meest recente onderzoek *Race Matter: On the Absent Presence of Race in Forensic Identification* ontving ze in december 2013 een vijfjarig ERC subsidie. M'charek is op dit moment PI van het project *Sexualities and Diversities in the Making* en was eerder PI van het project *Dutchness in Genes and Genealogies*. Daarnaast is ze oprichter en voorzitter van het *European Network for the Social Studies of Forensics* (EUnetSSF) en oprichter van de seminarreeks *Ir/relevance of Race in Science and Society*. a.a.mcharek@uva.nl

Noortje Marres is als Senior Lecturer verbonden aan de Afdeling Sociologie van Goldsmiths, Universiteit van London. Zij studeerde Wetenschapsdynamica aan de Universiteit van Amsterdam en promoveerde aan diezelfde universiteit op een proefschrift over problemen van democratie in de technologische samenleving. Aan Goldsmiths is Marres directeur van het onderzoekcentrum CSISP (Centre for the Study of Invention and Social Process) en coördineert ze de Mastersopleiding in Digitale Sociologie. *Material Participation* was haar eerste boek en op het moment werkt

ze haar tweede boek, over *Digitale Sociologie* (Polity). n.marres@gold.ac.uk

Floortje Moes is als promovenda verbonden aan de afdeling *Health, Ethics and Society* van de Universiteit van Maastricht. Eerder werkte zij als docent Wetenschapsfilosofie aan de Universiteit van Amsterdam en als onderzoeker voor de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid. Ze studeerde Wijsbegeerte aan de Universiteit van Amsterdam en Conflictstudies en Mensenrechten aan de Universiteit Utrecht.
f.moes@maastrichtuniversity.nl

Annemarie Mol is hoogleraar Antropologie van het Lichaam en verbonden aan het *Amsterdam Institute for Social Science Research*. Ze schrijft over lichamen, technieken, zorgen, normen, termen, talen en eten. Op dit moment doet ze dankzij een ERC Advanced Grant en een Spinozapremie, samen met een inspirerend team, onderzoek naar *Eating in Practice and Theory*. a.mol@uva.nl

Annemiek Nelis (1970) studeerde gezondheidswetenschappen aan de Universiteit van Maastricht. In 1998 promoveerde zij aan de Universiteit Twente op het proefschrift *DNA diagnostiek in Nederland*. Na haar promotie werkte zij twaalf jaar als docent en onderzoeker in onder meer Engeland (Cambridge), Amsterdam (VU en UvA) en Nijmegen (Radboud Universiteit). In 2010 verliet zij de wetenschap om onderzoeksmanager en later ook plaatsvervangend directeur te worden bij de Onderzoeksraad voor Veiligheid. Sinds 1 augustus 2014 is Nelis directeur Bewaking, Beveiliging, Burgerluchtvaart bij de Nationaal Coördinator Terrorismebestrijding en Veiligheid (NCTV) van het Ministerie van Veiligheid en Justitie.

Irene van Oorschot, MSc, is vanaf 2012 als AiO verbonden aan de afdeling Sociologie van de Erasmus Universiteit. Haar onderzoeksproject is een etnografische studie naar het strafrecht. Ze is in het bijzonder

geïnteresseerd in het strafrechtelijk dossier, bijvoorbeeld in de vragen hoe het epistemische toegang organiseert en tot het 'werkelijk gebeurde' medieert, welke werkpraktijken en actoren zich verzamelen rondom het dossier, en de materiële en temporele 'recalcitrantie' van dit object in deze werkpraktijken. Haar theoretische interesses liggen dan ook op het gebied van kennis en waarheid – hoe worden deze gemaakt, en hoe circuleren ze? – en op het gebied van materialiteit – welke verschillen maken objecten en instrumenten voor het maken van kennis, en hoe?
vanoorschot@fsw.eur.nl

Ing. Johan Oppewal MA (1963) werkt als redactiechef bij vakblad *Boerderij*, een uitgave van Reed Business Media, in Doetinchem. Hij volgde de Hogere Landbouwschool in Leeuwarden (1986) en rondde in 2014 een studie filosofie af aan Rijksuniversiteit Groningen met een masterscriptie getiteld 'Strontologie, probleem van de praktijk, praktijk van een probleem'. Het is een actor-netwerkteoretische studie van de mestproblematiek in Nederland. Begeleider was dr. J.A. Harbers. Het artikel is een uitvloeisel van de masterscriptie.
j.oppewal@chello.nl

Rogier van Reekum is postdoctoraal onderzoeker aan de afdeling Sociologie van de Erasmus Universiteit Rotterdam. Hij neemt deel aan het *Monitoring Modernity* project (ERC starting grant) onder leiding van prof. dr. Willem Schinkel. Daar doet hij onderzoek naar de visualisering van irreguliere migratie in Europa. Rogier schreef een proefschrift (*cum laude*) aan de AISSR (UvA) over publieke en politieke debatten rondom Nederlandschap (1972-2008) en publiceerde over nationalisme, burgerschapspolitiek, immigratiebeleid en onderwijs. Hij is redacteur bij *Sociologie en Krisis*, tijdschrift voor actuele filosofie.
vanreekum@fsw.eur.nl

Martine de Rooij is verbonden aan de afdeling Antropologie van de Universiteit van Amsterdam waar zij promotieonderzoek

