

**JOSÉ VAN DIJCK, THOMAS POELL  
& MARTIJN DE WAAL**

**DE**

**P**

**L A**

**T**

**T**

**F**

**O**

**R**

**M**

**SAMENLEVING**

**Strijd om publieke waarden in  
een online wereld**

**A  
U  
P**

## De platformsamenleving



# De platformsamenleving

*Strijd om publieke waarden in een online wereld*

*José van Dijck  
Thomas Poell  
Martijn de Waal*

Amsterdam University Press

Deze publicatie is tot stand gekomen met steun van het 'Over Grenzen'-programma van de Koninklijke Nederlandse Academie van Wetenschappen (KNAW)

Ontwerp omslag: Studio Ron van Roon, Amsterdam

Ontwerp binnenwerk: Crius Group, Hulshout

ISBN 978 94 6298 461 5

e-ISBN 978 90 4853 529 3

DOI 10.5117/9789462984615

NUR 740



Creative Commons License CC BY NC ND

(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>)

© All authors / Amsterdam University Press B.V., Amsterdam, 2016

Some rights reserved. Without limiting the rights under copyright reserved above, any part of this book may be reproduced, stored in or introduced into a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means (electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise).

De uitgeverij heeft ernaar gestreefd alle copyrights van in deze uitgave opgenomen illustraties te achterhalen. Aan hen die desondanks menen alsnog rechten te kunnen doen gelden, wordt verzocht contact op te nemen met Amsterdam University Press.

# Inhoud

Voorwoord	7
Introductie	9
1. De invloed van onlineplatformen op de organisatie van de samenleving	17
1.1 De opkomst van een platforminfrastructuur	17
1.2 Naar een ecosysteem van platformen	20
1.3 Platformen en het proces van maatschappelijke ordening	24
1.4 Van platformecosysteem naar platformsamenleving	29
1.5 Conclusie	34
2. Platformmechanismen	37
2.1 Dataficatie	39
2.2 Commodificatie	44
2.3 Selectie	50
2.4 Conclusie	56
3. Vervoer in de platformsamenleving	59
3.1 Vervoersplatformen in de deeleconomie	62
3.2 Dataficatie	65
3.3 Commodificatie	68
3.4 Selectie	76
3.5 Conclusie	80
4. Journalistiek in de platformsamenleving	83
4.1 De rol van journalistiek in de samenleving	85
4.2 Dataficatie	87
4.3 Commodificatie	92
4.4 Selectie	96
4.5 Alternatieve platformmechanismen en professionele waarden	103
4.6 Conclusie	108

5. MOOC's – De publieke waarden van hoger onderwijs in de platformsamenleving	111
5.1 Een korte geschiedenis en context van de MOOC	113
5.2 Dataficatie en selectie	117
5.3 Commodificatie: data en nanodegrees	122
5.4 Impact van MOOC's op het publieke hoger onderwijs	126
5.5 Een publiek antwoord op commerciële MOOC's?	131
6. De rol van de overheid in de organisatie van de platformsamenleving	135
6.1 De rollen van de overheid	136
6.2 De overheid als gebruiker van platformen	139
6.3 De overheid als regulator	143
6.4 De overheid als ontwikkelaar	148
6.5 De organisatie van de platformsamenleving: strijd of samen- werking?	152
6.6 Een mondiaal speelveld met (supra)nationale overheden	155
6.7 Naar een evenwichtige platformsamenleving	162
6.8 Tot slot	165
Bibliografie	167

# Voorwoord

Dit boek is het resultaat van een project dat in 2013 begon onder de titel 'Sociale media en de transformatie van de publieke ruimte'. Dit samenwerkingsproject tussen mediawetenschappers van de Universiteit van Amsterdam en de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (WRR) is gesteund en mogelijk gemaakt door het 'Over Grenzen'-programma van de KNAW. Dat programma daagt onderzoekers uit academische kennis te verbinden aan toegepaste of toepassingsgerichte domeinen. De centrale vraag in dit project was aanvankelijk hoe de opkomst en snelle verspreiding van socialemedianetwerken als Facebook, Instagram, WhatsApp, Twitter, Google+ en videoplatformen als YouTube steeds meer invloed krijgen op het sociale verkeer, en wat dit betekent voor beleidsmakers. Mediawetenschappers richten zich doorgaans op het eerste vraagstuk en minder vaak op het tweede: de implicaties van de *werking* van onlineplatformen voor beleid en beleidsmakers.

Onderwerpen als digitalisering, informatisering en dataficering van de samenleving hebben de afgelopen decennia prominent op de werkagenda van de WRR gestaan. Het is dan ook niet toevallig dat we in deze studie veel gebruikmaken van WRR-rapporten die in het verleden over dit onderwerp verschenen zijn. Enerzijds omdat de WRR door dit project meer inzicht en kennis wilde krijgen in hoe sociale media precies werken; anderzijds omdat de adviezen die in de loop der tijd verschenen zijn, bij uitstek zicht bieden op hoe het onderwerp is geëvolueerd. Aanvankelijk was ons onderwerp vrij nauw gedefinieerd. Dat sociale media een belangrijke rol spelen in ons dagelijkse sociale en economische verkeer, was in 2013 wel duidelijk. Maar het onderwerp bleek niet stil te staan: ieder jaar kwamen er nieuwe typen onlineplatformen bij die ons dwongen het onderwerp uit te breiden. Uber veroverde lokale markten voor taxivervoer, Airbnb positioneerde zich stevig op de hotelmarkt, platformen als Coursera en edX creëerden een niche in de onlineonderwijsmarkt, en in 2015 deed zich een explosie aan gezondheidsapps voor. Gaandeweg constateerden we dat we de analyse minder moesten richten op specifieke (socialemedia)platformen en meer op de mechanismen die ze in gang zetten. Tezelfdertijd werd ook duidelijk dat onlineplatformen vanuit steeds meer sectoren en domeinen een groeiende invloed kregen op de inrichting van de samenleving. We besloten onze focus aan te passen en aan de hand van enkele exemplarische sectoren te laten zien hoe platformmechanismen werken en welke gevolgen ze kunnen hebben voor de verankering van publieke belangen. Het resultaat is een analyse van het wat, hoe en waarom van een zich ontwikkelende platformdynamiek.



De titel *De platformsamenleving* verwijst niet naar de uitkomst van die analyse, maar naar een *moving target*: we laten in dit boek zo goed en kwaad als het kan zien hoe onlineplatformen werken en wat burgers en overheden ermee (kunnen) doen. Het is geen handboek of *how-to-gids*, en ook geen wetenschappelijk empirisch onderzoek naar de effecten van platformen. Dit boek is een verkenning van de relatie tussen platformen en de samenleving waarin ze geleidelijk vervlochten worden. Daarbij proberen we over de grenzen van ons vak te kijken en verbindingen te leggen tussen analytische kennis en professionele beleidsdomeinen.

We hadden deze verkenning niet kunnen schrijven zonder de hulp van een aantal mensen. Allereerst dank aan André Knottnerus, voorzitter van de WRR en enthousiast mede-initiator van dit project. Annemarth Idenburg en Henk Griffioen van de WRR hebben een aantal keren met ons van gedachten gewisseld. Dank ook aan Erik Schrijvers die de laatste versie kritisch heeft meegelezen en becommentarieerd. De input van Corien Prins, oud-lid van de WRR en hoogleraar Informatierecht, was bijzonder waardevol. Verder zijn we veel dank verschuldigd aan Anne Helmond en David Nieborg, mediaonderzoekers aan de Universiteit van Amsterdam en beiden opmerkelijke lezers met veel oog voor (technische) details. Ten slotte dank aan Fernando van der Vlist, die heeft gezorgd voor het onderzoek en ontwerp van de figuren in het boek, en Cindy Krassen voor het checken van de referenties.

Amsterdam, augustus 2016.

José van Dijck  
Thomas Poell  
Martijn de Waal

# Introductie

In februari 2016 werd in Nederland de eerste buitenlandse editie gelanceerd van het Amerikaanse buurtplatform Nextdoor. Doel van het platform is om uit te groeien tot een soort Facebook voor de buurt; volgens de homepage helpt Nextdoor 'duizenden buurten ... om aan een prettigere, veiligere woonomgeving te werken' (Nextdoor 2016). Zo kan men met behulp van dit platform een oppas zoeken, een zoekgeraakte poes terugvinden of een buurtwacht opzetten. Een paar maanden eerder werd ook al een ander buurtplatform geïntroduceerd: Gebiedonline.nl. Ook dit is een platform waar gebruikers buurtnieuws uit kunnen wisselen, een evenement in de buurt kunnen organiseren of zich in kunnen zetten rond een gemeenschappelijk doel. Met het platform hoopt Gebiedonline bij te dragen aan maatschappelijke en democratische vernieuwing (Gebiedonline 2016).

Naast deze twee voorbeelden zijn er de afgelopen paar jaar nog een groot aantal buurtwebsites en -platformen opgezet: mijnbuurtje.nl, buuv.nl, burennetwerk.nl, wehelen, IloveNoord, voordebuurt.nl. Al deze initiatieven hebben soortgelijke doelen. Ze willen de veiligheid, de kwaliteit van leven en de verbinding tussen bewoners in de buurt verbeteren. En allemaal doen ze dat door de inrichting van een onlineontmoetingsplek; een 'platform', waarop buurtbewoners met elkaar kunnen communiceren, hun hulp aan kunnen bieden of juist een vraag daartoe kenbaar kunnen maken. Buurtbewoners kunnen via deze platformen thema's agenderen, ideeën uitwisselen, hulp roepen mobiliseren of geld inzamelen om problemen in de buurt aan te pakken.

Ondanks de overeenkomsten in deze buurtapps en websites zijn er ook wezenlijke verschillen, al zijn die in het gebruik niet altijd direct zichtbaar. De verschillen hebben onder meer te maken met de manier waarop de buurtplatformen zijn georganiseerd. Zo is Nextdoor een bedrijf uit Silicon Valley, dat inmiddels zo'n tweehonderd miljoen dollar aan investeringen heeft opgehaald. De data die het bedrijf verzamelt, moeten uiteindelijk het hart van het verdienmodel vormen. Nextdoor legt de nadruk op de buurt als een 'marktplaats', waar individuele buurtbewoners van alles met elkaar uit kunnen wisselen. Gebiedonline is opgezet als een coöperatie waarvan de leden zelf eigenaar zijn en ook zelf beschikken over de data die op het platform worden gegenereerd. Buurtgemeenschappen of -verenigingen kunnen lid worden van de coöperatie om het platform in hun buurt te gebruiken. Buuv.nl is weer een buurtmarktplaats voor en door bewoners die wordt gesteund door gemeenten.

Uitgangspunt van deze verkenning is dat deze verschillen in de organisatie van platformen belangrijk zijn. De architectuur en economische modellen van platformen kunnen sturend zijn in het gebruik ervan, en daarmee weer een rol spelen in hoe we – in het geval van bovenstaand voorbeeld – het leven in de buurt ervaren, met wie we daar in contact komen, hoe de publieke ruimtes worden gebruikt, hoe we al dan niet gezamenlijk vorm geven aan de toekomst van de buurt en wie daarin een stem krijgen.

Buurtplatformen zijn slechts een voorbeeld. Ook in andere domeinen in de samenleving zien we dat onlineplatformen een steeds belangrijkere rol zijn gaan spelen. Het taxivervoer, de hotelbranche, het hoger onderwijs, de journalistiek en vele andere sectoren hebben de laatste jaren een metamorfose ondergaan onder invloed van platformen als Uber, Airbnb, Coursera en Facebook.

Wat al deze voorbeelden gemeen hebben, is dat platformen op een nieuwe manier zijn gaan functioneren als marktplaatsen voor het betreffende domein: ze faciliteren burgers, consumenten, bedrijven, organisaties en overheden om met elkaar informatie of kennis te produceren en uit te wisselen, alsook om vraag en aanbod op allerlei terreinen bij elkaar te brengen. De platformen spelen daarin een bemiddelende rol en bieden gebruikers nieuwe mogelijkheden om als aanbieder of gebruiker van informatie of diensten op te treden. Maar dat niet alleen: vaak is er sprake van co-creatie van aanbod en ontwikkeling. En veel meer dan in het verleden worden deze diensten gepersonaliseerd aangeboden. Platformen en hun eigenaren spelen in deze processen een centrale rol. Als ‘marktmeesters’ organiseren zij de omgevingen waarin verbindingen al dan niet tot stand komen en bepalen ze de voorwaarden waaronder dat gebeurt. Algoritmes die vraag en aanbod met elkaar verbinden, nemen daarbij een centrale plaats in. En die algoritmes maken op hun beurt weer gebruik van de data die door platformen over hun gebruikers worden verzameld.

In de journalistiek, de gezondheidszorg, de retailsector en vele andere domeinen is de invloed van deze platformen inmiddels aanzienlijk en wordt er gesproken van een disruptieve of ‘revolutionaire’ ontwikkeling (Parker, Van Alstyne & Choudary 2016).<sup>1</sup> Dat revolutionaire karakter van onlineplatformen hangt vaak samen met een nadrukkelijk technisch-economische definitie van het begrip platform als een technologische basis voor

1 Zie bijvoorbeeld het boek *Platform Revolution* van Parker, Van Alstyne en Choudary (2016), waarin zij beschrijven hoe genetwerkte platformen allerlei sectoren grondig op z'n kop zetten.

interactief sociaal of economisch verkeer.<sup>2</sup> Wij nemen in dit boek een veel ruimere definitie dan alleen een technisch-economische en vangen onder het begrip platform ook de sociale en politieke condities die ingebouwd zitten in de architectuur ervan (Gillespie 2010).<sup>3</sup> In algemene zin kan een onlineplatform omschreven worden als een *technologische, economische en sociaal-culturele infrastructuur voor het faciliteren en organiseren van online sociaal en economisch verkeer tussen gebruikers en aanbieders, met (gebruikers)data als brandstof*.

De verschillende platformen die de afgelopen jaren zijn gelanceerd, staan doorgaans niet op zichzelf. Vaak zijn ze op allerlei manieren met elkaar verbonden. Bijvoorbeeld doordat je met je gegevens van het ene platform (bijvoorbeeld Facebook) weer in kunt loggen op een ander. Of omdat de data die een gebruiker op het ene platform genereert, weer gebruikt kunnen worden om advertenties op een ander platform op de gebruiker af te stemmen. Gezamenlijk vormen deze platformen zo een nieuw 'ecosysteem' voor het organiseren van allerlei verbindingen tussen gebruikers en aanbieders (Van Dijck 2013). Dat ecosysteem heeft steeds grotere invloed op de manier waarop het sociale en economische verkeer in de samenleving georganiseerd is, een ontwikkeling die ook wel platformisering wordt genoemd.<sup>4</sup>

Tot nog toe is er veel aandacht voor de *beloften* van al deze platformen. Ze zouden een nieuw soort economie en samenleving mogelijk maken waarin burgers het heft in eigen hand kunnen nemen. Digitale platformen zorgen voor technologische innovatie en zouden waarde toevoegen voor burgers, consumenten en individuele ondernemers (Van de Glind & Van Sprang 2015, TNO 2015). Op platformen vervaagt de grens tussen consumenten en producenten, en dat heeft mede tot gevolg dat bedrijven, organisaties en overheden sneller kunnen innoveren (Kreijveld 2014). Individuele burgers zouden veel baat hebben bij deze vernieuwing, omdat zij zich zonder tussenkomst van grote bedrijven en instanties kunnen manifesteren (Aigrain 2012; Botsman

2 Het TNO-rapport *Digital Platforms* (2015) hanteert de definitie: 'A digital platform provides a technological basis for delivering or aggregating services/content from service/content providers to end-users.' (11). Volgens Parker, Van Alstyne en Choudary (2016) is een platform 'a new business model that uses technology to connect people, organizations and resources in an interactive ecosystem in which amazing amounts of value can be created and exchanged' (5).

3 Tarleton Gillespie (2010) theoretiseert en historiseert de technische, metaforische, politieke en fysieke betekenis van het woord platform. Hij legt uit dat het vaak een strategische term is die door hightechbedrijven wordt gebruikt in de zin van 'productiepodium', 'bemiddelaar' of 'kanaal' om een soort neutraal medium te suggereren dat slechts faciliteert. Toch lijken onlineplatformen veel meer op traditionele media(diensten) dan ze willen doen voorkomen.

4 De term platformisering wordt uitgebreid besproken door Helmond (2015).

& Rogers 2010; Bruns 2008; Leadbeater 2009).<sup>5</sup> Vaak wordt in deze discussies gerefereerd aan begrippen als de participatiemaatschappij of de deeleconomie. In de participatiemaatschappij (ook wel doe-democratie genoemd) zouden burgers minder instituties en overheidsinstanties nodig hebben om zich maatschappelijk te manifesteren of zich op nieuwe manieren te organiseren. De term deeleconomie verwijst verder naar de veronderstelde *empowerment* van individuen als ondernemers of burgers die de uitwisseling van goederen en diensten willen optimaliseren. Dit kan leiden tot lagere transactiekosten (TNO 2015) alsook tot kansen voor groene groei (Van de Glind & van Sprang 2015), bijvoorbeeld doordat consumenten duurzamer omgaan met productie- en consumptiegoederen en hulpbronnen.

Tegelijkertijd is er recent ook aandacht voor de mogelijk negatieve gevolgen van platformisering. Vaak gaat het dan over de *privacy* en *veiligheid* (*cybersecurity*) van burgers en bedrijven – onderwerpen die beslist de aandacht verdienen die ze krijgen (Andrejevic 2013; Deibert et al. 2010; Fuchs et al. 2013). Ook zijn er zorgen over de mate waarin digitale platformen zich houden aan de bestaande wet- en regelgeving (TNO 2015).

Aan deze discussies willen wij een belangrijk nieuw thema toevoegen: de wijze waarop in een platformsamenleving *publieke belangen* kunnen worden vastgesteld en geborgd. Publieke belangen zijn zaken die van dermate groot belang voor de samenleving worden geacht dat de organisatie ervan collectieve zorg verdient (WRR 2000; 2012). Wat die publieke waarden zijn, ligt niet bij voorbaat vast, maar is de uitkomst van een voortdurend politiek proces. Uiteindelijk beslist een democratisch gekozen parlement welke zaken er collectieve aandacht verdienen. Zo stelt de overheid, als uitvloeisel van democratische beslissingen, in elke branche eisen aan veiligheid en toegankelijkheid van diensten, maar ook moeten die diensten voldoen aan bepaalde afgesproken eisen op het vlak van kwaliteit, betaalbaarheid, toegankelijkheid of duurzaamheid. Bij voorzieningen als het onderwijs gaat het bijvoorbeeld om kwaliteit en betaalbare toegang; in de vervoersbranche om het waarborgen van de luchtkwaliteit en de toegankelijkheid; in de woningsector kan het gaan om het beschermen van burgers en consumenten tegen discriminatie of uitbuiting.

In het algemeen gaat het steeds om enerzijds het vaststellen van normen op het gebied van onder meer de kwaliteit, toegankelijkheid, duurzaamheid, betaalbaarheid, solidariteit en keuzevrijheid van bepaalde diensten en voorzieningen, en anderzijds om de vraag hoe en door welke partijen

5 Zie bijvoorbeeld de economiebijlage van *NRC Handelsblad* van 2 januari 2016 over de lessen van Uber en Airbnb.

deze het beste behartigd kunnen worden (WRR 2000; 2012). Zowel publieke als private partijen delen verantwoordelijkheden bij het behartigen van publieke belangen, en hoewel je kunt twisten over de vraag hoe die verantwoordelijkheden moeten worden toebedeeld, ligt er een duidelijke eindverantwoordelijkheid bij de overheid (WRR 2000).

De ontwikkeling van de platformsamenleving leidt mogelijk tot een verschuiving in de verhoudingen tussen markt, consumenten, burgers en overheid, en daarmee ook in de manier waarop publieke belangen kunnen worden vastgesteld en behartigd. Platformen bieden enerzijds nieuwe manieren om normen op het gebied van kwaliteit vast te leggen, bijvoorbeeld door het gebruik van reputatiesystemen. Anderzijds zijn platformen ook sturend in de *inhoudelijke* invulling van publieke waarden: als marktmeesters kunnen zij de voorwaarden bepalen waaronder interactie van gebruikers tot stand komt, en daarmee geven ze richting aan de wijze waarop bijvoorbeeld buurtactiviteiten, onderwijs en journalistiek zijn georganiseerd. Daarmee zijn ze bepalend voor onder meer de manier waarop men met elkaar omgaat in de buurt, hoe het hoger onderwijs gestalte krijgt en hoe burgers worden geïnformeerd over maatschappelijke thema's (Lips, Van der Hof, Prins & Schudelaro 2005).

De Amerikaanse onderzoeker Tarleton Gillespie spreekt in dit verband wel van *governance of platforms* en *governance by platforms* (Gillespie 2017). Er is tot nog toe veel discussie over het eerste: de vraag of en hoe platformen door de overheid gereguleerd moeten worden (TNO 2015). Veel minder aandacht is er tot nu toe voor de *governance by platforms* – dat wil zeggen: de manier waarop platformen zelf een sturende kracht aan het worden zijn in de inrichting van de samenleving. Deze *governance by platforms* speelt op twee niveaus. Enerzijds stellen platformen via hun gebruiksvoorwaarden een aantal expliciete regels vast, bijvoorbeeld over het type content dat op sociale medianetwerken gepost mag worden. Anderzijds bepalen platformen ook impliciet een aantal normen waaraan gebruikers moeten voldoen. Dat heeft te maken met de inrichting van de platformen: welke keuzes zijn er gemaakt in het interfaceontwerp en hoe werken de algoritmes waarmee vraag en aanbod op elkaar worden afgestemd? In deze verkenning spreken we van platformmechanismen: *de manieren waarop de technologieën, verdienmodellen en gebruikerspraktijken van platformen in wisselwerking met elkaar richting geven aan het maatschappelijke en economische verkeer.*

Het zijn deze mechanismen die we in deze studie verder willen onderzoeken. Hoe zijn zij sturend in de manier waarop publieke belangen kunnen worden vastgesteld en behartigd? Door onder de motorkap te kijken, willen we met deze verkenning de huidige discussie over platformen op een

belangrijk punt verbreden. Tot nog toe is er weinig aandacht voor de precieze rol die platformen spelen in het tot stand brengen van verbindingen tussen burgers onderling of tussen burgers en bedrijven. Onlineplatformen worden in de meeste discussies slechts gezien als ‘bemiddelaars’ of ‘makelaars’ tussen aanbieders en afnemers die het sociale of handelsverkeer vooral ‘faciliteren.’<sup>6</sup> Een van onze uitgangspunten is echter dat het ecosysteem van platformen niet slechts faciliterend is, en allesbehalve neutraal. Platformen zijn de weerslag van een specifieke visie op de inrichting van de samenleving, en daarmee stuurt de technologisch-economische en sociaal-culturele dynamiek van platformen de *governance* van diezelfde samenleving. Het gaat ons daarbij niet zozeer om de vraag welke specifieke publieke waarden platformen ondermijnen of juist verstevigen; het gaat ons erom de mechanismen bloot te leggen waarmee platformen publieke waarden vaststellen en behartigen, en de manier waarop die mechanismen ook sturend kunnen zijn in de invulling van die publieke waarden, vaak zonder dat daar een democratisch debat of besluit aan ten grondslag ligt.

Wat betekent het als hele sectoren steeds meer vervlochten raken met een online-ecosysteem dat gekenmerkt wordt door een geheel eigen dynamiek die zich niets aantrekt van landsgrenzen? Maakt het iets uit of een start-up uit Silicon Valley gaat bemiddelen in buurtactiviteiten of dat dit door een coöperatie van bewoners wordt gedaan? Hoe kunnen we wijs worden uit de vele apps die elke sector overspoelen en hoe weten we wat ze precies doen voor de buurt of het onderwijs? En maakt het op de lange termijn iets uit of we de ene buurtapp of de andere kiezen? Platformen positioneren en manifesteren zichzelf vaak als hoeders van publieke belangen: ze zouden zorgen voor meer cohesie in de buurt (Nextdoor), beter onderwijs voor iedereen (Coursera) of een efficiëntere taximarkt (Uber). Publieke belangen die tot nu toe georganiseerd werden door overheidsinstellingen of beschermd door lokale en nationale regels en wetgeving, krijgen door de globaal opererende platformen een andere invulling. Onze hoofdvraag luidt dan ook:

*Welke rol spelen onlineplatformen in de manier waarop publieke belangen in de samenleving worden bepaald en geborgd? Welke mechanismen liggen aan die dynamiek ten grondslag en in hoeverre zijn deze sturend in de inhoudelijke invulling en verdere ontwikkeling van publieke waarden?*

6 Bijvoorbeeld, in het rapport *Innoveren in de deeleconomie* van het ministerie van Economische Zaken (Van de Glind & Van Sprang 2015) staat: ‘Nieuw is dat consumenten op steeds grotere schaal onderling producten en diensten verhandelen, gefaciliteerd door internetplatformen.’ (17).

De eerste vraag zullen we in het eerste hoofdstuk behandelen, enerzijds door een kort overzicht te geven van de opkomst van onlineplatformen en anderzijds door stil te staan bij de manier waarop publieke waarden in de platformsamenleving worden bepaald, behartigd en gewaarborgd. In het tweede hoofdstuk staan we uitgebreid stil bij de tweede vraag: het hoe en waarom van platformmechanismen. Daarbij onderscheiden we drie mechanismen – dataficatie, commodificatie en selectie – die in onderlinge samenhang tot een specifieke dynamiek leiden in de manier waarop deze platformen functioneren en mensen, diensten, goederen en informatiestromen aan elkaar koppelen. In hoofdstuk 3, 4 en 5 kijken we vervolgens naar de rol van platformen in relatie tot de behartiging van publieke belangen in drie domeinen: vervoer, journalistiek en het hoger onderwijs. In het afsluitende hoofdstuk zullen we de verkregen inzichten vertalen naar een aantal aanbevelingen voor beleid in relatie tot platformen. Hoe kunnen we ervoor zorgen dat in het proces van *governance by platforms* publieke belangen blijven gewaarborgd? We komen dan ook terug op de *governance of platforms* – de verantwoordelijkheid van overheden voor het reguleren van platformen.

Daarbij is het van belang nog een paar opmerkingen te plaatsen. In de eerste plaats is het niet gezegd dat de platformen die wij in deze verkenning onder de loep nemen, de samenleving al 'beheersen' of dat in de zeer nabije toekomst zullen doen. In dit boek willen we de ontwikkeling van wat we de platformsamenleving noemen, analytisch verkennen, zonder de betekenis ervan te overschatten, maar ook niet te onderschatten. Platformen veroorzaken volgens ons geen revolutie; alle beloften over disruptie ten spijt is er nog lang geen bewijs dat platformen hele sectoren, laat staan de samenleving radicaal zullen veranderen. Wel is er een overvloed aan *weak signals* die voortdurend opduiken in discussies en beleidsstukken.<sup>7</sup> *Weak signals* zijn voorbeelden van veranderende praktijken die een voorbode kunnen zijn van grotere veranderingen (Hiltunen 2008). Als zodanig kunnen ze worden gebruikt niet zozeer om de toekomst te voorspellen, maar om de gevolgen van maatschappelijke of economische veranderingen te doordenken.

Hier willen we dan ook niet zozeer de revolutie aankondigen, maar aan de hand van enkele *case-studies* mogelijke implicaties en veranderingen

7 Het begrip *weak signals* werd geïntroduceerd door Aguilar (1967) en Ansoff (1975): het aantal journalistieke en beleidsstukken dat de opkomst van de platformsamenleving signaleert, is groot, zonder dat er veel empirisch materiaal over de deeleconomie voorhanden is; er zijn vooral veel trendrapporten en toekomstvoorspellingen.



belichten. We laten zien welke impact de ontwikkeling en het gebruik van platformen (kunnen) hebben op de ‘textuur’ van de samenleving: instituties, gewoontes, normen en waarden, wetten en regels veranderen als gevolg van platformgebruik. Ook hebben platformen invloed op de fysieke wereld van goederen, diensten, buurten en steden. Kortom, we stellen ter discussie hoe platformen en hun mechanismen werken en wat dat betekent voor de behartiging van publieke belangen.<sup>8</sup>

Tot slot moet deze verkenning ook niet opgevat worden als een exercitie voor of tegen platformisering an sich. Het is duidelijk dat de ontwikkeling van platformen veel maatschappelijke en economische voordelen op kan leveren en kan leiden tot innovatie op verschillende terreinen. Wat naar ons idee nog ontbreekt in dit debat, is een kritische reflectie op de manier waarop in de platformisering van de samenleving publieke waarden voldoende gewaarborgd kunnen worden.

8 Kreijveld (2014) heeft in een studie voor het Rathenau Instituut gekeken naar de maatschappelijke en economische betekenis van deze digitalisering voor innovatieprocessen. Hij bestudeert platformen als een complexe dynamiek waarin technologische, sociale en economische factoren een rol spelen.

# 1. De invloed van onlineplatformen op de organisatie van de samenleving

## 1.1 De opkomst van een platforminfrastructuur

Met de ontwikkeling van het internet en het world wide web aan het einde van de vorige eeuw werd een nieuwe ruimte voor informatie, communicatie en transacties geïntroduceerd die de basis vormde voor een online-infrastructuur. Je kunt het internet en het www vergelijken met de Gutenberg-drukkers die in de vijftiende eeuw aan de basis lag van een nieuw communicatie- en informatiesysteem. Aanvankelijk was het internet een basale voorziening van relatief statische html-pagina's met slechts enkele toepassingen voor de distributie van informatie. Vanaf 2000 groeide het aantal applicaties voor informatie- en communicatiediensten explosief. Een toenemend aantal onlineapplicaties en verbindingen maakte het voor gebruikers gemakkelijk om zelf inhoud te genereren en distribueren door middel van blogs, wiki's, sociale netwerkdiensten en *video- en photo-sharing services*. Het was deze netwerkinfrastructuur die ervoor zorgde dat zich een nieuw platformecosysteem kon ontwikkelen waarmee men hiërarchische institutionele structuren van de samenleving kon omzeilen, en dus ook traditionele vormen van regulatie en controle. Vaak wordt dit ecosysteem gelijkgesteld met de grote socialemediaplatformen, zoals Facebook, Twitter en YouTube, en wordt er gesproken over het sociale web. Het ecosysteem van platformen bestaat echter, zoals we in deze studie laten zien, uit veel meer dan sociale media.

Een combinatie van enkele cruciale elementen en praktijken, die voor een belangrijk deel ontwikkeld zijn in de eerste jaren na 2000, onderscheidt onlineplatformen van willekeurig andere websites. Ten eerste verzamelen platformen automatisch grote hoeveelheden *data* over gebruikers (Driscoll 2012; Mayer-Schönberger & Cukier 2013; Turow 2012; Van Dijck 2014). Deze data komen in de vorm van content data en gebruikersdata. Iedere muisklik wordt opgeslagen en geanalyseerd. Maar ook passieve data, zoals IP-adressen of welke apps iemand op zijn of haar mobiel heeft. Platformgebruik verschaft platformeigenaren gedetailleerde informatie over de kenmerken en inhoud van content, alsook over de voorkeuren, interesses, eigenschappen en locatie van gebruikers. De ontwikkeling van platformen en het intensieve gebruik hiervan heeft een explosie aan data teweeggebracht. Het verzamelen van data vindt overigens niet alleen

plaats op de platformen zelf, maar ook op de vele websites die verbonden zijn met deze platformen. Zo heeft vrijwel iedere nieuwssite tegenwoordig een Facebook-, Twitter- of Google+-knop, waarmee gebruikers artikelen met hun vrienden en volgers kunnen delen. Dergelijke knoppen stellen platformen in staat om over het hele web gebruikersdata te verzamelen (Gerlitz & Helmond 2013).

Ten tweede bieden platformen vaak door middel van Application Programming Interfaces (API's) toegang tot deze data aan derden (Helmond 2015; Langlois et al. 2009). De API geeft externe websites en applicaties gecontroleerd toegang tot gebruikersdata. De eerste publieke web-API werd in 2000 door eBay gelanceerd.<sup>9</sup> In de jaren daarna groeide het aantal API's snel. Hierdoor kunnen bijvoorbeeld nieuwsorganisaties betaald of onbetaald inzicht krijgen in door wie, waar, wanneer en over welke onderwerpen veel gecommuniceerd wordt op platformen als Facebook en Twitter. De ontwikkeling van API's heeft het web getransformeerd in een *data-ecologie*. In het hart van deze ecologie bevinden zich een aantal grote onlineplatformen die eigendom zijn van hightechbedrijven als Google, Amazon, Apple, Facebook, Microsoft en Twitter. Een groeiend aantal bedrijven is van deze spelers afhankelijk voor toegang tot noodzakelijke datainfrastructuur en *-analytics*. De centralisatie van data in handen van grote platformeigenaren is dan ook een belangrijke reden waarom het ecosysteem van platformen ondanks haar schijnbaar open karakter in beginsel hiërarchisch georganiseerd is.

Een derde cruciaal kenmerk van platformen is dat zij gebruikersdata verwerken met behulp van *algoritmes*, oftewel instructies waarmee inputdata in een gewenste output worden getransformeerd (Bucher 2012; Gillespie 2014; Pasquale 2015). Zo bepaalt bijvoorbeeld Googles PageRank-algoritme de relevantie van een webpagina door onder andere de hoeveelheid en kwaliteit van de hyperlinks naar deze pagina te berekenen. En Facebooks News Feed-algoritme berekent aan de hand van de activiteit van 'vrienden' en 'vrienden van vrienden' welke content aan een gebruiker wordt getoond. Platformen zetten algoritmes in om de enorme hoeveelheid beschikbare content te filteren en te bepalen hoe gebruikers optimaal met content, diensten, reclame en elkaar verbonden kunnen worden. Hoewel platformen

9 Een API is een set aan definities waarmee softwareprogramma's onderling kunnen communiceren. API's dienen als een interface tussen verschillende softwareapplicaties en geven automatisch toegang tot elkaars informatie en functionaliteit, zonder dat ontwikkelaars hoeven te weten hoe het andere programma exact werkt. Zie ook *A History of APIs*: <http://apievangelist.com/2012/12/20/history-of-apis/>.

vaak wel enige documentatie verschaffen, is niet bekend hoe deze algoritmes precies werken. Voor commerciële platformen zijn dit meestal streng bewaakte bedrijfsgeheimen. Bovendien zijn de algoritmes van platformen door de jaren heen buitengewoon complex geworden en veranderen ze voortdurend. Facebooks News Feed-algoritme neemt bijvoorbeeld voor ieder item dat kan worden getoond aan een specifieke gebruiker, meer dan honderdduizend factoren mee in de berekening (McGee 2013). Een cruciaal deel van de werking van platformen is dus onzichtbaar en voor niet-experts lastig te doorgronden.

Ten slotte vormen platformen *economische* configuraties die gericht diensten en reclames aan specifieke gebruikers koppelen (Fuchs 2011; Turow 2012; Van Dijck 2013). Door systematisch gebruikersdata te verzamelen en deze algoritmisch te verwerken wordt het mogelijk om exacter dan in het geval van het massamediapubliek te bepalen waar een bepaalde gebruiker of groep gebruikers op een bepaald moment en op een bepaalde plek in geïnteresseerd is. Dit maakt gepersonaliseerde reclame en diensten mogelijk. Door realtimegebruikersdata te analyseren kunnen specifieke groepen consumenten worden geïdentificeerd: bijvoorbeeld vrouwen tussen de twintig en dertig uit de Randstad die een nieuwe smartphone willen kopen of economiestudenten die potentieel geïnteresseerd zijn in een onlinemarketingcursus.

Deze technologische en economische elementen van platformen sturen hoe mensen ervan gebruikmaken. Aangezien dat gebruik met steeds meer aspecten van het dagelijks leven verweven raakt, is het belangrijk om kritisch te reflecteren op de rol die platformen spelen in het maatschappelijke en economische verkeer. De penetratie van platformen in het dagelijks leven heeft zich opmerkelijk snel voltrokken. Waren er in 2004 nog nauwelijks mensen actief op socialenetwerksites, in 2016 was ongeveer 90 procent van de Nederlanders ouder dan vijftien jaar actief op één of meerdere sociale media (Newcom Research & Consultancy 2016). Het bezit van digitale informatie- en communicatiedragers is al even hard gegroeid, met name in het mobiele segment; in 2015 bezat 82 procent van de Nederlanders een smartphone en bij jongeren tussen 16-30 jaar was dat 95 procent. De communicatie en informatie-uitwisseling tussen burgers onderling, tussen consumenten en bedrijven, en tussen overheid en burgers is anno 2016 bijna ondenkbaar zonder tussenkomst van deze platformen. En hoewel de opkomst van platformen tien jaar geleden nog als een overwinning voor gebruikers of burgers werd gezien, betekende de enorme groei van het aantal gebruikers en de ontwikkeling van effectieve verdienmodellen dat de macht van platformen en platformeigenaren exponentieel toenam, niet

alleen ten opzichte van individuele gebruikers, maar ook ten opzichte van de staat en andere bedrijfssectoren.

## 1.2 Naar een ecosysteem van platformen

Platformen staan niet op zichzelf: zoals gezegd vormen ze onderdeel van een *ecosysteem van connectieve platformen* (Van Dijck 2013). Deze metafoer legt enerzijds nadruk op de grote verwevenheid en wederzijdse verstrengeling van alle onlineplatformen door gedeelde *mechanismen* die we gaan bespreken in het volgende hoofdstuk. Daar zal duidelijk worden dat technologie, gebruik(ers) en verdienmodellen weliswaar kunnen worden onderscheiden, maar niet gescheiden. Anderzijds kenmerkt het ecosysteem zich door een sterke hiërarchie van platformen. De infrastructuur van platformen is geen *level playing field*; sommige platformen zijn ‘gelijker’ dan andere. Dat vergt nadere toelichting.

Geen enkel onlineplatform opereert in een vacuüm, maar positioneert zich in relatie tot andere platformen, websites en applicaties. Zoals het zich nu ontwikkelt, wordt het connectieve ecosysteem gedomineerd door een klein aantal grote Amerikaanse platformen die een (bijna) monopoliepositie hebben veroverd, zoals Facebook in sociale netwerken, Google in zoekmachines en onlinevideo (via YouTube) en Amazon in *cloud*-software. Grote spelers zoals Facebook en Google hebben honderden miljoenen gebruikers en kunnen daardoor enorme hoeveelheden gebruikersdata verzamelen en adverteerders aan zich binden. Vanuit hun positie als bijna-monopolisten bevorderen ze de verticale integratie van platformen. Zo kan iedere gebruiker zich ‘naadloos’ binnen het Google-universum bewegen en zich laten sturen door zoekmachines (Google Search), webbrowsers (Chrome), sociale netwerken (Google+), webwinkels (Play Store), betaaldiensten (Google Pay), advertentienetwerken (AdSense) en videodiensten (YouTube). Facebook op haar beurt werkt samen met een groot aantal partners en heeft concurrerende platformen als Instagram en WhatsApp opgekocht, waarmee het bedrijf toegang kreeg tot de data van nog veel meer (vooral jonge) gebruikers.<sup>10</sup> Twee andere grote spelers in het ecosysteem zijn Amazon en Apple: de eerste vanwege zijn centrale positie als digitale marktplaats van goederen en dataserverruimte; de tweede als ontwikkelaar van invloedrijke

<sup>10</sup> Facebook (1,6 miljard gebruikers in 2016) kocht Instagram in 2012 en WhatsApp in 2014; in februari 2016 had WhatsApp één miljard gebruikers, Instagram vierhonderd miljoen.

hardware (iPhone en iPad) en software, met name de App Store met zijn honderdduizenden mobiele apps.

De groei van de grote connectieve platformen geëxploiteerd door Google, Amazon, Facebook, Apple (ook wel GAFA genoemd) zorgde dat het online sociale en dataverkeer zich bleef uitbreiden in allerlei richtingen en sectoren.<sup>11</sup> In de afgelopen tien jaar kwamen er platformen die zich richten op het exploiteren van voorheen vaak informele content en diensten, zoals logeerkamers (Airbnb), autoritten (Uber), het uitlenen van gereedschap en anders spullen (Peerby) en kwamen er tal van (mobiele) applicaties die gebruikers helpen om fit te blijven (Fitbit), prijzen te vergelijken (Sjoprz) of een cursus statistiek te volgen (Coursera). De penetratie van onlineplatformen in allerlei sectoren verloopt grillig. Sommige platformen werden snel heel groot (Airbnb, Uber), andere bleven klein of verdwenen weer. De uitwisseling van goederen, informatie en diensten tussen burgers onderling, tussen consumenten en bedrijven, en tussen overheid en burgers is anno 2016 bijna ondenkbaar zonder tussenkomst van velerlei platformen in allerlei sectoren.

Vergeleken met het eerste decennium in hun bestaan ontwikkelen de grote GAFA-platformen zich van aanbieders van onlineservices (sociale-netwerksites of zoekmachines) naar databedrijven; ze positioneren zich steeds nadrukkelijker als knooppunten en regelaars van het sociale en dataverkeer in dit ecosysteem. Nieuwe kleine platformen, websites en mobiele applicaties lijken op het eerste gezicht vaak onafhankelijke spelers, maar blijken bij nader inzien op allerlei manieren ingekapseld in het ecosysteem waar de grote spelers de spelregels bepalen. Zij maken bijvoorbeeld voor het inloggen gebruik van Facebook- en Google+-profielen, zijn voor hun inkomsten afhankelijk van Googles advertentienetwerken of voor hun zichtbaarheid van Googles zoekmachine. Veel mobiele applicaties, met name entertainmentsoftware zoals mobiele games, zijn voor distributie afhankelijk van Apples App Store of Googles Play Store (Nieborg 2015). Bovendien worden nieuwe platformen die snel groeien, na lancering vaak opgekocht door een van de grote hightechspelers, of zij verbinden zich aan hen via financieringsconstructies of partnerships. Zo wordt een bedrijf als Uber voor een belangrijk deel gefinancierd door Google. De

11 De moedermaatschappij van Google-platformen veranderde in 2015 haar naam in Alphabet. De grootste vier platformbedrijven zijn dus Alphabet, Facebook, Apple en Amazon. Als vijfde belangrijke speler wordt vaak Microsoft genoemd. Een meer precies acroniem zou dus zijn: AFAAM, maar de afkorting GAFA is al eerder in zwang geraakt, vandaar dat we er hier (nog) aan vasthouden.

buurtapp Nextdoor uit ons eerdere voorbeeld wordt gesteund door Silicon Valley-investeerders.

Micro-economische studies laten zien dat veel van deze economische relaties tussen platformen en andere actoren begrepen moeten worden als *multi-sided markets* (Boudreau & Hagiu 2008; Rieder & Sire 2014; Rochet & Tirole 2006). In dergelijke economische configuraties faciliteert het platform de verbinding tussen verschillende groepen eindgebruikers of klanten. In het geval van grote platformen, zoals Facebook, Twitter en YouTube, worden enerzijds honderden miljoenen gebruikers met elkaar verbonden, en met de content die op het platform aanwezig is; zogenaamde netwerkeffecten zorgen dat een dienst meer waarde krijgt naarmate er meer gebruikers zijn voor dezelfde service. Tegelijkertijd koppelt het platform adverteerders aan doelgroepen en verkoopt het data aan externe partijen. Als het verbinden van verschillende partijen goed werkt, kan een platform een groot deel van de markt bestrijken. Het verbinden van honderden miljoenen gebruikers met bijvoorbeeld adverteerders kan zeer winstgevend zijn, maar vereist ook enorme investeringen. Slechts enkele platformen slagen erin om zo groot te worden dat ze het ecosysteem als geheel kunnen sturen. Rond de vier dominante platformen Google, Amazon, Facebook en Apple heeft zich een complex web van afhankelijkheidsrelaties ontwikkeld bestaande uit adverteerders, advertentienetwerken, marketingbedrijven, data-analisten, appontwikkelaars en vele kleine en grote mediaproductanten. Al deze partijen zijn afhankelijk van de verschillende services die de grote platformen kunnen leveren, zoals grote hoeveelheden gebruikers, gedetailleerde data over deze gebruikers, identificatieservices, serverruimte en distributie van producten en diensten. Figuur 1 is een schematische weergave van het hiërarchische ecosysteem, waarin de GAFA-platformen een spin in het web vormen voor kleinere platformen ontwikkeld in afzonderlijke sectoren en marktniches.

Het ecosysteem dat wordt gedomineerd door hightechbedrijven die een aantal cruciale platformen exploiteren, kent een eigen dynamiek met eigen ordeningsprincipes die grote invloed hebben op de organisatie van de samenleving als geheel. Niet onbelangrijk is dat de vier GAFA-spelers in dit platformecosysteem Amerikaanse beursgenoteerde bedrijven zijn. Omdat grote platformen opereren op basis van Amerikaanse normen, waarden en wetten, zien we vooral buiten de Verenigde Staten worstelingen ontstaan rondom de implementatie van die platformen in allerlei sectoren. De meeste wet- en regelgeving waarin democratische beslissingen zijn verankerd, wordt immers georganiseerd op lokaal of landelijk niveau en in enkele

**Figuur 1** Schematische weergave van het ecosysteem van platformen. Twee type verbindingen tussen platformen zijn in het figuur te zien: 1. Platform login services (stippellijnen); 2. App Store services (doorgetrokken lijnen) (Fernando van der Vlist 2016)



gevallen op transnationaal (Europees) niveau (Jin 2015). Deze botsingen van waarden, normen en wetten betreffen bijvoorbeeld verschillende opvattingen over privacy of veiligheid – botsingen die de laatste jaren al veel aandacht hebben gekregen (Boyd 2014; Cohen 2012; Solove 2011). Het gaat echter ook over sociale en maatschappelijke waarden zoals toegankelijkheid of een eerlijke verdeling van collectieve middelen.

Ook al is het ecosysteem op commerciële leest gestoeld, niet alle platformen in dat systeem zijn gericht op geld verdienen. Zoals eerder genoemd in het voorbeeld van buurtplatformen uit de inleiding, is Nextdoor een commerciële start-up uit Silicon Valley en wordt Gebiedonline gerund door een coöperatie van burgers en gebruikers. In sommige gevallen betalen leden contributie waarmee de ontwikkeling en het onderhoud van het platform wordt bekostigd. Crowdfundingplatformen als Voorjebuurt.nl zijn weer stichtingen die zijn geregistreerd als Algemeen Nut Beogende Instellingen (ANBI). Deze platformen zijn deels met subsidies ontwikkeld. Een laatste categorie bestaat uit platformen die door overheidsorganisaties



worden ontwikkeld, zoals gemeentelijke diensten die het serviceverkeer met burgers faciliteren.

Hoewel ze voortkomen uit de collectieve of non-profitsector, zijn deze platformen bijna altijd verweven met het bestaande ecosysteem, eenvoudigweg omdat ze anders niet kunnen profiteren van de schaalvoordelen (netwerkeffecten) van het commerciële web in het leggen van connecties. Facebook en Google spelen vaak een belangrijke rol als verbinders, doordat bezoekers van deze platformen worden aangemoedigd hun activiteiten op het platform ook via externe sociale netwerken onder de aandacht te brengen van een groter publiek. Verder wordt er volop gebruikgemaakt van plug-ins en inlogprocedures van de grote platformen, zoals Facebook, Google+ of LinkedIn, waardoor het moeilijk is je als gebruiker buiten het commercieel gedreven ecosysteem te plaatsen.

Je zou kunnen stellen dat er in het ecosysteem van platformen nauwelijks echte publieke of non-profitruimte te vinden is. De grote platformen vormen als het ware het wegennet waarover alle online sociale verkeer moet rijden. Om in die metafoor te blijven: dat centrale wegennet dat zich over de hele wereld vertakt, bepaalt in hoge mate de regels en condities voor alle dataverkeer, of dat nu sociaal, economisch, cultureel of ander verkeer is. Ook non-profit- en overheidsplatformen maken gebruik van dat op commerciële leest geschoeide ecosysteem. In dit opzicht is er een duidelijk verschil met de ontwikkeling van televisie in de twintigste eeuw. In Nederland en andere Europese landen werd er nadrukkelijk een publieke ruimte gecreëerd door een deel van de ether te reserveren voor publieke omroepen, gefinancierd met overheidsmiddelen. Een dergelijke interventie heeft in het geval van het web niet plaatsgevonden. Het ecosysteem van onlineplatformen is een marktplaats zonder geormerkte publieke ruimte.

### 1.3 Platformen en het proces van maatschappelijke ordening

De opkomst van onlineplatformen staat niet op zichzelf, maar voltrekt zich in samenhang met een aantal bredere ontwikkelingen op het gebied van wat de WRR 'maatschappelijke ordening' noemt: het vraagstuk van 'de verhoudingen tussen markt, overheid en samenleving in relatie tot de behartiging van zaken van publiek belang' (WRR 2012). Publieke belangen zijn, zoals gezegd, zaken waarvan de samenleving heeft besloten dat ze collectieve aandacht verdienen. Vaak gaat het om het vaststellen van normen met betrekking tot de kwaliteit, toegankelijkheid, betaalbaarheid en duurzaamheid van bepaalde diensten of voorzieningen. Wat die publieke

belangen zijn en hoe deze bepaald en behartigd worden, is historisch aan verandering onderhevig.

Het is belangrijk om de publieke waarden en publiek belang niet gelijk te stellen aan de publieke sector. Tot nog toe spelen overheden en hun instituties in Europese landen een belangrijke rol in het vaststellen en het behartigen van het publiek belang, maar de overheid is niet de enige of zelfs belangrijkste actor in het proces. Integendeel, in de meeste democratieën worden publieke belangen deels behartigd en uitgevoerd door marktpartijen, instituties, *civil society*-organisaties en individuele burgers. Er zijn zo allerlei vormen van maatschappelijke ordening denkbaar waarmee publieke belangen gediend kunnen worden. Bijvoorbeeld, de vaststelling dat er in de samenleving behoefte is aan een onafhankelijke informatievoorziening voor burgers, kan leiden tot het inrichten van een publieke omroep of een subsidie-instrument als het Stimuleringsfonds voor de Pers; tot regelgeving voor en toezicht op commerciële uitgeverij en omroepen via de Mediawet en een instantie als het Commissariaat voor de Media; of tot zelforganisatie van journalisten die via redactiestatuten, ombudsmannen en eigen instituties als de Raad voor de Journalistiek verantwoording afleggen voor de manier waarop zij in de uitoefening van hun beroep dat publieke belang dienen.

De behartiging van publieke waarden kan zo aan verschillende actoren worden overgelaten. Bijvoorbeeld aan de markt, met voor de overheid vooral *een regulerende en toezichthoudende functie*, zoals bijvoorbeeld grotendeels het geval is in de vervoers- of hotelsector (zie hoofdstuk 3). Of aan marktpartijen of semioverheden die zichzelf opwerpen om een publiek belang te behartigen door zich te verbinden aan een aantal *professionele waarden*, denk bijvoorbeeld aan de journalistiek (zie hoofdstuk 4) en de gezondheidszorg. Ten slotte kan de overheid *instituties* in het leven roepen die op enige afstand van de overheid de opdracht krijgen een specifiek publiek belang te dienen, of de overheid kan dit zelf uitvoeren. Op deze manier is bijvoorbeeld het onderwijs in Nederland grotendeels georganiseerd (zie hoofdstuk 5). Vrijwel in elk domein spelen tegelijkertijd verschillende vormen van maatschappelijke ordening een rol. Het onderscheid tussen de diverse sectoren die in deze verkenning worden besproken, is in dit opzicht dan ook *gradueel*.<sup>12</sup>

12 Deze drie verschillende arrangementen voor maatschappelijke ordening zijn verwant aan verschillende manieren om publieke belangen te borgen zoals beschreven door de WRR in *Het borgen van publiek belang* (WRR 2000).

Nu is er al lang voor de opkomst van onlineplatformen een brede politiek-ideologische verschuiving opgetreden in de manier waarop er tegen de verschillende mogelijkheden voor maatschappelijke ordening wordt aangekeken. Vanaf ongeveer de jaren tachtig van de vorige eeuw kwam de maatschappelijke ordening door overheidssubsidie en -instituten onder druk te staan. De markt zou een efficiëntere manier zijn om allerlei publieke zaken te organiseren. Bovendien zou concurrentie ook tot hogere kwaliteit leiden in de uitvoering. Nederland zag zo een verschuiving van de zogenaamde verzorgingsstaat naar de marktsamenleving waarin publieke taken steeds meer bij marktpartijen belegd werden (WRR 2012). Het laatste decennium vindt er weer een kentering plaats. De 'vermarkting' heeft lang niet op alle fronten de beoogde efficiencywinst opgeleverd. En wanneer dat wel zo was, ging in veel gevallen niet de kwaliteit van de dienst erop vooruit, maar leidde concurrentie tot verslechterende arbeidsvoorwaarden voor de werknemers. Inmiddels wordt er weer meer verwacht van de *civil society* en van individuele burgers. Zo heeft de overheid de afgelopen jaren een pleidooi ontwikkeld voor wat zij de participatiemaatschappij noemt. Daarmee wordt bedoeld dat burgers zelf actiever moeten worden in de organisatie van allerlei maatschappelijke voorzieningen.

Naast de opkomst van de marktsamenleving hebben we te maken met een sterke trend van internationalisering en informatisering van bedrijven en diensten. In 2000 constateerde de WRR al dat de toename van de internationale verwevenheid van maatschappelijk en economisch verkeer en de groeiende invloed van supranationale instellingen, zoals de Europese Unie, aanzienlijke impact hebben op de vraag welke belangen als *publieke* belangen moeten worden aangemerkt (WRR 2000). Globalisering en internationale uitwisseling van diensten spelen, zoals we in elk hoofdstuk zullen zien, een grote rol in de platformsamenleving.

De veranderende rol van de staat van de afgelopen decennia wordt wel omschreven als een verschuiving van *government* naar *governance*. Dat wil zeggen: de overheid ziet zichzelf niet meer als de centrale sturende partij die publieke belangen eigenstandig vaststelt en uitvoert. Er is een besef ontstaan dat de overheid niet meer unilateraal af kan kondigen wat het publieke belang is, en dat vervolgens uit kan voeren. In een pluriforme netwerksamenleving is het publieke belang iets wat steeds ter discussie staat en door uiteenlopende partijen op verschillende manieren ingevuld kan worden. De overheid moet volgens dat inzicht vooral de kaders bieden waarbinnen uiteenlopende partijen het publieke belang van invulling kunnen voorzien (WRR 2012; WRR 2013; RMO 2013). Daarbij is het van

belang dat betrokken partijen transparant te werk gaan en ook publiekelijk verantwoording afleggen over de manier waarop zij publieke belangen behartigen. Dat vereist dat relevante informatie publiek beschikbaar is en er ook inzicht komt in de 'externe effecten' (bijvoorbeeld de kosten die op de samenleving als geheel afgewenteld worden) van de uitvoering van publieke belangen door uiteenlopende partijen (WRR 2012).

De belangrijkste ontwikkeling voor het onderwerp van dit boek is de informatisering van de samenleving. Informatisering, schreef de WRR in 2011, is 'tot in de haarvaten van de overheid doorgedrongen en bepaalt in toenemende mate het reilen en zeilen van organisaties, de professionals die er werken en de relaties die zij met burgers onderhouden' (WRR 2011a). Allerlei overheidsdiensten werden in rap tempo gedigitaliseerd met als doel om dienstverlening efficiënter te maken, veiligheid te vergroten en toegankelijkheid te optimaliseren. Deze informatiseringsgolf ging gepaard met de erosie van schotten tussen overheidsorganisaties en de private sector; met andere woorden, onder invloed van digitalisering veranderde de overheid zelf fundamenteel van karakter. De informatiesamenleving is zich te weinig bewust van de impact van individuele applicaties en de verknoping van informatiestromen, omdat niemand zich hoeder voelt van het geheel (WRR 2011a).

De ontwikkeling van de platformsamenleving is naadloos in te passen in deze grotere verhalen over de marktsamenleving, globalisering en informatisering, zoals hierboven geschetst. Sterker nog, deze verhalen scheppen de ruimte om onlineplatformen een centrale rol op te laten eisen in het proces van maatschappelijke (her)ordering. Het idee dat platformen weldra kostbare publieke diensten en overheidsinstuties minder essentieel maken, is de belofte van veel internetondernemers. De publieke omroep als maker van onafhankelijk nieuws zou deels overbodig worden doordat burgers en commerciële journalistieke organisaties zelf via platformen nieuws kunnen produceren en distribueren. Universiteiten en hogescholen zouden veranderen in dinosauriërs zodra Massive Open Online Courses (MOOC's) wereldwijd cursussen voor honderdduizenden tegelijk aanbieden, op maat gemaakt voor iedere student. Ziekenhuizen zouden minder nodig zijn als iedereen mobiele gezondheidsapps gaat gebruiken. Dit soort voorspellingen passen perfect in het grotere ideologische verhaal van de-institutionalisering met als subplots een terugtrekkende overheid, de zelfregulering van de markt en de participerende burger.

Natuurlijk worden met de komst van platformen bestaande 'arrangementen' voor maatschappelijke ordening niet overbodig, maar het is onmiskenbaar dat de snelle penetratie van onlinediensten in Nederland

grote invloed heeft op *de behartiging van publieke belangen via publieke instituties*. Dat komt niet in de laatste plaats door de rol van die instituties en overheden als *gebruikers* van onlineplatformen en de datagedreven infrastructuur. Of het nu gaat om publieke omroepen, het onderwijs, de gezondheidssector, politie, justitie, veiligheidsdiensten of bibliotheken: praktisch alle openbare diensten hebben te maken met een gedeeltelijke verplaatsing van het sociale en dienstenverkeer naar een (commerciële) onlineomgeving – een omgeving waar de normen, waarden en wetten van de veelal Amerikaanse platformeigenaren ingeschreven zijn. Er zijn weinig overheidssectoren te noemen waar de komst van platformen geen impact heeft gehad. Elke keer als publieke diensten een stukje van de platformecologie integreren in hun diensten, rijst de vraag wat de consequenties daarvan zijn voor de uitvoering van (Nederlandse) publieke belangen of zelfs hele sectoren.

Nu maakten publieke instituties natuurlijk altijd al gebruik van commerciële aanbieders; denk bijvoorbeeld aan softwarepakketten gebruikt voor de uitleen van boeken in openbare of universiteitsbibliotheken. Alleen gaat die verwevenheid in een platformsamenleving een flinke stap verder: onlineplatformen veranderen de relatie tussen overheidsinstelling en marktpartijen omdat niet altijd duidelijk is wie aan wie dienstbaar is. De Koninklijke Bibliotheek, die de inhoud van haar hele boekenbestand aan Google weggeeft, doet dit in ruil voor het scannen en digitaal toegankelijk maken van die boeken – dus het publieke belang. De Britse National Health Service, die samen met Google werkt aan een app om nierpatiënten te monitoren, doet dit in het belang van ieders gezondheid.<sup>13</sup> Zoals gebruikers tegelijk consumenten en producenten zijn, zijn overheidsdiensten tegelijk afnemers en leveranciers van platformservices. De vraag rijst onder welke voorwaarden deze uitruil van diensten plaatsvindt: zijn er voldoende garanties dat het publieke gedachtengoed, diensten of gemeenschappelijke goederen ook in de toekomst voor iedereen toegankelijk blijven? Blijven met belastinggeld betaalde diensten wel gemeenschappelijk bezit? En komen door individuen gegenereerde data wel ten goede aan het algemeen belang?

13 In februari 2016 kondigde de National Health Service (NHS) aan dat zij samen met Google de zogenaamde Streams-app voor nierpatiënten gingen ontwikkelen, een ontwikkeling waardoor Google toegang krijgt tot alle gegevens van 1,6 miljoen patiënten. Zie ook: <http://www.techtimes.com/articles/155059/20160501/google-strikes-deal-with-nhs-that-gives-ai-unit-access-to-1-6-million-patient-records.htm>.

Deze vragen gaan veel verder dan de zorg om het beschermen van privacy, veiligheid of consumentenbelang – belangrijke zaken die tot nu toe vooral naar voren kwamen als het om onlineplatformen ging. De hoofdvraag van dit boek – welke rol spelen onlineplatformen in de manier waarop publieke belangen in de samenleving worden bepaald en geborgd? – gaat ook over een veel breder terrein van publieke belangen, zoals bijvoorbeeld sociale en economische solidariteit, toegankelijkheid van diensten en duurzame ontwikkeling. Ons doel is niet om uit te leggen *wat* die publieke waarden (moeten) zijn, of *hoe* en *door wie* ze behartigd moeten worden. In deze studie gaat het vooral om te laten zien welke gevolgen de platformarchitectuur en het -gebruik kunnen hebben voor de manier waarop publieke belangen worden vastgesteld en behartigd, ook al zijn die niet eenduidig.

#### 1.4 Van platformecosysteem naar platformsamenleving

In de afgelopen jaren hebben velen zich optimistisch uitgesproken over de economische en maatschappelijke veranderingen die onlineplatformen teweegbrengen. We lazen en hoorden vooral veel euforische verhalen over de participatiemaatschappij en de deeleconomie (Aigrain 2012; Benkler 2006; Botsman & Rogers 2010; Bruns 2008; Jenkins et al. 2013; Leadbeater 2009; Shirky 2008).<sup>14</sup> Wat houden die beloftes in? In de meeste visies op de participatiemaatschappij worden onlineplatformen gezien als instrumenten die burgers in staat stellen zich via onlineactiviteiten aan elkaar te verbinden en gemeenschappen te vormen om zo de maatschappelijke ordening en democratische orde opnieuw vorm te geven. Door sites als Peerby, ILoveNoord en Boevenvangen.nl zou de buurt niet alleen veiliger en vriendelijker worden, maar ook socialer: gebruikers leren hun buurtgenoten weer kennen en gaan samen dingen ondernemen. Facebook, Twitter en WhatsApp worden ingezet in uiteenlopende activiteiten, variërend van het organiseren van flashmobs en happenings waarin burgers plotseling beslag leggen op de publieke ruimtes, tot bewonerscollectieven die initiatieven voor de buurt ontwikkelen en coördineren. In deze visie worden platformen dus vooral instrumenteel opgevat: burgers organiseren zich ogenschijnlijk spontaan, uitsluitend met behulp van een app, die zelforganisatie faciliteert, maar verder niet stuurt. Burgers zouden steeds meer zelf kunnen doen,

14 Voor een genuanceerde en afgewogen bespreking van argumenten voor en tegen de deeleconomie, zie Frenken (2016).

zonder hulp van traditionele instituties als vakbonden, buurthuizen of patiëntenverenigingen. Verbondenheid of *connectiviteit* via digitale technologie mogelijk gemaakt zou in die optiek automatisch leiden tot meer *collectiviteit*.

Zo'n instrumentele visie, waarin platformen enkel als tool worden opgevat, zien we ook terug in opvattingen over de nieuwe deeleconomie. De snelle opkomst van Uber, Airbnb en vele andere sites geeft een nieuwe impuls aan 'oude' en gevestigde marktsectoren zoals de taximarkt en de hotelsector. Individuele gebruikers dienen zich aan als ondernemers die zonder tussenkomst van (grote) bedrijven of handelaren diensten kunnen aanbieden aan onbekende klanten wereldwijd of juist in hun buurt. De rol die de platformen zelf in deze transactie spelen, wordt in de instrumentele visie doorgaans niet ter discussie gesteld. Zogenaamde deeleconomiebedrijven claimen een status aparte ten opzichte van 'gewone' bedrijven, omdat ze naar eigen zeggen geen vastgoed, auto's of werknemers (in dienst) hebben, maar slechts handelen in connectiviteit: het koppelen van particuliere aanbieders aan potentiële consumenten in ruil voor een courtage en/of de data van gebruikers. Bedrijven als Uber en Airbnb zien zichzelf als voorvechters van innovatieve disruptie, waarbij dat laatste slaat op het ontregelen dan wel dereguleren van gevestigde sectoren. Met de komst van onlineplatformen zou de samenleving veel transparanter, opener en directer georganiseerd kunnen worden, zo luidt de belofte.

Die belofte zou niet alleen gelden voor marktsectoren, maar ook voor publieke sectoren die bij uitstek publieke belangen behartigen, zoals buurtwerk, onderwijs of gezondheidszorg. Als we de publieke zaak aan de markt van platformen zouden overlaten, zouden er veel minder regels en overheidsinstituties nodig zijn. Kortom: minder overhead en minder overheid. De impliciete belofte van een marktsamenleving die weinig overheid en overhead nodig heeft, stoelt op de aanname dat onlineplatformen *intrinsiek* open, transparante en neutrale constellaties zouden zijn, die directe verbindingen leggen tussen producenten en consumenten, of tussen burgers onderling.<sup>15</sup> Platformeigenaren beweren vaak dat zij publieke belangen dienen omdat ze bijvoorbeeld buurten veiliger, de gezondheidszorg en de nieuwsvoorziening efficiënter, of het onderwijs toegankelijker willen maken voor velen. De belofte dat de samenleving door digitale platformen veiliger, efficiënter en toegankelijker zou worden – naast de belofte van technologische innovatie en economische waardecreatie – is een belangrijk argument om voor platformen speciale ontwikkelruimte op te eisen en de

15 Een uitgebreide kritiek op deze visie van platformen als intrinsiek open constellaties is afkomstig van Evgeny Morozov (2013), zie ook hoofdstuk 3.

bestaande sociale en economische orde te 'ontregelen', in beide betekenissen van het woord.

Wij beschouwen platformen niet enkel als instrumenten die door burgers en maatschappelijke organisaties gebruikt worden voor communicatie- en organisatiedoeleinden. Ze geven mede richting aan de sociaal-economische en maatschappelijke orde waarin ze geleidelijk ingeweven raken. Daarom beschouwen wij de platformsamenleving – een samenleving waarin het maatschappelijke, sociale en economische verkeer voor een groot deel via onlineplatformen verloopt – niet als een gegeven, maar als een politiek-ideologische 'worsteling' om de maatschappelijke orde te herschikken en veranderen. Aan de hand van de notie van de platformsamenleving willen we onderzoeken welke rol platformen nu precies spelen in de verschuiving naar grotendeels online sociaal en economisch (data)verkeer. Daarbij ontkomen we niet aan de vraag hoe de platformsamenleving op democratische wijze gecontroleerd en gereguleerd zou kunnen worden.

De 'worstelaars' in deze strijd zijn private en publieke actoren, individuen en bedrijven, overheid en collectieven. In figuur 2 vinden we die actoren terug, met in de linkerhelft de private actoren (bedrijven, micro-entrepreneurs, consumentengroepen) en rechts de publieke actoren (overheden, instituties, non-profit, collectieven en burgers).

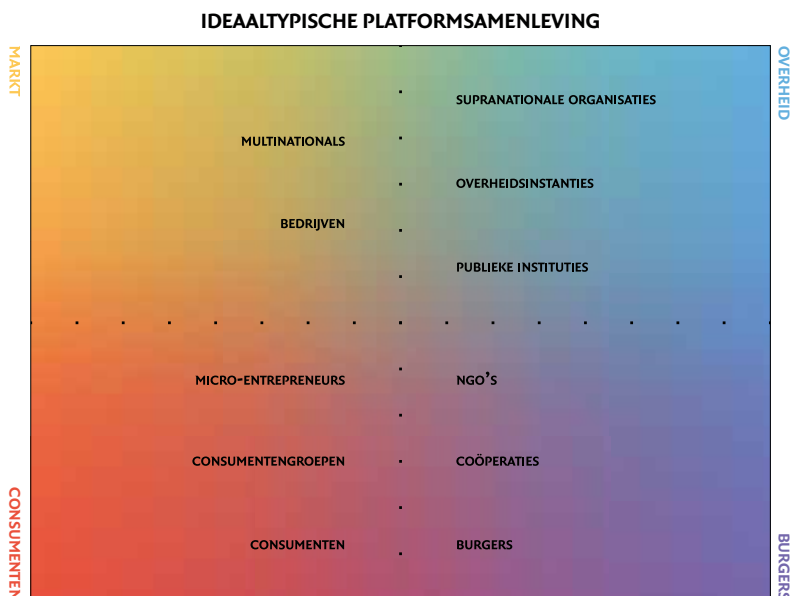
Zo duidelijk als de private en publieke actoren in dit schema van elkaar gescheiden zijn, werkt het in de praktijk natuurlijk niet; in de (gebruikers) praktijken van de platformsamenleving lopen die categorieën flink door elkaar. De actoren manifesteren zich juist in samenspel met elkaar, waardoor het moeilijk wordt hun verschillende belangen te onderscheiden.

Hoe werkt dit samenspel in de praktijk? Enkele voorbeelden om dit te verduidelijken. Het platform Airbnb (een marktpartij) faciliteert en geeft vorm aan de economische transacties tussen gebruikers die tijdelijke verblijven aanbieden en zij die deze zoeken. Individuele ondernemers (micro-entrepreneurs), consumenten en platformeigenaren hebben dus allen belang bij groei van dit platform; daarom hebben zij in New York hun krachten gebundeld in een non-profitorganisatie (Peers) om hun belangen bij de gemeente te verdedigen, bijvoorbeeld in rechtbankdisputen aangezwengeld door de aanklager van de New Yorkse rechtbank.<sup>16</sup> Maar deze private lobby heeft nadrukkelijk ook impact op publieke belangen. De groei van Airbnb beïnvloedt het sociale verkeer van een stad, zoals de

<sup>16</sup> Peers is een non-profitorganisatie gerund door individuele aanbieders (micro-entrepreneurs) op Airbnb, maar in praktijk wordt Peers gesteund en gefinancierd door Airbnb en andere commerciële platformen.



**Figuur 2 Schematische weergave actoren die vorm geven aan de platformsamenleving. In de linkerhelft zijn de private actoren te zien en rechts de publieke actoren (Fernando van der Vlist 2016)**



concentratie van toeristen in bepaalde wijken. Collectieven van burgers, zoals woningbouwverenigingen of buurtgroepen, willen graag meebeslissen over wat er in hun buurt gebeurt. Bovendien heeft de omzetting van particuliere woonruimtes naar verhuurbare hotelkamers gevolgen voor regulering op het gebied van veiligheid en het gebruik van allerlei openbare voorzieningen in een stad. Ook de toegankelijkheid van de woningmarkt kan in het geding komen, wanneer grote delen van de woningvoorraad de facto fungeren als hotel. Publieke belangen zijn door de overheid op verschillende niveaus geregeld en 'ontregeling' ervan heeft grote implicaties voor de samenleving als geheel.

Het tweede voorbeeld betreft de buurtapps geïntroduceerd aan het begin van dit boek. Nextdoor en Peerby zijn allebei marktpartijen (de eerste Amerikaans eigendom, de tweede Nederlands) die het sociale verkeer in de buurt willen bevorderen, de buurt veiliger maken en mensen spullen van elkaar laten lenen. In deze sector zijn zowel marktpartijen als niet-marktpartijen actief. Zoals gezegd is Nextdoor een internationaal opererend bedrijf, afkomstig uit Silicon Valley. En is Gebiedonline opgezet

als coöperatie waarvan de leden zelf de eigenaar zijn. In korte tijd zijn een aantal initiatieven voor buurtplatformen ontplooid die op sommige punten overlappen en deels op zoek gaan naar dezelfde gebruikers. Individuele, commerciële, non-profit- en overheidsinitiatieven bewegen zich dus allemaal op dezelfde online-‘markt’ voor buurtwerk. Probleem is dat gebruikers niet altijd doorhebben welke publieke of private belangen er gediend worden. Er zijn wel degelijk private belangen gemoeid met de vestiging en groei van Nextdoor in Nederland.

In de platformsamenleving spelen private en publieke belangen praktisch altijd door elkaar en zijn ze vaak moeilijk te scheiden. Hoewel de grote onlineplatformen zonder uitzondering commercieel zijn, worden er ook non-profit-, *not just for profit*- en publieke alternatieven ontwikkeld.<sup>17</sup> Deze platformen willen zich vaak nadrukkelijk afzetten tegen de marktgedreven waarden en normen die in de infrastructuur ingeschreven zijn. Waar het gaat om de productie van nieuws, zijn er online-initiatieven, zoals *ProPublica* in de Verenigde Staten en *De Correspondent* in Nederland, die nadrukkelijk proberen journalistieke onafhankelijkheid te verankeren in de architectuur van hun platform. Op het gebied van hoger onderwijs, besproken in hoofdstuk 5, worden pogingen gedaan om niet-commerciële onlineplatformen te creëren zoals edX (non-profit) en FutureLearn (publiek gefinancierd) om tegenwicht te bieden aan commerciële platformen. Toch betekent dit niet dat platformen door de keuze voor een economisch model automatisch publieke belangen dienen.

In de ontwikkeling van de platformsamenleving gaat het zowel over private als publieke belangen en is er ook sprake van zogenaamde externe effecten (WRR 2012) waarbij de opmars van een platform veel bredere gevolgen heeft dan alleen voor de gebruikers van het platform zelf. Zoals gezegd grijpen de activiteiten van Airbnb soms diep in in het dagelijks leven van sommige buurten. De strijd rond Uber om de taximarkt te veroveren is niet alleen een strijd waar grote commerciële belangen van private partijen op het spel staan, maar waarin ook publieke belangen van de samenleving als geheel een rol spelen. Immers, als er veel meer taxi's gaan rijden waarvoor de chauffeurs geen vergunningen hebben of geen cao, hoe worden dan collectieve zaken als veiligheid of de afdracht van sociale premies geregeld?

In een platformsamenleving moeten we leren omgaan met het borgen van publieke belangen in een nieuw ecosysteem waarin algoritmes, verdienmodellen en gebruiksvoorwaarden van platformen een steeds grotere

17 Wikipedia is de enige site in de top-100 van platformen die non-profit is; toch zijn er ook kanttekeningen te maken bij deze status. Zie Van Dijk (2013), hoofdstuk 6.

rol spelen. Het kan daarbij gaan om heel specifieke belangen zoals privacy en veiligheid van persoonlijke data – belangen die we direct associëren met internetverkeer – maar ook om veel algemenere publieke belangen, zoals bijvoorbeeld toegankelijkheid van (publieke) voorzieningen, het eerlijk verdelen van kosten voor collectieve diensten, het voorkomen van uitbuiting of discriminatie, het duurzaam gebruik van hulpbronnen of directe toegang tot informatie en nieuws. Die waarden worden niet ‘als vanzelf’ door platformen gediend, maar zijn de inzet van een belangenstrijd om een nieuwe balans in die maatschappelijke ordening te brengen.

## 1.5 Conclusie

De platformsamenleving is geen vastomlijnd begrip; integendeel, de invulling en betekenis ervan vormt juist de *inzet* van een strijd over beschikbare middelen en over gedeelde of juist tegenstrijdige belangen. Die verhoudingen tussen belanghebbende actoren (burgers, bedrijven, overheden, enzovoort) zijn in deze fase soms problematisch en niet altijd makkelijk te identificeren. Het (re)organiseren van de samenleving onder invloed van de ontwikkeling van platformen is in volle gang; ons onderwerp van studie is dus een *moving target*. Toch is het belangrijk om juist nu te signaleren wat er op het spel staat. Hoe kunnen we publieke belangen opnieuw definiëren en zekeren in een context die sterk gedirigeerd wordt door de technologische en economische architectuur van veelal commercieel gefundeerde platformen?

Als we nauwkeurig bekijken hoe platformen het maatschappelijke verkeer sturen, dan wordt duidelijk dat de platformsamenleving niet eenvoudigweg een maatschappelijke en economische ordening is waarin bedrijven zelfregulerend zijn en waarin burgers actief participeren met de beste bedoelingen. Het is niet een samenleving waarin alle sociale en economische verkeer opeens transparant en controleerbaar is, waardoor de overheid zich kan terugtrekken. Integendeel, de platformsamenleving is juist een samenleving waarin maatschappelijke ordening ook steeds *ondoorzichtiger* wordt, omdat de werking ervan verstopt raakt in technologische en economische processen die zich voor een groot deel onttrekken aan democratische controle. Soms komt dat omdat algoritmes en protocollen de sturing van gebruikers onzichtbaar maken, soms omdat nationale of lokale wetgeving ontoereikend is om mondiaal opererende sites te reguleren, en soms omdat het ecosysteem van platformen te ingewikkeld is om bijvoorbeeld machtsconcentraties te herkennen. Ook is het lastig om internationaal opererende platformbedrijven verantwoording af te laten leggen over hun

impact op lokale schaal, bijvoorbeeld door de data die zij verzamelen openbaar te maken. Het is dan ook belangrijk om het idealistische, instrumentele discours van de participatiesamenleving en de economie kritisch te beschouwen, en nauwkeurig te analyseren *hoe* technologieën, economische modellen, gebruikerspraktijken en politieke belangen met elkaar verbonden zijn in de ontwikkeling van de platformsamenleving.

In de navolgende hoofdstukken proberen we de bestaande wetenschappelijke kennis op het gebied van platformen bij elkaar te brengen en deze te combineren met een aantal *weak signals*. We werken dit eerst uit in een analysemodel dat zicht geeft op de onderliggende mechanismen van de platformsamenleving. Aan de hand van dit analysemodel bekijken we welke gevolgen de opkomst van onlineplatformen heeft voor enkele cruciale *maatschappelijke* sectoren (vervoer, journalistiek, hoger onderwijs). Deze drie sectoren kennen traditioneel verschillende manieren waarop publieke belangen worden behartigd. In de (private) vervoerssector speelt de overheid een regulerende en controlerende rol. Binnen de kaders die de overheid stelt, worden commerciële ondernemingen als taxibedrijven geacht om publieke belangen als veiligheid en toegankelijkheid te kunnen waarborgen. In de journalistiek spelen professionele waarden een belangrijke rol. De meeste krantenuitgevers zijn commerciële bedrijven. Een beroep op professionele waarden als onafhankelijkheid en transparantie moet ervoor zorgen dat journalisten in de uitoefening van hun beroep publieke waarden dienen in plaats van de belangen van hun uitgever. Het hoger onderwijs is traditioneel een sector waarin publieke belangen zijn verankerd in de werkwijze van door de staat gesubsidieerde instituties als hogescholen en universiteiten die publieke belangen waarborgen.

Onze focus ligt steeds op de *wisselwerking* tussen gebruikerspraktijken en de techno-commerciële infrastructuur van platformen, die in het volgende hoofdstuk gedetailleerd onder de loep genomen wordt. Door die dynamiek precies te beschrijven en analyseren kijken we onder de motorkap van de platformsamenleving, bijvoorbeeld door te laten zien hoe de commerciële strategieën van platformen verweven raken met de manier waarop burgers zich met elkaar en met tal van maatschappelijke organisaties verbinden. Of hoe burgers worden geactiveerd om te interacteren via gebruikersinterfaces, en hoe hun activiteit vervolgens algoritmisch wordt vertaald in communicatie. Na dit voor drie afzonderlijke sectoren te hebben bestudeerd, gaan we in hoofdstuk 6 verder in op de rol van de overheid in de borging van het publieke belang in een platformsamenleving.



## 2. Platformmechanismen

Laten we weer beginnen met het voorbeeld van Nextdoor en Gebiedonline. Nextdoor.nl profileert zich als een dienst aan lokale buurtbewoners, die via het platform communiceren en zich organiseren. De service heeft schijnbaar geen verdienmodel; gebruikers wordt geen geld gevraagd en er zijn ook geen advertenties. In de gebruiksvoorwaarden kan men echter lezen dat derden toegang kunnen krijgen tot de gebruikersdata. Deze data worden als bijproduct bij iedere gebruikersactiviteit op het platform zelf en via sociale plug-ins (Facebook, Twitter, Google+) op andere platformen verzameld. Als Nextdoor heel groot wordt en het veel waardevolle informatie over gebruikers genereert, wordt daarmee economische waarde gegenereerd in het platformecosysteem. Het zal dan een gewilde kandidaat voor overname zijn door een van de grote hightechbedrijven, zoals Google of Facebook. Nextdoor kan de data ook doorverkopen aan gemeenten die inzicht willen krijgen in thema's en problemen die leven onder hun inwoners, of kosten in rekening brengen aan gemeenten wanneer zij hun burgers via het platform willen informeren of betrekken bij beleidsvorming.

Uit dit voorbeeld maken we op dat een platform niet zomaar een instrument is om onlinecontent te maken of te vinden, informatie te publiceren of te delen, goederen aan te bieden of te verkopen. Het gaat hier niet alleen om het verkeer tussen mensen, maar om de complexe dynamiek die zich afspeelt tussen gebruikers, gebruik, technologieën en verdienmodellen – een combinatie van menselijke en niet-menselijke actoren. Nextdoor positioneert zich op een bepaalde manier in de platformecologie door technologische, economische en sociale keuzes te maken. Zo is Nextdoor toegankelijk via je Facebook-login; Nextdoor kan de informatie die je geeft exporteren naar alle landen waar het platform actief is, inclusief de Verenigde Staten; en de site bevat links naar derden die een eigen privacybeleid hanteren.<sup>18</sup> Gebiedonline maakt daarin andere keuzes: deze app is niet met andere commerciële platformen verbonden via plug-ins, is eigendom van een coöperatie van gebruikers en kan volgens de gebruiksvoorwaarden geen data verkopen aan derden.

Dergelijke keuzes hebben gevolgen voor de rol die platformen spelen in het bepalen en borgen van publieke waarden. Deze rol ligt niet vast, maar wordt voor een belangrijk deel bepaald door de wisselwerking tussen de

<sup>18</sup> Deze en andere vormen van verwevenheid met het platformecosysteem zijn onder andere te destilleren uit het privacybeleid van Nextdoor.nl (2016).

technologieën, verdienmodellen en gebruikerspraktijken van platformen. Platformtechnologieën, verdienmodellen en gerelateerde gebruikersvoorwaarden geven vorm aan hoe individuen, organisaties en instituties activiteiten ontwikkelen via platformen. Dit is wat mediawetenschapper Tarleton Gillespie in een nog te verschijnen studie *governance by platforms* noemt. Tegelijkertijd geven de keuzes en handelingen van maatschappelijke actoren weer vorm aan de rol die platformen spelen in het publieke leven. In dit hoofdstuk laten we zien hoe door deze wisselwerking bepaalde mechanismen tot stand komen. We noemen dit *platformmechanismen*, en definiëren die als *de manieren waarop de technologieën, verdienmodellen en gebruikerspraktijken van platformen in wisselwerking met elkaar richting geven aan online maatschappelijk verkeer*.

We ontleden drie belangrijke platformmechanismen: dataficatie, commodificatie en selectie. *Dataficatie* is het traceren, kwantificeren, interpreteren en voorspellen van sociale interactie door platformen, alsook het dagelijkse gebruik van platformdata door gebruikers. *Commodificatie* verwijst naar de wijze waarop platformen objecten, handelingen en ideeën vermarkten, oftewel omzetten in verhandelbare producten met economische waarde; het verwijst ook naar gebruikers die zichzelf en hun activiteiten als producten kunnen promoten. *Selectie* draait om gebruikers die met behulp van platformen bepalen welke onderwerpen, objecten en actoren relevant zijn in informatie en communicatie; selectie gebeurt ook geautomatiseerd, door middel van algoritmes die gebruikerssignalen vormen en verwerken.

Om te laten zien hoe de interactie tussen technologieën, verdienmodellen en gebruikerspraktijken werkt, bespreken we in de volgende drie delen van dit hoofdstuk steeds één mechanisme. In de bespreking van die afzonderlijke mechanismen kijken we niet alleen naar de wisselwerking tussen technologieën, verdienmodellen en gebruikerspraktijken, maar ook naar de onderlinge relaties tussen de mechanismen dataficatie, commodificatie en selectie. In de praktijk zijn de mechanismen namelijk onlosmakelijk met elkaar verbonden en lastig van elkaar te onderscheiden. Ook al maken platformen bewuste keuzes in hun verdienmodellen en technologische architectuur, de gehele constellatie van platformen wordt gedirigeerd door een eigen dynamiek en logica. Die logica zit verwerkt in de platformmechanismen. Door ze hier voor analytische doeleinden uit elkaar te trekken hopen we in de volgende hoofdstukken beter te kunnen begrijpen hoe de opkomst van platformen een verandering teweegbrengt in de organisatie van de samenleving en vooral de borging van publieke belangen.

## 2.1 Dataficatie

Volgens Viktor Mayer-Schönberger en Kenneth Cukier (2013) moet dataficatie begrepen worden als het vermogen van onlineplatformen om een groot aantal fenomenen en gebeurtenissen te traceren, kwantificeren, interpreteren en voorspellen. Informele uitwisselingen en dagelijkse gesprekken, voorkeuren en interesses, alsmede de dagelijkse bewegingen die mensen zowel online als offline maken, worden systematisch getraceerd en verwerkt als data. Denk bijvoorbeeld ook aan de toenemende populariteit van onlinestappentellers en hartslagmeters die gebruikers informatie geven over hun gezondheid of fysieke conditie. Gebruikersactiviteiten worden niet alleen op platformen zelf vastgelegd, maar het onlinegedrag van gebruikers wordt steeds meer door platformbedrijven over het gehele web gevolgd. En door het intensieve gebruik van smartphones en tablets, voorzien van mobiele applicaties als geautomatiseerde dataverzamelaars, kunnen gebruikers nu ook realtime in de fysieke ruimte worden gevolgd.

Hoewel deze ontwikkeling met name wordt voortgestuwd door de commerciële toepassingen van onlinebedrijven, socialemediabedrijven en de reclame-industrie, verschaft dataficatie tegelijkertijd tal van nieuwe mogelijkheden aan burgers. De gebruikersdata die platformen verzamelen en analyseren, worden immers continu naar hen teruggekoppeld in de vorm van *trending topics* en aantallen comments, likes en retweets, waardoor zij inzicht krijgen in de statistieken van onlinegedrag. Dataficatie draait dus niet enkel om het omzetten van menselijke handelingen in data, maar ook om de wijze waarop mensen op hun beurt handelingen ontwikkelen op basis van data. Juist door dergelijke gebruikerspraktijken dringt dataficatie diep door in maatschappelijke relaties en processen.

### Data & burgers

Om te begrijpen hoe dataficatie werkt en hoe het een steeds grotere rol begint te spelen in de publieke ruimte, is het dan ook belangrijk om te bekijken hoe dit mechanisme vorm krijgt in de activiteiten van burgers en in de routines van maatschappelijke instituties en organisaties. Waar informele activiteiten en uitwisselingen voorheen nooit werden geregistreerd, wordt nu elke handeling op platformen vastgelegd en teruggekoppeld naar gebruikers. Denk aan het schoolplein of de kantine: waar eerst vooral werd *gepraat* over wie en wat je leuk vindt, kunnen we nu *blijvend zien* wie welke berichten, foto's of video's leuk vindt en heeft gedeeld met anderen. Iedereen kan volgen wat vrienden en volgers doen. Voor burgers



is dataficatie dus veel meer dan enkel een datastroom; het verschaft een nieuw inzicht in de relatie tot elkaar en tot de wereld. Wie bijvoorbeeld een fitnessapp gebruikt en consequent gegevens deelt met anderen, meet zijn eigen conditie doorlopend in relatie tot die van anderen. Tegelijk bepalen de gemeten gemiddeldes via de app de normen voor fitheid: wie op welke leeftijd welke conditie 'moet' hebben (Van Dijck & Poell 2016).

Dataficatie krijgt niet alleen vorm in onze persoonlijke communicatie, maar ook in zogenaamde massacommunicatie. Een van de gebieden waarop dataficatie zichtbare impact heeft, is in de productie en verspreiding van nieuws. De continue stroom platformdata verschaft inzicht in het doen en laten van vrienden en volgers, maar ook in actuele gebeurtenissen. Hier wordt de waarde van data niet bepaald door individuele stukjes informatie, maar door de stroom informatie die gegenereerd wordt door de collectieve activiteit van gebruikers op een groot aantal verschillende platformen. Met name tijdens grote publieke gebeurtenissen en evenementen, zoals parlementaire verkiezingen, protesten, overstromingen of rellen, komt er door de talloze berichten op sociale media een constante stroom aan nieuwsupdates tot stand. Op dit soort momenten vormen socialemediadatastromen bestaande uit tweets, Facebook-statusupdates en YouTube-video's een soort primaire nieuwsbronnen: gebruikers zijn tegelijkertijd ooggetuige, verslaggever, opiniemaker en redacteur (Hermida 2010; Poell & Borra 2012).

Ook publieke instituties en organisaties dragen bij aan deze datapraktijken. Zo maken massamedia, zowel commerciële als publiek gefinancierde, steeds meer gebruik van via platformen gegenereerde data om inzicht te krijgen in de *trending topics* en publieke sentimenten van het moment, alsook in hoe gebruikers hun producten ontvangen en waarderen. Platformen spelen hier tactisch op in door dataservices te ontwikkelen voor de nieuwsindustrie en andere organisaties, zoals marktonderzoeks- en reclamebureaus, die zich richten op de publieke opinie. Hoe publieke instituties gebruikmaken van dergelijke services en data, bepaalt voor een belangrijk deel welke rol dataficatie gaat spelen in de organisatie van de publieke zaak. Richten nieuwsorganisaties zich bijvoorbeeld in de selectie en productie van nieuws op *trending topics* of blijft het journalistieke oordeel richtinggevend? In hoofdstuk 4 over veranderingen in de journalistiek zal deze vraag verder worden uitgewerkt.

Daarnaast zijn er ook tal van maatschappelijke actoren die proberen de *flow* van data te beïnvloeden. Dit begint bij gewone burgers, die steeds geraffineerder worden in het produceren en sturen van datastromen. Zij produceren natuurlijk constant data via commerciële platformen, zoals Facebook en Twitter, waar de productie van content strikt gekanaliseerd is

met behulp van interfaces en algoritmes. Tegelijkertijd proberen groepen burgers regelmatig de berichten rond belangrijke publieke gebeurtenissen te organiseren door bijvoorbeeld specifieke hashtags te creëren en promoten. Door te liken, retweeten en delen kunnen zij de zichtbaarheid van bepaalde berichten vergroten en daarmee een mediaverhaal pushen. Maar uiteraard verzamelen burgers ook los van commerciële platformen data, zoals bijvoorbeeld groepen bewoners die geluidsoverlast rond luchthavens als Schiphol meten of bodemtrillingen in de provincie Groningen. Zij delen deze data via collectieve platformen die zij zelf beheren.

Dataficatie is kortom niet iets dat platformen 'doen' met activiteiten van gebruikers, maar het is een mechanisme dat door platformontwikkelaars én gebruikers wordt ingezet om onlineactiviteit te sturen. Platformdata verschaffen zowel gebruikers als maatschappelijke instituties de 'grondstof' om publieke gebeurtenissen en sentimenten continu te volgen en beïnvloeden. Hoe deze actoren data inzetten, geeft voor een belangrijk deel richting aan dataficatie. Tegelijkertijd wordt dit mechanisme gevormd door de technologieën en commerciële strategieën van platformen, die substantieel impact hebben op de sturing van maatschappelijke activiteiten en professionele routines. Vooral tijdens rampen en verkiezingen kan dergelijke sturing grote gevolgen hebben. Welke technologieën en commerciële strategieën liggen dan precies aan de basis van dataficatie?

### **Techno-commerciële sturing**

Het verzamelen van data over mediagebruik en -gebruikers is niet nieuw. De massamedia zijn altijd afhankelijk geweest van publieksdata om lezers en kijkers gericht te kunnen bedienen en reclame aan hen te koppelen (Napoli 2011). Deze data – vooral demografische gegevens en informatie over de voorkeuren en interesses van het publiek – werden echter voornamelijk door externe onderzoeksbureaus van tijd tot tijd verzameld. De opkomst van onlineplatformen brengt een enorme intensivering in het verzamelen en analyseren van data met zich mee. De architectuur van met name de grote (GAFA-) platformen is volledig ingericht op het continu verzamelen en analyseren van *alle* gebruikersdata op elk moment. Iedere handeling die een gebruiker op een sociaal platform verricht, wordt vastgelegd, algoritmisch verwerkt en draagt bij aan het dataprofiel van deze gebruiker. Het sturen van een bericht, het klikken op een like- of retweetknop en het volgen of bevrienden van andere gebruikers zijn niet enkel sociale activiteiten, maar zijn tegelijkertijd datasignalen, waarmee de demografische kenmerken, voorkeuren en interesses van gebruikers en hun onderlinge relaties geprofileerd worden.

Achter schijnbaar informele en onbeduidende vormen van sociale interactie gaat een complexe technologische infrastructuur schuil, waarin data continu worden geaggregeerd en geanalyseerd om gebruikers zo gericht mogelijk aan elkaar en aan reclames en services te verbinden. Als een gebruiker bijvoorbeeld een likeknop aanklikt op Facebook of een externe website, wordt deze activiteit op verschillende manieren verwerkt. Als eerste wordt het object dat de like heeft gekregen zichtbaar op de tijdlijn van de gebruiker, waardoor het weer door anderen geliked en becommentarieerd kan worden. Deze aanvullende activiteit vloeit terug naar de tellers die verbonden zijn met het object dat de like kreeg. Dit zijn de zichtbare datastromen. Gebruikersactiviteit wordt echter ook onzichtbaar voor de gewone gebruiker als geaggregeerde data verwerkt. Via Facebook Insights krijgen webmasters en administrators van Facebook-pagina's en -groepen inzicht in het totale aantal likes, shares en comments dat in relatie tot hun materiaal is geproduceerd. Ook krijgen zij inzicht in de demografische gegevens van de gebruikers die deze activiteit hebben gegenereerd. Ten slotte verwerkt Facebook zelf algoritmisch alle gebruikersdata, waardoor het kan voorspellen welke gebruikers waarin op welk moment geïnteresseerd zijn (Gerlitz & Helmond 2013). Aan de basis van het vermogen van burgers om publieke activiteiten en sentimenten te volgen ligt dus het systematisch en geautomatiseerd monitoren en analyseren van *iedere* gebruikersactiviteit.

Een belangrijk deel van de aantrekkingskracht van de data die op deze manier wordt gegenereerd, ligt in de veronderstelling dat data een soort *ruwe* grondstoffen zijn die met behulp van geraffineerde analyse-instrumenten gedetailleerd inzicht verschaffen in de activiteiten, interesses en sentimenten van gebruikers. Het probleem is echter dat data nooit ruw zijn, maar altijd gevormd worden door de technieken waarmee ze geproduceerd en verzameld zijn (Gitelman 2013). Zoals Rob Kitchin benadrukt in zijn boek *The Data Revolution* (2014, 2), bestaan data niet onafhankelijk van de technologische omgeving waarin ze geproduceerd, verwerkt en geanalyseerd worden. Platformen meten dus niet enkel wat gebruikers doen, denken en voelen, maar geven hier tegelijkertijd vorm aan. Technieken van posten, tweeten, liken en retweeten geven burgers niet slechts de mogelijkheid om ideeën, observaties en emoties te uiten en delen. Net als emoticons zijn het voorg gevormde activiteiten; de knoppen sturen hoe gebruikers zich kunnen uiten en *hoe* zij kunnen delen. Hoe mediaobjecten door middel van liken en andere deelfuncties vervolgens worden verspreid, is weer afhankelijk van de algoritmes die sociale platformen gebruiken om dergelijke gebruikerssignalen te wegen.

Dataficatie betekent ook dat onlinehandelingen technologisch worden gestandaardiseerd om ze geautomatiseerd te kunnen verwerken en analyseren. Die standaarden kunnen veranderen: zo bood Facebook aanvankelijk in het persoonlijke profiel op het gebied van seksuele oriëntatie alleen de mogelijkheid tot het aanklikken van hetero of homo. Na een publieke discussie met gebruikers werd dit uitgebreid naar een geschakeerd palet van voorkeuren – waardoor overigens nog meer gedetailleerde data beschikbaar komt.

Data-analyse kent grofweg drie vormen die we kunnen samenvatten met de Engelse termen *hindsight*, *foresight* en *insight*. Uit grote hoeveelheden data die in de loop der tijd via platformen gegenereerd zijn, kun je patronen destilleren (*pattern analytics*) die voorspellende waarde hebben voor toekomstige voorkeuren (*predictive analytics*). Een bekend voorbeeld is Amazon die op basis van gebruikersvoorkeuren voor boeken gepersonaliseerde suggesties geeft voor mogelijk interessante lectuur. Daarnaast ligt de waarde van platformdata bovenal in het realtimekarakter van datastromen (*realtime analytics*). Grote platformen, zoals Facebook, Twitter en Google+, claimen dat zij de interesses en bewegingen van individuen continu kunnen volgen en ogenblikkelijk kunnen analyseren. De resultaten worden vervolgens vertaald naar waardevolle informatie over individuen en groepen op specifieke momenten en plaatsen – waardevol voor adverteerders, maar ook voor tal van publieke instituties en organisaties. Denk bijvoorbeeld aan het plaatsen van advertenties voor hotels in Miami in de interfaces van gebruikers die aan het zoeken zijn naar die vluchtbestemming. Commerciële onderzoeksbureaus maken steeds meer gebruik van realtimeanalyse van gebruikersdata; gedragsdata raken verweven met het hierboven aangehaalde opinieonderzoek door massamedia. Een prominent voorbeeld hiervan is de samenwerking die Twitter in Nederland is aangegaan met GfK, een internationaal onderzoeksbedrijf dat in meer dan honderd landen markt- en consumenteninformatie levert. Een nieuwe dienst, die voortkomt uit dit huwelijk, moet onder andere inzicht gaan geven in het gedrag, de aandacht en interesses van kijkers. Data-*analytics* biedt niet alleen inzicht in huidige gedragspatronen, maar kan ook helpen bij het *sturen* van toekomstig gedrag.

Die drie vormen van data-analyse (patroonanalyse, voorspellende en realtimeanalyse) worden net zo goed gebruikt door overheidsorganisaties die steeds vaker met grote datasets afkomstig van platformen werken. Gemeenten kunnen bijvoorbeeld realtimedata kopen van mobiele-telefoonproviders of aanbieders van fitnessapps als Strava om zo een live dashboard te maken van verkeersstromen in een stad. Ook de politie werkt met datastromen afkomstig van sociale media: openbare tweets en

publieke Facebook-pagina's zijn een steeds belangrijker bron voor politie en justitie bij het opsporen van criminele of opruiende activiteiten. Op basis van platformdata kan niet alleen worden achterhaald welke jongeren wat met elkaar communiceren, maar ook hoe zij met elkaar verbonden zijn: wie vervult een centrale rol en wie is vooral een volger?, Dataficatie, data-analyse en datasturing zijn dus ver doorgedrongen in de publieke en non-profitsector (WRR 2016).

Kortom, communicatie en interactie worden gedataficeerd door de wisselwerking tussen, aan de ene kant, gebruikers en maatschappelijke instituties die socialemediadata aanwenden om publieke gebeurtenissen en sentimenten te volgen en, aan de andere kant, platformen die geautomatiseerd gebruikersdata verzamelen en analyseren. Dataficatie komt tot stand door de constante circulatie van data tussen deze actoren. De *technologische architectuur* van platformen, die onder andere is opgebouwd uit algoritmes, interfaces, plug-ins en protocollen, structureert hoe gebruikersdata geproduceerd en verwerkt worden.<sup>19</sup> Die architectuur is op haar beurt weer voor een belangrijk deel ingegeven door de *verdienmodellen* die platformen hanteren. Hiermee zijn wij aangekomen bij mechanismen van commodificatie.

## 2.2 Commodificatie

Dit mechanisme draait om het online transformeren van objecten, handelingen en ideeën in verhandelbare *goederen* of *producten*. Commodificatie betekent letterlijk tot economisch goed maken. Nu kun je in principe alle fysieke goederen via platformen verhandelen zoals je ze ook offline kunt verkopen. Onlineplatformen maken het echter mogelijk om vaak informele ruimte, goederen of interacties te vermarkten door ze in data om te zetten. Zo zijn gesprekken van tieners op het schoolplein schijnbaar handelingen zonder economische waarde. Door die interactie naar Facebook te verplaatsen worden dergelijke gesprekken omgezet in handelswaar: niet alleen voor Facebook (bijvoorbeeld door advertenties te plaatsen in de stroom van berichten) maar, zoals we later zullen zien, ook voor de tieners zelf (John 2013). Een ander voorbeeld: Airbnb maakt het mogelijk om een tot dan toe ongebruikte zolderkamer aan te bieden als hotelkamer op onlineplatformen als Airbnb. Hier wordt economische meerwaarde gecreëerd voor de

19 Voor precieze definities en omschrijvingen van de termen algoritmes, plug-ins, protocollen en interfaces, zie o.a. Helmond (2015) en Van Dijck (2013, hoofdstuk 2).

aanbieder van de kamer en het platform dat een bemiddelingscourtagage voor elke transactie vraagt; daarnaast worden ook de data van aanbieders en gebruikers gecommificeerd, bijvoorbeeld door ze te verkopen aan marktonderzoekers of adverteerders. Commodificatie omvat al die verschillende vormen van waardetransformatie door middel van onlineplatformen.

Zo bezien intensiveren onlineplatformen het proces van commodificatie. Net als de massamedia verkopen sociale platformen consumenten aandacht aan adverteerders. Echter, zij doen dit op een veel fijnmaziger manier. Het hiervoor besproken mechanisme van dataficatie liet al zien welke technieken het voor platformen mogelijk maken om gedetailleerd inzicht te krijgen in de voorkeuren en interesses van individuele consumenten op specifieke momenten in de tijd – informatie die letterlijk te gelde kan worden gemaakt. Tegelijk geven socialemediaplatformen gebruikers de mogelijkheid om zelf als *mediaproductenten* (micro-entrepreneurs) op te treden en zo direct ‘aandacht’ te genereren. Net als de andere mechanismen krijgt commodificatie dus vorm door de wisselwerking tussen de gebruikerspraktijken, technologieën en verdienmodellen van sociale platformen.

### Ondernemende burgers en consumenten

Als gebruikerspraktijk krijgt commodificatie (of zoals sommigen het noemen: zelfcommodificatie) in de eerste plaats vorm in de wijze waarop zeer uiteenlopende groepen zichzelf, hun werk en activiteiten promoten door middel van platformen. De socioloog Manuel Castells (2009, 55) duidt dit fenomeen met de term *mass self-communication*. Politici, activisten en journalisten trachten zo veel mogelijk vrienden en volgers te bereiken via Facebook en Twitter of via hun eigen YouTube-kanaal. Wetenschappers maken gebruik van Academia.edu, ResearchGate en SSRN om lezers te werven voor hun publicaties. En IT-professionals presenteren zichzelf met profielen op LinkedIn en bieden daar tegelijk hun diensten aan. Voor al deze groepen en vele anderen is zelfmarketing en het checken van aantallen likes, retweets, views, downloads, volgers en vrienden dagelijkse routine geworden. Dit kan gericht zijn op het verdienen van geld – economisch kapitaal. Bij de grootste deel van de gebruikers gaat het echter om het verwerven van sociaal of professioneel kapitaal: meer vrienden en volgers op sociale platformen betekent meer maatschappelijke zichtbaarheid en erkenning (Ellison, Steinfield & Lampe 2011).

Hoewel er inmiddels steeds meer kritiek is op de like-economie en de socialemediastress die deze oplevert, neemt de (zelf)promotieactiviteit op platformen nog steeds gestaag toe (Oosterveer 2014). Dit wordt voor een

belangrijk deel voortgedreven door de wisselwerking tussen gebruikers en platformen. Gebruikers worden constant geconfronteerd met data die hun vertellen hoeveel likes, retweets, shares, views, volgers en vrienden hun activiteiten hebben gegenereerd. Deze data bevestigen de status van burgers als actieve deelnemers aan het maatschappelijke verkeer. Tegelijkertijd zetten zij hen aan om weer nieuwe sociale-media-activiteiten te ontplooiën om nog meer likes, retweets, vrienden en volgers te krijgen. In dit opzicht worden zij getraind om zichzelf te zien en marketen als ‘producten’ (Marwick 2013). Gezien de centrale rol die zelfpromotie speelt in alledaagse platformactiviteiten, is het een kleine stap van gewone gebruiker naar producent, die likes, retweets, shares, volgers en vrienden omzet in geld. Op het eerste gezicht lijkt het daarbij te gaan om gewone gebruikers die zichzelf kunnen promoten zonder tussenkomst van commerciële media, maar bij nader inzien is de macht van gewone gebruikers relatief. Net als de massamedia maken platformen deel uit van een commerciële infrastructuur die bemiddelt tussen producent en publiek.

Een mooi voorbeeld van deze ontwikkeling zijn de YouTube-sterren, die de laatste jaren in opkomst zijn. Enkele internationale YouTube-sterren, zoals Felix Kjellberg, die onder de alias PewDiePie games speelt en commentarieert, of Ian Hecox en Anthony Padilla, die komische video's maken, hebben vele miljoenen volgers, miljarden views en een zeer riant jaarinkomen met hun video's weten te genereren. Weliswaar is het bereik van de Nederlandse YouTube-sterren, zoals Enzo Knol die video's maakt over zijn dagelijkse leven, een stuk minder groot, maar enkele van hen kunnen van hun YouTube-werk leven. Zij werken hierbij samen met mediabedrijven, zoals DIVIMOVE en SocialInfluencers, die de auteursrechten van de sterren beschermen, hen begeleiden en in contact brengen met bedrijven die graag hun producten in de video's willen tonen. Deze bedrijven werken op hun beurt weer samen met YouTube, dat zijn sterren graag aan zich wil blijven binden.

Dit commodificatiemechanisme van (zelf)promotie raakt ook professionals in sectoren die niet in eerste instantie gericht zijn op geld verdienen. Zo vind je hetzelfde mechanisme terug in platformen bedoeld voor wetenschappers als Academia.edu, SSRN en ResearchGate. Door onderzoekers voortdurend voor te spiegelen hoe ze ‘scoren’ in de academische hiërarchie, door hun artikelen kwalificaties als ‘*most downloaded*’ of ‘*most cited*’ toe te kennen, ontstaat een soort spiegelpaleis van geautomatiseerde indexen en scoreborden. Weliswaar gaat het hier niet om het verkopen van onderzoeksoutput als product, maar net als in het geval van de YouTube-sterren verhoogt het de status van onderzoekers. Bij onlineonderwijsplatformen

zoals Coursera en edX speelt de commodificatie van videolezingen van sterwetenschappers een rol in het verdienmodel van deze sites (hoofdstuk 5). Ook al kiezen sommige platformen bewust een non-profitverdienmodel, dat betekent niet dat het *mechanisme* van commodificatie geen vat heeft op dat platform. Anders gezegd: commodificatie als mechanisme zit diep ingebed in het platformecosysteem waardoor het moeilijk is je eraan te onttrekken.

In het streven om een zo'n groot mogelijk publiek en vooral ook de economisch interessante jongere doelgroepen te blijven bereiken is het promotie-effect van onlineplatformen onmisbaar en onontkoombaar, ook voor traditionele offline mediaorganisaties, zowel commerciële als publieke. Door het gebruik van platformdata krijgen mediaorganisaties inzicht in de voorkeuren en interesses van het publiek; de hierboven beschreven promotiemechanismen integreren ze in hun marketingapparaat. Door platformen slim in te zetten, kunnen gebruikers niet alleen bereikt worden als consumenten van mediaproducten, maar ook aangezet worden om deze producten verder te promoten. Zo gaan veel blockbusterfilms tegenwoordig gepaard met omvangrijke campagnes, waarin fans door middel van het gericht vrijgeven van stukjes promotiemateriaal via socialemediaplatformen actief worden betrokken bij het marketen van films. Het doel is dat fans dit materiaal verder verspreiden naar vrienden en kennissen door het te liken, retweeten en delen. Op vergelijkbare wijze trachten televisiezenders en kranten consumenten actief te betrekken bij het promoten van hun activiteiten en producten.

Platformen zijn dus niet alleen kanalen om burgers en consumenten te bereiken, maar ook om hen te transformeren in marketinginstrumenten. Het wordt daardoor steeds lastiger om nog een helder onderscheid te maken tussen de publieke, commerciële en private ruimte. Immers, de *mechanismen* van dataficatie en commodificatie kenmerken de dynamiek van het hele platformecosysteem met behulp waarvan individuele gebruikers privéberichten uitwisselen en nieuws verspreiden, overheidsinstellingen burgers voorlichten en de entertainmentindustrie kijkers, lezers en luisteraars bespeelt.

### Nieuwe economische orde

Commodificatie als het verhandelbaar maken van online-interactie is slechts de helft van het verhaal. De actieve participatie van consumenten in de platformsamenleving krijgt vorm binnen een snel veranderende technologische en commerciële infrastructuur. Hoewel de grens tussen consumenten en producenten vloeibaar is geworden, krijgen gebruikers binnen



het platformecosysteem niet noodzakelijk meer economische macht. De data van deze gebruikers wordt wel een cruciale bron van inkomsten. Bezien vanuit een techno-commercieel perspectief draait commodificatie om het te gelde maken van gebruikersdata (Baym 2013). Wie verdient er aan data?

Om te begrijpen hoe datacommodificatie werkt en hoe deze verschilt van de voorheen dominante vorm van publiekscommodificatie is het belangrijk om te zien hoe het advertentiesysteem en abonnementsmodel – de verdienmodellen waarop de media-industrie voornamelijk draaide – zijn getransformeerd. In voorgaande decennia namen grote mediabedrijven, zoals kranten en televisiestations, een leidende positie in dit systeem in, aangezien zij de toegang tot het grote publiek vrijwel volledig hadden gemonopoliseerd (Turow 2012). In economische termen betekende dit dat deze bedrijven, met hulp van onderzoeks- en reclamebureaus, dit publiek exclusief aan adverteerders konden leveren. Daarnaast bestonden nog publieke media, vooral publieke omroepen die zich in principe beroepen op het beginsel van non-profit en van de scheiding van commercie en inhoud. Publieke omroepen, in tegenstelling tot de commerciële media, vormden de institutionele verankering van publieke waarden in een democratische samenleving: een onafhankelijke informatievoorziening, diversiteit van publieken, openheid en toegankelijkheid van de mediaruimte.

Deze situatie is inmiddels radicaal gewijzigd. Nu er vele malen meer mediaplatformen zijn en er ook een overvloed aan realtime- en andere gebruikersdata beschikbaar is, zijn de traditionele mediabedrijven (commercieel en publiek) niet meer de enige die consumenten aan adverteerders kunnen leveren. Onlineplatformen die systematisch gebruikersdata verzamelen, kunnen dit net zo effectief en vaak goedkoper (Fuchs 2013). Mediabedrijven (kranten, tijdschriften en televisiezenders) hebben niet meer het alleenrecht op het bij elkaar brengen van ‘publieken’ die ‘aandacht’ schenken. En ook publieke omroepen hebben geen monopolie meer op de mediaruimte die burgers kunnen benutten: iedereen kan tenslotte zijn eigen YouTube- of Vimeo-kanaal beginnen, om zo via audiovisuele producties zaken van publiek belang onder de aandacht te brengen.

De platformsamenleving zet het traditionele model van – tot dusver redelijk duidelijk te onderscheiden publieke en commerciële – media steeds verder op z'n kop. Platformen ondergraven deels het traditionele economische model dat draaide om de commodificatie van *mediaproducten en mediapublieken* door een model dat gebaseerd is op de *commodificatie van gebruikersdata*. In deze nieuwe vorm van datacommodificatie kopen adverteerders in feite toegang tot bepaalde groepen gebruikers op bepaalde momenten en locaties. Adverteerders wordt daarmee losgekoppeld van

specifieke mediaproducten, zoals een primetime televisieprogramma of de voorpagina van de krant. In plaats daarvan worden advertenties in realtime op bepaalde gebruikers gericht, van wie gedrag en interesses over het hele web en in toenemende mate ook over verschillende media-apparaten wordt gevolgd. Platformen die zich maximaal richten op het verzamelen en uitbaten van gebruikersdata, bieden hun mediaproducten en -diensten meestal gratis aan; door een vinkje te zetten bij de gebruiksvoorwaarden geven gebruikers automatisch toestemming voor het delen van data met derden. De meeste platformen (Facebook, Twitter, YouTube enzovoort) volgen gebruikers door ongemerkt een cookie (een klein tekstbestand) in de webbrowser te plaatsen, waardoor het niet alleen mogelijk wordt om gebruikers te identificeren wanneer zij het platform zelf bezoeken, maar deze gebruikers ook te volgen wanneer zij daarna *andere* websites bezoeken. Hierbij moet overigens worden opgemerkt dat de laatste jaren de cookie minder relevant aan het worden is, aangezien gebruikers steeds meer via smartphones en tablets worden gevolgd. Op deze apparaten zijn *device-IDs* en advertentie-ID's de belangrijkste manieren om gebruikers te volgen. In tegenstelling tot cookies kan de *device-ID* niet worden gewist of uitgezet. Door de combinatie van trackingmethodes kan het gedrag van iedere individuele gebruiker worden geanalyseerd en aan gepersonaliseerde reclames worden gekoppeld.

Het mechanisme van datacommodificatie infiltreert niet alleen de commerciële mediaruimte, maar zet ook de publieke mediaruimte op losse schroeven. De publieke omroep is gebonden aan de (voor)waarden die in voorgaande decennia aan uitzendgemachtigden zijn opgelegd – publieke waarden die nog steeds gecontroleerd en gereguleerd worden door de overheid zoals het duidelijk scheiden van inhoud en reclame en het recht op privacy. Maar in de onlineplatforminfrastructuur is geen speciale publieke ruimte; iedereen maakt immers gebruik van hetzelfde commercieel gestuurde 'wegennet.' Publieke omroepen die zich toch via onlineplatformen willen manifesteren, botsen enerzijds met de commerciële infrastructuur; aan de andere kant voelen ze zich beknot door een overheid die wil dat reclame en inhoud gescheiden worden en dat burgers geïnformeerd worden over wat er met hun data gebeurt. De regel dat gebruikers van *publieke* sites expliciet toestemming moeten geven voor cookies, is een interventie van de Nederlandse overheid in de *seamless connectivity* – het naadloos aansluiten van platformen op elkaar – van het op commerciële leest geschoeide platformecosysteem. Door deze publieke waarde op te leggen aan met overheidsgeld gefinancierde sites, bepaalt de overheid mede de *governance* van de platformsamenleving.

We zien dus dat de inrichting van de nieuwe economische orde in de platformsamenleving een kwestie van duwen en trekken is. Platformen verschaffen burgers, bedrijven, publieke instituties en maatschappelijke organisaties de mogelijkheid om hun activiteiten te promoten. Vaak *lijkt* een dergelijk gebruik van platformen niet commercieel, zeker wanneer het gaat om goede doelen, zoals de Ice-bucket Challenge of een sociale beweging als Occupy. Tegelijkertijd wordt onze communicatie door het systematisch verzamelen, analyseren en te gelde maken van gebruikersdata meer dan ooit gecommodificeerd. In de praktijk zijn deze twee bewegingen echter niet tegengesteld, maar versterken ze elkaar. Juist door gebruik te maken van de mogelijkheden om aandacht te genereren voor bepaalde activiteiten, evenementen, onderwerpen en doelen voeden burgers, publieke instituties en maatschappelijke organisaties de machinerie die draait op datacommodificatie. Het is echter belangrijk steeds te identificeren *hoe* dit gebeurt en *in wiens belang*. Hier komen we later op terug.

### 2.3 Selectie

De mechanismen van dataficatie en commodificatie zijn nauw verbonden met het derde mechanisme: selectie. Door de selectie van relevante onderwerpen, objecten en actoren te structureren kunnen platformen communicatie ook inhoudelijk sturen. In veel domeinen vindt selectie van oudsher plaats door experts, die via institutioneel verankerde waarden bepalen welke personen, onderwerpen en objecten relevant en interessant zijn en welke niet. In nieuwsproductie bepalen journalisten op basis van professionele normen wat wel en wat niet nieuws is. In de kunstwereld bepalen curatoren en kunstcritici of iets als kunst beschouwd moet worden. En in de productie van kennis en hoger onderwijs vervullen wetenschappers en universiteiten een leidende rol. Professionele normen en waarden zaten tot nog toe vooral verankerd in personen en institutionele processen die vaak zichtbaar (en controleerbaar) gereguleerd of geprotocolleerd waren. Kranten geven bijvoorbeeld lezers inzicht in hun selectieproces van nieuws door ombudsmannen en dialoog via ingezonden brieven, en de curricula van universiteiten worden door overheden en medezeggenschapsorganen gecontroleerd op kwaliteit en toegankelijkheid.

Onlineplatformen maken ook gebruik van expertselectie, maar stellen bovenal gebruikers centraal. Gebruikers selecteren in interactie met elkaar relevant materiaal door dit met elkaar te delen. En zij bepalen welke gebruikers de moeite waard zijn om naar te luisteren door deze te volgen. Vanuit

dit perspectief lijkt het alsof selectie via platformen democratischer is dan in expertgebaseerde systemen: immers, gebruikers of lezers bepalen zelf wat zij willen lezen of zien. Net als in het geval van de andere mechanismen komt selectie tot stand door de wisselwerking tussen deze praktijken en de technologische architectuur en verdienmodellen van platformen. De afgelopen jaren hebben de grote platformen steeds effectievere technieken ontwikkeld om populaire onderwerpen en invloedrijke gebruikers zichtbaar te maken, verder te promoten en hier geld aan te verdienen. Hoe werkt het selectiemechanisme precies en welk effect kan het hebben op de behartiging van de publieke zaak?

### Burgers selecteren

Meer dan elk ander medium geven onlineplatformen burgers controle over wat zij te zien krijgen. Het gebruik van een platform begint met selecteren door te zoeken of door anderen te volgen. Zoekmachines zijn het meest evidente voorbeeld van de eerste selectiemethode, maar ook het gebruik van de meeste deeleconomieplatformen begint met zoeken. Op Airbnb zoek je naar een leuk vakantieadres en op Uber naar een auto met chauffeur die je van A naar B kan vervoeren. Bij socialemediaplatformen begint selectie bij het volgen van andere gebruikers. Sociale media laten burgers zelf bepalen van welke politicus zij berichten ontvangen en wat voor soort nieuws zij voorgeschoteld krijgen. In dit opzicht realiseren deze media wat vaak omschreven wordt als de *Daily Me*: een volledig *gepersonaliseerde* stroom van informatie en communicatie (Negroponte 1996). Zij verschaffen burgers de mogelijkheid om constant op de hoogte te blijven van zelfverkozen gebeurtenissen, of het nu om de activiteiten van vrienden, kennissen en collega's gaat, of om specifieke ontwikkelingen in de wijdere wereld. Verschillende mediawetenschappers hebben gewaarschuwd voor de maatschappelijke fragmentatie die een volledig gepersonaliseerde mediaconsumptie tot gevolg zou kunnen hebben, het zogenaamde *filter bubble*- of *echo chamber*-effect (Pariser 2011; Sunstein 2009).

De gepersonaliseerde informatiestroom ontstaat door de wisselwerking tussen dataficatie en commodificatie. Door het achterlaten van een recensie of evaluatie, het liken van een foto van een vriend, het retweeten van een nieuwsbericht en het becommentariëren van een YouTube-video dragen gebruikers zelf bij aan de selectieve circulatie van content in de publieke ruimte. Dergelijke door gebruikers gestuurde selectieprocessen zijn door mediawetenschapper Axel Bruns (2005; 2011) omschreven als *gatematching*. Door de opkomst van platformen heeft *gatematching* tegenwoordig vooral

een realtimekarakter gekregen: burgers selecteren en circuleren relevante informatie, terwijl een gebeurtenis nog bezig is zich te voltrekken. Maar personalisering betekent niet het einde van massificering. Collectief kunnen burgers bepaalde berichten, foto's en video's zichtbaar maken voor een groot publiek, bijvoorbeeld door te sturen op het creëren van *trending topics*. Op het moment dat er een grote groep gebruikers is bereikt, treedt er een sneeuwbal effect op (*viral*) waardoor steeds meer mensen een video, foto of bericht gaan delen. Op die manier kan een *viral* een miljoenenpubliek bereiken, wat voorheen alleen via de massamedia mogelijk was.

Personalisering en viraliteit zijn belangrijke effecten van mechanismen van selectie die leiden tot veranderingen in de dynamiek van openbare communicatie. Waar voorheen publieke instituties, organisaties en bedrijven grotendeels topdown informatie konden verspreiden, moeten zij nu fundamenteel rekening houden met wat gebruikers bottom-up in interactie met elkaar doen. Geleverde diensten worden constant beoordeeld en publieke figuren en instellingen continu becommentarieerd. Dergelijke gebruikersinteractie kan de communicatiedoelstellingen van bedrijven en publieke instellingen versterken, maar ook ondergraven.

Een van de eerste gevallen waarin dit in Nederland heel duidelijk werd, was de overheids campagne in 2009 voor inenting van tienermeisjes tegen het HPV-virus, dat baarmoederhalskanker kan veroorzaken. In zijn voorlichtings campagne die zich richtte op traditionele media benadrukte het RIVM het belang van vaccinatie tegen deze ziekte. Op diverse sociale media, waaronder MSN en het Nederlandse sociale netwerk Hyves.nl, ontstonden vervolgens echter felle discussies over de noodzaak van inenting en werd er veel aandacht besteed aan de bijwerkingen van deze prik. Met andere woorden, de communicatie over de inenting werd niet meer enkel door de overheid en wetenschappelijke experts gedirigeerd, maar ook door gebruikers: vrienden en kennissen gingen zich voordoen als experts. Doordat de kritiek op de vaccinatie massaal door vrienden en volgers werd gedeeld, kon deze viraal gaan (Engelen 2010; Meijer et al. 2014).

In hun dagelijkse communicatie selecteren gebruikers niet alleen informatie, maar zij selecteren ook constant platformen. De meeste gebruikers maken dagelijks gebruik van meerdere platformen, bijvoorbeeld Twitter voor publieke berichten, LinkedIn voor professionele contacten, Facebook voor privécontacten en nieuwsconsumptie, Academia.edu voor onderzoek, Coursera voor onderwijs en Uber voor vervoer. Op ieder platform kunnen gebruikers invulling geven aan een ander deel van hun publieke zelf. De gebruikersactiviteit op verschillende onlineplatformen staat dan ook niet los van elkaar, maar is sterk verbonden. Door tegelijkertijd

verschillende platformen te gebruiken en door te linken naar materiaal op andere platformen weven gebruikers een complex web aan verbindingen waarin informatie razendsnel circuleert – van YouTube naar Twitter en van Academia.edu naar Facebook, enzovoort. Deze circulatie van informatie is deels geautomatiseerd, doordat platformen onafgebroken gebruikersdata uitwisselen.

Nu onlinecommunicatie in toenemende mate gestuurd wordt door een wisselwerking tussen platformen en gebruikers, komt sterk de vraag op wie verantwoordelijk is voor de inhoud van deze communicatie. In eerste instantie presenteerden platformen zich als neutrale kanalen die enkel communicatie en het delen van diensten faciliteren. Zo namen Facebook en YouTube rond 2005 geen verantwoordelijkheid voor het verwijderen van *hate speech* op hun site. De verantwoordelijkheid voor selectie van wat wordt gecommuniceerd en gedeeld, zou volgens deze visie bij gebruikers zelf liggen. Aanvankelijk probeerden platformen het monitoren van door gebruikers gedeeld materiaal te crowdsourcen. Gaandeweg boden alle grote platformen gebruikers mogelijkheden om gewelddadig, misleidend en kwetsend materiaal te rapporteren, waarna het door platformmedewerkers verwijderd werd. De gedachte hierachter is dat gebruikers zelf publieke normen en waarden uitdragen en controleren, en dat zij elkaar op deze manier, waar nodig, corrigeren.

Deze laatste jaren begrijpen platformeigenaren steeds beter dat zij ook verantwoordelijkheid moeten nemen om hun ruimte te vrijwaren van bijvoorbeeld dreigtweets of kinderporno. Wie een platform beheert, wil die communicatieve ruimte ook kunnen beheersen en sturen. Dat dit met de enorme toename van onlinecommunicatie niet lukt door middel van menselijke selectie, zal iedereen begrijpen. Steeds meer selectie van content en gebruikersactiviteit is dan ook geautomatiseerd. Maar geautomatiseerde selectie door middel van algoritmes betekent ook dat platformen meer macht krijgen over bijvoorbeeld het censureren van berichten. Denk aan het automatisch verwijderen van seksueel getinte beledigingen; als die geadresseerd worden aan politieke leiders en prompt worden verwijderd, is er dan sprake van censuur? En denk aan de discussie rond het toelaten van foto's op Facebook van moeders die borstvoeding geven: valt dit onder seksueel getint materiaal? De selectiemechanismen van socialemediaplatformen zijn altijd geïnformeerd door publieke waarden en dus door maatschappelijke normen en keuzes. Die keuzes worden nog steeds gemaakt, maar ze zijn steeds nadrukkelijker verankerd in de mechanismen van grote platformen als Facebook, die tegelijk vooral commerciële waarden nastreven.

## Algoritmische selectie

Hoe geven platformen precies richting aan selectieprocessen? Ten eerste sturen onlinesites en apps door middel van een *gebruikersinterface*. Hoewel functies zoals like, retweet, reageren, delen, volgen en vrienden appelleren aan basale menselijke emoties en relaties, structureert de technologie in hoge mate hoe gebruikers zich met elkaar kunnen verbinden en hoe zij materiaal selecteren en filteren. Ten tweede geven sociale platformen vorm aan selectie door de manier waarop ze gebruikerssignalen *algoritmisch* vertalen in 'trending', 'top' of 'meest relevant' materiaal, alsook in een constante stroom suggesties voor nieuwe vrienden en te volgen gebruikers. Zoals Gillespie (2014) stelt, in het tijdperk van sociale media verlaten wij ons op algoritmes, zoals wij voorheen op experts of professionals vertrouwden voor de selectie en publicatie van informatie. Dit wil niet zeggen dat met de opkomst van sociale media menselijke keuzes verdwijnen. Zowel aan de gebruikerssignalen als aan de algoritmes die deze signalen verwerken, liggen menselijke keuzes en oordelen ten grondslag. Een belangrijk verschil is wel dat deze oordelen en keuzes voor een groot deel verstopt zitten in geautomatiseerde selectiemechanismen.

Platformbedrijven beschouwen hun algoritmes als bedrijfsgeheimen, waardoor het lastig te achterhalen is hoe zij exact werken (Pasquale 2015). Dit wordt nog verder bemoeilijkt doordat ze constant aangepast worden in reactie op dynamische gebruikerspraktijken en verdienmodellen. Veel algoritmes zijn *performatief*: zij werken enkel in combinatie met veranderende gebruikersdata en produceren dus steeds andere resultaten (Kitchin 2016). Dit betekent dat het onmogelijk is direct te observeren hoe selectie via platformen exact werkt. We kunnen wel indirect inzicht krijgen in de werking van algoritmes door de resultaten van onlineselectie systematisch te observeren, door de documentatie die platformen zelf verschaffen te bestuderen en door de incidentele interviews met softwareontwikkelaars en -ontwerpers in de gaten te houden.

Dit soort bronnen laten zien dat algoritmische selectie draait om de eerder geïntroduceerde principes van personalisering en viraliteit. Deze principes krijgen dus niet alleen vorm in gebruikerspraktijken, maar liggen ook besloten in de technologische architectuur van platformen. Dit is heel duidelijk zichtbaar in het geval van Facebooks nieuwsoverzichtalgoritmes (News Feed), die selecteren wat gebruikers te zien krijgen op hun homepage. Deze algoritmes verwerken zowel signalen van persoonlijke interesses als die van grotere groepen gebruikers. Lars Backstrom, een van Facebooks softwareontwerpers, legde in een interview uit hoe News Feed bepaalt

of een gebruiker een bericht, foto of video te zien krijgt. Aan de ene kant berekent het algoritme hoe nauw een gebruiker verbonden is met diegenen die het object hebben gedeeld. Aan de andere kant meet het platform hoeveel andere gebruikers reageren op het gedeelde object (McGee 2013). Met andere woorden, de kans is groot dat een gebruiker een foto te zien krijgt als deze gedeeld wordt door een vriend en vervolgens veel likes krijgt van andere gebruikers. Op deze manier probeert Facebook een balans te vinden tussen privévoorkeuren en publieke keuzes, oftewel tussen personalisering en viraliteit.

Dit algoritmisch wegen van verschillende typen signalen krijgt op ieder platform weer een iets andere vorm. YouTube legt bijvoorbeeld veel meer nadruk op personalisering. Op de persoonlijke homepage van iedere gebruiker beveelt het platform video's aan die weer gerelateerd zijn aan andere video's die een gebruiker eerder heeft bekeken. Deze suggesties zijn niet alleen gebaseerd op het specifieke kijkgedrag van deze gebruiker, maar ook op dat van andere gebruikers die vergelijkbare voorkeuren en interesses vertonen. Zoals gezegd hanteert Amazon dit principe bij het aanraden van boeken of muziek. Bij Twitter ligt de nadruk veel meer op viraliteit. Dit is onder andere zichtbaar in de prominente rol die *trending topics* op het platform vervullen. Interessant is dat *trending topics* niet bepaald worden op basis van het totale gebruik van specifieke termen, maar op basis van de snelheid waarmee het gebruik van bepaalde termen toeneemt. Dit maakt *trending topics* bij uitstek een viraal selectie-instrument. Deze focus op viraliteit komt ook terug in de manier waarop Twitter zoekresultaten weergeeft. Bij het zoeken op het platform worden standaard de 'top'-resultaten getoond: tweets die veel gedeeld zijn en waarop veel mensen gereageerd hebben.

Als we naar deze wisselwerking tussen gebruikerspraktijken en technologie kijken, dan wordt duidelijk dat de selectiemechanismen van platformen lang niet zo egalitair en democratisch functioneren als vaak wordt verondersteld. Gestuurd door de platformtechnologieën versterken deze mechanismen vooral de aandacht voor populaire onderwerpen en diensten. Bovendien spelen een relatief klein aantal gebruikers – namelijk degenen die veel volgers, vrienden of klanten hebben en van wie berichten en diensten veel reacties oproepen – een invloedrijke rol. Aangezien platformen automatisch materiaal en diensten promoten die veel activiteit genereren, wordt de populariteit van topgebruikers alleen maar verder versterkt. Dit wordt ook wel het *rich get richer*- of het Matteüseffect genoemd (Merton 1968).

Het beste voorbeeld van de verstrekkende invloed van het mechanisme van geautomatiseerde selectie zijn onlinereputatiesystemen. Steeds meer



deeleconomieplatformen maken gebruik van wederzijdse evaluatie- en rankingsystemen die sites bieden. Uber laat klanten hun chauffeurs beoordelen op een schaal van 1 tot en met 5, en omgekeerd mag een chauffeur ook zijn klanten beoordelen. Hetzelfde gebeurt bij Airbnb: zowel aanbieder als vrager evalueren elkaar. Dit mechanisme van selectie is steeds meer gemeengoed in het hele platformecosysteem, en werkt door op allerlei soorten platformen (commerciële, non-profit) en in allerlei sectoren. Zo maken onderwijsplatformen als Coursera en edX ook steeds meer gebruik van reputatiesystemen voor docenten en studenten om elkaar te beoordelen. Al deze reputaties zijn geen onschuldige indicatoren. Ze kunnen bepalend zijn voor het verdere economische succes van gebruikers van platformen. Gebruikers met lage reputatiescores lopen zelfs het risico om van bepaalde diensten uitgesloten te worden.

Een ander probleem is dat je deze automatische selectiesystemen ook kunt *tweaken* of beïnvloeden; zoals enkele onderzoekers van Princeton en Stanford in 2014 naar buiten brachten, kan Facebook het News Feed-mechanisme zodanig manipuleren dat de stemming van lezers bewust veranderd kan worden. Dit fenomeen wordt emotionele besmetting genoemd: als Facebook de gepersonaliseerde nieuwsstroom een beetje anders ordent, resulteert dat in een positiever gevoel bij bepaalde gebruikers (Kramer et al. 2014). Deze voorbeelden laten zien dat we voorzichtig moeten zijn om onlineselectiemechanismen onkritisch toe te passen als universele graadmeters, zeker als het gaat om de organisatie van de publieke zaak. We zullen daar in het afsluitende hoofdstuk op terugkomen.

## 2.4 Conclusie

In dit hoofdstuk hebben we laten zien dat platformen gekenmerkt worden door tenminste drie mechanismen (dataficatie, commodificatie en selectie) die tot stand komen in de wisselwerking tussen gebruikerspraktijken, technologieën en economische modellen. Hoewel de drie mechanismen nauw met elkaar samenhangen en in de praktijk moeilijk van elkaar te scheiden zijn, is het voor analytische doeleinden zinnig om ze afzonderlijk te conceptualiseren. Hierdoor verkrijgen we inzicht in de *manier waarop* de opkomst van onlineplatformen potentieel de bestaande verhoudingen in de maatschappelijke ordening transformeert. De technologische en economische architectuur van individuele platformen alsmede de *governance* van de platforminfrastructuur bepaalt voor een groot deel hoe onze sociale activiteiten en ons economische verkeer verloopt, omdat deze

platformstructuur zich steeds nadrukkelijker mengt met de traditionele (offline)manier waarop maatschappelijke activiteiten en relaties georganiseerd zijn. Maar de drie platformmechanismen die we in dit hoofdstuk uiteengezegd hebben, spelen in het hele platformecosysteem een rol en hebben bedoelde en onbedoelde effecten op de organisatie van de samenleving. Pas als we goed begrijpen *hoe* die mechanismen *werken*, kunnen we de rol van onlineplatformen in de organisatie van de samenleving beter duiden.

Zonder begrip van de specifieke dynamiek die deze platformen met zich meebrengen, is het ook onmogelijk de publieke zaak in de platformsamenleving te reguleren. Gedurende de twintigste eeuw werd het verzamelen van gegevens over burgers en consumenten, het commodificeren van communicatie en het selecteren van informatie door afzonderlijke instituties, organisaties en bedrijven al ten dele gerealiseerd. De ontwikkeling van de platformsamenleving versterkt de vervaging tussen commerciële en publieke belangen. Het is sterk de vraag of een dergelijke scheiding überhaupt nog gemaakt kan worden in een platformecologie. Hoe het proces van maatschappelijke ordening zal veranderen door de opkomst van onlineplatformen, staat nog lang niet vast. Momenteel zien we hoe platformen steeds verder doordringen in het hart van industriële sectoren en maatschappelijke domeinen. Platformmechanismen als dataficatie, commodificatie en selectie spelen echter een steeds grotere rol in de organisatie van de samenleving als geheel. Deze onlinemechanismen en hun effecten bepalen steeds meer hoe maatschappelijke processen en sociaal verkeer verlopen.

In de volgende hoofdstukken gaan we onderzoeken hoe onlineplatformen in verschillende maatschappelijke domeinen geïntegreerd worden in de praktijken van burgers, in de routines van beroepsgroepen en de organisatie van instituties en bedrijven. Eerst focussen we op de vervoerssector, daarna op de nieuwssector en ten slotte op de sector van het hoger onderwijs. Ieder sector wordt historisch gekenmerkt door specifieke manieren waarop publieke belangen behartigd werden. De vraag is hoe onlineplatformen functioneren in relatie tot deze traditionele organisatievormen. In het laatste hoofdstuk bespreken ten slotte we hoe de integratie van platformen in onze samenleving gereguleerd kan worden en welke publieke waarden hierbij richtinggevend kunnen zijn. Regulering kan niet langer vertrekken vanuit de institutioneel verankerde waarden die van oudsher gebruikt zijn in de organisatie van de publieke zaak. Het kijkje onder de motorkap van platformsamenleving in dit hoofdstuk biedt handvatten om in het laatste hoofdstuk terug te komen op de rol van de overheid in de platformsamenleving.



### 3. Vervoer in de platformsamenleving

Eind oktober 2015 stopt het vervoersplatform Uber in Nederland plotseling met het aanbieden van UberPop, een – in Nederland dan inmiddels illegale – dienst die particulieren via een app op de mobiele telefoon in staat stelt om zich met hun eigen auto als chauffeur aan te bieden aan potentiële passagiers. Sinds de dienst ruim een jaar daarvoor werd geïntroduceerd, had hij al tot veel ophef geleid: van taxichauffeurs die opriepen tot massale demonstraties wegens ‘broodroof’, en vragen in de Tweede Kamer, tot uiteindelijk een inval van de Inspectie Leefomgeving en Transport. Particulieren die via het platform passagiers werven, zo stellen critici van de dienst, zouden de facto de rol aannemen van taxichauffeur. Maar dan zonder dat ze beschikken over de benodigde vergunningen of btw heffen over de inkomsten die ze vergaren (Ministerie van Infrastructuur en Milieu 2015a). Dat verstoort niet alleen de markt, ook zijn er publieke belangen in het geding. De overheid loopt inkomsten mis die aan collectieve voorzieningen besteed kunnen worden. En zijn kwaliteit, betrouwbaarheid en veiligheid wel gegarandeerd bij een dienst die wordt uitgevoerd door particulieren zonder de gebruikelijke kwalificaties? Vergunningen zijn er tenslotte niet alleen om de markt te reguleren, maar ook om de passagier te beschermen (NRC 2015b).

Niet iedereen deelt deze kritieken. Zo oordeelt het *NRC Handelsblad* in zijn hoofdredactionele commentaar dat het ‘jammer’ is dat UberPop wordt stopgezet. De huidige taximarkt is volgens de krant juist overgereguleerd, met hoge prijzen als gevolg. Terwijl er juist veel behoefte is aan innovatie op de markt van het particulier autovervoer. Uber en UberPop zijn voorbeelden van een ontwikkeling waarin een brede diversiteit aan platformen mogelijk een centrale rol gaan spelen in de organisatie van het personenvervoer. Een greep uit het aanbod: carpoolediensten als BlaBlaCar, verhuurders als SnappCar en WeGo, die ‘huren bij de burens’ mogelijk maken, de opkomst van deelautosystemen als Car2Go en Greenwheels, of de opkomst van de haltetaxi, die in Zeeland het traditionele busvervoer vervangt (NRC 2015a).

Dergelijke platformen, zo luidt de belofte, bieden mogelijkheden om het personenvervoer op nieuwe manieren te organiseren. Dat kan leiden tot lagere prijzen, een efficiëntere organisatie van vervoer, meer gemak voor consumenten, en kan bovendien voordelig uitpakken voor het milieu (Van de Glind & Van Sprang 2015; Ministerie van Infrastructuur en Milieu 2015b; Nijland, Van Meerkerk & Hoen 2015). Op de lange termijn zou de opkomst

van deze platformen zelfs kunnen leiden tot hele nieuwe manieren om het personenvervoer in de samenleving in te richten. Dankzij de opkomst van zogenaamde Intelligent Transport Systems (ITS) kunnen data over de locatie van allerlei voertuigen worden verzameld, en gekoppeld aan de vraag van consumenten. Zij kunnen dan autoritjes – al dan niet via zelfrijdende auto's – boeken, of een leenfiets reserveren om van een station naar een specifieke plek in de stad door te reizen. Toegang tot mobiliteit wordt zo misschien wel belangrijker dan het bezit van een auto (WRR 2011b).

Via apps en platformen kunnen private en openbaar vervoersstromen wellicht slimmer georganiseerd worden dan via het huidige particuliere autogebruik en het lijnennet van treinen, bussen en trams. Het aanbod van privaat en openbaar zal dan meer en meer in elkaar overvloeien, van particulieren die digitaal gescreende lifters meenemen, tot door multinationals beheerde vloten van zelfrijdende auto's en minibusjes die dankzij reserveringsapps en slimme algoritmes passagiersstromen handig kunnen combineren (De Waal 2015).

Zo bezien gaat het vraagstuk over UberPop niet alleen over de vraag of de bestaande taxibranche en haar passagiers bescherming verdienen, maar over een veel bredere onderliggende vraag: hoe kunnen wij bij de organisatie van het personenvervoer in de platformsamenleving de publieke belangen het beste behartigen? Publieke belangen die daarbij een rol spelen zijn de kwaliteit en betaalbaarheid van het vervoer, alsook de toegankelijkheid en de duurzaamheid ervan. Hoe kan de veiligheid van passagiers het beste worden gegarandeerd? Welke organisatievorm leidt ertoe dat ook burgers die in wat meer afgelegen of commercieel gezien minder aantrekkelijke gebieden wonen, toegang houden? Op welke manier draagt de organisatie van het personenvervoer het meest bij aan de vergroening van de economie?

De organisatie van het private personenvervoer is in Nederland op dit moment grotendeels georganiseerd via de Wet Personenvervoer 2000. De markt mag hier zijn werk doen, maar alleen binnen de regels die de overheid heeft opgesteld en die door toezichthouders worden gecontroleerd. Maar is een dergelijk arrangement voldoende toegespitst op bemiddeling van diensten via digitale platformen? Immers, de organisatie van vervoer die via platformen tot stand komt, leidt tot nieuwe rollen, marktverhoudingen en toezichtvraagstukken. Zo formaliseren platformen van oudsher informele relaties tussen burgers (zoals met elkaar meerijden, of de auto van de burens lenen) en maken ze deze diensten breder toegankelijk. Daarbij claimen platformen dat regulering minder of zelfs geheel niet meer nodig is wanneer hun selecterende algoritmes en reputatiesystemen de veiligheid en kwaliteit

van de dienst kunnen garanderen. Moet de overheid meer ruimte maken voor deze innovaties? Of moet ze vanuit het idee van de behartiging van publieke belangen hier juist voorzichtig mee omgaan?<sup>20</sup>

Een belangrijk en nog onderbelicht onderdeel in deze discussie is de rol die de platformen zelf spelen in deze ontwikkeling. Vervoersplatformen zijn immers geen neutrale marktplaatsen die vraag en aanbod in het personenvervoer bij elkaar brengen. De manier waarop die platformen bemiddelen tussen vervoermiddelen, chauffeurs en passagiers, is gebaseerd op een aantal specifieke veronderstellingen over de manier waarop personenvervoer en de daarmee samenhangende publieke belangen het beste georganiseerd en behartigd kunnen worden. Als marktmeesters stellen platformen en hun beheerders standaarden vast, kunnen ze voorwaarden opleggen aan aanbieders en afnemers, en spelen ze een rol in de manier waarop bijvoorbeeld betrouwbaarheid wordt georganiseerd via reputatiemechanismen. Zoals een overheid dergelijke voorwaarden vastlegt voor de samenleving als geheel, zo bepalen de platformen de regels, procedures en standaarden voor de uitwisseling in hun domein.

Van belang is het om daarbij steeds weer te beseffen dat de onderliggende set mechanismen die we in het vorige hoofdstuk geïdentificeerd hebben, niet alle platformen op dezelfde manier aanstuurt. Enerzijds zijn er vervoersplatformen die gebaseerd zijn op een centralistisch vrijemarktmodel, waarbij de rol van de overheid wordt geminimaliseerd, de platformeigenaren standaarden en regels vaststellen, en de mechanismen van de vrije markt als uitgangspunt gelden voor de manier waarop interacties tussen chauffeurs en passagiers worden bemiddeld. Maar er zijn ook alternatieven denkbaar. De overheid zelf kan een centrale rol spelen in het opstellen van regels voor de platformen, waarbij niet de marktwerking maar publieke belangen zoals bereikbaarheid en milieu-effecten centraal staan. In een derde model zijn het juist burgers of *civil society*-actoren als vakbonden of coöperaties die de platformen beheren en de bijbehorende regels en verdienmodellen vaststellen. Zeggenschap van gebruikers en het stimuleren van een lokale economie of gemeenschappen zijn dan de ordenende principes.

20 Ook in de Tweede Kamer wordt hier over gedebatteerd. Zie bijvoorbeeld de Kamervragen van Verhoeven en Veldhoven (D66) die Uber als een 'innovatieve digitale toepassing' omschrijven en vragen of de staatssecretaris bereid is om belemmeringen in de Nederlandse wetgeving weg te nemen die de opmars van de nieuwe dienst zouden kunnen bemoeilijken (directoraat-generaal Bedrijfsleven & Innovatie 2014). Voor de visie van minister Kamp, zie Tweede Kamer der Staten-Generaal 2015.

In dit hoofdstuk willen we de dynamische wisselwerking tussen platformtechnologieën, verdienmodellen, eigenaren en gebruikers inzichtelijk maken aan de hand van platformen op het gebied van het personenvervoer per auto. Hoe sturen de platformmechanismen de ontwikkelingen op dit gebied? Wat betekent dit voor de behartiging van publieke belangen in de samenleving? Voordat we op die vragen ingaan, geven we eerst een overzicht van de ontwikkelingen op het gebied van vervoersplatformen.

### 3.1 Vervoersplatformen in de deeleconomie

De opkomst van uiteenlopende platformen voor de organisatie van het personenvervoer past, zoals geschetst in het eerste hoofdstuk, in een bredere ontwikkeling die wel de deeleconomie of *collaborative consumption* wordt genoemd (Van de Glind & Van Sprang 2015). Daarmee worden digitale platformen bedoeld die burgers op allerlei vlakken in staat stellen met elkaar samen te werken, of om al dan niet tegen betaling tijdelijk gebruik te maken van (elkaars) goederen of diensten. Het is een ontwikkeling die past in een bredere trend die een verschuiving laat zien van bezit naar gebruik, en waarbij de grenzen tussen professionele aanbieders en particulieren vervagen: platformen maken het mogelijk om als *peers* met elkaar samen te werken en diensten of goederen uit te wisselen. (Rifkin 2014; OCU Ediciones 2016; Dillahunt & Malone 2015; Stokes et al. 2014; Ranchordas 2015). Het gebruik van de term delen dekt overigens lang niet altijd de lading van de activiteiten die via deze platformen worden gecoördineerd of uitgeruild. Vaak is er eerder sprake van verhuur van goederen of diensten.

Bij de platformisering van het personenvervoer is het mogelijk dat traditionele tussenpersonen (zoals de taxicentrale) buitenspel komen te staan. Tegelijkertijd ontstaan er nieuwe centrale bemiddelende instituties in de vorm van de platformbeheerders en -eigenaren. Er bestaat door het optreden van netwerkeffecten zelfs een groot risico dat sommige van deze platformen uitgroeien tot monopolies die een hele branche kunnen domineren. Zo waarschuwt een consortium van vier Europese consumentenorganisaties dat dergelijke platformen geen open ecosystemen zijn, maar ‘tend toward centralization with a resultant loss of diversity, healthy competition, and the creation of value that is not shared with users’ (OCU Ediciones 2016).

Wanneer we inzoomen op de organisatie van personenvervoer via platformen, dan zien we een aantal verschillende organisatievormen ontstaan. Bij elkaar leveren die een breed scala aan diensten op, waarbij

burgers kunnen carpoolen, auto's kunnen huren om zelf te besturen, of een auto met chauffeur kunnen bestellen. Sommige van deze diensten, zoals bijvoorbeeld SnappCar en BlaBlaCar worden door burgers aan elkaar verleend (*consumer to consumer* of *peer to peer*), bij diensten als Uber of WeGo is er eerder sprake van een klassieke dienstverlening door bedrijven (*business to consumer*). Er duiken ook steeds weer nieuwe combinaties van diensten op. Yeller bijvoorbeeld is een app voor 'taxipooling', dat wil zeggen: via de app kun je (om kosten te delen) op zoek gaan naar andere passagiers met dezelfde bestemming om gezamenlijk een taxi te nemen. De app zoekt medepassagiers, en kan gelijk ook een taxi voor je bestellen. ParkFlyRent is weer een voorbeeld van *consumer to business to consumer*: een vakantieganger kan op Schiphol zijn auto in beheer geven aan een bedrijf, die het voertuig tijdens zijn afwezigheid verhuurt aan een toerist of zakenman die tijdelijk in Nederland verblijft.

Voor burgers levert dit een groot aantal keuzemogelijkheden op. Maar wat betekent het voor de samenleving als geheel wanneer al deze systemen met elkaar en met bestaande vormen van openbaar vervoer verknoot raken? Op termijn zou dat kunnen leiden tot een andere inrichting van het vervoerlandschap. Twee ontwikkelingen die vooralsnog vooral in de Verenigde Staten zijn waar te nemen, geven een aantal mogelijke richtingen aan. De eerste is de opkomst van zogenaamde microtransitdiensten (Jaffe 2015b). Deze zoeken een nieuwe middenpositie, halverwege de traditionele tweedeling tussen privaat en openbaar vervoer. Ze bestaan uit busjes die routes door de stad afleggen. Een zitplaats kan via een app gereserveerd worden. Daarbij zijn er geen vaste haltes, maar kan de stopplaats – en in sommige gevallen ook de route – van het busje tot op zekere hoogte aangepast worden aan de wensen van de passagier. Zo zijn ze een combinatie van taxi en buslijn. Voorbeelden zijn diensten als Bridj en LeapTransit, en ook taxideeldiensten als UberPool en Lyft Line kunnen tot deze categorie gerekend worden. Bridj – momenteel actief in Boston en Washington DC – laat passagiers in een app hun gewenste start- en eindlocatie aangeven. Het systeem verwijst gebruikers dan naar een halte in de buurt. Tegelijkertijd wordt de data van alle gebruikers geanalyseerd om te zien of de route wellicht aangepast moet worden aan de vraag. Lyft Line werkt op een soortgelijke manier, alleen wordt hier gebruikgemaakt van de reguliere Lyft-chauffeurs, die – door middel van de software – de routewensen van meerdere passagiers met elkaar combineren. Verwant aan deze ontwikkeling is ook het recent geïntroduceerde experiment Waze Carpool (Waze is eigendom van Google). Waze is een crowdsourcingplatform waarop weggebruikers elkaar op de hoogte houden van verkeerscondities. Nu kunnen diezelfde



gebruikers via het platform ook met elkaar meerijden, tegen betaling van \$0,54 per mijl (Waze 2016).<sup>21</sup>

Nu gaat het bij al deze initiatieven nog om busjes en auto's met chauffeurs; in de toekomst is het voorstelbaar dat dit soort vormen van car- en route-pooling uitgevoerd gaan worden door zelfrijdende auto's. Potentieel kan hierdoor een heel nieuw vervoersaanbod ontstaan dat flexibiliteit van het private vervoer combineert met de efficiëntie van het openbaar vervoer. Een belangrijke vraag is dan natuurlijk wie de vloot aan auto's en bijbehorende platformen en datastromen gaat beheren. En welke principes liggen dan ten grondslag aan de afstelling van de algoritmes van dat platform? Is dat winstmaximalisatie voor het platformbedrijf, optimale bereikbaarheid voor alle passagiers of minimale impact op het milieu?

Een tweede ontwikkeling is de integratie van vervoersplatformen met het aanbod van het traditionele openbaar vervoer en andere platformdiensten. In een aantal Amerikaanse steden kan via de reisplanapp van het openbaarvervoerbedrijf een Uber-taxi geboekt worden om vanaf het station naar de eindbestemming te reizen. Dit is nu al het geval voor passagiers van de openbaarvervoersystemen van Dallas en Atlanta (Jaffe 2015a). In Los Angeles en Minneapolis schakelen openbaarvervoerbedrijven platformen als Uber in als back-upoptie om het aanbod voor passagiers flexibeler te maken. Wie plotseling moet overwerken en daardoor de trein terug naar huis mist, mag een aantal keer per jaar gebruikmaken van een Uber-taxi (Jaffe 2015b). Ook in breder verband ontstaan er samenwerkingen tussen vervoersplatformen en andere dienstenaanbieders. Vliegtuigmaatschappijen als KLM bieden reizigers bijvoorbeeld via het boekingssysteem de mogelijkheid om alvast een Uber-taxi te bestellen. En wie op Google Maps (Google is een investeerder in Uber) een zoekopdracht geeft voor de snelste route van A naar B, krijgt in sommige steden niet alleen de opties voor fiets, auto, en openbaar vervoer te zien, maar ook een melding van de duur en kosten van die reis wanneer voor een Uber-taxi wordt gekozen. Vanuit Google Maps kan de taxidienst ook meteen besteld worden.

Dit is een belangrijke ontwikkeling. Vervoersplatformen zijn geen *stand alone*-apps meer, maar worden nadrukkelijk onderdeel van het bredere platformecosysteem; in dit systeem kunnen geografische zoekmachines

21 Het bedrag van \$0,54 per mijl is het bedrag dat Amerikaanse belastingdienst aanraadt als onkostenvergoeding voor carpools. Door dit bedrag aan te houden positioneert Waze de dienst nadrukkelijk als een carpooledienst (meerijden met ritten die toch al worden gemaakt) en niet als een taxidienst, waardoor het in een ander regime valt met betrekking tot regulering en belastingen. Zie Griswold 2016.

als Google Maps of mogelijk ook de evenementenkalenders van sociale netwerken als Facebook direct gekoppeld worden aan het vervoersaanbod van één of meerdere platformdiensten.

Of en hoe dergelijke ontwikkelingen doorzetten, is op dit moment nog niet te voorspellen. Wel wordt duidelijk dat deze ontwikkelingen een aantal vragen met zich meebrengen die voorbij het vraagstuk van de veiligheid of kwaliteit van de individuele taxirit gaan. Gaan deze platformen samenwerken met openbaar vervoer, door bijvoorbeeld diensten van en naar stations aan te bieden, of door geïntegreerde diensten aan te bieden, waarbij de reisapp van het openbaarvervoerbedrijf alvast een taxidienst uit de deeleconomie reserveert? En hoe wordt dan de keuze voor samenwerkingsplatformen bepaald? Moet een openbaarvervoerbedrijf doorlinken naar Uber, naar een lokale taxicoöperatie, of juist naar een initiatief van burgers? En hoe kan worden voorkomen dat een platform als Google Maps transportopties monopoliseert door routes van Google gelieerde bedrijven te bevoordelen? Anderzijds is het ook mogelijk dat deze nieuwe platformdiensten juist gaan concurreren met het openbaar vervoer. En wat betekent dat laatste voor de toegankelijkheid van het openbaar vervoer en de bereikbaarheid van uit economisch oogpunt gezien minder interessante gebieden?

De opkomst van vervoersplatformen grijpt hoe dan ook in op de organisatie van het private *en* publieke vervoer als geheel. De manier waarop de mechanismen van de betrokken platformen werken, bepaalt dus mede de inrichting van het vervoerssysteem van de toekomst en de manier waarop publieke belangen als bereikbaarheid of milieu-impact behartigd kunnen worden. Om meer grip te krijgen op dat proces kijken we in de volgende paragrafen nader naar de mechanismen die op vervoersplatformen een rol spelen.

### 3.2 Dataficatie

De opkomst van vervoersplatformen wordt mogelijk gemaakt door het onderliggende mechanisme van dataficatie. Het gedrag van chauffeurs en passagiers en de beschikbaarheid van vervoermiddelen kan worden gekwantificeerd en worden vastgelegd in, en openbaar gemaakt via, allerlei databases. Boordcomputers van deelauto's of taxi-aanbieders kunnen het aantal gereden kilometers vastleggen en de locatie van auto's volgen. Dit kan in realtime, zodat klanten bijvoorbeeld ook gemakkelijk op kunnen zoeken waar een deelauto geparkeerd staat, of de actuele locatie zien van de taxi

of het gedeelde busje dat ze besteld hebben. De registratie van het gebruik kan weer worden gekoppeld aan transactiesystemen, wat de onderlinge afrekening vergemakkelijkt. Tot slot kan de identiteit van aanbieders en gebruikers worden vastgelegd in databases, en kunnen gebruikers en aanbieders elkaar evalueren en ook deze beoordelingen weer vastleggen in de vorm van reputatiesystemen.

Platformen spelen een centrale rol in dit proces als administrateurs en marktmeesters die vraag en aanbod bij elkaar brengen. Door deze activiteiten dalen de transactiekosten en ze vereenvoudigen de coördinatie van activiteiten dusdanig dat het de moeite begint te lonen om producten en diensten aan te bieden (Demary 2015). Het is altijd al mogelijk geweest om auto's of ritjes te delen met buurtgenoten, alleen is dit een lastig te organiseren proces. Eerst moet een potentiële aanbieder gevonden worden, vervolgens moet je met elkaar onderhandelen over de voorwaarden en betaling, en tot slot kunnen er nog institutionele bezwaren optreden. Is de auto wel verzekerd wanneer deze tegen betaling wordt uitgeleend aan een buurman? Is de persoon die zich als huurder of passagier aanbiedt, te vertrouwen (Demary 2015)? Platformen nemen deze drempels weg. Op de achtergrond vertalen ze de activiteiten van aanbieders en afnemers naar data, en verwerken deze met algoritmes. Zo kunnen vraag en aanbod vrij gemakkelijk op elkaar worden afgestemd. Maar de precieze manier waarop de onderhandeling tot stand komt, welke belangen worden behartigd en welke doelen de platformalgoritmes prioriteren, blijft grotendeels onzichtbaar voor de betrokken partijen.<sup>22</sup>

Het gevolg van deze ontwikkeling is dat het beheer en de analyse van data een centrale plaats in gaat nemen bij het verzorgen van een groot aantal vervoersdiensten. Autoverhuurbedrijven, taxidiensten en carpool-services worden daarmee feitelijk *datadiensten*, waardoor databedrijven

22 Bovendien kunnen producten en diensten ook 'gedisaggregeerd' aangeboden worden. Dat wil zeggen dat verhuur van diensten en spullen voor precies gemeten korte perioden plaats kan vinden. Individueel gebruik van een dienst kan automatisch per minuut of per kilometer worden vastgelegd en afgerekend. Daardoor kan het lonend worden om auto's of fietsen niet meer per dag of week te verhuren, maar voor allerlei perioden. Andersom kunnen aanbieders ook aangeven op welke momenten zij een dienst of product in de aanbieding hebben (Rauch & Schleicher 2015). Allerlei aanvullende technologieën kunnen de transactie nog gemakkelijker maken. Zo biedt de autodeeldienst WeGo gebruikers een WeGoBox aan, een kleine boordcomputer die achter de voorruit geplaatst kan worden. Het apparaatje administreert automatisch de ritten, kan de locatie van de auto aan het platform doorgeven, en kan ook de deuren ontgrendelen wanneer een gebruiker zich identificeert met zijn pasje. Zo kun je als particulier je auto verhuren zonder de rompslomp van een afspraak te maken om de sleutels uit te wisselen en de kilometerstand te noteren.

kunnen gaan concurreren met bedrijven die zijn gespecialiseerd in de oorspronkelijke dienst. Bedrijven als Uber of Google kunnen zo uitgroeien tot wereldwijde concurrenten voor lokale taxicentrales (Morozov 2015). Platformen als Uber, SnappCar en BlaBlaCar bezitten zelf geen auto's en hebben geen chauffeurs in dienst; ze zien zichzelf vooral als verbinders, waarbij de toegevoegde waarde zit in het ontwerp van de interface en de algoritmes en het slimme beheer van data (Bria et al. 2015). En omdat ze nauwelijks materiële investeringen hoeven doen, kunnen ze hun diensten snel opschalen, waardoor ze in korte tijd in uiteenlopende steden en landen marktaandeel opbouwen. Sommige platformen claimen zelfs dat ze in het geheel geen deel uitmaken van de sector die ze faciliteren. Zo wil Uber geen vervoersbedrijf – laat staan een taxidienst – genoemd worden. In plaats daarvan omschrijft het zichzelf als 'technologiebedrijf dat passagiers verbindt met chauffeurs' (Uber 2016). Dat zou kunnen leiden tot een situatie waarin databedrijven een dominante rol kunnen gaan spelen in de organisatie van sectoren als het personenvervoer, zonder dat de regulering die geldt in die sector, op hen van toepassing zou zijn.

De centrale rol die het beheer en de organisatie van data speelt bij deze platformen, roept ook de vraag op over het eigenaarschap van die data. Wie krijgt er onder welke voorwaarden toegang tot de data die platformbeheerders verzamelen over het gebruik van diensten? Zeker in de wereld van het personenvervoer zijn de geaggregeerde data van verkeersbewegingen een interessante bron voor bijvoorbeeld stadsplanners. De afstelling van stoplichten, conditie van wegen of 'gaten' in het openbaarvervoernetwerk kunnen onder meer worden opgespoord met behulp van data die door vervoeraanbieders worden verzameld. In 2015 maakte Uber bekend dat ze dergelijke data gaat delen met de gemeente Boston (Kintz 2015).<sup>23</sup> Een belangrijke vraag blijft of gemeenten gratis toegang krijgen tot dergelijke databestanden en onder welke voorwaarden, of dat ze die data moeten (terug)kopen van platformeigenaren. Of worden straks alleen die steden door Uber met gratis data beloofd die hun regulering afstemmen op de wensen van het platform, zoals een Amerikaanse commentator onlangs nog suggereerde (Dungca 2015)?

Toegang tot data kan tot slot ook van belang zijn bij het houden van toezicht op aanbieders. Toen het Amerikaanse District of Columbia een wet aannam waarmee taxidiensten als Uber en Lyft werden gelegaliseerd

23 Uber is niet het enige platform dat deals met gemeenten heeft voorgesteld: ook Strava, een fitnessapp, onderhandelt met gemeenten in Silicon Valley, waaronder San Francisco, over het uitwisselen van fietsers- en voetgangersdata met de ontwerpers van lokale vervoersinfrastructuur.

op voorwaarde dat de bedrijven zich als taxibedrijf registreerden, sprak *The Washington Post* van een gemiste kans. Waarom had de wetgever niet ook bedongen dat burgers, journalisten en de gemeente toegang zouden krijgen tot de geaggregeerde datasets van deze bedrijven? Op die manier zouden toezichthouders en het publiek kunnen controleren of de bedrijven bijvoorbeeld niet discrimineren door bepaalde buurten te vermijden. De data die door platformen worden verzameld, hebben zo niet alleen een commerciële, maar ook een publieke waarde. Bij regulering van vervoersplatformen blijft dat aspect vooralsnog onderbelicht (Badger 2014).

### 3.3 Commodificatie

Dankzij het mechanisme van dataficatie en de bemiddelende rol van platformen wordt het dus mogelijk om allerlei producten en diensten aan te bieden die tot voor kort ofwel voornamelijk in de informele sfeer werden uitgewisseld, ofwel nauwelijks een rol van enige economische betekenis speelden, omdat de transactie- en coördinatiekosten niet opwogen tegen de mogelijk te behalen verdiensten (Demary 2015). Met andere woorden: allerlei diensten kunnen nu onderdeel worden van het economische verkeer tussen particulieren onderling en tussen particulieren en bedrijven. Daarvoor zijn verschillende verdienmodellen ontwikkeld, zowel door commerciële als non-profit- of ideële platformen.

Commerciële platformen in de vervoerssector verdienen meestal aan hun bemiddelende rol, waarvoor zij een bedrag in rekening brengen als vergoeding voor de verleende dienst – een bedrag dat kan oplopen tot wel 30 procent van het factuurbedrag. Daarbij wordt er doorgaans per kilometer of tijdseenheid afgerekend. Een ander verdienmodel is om een maandelijks of jaarlijkse lidmaatschapsvergoeding te heffen voor gebruikers zoals bijvoorbeeld Greenwheels doet. Verder kan men verdienen aan de verkoop van premiumservices zoals verzekeringen aan gebruikers. Uiteraard kan een vervoersplatform zijn data te gelde maken door ze aan adverteerders te verkopen of aan gemeenten. Een ander verdienmodel is het aantrekken van investeerders die hun kapitaal willen laten groeien door een succesvol platform later door te verkopen aan een hightechbedrijf, zoals Google of Facebook.

Ook non-profit organisaties, stichtingen en verenigingen kunnen een platform exploiteren, al gelden dan alternatieve verdienmodellen. Sommige platformen bemiddelen bij activiteiten die in de categorie burenhulp of vrijwilligerswerk vallen. In Nederland heeft bijvoorbeeld de ANWB het

initiatief genomen tot Taximaatje, met als doel om mensen met een kleine beurs toegang te bieden tot vervoer, dankzij de inzet van vrijwillige chauffeurs. Zo kunnen ze toch deel blijven nemen aan sociale activiteiten of bijvoorbeeld naar een afspraak in het ziekenhuis worden vervoerd. Het bemiddelende platform kan op verschillende manieren kostendekkend zijn, bijvoorbeeld door subsidie van overheden of andere fondsen te vragen, of via crowdsourcing te zorgen voor voldoende middelen (zie onder meer TNO 2015, Peitz & Valletti 2014).

Wat voor ons betoog vooral van belang is, zijn de onderliggende waarden en visies op de behartiging van publieke belangen die besloten liggen in de manier waarop platformen vraag en aanbod bij elkaar brengen. Aan de hand van het ideaaltypische schema (figuur 2) uit hoofdstuk 1 onderscheiden we hier drie mogelijke typen verdienmodellen: een centralistisch vrijemarktmodel, een model waarin de overheid stuurt op publieke belangen, en een coöperatief model.

### Centralistisch vrijemarktmodel

Een van de dominante verdienmodellen voor platformen in de vervoersector op dit moment is het centralistische vrijemarktmodel. Het platform functioneert dan als een vrije markt: aanbieders en gebruikers van diensten kunnen elkaar treffen en met behulp van het prijsmechanisme tot overeenstemming komen over het gebruik van een dienst. Daarbij speelt het platform een centrale rol als marktmeester. Voorbeelden daarvan zijn de veelbesproken diensten van Uber en Lyft. Het platform bepaalt eenzijdig de gebruiksvoorwaarden, en kan gebruikers ook uitsluiten van deelname aan de dienst.

De manier waarop de prijs voor de dienst wordt bepaald, bepaalt echter ook de toegankelijkheid en betaalbaarheid van de dienst. Bij veel vervoersplatformen wijkt de manier waarop de prijs wordt vastgesteld af van traditionele praktijken. Reguliere taxidiensten die worden aangeboden door bestaande taxibedrijven, maken doorgaans gebruik van vaststaande tarieven, die meestal afgeleid zijn van wettelijke kaders. Bij vervoersplatformen zijn de prijzen vaak variabel, en kunnen ze aan allerlei omstandigheden worden aangepast. Veel platformen kiezen ervoor om de aanbieders de prijs te laten bepalen. Bij SnappCar kunnen chauffeurs zelf kiezen hoeveel geld ze gebruikers per uur of per kilometer in rekening willen brengen. Bij een dienst als BlaBlaCar kan dat ook, al geeft het systeem wel een richtprijs aan. Sommige diensten, zoals Uber, maken gebruik van een dynamische beprijzing. Uber stelt centraal de standaardtarieven

vast, maar die kunnen naar boven worden bijgesteld wanneer de vraag het aanbod overtreft. Dan is er sprake van zogenaamde *surge pricing*. Een algoritme vergelijkt voortdurend vraag en aanbod in de stad als geheel, en wanneer de vraag hoger is dan het aanbod, gaan de tarieven omhoog (Bria et al. 2015). Volgens Uber-vertegenwoordigers leidt dit ertoe dat er altijd aanbieders beschikbaar zijn, ook wanneer het slecht weer is of als in het weekeinde de bars sluiten (Gurley 2014). In het buitenland is hier in het verleden een aantal keer grote ophef over ontstaan. Zowel tijdens een gijzeling in het centrum van Sydney als tijdens een sneeuwstorm in New York stegen de prijzen voor Uber-ritjes plotseling zeer sterk – *The New York Times* registreerde een verachtvoudiging van het normale tarief (Lowrey 2014). Opmerkelijk is dat in beide gevallen een algoritme, dat signalen van vraag en aanbod verwerkt, de prijs automatisch opdreef. Het voorbeeld laat zien hoe het idee dat de vrije markt de meest efficiënte manier is om vraag en aanbod op elkaar af te stemmen, is verdisconteerd in het algoritme.

Daarbij geldt dat de manier waarop het algoritme de prijs bepaalt, verre van transparant is. Welk aspect van de transactie wordt er precies geoptimaliseerd bij de prijsstijgingen? Is dat, zoals Uber claimt, het totaal aantal transacties? Of is dat de maximale totale winst? Het eerste zou in het voordeel van de chauffeurs werken, het tweede in het voordeel van de platformeigenaren. Voor passagiers is het systeem van dynamische beprijzing niet altijd even voordelig. De hogere prijzen garanderen aanbod van vervoer dat er misschien anders niet geweest zou zijn. Maar dergelijke automatische algoritmische prijsbepaling kan wel de toegankelijkheid (in de vorm van betaalbaarheid) van vervoersdiensten in gevaar brengen. Duidelijk is dat het onderliggende economische model bij deze diensten gebaseerd lijkt op een vertrouwen in het marktmechanisme, waarbij algoritmes uitrekenen wat de optimale prijs is, gebaseerd op het afwegen van vraag en aanbod, en dat andere meer publieke belangen zoals betaalbaarheid en toegankelijkheid daarmee soms in het geding kunnen komen.

### **Micro-entrepreneurs of precariaat?**

Platformen die uitgaan van principes van de centralistische markteconomie gaan vaak uit van burgers als individuele en onafhankelijke economische actoren. Zij faciliteren vooral zelfstandige ondernemers zonder personeel en freelancers om hun diensten aan te bieden, zonder dat daarbij sprake is van georganiseerd dienstverband. Daarbij is er een glijdende schaal tussen burgers die hun diensten aanbieden als extraatje, buiten hun reguliere

economische activiteiten om, en ondernemers die voor hun bestaan afhankelijk zijn van de door de platformen gefaciliteerde diensten.

Volgens Sundararajan (2014) leidt de opkomst van zo'n platformeconomie tot een nieuw type actor die hij de micro-entrepreneur noemt. Net zoals producten en diensten los van elkaar aangeboden kunnen worden, kunnen ook aanbieders zelf een deel van hun tijd of middelen beschikbaar maken via digitale mediaplatformen. Zo kunnen burgers iets bijverdienen, of in moeilijke tijden alternatieve inkomstenbronnen aanboren. In een voor het Amerikaanse House of Representatives geschreven getuigschrift betoogt Sundararajan dat dit voor de economie als geheel een positieve ontwikkeling is. Burgers die voorheen alleen via bedrijven een baan konden vinden, kunnen nu zelf als ondernemer hun diensten rechtstreeks aan potentiële afnemers aanbieden. Dit kan een opstapje zijn voor het opzetten van een groter bedrijf, of een manier om in moeilijke tijden gemakkelijk aan extra inkomsten te komen (Sundararajan 2014).

Niet iedereen is even enthousiast over deze mogelijkheden. Critici wijzen erop dat deze ontwikkeling mogelijk leidt tot verregerende 'precarisering' en flexibilisering van arbeid, waarbij de waarde die wordt gecreëerd, grotendeels terecht komt bij een kleine groep platformeigenaren (Scholz 2016; Schor 2014; Dillahunt & Malone 2015). De deeleconomie zoals die daadwerkelijk vorm krijgt, beargumenteert Trebor Scholz, draait helemaal niet om delen, maar om het vermarkten van allerlei alledaagse praktijken die tot voor kort buiten het commerciële domein lagen. De principes van de markteconomie dringen, net als de platformmechanismen, daardoor steeds verder de samenleving binnen en zijn daarmee ook sturend voor de publieke zaak (Scholz 2016).

Daarin schuilt een gevaar, stellen de critici, want iets wat aanvankelijk een extraatje lijkt, kan op termijn de defaultmanier van arbeidsorganisatie voor de hele samenleving worden. In de *on demand*-economie wordt iedereen dan uiteindelijk een ongeorganiseerde freelancer, zonder pensioenopbouw of verzekering tegen ziekte en arbeidsongeschiktheid. Daarbij hebben de centrale platformen de macht om de prijzen vast te stellen, zonder inspraak van vakbeweging of uitvoerders, en rekenen ze vaak een fors bemiddelingstarief. De vrees van critici dat dit leidt tot precarisering, lijkt niet ongegrond.<sup>24</sup> In dat licht is het interessant te zien dat investeerders uit Silicon Valley zich recentelijk positief uitspraken over de mogelijkheid van

24 Een studie van de Universiteit van Princeton laat zien dat Uber-chauffeurs in de Verenigde Staten gemiddeld zo'n 10-13 dollar per uur verdienen. In een stad als Los Angeles is dat minder dan het wettelijk minimumloon van 15 dollar per uur (Scholz 2016).



het basisinkomen. In die visie zou de staat iedereen dan van een minimale economische basis moeten voorzien, inclusief wellicht een ziektekostenverzekering. Traditionele dienstverbanden zijn dan niet meer nodig, en degenen die meer willen verdienen kunnen hun diensten als freelancers aanbieden via de (centraal geleide) platformen van de deeleconomie.<sup>25</sup>

### Overheidssturing gericht op publieke belangen

Het centralistische marktmodel gaat uit van het principe dat het organiseren van personenvervoer het beste overgelaten kan worden aan de markt. In een aantal steden worden echter ook alternatieven ontwikkeld, waarin platformmechanismen juist worden gebruikt om door de overheid vastgestelde publieke waarden te helpen sturen – waarden zoals gelijkheid, betaalbaarheid en toegankelijkheid. Sao Paulo heeft op dit moment een wet in voorbereiding die dataficatie wil gaan inzetten om de organisatie van vervoersdiensten beter aan te laten sluiten bij door de gemeente vastgestelde publieke belangen. De maatregel komt erop neer dat de gemeente 'kredietpunten' gaat veilen die vervoersplatformen een licentie geven om een bepaald aantal passagierskilometers in de stad af te leggen. Het is een systeem dat deels neerkomt op een kilometerheffing voor vervoersplatformen, waaruit onder meer investeringen in de infrastructuur van de stad betaald kunnen worden. Het interessante aan dit systeem is dat deze *credits* dynamisch geprijsd kunnen worden, en dat er ook voorwaarden aan kunnen hangen. Zo zijn carpoolplatformen die gratis bemiddelen, vrijgesteld van het systeem, en moet minimaal 15 procent van de *credits* worden verbruikt door vrouwelijke chauffeurs. Ook geeft het de stad de mogelijkheid om *credits* die worden gebruikt voor vervoer van en naar gebieden die voor de normale markt niet interessant zijn, goedkoper te maken. Een bijkomende eis is dat de platformbedrijven ook hun data over hun routes ter beschikking stellen aan de gemeente. Deze data kunnen dan weer worden gebruikt om bijvoorbeeld de prijs van *credits* af te stemmen op de omstandigheden. Zo ontstaat een systeem dat vergelijkbaar is met Ubers *surge pricing*. Alleen is de achterliggende logica nu niet om vraag en aanbod zo af te stemmen dat er een maximale winst wordt behaald, maar dat publieke belangen – zoals vervoer naar afgelegen gebieden, of emancipatie van vrouwelijke chauffeurs – centraal staan (Darido 2016).

Een andere mogelijkheid die in sommige steden wordt verkend, is om vervoersplatformen te organiseren vanuit de overheid of aan de overheid

25 Voor discussie hierover zie onder meer Ferro (2015) en Schiller (2016).

verbonden instituties zoals openbaarvervoerbedrijven. Zo is er in Helsinki geëxperimenteerd met Kutsuplus, een dienst van taxibusjes die via een app op afroep bestelbaar waren. Software zou de routewensen van verschillende passagiers handig met elkaar kunnen combineren. Deze dienst werd uitgevoerd door het openbaarvervoerbedrijf van de vervoersregio Helsinki, en maakte deel uit van een groter plan van de gemeente om Helsinki autovrij te maken. Het experiment is echter na twee jaar stopgezet, omdat er per ritje zeventien euro subsidie toegelegd moest worden (Van Wijk 2016). Volgens critici als Morozov (2016) toont de teloorgang van deze dienst niet zozeer aan dat het onderliggende model niet levensvatbaar zou zijn – immers, het aantal ritten nam in 2015 met 59 procent toe, en de kosten die de gemeente moest dekken, daalden snel. Het probleem is eerder dat aanbieders uit de publieke sector niet beschikken over dezelfde financiële middelen als door risico-investeerders ondersteunde initiatieven, die vaak tientallen, zo niet honderden miljoenen dollars uit kunnen geven om eerst een marktaandeel op te bouwen, te lobbyen bij wetgevers of zelfs boetes te betalen wanneer zij bestaande wetten overtreden die ze hopen in hun voordeel te kunnen ombuigen. Vanuit de publieke gedachte opgezette alternatieven (met bijvoorbeeld het doel om de stad autovrij te maken, en met chauffeurs die via cao's worden betaald in plaats van met freelancers te werken) staan daardoor vaak bij voorbaat op achterstand (Morozov 2016). Het voorbeeld geeft wel aan dat publieke alternatieven denkbaar zijn die op andere waarden dan het marktmechanisme alleen zijn gebaseerd.

### Coöperatieve organisatie

Een derde model om vervoersdiensten via platformen te commodificeren is gebaseerd op samenwerking tussen burgers, en kunnen we omschrijven als een coöperatief model. Doel is niet om maximale winst te behalen voor een centrale faciliterende partij, maar om de verantwoordelijkheid voor de inrichting van het platform en de opbrengsten ervan te verdelen tussen de gebruikers. Het kan daarbij gaan om commerciële dienstverlening, of om samenwerking tussen burgers om een gemeenschappelijk te bepalen doel na te streven.

Een voorbeeld van dit model is een aantal Amerikaanse Uber- en Lyft-chauffeurs die zich verenigd hebben om een eigen app te ontwikkelen waarbij de chauffeurs *zelf* eigenaar zijn van de dienst en zeggenschap hebben over de inrichting van het platform en de voorwaarden. Het is een voorbeeld van een ontwikkeling die de Amerikaanse onderzoeker Trebor Scholz platformcoöperativisme noemt, en die teruggaat op de oprichting

van coöperatieve ondernemingen uit het industriële tijdperk. Hier en daar zijn al een aantal eerste voorbeelden aan te wijzen. Zo werd in Newark (New Jersey) de Trans Union Car-service opgericht als een *not for profit*-taxidienst, waarbij de chauffeurs verenigd zijn in een vakbond die zorgdraagt voor goede arbeidsvoorwaarden (Scholz 2016). Toch zijn platformen die door werknemers worden beheerd en bestuurd, vooral nog een belofte. In de Verenigde Staten maakt bestaande wetgeving het ook lastig om dergelijke initiatieven op te schalen. Wanneer een federatie van coöps bijvoorbeeld zou proberen om prijsafspraken te maken of gedragsstandaarden op te leggen, dan ligt al snel wetgeving tegen kartelvorming op de loer (Scholz 2016). Bovendien is het lastig om *funding* voor het ontwikkelen van dergelijke platformen van de grond te krijgen.

Desondanks zien onderzoekers als Schor (2014) en Scholz (2016) hier mogelijkheden. Vakbonden, burger- en beroepsorganisaties zouden platformen kunnen bouwen die hun achterban in staat stellen om uiteenlopende taken gedisaggregeerd uit te voeren en vraag en aanbod met elkaar te verbinden. Een belangrijk verschil met centraal geleide platformen is dat hier de gebruikers het bewind voeren over het platform, en gezamenlijk de voorwaarden en standaarden vast kunnen stellen, alsook de eventuele winst kunnen delen, dan wel het platform inzetten voor een gezamenlijk bepaald (meestal maatschappelijk) doel. Tine de Moor (2013) stelt dat het aantal van dit soort initiatieven in de samenleving de afgelopen jaren flink is toegenomen. Doordat enerzijds de overheid zich terugtrekt uit de publieke dienstverlening, en anderzijds burgers teleurgesteld zijn in de manier waarop de markt functioneert in het behartigen van publieke belangen, ziet zij burgers in toenemende mate zelf het initiatief nemen om publieke diensten te organiseren als een *commons*.

Veel van deze *commons*-initiatieven zijn gericht op de maatschappelijke sector. Maar ook in het domein van personenvervoer zijn voorbeelden te vinden van manieren waarop platformen burgers in staat stellen om producten of diensten met elkaar te delen. WeGo Friends bijvoorbeeld levert een platform dat bestaat uit een reserveringskalender en een open- en sluitsysteem met behulp van de WeGoBox waarmee een groep gebruikers gezamenlijk een auto kan gebruiken. Via het platform kunnen ze zien waar de auto staat geparkeerd, via de app kunnen ze een reservering maken, en met een pasje kunnen ze de deur openen. De Box houdt de gereden kilometers per gebruiker bij. De groep kan zelf afspraken maken over de onderlinge verrekening van brandstofkosten en onderhoud. WeGo biedt technische ondersteuning, maar het beheer van de auto en het vaststellen

van de voorwaarden worden door een non-profitcollectief van gebruikers georganiseerd. Soortgelijke ontwikkelingen zijn ook te vinden in andere domeinen van de platformeconomie, bijvoorbeeld in de vorm van energiecollectieven van gebruikers die op non-profitbasis met elkaar energie opwekken en uitruilen. Zo wordt het uitruilen van diensten in *peer to peer*-verband mogelijk, waarbij de gebruikers zelf de voorwaarden en doelen vast kunnen stellen.

Nog veel verdergaand – in ieder geval in theorie – is het initiatief van het Israëliësche La'Zooz dat een *peer to peer*-alternatief wil bieden voor betaalde carpooldiensten. De initiatiefnemers hebben opnieuw een app ontwikkeld waarmee autobezitters en passagiers elkaar kunnen vinden om met elkaar mee te rijden. Het bijzondere is dat er wordt afgerekend in een eigen digitale munteenheid, de *zooz*. De gemeenschap van gebruikers als geheel bepaalt de regels van het platform en ook welke prestatie er voor een *zooz* geleverd moet worden. Niet alleen ritjes kunnen ermee worden afgerekend, ook bijdragen aan het ontwikkelen van bijvoorbeeld het softwareplatform of de app kunnen met *zooz* worden beloond. De economische waarde die door het leveren van meerijdiensten wordt gecreëerd, zo is de hoop van de initiatiefnemers, kan voor de gemeenschap zelf behouden blijven, in plaats van dat de winst wordt afgeroomd door een centrale platformeigenaar. Het gaat voornamelijk om een kleinschalig experiment, maar het laat opnieuw zien dat alternatieve economische modellen in de deeleconomie denkbaar zijn.

Van belang in dit voorbeeld is de introductie van een eigen *crypto currency*, een alternatieve digitale munteenheid die gebruikmaakt van bijvoorbeeld de Blockchain-technologie, en waaraan door middel van 'slimme contracten' weer voorwaarden verbonden kunnen worden. Dataficatie van goederen, producten en het gebruik ervan betekent ook dat alternatieve afrekensystemen gebruikt kunnen gaan worden, buiten bestaande monetaire systemen om. Een vergelijkend onderzoek naar deeleconomieplatformen van vier Europese consumentenorganisaties liet zien dat iets minder dan de helft van de platformen in het onderzoek gebruikmaakte van alternatieve afrekensystemen, of systemen waarbij gebruikers samenwerkten of diensten en goederen uitwisselden zonder daar een vergoeding voor te rekenen (OCU Ediciones 2016). Vanuit de notie van publieke belangen zijn de gevolgen hiervan nog lastig te overzien. Enerzijds kunnen alternatieve munteenheden lokale economieën en betrokkenheid bij lokale gemeenschappen stimuleren. Anderzijds onttrekken deze systemen zich aan toezicht en regulering door overheden en belastingdiensten.

### 3.4 Selectie

Het bijzondere aan de opkomst van de platformsamenleving is dat individuele burgers met elkaar kunnen samenwerken en van elkaars producten of diensten gebruik kunnen maken zonder dat ze elkaar kennen. Vertrouwen is in de offlinesamenleving een cruciaal ijkpunt in het maatschappelijke en economische verkeer. Een essentieel onderdeel van platformisering is dus de manier waarop platformen *vertrouwen* organiseren. Hoe weten gebruikers die bij een vreemde in de auto stappen, of de chauffeur geen brokkenpiloot is, of dat de uitgeleende auto ook weer wordt teruggebracht? Platformen hebben een aantal selectiemechanismen ontwikkeld die dat probleem moeten ondervangen. Persoonsverificatie en reputatiesystemen zijn daarvan de belangrijkste. Volgens voorstanders zijn deze systemen zodanig bruikbaar dat ze zelfs traditioneel overheidstoezicht (deels) kunnen vervangen en leiden tot nieuwe instituties die vorm en richting geven aan het economisch en sociale verkeer in de samenleving (Strahilevitz 2012; Sundararajan 2012; Sundararajan 2014).

Persoonsverificatie bestaat eruit dat platformen aanbieders en afnemers van tevoren screenen op bepaalde kwalificaties. Bij veel platformen, waaronder SnappCar en Car2Go, moeten potentiële klanten zich legitimeren door een kopie van hun rijbewijs in te sturen. Veel platformen maken ook gebruik van de identificatie door middel van externe partijen. Diensten als Yeller, Parkyourcar, Carecar, SnappCar en andere maken het bijvoorbeeld mogelijk om in te loggen via Facebook. Spelers als Facebook en Google kunnen daarmee een dominante rol gaan spelen als centrale authenticatiediensten; bovendien krijgen zij hierdoor automatisch beschikking over de data van gebruikers en aanbieders die in de vervoersplatformen meedoen.

Een andere innovatie zijn de reputatiesystemen, zoals beschreven in het vorige hoofdstuk. Aanbieders en afnemers evalueren elkaar na afloop, met geschreven getuigenissen of op een schaal van bijvoorbeeld 1 tot en met 5. Die evaluatie is vaak tweezijdig: passagiers evalueren de chauffeur, maar de chauffeur evalueert ook de passagiers. Bij het doornemen van het aanbod kunnen gebruikers op basis van de evaluatie van eerdere gebruikers beslissen of de aanbieder dan wel de vrager voldoende gekwalificeerd is. Ook platformen zelf kunnen daarbij ingrijpen, bijvoorbeeld door chauffeurs die onvoldoende scores op een rating, de toegang tot het platform te ontfangen (Scholz 2016).

Reputatiesystemen maken gebruik van de decentrale *wisdom of the crowds*: de gemeenschap van gebruikers bepaalt met elkaar welke chauffeurs

en welke passagiers wel of niet te vertrouwen zijn, of een betere service verlenen. Persoonsverificatiesystemen daarentegen berusten op centrale coördinatie van het platform en het gebruik van officiële certificaten en documenten zoals rijbewijzen, paspoorten of een bewijs van goed gedrag, vaak uitgegeven door officiële overheidsinstanties. Het is denkbaar dat dergelijke systemen in de toekomst meer en meer met elkaar verknoot gaan worden. Een goede reputatie op Facebook kan dan als 'certificatie' gaan gelden en garanderen dat een gebruiker ook op een autodeeldienst wel te vertrouwen zal zijn. Of omgekeerd kunnen deelplatformen zelf hun gebruikers gaan certificeren, die weer door andere platformen erkend zouden kunnen worden.

Speciale verificatie- en reputatieplatformen zijn er al. Bedrijven als Traity en eRated<sub>21</sub> bieden een 'onlinepaspoort' aan waarmee gebruikers een reputatie voor uiteenlopende sites op kunnen bouwen (Van de Glind & Van Sprang 2015). Bedrijven als Acxiom en Intellius combineren gegevens uit overheidsadministraties met onlineprofielen en verkopen deze data weer aan aanbieders van diensten, al dan niet in samenwerking met onlinepartijen als Facebook en Google. Beide partijen beheren wereldwijd inmiddels respectievelijk 500 en 225 miljoen profielen (Bria et al. 2015). Sommige initiatieven gaan nog een stap verder: ze analyseren niet alleen het gedrag van consumenten, maar ook van hun 'vrienden' (Bria et al. 2015). Zo zijn er op de markt voor hypotheek en leningen nieuwe spelers actief die analyses van Facebook-vrienden en klikgedrag op de site (klijkt een gebruiker zich zo snel mogelijk een weg naar een manier om snel veel geld te lenen? Of oriënteert hij zich breed op het aanbod?) meenemen in hun wegging om potentiële klanten al dan niet een lening te verstrekken (*The Telegraph* 2013).

Rond deze reputatiesystemen en persoonsverificatieschema's heerst veel optimisme. In een hoorzitting voor het Amerikaanse House of Representatives betoogde Sundararajan dat het in het publieke belang is om vertrouwen en veiligheid te borgen in de manier waarop de overheid haar diensten organiseert. Dankzij de opkomst van (commerciële) platformreputatiediensten en de onderliggende verknoping ervan met de profielen van uiteenlopende sociale netwerken hoeft de overheid niet meer op ieder gebied toezicht te houden op de publieke belangen. Dat wil niet zeggen dat de rol van de overheid geheel uitgespeeld is. Op sommige punten zal haar toezicht altijd nodig blijven. Wel ziet Sundararajan nieuwe digitale instituties ontstaan, die een belangrijke rol kunnen gaan spelen in het organiseren van sociaal en economisch verkeer (Sundararajan 2014).

Zo bezien gaat het vraagstuk over reputatiesystemen dus niet alleen over de veiligheid van taxipassagiers, maar over een grotere achterliggende vraag: welke instituties zijn het beste in staat om publieke belangen als vertrouwen in iemands identiteit en persoon vast te stellen en te waarborgen? Is dat nog altijd de overheid met haar systeem van wetgeving en toezichhouders? Of kan het inderdaad beter worden overlaten aan de nieuwe instituties op dit gebied, zoals de grote spelers in de dataeconomie – partijen die op de achtergrond datastromen en profielen met elkaar verknopen in reputatiesystemen?

Gezien vanuit de behartiging van publieke belangen kleven er ook een aantal problematische kanten aan de opkomst van nieuwe instituties. Het eerste bezwaar heeft te maken met de betrouwbaarheid van de data die in reputatiesystemen wordt verzameld. Zoals verschillende onderzoekers hebben opgemerkt, delen gebruikers van platformen in de deeleconomie gemiddeld gezien zeer hoge scores uit aan elkaar. Zo becijferde Slee dat bij de carpooldienst BlaBlaCar van de 190.129 rapportcijfers die gebruikers aan elkaar hadden uitgedeeld, maar liefst 187.971 (98 procent) bestond uit de hoogst mogelijke beoordeling van vijf sterren. Juist omdat passagiers en chauffeurs elkaar moeten beoordelen, en van elkaar afhankelijk zijn voor een goede beoordeling, zijn ze coulant tegenover elkaar (Slee 2013). Helemaal omdat een middelmatige of zelfs een goede maar niet perfecte score het verdere succes van platformgebruikers negatief kan beïnvloeden (Zervas et al 2015). Zoals we in hoofdstuk 2 schreven, platformisering maakt ook burgers tot ‘producten’, waarbij hun reputatie van belang is voor hun sociale status of economische mogelijkheden in de platformsamenleving.

Een daarmee samenhangende problematiek is de vraag wat er met behulp van reputatiesystemen precies gemeten kan worden. Ze kunnen waarschijnlijk een rol spelen in het waarderen van basale vertrouwenskwesties. Passagiers kunnen beoordelen of een chauffeur zijn afspraken na is gekomen (was hij op tijd, is zij niet omgereden, was hij beleefd in de omgang). Maar kan een passagier ook inschatten of een chauffeur zich aan de rijtijdenwet heeft gehouden? Of wanneer een gebruiker niet wordt geholpen vanwege discriminatie? In zo'n laatste geval brengt het platform eenvoudigweg geen match tot stand; de gebruiker kan dan niet achterhalen of dit komt doordat er geen taxi's beschikbaar zijn, of doordat zijn profiel de chauffeur niet aanstond.

Een volgend discussiepunt is de kwestie van privacy en eigenaarschap van de data die worden verzameld voor het maken van reputatiesystemen. Van wie zijn de data eigenlijk en wie heeft er toegang toe? En in hoeverre is het wenselijk dat reputaties overdraagbaar zijn tussen verschillende systemen?

Het zou mooi zijn dat een chauffeur die op Lyft een goede reputatie heeft opgebouwd, die ook bij Uber in kan zetten om klanten te werven. Bijkomend voordeel daarvan is dat op die manier een platform-*lock-in* kan worden voorkomen. Wanneer reputaties alleen binnen één systeem bruikbaar zijn, is het voor betrokkenen heel lastig om van platform te wisselen, omdat zij dan weer van voor af aan moeten beginnen om een reputatie op te bouwen. Anderzijds kan juist de overdraagbaarheid van profielen ertoe leiden dat burgers die een conflict hebben met een platformbeheerder, ook op andere platformen uitgesloten raken van deelname aan het sociale en economische verkeer. De beheerder van deze profielen wordt dan een machtige partij in de samenleving.

Dat laatste raakt aan een belangrijk punt: stel dat platformen en hun reputatiesystemen inderdaad uitgroeien tot nieuwe instituties, hoe kunnen zij dan verantwoordelijk worden gehouden voor, of gecontroleerd op machtsmisbruik? Volgens Scholz (2016) lopen chauffeurs van Lyft die een waardering van minder dan vijf sterren hebben, het risico dat ze de toegang tot het platform wordt geweigerd en dus plotseling zonder inkomen komen te zitten. Wie bepaalt in dergelijke gevallen de criteria voor in- en uitsluiting (selectie)? En hoe kunnen deelnemers aan het economische verkeer beschermd worden tegen eventuele willekeur van niet-democratische, veelal buitenlandse instituties of bedrijven die een centrale rol kunnen gaan spelen als bemiddelaars tussen vraag en aanbod in allerlei sectoren van de samenleving?

Eenvoudige oplossingen voor al deze problematieken zijn nog niet voorhanden. In zowel het Verenigd Koninkrijk als in Nederland gaan stemmen op om de overheid een centralere rol te laten spelen in de organisatie van online-identiteiten, bijvoorbeeld via een verdere uitrol van DigiD (Stokes et al. 2014; Van de Glind & Van Sprang 2015). De Engelse denktank Nesta pleit ervoor om een Europese (publieke?) organisatie op te zetten om vanuit de industrie en in overleg met de overheid gemeenschappelijke standaarden te ontwikkelen op het gebied van onder meer privacy, accountability, aansprakelijkheid en reputatiesystemen (Stokes et al. 2014). Wat deze discussie hier vooral laat zien, is dat er onder het debat over publieke waarden in de deeleconomie een wezenlijke discussie schuilgaat over de manier waarop publieke waarden het beste behartigd kunnen worden. Ligt het primaat daarvoor bij nationale overheden? Of wordt hun rol langzaam overgenomen door hightechbedrijven of nieuwe datagedreven instituties die achter de platformen schuilgaan? We nemen deze vraag mee naar de volgende hoofdstukken en komen er in het laatste hoofdstuk expliciet op terug.



### 3.5 Conclusie

De opkomst van platformen voor personenvervoer kan op termijn grote gevolgen hebben voor de manier waarop het hele vervoer (openbaar en privaat) in Nederland wordt georganiseerd. Om te beginnen verlagen platformen de drempel voor actoren om zich als dienstverlener aan te bieden. Tussen informele vriendendiensten en geformaliseerde professionele aanbieders ontstaat een nieuwe categorie van micro-entrepreneurs. Soms gaat het om burgers die overcapaciteit die ze zelf niet benutten, uit ideële overwegingen willen delen met de gemeenschap; soms om mensen die een extraatje bij willen verdienen; en in andere gevallen om zzp'ers die platformen gebruiken voor hun broodwinning.

Deze ontwikkeling leidt momenteel tot veel discussie. Mogen particulieren diensten aanbieden die in het professionele domein door de overheid gereguleerd zijn? En waar ligt de grens tussen een professionele taxichauffeur en een burger die zijn buurman tegen een kleine vergoeding naar het vliegveld brengt? Een mogelijke verdere ontwikkeling is dat de grens tussen privaat vervoer en openbaar vervoer nog diffuser gaat worden, wanneer het via de algoritmes van platformen mogelijk wordt om op afroep minibusjes, auto's van particulieren of taxi's te delen. Bovendien bestaat de kans dat al deze diensten in de toekomst nog veel meer met elkaar verknoot raken, en geïntegreerd worden in een platformecologie die specifieke vervoersplatformen weer vervlechten met sociale netwerken die identiteiten en reputaties beheren. Reisplanners, navigatiediensten, onlinekaartensystemen, evenementenkalenders en onlinereisbureaus kunnen dan verschillende diensten aan elkaar koppelen. Wie op Google Maps een plek opzoekt, kan dan via dezelfde interface een Uber of andere dienst bestellen om er te komen, en via Facebook checken of de chauffeur betrouwbaar wordt geacht door zijn vrienden. Deels kan dit nu allemaal ook al, maar de verknoping zal steeds meer ingeschreven worden in de veelal onzichtbare platformmechanismen die richting geven aan de interactie binnen het ecosysteem.

Die onderliggende mechanismen van dataficatie, commodificatie en selectie verdienen daarom bijzondere aandacht. In de vervoerssector maakt de dataficatie van vervoersbewegingen het mogelijk om vraag en aanbod van vervoer op elk moment aan elkaar te koppelen. Platformen spelen in dat proces als matchmakers, administrateurs en verrekenaars een centrale rol. Meer dan vervoersbedrijven zijn deze platformen databedrijven. De vraag is wat dat betekent voor hun status. Moet een platform dat stelt alleen te bemiddelen tussen vraag en aanbod, aan

dezelfde regels voldoen als een traditioneel vervoersbedrijf met chauffeurs in dienst of een autovloot in bezit? Hoe kan worden voorkomen dat dergelijke platformen wel het vervoer organiseren en eraan verdienen, maar geen verantwoordelijkheid dragen voor bijkomende collectieve kosten als de aanleg van infrastructuur, het organiseren van veiligheid en collectieve verzekeringen van de chauffeurs? En hoe wordt de publieke waarde van geaggregeerde data geregeld? Voor overheden en externe consumentenorganisaties kunnen de door platformen verzamelde data belangrijke inzichten bieden. Hoe kan worden gegarandeerd dat die ook benut worden?

Een nog belangrijkere vraag is deze: volgens welke principes brengen vervoersplatformen vraag en aanbod bij elkaar? Is een vrijemarktmodel de beste manier om vraag en aanbod in het vervoer op elkaar af te stemmen, en daarbij publieke belangen te behartigen? Belangrijk is om daarbij te realiseren dat zo'n model niet alleen het organiseren van het vervoer aan sich betreft, maar ook een specifieke inrichting van de arbeidsmarkt veronderstelt. Wellicht is er ook iets te zeggen voor een model waarbij de overheid publieke belangen vaststelt en deze *vertaalt* in mechanismen voor commodificatie en selectie, zoals in het voorbeeld van Sao Paulo waar de overheid voorwaarden op kan leggen aan platformen over bereikbaarheid, betaalbaarheid en zelfs op emancipatiegebied. Of denk aan de inzet van de Kutsuplus in Helsinki, waarin het platform een rol moest spelen in het terugdringen van het autogebruik.

Moet de overheid of aan haar verwante instituties daarnaast misschien ook zelf overwegen om platformen te beheren om publieke belangen te kunnen waarborgen? Of moet de overheid juist inzetten op innovatie vanuit het *civil society*-model, bijvoorbeeld door als gebruiker van vervoersdiensten te kiezen voor *peer to peer*-platformen of coöperatieve platformen, of subsidies beschikbaar stellen voor de ontwikkeling van platformen waarover burgers en ondernemers zelf zeggenschap kunnen uitoefenen? Soortgelijke vragen liggen op het gebied van de inrichting van de institutionele omgeving waarbinnen deze platformen functioneren. Veel verder dan alleen de vervoerssector gaan vragen ten aanzien van online identificatie- en reputatiesystemen. Moet de overheid een centrale rol gaan spelen in het ontwikkelen en beheren hiervan, of is het juist goed als hier nieuwe datage-dreven instituties vanuit de markt voor ontstaan?

Een antwoord op al deze vragen is niet gemakkelijk te geven. Immers, de meeste antwoorden impliceren een politieke of ideologische keuze. Van belang is allereerst dat deze vragen gesteld worden. Platformen kunnen leiden tot innovatie in de organisatie van het personenvervoer en een

efficiëntere benutting van infrastructuur met zich meebrengen. Maar de overheid moet zich vooral afvragen wat voor *soort innovatie* ze wil bevorderen en hoe *publieke belangen* het beste verankerd kunnen worden in de mechanismen van deze platformen. Want alle keuzes voor platformen en de bijbehorende mechanismen sorteren gewenste en soms ook ongewenste effecten.

## 4. Journalistiek in de platformsamenleving

In mei 2016 ontstaat er plotseling grote ophef rond Facebook. In een artikel in het Amerikaanse blog Gizmodo komen oud-medewerkers aan het woord die bij het sociale netwerk de functie van redacteur bekleedden. Zij hadden de taak om handmatig Facebooks *trending topics* te verfijnen, een soort hitparade van onderwerpen die op het platform veel worden besproken.<sup>26</sup> Daarbij, zo klapten ze uit de school, lieten ze progressieve politieke voorkeuren een doorslaggevende rol spelen. Zo zouden ze hebben voorkomen dat nieuws over conservatieve thema's of politici als Mitt Romney of Rand Paul hoog op het lijstje kwam te staan (Nunez 2016). De bewering leidt vooral in de Verenigde Staten tot grote consternatie. Aanvankelijk gaat het debat over de vraag of de redacteurs al dan niet partijdig zijn – iets wat Facebook onmiddellijk ontkent. Maar al snel wordt er een veel bredere discussie gevoerd. Waarom heeft Facebook überhaupt redacteurs in dienst? Het sociale netwerk had toch altijd beweerd dat het geen nieuwsorganisatie was, maar slechts een neutraal platform waarop gebruikers berichten met elkaar konden delen? Is Facebook dan toch een nieuwskanaal?

De discussie over Facebooks redacteurs legde zo opeens publiekelijk de rol bloot die het sociale netwerk door de tijd heen is gaan spelen: die van een belangrijk distributiekanaal voor nieuws. Een rapport van het Pew Research Center dat toevallig rond datzelfde moment uitkwam, bevestigde dat beeld: 66 procent van alle Amerikanen maakt inmiddels gebruik van sociale netwerken als *nieuwsbron*. En van alle sociale netwerken is Facebook veruit de belangrijkste: 44 procent van de bevolking zegt Facebook als nieuwsbron te gebruiken (Gottfried & Shearer 2016).<sup>27</sup>

26 In de Amerikaanse versie van Facebook worden deze *trending topics* getoond op de homepage van Facebook. In de Nederlandse versie bestaat deze functie niet.

27 Deze ontwikkeling is ook in Europa te zien, zij het dat de rol van sociale netwerken in de nieuwsvoorziening vooralsnog iets bescheidener is dan in de Verenigde Staten. Onderzoek van Nielsen en Schröder uit 2014 toont aan dat bijvoorbeeld in Denemarken een derde van de respondenten sociale media gebruikt als nieuwsbron. In Engeland, Italië en de Verenigde Staten was dat iets meer dan een kwart (Nielsen & Schröder 2014). Voor online nieuwssites blijkt met name Facebook inmiddels een belangrijke 'leverancier' van bezoekers voor de website. De Engelse krant *The Guardian* rapporteert dat inmiddels 30 procent van de onlinelezers via Facebook op de site terecht is gekomen (Nielsen & Schröder 2014).

In zijn verdediging bracht Facebook naar voren dat de rol die de redacteurs spelen in de selectie van het nieuws, maar klein is. Het zijn vooral algoritmes die bepalen wat Facebook-gebruikers te zien krijgen (Osofsky 2016). Maar met die geruststelling kreeg Facebook de geest niet terug in de fles. Want als die redacteurs inderdaad slechts een kleine rol spelen, hoe zit het dan precies met de selectiemechanismen in de algoritmes? Zijn die echt zo neutraal als Facebook doet voorkomen? Op basis van welke principes selecteren de algoritmes van Facebook dan eigenlijk welk nieuws het publiek krijgt voorgeschoteld (Herrman 2016b; Isaac 2016; Manjoo 2016; Tufekci 2016; Isaac & Corasaniti 2016)?

Met die laatste vraag is een direct publiek belang gemoeid. In een democratische samenleving is het essentieel dat burgers zich goed kunnen informeren over actuele ontwikkelingen en politieke kwesties. Het is van belang dat zij daarbij kennis kunnen nemen van zowel de feiten als de uiteenlopende visies daarop, en dat er arena's zijn waarin burgers ook met elkaar over die standpunten in discussie kunnen gaan. Traditioneel gezien wordt deze maatschappelijke functie (de inrichting van een goed functionerende, toegankelijke en pluralistische publieke sfeer) voor een groot deel vervuld door journalistieke instituties. Die bestaan deels uit publieke omroepen, en deels ook uit commerciële uitgeverijen of omroepen.

Om ervoor te zorgen dat het publieke belang van een goede informatievoorziening prevaleert boven de zakelijke of politieke belangen van de uitgeverij of omroep, zijn in de uitoefening van de journalistiek professionele waarden leidend. Deze bestaan uit uitgangspunten en richtlijnen voor journalisten, zoals onafhankelijkheid, transparantie, en de opdracht om waarheidsgetrouw en fair te handelen. Het beroep op deze professionele waarden moet de behartiging van publieke belangen in de nieuwsvoorziening garanderen.

Platformen als Facebook zien zichzelf nadrukkelijk *niet* als journalistieke organisaties die op basis van professionele waarden nieuws produceren en selecteren. Zij zien zichzelf als technologiebedrijven, als louter distributeurs die het publiek berichten voorschotelen waarvan de platformen – op basis van hun algoritmische analyses van het klik- en kijkgedrag van gebruikers – menen dat het publiek ze graag wil lezen of zien.<sup>28</sup> En die dus ook de meeste advertentie-inkomsten genereren. De manier waarop zij een selectie maken

28 Bij een update van zijn News Feed-algoritme in juni 2016 omschreef Facebook zijn missie als volgt: 'Facebook was built on the idea of connecting people with their friends and family. That is still the driving principle of News Feed today. Our top priority is keeping you connected to the people, places and things you want to be connected to – starting with the people you are friends with on Facebook' (Mosseri 2016).

uit het eindeloze aanbod van nieuwsberichten, persoonlijke mijmeringen, activistische oproepen en grappige filmpjes van skateboardende honden, is verankerd in hun platformmechanismen. Hoe ze precies werken, is geheim, en omdat Facebook zich niet als journalistieke organisatie ziet, vindt het bedrijf het ook niet nodig hier verantwoording over af te leggen.

Wat gebeurt er dan met de behartiging van publieke belangen in de nieuwsvoorziening, wanneer journalistieke organisaties steeds afhankelijker worden van sociale netwerken voor zowel de distributie van hun berichten, alsook voor hun inkomsten? In het eerste kwartaal van 2016 ging volgens een schatting van Morgan Stanley in de Verenigde Staten maar liefst 85 procent van de onlineadvertentie-uitgaven naar Facebook en Google (Herrman 2016a). In dit hoofdstuk zullen we deze problematiek onder de loep nemen. Wat zijn de mogelijke gevolgen voor de journalistiek wanneer deze wordt georganiseerd via platformen? En wat betekent de platformisering van de journalistiek voor de manier waarop publieke belangen gewaarborgd kunnen worden in de informatievoorziening aan burgers? Wat gebeurt er als in het proces van de productie en selectie van nieuws professionele waarden plaatsmaken voor platformmechanismen?

We zullen deze ontwikkelingen weer bespreken aan de hand van de platformmechanismen dataficatie, commodificatie en selectie. Voordat we dat doen, staan we eerst nog wat langer stil bij de rol die journalistieke instituties en hun professionele waarden spelen in de behartiging van publieke belangen in het medialandschap en de mate waarin platformen als Facebook daarin nu een rol zijn gaan spelen.

#### 4.1 De rol van journalistiek in de samenleving

In de twintigste eeuw zijn journalistieke instituties een belangrijke rol gaan spelen in de democratische samenleving. Journalistieke media vormen een arena voor het publieke debat, waarin verschillende visies kunnen worden gepresenteerd en tegen elkaar afgewogen kunnen worden (McChesney 2004; Starr 2004).<sup>29</sup> Daarnaast controleert de journalistiek de machthebbers en verschaft ze het publiek de informatie die van belang is om deel te kunnen nemen aan het democratische proces (Kovach & Rosenstiel 2001; Muhlmann 2008; Hampton 2010). Met haar controlerende en informerende functie vertegenwoordigt de journalistiek zo een aantal

29 Dit model leunt sterk op het concept van de publieke sfeer zoals die door Habermas is geformuleerd (Calhoun 1992; Habermas 1991).

publieke belangen. Om de verankering daarvan in de beroepspraktijk te waarborgen, hechten journalisten aan hun professionele waarden. Deze krijgen meestal vorm in redactiestatuten van individuele media, of in een nationale of internationale code voor de journalistiek.<sup>30</sup> Deze codes gelden als ethische handleidingen voor journalisten waarin uitgangspunten als transparant werken, waarheidsgetrouw en fair verslag doen onderschreven worden. De journalistiek heeft zo als opdracht om grote maatschappelijke ontwikkelingen te verslaan, en het perspectief van uiteenlopende actoren voor het voetlicht te brengen (Bennett et al. 2007; Hampton 2010).<sup>31</sup> Deze codes moeten daarbij garanderen dat journalisten onafhankelijk hun werk kunnen doen, zonder door belanghebbenden als overheden of bedrijven te worden beïnvloed. Met dergelijke codes legt de journalistiek enerzijds verantwoording af aan het publiek, en claimt ze tegelijkertijd haar speciale rol in de samenleving met het bijbehorende recht op vrije nieuwsgaring. In Nederland zijn media-instellingen verplicht om zo'n redactiestatuut op te stellen waarin de rechten en plichten van redactiemedewerkers worden vastgelegd (Commissariaat voor de Media 2015).

Ook al worden deze professionele waarden niet altijd waargemaakt en staat de precieze invulling ervan voortdurend ter discussie, ze gelden nog altijd als organiserend principe voor de journalistiek en tegelijkertijd als beoordelingskader waaraan de feitelijke prestaties van de journalistiek kunnen worden afgemeten.<sup>32</sup> Zo leidt het uitgangspunt van onafhankelijkheid bijvoorbeeld tot het idee van 'de scheiding tussen kerk en staat' in de organisatie van journalistieke instituties. Dat wil zeggen dat de commerciële afdeling en de redactie onafhankelijk van elkaar behoren te opereren. Andersom kunnen burgers en andere partijen journalistieke organisaties op basis van deze professionele waarden ter verantwoording roepen, bijvoorbeeld via instituties als de Raad voor de Journalistiek of ombudsmannen. Rondom de journalistiek zijn er nationaal en internationaal ook weer een

30 Zie bijvoorbeeld de Nederlandse Code voor de Journalistiek (of de Internationale code van Bordeaux).

31 In de preambule van de Code voor de Journalistiek van de Nederlandse Vereniging van Journalistiek (NVJ 2008) is dat als volgt verwoord: 'Een betrouwbare en pluriforme journalistiek is van het grootste belang voor de democratische samenleving, die niet goed kan functioneren zonder geïnformeerde burgers en een vrije uitwisseling van ideeën. In die open samenleving komt de journalist het recht op vrije nieuwsgaring toe, én de verantwoordelijkheid het nieuws waarheidsgetrouw, onafhankelijk, fair en met open vizier te brengen.'

32 Zie voor kritieken bijvoorbeeld Barnett & Gaber 2001; Bennett, Lawrence, & Livingston 2007; McChesney 1999; Tumber & Palmer 2004; Schudson 1978; Underwood 2001; en recentelijk in Nederland het rapport *Medialogica* van de RMO (2003).

groot aantal *media watchdogs* en instituties ontstaan die op hun beurt de verrichtingen van de pers monitoren.

Alhoewel deze professionele waarden dus nog altijd als uitgangspunt gelden voor de journalistiek, zijn ze het afgelopen decennium wel onder druk komen te staan. Zo schetst onder meer de Raad voor Maatschappelijke Ontwikkeling (RMO) hoe de media steeds meer in het teken zijn komen te staan van een *medialogica* (RMO 2003). Daarmee bedoelt de RMO dat de toename van het aantal mediabedrijven ertoe heeft geleid dat ze steeds harder met elkaar moeten concurreren om de aandacht van de lezer en kijker. De nieuws- en amusementswaarde of aandachtswaarde van berichten wordt daardoor steeds belangrijker. Andersom geldt dat actoren als politici en bijvoorbeeld ngo's zich aan moeten passen aan deze logica, als ze willen dat hun standpunten door de media gehoord worden (RMO 2003). Tegelijkertijd is ook het verdienmodel voor de traditionele journalistiek onder druk komen te staan. Zowel inkomsten uit advertenties als uit abonnementsgelden zijn onder meer door de opkomst van internet teruggelopen. Doordat sommige journalistieke organisaties nu noodgedwongen op zoek moeten gaan naar alternatieve inkomstenbronnen, wordt regelmatig de zorg geuit of de traditionele scheiding tussen kerk en staat nog wel overeind gehouden kan worden.

In de volgende paragrafen zullen we aan de hand van de platformmechanismen dataficatie, commodificatie en selectie nader onderzoeken wat de opmars van onlineplatformen precies betekent voor de manier waarop nieuws wordt geproduceerd en geselecteerd. Zullen ze bovenstaande ontwikkelingen van een dominante *medialogica* en commercialisering versterken? Ontstaan er juist nieuwe manieren om journalistiek te bedrijven gebaseerd op professionele waarden? Of ontstaan er geredeneerd vanuit het publieke belang mogelijk alternatieve manieren om via platformen invulling te geven aan journalistieke functies? Eerst zullen we laten zien hoe deze mechanismen bij een aantal dominante platformen de onafhankelijke positie van traditionele journalistieke instituties en hun beroep op professionele waarden dreigen te ondermijnen. Aan het einde van het hoofdstuk kijken we naar een aantal alternatieven die op een andere manier invulling proberen te geven aan de platformmechanismen.

## 4.2 Dataficatie

In de journalistiek heeft de opkomst van platformen geleid tot nieuwe mogelijkheden om data te verzamelen over het lees- en kijkgedrag van



nieuwsconsumenten. Deze zogenaamde *metrics* zijn ook een steeds grotere rol gaan spelen in het redactionele proces. Enerzijds gebruiken nieuwsorganisaties data om de interesses van het publiek te peilen: over welke onderwerpen wordt er veel gesproken op sociale netwerken, en hoe kunnen redacties daarop inspelen? Om een leidinggevende redacteur van *RTL Nieuws* te parafraseren: 'Vroeger begonnen redacteuren de werkdag met het checken van de telexberichten van internationale persbureaus, tegenwoordig kijken ze eerst naar de lijstjes met *trending topics* op sociale netwerken als Twitter' (De Waal et al. 2012). Anderzijds kunnen nieuwsorganisaties ook het succes van hun eigen publicaties nauwgezet volgen, zowel op hun eigen website, als het aantal keer dat een item wordt gedeeld in externe sociale netwerken.

Deze dataficatie heeft al tot een belangrijke verschuiving in het redactionele proces geleid. Tot nog niet zo heel lang geleden hielden journalisten van vooral de schrijvende pers zich nauwelijks bezig met de vraag hoe vaak hun artikelen werden gelezen. Buiten de oplagecijfers van de krant en kleinschalige lezersonderzoeken waren dergelijke cijfers ook niet beschikbaar. Daarbij speelde het oordeel van collega-journalisten, die redeneerden vanuit professionele journalistieke waarden, doorgaans een grotere rol dan de waardering van het publiek. Met de opkomst van digitale media is dat aan het veranderen. Nieuwssites kunnen iedere klik registreren en gebruiken om inzicht te krijgen in de interesses van het publiek.

Vooral internationale *digital born*-nieuwsorganisaties zoals *The Huffington Post*, *BuzzFeed*, *Upworthy* of de weblogs van Gawker maken veel gebruik van de mogelijkheden om hun aanbod voortdurend aan te passen aan het gedrag van hun bezoekers. *Metrics* stellen deze organisaties in staat om heel precies in te spelen op wat het publiek wil. Deze dataficatie van het journalistieke proces wordt mede mogelijk gemaakt door de speciale analyse-instrumenten die Facebook en Twitter de afgelopen jaren bouwden. Hiermee kunnen redacties niet alleen demografische informatie verwerven, maar kunnen ze ook inzicht krijgen in de manier waarop hun artikelen aandacht van gebruikers trekken (Lee 2013). Een aantal van deze sites heeft ook eigen technologieën ontwikkeld. Zo heeft *BuzzFeed* een dashboard dat de 'prestaties' van een artikel nauwgezet in beeld brengt, zodat van minuut tot minuut in kaart gebracht kan worden hoe een artikel zich via sociale media verspreidt, dan wel doodloopt. Ook is het mogelijk om bijvoorbeeld van een artikel twee versies met twee verschillende koppen te publiceren, om te testen welke headline de meeste bezoekers trekt. Zo kunnen de journalisten van deze site hun artikel na publicatie voortdurend bijstellen om het bereik ervan te optimaliseren (Oliver 2014; Rowan 2014).

Een prominent voorbeeld van de rol die deze *metrics* zijn gaan spelen in het redactieproces, is te vinden bij het Amerikaanse bedrijf Gawker, een uitgever van thematische blogs. Op de redactievloer en bij de entree hangen grote schermen waar in realtime te zien is welke artikelen het meest worden gelezen. Bonussen, salarisverhogingen en aanstellingen zijn allemaal gerelateerd aan de scores die individuele journalisten en redacties behalen op het gebied van gebruikerscijfers. Er wordt zelfs bijgehouden hoeveel iedere individuele journalist het bedrijf kost aan salaris om duizend unieke bezoekers naar de site te trekken. Stijgt dit tot boven de twintig dollar, dan dreigt ontslag (Petre 2015).<sup>33</sup> Met andere woorden: het hele redactionele proces is erop gericht om voortdurend in te spelen op het lees-, like- en klikgedrag van het publiek.

### Dataficatie en traditionele journalistieke organisaties

Bij traditionele journalistieke media als *The New York Times* en de BBC werden deze ontwikkelingen aanvankelijk met argusogen gevolgd. Journalisten zien het inspelen op de wensen van het publiek als strijdig met de professionele waarden die leidend zouden moeten zijn voor het redactieproces. In 2010 schoof de toenmalige hoofdredacteur van *The New York Times* Bill Keller het gebruik van *metrics* dan ook afwijzend terzijde. Zo stelde hij: 'We believe readers come to us for our judgment, not the judgment of the crowd. We're not "American Idol"' (Petre 2015). Bij deze krant hebben dan ook alleen hoger geplaatste redacteuren toegang tot de data, om te voorkomen dat journalisten zich te veel door bezoekerscijfers laten leiden.

Toch schuiven recentelijk ook traditionele nieuwsorganisaties op in de richting van de *digital born*-nieuwssites. Zo stelde een intern rapport van *The New York Times* voor om meer gebruik te gaan maken van sociale media. In het najaar van 2014 werd een 23-koppig team in het leven geroepen met de taak zich te concentreren op *audience development*. Dit team houdt zich intensief bezig met verkeer op sociale media, en nodigt onder meer redacteuren uit om zich in onlinediscussies op sociale media te mengen wanneer een artikel veel reacties oproept. Ook helpen ze met het optimaliseren van artikelen voor zoekmachines. Bij de Britse krant *The*

33 Volgens een anonieme ex-werknemer heerst bij het redactionele team van Facebook een soortgelijke cultuur. Zij stelde in de Engelse krant *The Guardian* (2016): 'The team prioritizes scale over editorial quality and forces contractors to work under stressful conditions of meeting aggressive numbers coupled with poor scheduling and miscommunication. If a curator is underperforming, they'll receive an email from a supervisor comparing their numbers to another curator.'

*Guardian* wordt inmiddels van alle redacteuren verwacht dat ze regelmatig de bezoekcijfers raadplegen via hun eigen *analytics*-programma Orphan. Alhoewel sociale media-*metrics* nog niet automatisch bepalend zijn voor redactionele beslissingen, blijkt uit een aantal onderzoeken dat ze meer en meer deel uitmaken van de routines in het redactielokaal (Cherubini 2014; Edge 2014; Fischer 2014; Lichterman 2015). Ook aan de commerciële kant van het uitgeefproces speelt het verzamelen van data bij nieuwsorganisaties een steeds belangrijkere rol. Uit een onderzoek van Libert en Pickard blijkt dat websites van nieuwsuitgevers data over het bezoekersgedrag doorspelen aan gemiddeld negentien externe partijen die betrokken zijn bij het verzamelen en analyseren van gebruikersgegevens, dubbel zoveel als bij websites uit andere categorieën (Libert & Pickard 2015).

Ook in Nederland speelt het thema. Uit onderzoek van de Nieuwsmonitor blijkt dat landelijke kranten de bezoekcijfers goed in de gaten houden. Dit geldt in hoge mate voor de webredacties; bij de papieren krantenredacties is de aandacht voor het aantal 'hits' die de artikelen online scoren, minder groot, al sijpelt die informatie wel langzaam door op de redactievloer. Zo hangt er op de redactie van *De Telegraaf* een scherm waarop de bezoekcijfers live te volgen zijn. Ook plaatst de hoofdredacteur van het *NRC Handelsblad* in zijn wekelijkse mail aan de redactie met enige regelmaat lijstjes met de meest gelezen artikelen op de website (Ruigrok & Schaper 2013).

Uit een recenter onderzoek blijkt dat in 2015 inmiddels driekwart van de redacties van Nederlandse nieuwsmedia toegang heeft tot webstatistieken en andere kijk- en luistercijfers. Een nog hoger aantal (bijna 90 procent) geeft aan dat de invloed van deze cijfers op het redactionele proces is toegenomen (Commissariaat van de Media 2015). Bij het *Algemeen Dagblad* was dat in 2013 ook al zo. Zo laat een redacteur van de website van deze krant weten: 'We hebben liever een artikel dat scoort, maar niet zo belangrijk is, dan een artikel dat wel belangrijk is, maar niet scoort' (Ruigrok & Schaper 2013). Als groot nieuws niet tot veel hits leidt, wordt het daarom naar een minder prominente plek op de website verplaatst. Bij Nederlandse papieren kranten uit het onderzoek speelt de invloed van de populariteitscijfers nog een bescheiden rol bij de samenstelling. Daar zijn professionele waarden en het idee van het publieke belang nog altijd leidend, zeiden de redacteuren in 2013. Maar de onderzoekers sluiten niet uit dat ook daar het gebruik van *metrics* in de toekomst een grotere rol gaan spelen (Ruigrok & Schaper 2013). In 2015 onderkennen ook de hoofdredacteurs van Nederlandse nieuwsredacties de ontwikkeling waarin de keuze van onderwerpen 'in toenemende mate wordt bepaald door wat scoort bij de gebruiker'. Daarmee kunnen professionele waarden onder druk komen te staan. Want, zo concludeert het

Commissariaat voor de Media, '[dat] zijn niet altijd de vanuit journalistiek oogpunt meest belangrijke onderwerpen' (Commissariaat voor de Media 2015).

Een mogelijk gevolg van deze ontwikkelingen is dat datagedreven algoritmes belangrijker worden in het redactionele proces ten koste van menselijke inzichten gebaseerd op professionele waarden, stelt onderzoeker Caitlin Petre (2015). Bij die conclusie plaatst ze wel een belangrijke kanttekening: *metrics* over het gebruik van journalistieke media zijn niet neutraal. Het maakt uit wat je meet, welke waarde je daar precies aan hecht. Zo is er verschil in de *metrics* die bij verschillende sites gebruikt worden. *The Huffington Post* wil zich positioneren als een mainstreamnieuwssite, en zet het verzamelen en analyseren van data in om erachter te komen waarin het publiek geïnteresseerd is. *Upworthy*, een site die zich richt op het viraal verspreiden van activistische journalistiek die de aandacht richt op sociale en maatschappelijke thema's, laat zich erop voorstaan dat *attention minutes* een belangrijke *metric* zijn in het redactieproces. Niet het totaal aantal bezoekers telt dan, maar de tijd die zij aan de artikelen besteden. Bij het Nederlandse initiatief *De Correspondent* is het aantal loyale leden de belangrijkste factor om het succes te meten, niet hoe vaak er op een artikel wordt geklikt. Alhoewel er dus een verschuiving is te zien van redactioneel gedreven journalistiek naar een datagedreven redactioneel proces, leidt dat niet bij alle journalistieke media tot dezelfde uitkomst. Door zich te concentreren op een bepaald *type metrics*, maken organisaties keuzes in hoe ze zich willen positioneren.

Alhoewel traditionele journalistieke organisaties vraagtekens zetten bij de opmars van *metrics* in het redactionele proces, en er een gevaar in zien voor het voortbestaan van professionele waarden, kunnen ze zich tegelijkertijd maar moeilijk onttrekken aan deze dataficatietrend. Dat heeft te maken met veranderingen in het verdienmodel van de journalistiek. Door enerzijds teruglopende abonnees en advertentie-inkomsten en anderzijds toenemende concurrentie tussen een nog altijd groeiend aantal media-aanbieders zien ze zich genoodzaakt zich meer en meer te richten op het onlinegedrag van het publiek.<sup>34</sup> De manier waarop de mechanismen commodificatie en selectie werken, dragen hier mede aan bij. Om deze ontwikkeling goed te kunnen duiden is het daarom van belang daar nu iets langer bij stil te staan.

34 Piet Bakker becijferde dat sinds 2000 de betaalde oplage van kranten met 43 procent is gedaald (Bakker 2016). Ook inkomsten uit advertenties staan onder druk (De Waal 2014).

### 4.3 Commodificatie

Tot midden jaren negentig kwamen de inkomsten van journalistieke organisaties grotendeels uit twee of drie bronnen: verkoop van kranten en tijdschriften aan lezers, advertentie-inkomsten en inkomsten uit subsidies en belastingen zoals het kijkgeld. Kranten en televisiestations fungeren zo als *two-sided markets*: ze bieden (al dan niet tegen betaling) nieuws aan lezers of kijkers, en ‘verkopen’ deze lezers weer aan adverteerders. De uitgevers functioneren daarbij als marktmeesters: zij brengen vraag en aanbod bij elkaar en stellen daarbij ook de organiserende principes van de markt vast. Professionele waarden zoals de institutionele scheiding van kerk en staat – de strikte scheiding van de commerciële tak en de redactionele processen – moeten daarbij onafhankelijkheid in de berichtgeving garanderen.

Mede door de opkomst van verschillende typen platformen is dit verdien- en organisatie-model onder druk komen te staan. Een ontwikkeling die daarin een belangrijke rol speelt, is het proces van ontbundeling. Traditionele kranten kunnen wel omschreven worden als een bundel van verschillende functies. De krant is niet alleen een nieuwsbode. Met haar advertentiepagina’s fungeert ze ook als makelaar op de arbeidsmarkt (personeelsadvertenties), matchmaker in de liefde (contactadvertenties), informele marktplaats (rubrieksadvertenties) en orgaan voor het (in de vorm van advertenties) publiceren van overheidsmededelingen. Die bundeling van functies heeft een historisch-technologische achtergrond. Vanwege de hoge kosten die het produceren en distribueren van media met zich meebracht, waren er tot twintig jaar geleden voor adverteerders weinig alternatieven beschikbaar buiten de gevestigde massamedia. Dat gold niet alleen voor bedrijven die met grote campagnes een massapubliek wilden bereiken, maar ook voor individuele aanbieders van producten of diensten (Anderon et al. 2012).

De opkomst van onlineplatformen maakt het mogelijk en in veel gevallen ook efficiënter om deze bundel aan functies los van elkaar aan te gaan bieden. Zo zijn er de afgelopen twee decennia zeer succesvolle platformen ontstaan als Marktplaats, Craigslist, Autotrader en Monsterboard, alsook sociale netwerken als LinkedIn of datingapp Tinder voor het in contact brengen van vraag en aanbod op allerlei terreinen. Deze aanbieders kunnen dit bovendien goedkoper doen, omdat ze anders dan kranten en televisiezenders geen journalistieke content hoeven te produceren om lezers en kijkers te trekken. Journalistieke organisaties lopen de inkomsten uit deze advertenties nu grotendeels mis.

Aan de kant van de nieuwsconsumptie ontstaan juist weer nieuwe bundels. Deze hebben niet langer de vorm van een dagelijks bezorgde bundel met journalistieke berichten en advertenties van een afzender, zoals in de krant. Als burgers nieuws consumeren via socialemedianetwerken, doen ze dat in een continue stroom van berichten, verzorgd door uiteenlopende afzenders (van kranten en politieke of maatschappelijke organisaties tot familieleden en buurtgenoten) en adverteerders, voor hen gecreëerd door de algoritmes van de platformen. Socialemedianetwerken als Facebook nemen zo voor een deel de rol van kranten als *two-sided market* over. In feite worden ze zelfs *three-sided markets*: ze bemiddelen tussen publiek, adverteerders én externe aanbieders van (al dan niet journalistieke) content.

Dat leidt tot een belangrijke verschuiving. In de bundel die socialemedianetwerken aanbieden, lopen verschillende vormen van content zoals persoonlijke berichten, nieuwsartikelen en advertenties dwars door elkaar. Advertenties worden niet geplaatst om het journalistieke proces te bekostigen, zoals bij kranten of televisiejournaals. De logica is eerder andersom: de berichtenstroom wordt met behulp van algoritmes zo georganiseerd dat er maximale advertentie-inkomsten worden gegenereerd. Om nieuwsberichten in de *News Feeds* van kijkers te laten verschijnen concurreren ze direct met alle andere vormen van aanbod. De distributie van nieuws is voor socialemedianetwerken ook geen doel op zich, maar een van de verschillende producten (*commodities*) waarmee een publiek bediend kan worden dat voor adverteerders interessant is.

### **Facebook News Feed: nieuwe publieken of verlies van onafhankelijkheid?**

Deze ontwikkeling brengt nieuwsorganisaties in een lastig parket. Sociale platformen kunnen voor hen een belangrijk nieuw distributiekanaal worden en toegang bieden tot nieuwe publieken. Platformen spelen in op deze ontwikkelingen door het aanbieden van nieuwe advertentiediensten. Zo biedt Facebook onder de naam Instant Articles de mogelijkheid om journalistieke artikelen direct op het Facebook-platform te publiceren, zodat ze sneller laden en gemakkelijker gelezen kunnen worden. Facebook kan – uiteraard tegen betaling – bemiddelen bij het zoeken van adverteerders rond de artikelen. Veel keuze hebben uitgevers niet: omdat de advertentiestromen inmiddels grotendeels via deze platformen lopen, is het veel lastiger geworden om buiten de platformen om zelf advertenties te verkopen.

Een alternatief om dan toch nog geld te verdienen in het online-ecosysteem van platformen is om advertenties te integreren in de stroom van redactionele content. Dat zijn dan geen gewone advertenties, maar gesponsorde berichten die lijken op gewone nieuwsberichten. Dit wordt wel *branded content* of *native advertising* genoemd (Bell 2016). De advertentie krijgt dan de vorm van een normaal bericht, met de bedoeling dat deze ook weer door het publiek gedeeld wordt via socialemedianetwerken. Daarbij is het van belang dat de *branded content* lijkt op de redactionele content. Alleen berichten die het publiek als *good content* ervaart, worden ook gedeeld en door de algoritmes opgepikt voor verdere verspreiding (Castillo 2014).

*Digital born*-publicaties zijn zeer actief met deze vorm van adverteren. *The Huffington Post* en *BuzzFeed* werken nauw samen met adverteerders bij het maken van deze producties. De data die ze verzamelen over het klikgedrag op hun sites, worden daarbij steeds strategisch gebruikt om het aanbod van *branded content* aan te passen aan de persoonlijke voorkeuren en demografie van de bezoekers. Ook traditionele media als *The New York Times*, *The Guardian* en *The Wall Street Journal* maken inmiddels gebruik van *native advertising*. In Nederland zien we sites als Nu.nl en NRC.nl artikelen als *branded content* publiceren. Bij de Persgroep, uitgever van onder meer *Trouw*, *de Volkskrant* en *Het Parool*, moet *branded content* zelfs een strategisch speerpunt worden. Directeur Christel van den Hazel stelt dat de advertentieafdeling samen met de krantenredactie 'een visie [gaat] ontwikkelen op hoogwaardige branded content, zodat editorial en branded content elkaar echt gaan versterken in perceptie en user experience' (Wijnberg 2016; Total Active Media 2016).

Aan de mogelijkheden om geld te verdienen aan de distributie via sociale media kleeft voor nieuwsorganisaties een groot nadeel. Als ze meegaan in deze ontwikkelingen, verliezen ze de controle over het directe contact met hun lezers of kijkers. Of Instant Articles en *branded content*-artikelen zichtbaar worden in de News Feed – de technische benaming voor de berichtenstroom die gebruikers op hun Facebook-pagina te zien krijgen – is mede afhankelijk van de afstelling van de algoritmes van Facebook, een proces waarover nieuwsorganisaties geen controle hebben – meer daarover in de paragraaf over selectie. Bovendien ondermijnt de inzet op *branded content* de professionele journalistieke waarden. De muur tussen 'kerk en staat' – tussen nieuws en advertenties – voor zover die nog bestond, wordt steeds verder afgebroken.

Waar dat toe zou kunnen leiden, is nu al te zien in de manier waarop bij AOL, de eigenaar van *The Huffington Post*, het redactionele proces wordt georganiseerd. Een uitgelekte notitie (Carlson 2011) geeft goed weer hoe

de combinatie van dataficatie en commodificatie van nieuwsgebruik haar weerslag krijgt in de journalistieke routines op de werkvloer. Dat redactionele proces begint bij AOL nu met het gebruik van de zogenaamde Demand Module. Dat is een programma dat *trending topics* weergeeft op sociale netwerken en in zoekmachines. Redacteuren wordt aangeraden om bij het schrijven van artikelen meerdere van deze *trending topics* met elkaar te verbinden om maximale impact te bereiken. Voordat wordt bepaald wat het beste format is (tekst of video), wordt eerst voorspeld hoeveel bezoekers en hoeveel advertentie-inkomsten een dergelijk artikel zou kunnen halen, zodat ook kan worden gekeken of de mogelijke opbrengsten opwegen tegen de productiekosten. Wanneer het artikel is gepubliceerd, worden sociale media ingezet om het te verspreiden. De notitie van AOL roept op hier goed op te letten: 'to ensure that social media/sharing buttons serve as prominent calls to action.' Vervolgens worden de 'kijkcijfers' die het artikel in de eerste uren haalt, gebruikt om te besluiten of het winstgevend is om verder in het artikel te investeren met follow-ups, aanvullingen of promotie via andere kanalen (Carlson 2011).<sup>35</sup> Voor de productie van *native advertising* wordt een soortgelijke strategie gevolgd. Ook daar worden campagnes met behulp van data en dashboards voortdurend aangepast aan specifieke doelgroepen, getest en bijgesteld om een maximaal resultaat te halen (Cooperstein 2013; Sluis 2015). Uitgevers bieden adverteerders daarbij zowel hun data-analyses als ook hun redactionele expertise aan.

Wat dit voorbeeld laat zien, zijn de gevolgen van een verschuiving in de manier waarop de zakelijke kant van de journalistiek wordt georganiseerd. Socialemedianetwerken hebben voor een deel de rol van journalistieke mediaorganisaties overgenomen als bundelaars van nieuws en advertenties. Journalistieke organisaties verliezen daardoor hun rol als marktmeester in een *two-sided market* waarvan ze zelf de voorwaarden kunnen bepalen. Bijvoorbeeld door hun professionele waarden als organiserend principe centraal te stellen. In plaats daarvan verworden ze tot een van de aanbiedende en vragende partijen die via de voorwaarden van een bemiddelend sociaalmedianetwerk aan elkaar worden verbonden. Om inkomsten te verwerven uit advertenties en *branded content* moeten journalistieke organisaties zich meer en meer op de voorkeuren van het publiek gaan richten, en op de manier waarop de algoritmes van partijen als Facebook

35 Bij *The Huffington Post* (*HuffPo*) krijgt deze strategie gestalte in het ontwikkelen van real-timecontent tijdens grote nieuwsevents, zoals rampen of schandalen (Shontell 2010). Johan Peretti, een van de oprichters van *HuffPo*, beschrijft in een interview hoe zijn redactie een 'swarming tactic' toepast om bovenaan te komen bij Google (Poell & Van Dijk 2015, 193).



berichten prioriteren. Dat betekent dat ze afhankelijk worden van de selectiemechanismen van deze platformen. Daarmee komt mogelijk ook hun onafhankelijke redactionele positie in gevaar.

#### 4.4 Selectie

Bovenstaande ontwikkelingen wijzen erop dat de algoritmes van sociale netwerken een belangrijke rol zijn gaan spelen in het selectieproces van het nieuwsaanbod. Een belangrijke vraag luidt dan ook: hoe werken deze selectiemechanismen, en hoe beïnvloeden ze het journalistieke proces op nieuwsredacties?

Om met het eerste deel van die vraag te beginnen: dat weten we niet precies. De werking van de algoritmes waarmee platformen berichten prioriteren, is niet openbaar, en bovendien worden ze ook voortdurend, vaak meerdere malen per week, aangepast aan de hand van nieuwe inzichten.<sup>36</sup> Facebook zelf spreekt doorgaans in algemene termen over de manier waarop zijn algoritmes zijn afgesteld. Op een bijeenkomst voor journalisten zei Facebook-oprichter Mark Zuckerberg bijvoorbeeld:

What we're trying to do is give everyone in the world the best personalized newspaper we can. We believe that the best personalized newspaper should have a broad diversity of content. It should have high-quality public content from world-renowned sources, and it should also have socially and locally relevant updates from family, friends, and the people around you. It should also enable you to drill into any topic that you want to discuss. (Lafferty 2013)

Op andere momenten omschrijven Facebook-medewerkers dat het doel van de News Feed is om een *great experience* te leveren die het publiek biedt wat het wil (Brock 2015). Facebook bepaalt dat aan de hand van uiteenlopende factoren, zoals het aantal likes en comments. Ook het type content (een foto, video of statusupdate) speelt daarin een rol (Facebook Help Centre, zonder datum).

Facebook zelf stelt dat de manier waarop zijn News Feed werkt, neutraal is. Dat wil zeggen: de algoritmes zijn zo afgesteld dat ze de mensen precies

<sup>36</sup> Facebook publiceert sommige van deze updates op zijn Facebook Newsroom-pagina (Facebook Newsroom, zonder datum).

geven wat ze graag willen zien. Maar critici als Jay Rosen en Zeynep Tufekci wijzen erop dat die verklaring verhullend is (Rosen 2015; Tufekci 2016). Facebook heeft inderdaad geen traditionele redactie die vanuit professionele waarden het belangrijkste nieuws selecteert met als doel het publiek zo goed mogelijk te informeren over zaken die het van belang acht.<sup>37</sup> Maar dat wil niet zeggen dat de algoritmes van Facebook neutraal zijn, in de zin dat ze geen effect hebben op de nieuwsselectie. Facebook opereert als een commercieel bedrijf dat de aandacht van zo veel mogelijk gebruikers zo lang mogelijk vast wil houden, en stelt de algoritmes aan de hand van continu gebruiksonderzoek voortdurend bij om dat resultaat te halen. Het maakt voor het bedrijf dan inderdaad niet zo heel veel uit wat die inhoud precies is, maar het optimaliseren van het bereik leidt er wel degelijk toe dat bepaalde verhalen geprioriteerd worden ten opzichte van andere (Bucher 2012; Gillespie 2012; Van Dijck & Poell 2013).<sup>38</sup>

Zo is tijd een belangrijke factor in de manier waarop selectie op verschillende platformen werkt. Berichten die recent vaak aangeklikt worden, worden door het systeem belangrijk gevonden. Dat blijkt ook uit de tips die Facebook heeft opgesteld voor journalisten op hun pagina Best Practices for Journalists on Facebook. Daar valt te leren dat het gebruik van posts met labels als *breaking news* meer publiek oplevert. Andere tips zijn om veel beeld te gebruiken en regelmatig korte updates te versturen. Ook bij Twitter speelt de factor tijd een belangrijke rol bij het bepalen van de *trending topics*, de onderwerpen die bij Twitter prominent zichtbaar worden gemaakt.<sup>39</sup> Het gaat daarbij niet alleen om het aantal posts an sich, maar ook om de vraag of er plotsteling een snelle toename in het aantal posts is. De manier waarop de algoritmes werken, bevoordelen zo in eerste instantie dus vooral *breaking news*.

Uit onderzoeken naar welk type berichten gebruikers van sociale media daadwerkelijk met elkaar delen, komt verder naar voren dat vooral berichten die emotionele reacties oproepen, veel worden gedeeld. Uit onderzoek van

37 Voor een uitgebreider verslag van deze discussie zie Rosen (2015) en Brock (2015).

38 Zo nu en dan geven medewerkers van sociale netwerken meer details prijs over de manier waarop de algoritmes werken. Zo legde Lars Backstrom, een van de ingenieurs van het News Feed-algoritme, in een interview uit dat het platform uitrekent hoe sterk de band tussen gebruikers is, maar dat er ook wordt gekeken naar hoe vaak een item wereldwijd wordt aangeklikt. 'For example, if we show an update to 100 users, but only a couple of them interact with it, we may not show it in your News Feed. But if a lot of people are interacting with it, we might decide to show it to you, too' (McGee 2013).

39 Op het eigen blog schrijft Twitter daarover: 'Topics break into the Trends list when the volume of Tweets about that topic at a given moment dramatically increases.'

Facebook zelf bijvoorbeeld blijkt dat berichten in de categorieën ‘touching, emotional and inspiring stories’ en ‘provocative, passionate debates’ op veel bijval mogen rekenen (Osofsky 2016). Uit een onderzoek naar de rol van Twitter tijdens de Japanse aardbeving van 2011 bleek ook dat gebruikers vaker goed dan slecht nieuws aan elkaar doorstuurden, en dat slecht nieuws vooral werd doorgestuurd als mensen boos of angstig waren (Chen & Sakamoto 2014, zie ook Berger & Milkman 2012).

Wanneer we kijken naar de ervaringen van nieuwsorganisaties, dan blijkt ook daar dat bepaalde typen content het beter doen dan andere. Bij *The New York Times* scoort bijvoorbeeld nieuws met veel afbeeldingen, *slideshow*s en quizjes goed (Margolis 2012; Wills 2014). Bij de *Los Angeles Times* pakte een strategie om via blogs met een ‘informal and conversational’ karakter steeds korte updates van nieuwsgebeurtenissen te verspreiden goed uit (Ellis 2011; Fisher 2011). In het al besproken innovatierapport van *The New York Times* wordt de redactie ook aangemoedigd om meer gebruik te maken van *slideshow*s en quizzen. Ook andere nieuwsorganisaties zijn in de afgelopen jaren meer videoreportages gaan maken voor hun lifestyle-, technologie- en sportsecties, omdat dergelijke items leiden tot veel activiteiten op sociale media (O’Donovan 2013; Video Now 2014). Alhoewel we dus niet exact weten hoe de algoritmes van platformen selecteren, blijkt uit deze voorbeelden dat de combinatie van het gedrag van lezers en de manier waarop algoritmes staan afgesteld, een bepaald type nieuwsberichten voorrang geeft boven andere.

Daarbij wisselt Facebook door de tijd heen nog wel van mening over de status die ze toekent aan berichten van nieuwsuitgevers. In 2013 paste het bedrijf zijn algoritmes aan, omdat het gebruikers vaker wilde gaan voorzien van berichten van nieuwsuitgevers. Sites als *The Huffington Post* en *BuzzFeed* zagen als gevolg hiervan een enorme groei van het aantal bezoekers op hun websites (Marshall 2013). Aanbieders van zogenaamde *viral content* zagen daarentegen het bezoek aan hun sites flink dalen (Carlson 2014). In juni 2016 maakte het bedrijf juist een tegengestelde keuze. Nu wilde het juist de berichten van vrienden en familieleden weer meer gaan prioriteren en clickbait gaan beperken door headlines met sensationele termen te weren (Mosseri 2016). Naast het feit dat zo’n verandering dus soms goed uit kan pakken voor nieuwssites en soms slecht, maken deze ingrepen ook duidelijk dat nieuwsaanbieders afhankelijk zijn van de strategie die socialemedianetwerken voeren, zonder dat ze daar veel grip op hebben.

Dat dit alles grote gevolgen kan hebben voor de nieuwsvoorziening, blijkt uit een analyse die Zeynep Tufekci maakte van de berichtgeving over de rellen die in 2014 ontstonden in Ferguson (Missouri, VS), nadat

Michael Brown was doodgeschoten door een politieman. Tufekci zag op de avond van 14 augustus 2014 in haar Twitter-stream een plotselinge toename van het aantal berichten over de rellen. Ook de hashtag #Ferguson zag die avond een exponentiële groei. Tegelijkertijd viel het Tufekci op dat in haar Facebook News Feed geen enkel bericht opdook over de gebeurtenissen in Ferguson. Dat kwam niet omdat het bedrijf Facebook willens en wetens de berichtgeving over Ferguson wilde censureren. De geringe aandacht op Facebook werd veroorzaakt doordat in het algoritme dat berichten op Facebook filtert, dit type berichten niet snel boven komt drijven. Bijvoorbeeld, zo stelt Tufekci, omdat lezers bij dit type berichten minder snel op de likeknop drukken, omdat dat nu eenmaal geen gemoedstoestand is die past bij de gebeurtenissen (Tufekci 2016; 2014).

Het voorbeeld laat zien hoe complex de selectie is die plaatsvindt op platformen als Twitter en Facebook, en hoe de combinatie van gedragspraktijken, de interface met bijvoorbeeld likeknoppen en bijbehorende connotaties en de werking van algoritmes ertoe kan leiden dat bepaalde nieuwsgebeurtenissen in een News Feed wel of niet worden verspreid. Waar de combinatie bij Twitter leidde tot veel discussie, kreeg het onderwerp op Facebook nauwelijks tractie. Met de opkomst van sociale media als nieuwsdistributeur wordt de informatievoorziening aan burgers dus voor een deel afhankelijk van deze complexe en vaak non-transparante selectiemechanismen.

### **Niet transparant**

Voor de onafhankelijkheid van de journalistiek is het problematisch dat de precieze manier waarop de selectiemechanismen in sociale media functioneren, niet transparant zijn. Ook journalistieke organisaties maken keuzes in de selectie van het nieuws, maar doen dat als het goed is met open vizier en kunnen daarover via instituties als ombudsmannen of de Raad voor de Journalistiek ter verantwoording worden geroepen. Waar de grondslagen voor het selectieproces bij traditionele nieuwsorganisaties zijn vastgelegd in redactiestatuten en journalistieke codes, blijft het bij sociale netwerken grotendeels gissen naar de vraag waarom precies we een bericht wel of niet te zien krijgen. En andersom: ook voor nieuwsorganisaties zelf blijft het onduidelijk waarom sommige van hun nieuwsberichten wel en andere niet worden opgepikt.

Een veelbesproken tijdelijke aanpassing laat bovendien zien dat dat soort keuzes ook gevolgen kunnen hebben voor de inhoud van het publieke debat. Zo wilden in 2013 onderzoekers van Cornell University samen met

het Facebook Core Data Science Team te weten komen of emotionele stemmingen zich via sociale netwerken kunnen verspreiden. Om dat te testen pasten ze de News Feed van bijna zeventhonderdduizend gebruikers aan. Bij de helft van hen werd het aantal berichten met een positief woordgebruik in hun News Feed verminderd. De andere helft kreeg juist minder negatieve berichten te zien. Vervolgens werden de eigen posts van deze proefpersonen geanalyseerd op de aanwezigheid van woorden die positieve dan wel negatieve connotaties hadden. Uit de analyse bleek dat degenen die minder positieve berichten te zien hadden gekregen, zelf ook minder positieve taaluitingen hadden gebruikt, en andersom (Kramer et al. 2014).<sup>40</sup>

Op zichzelf is het geen opmerkelijk resultaat dat mediagebruik of een redactionele koers van invloed is op stemgedrag of processen van opinievorming. Maar er zit wel een problematische kant aan deze praktijken. Facebook-gebruikers die deel uitmaakten aan het onderzoek wisten niet dat hun News Feed was aangepast. Dat hoeft ook niet, stellen de uitvoerders van het eerste onderzoek. Facebook ziet zichzelf immers niet als nieuwsbedrijf, maar slechts als doorgeefluik. De veranderingen in het algoritme vielen binnen de gebruiksvoorwaarden van Facebook, waar alle gebruikers mee hebben ingestemd. Geredeneerd vanuit de professionele waarde van journalistieke transparantie is het wel verontrustend dat een intermediair als Facebook de samenstelling van nieuwstromen steeds kan veranderen zonder dat het publiek daar weet van heeft, en zonder dat het bedrijf aan wie dan ook verantwoording hoeft af te leggen.

### Filter bubble

Een met deze ontwikkeling samenhangende discussie is de vraag of de platformisering van de journalistiek niet een andere professionele waarde ondermijnt. Algoritmes als die van Facebooks News Feed stemmen het nieuws af op de *persoonlijke* voorkeuren van individuele lezers. Maar hoe

40 Rond de Amerikaanse presidentsverkiezingen van 2012 vond een soortgelijk experiment plaats. Dit keer was het algoritme van de berichtenstroom zodanig aangepast dat sommige Facebook-gebruikers meer 'hard nieuws' te zien kregen. Na afloop meldde 67 procent van de deelnemers uit deze groep bij de verkiezingen ook daadwerkelijk te zijn gaan stemmen. Bij de controlegroep was dat 64 procent. Aanpassingen in het algoritme van Facebooks News Feed kunnen volgens dit onderzoek dus de opkomstpercentages van de verkiezingen beïnvloeden (Sifry 2014). Facebook zelf heeft de uitkomsten van dit onderzoek (nog) niet gepubliceerd, Facebook-onderzoekers hebben er wel presentaties over gegeven, maar na kritische vragen van Amerikaanse journalisten van het tijdschrift *Mother Jones* zijn de opnames van die lezingen weer van internet gehaald (Sifry 2014).

hangt dat nu samen met de opdracht die de journalistiek zichzelf heeft gegeven om maatschappelijke ontwikkelingen vanuit het perspectief van uiteenlopende actoren te verslaan? Een aantal studies waarschuwt ervoor dat distributie van nieuws via sociale media kan leiden tot *filter bubbles* (Pariser 2011). Daarmee wordt bedoeld dat via de algoritmes van sociale netwerken lezers alleen nieuwsberichten en opinies ontvangen die aansluiten bij hun profiel. Opvattingen en argumenten uit een ander kamp blijven buiten beeld, doorgaans zonder dat de gebruiker dit beseft. Hierdoor worden burgers voortdurend bevestigd in hun eigen wereldbeeld. Uit onderzoek blijkt dat zij daardoor naar gelang de tijd verstrijkt, vaak ook extremere posities in gaan nemen, minder begrip hebben voor de standpunten van anderen en dat de samenleving daardoor polariseert. Dat is voor de kwaliteit van een democratie een negatieve ontwikkeling (Zuiderveen Borgesius et al. 2016, Stroud 2010; Knobloch-Westerwick & Meng 2011; Price, Capella & Nir, 2002).

Verschillende onderzoeken lijken het bestaan van een *filter bubble* te bevestigen. Zo kwam de Raad voor Maatschappelijke Organisaties (RMO) in 2011 – een tijd waarin sociale netwerken als Facebook nog veel minder populair waren dan nu – tot de conclusie dat onlinediscussies over nieuwsonderwerpen vaak langer aanhouden dan in de traditionele media. Tegelijkertijd constateerde de Raad dat er een groot risico was dat er online-‘echokamers’ zouden ontstaan, waarin ‘burgers alleen nog maar meningen en informatie vinden die hen bevestigt in al ingenomen posities’ (RMO 2011). Het gevolg is dat burgers zelf actief op zoek moeten naar alternatieve geluiden. Algoritmes van zoekmachines en sociale netwerken zitten daarbij eerder in de weg dan dat ze behulpzaam zijn. Deze personaliseren het aanbod immers zo dat het past bij de voorkeuren van de gebruiker. Een studie van Flaxman, Goel en Rao uit 2013 bevestigt deze analyse. Burgers die nieuws consumeren via sociale media en zoekmachines, ondervinden een substantieel hogere mate van ‘ideologische segregatie’ (Flaxman, Goel & Rao 2013). Dat hoeft op zich geen probleem te zijn, stellen deze onderzoekers, omdat een groot deel van de nieuwsconsumptie nog altijd buiten sociale netwerken om plaatsvindt. Diezelfde conclusie trekt ook een vergelijkend onderzoek van Zuiderveen Borgesius et al. Vooralsnog lijkt het nog mee te vallen met de effecten van *filter bubbles* op sociale netwerken, ook omdat de meeste nieuwsconsumenten zich niet beperken tot de voor of door hen gepersonaliseerde nieuwsstromen (Zuiderveen Borgesius et al. 2016). Toch zien ook deze onderzoekers wel een risico. Als de opmars van gepersonaliseerd nieuws doorzet en uitgroeit tot de belangrijkste informatiebron voor burgers, zou dat kunnen leiden tot problemen voor de democratische samenleving (Zuiderveen Borgesius et al. 2016).

Onderzoekers van Facebook zelf en de University of Michigan Ann Arbor kwamen in 2015 tot een meer dubbelzinnige conclusie. Uit hun onderzoek blijkt dat Facebook-gebruikers wel degelijk in contact komen met andere politieke perspectieven dan die van henzelf. Wat daarin een rol speelt is de samenstelling van de vriendenkring van gebruikers. Wie meer vrienden heeft uit andere politieke stromingen, krijgt ook meer politiek divers nieuws te zien; Facebooks algoritmes spelen daarin een minieme beperkende rol volgens Facebook. Het zijn vooral de gebruikers zelf die invloed uitoefenen op de mate waarin zij worden blootgesteld aan oppositionele meningen (Bakshy et al 2015). Vanuit het perspectief van de behartiging van publieke waarden is het interessant om te zien hoe Facebook zelf de uitkomsten van het onderzoek presenteert: 'The friends you choose and the content you click on are more important factors than News Feed ranking in terms of how much content you encounter that cuts across ideological lines', stelt het bedrijf in een persbericht (Facebook Newsroom 2015). Met het onderzoek relativeert Facebook het bestaan van de *filter bubble*: het is niet zo dat het sociale netwerk tot totale polarisatie heeft geleid, zoals sommige critici hadden voorspeld. Er vindt nog altijd uitwisseling van ideeën plaats tussen burgers uit verschillende politieke kampen.

Wat hier vooral interessant is, is dat Facebook met het onderzoek ook afstand neemt van het idee dat het bedrijf verantwoordelijk zou zijn voor een afgewogen, gebalanceerde informatievoorziening aan burgers. De onderliggende boodschap is: als mensen een meer gevarieerd nieuwsaanbod wensen, moeten ze andere vrienden kiezen; het News Feed-algoritme speelt hierin slechts een vrijwel te verwaarlozen rol. Om daarover geen misverstand te laten bestaan stellen de onderzoekers in de conclusie van hun artikel dat ze zelf geen oordeel hebben over de maatschappelijke waarde van een gevarieerd nieuwsaanbod: 'Of course, we do not pass judgment on the normative value of cross-cutting exposure' (Bakshy et al. 2015).

Met andere woorden: de vraag of mensen al dan niet blootgesteld willen worden aan tegenstrijdige opvattingen, is voor Facebook geen publiek belang dat door het bedrijf behartigd moet worden, maar allereerst een individuele keuze van gebruikers. Het selectiemechanisme van Facebook weerspiegelt zo een libertaire opvatting over de rol van individuen en instituties in de nieuwsvoorziening die duidelijk afwijkt van de professionele normen die gangbaar zijn in de journalistiek. Platformmechanismen kunnen zo de informatievoorziening aan burgers in een bepaalde richting sturen, zonder dat hier veel debat over is, of verantwoording over afgelegd hoeft te worden.

#### 4.5 Alternatieve platformmechanismen en professionele waarden

Bij elkaar opgeteld lijken de platformmechanismen van dominante sociale netwerken als Facebook de professionele waarden van journalistieke instituties te verdringen. Toch is dat nog lang geen uitgemaakte zaak. Het is nog te vroeg om aan deze ontwikkelingen definitieve consequenties te verbinden voor de manier waarop de journalistiek functioneert in de platformsamenleving. De platformsamenleving is immers nog volop in de maak. Onafhankelijke nieuwsorganisaties blijven voorlopig nog altijd verslag doen van belangrijke sociale en politieke ontwikkelingen. Er is nog altijd ruimte voor onderzoeksjournalistiek, en het is zeker niet gezegd dat journalistieke instituties zich volledig aan moeten passen aan de mechanismen van platformen als Facebook.

Theoretisch is ook het omgekeerde mogelijk: dat partijen als Facebook hun mechanismen meer in overeenstemming brengen met professionele waarden. Alhoewel we daar vooralsnog weinig aanwijzingen voor hebben, zien we wel een aantal andere ontwikkelingen. Verschillende nieuwsorganisaties hebben eigen platformen opgericht en hopen daar door de verkoop van artikelen en abonnementen voldoende geld te verdienen om onafhankelijke journalistiek te blijven produceren. Ook andere organisaties zoals fondsen en ngo's zijn in dit proces een rol gaan spelen. Tot slot bieden platformen ook mogelijkheden aan burgers om zelf journalistiek te gaan bedrijven buiten de gevestigde instituties om, al blijkt uit onderzoek dat dat nog maar moeizaam van de grond komt.

#### Nieuwe distributieplatformen

Een van de strategieën van nieuwsuitgevers om in de platformsamenleving journalistieke onafhankelijkheid te garanderen is het opzetten van eigen platformen met betaalmuren en digitale abonnementen, bijvoorbeeld in de vorm van iPad-edities. Een deel van de artikelen wordt dan achter een zogenaamde betaalmuur geplaatst en is alleen toegankelijk voor betalende abonnees. Hiermee hebben Nederlandse kranten inmiddels een deel van een gemiste omzet bij de papieren kranten weten te compenseren, al is lang niet al het verlies hiermee terugverdiend (Bakker 2016b). Probleem is wel dat een deel van de winst blijft hangen bij bemiddelende platformen als Apples App Store. Ook vrezen uitgevers dat deze intermediairs mogelijk ook een selecterende rol gaan spelen in het media-aanbod, aangezien ook aanbieders van journalistieke platformen



eerst moeten worden goedgekeurd door de uitbaters van deze digitale kiosken (De Waal 2014).

Een andere interessante ontwikkeling is de opkomst van distributieplatformen die in tegenstelling tot sociale netwerken als Facebook gespecialiseerd zijn in de distributie van journalistieke inhoud, en nieuws op nieuwe manieren bundelen. Het van origine Nederlandse platform *Blendle* is hier een van de bekendste voorbeelden van. Hier kunnen uitgevers hun kranten en tijdschriften aanbieden in een digitale kiosk. Door enerzijds een groot aantal journalistieke aanbieders te bundelen en anderzijds lezers de mogelijkheid te geven om per artikel te betalen, hopen de oprichters dat het platform een centrale plaats gaat innemen in de distributie van nieuws. Onder meer door losse artikelen te verkopen probeert *Blendle* een antwoord te geven op het probleem van de teruglopende inkomsten uit abonnementsgelden van traditionele journalistieke organisaties. Andere platformen, zoals in Nederland *eLinea*, experimenteren met een Spotify-model. Leden betalen een vast maandelijks bedrag en mogen daarvoor onbepaald artikelen lezen uit alle aangesloten titels. Uitgevers als de Persgroep werken ook zelf aan platformen die journalistiek aanbod uit verschillende bronnen bundelen. Zo introduceerde de Persgroep het platform *Paper* waar artikelen uit verschillende Persgroep-titels te lezen zijn. In het verlengde daarvan werkt de uitgever aan een model waarbij abonnees op een van de kranten van de Persgroep de inhoud van de andere kranten van dezelfde uitgever er gratis bij krijgen. Op dit platform, *Topics*, kunnen lezers dan ook artikelen uit alle Persgroep-kranten rond specifieke thema's gaan volgen (De Persgroep 2016).

Wat deze voorbeelden gemeen hebben, is dat ze de ontbundeling van het product krant proberen te keren door het herbundelen van journalistieke berichten uit verschillende bronnen in een format dat deels lijkt op dat van bestaande socialemedianetwerken. Voordeel is dat journalistieke inhoud hier in ieder geval niet hoeft te concurreren met allerlei andere inhoudsvormen, en dat er ook inkomsten kunnen komen uit verkoop per artikel of abonnementsgelden. Beide punten kunnen bijdragen aan het bestendigen van de journalistieke onafhankelijkheid, al is het nog onduidelijk of het publiek deze producten ook zodanig gaat omarmen dat ze duurzaam kunnen blijven bestaan.

## Onderzoeksjournalistiek

Een andere ontwikkeling is de opkomst van in onderzoeksjournalistiek gespecialiseerde platformen die zich aan de dominante platformmechanismen proberen te onttrekken door een focus op traditionele professionele waarden

centraal te stellen. Dat kunnen ze doen doordat ze hun eigen inkomsten verwerven uit lidmaatschapsgelden of sponsoring van externe fondsen. In Nederland zijn *Follow the Money* en *De Correspondent* hier voorbeelden van. Vooral *De Correspondent* heeft de laatste jaren veel aandacht gehad en is inmiddels uitgegroeid tot een organisatie met 40.000 betalende leden en 28 medewerkers. Ook *Follow the Money* is in 2016 overgestapt op een model waarin betalende leden voor de financiering zorg moeten gaan dragen.

*De Correspondent* geeft aan nieuws te willen selecteren op relevantie in plaats van enkel op actualiteit en vraagt tevens aandacht voor de rol van het medium als actor in de samenleving. Door adverteerders buiten de deur te houden ontbreekt de constante druk om zo veel mogelijk lezers in commercieel gezien interessante doelgroepen te bereiken. Daardoor moet meer ruimte ontstaan voor onderzoeksjournalistiek. Betalende leden moeten *De Correspondent* bestaansrecht geven. Bij *De Correspondent* betalen de leden niet alleen een contributie, maar zijn ze ook actief in de discussies op de site. In de toekomst, zo blikt oprichter Rob Wijnberg vooruit, hoopt hij hen nog actiever te betrekken. *De Correspondent* moet een platform worden, 'waarop onze correspondenten en expert-leden samen onderwerpen bedenken en uitdiepen'.<sup>41</sup> *Follow the Money* is gebaseerd op enigszins vergelijkbare uitgangspunten. Ook daar hopen de initiatiefnemers de kennis en kunde van betrokken lezers in te kunnen zetten in het journalistieke proces van waarheidsvinding (*Follow the Money* 2016).

Een prominent Amerikaans initiatief op het gebied van onderzoeksjournalistiek is *ProPublica*, een in 2007 opgerichte ngo met een redactie van 45 journalisten. Deze organisatie wordt geleid door journalisten die hun sporen hebben verdiend bij vooraanstaande kranten; *ProPublica* baseert zich in haar werkwijze op professionele journalistieke waarden zoals onafhankelijkheid en verificatie van feiten, en ziet het controleren van de macht als een van haar belangrijkste doelen. Datafictie wordt bij *ProPublica* ingezet om het journalistieke proces zelf te versterken. Zelf spreekt de organisatie van 'data rich news applications'. Een bekend voorbeeld is hun Dollars voor Docs-project. Een groot verhaal over donaties van de farmaceutische industrie aan Amerikaanse dokters werd vergezeld van een database waarin lezers of lokale journalisten individuele betalingen aan dokters bij hen in de buurt op konden zoeken (Ornstein et al. 2016).

Een ander recent internationaal voorbeeld is de manier waarop internationale onderzoeksjournalisten verbonden aan het International Consortium of Investigative Journalists hebben samengewerkt aan de zaak rond de

41 Wijnberg wordt hier geciteerd door Rogmans (2015).

Panama Papers. De organisatie heeft een eigen blog en YouTube-kanaal, en werkt samen met internationale media om hun verhalen te publiceren (ICIJ 2016). Verschillende platformen spelen een belangrijke rol in de coördinatie van en samenwerking tussen internationale journalisten. Zowel *ProPublica* als het ICIJ zijn non-profitorganisaties die worden gefinancierd door filantropen en organisaties als The Ford Foundation en de Open Society Foundation. Deze inkomstenbronnen buiten de commercie om stellen hen in staat om onafhankelijker te opereren.

### Networked journalism

Kijken we breder, dan zien we dat ook buiten de journalistiek om allerlei ngo's taken overnemen die voorheen door journalistieke organisaties werden uitgevoerd. Zo nam Greenpeace bijvoorbeeld in de zomer van 2015 drie journalisten in dienst die daarvoor werkzaam waren bij media als de BBC en *The New York Times* (Scot 2015). De organisatie wil onderzoeksjournalistiek een essentieel onderdeel maken van haar campagnes. Een ander voorbeeld is Openoil.net, een organisatie die zich als doel heeft gesteld om de olie-industrie transparanter te maken, zodat burgers en investeerders over betere informatie kunnen beschikken. Daarbij maken ze gebruik van databestanden en vrijwilligers die bestaande contracten doorpluizen.

Deze voorbeelden laten zien dat journalistieke functies als het controleren van de macht, of de informatievoorziening in het digitale medialandschap ook door andere partijen ingevuld kan worden. Moss en Coleman zien dit als een opmars van wat zij een *monitorial citizenship* noemen, waarbij burgers, al dan niet vertegenwoordigd door ngo's, digitale media gebruiken om publieke informatie wijder te verspreiden, en te gebruiken om machthebbers te controleren en indien nodig ter verantwoording te roepen (Moss & Coleman 2014; Harcup 2015). In sommige gevallen werken dergelijke organisaties ook nauw samen met bestaande nieuwsorganisaties, of zijn het juist professionele journalisten die via sociale media hun publiek weten te mobiliseren om bij te dragen aan het onderzoek. Van der Haak, Parks en Castells (2012) spreken in dat verband wel van *networked journalism*. Opnieuw spelen platformen hier een rol als plekken om samen te werken, te publiceren en het nieuws te distribueren.

### Citizen journalism

Kijken we nog wat breder, dan zouden ook burgers zelf een rol kunnen gaan spelen in het produceren en distribueren van nieuws. Tot nog toe hebben

we vooral gekeken naar burgers in de rol van ontvangers van nieuws, maar sociale media stellen hen ook in staat om zelf nieuws te gaan produceren. Al in 2004 en 2006 betoogden voormalige journalisten en onderzoekers als Dan Gillmor en Jay Rosen dat 'The People Formerly Known as the Audience' dankzij blogs, fora en andere interactieve mediavormen een grotere rol zouden kunnen gaan spelen in de productie en distributie van de journalistiek. Gillmors – een voormalig Silicon Valley-correspondent voor de *San Jose Mercury News* – adagium luidde 'My readers know more than I do', en hij voorzag een vorm van journalistiek waarin het de taak zou worden van journalisten om die kennis van het publiek te mobiliseren en in te brengen in de nieuwsgaring (Gillmor 2004; Rosen 2006). Ook andere theoretici toonden zich optimistisch en beschreven hoe de mechanismen van sociale media zouden leiden tot een verschuiving van 'a culture shaped by the logics of broadcasting toward one fostering greater grassroots participation' (Jenkins, Ford & Green 2013; zie ook Bruns 2008; Benkler 2006; Castells 2009; Jenkins 2006; Shirky 2008).

Over de mogelijke impact en rol van deze 'burgerjournalistiek' lopen de meningen uiteen. Waar een aantal critici de activiteiten van burgers zien als een nuttige aanvulling op of zelfs alternatief voor de bestaande journalistiek, reageren professionele journalisten zelf doorgaans sceptisch op de waarde van bijdragen van het publiek (Hermida & Thurman 2008; Niekamp 2011; Pantti & Bakker 2009). Uit onderzoek blijkt ook dat de bijdragen van lezers meestal niet voldeden aan de inhoudelijke eisen die journalisten aan nieuws stellen. Burgers hebben een voorkeur voor zachter nieuws, en zelfs tijdens grote nieuwsgebeurtenissen zoals natuurrampen, politieke protesten of aanslagen bestaat de bijdrage van burgerjournalisten meer uit het delen van emoties en spectaculaire gebeurtenissen dan uit het verzamelen van feiten (Wall 2015; Nip 2009; Poell & Borra 2012). Uit onderzoek van Tom Bakker naar vormen van burgerjournalistiek waarin burgers zelf hun eigen publicaties opzetten, blijkt dat die in Nederland nog geen grote impact hebben, laat staan dat ze de bestaande journalistiek zouden kunnen vervangen. Volgens zijn onderzoek is slechts een paar procent van de Nederlandse bevolking actief als producent van (politieke) journalistieke content op socialemedianetwerken (Bakker 2013).

Het is nog te vroeg om te oordelen over de slagingskansen van al deze manieren om journalistiek te organiseren via alternatieve platformen. Wel geven ze aan dat er ook in de platformsamenleving meerdere manieren zijn om het journalistieke proces en de daarmee samenhangende informatievoorziening aan burgers te organiseren. Wat hier vooral opvalt, is de zoektocht naar alternatieve verdienmodellen die de journalistiek

onafhankelijk moet houden. Inkomsten van betrokken leden, filantropen, stichtingen of overheidsfondsen maken het makkelijker om professionele waarden centraal te blijven stellen in het journalistieke proces, of in ieder geval om minder afhankelijk te zijn van de mechanismen van dominante socialemediaplatformen. Dat werpt wel weer enkele nieuwe vragen op. Hoe verhoudt de inbreng van burgers, ngo's en stichtingen in dit proces zich precies tot de professionele waarden en de onafhankelijkheid van de journalistiek? Kunnen deze platformen de scheiding tussen kerk en staat waarborgen? Brengt de komst van nieuwe actoren als ngo's en burgers ook andere opvattingen over professionele waarden met zich mee, en in hoeverre is dat een bedreiging of juist winst voor de behartiging van publieke belangen in de informatievoorziening?

Een tweede vraagstuk is de relatie tussen deze journalistieke platformen en het publiek. In hoeverre worden ze ondanks hun onafhankelijke positie niet toch voor een deel ook weer afhankelijk van de mechanismen van dominante platformen als Facebook om hun journalistieke producties onder de aandacht te brengen? Zo is het bestaan van *De Correspondent* als alternatief platform voor journalistiek voor een deel te danken aan de wervende kracht voor de distributie van artikelen van platformen als Facebook en Twitter. In een interview met *Frankwatching* vertelt uitgever Ernst-Jan Pfauth dat *De Correspondent* in goede weken via Facebook meer dan een miljoen mensen bereikt (Smith 2015). Ook een platform als *Blendle* is weer verweven met Facebook, doordat gebruikers via Facebook in kunnen loggen, en vervolgens gelezen artikelen weer delen via netwerken als Twitter, Facebook en LinkedIn. Wanneer meer dan de helft van de lezers nieuws consumeert via deze platformen, is een onafhankelijke positie van hun platformmechanismen dan eigenlijk nog wel mogelijk?

## 4.6 Conclusie

Platformen als Facebook zijn in de afgelopen jaren een steeds belangrijkere rol gaan spelen in de nieuwsvoorziening. Enerzijds omdat burgers steeds vaker nieuws consumeren via sociale media. En anderzijds omdat platformen als Facebook en Google ook de onlineadvertentiemarkt zijn gaan domineren. Dat heeft tot gevolg dat de manier waarop de journalistiek als markt is georganiseerd drastisch aan het verschuiven is. Journalistiek fungeerde altijd als een *two-sided market*, waarin uitgevers enerzijds nieuws verkochten aan lezers, en anderzijds lezers aan adverteerders. Uitgevers fungeerden daarbij als marktmeesters die grote invloed hadden

op de voorwaarden waarop de uitwisseling tot stand kwam. De inbedding van professionele waarden moest daarbij de onafhankelijkheid van het journalistieke proces garanderen, en zo het publieke belang van een goede informatievoorziening aan burgers in de samenleving waarborgen.

In het ecosysteem dat nu aan het ontstaan is, raken nieuwsuitgevers hun centrale positie kwijt. Ze zijn nu onderdeel geworden van een *three-sided market*. Daarin groeien platformen uit tot centrale partij en marktmeester, die publiek, adverteerders en aanbieders van nieuws en andere content aan elkaar verbinden. Om toegang te krijgen tot publiek of advertentiegelden moeten nieuwsuitgevers zich daardoor aanpassen aan de mechanismen waarmee deze platformen uit al het aanbod hun bundels van nieuwsberichten, persoonlijke berichten, advertenties en andere content samenstellen.

Deze ontwikkeling stelt traditionele nieuwsorganisaties voor een lastige opgave. Een groeiend deel van het publiek leest en deelt nieuws via sociale media, waarvan Facebook op dit moment veruit de belangrijkste is. Dit biedt uitgevers een kans om een (nieuw) publiek te bereiken. Met behulp van nieuwe meetinstrumenten en dashboards kan het publiek ook beter dan ooit in kaart worden gebracht. Dat maakt het weer mogelijk snel in te spelen op de behoeftes van het publiek. Maar voor deze mogelijkheden betalen nieuwsorganisaties een hoge prijs. Ze verliezen hun directe relatie met hun publiek en zullen zich deels ook aan moeten passen aan de selectiemechanismen van deze platformen. De manier waarop deze staan afgesteld, is niet altijd in overeenstemming met de professionele waarden waarop de bijzondere positie van de journalistiek in de samenleving is gebaseerd.

Sociale netwerken als Facebook houden vol dat ze geen nieuwsorganisaties zijn, en dat hun algoritmes het publiek op een neutrale manier bedienen. Hier hebben we laten zien dat die bewering lastig vol te houden is. Om te beginnen zijn sociale media de facto een steeds belangrijker doorgefluk geworden voor de journalistiek. Ook al blijkt uit onderzoek dat ze vooralsnog niet als de belangrijkste nieuwsbron gelden, en dat burgers niet uitsluitend nieuws via deze kanalen consumeren, wel neemt hun belang als samenstellers en distributeurs van nieuws toe, en concurreren ze met hun op advertenties gerichte verdienmodel met bestaande nieuwsorganisaties.

Speciale aandacht verdient daarbij de rol van algoritmes in het selectieproces. Afhankelijk van hoe ze staan afgesteld, bevorderen ze specifieke nieuwsberichten ten opzichte van andere. Nu geldt dat laatste ook voor journalistieke organisaties. Ook daar worden bepaalde berichten wel en andere niet geselecteerd. Het verschil is – opnieuw – de logica waarmee dit gebeurt. Bij journalistieke organisaties zijn de professionele waarden richtinggevend. Bij een platform als Facebook is het onduidelijk en niet

transparant waarop er precies wordt geselecteerd. Daarbij neemt Facebook door zijn schaal en wereldwijde reikwijdte een bijzondere positie in. Een Amerikaans bedrijf dat volhoudt geen nieuwsorganisatie te zijn, lijkt desondanks een spilfunctie te gaan krijgen in de wereldwijde nieuwsvoorziening aan burgers.

Hoe kunnen publieke waarden worden geborgd in dit nieuwe ecosysteem van journalistieke platformen en sociale netwerken dat aan het ontstaan is? Het eerste deel van een antwoord op die vraag ligt bij de journalistiek zelf. Kunnen nieuwe inkomstenbronnen als abonnementen, externe subsidies van fondsen of microbetalingen voor voldoende inkomsten zorgen om de onafhankelijke positie te waarborgen? Een antwoord op deze vraag is vooralsnog niet te geven. Wel wordt er volop geëxperimenteerd met alternatieve platformen en nieuwe manieren van samenwerking. Via onder meer het Stimuleringsfonds voor de Pers spelen diverse instituties hierin een stimulerende rol. Het tweede – en wellicht belangrijkste deel – van het antwoord is te vinden door opnieuw te kijken naar de rol die platformen als Facebook en Google spelen in de nieuwsvoorziening. Nu deze platformen steeds nadrukkelijker cruciale *gatekeeper*-posities innemen in de verspreiding en selectie van nieuws (of generieker: in de informatievoorziening aan burgers), wordt het van belang ze ook als zodanig te gaan beschouwen.

Wat dat betekent, zou inzet moeten zijn van een breder maatschappelijk debat. Wat is de beste manier om publieke belangen te waarborgen in de informatievoorziening aan burgers? Moeten professionele waarden daarin leidend blijven, of zijn er ook alternatieve vormen denkbaar? En kunnen deze waarden door middel van regulering terugvertaald worden naar platformmechanismen of andere vormen van regulering? Hoe kunnen platformen (gedwongen worden om) rekenschap (te) geven van de keuzes die ze maken, en transparanter zijn in de manier waarop ze nieuws selecteren en geld verdienen? Anderzijds kan er ook nagedacht worden over nieuwe manieren van monitoring door externe instituties of toezichthouders die op zoek moeten gaan naar nieuwe manieren om de gepersonaliseerde nieuwsstromen van individuele gebruikers in kaart te brengen en te verbinden aan een breder debat over professionele waarden en publieke belangen als onafhankelijkheid en pluriformiteit. We komen hier in het laatste hoofdstuk op terug.

## 5. MOOC's – De publieke waarden van hoger onderwijs in de platformsamenleving

Toen de Universiteit van Amsterdam in januari 2014 haar eerste onlinecollege op het digitale educatieplatform Coursera openstelde voor het publiek, liep het direct storm. Meer dan 34 duizend geïnteresseerden schreven zich in voor de zeven weken durende cursus *Introduction to Communication Science*. Het eerste vak dat de UvA via Coursera als MOOC (Massive Open Online Course) aanbood, trok meer studenten dan er op de UvA bij al haar faculteiten tezamen staan ingeschreven (UvA-GSC 2014). Door haar onderwijsaanbod via het platform van Coursera toegankelijk te maken schaaft de UvA zich in een rijtje wereldwijd toonaangevende universiteiten; onder meer Princeton, Stanford en Yale presenteren zich als partners van Coursera. Inmiddels hebben veel Nederlandse universiteiten zich verbonden aan een onlineonderwijsplatform.<sup>42</sup>

De meeste universiteiten beschouwen hun MOOC's vooralsnog als een experiment. Ze zien deze cursussen als aanvulling op het reguliere onderwijs en willen graag onderzoeken wat de meerwaarde van onlineonderwijs kan zijn. Tegelijkertijd is het een interessante manier om het lokale cursusaanbod aan een wereldwijd publiek te presenteren. Universitair onderwijs is meer en meer een mondiale markt aan het worden, en aanwezigheid op MOOC's is een manier om naamsbekendheid op te bouwen. Maar de ambities van de oprichters van de betrokken Amerikaanse onderwijsplatformen reiken verder. Zij zouden in de toekomst zelfs de positie van universiteiten kunnen overnemen, voorspelt Nick Gidwani, de oprichter van SkilledUp in *The Economist* (Economist 2014).<sup>43</sup> De universiteit wacht volgens hem

42 In Nederland verzorgen naast de Universiteit van Amsterdam ook de Erasmus Universiteit, de Universiteit Leiden en de TU Eindhoven onlinecolleges via Coursera. Ook andere Nederlandse universiteiten zijn inmiddels begonnen met het aanbieden van MOOC's, via concurrerende platformen. De Universiteit van Wageningen en de TU Delft hebben zich verbonden aan het door Harvard en MIT opgerichte non-profitplatform edX. De Universiteiten van Twente en Groningen maken gebruik van FutureLearn.Com, een Brits commercieel bedrijf dat eigendom is van de Open University. De Universiteit van Maastricht experimenteert voor haar eerste MOOC met de diensten van NovoEd, een platform waarin de Amerikaanse Stanford University een van de investeerders is.

43 SkilledUp is een soort verzamelplaats of 'hub' voor cursussen aangeboden door onlineplatformen, niet alleen Coursera, edX en Udacity, maar ook Udemy and lynda.com.



mogelijk hetzelfde lot als kranten en uitgevers die niet tijdig in de gaten hadden hoe internetplatformen hun positie en verdienmodellen ondermijnden.

De opkomst van MOOC's heeft sinds 2012 de gemoederen in de universitaire wereld dan ook flink beziggehouden. Discussies over MOOC's in de afgelopen jaren gingen enerzijds over de manier waarop onlineplatformen het onderwijs vorm geven: *wat doen universiteiten met MOOC's?* Volgens sommigen belichamen de onlineformats die via de platformen worden aangeboden, de toekomst van het onderwijs, waarin kennis snel en goedkoop toegankelijk gemaakt kan worden voor een groot publiek. De onderwijsplatformen presenteren zichzelf als een positieve nieuwe ontwikkeling voor het algemene nut: de beste colleges uit de hele wereld, gratis beschikbaar voor iedereen met internettoegang, die mensen uit de hele wereld de kans bieden zich te verheffen. Zo belooft Coursera '[to] empower people to improve their lives, the lives of their families and the communities they live in with education' (Coursera homepage). EdX werkt nauw samen met Google in de non-profit-MOOC.org met als doel '[to] open up higher education to students worldwide' (edX.org homepage). Docenten die met MOOC's werken, wijzen graag op de mogelijkheid om ver buiten de muren van de universiteit studenten te bereiken, terwijl studenten vooral het gemak benadrukken om vanuit huis onderwijs te kunnen volgen op elk gewenst moment.

Anderzijds gingen de discussies over de vraag: *wat doen MOOC's met universiteiten?* Zoals velen opmerkten, introduceren deze platformen ook een nieuwe zakelijke logica en technologische sturing. De sturende mechanismen van onlineplatformen spelen een belangrijke rol in de manier waarop het onderwijs wordt gereorganiseerd, zowel didactisch-pedagogisch als institutioneel. Op een door de KNAW georganiseerde bijeenkomst over MOOC's bijvoorbeeld, riepen enkele wetenschappers op tot voorzichtigheid bij het kiezen van een platform (DUB Nieuws 2014). Door zich aan te sluiten bij door Amerikaanse risico-investeerders gefinancierde commerciële platformen geven onderwijsinstellingen wellicht een deel van hun autonomie weg; ook zouden mondiaal verspreide MOOC's weleens nieuwe vormen van ongelijkheid kunnen creëren (Rohs & Gans 2015).

MOOC's zijn slechts een voorbeeld van een veel grotere trend die we de platformisering van het hoger onderwijs zouden kunnen noemen. We hebben de afgelopen twee decennia gezien hoe hightechbedrijven met platformen steeds verder doordringen in de poriën van het hoger onderwijs. Microsoft distribueert het populaire Blackboard-softwarepakket dat steeds meer een platformfunctie krijgt voor docenten en studenten. Google Scholar, GoogleBooks en LibraryLink behoren inmiddels tot de standaarduitrusting

van wetenschappelijke onderzoekers en universiteitsbibliotheken.<sup>44</sup> Platformen als ResearchGate en Academia.edu nemen in toenemende mate het indexeren en distribueren van output van onderzoekers over van universiteiten en publieke systemen, compleet met individuele rankings en persoonlijke scores. En dan laten we platformen zoals YouTube als kanaal voor opgenomen hoorcolleges nog buiten beschouwing.

In dit hoofdstuk verkennen we hoe platformmechanismen sturend kunnen zijn, niet alleen in de inhoud van het onderwijs, maar ook in de manier waarop het hoger onderwijs in Nederland en Europa als publiek belang wordt verankerd en geborgd, en hoe publieke waarden als toegankelijkheid, bildung en inclusiviteit een rol spelen in deze discussie. We laten zien hoe MOOC's tot de 'markt' van publieke en private universiteiten doordringen als globale spelers die het nationale hoger onderwijs beïnvloeden. Ook al zullen dergelijke platformen de traditionele universitaire opleiding nooit vervangen, ze spelen wel degelijk een rol in de vormgeving van de platform-samenleving. De vraag van dit hoofdstuk luidt dan ook: Wat betekenen MOOC's voor de huidige hoger onderwijssector en de publieke waarden die daarin verankerd liggen?

## 5.1 Een korte geschiedenis en context van de MOOC

De opkomst van de huidige MOOC's kan moeilijk los gezien worden van de algemene platformisering van de samenleving. Sociale mediasites en onlinetools zijn inmiddels diep doorgedrongen in het alledaagse leven van studenten en docenten in het hoger onderwijs, op scholen en universiteiten. Facebook, Twitter en YouTube zijn bejubeld als vernieuwers van het onderwijs omdat ze de mogelijkheid voor online-interactie en -discussie accentueren (Friesen & Low 2012; Vanwynsberghe & Verdegem 2013). Docenten hebben actief gezocht naar manieren om deze sociale netwerken te integreren in hun onderwijsmethodieken en -activiteiten (Gikas & Grant 2013; Tess 2013). Dezelfde sociale medianetwerken zijn ook een bron van ergernis voor docenten die vinden dat ze de concentratie van studenten verstoren en de dynamiek in de collegezaal zodanig sturen dat het de educatieve setting negatief beïnvloedt (Junco 2012). Er is nog weinig

44 Google richt zich niet alleen op de markt voor hoger onderwijs (studenten) maar ook op middelbare scholen wereldwijd. Google Apps for Education (GAPE) omvat bijvoorbeeld een groot aantal tools en diensten (zoals spreadsheets, documenten, studentmail en presentatiemodules) die het bedrijf gratis ter beschikking stelt aan scholen.

empirisch onderzoek gedaan naar het effect van onlineplatformen op leerprestaties; wel is geopperd dat de ontwikkeling ervan de educatieve sector evenzeer zal raken als bijvoorbeeld de vervoerssector en de journalistiek. Hoger onderwijs speelt zich nog steeds grotendeels af binnen de muren van universiteiten en hogescholen, maar de ontregeling van deze sector is de laatste jaren op verschillende niveaus waarneembaar; overigens beperkt die platformisering zich beslist niet tot het hoger onderwijs alleen en vormen MOOC's maar één voorbeeld van 'platformisering' van de sector.<sup>45</sup>

De opkomst van MOOC's kan ook niet los gezien worden van een langere historische ontwikkeling die teruggaat naar de oprichting van zogenaamde Open Universiteiten in de jaren zestig van de vorige eeuw. Onder het label *d-learning* (*distance learning*) boden zij steeds meer studies en cursussen aan die veelal schriftelijk via 'de post' gevolgd konden worden (Moore & Kearsley 2012). Vaak richtten ze zich daarbij op doelgroepen van wie de levensstijl of -fase niet goed past bij het format waarin reguliere universiteiten hun onderwijs organiseren, zoals oudere studenten, parttimers of professionals die een hele specifieke vaardigheid willen verwerven. In de jaren negentig verschoof het accent van *d-learning* naar *e-learning*; het ging nu niet meer alleen om het aanbieden van cursussen aan een breder publiek, maar er werden ook zowel door open als reguliere universiteiten nieuwe onderwijstools ontwikkeld, zoals het gebruik van onlinefora voor het voeren van discussies tussen studenten, en het gebruik van e-mail en videocolleges ter ondersteuning van onderwijsactiviteiten. Rond 2008 ontstonden van hieruit zogenaamde cMOOC's, waarin de c een afkorting is van *connectivist* (Boven 2013). Het didactische principe van deze platformen was dat studenten en docenten in hun onderlinge interactie kennis zouden uitwisselen en gezamenlijk zouden ontwikkelen. De nieuwe onlinetools werden dus ingepast in de filosofie van het open onderwijs.

Vanaf ongeveer 2012 werden deze experimentele cMOOC's overvleugeld door een ander format: de xMOOC.<sup>46</sup> Bij deze vorm van onlineonderwijs gaat het niet zozeer om interactie tussen studenten, maar om het snel en efficiënt overdragen van kennis aan enorme groepen studenten. De hierboven genoemde platformen Coursera, edX en Udacity vallen in deze categorie.

45 In de Verenigde Staten is met name ook het primair en secundair onderwijs in de ban van platformisering. Zo heeft Mark Zuckerberg, de oprichter van Facebook, in november 2015 meer dan de helft van zijn vermogen ondergebracht in een trustfonds (de Chang-Zuckerberg Foundation) dat bestemd is voor het ontwikkelen van onlineonderwijs voor kinderen op de basis- en middelbare school.

46 In het vervolg van dit hoofdstuk zullen we de term MOOC gebruiken als generieke aanduiding van xMOOC's; het is echter niet zo dat xMOOC's het enige type MOOC's zijn.

Udacity vloeide voort uit een experiment van Google-technicus Sebastian Thrun, die in 2011 aan de universiteit van Stanford zijn collegereeks 'Inleiding programmeren' openstelde voor onlinestudenten. Dat leidde tot 160.000 inschrijvingen en genereerde zo veel aandacht dat risico-investeerders direct in de rij stonden om de oprichting van het platform te financieren. Rond dezelfde tijd legden de universiteiten van Stanford, Princeton en Michigan de basis voor het commerciële platform Coursera. MIT en Harvard richtten tegelijkertijd een non-profitplatform op onder de naam edX dat gebruikmaakt van opensourcesoftware. Deze grote drie, met in hun kielzog een aantal kleinere partijen, begonnen vanaf dat moment universiteiten over de hele wereld te werven voor hun model van *massive open online courses*, met de nadruk op het massaal aantrekken van gebruikers. Veel universiteiten zagen zich voor de keuze gesteld: meedoen met wat werd gepresenteerd als de toekomst van het hoger onderwijs, dan wel deze vorm van ontregelende innovatie de rug toekeren met het risico de volgende slag op een steeds internationaler wordende onderwijsmarkt te missen.

De snelle opkomst van xMOOC's kan niet los gezien worden van drie bredere ontwikkelingen in de laatste decennia: de toenemende invloed van informatisering in het hoger onderwijs, alsmede de internationalisering en commercialisering ervan. MOOC's zijn onlosmakelijk verbonden met een datagedreven en algoritmisch gestuurd online-ecosysteem waarin (allianties van) serviceaanbieders zoals Facebook, Google, Apple, Amazon en Microsoft een grote rol spelen. Zoals in hoofdstuk 1 beschreven, bepalen onlineplatformen sowieso in steeds grotere mate de leef- en belevingswereld van jongeren. Studenten zijn gewend aan gratis (*free* of *freemium*) diensten als Dropbox en Gmail, GoogleDocs en Google Spreadsheets, die groot gebruikersgemak bieden. In het hoger onderwijs en onderzoek zijn diensten als Google Scholar, Google Books en LibraryLink onontkoombaar geworden. Omdat bij veel universiteiten de financiering uit algemene middelen onder druk staat, is het zeer verleidelijk van gratis diensten gebruik te maken. Het resultaat is dat bedrijven als Google (Alphabet), Facebook en Microsoft zich steeds steviger positioneren als serviceaanbieders in het hoger onderwijs.

De tweede bredere ontwikkeling waarin de MOOC's-trend past, is die van de globalisering van het onderwijs. Terwijl de traditionele, op bildung gerichte, instelling vooral een functie had als opleidingsinstituut voor de lokale en nationale bevolking, gaan ook publieke instellingen steeds meer mee in de globaliseringsbeweging. Westerse universiteiten, zowel private als publieke, zijn zich in het afgelopen decennium in toenemende mate gaan richten op het aantrekken van internationale studenten. Sommige universiteiten richten campussen op in onder meer Azië, andere gaan

partnerships aan met buitenlandse universiteiten. Daarbij is het bereiken van hoge posities in allerlei internationale ranglijsten een belangrijk doel geworden (Kopp, Ebner & Dorfer-Novak 2014). Niet alleen leidt dit tot strategisch reputatiemanagement van universiteiten om goed te scoren op de uiteenlopende indicatoren die worden gebruikt in de rankings (O'Loughlin, MacPhail & Msetfi 2013). Deze ontwikkeling draagt ook bij aan een steeds luidere roep om uitwisselbare standaarden op het gebied van diploma's en certificaten. Onlineplatformen bevorderen en stimuleren de mondiale ondernemingsdrang van universiteiten. Net als Uber, Airbnb, Facebook en andere online services bouwen MOOC's hun platformen op wereldschaal en trekken zich weinig aan van lokale of nationale regulering. Ze willen bewust ontregelend zijn; we komen hier later op terug.

De derde ontwikkeling die nauw samenhangt met globalisering van het hoger onderwijs, is de commercialisering en privatisering ervan. Veel Amerikaanse universiteiten – en zeker de toonaangevende Ivy Leagues – worden gefinancierd door middel van hoge collegegelden en private sponsoring. Vanuit die traditie is het logisch dat universiteiten hun commerciële ondernemingen internationaliseren, en dat ze via digitale platformen een nog sterkere positie proberen te verwerven op een wereldwijde onderwijsmarkt. Het is dan ook niet toevallig dat platformen als Coursera, Udacity en edX in de achtertuinen van Stanford, Harvard en MIT zijn begonnen.<sup>47</sup>

Terwijl het hoger onderwijs in de Verenigde Staten altijd al veel meer op commerciële leest geschoeid is geweest, is het hoger onderwijs en academisch onderzoek in Europa nog vooral ondergebracht in de publieke sector en wordt die voor het grootste deel via algemene middelen bekostigd. De laatste twintig jaar zien we echter een vermindering van overheidsbijdragen, een verhoging van collegegelden en een toename van private investering in het onderzoek. In discussies over bijvoorbeeld de (afschaffing van de) basisbeurs wordt hoger onderwijs ook gepresenteerd als een persoonlijke investering die later leidt tot een hoger salaris – een redenering waarin het logisch lijkt dat studenten ook zelf meer financieel bijdragen aan het onderwijs. En sinds in Nederland een substantieel deel van het beschikbare onderzoeksbudget gekoppeld is aan een aantal economische (top)sectoren, worden universiteiten aangemoedigd co-financiering te zoeken bij het bedrijfsleven. Voor veel onderzoeksubsidies is dit zelfs een vereiste.

47 Overigens werd de kritische discussie over het effect van commerciële MOOC's op het publieke hoger onderwijs in de Verenigde Staten ook juist in deze 'achtertuinen' van Silicon Valley en Boston gevoerd, onder andere door docenten verbonden aan de San Jose State University (Kolowich 2013).

In het licht van deze drie bredere ontwikkelingen (informatisering, globalisering en commercialisering) is het niet toevallig dat Amerikaanse MOOC's in Europa zowel zijn omarmd als bekritiseerd. Enerzijds tonen universiteiten aan deze kant van de Atlantische Oceaan veel interesse in deze platformen. MOOC-ondernemers beloven de onderwijsmarkt open te gooien, net als Uber dat doet voor de taximarkt en Airbnb voor de hotelmarkt. Investeerders uit Silicon Valley zien hoger onderwijs als een sector die door privatisering efficiënter gemaakt kan worden met behulp van platformen die overheid en overhead omzeilen. Tegelijk worstelen Nederlandse universiteiten met de soms tegengestelde eisen die aan hen gesteld worden, zoals de massale toestroom van studenten en de afname van publieke middelen. Critici hebben gewezen op het gevaar dat op commerciële leest geschoeide platformen de publieke waarden waarop de Europese onderwijsinstellingen zijn gebaseerd – waarden zoals *bildung*, gelijkheid, toegankelijkheid en openbaarheid – juist ondermijnen. Beide visies komen in dit hoofdstuk aan de orde. Voor we verder ingaan op de gevolgen van de ontregeling van het hoger onderwijs voor deze publieke waarden, analyseren we eerst de dynamiek van onlineonderwijsplatformen; we laten zien *hoe* mechanismen van dataficatie, selectie en commodificatie deze onlineplatformen in het hoger onderwijs sturen en organiseren.

## 5.2 Dataficatie en selectie

Alhoewel de drie grootste MOOC-platformen (Coursera, edX en Udacity) verschillen in de keuze van hun doelgroepen, verdienmodel en organisatiestructuur, is er een duidelijke overeenkomst in de mechanismen die deze platformen hanteren om het onlineleerproces en de didactiek vorm te geven.<sup>48</sup> We beginnen met dataficatie. Net zoals Facebook sociale handelingen als *friending* en *liking* codeert en een rol laat spelen in selecterende algoritmes, zo hebben ook Coursera, edX en Udacity systemen ontwikkeld waarmee ze allerlei onderwijs- en leeractiviteiten van cursusdeelnemers coderen in kwantitatieve data; elke muisklik kan worden geregistreerd en geanalyseerd. Met deze data kan het leerproces van cursisten nauwgezet

48 EdX is een non-profitorganisatie terwijl Coursera en Udacity commerciële partijen met winst oogmerk zijn. Het is moeilijk profit en non-profit uit elkaar te halen. Immers, MIT en Harvard, die edX financieren, zijn private universiteiten met een groot eigen vermogen. Natuurlijk zijn er verschillen in hun verdienmodellen, maar voor de analyse van de platformmechanismen in dit hoofdstuk zijn vooral de overeenkomsten belangrijk.

worden gevolgd: de snelheid waarmee ze opdrachten maken, wanneer en met wie ze online overleggen, welke fouten ze maken, hoe snel ze die herstellen, enzovoort. Die data kunnen worden ingezet om voorspellingen te doen over het leergedrag van deelnemers. Bijvoorbeeld, bij een onlinecursus kan worden bijgehouden hoeveel tijd een student nodig heeft om een probleem op te lossen, of om inzicht te krijgen in hoeveel en welk instructiemateriaal het meest effectief is. Ook interactie tussen studenten kan minutieus en permanent worden gemonitord, waarbij de beste en snelste studenten automatisch boven komen drijven (Koedinger, McLaughlin, & Stamper 2014).

Die dataficatie van leeractiviteiten is essentieel voor onlineonderwijsplatformen. Immers, de toegevoegde waarde van MOOC's ligt erin dat ze leermethodes kunnen *automatiseren* om kennis op efficiënte manier aan grote groepen deelnemers bij te kunnen brengen. Voorspellende algoritmes en het automatisch aanbieden van aangepaste leerstof aan de hand van individuele data-analyses zijn volgens McKay (2013) dan ook bepalende elementen in de structuur van MOOC's. Het centraal stellen van datagestuurde leersystemen is een typisch voorbeeld van wat we in hoofdstuk 1 *governance by platforms* hebben genoemd. De Britse onderzoeker Ben Williamson (2015) analyseert de toenemende dataficering van het onderwijs als een voorbeeld van *digital education governance* waar pedagogische inzichten en uitgangspunten als het ware verstopt zitten in algoritmes en datasystemen. Hij concludeert dan ook dat technische dataspecialisten de nieuwe onderwijsmanagers aan het worden zijn.

Voorstanders van MOOC's beargumenteren dat de inzet van kwantitatieve *learning analytics* het onderwijs kwalitatief beter maakt. Opschaling naar grote hoeveelheden gebruikers is nodig om algoritmes te verfijnen en beter af te stemmen op de individuele student (*personalized learning*). Realtimedata van leerprocessen maakt het makkelijker voor docenten om de vorderingen van studenten te volgen, en geeft bovendien inzicht in de manier waarop individuele studenten leren. Als uit de data blijkt dat sommigen beter zijn in talige wiskundeopgaven dan in abstracte vergelijkingen, dan kunnen MOOC-ontwikkelaars daarop inspelen door de opdrachten aan te passen, en zo gepersonaliseerde varianten van een vak aan te bieden. Op geaggregeerd niveau geven de data weer inzicht in de manier waarop de cursus het best aangeboden kan worden. Met andere woorden: de opdracht waarvoor MOOC-ontwikkelaars zich gesteld zien, is die van *mass customization*.

Dat is op zich een positieve ontwikkeling, maar critici wijzen erop dat er in deze dataficatie ook een risico schuilt. Het principe van *personalized learning* biedt de mogelijkheid om iedere student precies die leerstof te

geven die hij of zij nodig heeft op een bepaald moment. Als dit geautomatiseerd gebeurt, kun je daarmee grote aantallen studenten helpen. Maar het is geen garantie dat de student ook echt voorgeschoteld krijgt wat hij nodig heeft. Net zoals Amazon-algoritmes je voorkeuren voor muziek of literatuur berekenen op basis van data over de smaak en voorkeuren van duizenden anderen, worden leerroutes op dezelfde manier voorspeld. Een gevolg daarvan kan zijn dat allerlei aspecten van een onderwerp of vakgebied buiten het zicht van een student worden gehouden, omdat het systeem veronderstelt dat die niet passen bij de interesses van de student (Ashman et al. 2014).

Dataficatie heeft ook gevolgen voor de pedagogische strategieën waarmee cursussen worden ontwikkeld. Aanbieders als Coursera hebben een voorkeur voor standaardcursusformats (bijvoorbeeld hoorcolleges van twaalf minuten) die gemakkelijk in de interface en backend zijn in te passen. Standaardformats en -procedures zijn belangrijk voor de platformen met het oog op het genereren van gebruikersdata. Net als Facebook zijn paginaformat heeft gestandaardiseerd met de invoering van de Timeline-interface, zo prefereren MOOC's een beperkt aantal formats waarmee gemakkelijk vergelijkbare gebruikersdata gegenereerd kunnen worden. Het zal geen verrassing zijn dat veel MOOC's een voorkeur hebben voor makkelijk te kwantificeren leer- en testmethodes zoals multiplechoicetoetsen. Voor essayvragen, schrijfopdrachten of mondelinge presentaties is veel minder aandacht. Niet alleen zijn de uitkomsten minder eenduidig te kwantificeren, het beoordelen ervan is lastig te automatiseren en blijft in de meeste gevallen mensenwerk; dat is arbeidsintensief en dus moeilijk op te schalen. Werkcolleges met veel interactie tussen docent en student – het uitgangspunt van de eerdergenoemde cMOOC's – zijn wel mogelijk, maar lenen zich minder voor het *personalized learning*-concept van xMOOC's. Persoonlijke begeleiding door docenten is immers kostbaar; digitale technologie kan worden opgeschaald, docenten niet.

Een mogelijk gevolg van het *manageable* maken van het leerproces is dat er een nieuwe vorm van arbeidsdeling ontstaat. Docenten die goed zijn in webhoorcolleges (*star professors*), hoeven niet betrokken te zijn bij het begeleiden van de studenten via de (geautomatiseerde) feedback en examens. Ook technici die de algoritmes van het platform ontwerpen, hoeven inhoudelijk niet betrokken te zijn bij de ontwikkeling van vakken. Aldus, zo redeneren critici, ontstaat een nieuw onderwijsmodel dat resulteert in een opdeling of ontbundeling van het curriculum: het geven van colleges, de ontwikkeling ervan, het nakijken van tentamens en het begeleiden van studenten kan ook uitbesteed worden aan micro-entrepreneurs die



zich aanbieden als specialist in een van deze aspecten. Het belangrijkste organiserende principe in een MOOC is immers niet meer de docent, maar het leerproces waarover zo efficiënt mogelijk data wordt verzameld (Williamson 2015).

Bij sommige MOOC's neemt het algoritmisch gestuurde leerproces de vorm aan van een voortdurend experiment. Zonder dat ze het weten, functioneren deelnemers aan MOOC's als subjecten (of oneerbiediger gezegd: proefkonijnen) in experimenten (Ebben & Murphy 2014). EdX-ontwikkelaars promoten hun onlinecolleges zelfs als één groot onderzoekslaboratorium waarin ze data kunnen verzamelen over manieren waarop mensen informatie tot zich nemen, verwerken of ook weer vergeten. Zoals edX *chief scientist* Piotr Mitros stelde in een interview dat hij gaf aan het *Chronicle of Higher Education*: alles wat een student doet, wordt omgezet in data en kan door onderzoekers worden gebruikt voor allerlei doeleinden (Parry 2012). Bijvoorbeeld: de helft van de deelnemers aan een vak krijgt een bepaalde uitleg te zien, de andere helft ziet iets anders, en vervolgens kunnen de uitkomsten worden vergeleken. Het is een manier van werken die sterk doet denken aan de manier waarop socialemediaplatformen als Facebook of ook *The Huffington Post* of *BuzzFeed A/B*-tests uitvoeren, zoals uitgelegd in het vorige hoofdstuk.<sup>49</sup>

Een belangrijke vraag met betrekking tot de dataficatie van het leerproces betreft het eigenaarschap en de toegankelijkheid van de leer- en onderzoeksdata: van wie zijn de data en voor wie zijn ze toegankelijk? Een van de voordelen die MOOC's bieden, is dat ze niet alleen inzicht geven in de prestatie van studenten aan de hand van bijvoorbeeld tentamencijfers, maar dat ze de hele leercurve in beeld kunnen brengen. Hoe snel hebben studenten geantwoord bij multiplechoicetesten? Hoe vaak hebben ze andere studenten van feedback voorzien of daarom gevraagd? Ook deze sociale interactie kan weer worden gedataficeerd en zo inzicht geven in de collegialiteit of zelfstandigheid van een student. Studenten zijn doorgaans niet op de hoogte van de gedetailleerde data die over hen worden verzameld (Ashman et al. 2014); als 'datadonoren' hebben ze ook niet automatisch zeggenschap over wat er met hun informatie gebeurt. Commerciële platformen worden eigenaar van alle gebruikersdata en kunnen die in de meeste gevallen in geaggregeerde vorm opnieuw gebruiken of doorverkopen. Hoewel het

49 Zie ook het Facebook *emotional contagion*-onderzoek zoals besproken in hoofdstuk 4. Het leidde in academische kringen tot veel discussie over de ethische kant van dit soort onderzoeken (Kramer, Guillory & Hancock 2014; Harriman & Patel 2014). Vanuit wetgeving of regulering zijn hier in ieder geval nog nauwelijks richtlijnen voor (Ashman et al. 2014).

volgens de gebruiksvoorwaarden vaak lijkt alsof studenten zeggenschap houden over hun data, is dit beslist niet altijd het geval (Lindh & Nolin 2016). In de volgende paragraaf komen we hierop terug.

Ten slotte gaan we hier nog in op de manier waarop dataficatie ook het evaluatieproces van onderwijs op onlineplatformen beïnvloedt en de daarmee samenhangende selectiemechanismen. In het traditionele hoger onderwijs worden prestaties op verschillende manieren geëvalueerd. Docenten beoordelen de prestaties van studenten, die vervolgens een cijfer ontvangen voor de verschillende (deel)opdrachten die ze binnen een vak uitvoeren, alsook een afsluitend cijfer voor het vak als geheel. Cijfers zijn vooral een tussentijdse evaluatie die inzicht geven in de vorderingen van een student. Aan het einde van een vak hebben studenten vaak de mogelijkheid om in een evaluatieprocedure de docent en de inhoud van het vak te beoordelen. Deze evaluaties dienen dan weer als input voor de beoordeling en verbetering van docenten en het lesmateriaal.

Dataficatie en selectiemechanismen speelden ook voor de komst van MOOC's al een steeds grotere rol het hoger onderwijs; wat nieuw is, is de toenemende invloed van *reputatiesystemen* als evaluatiemiddel. In de Verenigde Staten was het al langer de gewoonte om bijvoorbeeld bij grote inleidende vakken de prestaties van studenten uit te drukken in onderlinge rankings, bijvoorbeeld '8<sup>e</sup> van 474 studenten' of '98 procent'. Onlineonderwijsplatformen lijken deze trend verder te versterken. Ingebakken in de meeste platformen zitten algoritmes die continu reputaties berekenen op basis van verzamelde data, waardoor studenten voortdurend op allerlei punten (en soms ongemerkt) getest en vergeleken kunnen worden. De rol van de beoordeling verschuift zo als hulpmiddel om inzicht te krijgen in *vorderingen* in het leerproces naar een realtimedashboard waarbij niet alleen elk deelcijfer telt, maar ook (sociaal) *gedrag en snelheid* onderdeel zijn van continu assessment. Dit geldt mutatis mutandis voor het beoordelen van docenten, van wie de prestaties en populariteit in toenemende mate online geëvalueerd worden en in ratings uitgedrukt met behulp van één tot vijf sterren – net als de klantvriendelijkheid van Uber-taxichauffeurs, besproken in hoofdstuk 3.<sup>50</sup>

Over de manier waarop docenten studenten beoordelen, woedt al jaren zowel een maatschappelijke als academische discussie (Astin & Lising Antonio 2012). Voor zowel studenten, docenten als universiteiten wordt het

50 Ook deze trend is veel breder in de Verenigde Staten. Een veel gebruikte site voor evaluatie is bijvoorbeeld RateMyProfessors waar studenten ongefilterde oordelen kunnen geven over docenten.

managen van een goede reputatie steeds belangrijker. Het uitdelen van een laag cijfer kan gevolgen hebben voor de beoordeling van een docent, en dus voor zijn of haar reputatie. Dit kan ertoe leiden dat studenten en docenten zich meer en meer aan elkaar aan gaan passen, omdat ze wederzijds van elkaar afhankelijk zijn voor het verkrijgen en behouden van een goede reputatie binnen het ecosysteem van platformen. Maar studenten zijn geen taxiklanten en docenten geen chauffeurs: onlinereputatiemechanismen lijken weinig onderscheid te maken tussen deze categorieën. Hoe dit in het onderwijs precies zal uitpakken, is nog onvoldoende onderzocht, en of continue evaluaties ook daadwerkelijk de prestaties van studenten verbeteren, is nog zeer de vraag (Coetzee, Fox Marti, Hearst & Hartmann 2014).

### 5.3 Commodificatie: data en nanodegrees

Om de invloed van onlineonderwijsplatformen op de organisatie van het hoger onderwijs beter te begrijpen is het noodzakelijk ook te kijken naar de verdienmodellen van MOOC's in relatie tot de financiering van traditioneel hoger onderwijs. In hoger onderwijs bieden universiteiten hun studenten een *package deal* aan. Ze bieden toegang tot vakken in een samenhangend curriculum; studenten krijgen onderwijs van docenten die ook onderzoek doen, en de universiteiten bieden aanvullende faciliteiten als bibliotheken, studieplekken, wifinetwerken, studieadviseurs, debatfora, enzovoort. Voor dit all-inclusiepakket betalen studenten in de meeste landen collegegeld. In het geval van publiek onderwijs dragen belastingbetalers ook bij, met als doel om opleidingen aan universiteiten toegankelijk te houden voor alle burgers als publieke voorziening.<sup>51</sup> Dit conventionele model weerspiegelt de ideologie van het hoger onderwijs als een gedeelde ervaring rond een samenhangend curriculum, gericht op studenten van een bepaalde leeftijd, met als doel een allround academische vorming te geven alsook hen voor te bereiden op de latere arbeidsmarkt. Zoals eerder genoemd richten Open Universiteiten zich op de niet-reguliere fulltimestudentgroepen, veelal oudere, werkende of parttimestudenten.

Bij onlineplatformen is hoger onderwijs niet een *package* maar een keuzemenu of database: ieder onderdeel van het geautomatiseerde leerproces kan apart worden gekwantificeerd en vermarkt, aangepast aan de individuele wensen van gebruikers dan wel van externe partijen, zoals

51 In sommige landen, zoals Duitsland en de Scandinavische landen, wordt overigens geen collegegeld geheven, maar wordt het hoger onderwijs helemaal via belastinggeld gefinancierd.

bedrijven. MOOC's richten zich niet op traditionele studentgroepen maar op het aantrekken van grote aantallen diverse gebruikers uit de hele wereld. MOOC's kennen verschillende verdienmodellen, waarvan we er drie zullen toelichten: de ontwikkeling van deels door advertenties ondersteunde *freemium*-modellen; de verkoop van data aan bedrijven, al dan niet gekoppeld aan een nauwere verbinding tussen de inhoud van lesmodules en de noden van professionals; en ten slotte, het verkopen van losse cursussen en certificaten, zogenaamde *micro-* of *nanodegrees*, waarin specifieke, afgebakende kennis en vaardigheden worden aangeleerd, meestal bedoeld voor professionals (Kalman 2014).

Het *freemium*-model kennen we al uit de wereld van onder meer kranten en muziek; de introductie ervan heeft voor die sectoren grote gevolgen gehad. Dit houdt in dat content gratis wordt weggeven, maar voor specifieke premiumdiensten moet worden betaald. Zo kunnen gebruikers bijvoorbeeld bij muziekdiensten een aantal uur gratis luisteren onderbroken door reclames, of een aantal gratis artikelen per maand lezen op een website, of krijgen ze een aantal gigabytes aan gratis opslag. Met deze gratis variant hopen dergelijke platformen grote groepen klanten aan zich te binden. Geld verdienen ze deels door het verzamelen van data over hun gebruikers, en deze door te verkopen aan geïnteresseerde partijen als adverteerders. Extra inkomsten komen uit de betaalde diensten, die een kleinere doelgroep afneemt (Dellarocas & Van Alstyne 2013).

Veel MOOC's hebben voor dit model gekozen. Ze bieden gratis cursussen aan om een zo groot mogelijke groep studenten te trekken. Gratis betekent overigens in de praktijk meestal dat de content ontwikkeld, gemaakt en betaald wordt door universiteiten – een niet geringe investering. Het platform voorziet in formats en natuurlijk wereldwijde distributie (Mead 2014). Platformen verdienen geld door het verzamelen en verkopen van gebruikersdata die cursisten weggeven door een vinkje te plaatsen bij de gebruiksvoorwaarden. Bijvoorbeeld, wie deelneemt aan een Coursera-cursus, stemt automatisch in met het gebruik van bepaalde data over leergedrag en -resultaten.<sup>52</sup> Het trekken van een groot publiek voor de cursussen is cruciaal, want hoe meer deelnemers er zijn, hoe meer data er verzameld kunnen worden over deelnemers, en des te meer platformen te weten komen

52 Op de homepage van Coursera vinden we het volgende over hun privacybeleid: 'If you participate in an online course, we may collect from you certain student-generated content, such as assignments you submit to instructors, peer-graded assignments and peer grading student feedback. We also collect course data, such as student responses to in-video quizzes, standalone quizzes, exams and surveys.' (Coursera Privacy 2015)

over de cognitieve en sociale vaardigheden van hun gebruikers (Koedinger, McLaughlin & Stamper 2014).

Tegenover de massale inschrijvingen op de onlinecursussen staat de eveneens massale drop-out; slechts 5 tot 7 procent van geregistreeerde gebruikers maakt een vak ook daadwerkelijk af. Deze praktijk is typerend voor de trechterstrategie op het gebied van marketing die veel socialemediaplatformen gebruiken (Clow 2013). Als MOOC's als doel hebben om een grote hoeveelheid data over het leerproces en een groot aantal profielen van studenten te verzamelen, dan is het belangrijk om massaal deelnemers te trekken; of zij een vak afmaken is voor dat doel minder essentieel. Studenten en jonge professionals zijn een belangrijke doelgroep voor veel bedrijven in de data-industrie, en hun aandacht is zeer waardevol. Zo veel mogelijk toeschouwers trekken en zo veel mogelijk data verzamelen is dus een cruciaal element in het verdienmodel. Op dit moment maken MOOC-platformen (nog) geen gebruik van de mogelijkheid om reclames in de educatieve content te plaatsen, maar dat is uiteraard wel een optie in de toekomst. MOOC's zijn via inlogsystemen meestal verbonden met grote platformen zoals Facebook en Google – de twee grootste onlineadverteerders in het platformecosysteem.

Hoewel de meeste MOOC's gratis online worden aangeboden, kan een universiteit wel een bijdrage vragen voor een collegereeks. Sinds kort is het in de Verenigde Staten zelfs mogelijk via Coursera tegen betaling een hele masteropleiding online te volgen, die samen met een geaccrediteerde instelling aangeboden wordt.<sup>53</sup> In dat geval ontvangt Coursera een percentage voor het gebruik van de formats en de wereldwijde distributiefunctie van het platform. Een aantal platformen biedt ook premiumdiensten aan, waaronder bewijzen van deelname, *proctored* examens of certificaten. Deze laatste worden steeds verder ontwikkeld als *geaccrediteerde* certificaten, die op den duur wereldwijd erkend kunnen worden en daarmee veel geld waard zijn. In andere industrieën, zoals de game-industrie, is het *freemium*-model een groot economisch succes. Spelers kunnen games gratis downloaden of online spelen, maar worden verleid tot het doen van in-app-aankopen, zoals een beter zwaard of de aanschaf van virtueel geld waarmee in het spel weer allerlei aankopen gedaan kunnen worden. Vanuit dat perspectief biedt zelfs het hoge aantal afvallers van MOOC's

53 Bijvoorbeeld, sinds 2014 biedt het Georgia Institute of Technology in Atlanta een masteropleiding in Computer Science aan. Het percentage dat Coursera ontvangt voor distributie, is onbekend.

een interessante businesscase: achterblijvers kunnen worden verleid tot de aanschaf van extra bijlessen.

Naast het verkopen van premiumdiensten aan betalende klanten kunnen MOOC's ook geld verdienen met het verkopen van data over hun gebruikers. Dataficatie van het leerproces leidt ertoe dat niet alleen de resultaten van bijvoorbeeld een toets gemeten kunnen worden, maar ook dat, zoals hierboven al beschreven, allerlei andere vaardigheden in kaart worden gebracht. Hoe lang doet een student erover om een vraag te beantwoorden? Hoeveel voorbeelden heeft hij nodig voordat hij een vraag goed beantwoord heeft? Leert een student snel of juist langzaam? Voor toekomstige werkgevers kan dat soort gedetailleerde informatie veel waardevoller zijn dan een eenvoudig eindcijfer voor een vak of een diploma. We zien nu al dat werkgevers LinkedIn en Facebook gebruiken om sollicitanten te screenen op hun gedrag en prestaties in het verleden (Van Dijck 2013b; Swallow 2011). Het sturen van een cv wordt straks misschien wel overbodig als bedrijven toegang kunnen kopen tot de realltime data van educatieplatformen.

Wanneer we beide trends combineren – *freemium*-modellen waarin extra moet worden betaald voor certificaten en de verkoop van gebruikersdata – ligt nauwe samenwerking tussen MOOC's en werkgevers die op zoek zijn naar talent, voor de hand. MOOC-ontwikkelaars realiseren zich dat wanneer hun diploma's leiden tot betere kansen op een baan, ze daarmee een alternatief kunnen bieden voor traditionele diploma's. Udacity heeft het concept van *nanodegrees* verder uitgewerkt: certificaten voor het afronden van een afgebakende cursus die meestal een specifieke vaardigheid bijbrengt, zoals programmeren. Dat is zowel voor Udacity als voor studenten aantrekkelijk.<sup>54</sup> Waar het platform zo inkomsten kan genereren, verhogen gebruikers hun kansen op de arbeidsmarkt. We zien dan ook steeds meer samenwerkingsvormen ontstaan tussen technologiebedrijven en MOOC's. Zo bieden Coursera, Google, Instagram en vijfhonderd startups zogenaamde *capstone*-projecten aan (een soort stageopdrachten) die studenten via het platform uitvoeren op het snijvlak van ondernemerschap en technologieontwikkeling. De data die in dit leerproces worden verzameld, zijn voor die bedrijven weer interessant om potentiële werknemers te selecteren, alsook om zicht te krijgen op mogelijk interessante nieuwe commerciële toepassingen (Lardinois 2015).

54 Udacity heeft zich dan ook de laatste jaren steeds meer gericht op de markt van online toegepaste cursussen voor professionals, en steeds minder op de traditionele doelgroep van hoger onderwijsinstellingen.

## 5.4 Impact van MOOC's op het publieke hoger onderwijs

Wanneer we bovenstaande mechanismen combineren, wordt duidelijk dat MOOC-onderwijsplatformen de organisatie van het hoger onderwijs een bepaalde richting op kunnen sturen. Het onderwijsaanbod op deze platformen bestaat uit losse modules, gericht op een zo groot mogelijk publiek, zodat zo veel mogelijk profielen en data verzameld kunnen worden. Daarbij zien we een trend van het (tegen betaling) verlenen van losse certificaten voor afgeronde modules en een nauwere samenwerking met bedrijven. Die zijn enerzijds geïnteresseerd in de data van gebruikers en anderzijds in (het aansturen van) de inhoud van de cursussen, aangezien toekomstige werknemers hiermee vaardigheden kunnen aanleren. In een arbeidsmarkt waar levenslang leren belangrijk is, zijn MOOC's een interessante aanvulling op het traditionele hoger onderwijs.

De vraag is of MOOC's alleen een aanvulling zijn, of dat platformen een meer algemene of fundamentele impact hebben op universiteiten, vooral in West-Europa. Wat is hun invloed op de organisatie en financiering van het hoger onderwijs als publieke sector? Hieronder staan we iets nadrukkelijker stil bij de mogelijke effecten van deze platformen – en zoals eerder gezegd gaat het niet alleen om MOOC's – op de manier waarop het hoger onderwijs publieke belangen dient. We identificeren twee mogelijke implicaties: een verschuiving in de functie van hoger onderwijs van *education* naar *learning*, alsook een verschuiving in de organisatie van hoger onderwijs van publiek naar non-profit en commercieel. De ontwikkelingen kunnen ertoe leiden dat bedrijven en consumentenbehoeftes een steeds grotere rol gaan spelen in het bepalen van de *inhoud* van het hoger onderwijs en de overheid haar greep verliest op de certificering en accreditatie daarvan.

Hoe de opmars van MOOC's gewaardeerd wordt, hangt sterk samen met verschillende (politiek gekleurde) visies op het doel en de doelgroepen van hoger onderwijs. Voor sommigen vormt *education* het uitgangspunt van deze grotendeels publieke sector. Hoger onderwijs draait in die visie om een samenhangend curriculum waarin uiteenlopende vakken, vaardigheden en inzichten aan bod komen – een curriculum dat bovendien is gericht op publieke waarden zoals het bevorderen van gelijkheid, toegankelijkheid en kritisch burgerschap. Studenten ontwikkelen in een bepaalde periode van hun leven waarin ze hoger onderwijs genieten, cognitieve, sociale, intellectuele en technische vaardigheden. In de inrichting van het curriculum wordt een brede algemene vorming gekoppeld aan het ontwikkelen van een intellectuele nieuwsgierigheid, een academische, kritische manier van denken, het leren samenwerken met anderen, en het

leggen van sociale contacten. Universiteiten en hun opleidingen belichamen de institutionele verankering van deze publieke waarden. Zo stelt Stefan Collini dat universiteiten complexe organismes zijn, die een centrale rol spelen in het behouden, doorgeven en ontwikkelen van het intellectuele, wetenschappelijke en artistieke erfgoed: '[they are] conserving, understanding, extending and handing on to subsequent generations the intellectual, scientific and artistic heritage of mankind' (Collini 2012, 198).

Bildung of *education* staat tegenover een andere visie op hoger onderwijs, die we eerder duiden als (*personalized*) *online learning*: een proces waarin studenten specifieke kennis wordt bijgebracht en dat goed gemanaged, gemonitord en gecontroleerd kan worden (Attick 2013; Biesta 2012). Deze onderwijsvisie, door criticasters ook wel *learnification* genoemd, legt veel nadruk op meetbaarheid, modularisering en standaardisering. Het verzamelen van allerlei (sociale) data over onderdelen van het leerproces moet leiden tot efficiëntie en maatwerk. Onderwijs wordt bij voorkeur opgeknipt in aparte modules gericht op het verwerven van specifieke vaardigheden en inzichten; de introductie van *nanodegrees*, zoals het hierboven besproken Amerikaanse voorbeeld, past in deze logica. Deze visie, die verankerd zit in de architectuur van MOOC's, heeft wel degelijk impact op traditioneel hoger onderwijs: ook in Nederland wordt sinds 2016 geëxperimenteerd met het volgen van (en betalen voor) onderwijs per module. Studenten zijn in deze optiek niet noodzakelijk afnemers van een curriculum maar van een serie losse modules; zij kunnen naar eigen inzicht hun tempo bepalen en alleen betalen voor het onderwijs dat ze afnemen.

Op zichzelf hoeven de twee visies elkaar niet uit te sluiten. Slim gebruik van leer- en gebruikersdata kan helpen om de conventionele curricula aan de universiteiten en hogescholen te verbeteren. Er zijn een heleboel datagedreven technieken die vruchtbaar ingezet kunnen worden om het studeren te vergemakkelijken en studenten te helpen bij het verwerken van moeilijke stof. Ook kunnen onlinecursussen een prima aanvulling vormen op traditionele curricula, met name voor studenten die in een ander tempo willen studeren of meer oefening nodig hebben. Toch moeten we niet onderschatten hoeveel invloed de in MOOC's ingebakken platformmechanismen kunnen hebben op de publieke waarden van het hoger onderwijs als geheel.

Ten eerste, dataficatie van het geïndividualiseerde leerproces kan er op termijn toe leiden dat er minder aandacht is voor educatie als een *collectief* en *holistisch* proces. Als hoger onderwijs meer en meer de vorm aanneemt van massaal gepersonaliseerde vaardigheidstrainingen als keuzemenu, dan gaat dat ten koste van het institutionele model waarin een curriculum als samenhangend geheel wordt gedoceerd.



Ten tweede, naarmate universitaire opleidingen voor studenten duurder worden, worden MOOC's en *nanodegrees* een aantrekkelijker alternatief. Niet alleen in de Verenigde Staten hebben de stijgende collegegelden de toegankelijkheid bemoeilijkt. Ook in Europa en Nederland zien we de opvatting van een universitaire opleiding als individuele investering terrein winnen. Het is begrijpelijk dat studenten het leren van praktische vaardigheden die direct een baan opleveren, verkiezen boven torenhoge studieschulden en een diploma waarvan de waarde steeds onzekerder wordt.

Een derde mogelijk gevolg van de opkomst van onlineplatformen op de organisatie van het hoger onderwijs als institutie is een verschuiving van publieke naar private middelen. Over het algemeen zijn Europese (en dus Nederlandse) universiteiten met belastinggeld gefinancierd en spelen commerciële aanbieders slechts een geringe rol in het hoger onderwijs. Toch vindt er via MOOC's een verschuiving plaats van publieke naar private middelen. Universiteiten die aangesloten zijn bij Coursera, betalen de docenten die MOOC's ontwikkelen en uitvoeren, terwijl de opbrengsten grotendeels naar Coursera of andere platformen gaan. Voor deze platformen is het opschalen van technologie en distributienetwerken eenvoudig en goedkoop, terwijl de (collectieve) kosten van arbeid en infrastructuur voor de universiteiten hoog zijn. De vraag is nu in hoeverre onderwijs gefinancierd uit algemene middelen door commerciële partners mag worden gestuurd en geëxploiteerd. Zo ontstaat een situatie die deels vergelijkbaar is met die van commerciële academische uitgeverij, waar wetenschappelijke publicaties eerst worden geproduceerd door academici die op de loonlijst van (publieke) universiteiten staan. Vervolgens moet de universiteit ook betalen om weer toegang te krijgen tot de tijdschriftartikelen en blijven niet-academici verstoken van gratis toegang tot de producten van de wetenschap. De Open Access-beweging – inmiddels ondersteund door nationale en Europese overheden – probeert dit proces om te draaien, met het *publieke belang* als belangrijkste argument. Onderzoek en onderwijs dat uit algemene middelen betaald wordt, moet ook publiek toegankelijk zijn, zonder dat een commerciële partij daar (dubbel) van profiteert. Het zou dan ook niet onlogisch zijn als universiteiten die contracten afsluiten met MOOC's, zouden eisen dat zij beschikking krijgen over alle data, en deze voor eigen onderzoek mogen gebruiken.<sup>55</sup> Het *governing by platforms*

55 Volgens dezelfde logica zouden gemeenten de beschikking kunnen eisen over de data die Airbnb heeft van aanbieders en gebruikers in een stad, om zo de naleving van regels en het innen van belasting te kunnen controleren.

krijgt op die manier tegenwicht door ook eisen te stellen via de *governance of platforms*. We komen hier in het laatste hoofdstuk op terug.

Een belangrijk argument voor het investeren van publiek geld in commerciële onderwijsplatformen is dat getalenteerde studenten uit minder ontwikkelde regio's en lagere socio-economische klassen beter toegang zouden krijgen tot hoger onderwijs. Coursera gebruikt dit argument veelvuldig in de promotie van haar platform. In een recent onderzoek van Hansen en Reich (2015) werd deze aanname echter voor wat de Amerikaanse populatie betreft onderuitgehaald: cursussen die gratis online beschikbaar zijn, lijken ongelijkheid eerder te vergroten dan te verkleinen. Deelnemers aan MOOC's komen gemiddeld uit rijkere en hogeropgeleide groepen. Toegankelijkheid is een belangrijke publieke waarde: de institutionele verankering van deze waarde bij universiteiten leidt steeds vaker tot discussies over het juiste evenwicht tussen private en collectieve investeringen. De opkomst van onlineplatformen vormt een belangrijk nieuw argument in deze discussies.

Een vierde en laatste vorm van impact van MOOC's op de institutie van het hoger onderwijs betreft de regulering van examens en accreditatie. Het proces van evaluatie en accreditering van universiteiten is nationaal gereguleerd door overheden en dus onderdeel van het democratische bestel – controleerbaar voor burgers, betrokkenen en politici.<sup>56</sup> De uitwisseling van wederzijds erkende studiepunten is internationaal geregeld. MOOC-platformen voeren de druk op om dergelijke systemen open te stellen voor nieuwe (private) partijen of eenvoudigweg het stelsel van overheidsregulering te omzeilen. Coursera wil internationale standaarden voor examens op gaan stellen, op eenzelfde manier als Facebook probeert om de standaardaanbieder te worden van identiteitsverificatie voor allerlei webservices. Omdat Coursera op mondiale schaal opereert en de meeste landen (ook in Europa) nog steeds verschillende standaarden hanteren, kunnen MOOC's door hun schaalvoordeel belangrijke wereldspelers worden in de standaardisering en accreditering van het hoger onderwijs. Dit betekent veel meer dan alleen het ontregelen van een sector. Er staan grote financiële belangen op het spel bij het beheersen van de markt voor accreditatie en diploma-ijking. Niet alleen met het oog op het ontwikkelen en aanbieden van mondiaal verkoopbare cursussen voor hoger onderwijs, maar zoals gezegd ook op het gebied van

56 In Nederland en Vlaanderen bijvoorbeeld beoordeelt sinds 2005 de Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie NVAO het hoger onderwijs. Haar positie vloeit voort uit afspraken gemaakt door de Europese ministers van Onderwijs, en haar taken en werkwijze zijn in wetgeving vastgelegd.

dataverzameling over studenten waar veel nationale privacyreguleringen (met name in Europa) een wereldwijde expansie bemoeilijken.

Als we die vier mogelijke effecten in samenhang bekijken, hebben MOOC's wel degelijk invloed op het publiek georganiseerde hoger onderwijs. De mechanismen van dataficatie en commodificatie van onlineplatformen spelen vaak ongemerkt een sturende rol. Waar deze ontwikkelingen bij elkaar toe kunnen leiden, is nog niet duidelijk; de platformisering van het onderwijs is nog volop in beweging. Zoals we aan het begin van dit hoofdstuk al stelden, zijn MOOC's slechts een voorbeeld van een veel grotere ontwikkeling waarin platformen op allerlei manieren doordringen in het hart van de onderwijssector. De opkomst van MOOC's is daarom emblematisch voor de manier waarop het hoger onderwijs onder druk van mondialisering en commercialisering aan de nationale publieke sfeer wordt onttrokken. Voor het overgrote deel zijn MOOC's eigendom van Amerikaanse bedrijven die hoger onderwijs beschouwen als een private onderneming, en worden cursussen geleverd aan studenten die onderwijs zien als individuele investering. De discussie over MOOC's in het hoger onderwijs in Nederland (en Europa) zou daarom vooral moeten gaan over publieke waarden. Waarden als toegankelijkheid, betaalbaarheid, verwevenheid van onderwijs en onderzoek, burgerschap en bildung zijn immers niet vanzelfsprekend verankerd in algoritmes en verdienmodellen van MOOC-platformen.

De belofte dat MOOC's het reguliere universitaire onderwijs overbodig maken, lijkt nogal overdreven. Ook in de toekomst zullen studenten bij elkaar blijven komen op campussen om met elkaar sociale en intellectuele vaardigheden te ontwikkelen, en zullen docenten kennis blijven ontwikkelen en overdragen binnen de institutie. Nationale systemen voor hoger onderwijs en lokale universiteiten zullen niet snel verdwijnen uit de platformsamenleving. Wel zijn MOOC's, dankzij hun verwevenheid met het bredere ecosysteem van sociale media en digitale infrastructures, strategisch sterk gepositioneerd om te gaan functioneren als centrale wereldwijde aanbieders van online leren. Platformen als Coursera, Udacity en edX zijn enerzijds nauw gelieerd aan grote hightechspelers als Google, Facebook en Microsoft, en anderzijds verbonden met internationale academische 'merken' als Stanford, Harvard en MIT – alle privé-universiteiten met groot aanzien. Die verwevenheid in een innovatie-infrastructuur maakt de positie van Amerikaanse platformen zodanig sterk dat een (Europees) publiek alternatief wel heel moeilijk wordt. Toch is het belangrijk om na te denken over publieke alternatieven, al was het alleen maar om de publieke waarden die gemoeid zijn met het hoger onderwijs, een plek te geven in deze discussie.

## 5.5 Een publiek antwoord op commerciële MOOC's?

Universiteiten wereldwijd zagen zich de afgelopen jaren voor de keuze gesteld: meedoen aan wat wordt gepresenteerd als de toekomst van het onderwijs of zelf alternatieven ontwikkelen. Velen zijn geneigd voor het eerste te kiezen, ook al betekent coöperatie dat deelnemende universiteiten zich moeten voegen naar de onderliggende techno-commerciële logica van de onderwijsplatformen (Boullier 2012). Deze tweeslachtigheid vinden we bijvoorbeeld ook bij de League of European Research Universities (LERU) – een consortium van de twintig hoogst aangeschreven universiteiten in Europa, waaronder Oxford en Cambridge. In een *policy paper* die aangesloten universiteiten van advies voorziet, wordt nadrukkelijk gesteld dat het belangrijk is om een samenhangende *publieke* strategie voor online leren te ontwikkelen als antwoord op de snelgroeïende xMOOC-markt (Mapstone, Buitendijk & Wiberg 2014). De LERU kiest expliciet het ideaal van *education* als samenhangend curriculum boven de benadering van onderwijs als losse modules van videocolleges en online-examens die gecombineerd kunnen worden. Daarbij worden de publieke waarden van onderwijs gearticuleerd met als ankerpunten: toegankelijkheid en de integratie van onderzoek en onderwijs. Alhoewel het verzamelen van data over het leerproces zeer waardevol kan zijn om het onderwijs te verbeteren, meent de LERU dat deze data niet gebruikt mogen worden voor commerciële doeleinden, bijvoorbeeld in *freemium*-verdienmodellen. De LERU waarschuwt ook dat het ontwikkelen van onlineonderwijs een kostbare zaak is voor universiteiten, zonder dat de effectiviteit ervan – zowel op financieel als op pedagogisch gebied – al is bewezen. MOOC's kunnen in zo'n samenhangende visie op onlineonderwijs een rol spelen, maar onlineonderwijs moet niet tot deze platformen worden gereduceerd, stelt de LERU.

Het pleidooi van de LERU is zo behoedzaam omdat men tegelijkertijd ziet dat een groot aantal (Europese) publieke universiteiten zich heeft geëngesteld aan (Amerikaanse) commerciële en non-profit-MOOC-aanbieders als Coursera en edX, al dan niet bij wijze van experiment. Dat experiment met onlineonderwijs is zeker niet beperkt tot de grote MOOC-aanbieders. Veel universiteiten ontplooiën allerlei activiteiten op het gebied van onlineleermethodes zonder zich aan te sluiten bij MOOC's. Vooral op lokaal en nationaal niveau zijn genoeg voorbeelden te vinden van interessante vormen van *blended learning* – een combinatie van verschillende online- en offlineleervormen – bijvoorbeeld in intensieve *summer courses* waarbij onlinetools zowel inhoudelijk als didactisch worden geïntegreerd

in conventionele colleges. Zulke initiatieven, waarbij de lokale interactie tussen studenten en docenten centraal staat in plaats van het mondiale bereik van onlinenetwerken, bieden een belangrijk tegenwicht aan de techno-commerciële sturingsmechanismen van grote onderwijsplatformen.

Toch zijn er in Europa wel degelijk publieke alternatieven gecreëerd voor Amerikaanse xMOOC's, alleen zijn die minder bekend.<sup>57</sup> In 2013 lanceerde een twaalfstal universiteiten, waaronder veel open universiteiten, een platform onder de naam OpenupEd. Volgens de informatie op de website is het doel van dit initiatief om de Europese publieke waarden in het hoger onderwijs te integreren in platformen. Daarbij gaat het dan vooral om waarden als onafhankelijkheid, toegankelijkheid en kwaliteit. Naast OpenupEd, zijn in Spanje en Polen nationale initiatieven opgezet. In Nederland is nooit een poging gedaan om een nationaal publiek alternatief op te zetten.<sup>58</sup> Het blijkt geen gemakkelijke onderneming om nationale of supranationale Europese publieke alternatieven te ontwikkelen voor de Amerikaanse MOOC-platformen die wereldwijd opereren. De keuze van universiteiten om mee te doen aan globale commerciële platformen hoeft de Europese alternatieven niet uit te sluiten; integendeel, vaak gebeurt zowel het een als het ander.

Hoe diep de platformmechanismen van MOOC's de bestaande institutionele arrangementen op het gebied van hoger onderwijs zullen beïnvloeden, is moeilijk te voorspellen. Wel is duidelijk dat deze platformen, net als Uber in de taximarkt en Airbnb in de hotelmarkt, de sector van het hoger onderwijs kunnen ontregelen – een sector die in Europa grotendeels publiek georganiseerd is. Vanuit Europees perspectief zijn MOOC's te beschouwen als een ideologisch speelveld waar een gevecht wordt gevoerd over wie het publieke belang van hoger onderwijs in de platformsamenleving behartigt en op welke wijze. Dat debat gaat niet alleen over visies op pedagogie en leermethodes, maar ook over de technologische en economische architectuur van platformen. Het hoger onderwijs is een van de arena's waarin die confrontatie zich voltrekt; de technologische en sociaal-economische infrastructuur van de genetwerkte wereldeconomie kan leiden tot transformaties in de manier waarop het publieke belang van hoger onderwijs geborgd is.

57 EdX, zoals gezegd, is een non-profitplatform, maar dat is niet hetzelfde als een publiek platform: edX is geen onderneming met winstoogmerk, maar MIT en Harvard – oprichters en eigenaren van dit platform – zijn, net als Stanford University, private instellingen.

58 Er is weleens geopperd om SURF (de ICT-samenwerkingsorganisatie van hoger onderwijs Nederland) een rol te laten spelen in de ontwikkeling, distributie en technische ondersteuning van MOOC's. Dit idee is niet verder ontwikkeld.

In tegenstelling tot de vervoerssector en de journalistiek gaat het in het Nederlandse hoger onderwijs om een *publieke* sector waarin overheid en overheidsinstellingen voor een groot deel de inrichting en organisatie bepalen. Toch zien we dat het hoger onderwijs beïnvloed wordt door dezelfde platformmechanismen als het vervoer en de journalistiek. Bewustwording van die mechanismen betekent geenszins het tegenhouden van innovaties in het onderwijs; integendeel, zoals we in dit hoofdstuk lieten zien, kunnen universiteiten en hogescholen die publieke waarden op verschillende manieren inbrengen en richting geven. Dit kan zowel door in onderhandelingen met commerciële MOOC-aanbieders bepaalde eisen te stellen aan de gebruiksvoorwaarden, of door publieke alternatieven te ontwikkelen. Dat de overheid een grotere rol speelt in die sturing van het hoger onderwijs als publieke sector dan in andere sectoren, is evident. We hebben tot dusver nog niet zo veel aandacht besteed aan die rol. Daarom gaan we daar in het volgende hoofdstuk expliciet op in.



## 6. De rol van de overheid in de organisatie van de platformsamenleving

De lancering van de Nederlandse versie van het buurtplatform Nextdoor, waarmee we deze verkenning begonnen, leidde begin 2016 tot gemengde reacties. Het *Leidsch Dagblad* is optimistisch en kondigt het platform aan met de kop 'Hechtere wijk dankzij de buurtapp' (Leidsch Dagblad 2016). En in *Trouw* komt een enthousiaste testgebruiker uit Capelle aan de IJssel aan het woord die vertelt dat hij, sinds hij actief is op het platform, steeds meer mensen in zijn buurt leert kennen. De plaatselijke wethouder ziet in het platform zelfs als een mooie manier 'om direct in contact te komen met bewoners' (Van Houten 2016). De reacties zijn tekenend voor het optimisme waarmee de opkomst van platformen in het publieke debat vaak is omgeven.

Toch zijn er ook kritische geluiden te horen. Een columnist van *Het Financieele Dagblad* stelt dat platformen als Nextdoor helemaal niets om de buurt geven, maar er alleen op uit zijn om data over buurtbewoners te verzamelen. Zelf heeft hij geen toegang tot die data, maar de bijdrage van burgers als hij draagt er wel toe bij dat de waarde van het bedrijf inmiddels op één miljard dollar wordt geschat. Hij zou zijn data liever delen met een platform van een buurtvereniging of van de gemeente zelf (Heijnsbroek 2016).

Het debat dat zo ontstaat, brengt een aantal belangrijke vragen naar voren. Doet een wethouder van willekeurig welke gemeente er goed aan om met een platform als Nextdoor in zee te gaan? Of is het beter aan om een coöperatie als Gebiedonline in te schakelen? Zouden gemeenteambtenaren überhaupt bepaalde buurtapps moeten stimuleren en zo ja, welke zijn dan geschikt voor welke doelen? Zou de gemeente wellicht bepaalde voorwaarden moeten stellen aan samenwerking met dergelijke platformen, bijvoorbeeld op het gebied van de toegankelijkheid van de data? En waar kan iemand terecht die eerst wil uitzoeken aan welke mechanismen een platform onderhavig is? Burgers die willen weten hoe platformen precies werken, welke verdienmodellen ze hanteren, hoe ze met hun data omgaan, en hoe deze apps verknoopt zijn met de datastroom van andere (grote) platformen, zullen antwoorden op deze vragen niet gemakkelijk vinden. Vaak moeten gebruikers eerst een vinkje zetten bij de gebruiksvoorwaarden voordat ze überhaupt bij deze gegevens kunnen komen. Maar dat is niet het enige: het aanbod aan apps is ook onoverzichtelijk en sterk aan verandering onderhevig. Hoe krijgt die burger zicht op alle aanbieders van



onlinebuurtdiensten om een doordachte keuze te maken? En hoe helpt de overheid daarbij?

De markt van buurtapps is even ondoorgrondelijk als dynamisch – net als overigens de markt van taxi- en vervoersapps, van online journalistieke platformen, onlinecursussen voor het hoger onderwijs, gezondheids- en fitnessapps en nog veel meer. Misschien is een van die buurtapps voor bewoners heel handig als ze een bepaalde dienst nodig hebben; ook voor de overheid kan een specifieke app uitstekend werken als het gaat om serviceverlening aan senioren of hulpbehoevenden. Vanuit het optimistische discours rond de participatiesamenleving en de deeleconomie is het enthousiasme van burgers en overheid om dergelijke platformen in te zetten ook goed verklaarbaar.

Maar het is de vraag of burgers en overheidsorganisaties voldoende zicht hebben op wat ze kunnen doen met platformen. Een nog grotere vraag is of ze weten wat platformen doen met gebruikers: bijvoorbeeld, weten gebruikers wat er met hun data gebeurt, hoe het platform gelieerd is aan allerlei andere platformen in het ecosysteem (zoals adverteerders of databedrijven), hoe er geld wordt verdiend met welke apps, wat de non-profitstatus van apps inhoudt, of er ook publieke alternatieven zijn, enzovoort.

## 6.1 De rollen van de overheid

In deze studie hebben we geconstateerd dat de opkomst van onlineplatformen grote impact heeft op de inrichting van onze samenleving en met name op de wijze waarop publieke belangen en waarden daarin verankerd zijn. In de voorgaande vijf hoofdstukken hebben we geschetst hoe platformen een nieuwe dynamiek hebben gecreëerd in een samenleving waar publieke belangen en waarden worden vastgesteld in democratisch georganiseerde processen en behartigd door instituties. De belofte dat digitale platformen zouden zorgen voor een transparante en open samenleving waar data vrij kunnen stromen en iedere burger toegang heeft tot onlinecommunicatie, is vaak gepresenteerd als een panacee voor een inefficiënte overheid en voor logge, grote bedrijven. In zo'n ideale platformsamenleving zou vanzelfsprekend minder behoefte zijn aan overhead en overheid, omdat burgers en ondernemers voortaan zelf via platformen actief kunnen bijdragen aan de organisatie van het sociale, economische en maatschappelijke verkeer. Overheden *en* traditionele bedrijven kunnen als het ware worden omzeild met behulp van platformen.

De belofte dat de organisatie van de samenleving er transparanter en eenvoudiger door wordt, is ten dele ingelost: door de connectieve kracht van onlineplatformen is het voor grote groepen burgers, ook zij die elkaar niet kennen, eenvoudiger om elkaar te vinden rond een onderwerp. De capaciteit van auto's, logeerkamers, apparaten of andere producten kan optimaler worden benut. Het bereik van onlineapplicaties is wereldwijd en potentieel onbegrensd. Wanneer we echter in detail gaan kijken hoe de platformsamenleving zich ontwikkelt, dan blijkt dat de rol van platformen toch een stuk complexer en problematischer is dan in het populaire discours vaak wordt voorgesteld. De platformsamenleving, zoals we in hoofdstuk 1 stelden, is tegelijkertijd een samenleving waarin de maatschappelijke ordening steeds *on*doorzichtiger wordt; dat komt omdat de werking van platformen verstopt zit in technologieën en verdienmodellen die zich voor een groot deel onttrekken aan het zicht van de gebruiker *en* de overheid.

Doel van hoofdstuk 2 was om te laten zien dat platformen niet zonder meer gebruikers *faciliteren*, maar ook *dirigeren* door middel van drie mechanismen die ten grondslag liggen aan het ecosysteem van platformen als geheel: dataficatie, commodificatie en selectie. De dominante platformtechnologieën en verdienmodellen die deze mechanismen sturen, zijn geënt op een Amerikaanse ideologische visie waarin het marktprincipe van connectiviteit vooropstaat: alleen door zich te conformeren aan de onderliggende mechanismen kunnen platformen profiteren van de netwerk- en opschalingsmogelijkheden van het ecosysteem. Zoals de voorbeelden in het hoofdstuk lieten zien, kunnen de mechanismen van platformen op verschillende manieren worden ingezet. Dataficatie, commodificatie en selectie zijn niet per definitie positief of negatief; ze kunnen op verschillende manieren werken, afhankelijk van de (institutionele) keuzes die gemaakt worden. Het gaat hier dus om een complexe wisselwerking tussen gebruikers, technologieën en praktijken die in constante interactie bepaalde effecten teweegbrengen, zoals geautomatiseerde selectie, viraliteit en personalisering. Omdat die mechanismen niet terug te leiden zijn tot één actor, en omdat het in de praktijk vaak gaat om een samenspel van (private en publieke) actoren, is het steeds moeilijker om te bepalen welke belangen er op het spel staan – belangen van burgers, consumenten, bedrijven en overheid lopen immers steeds door elkaar heen.

In hoofdstuk 3, 4 en 5 hebben we voorbeelden gegeven van drie verschillende maatschappelijke sectoren waarin onlineplatformen voor een nieuwe dynamiek zorgen, respectievelijk de vervoersbranche, de journalistiek en het hoger onderwijs. De keuze van drie sectoren (vervoer, journalistiek, onderwijs) was exemplarisch. Uiteraard hadden we ook andere sectoren

kunnen nemen, zoals de gezondheidssector of politie en justitie; hoewel die sectoren van elkaar verschillen, komen we dezelfde processen en dilemma's tegen – vragen ten aanzien van de rol van platformen, individuele gebruikers en de overheid in de behartiging van publieke belangen. In het hoofdstuk over vervoersplatformen bijvoorbeeld hebben we gezien hoe techbedrijven als Uber en Lyft niet alleen de taximarkt ontregelen maar hoe een scala aan platformen de verhouding tussen privaat en publiek transport beïnvloeden. In de journalistiek zorgen platformmechanismen voor de verdrukking van publieke waarden als onafhankelijkheid in de nieuwsvoorziening. Sturing door diezelfde mechanismen zagen we ook in het hoger onderwijs – vanouds een publieke sector – waar de opkomst van commerciële platformen druk zet op publieke systemen voor diplomering en accreditering. Hoewel platformmechanismen sterk sturend zijn, is het niet zo dat ze allesbepalend zijn. Immers, de *manier* waarop platformen ingebed en geïmplementeerd worden in dagelijkse (institutionele) processen, bepaalt hoe publieke waarden worden verankerd en geborgd.

Maar wie is dan verantwoordelijk voor deze implementatie en vormgeving van publieke waarden? In de eerste plaats spelen professionals hier een rol. In het hoger onderwijs en de journalistiek werken beroepsgroepen met een sterk zelfregulerend vermogen. In deze sectoren zijn professionals zich doorgaans bewust welke publieke waarden er op het spel staan, ook al wordt de nadruk op efficiency en effectiviteit steeds groter. Toch is het de vraag in hoeverre beroepsgroepen dit zelfregulerend vermogen in de toekomst kunnen uitoefenen. Platformen hebben potentieel grote impact op het dagelijks werk van professionals. De opkomst van de micro-entrepreneur in de journalistiek, net als in de vervoers- en hotelbranche, zou mogelijk kunnen leiden tot de precarisering van een hele beroepsgroep. We zien in de hele samenleving dat met name de brede middenklasse van de beroepsbevolking verandert als gevolg van digitalisering en automatisering.

De tweede betrouwbare partner als het gaat om het bewaken van publieke waarden is de overheid. De rol van de overheid in het organiseren van de platformsamenleving verdient speciale aandacht. Zoals we in het eerste hoofdstuk al stelden, moeten de overheid en haar instituties zorgdragen voor het beschermen van *specifieke* publieke waarden die te maken hebben met het internet en digitale platformen, zoals het beschermen van privacy, het zorgdragen voor veiligheid en het bewaken van de rechten van consumenten en werknemers. Maar daarnaast is de overheid ook verantwoordelijk voor het democratisch vaststellen, uitvoeren en bewaken van publieke belangen in de platformsamenleving – waarden zoals toegankelijkheid van informatie, gelijkheid tussen burgers, openbaarheid van democratische

processen, vrijheid van expressie en controle over datastromen, het eerlijk verdelen van kosten voor collectieve diensten, het voorkomen van uitbuiting of discriminatie, het duurzaam gebruik van hulpbronnen of directe toegang tot informatie en nieuws, enzovoort.

In dit laatste hoofdstuk analyseren we de bijdrage van overheden en publieke instituties aan de organisatie van de platformsamenleving. Zoals getoond in figuur 1 van hoofdstuk 1, gaan we ervan uit dat idealiter de vierhoek van overheid, bedrijven, individuen en maatschappelijke organisaties *samen* verantwoordelijkheid dragen voor de implementatie van onlineplatformen in de samenleving als geheel. Dat dit niet zonder wrijving gaat, is begrijpelijk. Maar welke rol speelt de overheid in verschillende sectoren en welke rol zou zij nog beter kunnen of moeten spelen? Hoe kunnen burgers en overheden samen waken voor een evenwichtige ontwikkeling van het ecosysteem van platformen? Kunnen we in het huidige ecosysteem van platformen manieren bedenken waarop publieke waarden voor iedereen zichtbaar en controleerbaar zijn? En zijn er alternatieve technologische, economische en institutionele keuzes mogelijk die leiden tot een andere wisselwerking en daarmee tot een alternatieve sturing van het maatschappelijke verkeer in de platformsamenleving? Ons doel in dit hoofdstuk is niet alleen te laten zien hoe overheden en burgers de platformmechanismen kunnen *accepteren*, maar ook hoe ze deze eventueel kunnen *bijsturen* – ook al is dit niet altijd even gemakkelijk.

De overheid speelt ten minste drie afzonderlijke rollen in de platformsamenleving. Natuurlijk zijn overheid en publieke instituties in de eerste plaats *gebruikers* van onlineplatformen; ze kunnen gebruikmaken van grote commerciële platformen zoals Facebook en Twitter, alsook van sectorspecifieke platformen, zoals MOOC's of buurtapps voor ouderenzorg. De overheid heeft daarnaast een bijzondere positie als *regulator* met een overkoepelende verantwoordelijkheid voor het publieke domein; zij kan in die rol zowel aan banden leggen als stimuleren. En ten slotte kan de overheid zelf optreden als *ontwikkelaar* van platformen: immers, als hoeder van publieke belangen kan de overheid besluiten ook zelf platformen te ontwikkelen en exploiteren. Hoe vervult de overheid die verschillende rollen? En wat zijn de hobbels en kansen die ze in elk van deze, soms tegenstrijdige, rollen kan tegenkomen?

## 6.2 De overheid als gebruiker van platformen

Om met het eerste te beginnen: overheden en publieke instituties zijn zelf gebruikers van (veelal commerciële) platformen. Ze zijn dat op twee

manieren: ze kunnen zelf daadwerkelijke gebruikers van een platform zijn door te kiezen voor specifieke onlinediensten, en ze kunnen ook optreden als gebruiker van de gebruikers. We gaan op beide typen kort in.

In het eerste geval gaat het om overheidsinstellingen die bewust kiezen voor het gebruik van een onlineplatform of -dienst. Als gebruiker zijn overheden gebonden aan bepaalde rechten en plichten die anders kunnen zijn dan die van gewone gebruikers, denk bijvoorbeeld aan regels op het gebied van (Europese) aanbesteding. Een ander voorbeeld van frictie die ontstaat bij het kiezen van platformen door overheidsinstellingen, is het gebruik van YouTube als zendkanaal door de publieke omroep; die keuze stuit op een aantal vragen en problemen. Mag de publieke omroep, die via wetgeving gebonden is aan scheiding van inhoud van reclame en marketing, via dit commerciële kanaal programma's distribueren, ook al zorgt dat voor grotere zichtbaarheid van de content?

Maar het gaat niet alleen om wettelijke voorschriften; een overheidsinstantie heeft immers ook een voorbeeldfunctie. Als overheidsinstellingen platformen kiezen, worden ze geacht deze keuze te toetsen aan de publieke waarden die ze uitdragen, zoals autonomie of keuzevrijheid. Mag een school van leerlingen eisen om via Facebook te communiceren als voorwaarde voor het meedoen aan schoolactiviteiten? Als een school bepaalde software kiest ten behoeve van een lesprogramma, mogen zij dan in ruil voor korting commerciële platformen beschikking geven over geaggregeerde groepsdata van leerlingen? In de Verenigde Staten zijn er al talloze particuliere bedrijven die geautomatiseerde diensten aanbieden aan scholen die de vorderingen en prestaties van leerlingen online monitoren; de vergaarde gebruikersdata van leerlingen worden vervolgens doorverkocht aan databedrijven (Singer 2015).<sup>59</sup> En in Zweden heeft de implementatie van Google-services op scholen tot discussies geleid over surveillance (Lindh & Nolan 2016). De vraag is hoe bewust schoolbesturen of docenten zijn van de mechanismen die ingeschreven zitten in onlineservices alsook in de architectuur van de infrastructuur.

In het tweede geval kunnen overheidsinstellingen er eenvoudigweg niet omheen dat een groot deel van hun eigen 'klanten' gebruikers van platformen zijn. Zo zijn Facebook, Snapchat en WhatsApp inmiddels niet

59 Weliswaar eist de Amerikaanse wet dat die gegevens van scholieren en studenten geanonimiseerd en geaggregeerd zijn voor ze mogen worden doorverkocht, maar die anonymisering is discutabel: immers, zodra deze geaggregeerde informatie gelinkt kan worden aan andere databestanden, is het vaak mogelijk deze data weer te deaggregeren en zelfs te deanonimiseren. Het blijkt in de praktijk heel moeilijk om anonimiteit te waarborgen.

meer weg te denken op scholen. Dat roept discussies op die bijvoorbeeld gaan over de omgang met deze platformservices in het publieke domein. Vroeger hield de zeggenschap van de school over haar leerlingen op bij de fysieke grenzen van het schoolplein. Maar hoe zit dat met het onlinegedrag van haar leerlingen? Moet een school op de hoogte zijn van pesterijen die zich afspelen op sociale media en daarin ingrijpen? Ook bij de politie spelen dergelijke dilemma's (Meijer & Torenvlied, 2016). Onlineplatformen als Facebook, WhatsApp, YouTube en Twitter zijn voor de politie inmiddels belangrijke opsporings- en volgmedia, vooral voor het monitoren van groepen jongeren die crimineel gedrag vertonen en aanzetten tot haat of geweld. Naast het gebruik van sociale media als middel om potentiële verdachten te volgen, zijn er discussies gerezen in opsporingszaken, bijvoorbeeld rond rechercheurs die infiltreerden in Facebook-groepen en zelf meededen aan opruiende activiteiten (Kouwenhoven 2015). In 2012 riep het landelijke project van politie- en veiligheidsdiensten genaamd iColumbo – een project waarin instrumenten ontwikkeld worden voor het systematisch ontginnen van data van burgers die beschikbaar zijn via onlineplatformen – vragen op over hoe dit gebruik van gebruikersgegevens door de politie strookt met het recht op privacy en andere rechten (Oerlemans & Koops 2012).

Platformen zijn nooit onveranderlijk of onvermijdelijk. Nog steeds ligt de ijkning en afweging van publieke belangen in het geval van overheidsinstellingen voornamelijk bij de instituties en de professionals die daarin werken. Naarmate platformen een grotere rol gaan spelen, zullen die instituties en professionals zich meer moeten bezighouden met de vraag hoe hun afwegingen al voorgevormd zijn door de platformen en datasystemen waarmee ze werken. Bijvoorbeeld, welke vooroordelen over verdachte groepen of individuen liggen er ten grondslag aan selectiemechanismen die ingeschreven zijn in het design van bepaalde platformen? Zit discriminatie of etnische profilering in datastromen, in het gebruik ervan of in allebei? Hoe versterkt de selectie van leuke of populaire klasgenoten de sociale dynamiek op school? Wat voor soort interactie tussen burgers en overheid komt er tot stand op platformen die draaien om delen en leuk vinden?

Het is vaak niet eenvoudig voor gewone gebruikers om de mechanismen van al die verschillende platformen te herkennen en te weten wat ze doen. Het is bovendien moeilijk om de economische modellen van die platformen te doorzien, bijvoorbeeld of ze data doorverkopen en aan wie. En het is volstrekt onmogelijk om het complexe samenspel tussen platformen, hun partnerschappen en gelinkte datastromen bij te houden. Toch verwachten we van de overheid, haar instituties en de daar werkende professionals dat zij het voortouw nemen in *verantwoord gebruik* van onlineplatformen en

datastromen. De verantwoordelijkheid van de overheid voor de behartiging van publieke belangen is vooral verankerd via institutionele processen en routines. Het is niet zo dat met de komst van onlineplatformen die instituties opeens overbodig worden, integendeel. In 2012 constateerde de WRR in een rapport over de marktsamenleving: 'Zonder instituties kan geen markt functioneren, kan geen overheid haar werk doen en vindt binnen de samenleving geen serieuze dialoog over publieke zaken plaats. De overheid heeft met de wet in de hand de mogelijkheid om instituties te creëren en ordening af te dwingen' (WRR 2012, 165). Vijf jaar later is die constatering alleen maar urgenter geworden.

Het moge duidelijk zijn dat het zowel voor de overheid als voor haar instituties momenteel niet eenvoudig is om publieke belangen te verankeren in een technologisch gestuurde platformsamenleving. Zelfs al heeft de overheid 'met de wet in de hand' de mogelijkheid om bepaalde keuzes te sturen of af te dwingen, die keuzes zijn niet zo eenduidig. Instituties opereren deels autonoom, behartigen soms deelbelangen of representeren collectieven van burgers. Ook de overheid zoekt naar de juiste balans tussen haar verschillende rollen. Dat leidt soms tot dubbelzinnige of zelfs tegenstrijdige praktijken. Neem bijvoorbeeld de sector van het hoger onderwijs en het wetenschappelijk onderzoek. Universiteiten en bibliotheken beslissen als autonome gebruikers ieder voor zich over het al dan niet inzetten van commerciële services (e-maildiensten, zoekfuncties, dataopslagdiensten, uitgevers) of om deze in eigen beheer te exploiteren. Ook kiezen afzonderlijke instellingen of zij zelf onlineonderwijs gaan ontwikkelen, eventueel in samenwerking met andere publieke universiteiten, of dat ze een partnership aangaan met commercieel en wereldwijd opererende platformen als Coursera of edX. Niettemin stemt elke keuze voor een nieuwe onlinedienst weer tot reflectie op de vraag hoe zij de publieke belangen dienen, zeker naarmate die diensten dieper ingrijpen in de inhoudelijke of evaluatieve autonomie van publieke instellingen.

Je zou kunnen stellen dat *juist* binnen de overheid en haar instituties de discussie over de impact van platformen op het publieke belang moet plaatsvinden, en dat de overheid *juist* scherp naar publieke instituties moet kijken om een standpunt in te nemen ten aanzien van het gebruik en de implementatie van platformen. De vraag is of er voldoende knowhow aanwezig is bij de overheid om de gevolgen van bepaalde keuzes voor de publieke sector als geheel te overzien en dus te beslissen welke sturing noodzakelijk is. Welke consequenties heeft een vergaande integratie van onlineplatformen in de productie en distributie van nieuws, en kunnen deze platformen een belangrijk deel van de functies van bijvoorbeeld de

publieke omroep overnemen? En hoe bepalend zijn commerciële onlineplatformen voor het Nederlandse hoger onderwijs en onderzoek? Zo'n discussie kan helpen om consequente richtlijnen op te stellen voor afzonderlijke instituties die steeds keuzes moeten maken op een groot aantal terreinen. Natuurlijk ligt de verhouding gevoelig tussen deels autonome instituties die vooral gebruikers zijn van bepaalde platformen, en een overheid die niet alleen als gebruiker maar ook als regulator publieke belangen moet dienen, maar die dubbele rol is op zich niet nieuw. In de volgende paragraaf gaan we eerst dieper in op de overheid als regulator en, in bredere zin, als hoeder van de rechtsstaat.

### 6.3 De overheid als regulator

Het belang van overheidsregulering is moeilijk te overschatten: de overheid moet erop toezien dat de platformsamenleving eerlijk en democratisch wordt ingericht. Met name voor handhaving en monitoring heeft de overheid een scala aan instanties en instituties tot haar beschikking. De Autoriteit Persoonsgegevens (AP) kan bijvoorbeeld Facebook of andere platformeigenaren voor de rechter dagen als zij de privacy van burgers schenden. Als platformen oneerlijk concurreren (kartelvorming) of als consumenten benadeeld worden, kan dit worden aangekaart via de Autoriteit Consument en Markt (ACM). Toezichhoudende instanties monitoren en handhaven de regels op specifieke terreinen, zoals privacy, consumentenveiligheid en kartelvorming. Maar wie bewaakt en overziet de verankering van publieke waarden in de platformsamenleving buiten de smalle toezichhoudende scope van deze waakhonden? In ieder geval de rechter die uiteindelijk toeziet op handhaving van wetten. Als specifieke platformen niet voldoen aan bijvoorbeeld privacyregels, kunnen burgers hen aanklagen bij de rechter. Toch zijn burgers en consumenten niet snel geneigd naar de rechter te stappen; dat gebeurt vaak pas als ze persoonlijk (ernstig) zijn benadeeld en meestal is dat niet aan de orde. Daarom moeten we deze rol breder zien: met de komst van de platformsamenleving moeten we wellicht ook komen tot innovatie van handhavingsarrangementen.

In haar rol als regulator van de onlinesamenleving stuiten de overheid en haar toezichhoudende en handhavende instanties op enkele beperkingen. Ten eerste ontwijken veel platformen overheidsregulering door te claimen dat ze anders zijn dan reguliere bedrijven of organisaties juist vanwege hun connectieve architectuur. Zo claimt Uber bijvoorbeeld dat zij geen chauffeurs in dienst hebben, waardoor ze geen werkgeverslasten



verschuldigd zijn: chauffeurs zijn volgens hen micro-entrepreneurs die zij slechts in contact brengen met klanten. In de Verenigde Staten voert het bedrijf *class-action lawsuits* tegen vakbonden die willen dat Uberchauffeurs geïnclassificeerd worden als werknemer in plaats van zelfstandig ondernemer. In de journalistiek zien we dat Facebook een grote speler in nieuwsdistributie is geworden, maar ontkent dat het een nieuwsorganisatie is.<sup>60</sup> Hoewel Facebook toegeeft nieuwsberichten te selecteren, conformeert het platform zich niet aan de professionele normen van de journalistiek. Op het terrein van hoger onderwijs probeert Coursera een distributie- en accreditatiesysteem te ontwikkelen dat zich onttrekt aan toezicht door overheidsinstanties. Het bewust ontregelen van sectoren zien we overal plaatsvinden. Omdat regulering veelal per sector wordt beschouwd, kunnen onderliggende principes onvoldoende boven water komen.

De tweede beperking is dan ook dat er nog weinig inzicht is in de werking en sturing van platformmechanismen; de impact ervan op de samenleving heeft niet als zodanig de aandacht van regulerende of toezichhoudende instituties. De architectuur van ieder platform is het resultaat van ingebouwde – vaak op commercie geënte – normen en waarden. Voor het borgen van publieke en democratische waarden is het belangrijk de onderliggende mechanismen te herkennen en stil te staan bij de consequenties op langere termijn. In de vorige hoofdstukken hebben we laten zien hoe bijvoorbeeld de dataficatie en commodificatie van leerprestaties of de selectie van nieuwsinhoud op basis van consumentenvoorkeuren steeds gewoner wordt. Een op één enkele persoon toegespitste cocktail van informatie en advertenties kan voordelen hebben voor de individuele consument, maar wat betekent dit voor burgerschap in het algemeen? En welke gevolgen heeft algoritmische selectie van nieuws op het *collectieve* kennisdomein of op het publieke belang van informatievoorziening? Wat zijn de implicaties van het overnemen van reputatiesystemen die gewoon zijn bij sites als Uber en Airbnb voor het evalueren van studenten en docenten of van artsen en ziekenhuizen? Immers, in de onderwijssector of gezondheidssector is reputatie niet hetzelfde als klanttevredenheid: een goede docent of dokter is niet altijd gelijk aan een aardige of een klantgerichte professional.

60 Een voorbeeld hiervan is het uitzenden van livestreaming van beelden van Amerikaans politiegeweld tegen niet-blanke burgers via de Facebook Live-functie in juli 2016. Op de vraag waar de verantwoordelijkheid van Facebook begint bij het uitzenden van livebeelden van geweld, antwoordde het bedrijf dat die vooral ligt bij de gebruikers en hun *communities* die zelf aangeven wanneer beelden te expliciet of stuitend zijn.

Reputatiesystemen uit de sociale media kunnen ontoereikend of zelfs schadelijk zijn als evaluatie-instrument voor andere diensten.

Zulke inzichten in de implicaties van platformmechanismen zijn belangrijk. Positieve gevolgen zoals toegankelijkheid en een groot bereik moeten kunnen worden afgewogen tegen mogelijk negatieve gevolgen zoals selectieve beschikbaarheid van informatie of beperkte toegang tot bronnen. Om aan wet- en regelgeving te voldoen die we op democratische wijze hebben vastgesteld, moeten we inzicht hebben in *hoe platformen werken*. Pas dan kunnen burgers en professionals er verantwoordelijk mee omgaan en kunnen overheden en instituties erop toezien dat het gebruik en de integratie van onlineplatformen in dagelijkse activiteiten volgens de regels verloopt. Pas dan kunnen overheidsinstanties en -instituties modelgebruikers van platformen zijn en duidelijkheid scheppen in wat verantwoord gebruik van vele platformen betekent. En pas dan kan de overheid via regels richting geven aan uitvoerend beleid.

Een derde probleem dat volgens ons aandacht behoeft is de overheid als controleur van de platformsamenleving; oftewel, de overheid is eindverantwoordelijk voor het borgen van publieke waarden die democratisch zijn vastgesteld (WRR 2000, 136). Als instituties en overheden links en rechts worden ingehaald door technologische en economische ontwikkelingen, dan dient de overheid opnieuw haar rol ter discussie te stellen. Instituties die in de vorige eeuw zijn opgericht om bepaalde gemeenschappelijke belangen als veiligheid (*safety*) en waarheidsgetrouwheid (*accuracy*) op het gebied van voedsel, medische toepassingen of consumentenproducten te behartigen, zien met lede ogen aan hoe de enorme dynamiek van onlineplatformen hun taak steeds verder bemoeilijkt. Alleen al in de categorie gezondheid- en fitnessapps waren er in 2015 zo'n 165.000 apps beschikbaar voor consumenten. Het controleren van één enkele app op juistheid en betrouwbaarheid kost een controlerend orgaan soms meer dan zes maanden; elke update of aanpassing vergt weer een nieuwe controle. Zo'n intensieve toetsing van onlineapplicaties is ondoenlijk.

Door de enorme techno-economische verschuivingen als gevolg van het platformecosysteem is ook de eindverantwoordelijkheid van de overheid veranderd: misschien moet de overheid zich vooral bekommeren om de randvoorwaarden waaronder de distributie en implementatie van platformen en apps plaatsvinden. Natuurlijk kan men de ontwikkeling van apps *per sector* reguleren door bepaalde voorwaarden op te stellen ten aanzien van veiligheid en privacy. In het geval van gezondheidsapps zou regulering wellicht vooral gaan over veiligheid en betrouwbaarheid: immers, een app die zegt de bloeddruk te meten en dat niet goed doet, kan gevaarlijk zijn voor

consumenten. De Gezondheidsraad stelde in 2015 dat er snel een keurmerk voor *health apps* moet komen, omdat van vele applicaties onduidelijk is of ze betrouwbare of zinvolle metingen verrichten. Maar hoe ziet zo'n keurmerk eruit en welke publieke belangen worden hierin geborgd: alleen veiligheid en betrouwbaarheid, of ook individuele privacy en het gebruik van collectieve geaggregeerde data?

Behalve het sectoraal reguleren van apps via keurmerken kan de overheid zich ook richten op het beter *inzichtelijk maken* van de werking van platformen in het algemeen. Zoals we in de voorgaande hoofdstukken hebben laten zien, is het niet gemakkelijk informatie te vinden over hoe mechanismen werken. Overheden zouden namens consumenten en professionals bepaalde eisen kunnen stellen aan transparantie op het gebied van algoritmische selectieprincipes, dataflows, verdienmodellen en *governance*. Expliciete informatie over hoe bepaalde platformmechanismen ingeschreven zijn in een platformarchitectuur, kan een gebruiker helpen om keuzes te maken. Weliswaar is dergelijke informatie soms te vinden in gebruikersvoorwaarden, maar hiervoor moeten vaak grote lappen tekst worden doorgelezen, waar veel gebruikers geen tijd of energie voor hebben, of eenvoudigweg te weinig expertise om de voorwaarde te kunnen begrijpen. In veel gevallen moeten ze toestemmen in die voorwaarden door een vinkje te zetten nog voor ze alle voorwaarden überhaupt kunnen inzien. Liefst zou in één oogopslag duidelijk moeten zijn wat de kenmerken van zo'n app zijn: bijvoorbeeld of het om een commerciële of non-profitapp gaat, welke data worden gedeeld met welke partijen, en aan welke andere platformen de app is gekoppeld.

Naast het (sectoraal) reguleren van apps en onlineplatformen kunnen overheden platformmechanismen ook juist positief sturen om bepaald gebruik te *stimuleren* en daarmee publieke waarden in het ecosysteem in te brengen. Denk bijvoorbeeld aan de voorwaarden die de gemeente stelt aan het gebruik van vervoersapps in Sao Paolo, zoals beschreven in hoofdstuk 3. Door kredietpunten in te voeren voor platformen konden publieke belangen als emancipatie van vrouwelijke chauffeurs, toegankelijkheid van bepaalde buurten en milieuvriendelijkheid ingebouwd worden in het licentiesysteem.

Ook in Nederland zijn zulke maatregelen denkbaar. Zo heeft de gemeente Amsterdam met Airbnb onderhandeld over het afdragen van toeristenbelasting via de site; met het platform is overeengekomen dat gebruikers zich moeten houden aan de maximale verhuurtermijn van zestig dagen per jaar en de gemeente heeft controleurs ingezet om te checken of de via de site verhuurde privéruimtes voldoen aan veiligheidsvoorschriften. Toch blijkt het controleren van naleving van deze afspraak ondoenlijk als Airbnb zijn data niet deelt met de gemeente – transparantie die de overheid als

voorwaarde zou kunnen stellen voor het verlenen van plaatselijke vergunningen. Maar de gemeente zou ook verder kunnen gaan. Bijvoorbeeld, om groeiende ongelijkheid tussen dure stadswijken en achterstandswijken tegen te gaan, zouden de regels voor maximale verhuurtermijnen in het eerste geval bekort en in het laatste geval juist verruimd kunnen worden.

Het is belangrijk dat niet elke sector en elke stad opnieuw regels voor handhaving en stimulering hoeft te verzinnen; ook gaat het hier niet om specifiek platformbeleid maar om algemeen toeristensectorbeleid of vervoersbeleid dat wordt *vertaald naar* platformmechanismen. De overheid maakt dan gebruik van mechanismen als dataficatie en selectie om te sturen op publieke belangen die zij democratisch heeft vastgesteld, in plaats van dat deze mechanismen uitsluitend worden ingezet voor winstmaximalisatie van platformbedrijven. Hoewel dit niet hetzelfde is, roept het veel bredere idee van *nudging* door de overheid in een land als Nederland andere reacties op dan in de Verenigde Staten of China. De mogelijkheden en grenzen ervan zijn recentelijk uitgebreid onderwerp van politiek debat geweest (WRR 2014; RMO 2014).

De nationale overheid kan simuleringsmaatregelen nemen die betrekking hebben op hele sectoren, maar moet daarover wel een actief politiek debat voeren. Zo is het belangrijk dat een samenleving geen wetsveranderingen laat dicteren door platformen onder de vlag van innovatie en economische groei. Ubers promotie van chauffeurs tot micro-entrepreneurs laat zien dat een voorstel voor liberalisering van arbeidsrelaties ingebouwd zit in zijn architectuur. Het is belangrijk deze normen expliciet ter discussie te stellen, ook omdat ze in vele sectoren aan de orde zijn, niet alleen in de vervoerssector. Iets dergelijks geldt ook voor het domein van de nieuwsvoorziening. Waarschijnlijk gaat de Nederlandse overheid geen eigen publieke nieuwsplatformen financieren, zoals zij dat nu met de publieke omroep doet; maar zij kan wel stimuleren dat er ook in de onlinewereld ruimte blijft voor onafhankelijke nieuwsplatformen waar de scheiding tussen nieuws en commercie zo veel mogelijk gewaarborgd is. In hoofdstuk 5 noemden we al het stimuleren en faciliteren van nationale publieke onderwijsplatformen. Dit voorbeeld kunnen we doortrekken naar de hierboven genoemde gezondheids- en fitnessapps. Zoals informatie over voedsel op etiketten door de overheid geregeld is, zo zouden fitnessplatformen gevraagd kunnen worden om duidelijk te maken hoe zij omgaan met data, wat hun verdienmodel is, hoe zij informatie algoritmisch sturen en selecteren. Ook kan de overheid stimuleren dat data in het open domein terechtkomen waar wetenschappers vervolgens onderzoek naar kunnen doen (Van Dijck & Poell 2016).

Regulering van elk van die afzonderlijke sectoren vraagt om een overkoepelende visie op de platformsamenleving. In 2011 stelde de WRR voor een zogenaamd iPlatform op te richten om de transparantie van de overheid ten opzichte van de burgers te vergroten in deze bijna onontwarpbare kluwen van beleid en technologie (WRR 2011a, 17).<sup>61</sup> Zo'n iPlatform is er nooit gekomen, ook al is de roep om een regisserende rol van de overheid in de platformsamenleving alleen maar groter geworden. De overheid moet zich immers bezinnen op de voorwaarden waaronder platformen in de samenleving zouden moeten opereren waar het gaat om het creëren van publieke waarde. Zo'n visie zou kunnen helpen bij het ontwikkelen van een consistent beleid in de wijze waarop platformen in deeldomeinen gereguleerd, gecontroleerd of gestimuleerd worden.

Bovendien zou de overheid opnieuw moeten kijken of de handhavingsinstrumenten nog wel voldoen in een maatschappelijke omgeving die gedomineerd wordt door onlineplatformen. Hoe dan ook zal handhaving op de traditionele manier niet meer werken in een onlinedynamiek. De overheid zal dus op zoek moeten naar manieren om publieke belangen als privacy, veiligheid en betrouwbaarheid aan de ene kant, en meer algemene publieke waarden als sociale gelijkheid, toegankelijkheid van diensten en duurzaamheid aan de andere kant, te borgen en de handhaving daarvan te faciliteren. Het is niet ondenkbeeldig dat de honderdduizenden apps die in enkele jaren ontstaan, leiden tot een 'ondoorzichtige en onveilige kluwen van onderling verbonden diensten (en via die diensten verbonden belangen)' (Moerel & Prins 2016, 360). De overheid heeft daarin de eindverantwoordelijkheid als rechtshandhaver.

## 6.4 De overheid als ontwikkelaar

Behalve als gebruiker en regulator van de platformsamenleving moet de overheid zichzelf ook niet onderschatten als eigenaar, ontwikkelaar en exploitant van platformen voor het leveren van publieke services. Deze

61 Om precies te zijn: het rapport stelt voor drie dingen te doen: 1) op het strategische niveau een permanente commissie voor de iOverheid in te richten die 'processen van digitalisering beschouwt en beoordeelt in het licht van de iOverheid als geheel en die aan het parlement rapporteert.' 2) op het niveau van de maatschappelijke functie een iPlatform op te richten om de transparantie van de iOverheid ten opzichte van burgers te centraliseren en vergroten. En 3) om de accountability van de overheid vorm te geven via een iAutoriteit die verantwoordelijk is voor de afhandeling (met doorzettingsmacht) van problemen die burgers ondervinden met de iOverheid.

gedachte is niet nieuw; sinds de opkomst van de digitalisering in de jaren negentig van de vorige eeuw, zijn vele overheidsdiensten bezig geweest met het bouwen van ICT-platformen voor dienstverlening. Zo hebben de Belastingdienst, ministeries en gemeenten geïnvesteerd in digitale loketten en onlinedienstverlening; denk bijvoorbeeld aan de DigiD en het elektronisch aanvragen van subsidies of toelagen. Toch is de invoering van deze publieke diensten de laatste jaren niet probleemloos verlopen; de mislukte invoering van het elektronisch patiëntendossier is daarvan maar één voorbeeld. Ten dele kwam dit door technische problemen bij met name het opschalen van overheids-ICT-projecten.<sup>62</sup> Voor een ander deel kan dat ook weleens het resultaat zijn van een halfslachtige benadering van de platformsamenleving. Tot nog toe is meestal gedacht vanuit de bestaande instituties die allemaal apart moesten digitaliseren en daarvoor een keur aan verschillende ICT-pakketten gebruikten. Het bredere perspectief van een overheid die een zorgvuldige en toetsbare afweging maakt tussen 'de stuwende, verankerende en procesmatige beginselen' van digitalisering ontbreekt in het Nederlandse politiek-bestuurlijke debat, zo concludeert de WRR (WRR 2011a, 14). Zo'n inhoudelijke oriëntatie dient volgens de Raad gepaard te gaan met de ontwikkeling van een alternatief institutioneel kader.

Om tegenwicht te bieden aan het naadloze systeem van connectieve platformen dat door hightechbedrijven is ontwikkeld, moeten overheden volgens Tim O'Reilly (2011), die de term Web 2.0 heeft gepopulariseerd, dan ook snel gaan nadenken over een serieuze rol als ontwikkelaar van platformen. Als ze binnen afzienbare tijd nog een rol van betekenis willen spelen in de platformsamenleving, is het onontkoombaar na te denken over Government 2.0, een rol die volgens O'Reilly vooral collectieve actie belichaamt. De gedachten van O'Reilly zijn inmiddels in de Verenigde Staten en in veel landen in Azië en Europa opgepikt; en hoewel er grote verschillen zijn tussen de mate waarin landen hun publieke diensten reeds hebben geplatformiseerd, zijn er wel duidelijk voorlopers aan te wijzen (Bonsón et al. 2012). Estland (*E-stonia*) wordt vaak genoemd als een voorbeeld waar de overheid vooral sturing geeft aan een constellatie van onlineplatformen (Kalmus, Talves & Pruulman-Vengerfeldt 2013). Via één portal hebben de bewoners van Estland toegang tot alle informatie die de overheid over hen heeft: van paspoortgegevens tot het elektronisch patiëntendossier; alle

62 Een parlementair onderzoek naar ICT-projecten bij de overheid in 2014 (commissie Elias) bracht aan het licht dat er bij deze grote projecten vaak weinig sturing is, nauwelijks inzicht in de kosten, noch inzicht in de technische haalbaarheid van de projecten.

overheidsdiensten zijn geregeld via een onlineloket: de belastingdienst, het kadaster en de rijksdienst voor het wegverkeer. Een pasje dat dienstdoet als rijbewijs en identiteitskaart, is tegelijk ook openbaar vervoerskaart en bibliotheekpasje. Het Verenigd Koninkrijk staat vergeleken bij Estland nog maar aan het begin van die ontwikkeling, maar met de oprichting van GOV.UK werd in juni 2015 met het plan *Government as a Platform* (GaaP) een richting ingeslagen waarin de overheid duidelijk een stempel wil drukken op de platformsamenleving.<sup>63</sup> Zo'n twintig overheidsdiensten zouden op systematische wijze met eenvoudige ICT-bouwstenen toegankelijk gemaakt moeten worden als digitaal platform (GOV.UK 2015). Het gaat hier om cruciale systemen zoals identificatiediensten, belastingheffing, veiligheid, sociale zekerheid en een aantal andere belangrijke overheidsfuncties.

Het is duidelijk dat in GaaP-achtige benaderingen de rol van de overheid niet zomaar een technische aangelegenheid is; platformisering is niet hetzelfde als digitalisering van overheidsdiensten. In het eerste hoofdstuk hebben we uitgebreid besproken hoe de praktijk van *governing by platforms* tegenwicht moet krijgen in de *governance of platforms*. Als ontwikkelaar van onlineplatformen moet de overheid een integrale visie ontwikkelen op de platforminfrastructuur zoals die nu wordt aangevoerd door Google, Facebook, Apple, Amazon, Microsoft en anderen – een systeem van *seamless connectivity* waarin de grote platformen invulling geven aan mechanismen van dataficatie, commodificatie en selectie. O'Reilly betoogt dat de introductie van die technologische infrastructuur alleen maar kan slagen als een collaboratief en transparant opererende overheid evenwicht brengt in dit door de markt gedomineerde systeem (Bonsón et al. 2012, 131). Een visie op de overheid als platform heeft alles te maken met het verankeren van West-Europese publieke belangen in het ecosysteem, zoals het waarborgen van privacy, inzicht in en controle over het gebruik van persoonlijke data van burgers, gelijke toegang tot kennis en informatie voor iedere burger, onafhankelijke nieuwsgaring, checks-and-balances wat betreft accuraatheid van data, transparantie in datastromen, enzovoort. Dit kan alleen slagen als burgers vertrouwen hebben in de overheid als borger van publieke belangen. Alleen als overheidsplatformen cruciale democratisch vastgestelde waarden kunnen verankeren in hun technologische architectuur en *governance*-modellen, zullen zij erin slagen een volwaardige en betrouwbare publieke speler te worden in de platformsamenleving.

Over hoe zo'n overheidsplatformbeleid eruit moet zien, zijn veel ideeën en er wordt volop onderzoek naar gedaan. In ieder geval is duidelijk dat het

63 Het GOV.UK project is inmiddels afgerond; op de website staan verdere details.

digitaliseren van diensten alléén niet voldoende is om een succesvolle transitie te maken naar een geïntegreerde platformsamenleving. Zo'n omschakeling van e-Government (de burger als consument) naar We-Government (de burger als partner) vergt een nieuw soort sociaal contract waarin burger en overheid beide een actieve rol spelen (Linders 2012). Idealiter zouden burgers in die nieuwe omgeving minder de rol van consumenten moeten spelen die hun rechten claimen, en meer de rol van betrokken, solidaire en verantwoordelijke burgers. Maar zo'n concept van een nieuwe relatie tussen overheid en burger is vooralsnog vooral theoretisch en utopisch, omdat burgers eenvoudigweg niet in staat zijn als individu op te komen voor de handhaving van hun rechten; alleen al op het gebied van privacy is dit onbegonnen werk (Moerel & Prins 2016).

Idealiter zouden democratische overheden samen met burgers kunnen bepalen hoe hun platformen werken, om zo tegenwicht te bieden aan impliciet sturende platformmechanismen. Het is onwaarschijnlijk dat zo'n We-Government in West-Europese democratieën een volwaardige pendant zou kunnen zijn van de wereldwijde commercieel gestuurde infrastructuur die al ver ontwikkeld is. Evengoed is het ondenkbaar dat lokale, nationale en transnationale overheden een compleet nieuw systeem zouden bouwen van overheidsdiensten. Er zal dan ook geen sprake zijn van een geïsoleerd publiek domein met bijbehorende instituties, zoals we dat kennen uit voorgaande eeuwen. Wel is het belangrijk om een gebalanceerde platformsamenleving te ontwikkelen waarin overheidsdiensten als een soort publiek netwerk functioneren waarin duidelijk is hoe publieke waarden technologisch en economisch verankerd zijn. Alleen dan kan een platformsamenleving zich ontwikkelen als een evenwichtig *samenspel* van overheid (instituties), burgers, bedrijven en collectieven. Platformen die voor iedereen op zichtbare (en te controleren) wijze vorm geven aan publieke waarden als openbaarheid van informatie of gelijke toegankelijkheid van services, zouden juist kunnen bijdragen aan het vertrouwen in de platformsamenleving als geheel. De overheid als hoeder van publieke belangen zou op dit overkoepelende vraagstuk van de invloed van onlineplatformen een visie kunnen ontvouwen die verder gaat dan het ontwikkelen van overheidsplatformen. Daarvoor is het wel nodig om juist het vraagstuk van het onlineverkeer integraal aan te pakken en niet alleen per sector (bijvoorbeeld gezondheid, onderwijs) of per aspect (bijvoorbeeld privacy of veiligheid).

Kortom, de overheid als platformontwikkelaar moet ervoor zorgen dat haar eigen platformdiensten voldoen aan de voorwaarden voor de verankering van democratische publieke waarden. Daarnaast draagt de



overheid zorg voor regulering, zodanig dat burgers zelf geïnformeerde en verantwoordelijke keuzes kunnen maken voor het al dan niet gebruiken of zelf ontwikkelen van platformen. Dat ideaal is nog lang niet bereikt. Het is niet zozeer de vraag *of* de overheid een van die drie rollen wil spelen, maar *hoe* ze alle drie haar rollen als gebruiker, regulator (controleur en stimulator) en ontwikkelaar het beste kan vervullen. Op dit moment is de platformsamenleving, zoals we in het eerste hoofdstuk hebben vastgesteld, nog een worsteling over de vraag wie in de organisatie van die samenleving welke belangen behartigt. Het is niet de bedoeling van deze verkenning om die belangen *zelf* te inventariseren of beschrijven. Wel willen we ons buigen over de vraag *hoe* we de platformsamenleving organiseren: in competitie of in samenwerking?

## 6.5 De organisatie van de platformsamenleving: strijd of samenwerking?

Tot op heden manifesteerde de platformsamenleving zich als een strijd maar ook als een samenwerking tussen (marktgestuurde) hightechbedrijven en (lokale, nationale) overheden. Aan de ene kant zien we dat overheden geconfronteerd worden met de ontregeling van hele sectoren door databedrijven als Uber en Airbnb; via de rechtbank of via de onderhandelingstafel wordt gezocht naar compromissen. Meestal gaan die geschillen over veiligheid, kwaliteit of arbeidsverhoudingen. Aan de andere kant ontstaan er innige samenwerkingsverbanden tussen gemeenten en hightechbedrijven om bijvoorbeeld 'slimme steden' te ontwerpen. Zoals we in hoofdstuk 3 hebben laten zien, werken gemeentebesturen in verschillende steden als Boston, Los Angeles en New York samen met hightechbedrijven aan het oplossen van stedelijke vervoersproblemen. Ook in ons land gebeurt dat op lokaal niveau. Google werkt nauw samen met de gemeente Amsterdam om het parkeerprobleem op te lossen, terwijl Eindhoven samen met Atos, Philips en andere partners een Living Lab heeft ingericht om onder andere het uitgaansverkeer rond Stratumseind via datastromen te kunnen monitoren.<sup>64</sup> Tegelijkertijd voert de gemeente Amsterdam pittige onderhandelingen met Airbnb over het reguleren van overnachtingen in privéwoningen via de site.

64 In het Amsterdam Institute for Advanced Metropolitan Solutions (AMS-Amsterdam) werken een groot aantal partners samen aan het oplossen van stadsproblemen door middel van *big data solution*: KPN, Accenture, Alliander, IBM Cisco, ESA, Shell, Waternet en Port of Amsterdam.

Als we afgaan op de beloftes van bedrijven en overheden, werkt eigenlijk iedereen in het publieke belang van alle burgers en worden er door alle partijen nobele doelen nagestreefd. Nextdoor laat gebruikers werken aan een betere buurt, Coursera biedt hoger onderwijs voor velen, Facebook wil de wereld met elkaar verbinden en Google wil vervoersdiensten slimmer maken. Ook overheden zeggen coöperatie met databedrijven na te streven in het publieke belang: iedereen wil tenslotte slimmere steden of gezondere inwoners. Maar hoe kunnen we die claims op waarde schatten? Wat betekent publiek belang eigenlijk in die complexe platformsamenleving waar gezamenlijke belangen tegelijk ook particuliere belangen zijn? En waarom moeten we die belangen van bedrijven, overheden, burgers en consumenten, die voortdurend door elkaar lopen, steeds weer uit elkaar halen?

De introductie van een nieuwe app of platform in het grotere ecosysteem van connectieve media wordt vaak gezien als een poging om een bepaalde sector, zoals vervoer of hoger onderwijs, open te breken. Vaak staat er echter meer op het spel dan alleen het openbreken van het onlinespeelveld: elk platform is ook meteen een voorstel om de samenleving voortaan anders te organiseren. Uber en Airbnb, Coursera en *BuzzFeed* willen niet alleen veel gebruikers en daarmee een groter marktaandeel, ze willen een *game changer* zijn in de wijze waarop de samenleving georganiseerd is – in het huidige evenwicht tussen overheid, markt, individuen en collectieven. Elke twist om regulatie of deregulatie gaat dan ook meestal over meerdere publieke belangen tegelijk, zoals bijvoorbeeld regels voor veiligheid, het evenredig verdelen van collectieve lasten, het beschermen van arbeiders en burgers tegen uitbuiting of gevaarlijke arbeidsomstandigheden. Tegelijkertijd staan er ook mondiale economische belangen op het spel, zoals het openbreken van markten, het genereren van lucratieve nieuwe diensten en het recht op mededinging. Toch gaat het niet alleen over wetgeving en regulering, maar ook om een verandering van *normen en waarden* die meestal voorafgaat aan wetgeving. Wat is precies de legitimiteit van deze door platformen ingevoerde normen? En hoe kunnen platformen ter verantwoording worden geroepen? Waar kunnen burgers terecht wanneer ze menen dat ze ten onrechte worden uitgesloten op basis van via een platform uitgevoerde normen? Welke implicaties hebben die veranderende normen op de lange termijn?

Gaan we terug naar de casus van het vervoer in hoofdstuk 3, dan zagen we dat Uber zich opwerpt als nieuwe globale speler in een doorgaans lokaal georganiseerde taximarkt. Met name in de Verenigde Staten richt Uber (gesteund door Google) zich niet alleen op de markt van privaat

vervoer in steden, maar met diensten als UberPop, UberX, UberBLACK en Smart Routes richt het zich op de organisatie van de hele vervoerssector (publiek en privaat) en op de lange termijn van de hele vervoersinfrastructuur. Het al dan niet toelaten van deze diensten heeft niet alleen impact op de taximarkt, maar meer algemeen op de hele constellatie van personen- en goederentransport, navigatie, openbaar vervoer, weginfrastructuur en CO<sub>2</sub>-uitstoot. In de vorming van de platformsamenleving wil Uber gericht invloed uitoefenen op de onlineorganisatie van publiek en privaat vervoer in elke stad. Overigens heeft Uber niet de minste ambitie om een soort nutsbedrijf te worden en daarmee het openbaar vervoer overbodig te maken. Hetzelfde zou je kunnen zeggen van Coursera en soortgelijke platformen: ook hier gaat het om platformen die zich manifesteren als bondgenoten van universiteiten en samen met instellingen onderwijs willen ontwikkelen. Tegelijk zijn deze platformen erop gericht om de competitie aan te gaan met (publieke) stelsels van hoger onderwijs als geheel, door bijvoorbeeld nieuwe systemen voor accreditatie en diplomering te ontwikkelen die de overheidssystemen omzeilen. Op de lange termijn gaat het om niets minder dan een nieuw evenwicht in de markt van hoger onderwijs en op de invloed van private partijen op een publieke sector.

De vraag is *hoe* overheden tegelijkertijd bondgenoten *en* controleurs kunnen zijn, regulatoren *en* ontwikkelaars, hoeders van de democratie *en* ondernemers. Dat zoeken naar een balans is weliswaar niet nieuw, maar in de platformsamenleving wordt het extra moeilijk deze rollen uit elkaar te houden. Immers, er is geen sprake meer van een aparte publieke ruimte in het ecosysteem van platformen. De onderliggende platformmechanismen zijn zodanig ingeweven, onzichtbaar en sturend dat het heel moeilijk wordt voor een overheid om publieke waarden en de democratische processen waarmee die vastgesteld worden, te beschermen tegen de invloed van technologische en economische sturing via onlineplatformen. Het is heel verleidelijk te geloven in de algemene claims van hightechbedrijven dat ze geen kwaad doen en dat ze slechts het gebruikersbelang willen dienen. Maar uiteindelijk zijn die bedrijven geen verantwoording schuldig aan kiezers of gebruikers, maar aan hun aandeelhouders.

Kijken we naar de voorbeelden van innige coöperatie tussen hightechbedrijven en (gemeentelijke) overheden, zoals in Amsterdam en Eindhoven, dan moeten we ons steeds afvragen wat de juiste balans is tussen overheden die publieke belangen moeten beschermen, versus bedrijven die de belangen van aandeelhouders dienen. Van overheden verwachten we dat zij voorwaarden inbouwen in het design of gebruik van platformen waardoor

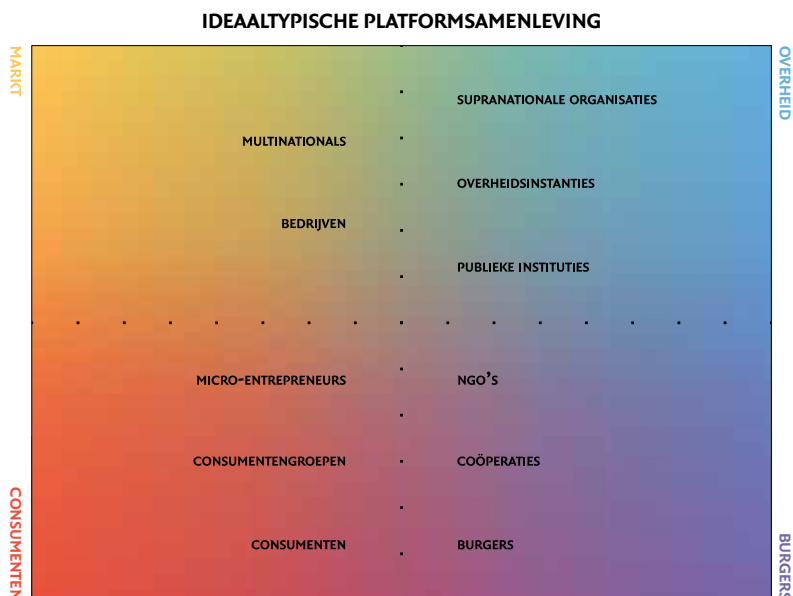
privacygevoelige data beschermd worden, toegankelijkheid gegarandeerd, discriminatie tegengegaan en gelijke kansen gecreëerd. Vertrouwen van overheden in de *beloften* van bedrijven is onvoldoende; overheden mogen hun rollen als handhaver en stimulator niet door elkaar laten lopen. Ook mogen ze niet naïef zijn in hun taakopvatting; zij hebben meestal veel minder technische expertise in huis dan de bedrijven waarmee ze in zee gaan en zijn vaak onvoldoende doordrongen van de implicaties van bepaalde keuzes op langere termijn.

Overheden en hun instituties hebben tot nu toe vooral ad hoc gereageerd op de het strijd- of samenwerkingsmodel dat via platformen is geïntroduceerd. Het ingewikkelde is dat overheden meestal op lokaal of nationaal niveau handelen, terwijl de meeste platformbedrijven hun succes ontlenen aan het feit dat zij wereldwijd opereren. Wat geldt voor overheden, geldt ook voor individuele burgers (en burgercollectieven) die vaak invloed hebben op lokaal en nationaal niveau door zelf keuzes te maken voor onlineplatformen, bijvoorbeeld voor bepaalde buurtapps. Zij hebben echter (te) weinig inzicht in of invloed op het hele ecosysteem van platformen dat aangestuurd wordt door impliciete mechanismen. Dus voor een groot deel zijn burgers afhankelijk van overheden en bedrijven om hun collectieve belangen te organiseren en waarborgen. De inzet van de strijd om de inrichting van de platformsamenleving is dan ook niets minder dan het vertrouwen van burgers in overheden om hun publieke belangen te behartigen in een *mondiaal speelveld*.

## 6.6 Een mondiaal speelveld met (supra)nationale overheden

Het ecosysteem van platformen, zoals we in hoofdstuk 1 stelden, trekt zich weinig aan van grenzen; grote platformbedrijven opereren mondiaal en gaan waar nodig de strijd aan met nationale of lokale wet- en regelgeving om hun markt te creëren. Die platformen zijn zelf niet neutraal maar zijn tot stand gekomen onder invloed van een bepaald ideologisch model. De meeste grote platformen voor online sociaal en handelsverkeer komen uit de Verenigde Staten en China; slechts enkele komen uit West-Europa en Rusland; en er zijn nauwelijks onlineplatformen afkomstig uit Afrika, Zuid-Amerika, Australië of de rest van Zuidoost-Azië. De dominantie van onlineplatformen geproduceerd en gedistribueerd door Amerikaanse bedrijven (GAFA) en door Chinese hightechspelers (Baidu, Alibaba, Tencent, JD.com) is relevant in het licht van het internationale speelveld waarin overheden, bedrijven, burgers en consumenten in verschillende landen proberen hun platformsamenleving

**Figuur 2 Schematische weergave actoren die vorm geven aan de platformsamenleving. In de linkerhelft zijn de private actoren te zien en rechts de publieke actoren (Fernando van der Vlist 2016)**



concreet vorm te geven.<sup>65</sup> De vraag is welk effect het geopolitieke krachten-  
spel heeft op de export van publieke waarden via onlinesystemen.

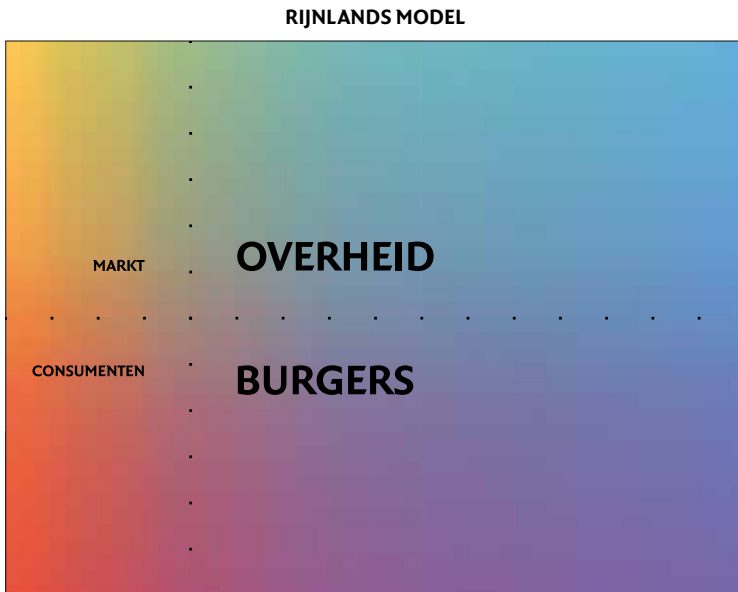
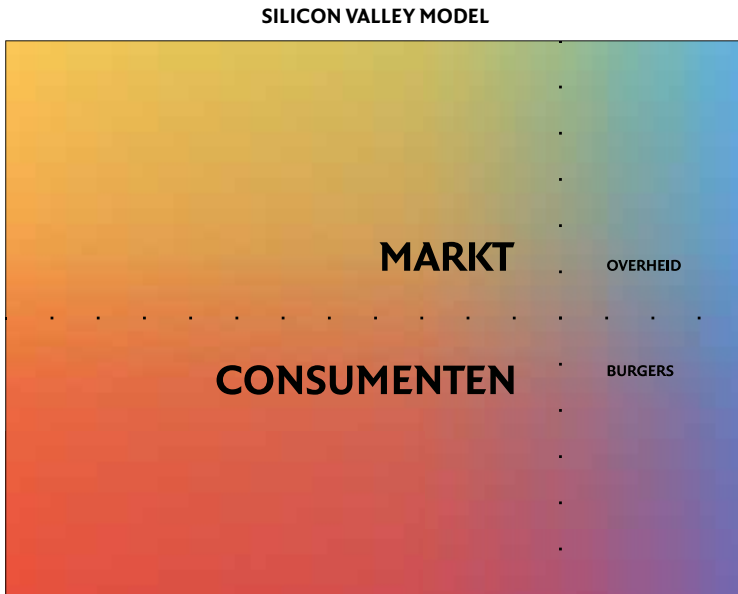
Om dit grotere samenspel te schetsen grijpen we terug op figuur 2 uit het eerste hoofdstuk, met als uitgangspunt de balans tussen vier typen actoren in vier kwadranten: markt, consumenten, overheid en burgers. In het eerste hoofdstuk gaven we al aan dat een ideale balans niet bestaat. Wel kun je stellen dat in verschillende delen van de wereld verschillende machtsver-  
houdingen bepalen hoe de balans uitslaat. Zo speelt de overheid in China een aanzienlijk grotere rol en is de markt dominant in de Verenigde Staten, terwijl de rol van de overheid in de Verenigde Staten een stuk kleiner is dan in de meeste West-Europese democratieën. Globaal kunnen we vier modellen

65 Baidu distribueert de grootste Chinese zoekmachine en enkele social netwerken. Alibaba is het grootste onlinewarenhuis in China, vergelijkbaar met Amazon; het exploiteert ook *cloud services* en een betalingssysteem. Tencent exploiteert de grootste Chinese sms-dienst WeChat. Jingdong Mall (JD.com) is de grootste onlineshoppingsite van China, nummer drie in de ranking van 's werelds grootste onlineplatformen.

of scenario's onderscheiden, hieronder schematisch weergegeven, waarin de vervlechting van twee actoren steeds het uitgangspunt vormt (Ramos 2013).

Zo is er het Silicon Valley- oftewel Angelsaksische model (figuur 3.1), waarin alle ruimte aan de krachten van de vrije markt wordt gelaten en de overheid zich zo veel mogelijk afzijdig houdt. Marktpartijen en consumenten zijn in dit scenario de grootste spelers in de toekomstige platformsamenleving. Dit staat tegenover het Rijnlandse model (figuur 3.2), waarin overheid en burgers een grote rol spelen in het beschermen van publieke belangen, zoals bijvoorbeeld sociale gelijkheid, onderwijs voor iedereen en milieu. Dit West-Europese model kenmerkt zich door een aanzienlijke publieke sector en relatief veel regulering. Het derde model zouden we het Chinese model kunnen noemen (figuur 3.3): de versmelting tussen staat en overheid is zodanig dat er sprake is van staatskapitalisme waarbij burgers en consumenten weinig invloed hebben op de uiteindelijke vormgeving van de samenleving. Door platformen verzamelde data worden in China bijvoorbeeld gebruikt voor het opstellen van profielen en reputaties die de overheid gebruikt om bepaalde rechten of privileges aan burgers toe te kennen. Ten slotte is er een vierde model denkbaar dat we kunnen duiden als *peer to peer*-model (figuur 3.4), waarin de burgers en consumenten een leidende rol vervullen – een model dat vooral in de beginjaren van het internet (de jaren negentig) gezien werd als de ideale ordening van de nieuwe onlineruimte.

**Figuren 3.1-3.4: Schematische weergave van vier modellen van de platform samenleving (Fernando van der Vlist 2016).**



**CHINESE MODEL**



**PEER-TO-PEER MODEL**





Elk van de vier scenario's representeert een specifieke ideologische visie op de platformsamenleving. Het is duidelijk dat platformen niet ideologisch neutraal zijn, maar kenmerken van het dominante model in hun land van herkomst met zich meedragen en deze exporteren naar landen waar ze vervolgens geïmplementeerd worden in het dagelijks gebruik. In de voorgaande hoofdstukken hebben we vooral laten zien hoe het Silicon Valley- of Angelsaksische model ingeschreven is in de architectuur van bijna alle grote platformen, met name de GAFA-platformen die sterk bepalend zijn voor hoe het hele ecosysteem opereert. Het is duidelijk dat het begrip publieke belangen in Europese platformsamenlevingen niet helemaal strookt met de ideologische kleur die deze platformen meedragen. Zoals we in elk hoofdstuk hebben laten zien, openbaart die wrijving zich op bijna elk niveau, van het dagelijks gebruik door burgers tot het supranationale geopolitieke niveau.

Op geopolitiek niveau zien we voortdurend wrijvingen tussen mondiaal expanderende platformen en (supra)nationale en lokale overheden. Zo zijn Facebook en Google in China verboden of hebben ze zich teruggetrokken omdat ze niet langer konden of wilden voldoen aan de voorwaarden die door de Chinese overheid gesteld werden aan platformen. Facebook heeft op verschillende manieren geprobeerd de netwerksite uit te breiden naar andere werelddelen, met name ontwikkelende naties in Afrika en Azië. Via een non-profitorganisatie (Internet.org) probeerde Facebook in 2015 bijvoorbeeld een *gatekeeper*-positie te verwerven in India: in ruil voor gratis internettoegang (Free Basics) zou alle onlineverkeer via Facebook moeten stromen. De geopolitieke invloed van platformen op nationale publieke belangen is een belangrijk onderwerp dat meer aandacht verdient dan we hier kunnen geven (Taylor & Broeders 2015).

In West-Europese landen zien we de laatste jaren ook regelmatig botsingen tussen het Silicon Valley-model en het Rijnlandse model; Amerikaanse platformen als Facebook en YouTube worden in Europa regelmatig voor de rechter gedaagd waar het gaat om privacy en databeheer. Zo nam de Europese Unie in april 2016 regelgeving aan voor het verzamelen, bewaren en gebruiken van persoonlijke data: de General Data Protection Regulation (GDPR). Deze supranationale wetgeving verbiedt expliciet platformmechanismen die discriminatie van individuen bewerkstelligen, zoals algoritmische selectie en dataprofilering. De GDPR is na de zogenaamde *right to be forgotten*-uitspraak van het Europese Hof de meest verstrekende supranationale regelgeving waar mondiale platformen zich aan

dienen te conformeren.<sup>66</sup> Belangrijk aan deze wetgeving is dat zij eist dat techno-economische architectuur van platformen transparent gemaakt moet worden om de naleving van publieke belangen te kunnen faciliteren (Goodman & Flaxman 2016).

We zien dus dat de botsingen tussen deze politiek-ideologisch gekleurde modellen in verschillende werelddelen en landen op elk niveau (lokaal, nationaal, supranationaal) uitgevochten worden. Publieke en private belangen zijn daar constant met elkaar in gevecht om de vormgeving van de platformsamenleving te beïnvloeden. In dit mondiale spel zijn ideologische of politieke motieven niet altijd herkenbaar in de complexiteit van platformmechanismen. Ook al is het bereik van apps of platformen potentieel wereldwijd, het gebruik ervan zorgt dat apps in lokale of nationale contexten moeten worden ingebed. Wat dit voor elk van de nationale speelvelden betekent, is nog volop onderwerp van discussie.

De vraag *wie* de platformsamenleving gaat organiseren, is uiteindelijk dan ook een politieke vraag; het is een complex spel met vele belanghebbende actoren waarin het vooral draait om wie het grootste stempel kan drukken op de sturing van mechanismen binnen het platformecosysteem. Zoals eerder gezegd gaat dit boek niet over de vraag wat die publieke waarden precies inhouden en wie welke politieke besluiten daarover neemt. Wat we in deze verkenning hebben geprobeerd, is te analyseren *hoe* de mechanismen in dat ecosysteem werken en *hoe* de complexe wisselwerking tussen platformtechnologieën, verdienmodellen en gebruikerspraktijken kan zorgen voor bepaalde effecten. We kunnen en willen dit niet simplificeren. We hopen dat deze uitleg aanleiding vormt tot een meer coherente (overheids)visie op de rol van burgers, bedrijven en overheden in de ontwikkeling van een evenwichtige platformsamenleving, met aandacht voor de verankering van democratische publieke waarden in digitaal gestuurde systemen (Moore 2015).

66 Het Europese Hof oordeelde in mei 2014 dat zoekmachines gebruikers de optie moesten geven informatie over hen te verwijderen die onrechtmatig verspreid was en zichtbaar bleef in zoekresultaten. Zie hiervoor European Union Factsheet (2014).

## 6.7 Naar een evenwichtige platformsamenleving

We staan nog maar aan het begin van de platformsamenleving, die zich razendsnel naar allerlei sectoren en domeinen uitbreidt. De schaalgrootte en impact van deze ontwikkeling is zodanig dat het onmogelijk is de consequenties ervan heel precies in te schatten. Een overheid kan hierop reageren door een laissez-fairehouding aan te nemen en te vertrouwen op de goede wil van een handvol bedrijven; de mondigheid, alertheid en solidariteit van burgers; en de toewijding van lokale overheden aan de bescherming van publieke belangen. De overheid kan ook reageren door met alle bestaande instrumenten de maatschappelijke orde te handhaven: door platformen streng te reguleren, bepaalde praktijken te verbieden of platformeigenaren voor de rechter te dagen. Geen van beide uitersten lijken verstandig. Het is onwenselijk dat er een nieuw instrumentarium speciaal voor platformen ontwikkeld zou worden, stellen zowel Share.nl, de Nederlandse belangenorganisatie voor deelplatformen, als TNO in recente rapporten (Van de Glind & Van Sprang 2015; TNO 2015).<sup>67</sup> Toch is het onvermijdelijk dat de beschikbare beleidsinstrumenten – de huidige wetgeving en het stelsel van regulering, vergunningen en subsidies – aangepast moet worden aan deze ontwikkelingen om de platformsamenleving als geheel in goede banen te leiden. Voor we dat kunnen doen, is er een fundamentele reflectie nodig op de rollen van overheid, burgers, collectieven en bedrijven die leidt tot meer houvast in het ontwerpen van regels voor de platformsamenleving – regels gebaseerd op inzichten in hoe platformen werken, wat ze doen en wat ze kunnen.

Voor deze regels willen we tot slot enkele suggesties doen in het licht van de inzichten die we in de voorafgaande hoofdstukken hebben uitgesponnen. We zullen elk van die aanbevelingen richten tot de verschillende spelers in het mondiale speelveld dat we de platformsamenleving in wording hebben genoemd. Het zal niemand verbazen dat de meeste suggesties aan de overheid gericht zijn, omdat die zoals gezegd immers de eindverantwoordelijkheid heeft voor het borgen van publieke belangen. Die suggesties zijn noch uitputtend beschreven, noch compleet, maar hopelijk vormen ze het begin van een coherente visie op waar het met de platformsamenleving naartoe zou moeten om democratisch en evenwichtig te blijven.

67 Zo stelt TNO in zijn rapport *Digital Platforms*: 'This removes the need to put new instruments in place which is often a lengthy and cumbersome process. However, it requires a substantial commitment to interpret existing instruments and focus on effective normative methodologies for application and enforcement, such as more risk/harm centred approaches' (TNO 2015, 47).

*Aanbeveling gericht aan platformeigenaren:***1. Maak platformmechanismen inzichtelijk voor gebruikers.**

Gebruikers krijgen te weinig inzicht in hoe een platform werkt. De gebruiksvoorwaarden zijn vaak onleesbaar, veel te juridisch en eenvoudigweg te lang. Ook zijn ze vaak niet toegankelijk zonder dat de gebruiker al een vinkje heeft moeten zetten om toegang te krijgen tot het platform of om de app te downloaden. Geef niet alleen inzicht in privacyvoorwaarden maar ook in dataflows: waar data heengaan, wie toegang heeft tot welke data, wiens eigendom ze zijn. Hetzelfde geldt voor verdienmodellen: geef aan hoe geld verdiend wordt aan platformen. Indien een platform zich manifesteert als non-profit- of publiek platform (door de overheid ontwikkeld), hoe is die status geborgd in de context van het grotere ecosysteem van platformen? Hoe worden specifieke publieke belangen gerealiseerd? En ten slotte: geef inzicht in algoritmische selectie: hoe worden algoritmes gebruikt om informatie te selecteren, sturen en koppelen? Het bieden van transparantie (zowel naar burgers als naar overheden) geeft meer vertrouwen in een platform en werkt uiteindelijk in het voordeel van de platformeigenaar.

*Aanbeveling gericht aan gebruikers:***2. Wees niet naïef of onverschillig; denk verder dan persoonlijk gemak en onderneem actie als het nodig is.**

De diensten die platformen leveren, evalueren we meestal in termen van persoonlijk gemak of efficiëntie: ze helpen ons bij het gratis communiceren, vanuit de leunstoel winkelen, goedkoop van A naar B gereden worden of een cursus op maat volgen. Maar tegelijkertijd transformeren die platformen de manier waarop we leven: hoe ons onderwijs eruitziet, hoe zorgvuldig en onafhankelijk we geïnformeerd zijn over de wereld, hoe we ons in de stad verplaatsen. Evalueer platformen ook in het licht van een toekomstige (wenselijke) maatschappelijke orde. Als duidelijk blijkt dat een platform publieke waarden omzeilt of negeert, is het belangrijk dit te laten horen en duidelijk te maken dat bepaalde normen overschreden worden. Het uitoefenen van collectieve gebruikersdruk op beslissingen van bijvoorbeeld Facebook of YouTube om bepaalde selectiemechanismen (niet) toe te passen, heeft in het verleden gewerkt, al is het ook vaak mislukt. Druk uitoefenen via massamedia of sociale media kan effect sorteren, omdat platformen afhankelijk zijn van de goodwill van gebruikers. Platformgebruikers kunnen zich ook verenigen om invloed uit te oefenen op platformen. Zo kunnen ze (alleen of in groepsverband) naar de toezichthouder (bijvoorbeeld ACM) of

naar de rechter stappen; een collectieve rechtszaak (in de Verenigde Staten een *class-action suit*) kan hiervoor een geschikt pressiemiddel zijn.

*Aanbevelingen gericht aan overheden:*

### **3. Eis duidelijkheid en transparantie van platformen als voorwaarde voor gebruik.**

Als lokale overheden (bijvoorbeeld gemeenten) of overheidsinstituties (bijvoorbeeld scholen) moeten beslissen over het gebruiken of toelaten van apps, mogen zij eisen stellen aan de voorwaarden waaronder dat gebruik plaatsvindt. Zonder transparantie geen gebruik, zou het uitgangspunt moeten zijn. Denk aan het voorbeeld over het uitgeven van vergunningen voor taxiapps in Washington DC, uitgebreid besproken in hoofdstuk 3, waar de gemeente direct had kunnen bedingen dat burgers en de gemeente toegang krijgen tot de geaggregeerde datasets van de betreffende platformen. Door toegang te eisen kunnen toezichthouders niet alleen controleren of de condities worden nageleefd. Ook kunnen de data die platformen verzamelen, een publieke functie krijgen naast een commerciële, zoals het voorbeeld. Denk aan het voorbeeld van de verspreiding van toeristenlogies over een groter aantal (achterstands)wijken of aan het stellen van quota voor vrouwelijke chauffeurs, zoals in Sao Paolo.

### **4. Expliciteer welke belangen bij platformgebruik in het geding zijn, ook als die tegenstrijdig zijn.**

Bij onderhandelingen van lokale overheden met marktgedreven platformen, zoals Airbnb en Uber, is het belangrijk te expliciteren *welke* (publieke en private) belangen in het geding zijn. Publieke waarden gaan niet alleen over privacy en veiligheid, maar kunnen ook gaan over effecten op vrijheid van informatie, milieu, toegankelijkheid, een gelijk speelveld, gelijke behandeling en inclusiviteit (non-discriminatie). Soms zijn die belangen tegenstrijdig, ook bij de overheid: men kan financieel voordeel hebben van een platform, maar tegelijk moeten inboeten op bepaalde vrijheden van burgers. Juist daarom is het belangrijk ze steeds weer te expliciteren, ook al lijken ze niet meteen relevant en ook al zijn ze tegenstrijdig. Die transparantie verhoogt het vertrouwen van burgers in overheden die moeten opkomen voor alle belangen.

### **5. Zorg dat transparantie van platformen gereguleerd wordt, en pas het handhavingsinstrumentarium aan.**

Onlineplatformen zijn vaak onduidelijk naar gebruikers als het gaat om eigenaarschap, verdienmodellen, datastromen en selectiemechanismen. Daardoor is het voor burgers moeilijk afwegingen te maken bij het kiezen tussen verschillende aanbieders op het gebied van bijvoorbeeld de zorg, buurtapps, onderwijs, nieuws, enzovoort. Overheden kunnen veel meer eisen stellen aan het inzichtelijk maken van ondoorzichtige mechanismen. Zulke transparantie is een voorwaarde voor het verbeteren van aansprakelijkheid (*accountability*) en voor de noodzakelijke handhaving. Door de enorme dynamiek in de platforminfrastructuur is het onmogelijk iedere nieuwe app te controleren. Denk aan de honderdduizenden gezondheidsapps die de markt overspoelen en consumenten weinig informatie bieden over betrouwbaarheid en effectiviteit. De huidige wetgeving voldoet nauwelijks meer aan die nieuwe realiteit; de overheid moet streven naar eenvoudiger regels die betere handhaving mogelijk maken.

### **6. Stimuleer de ontwikkeling van platformen waar publieke waarden ingebouwd zijn in het design.**

Niet alleen overheden maar ook gebruikers(collectieven) en bedrijven kunnen gestimuleerd worden om platformen te ontwerpen waar publieke waarden ingebouwd zitten in het design van een app of website. Publieke waarden vormen geen belemmering voor innovatie maar misschien juist een stimulans: zo'n Nederlandse of Europese bijdrage aan de platformsamenleving kan juist leiden tot economische waardecreatie. De overheid zou bij uitstek kunnen optreden als *launching customer*: door geld te steken in design en ontwikkeling van apps met oog voor publieke waarden, voegt de overheid ook economische waarde toe, terwijl het verantwoordelijk platform- en datagebruik stimuleert.

## **6.8 Tot slot**

Deze suggesties zijn niet meer dan een begin en zijn vooral bedoeld om een discussie te starten. Als democratische samenleving is het essentieel om te investeren in een coherente visie op een platformsamenleving waar een evenwichtige inbreng van burgers, consumenten, bedrijven en overheid leidt tot *vertrouwen* – vertrouwen in een nieuwe organisatie van de maatschappelijke orde die niet langer alleen verankerd is in vertrouwde instituties, maar in digitale constellaties. Het zal nog een hele tijd duren

voor de platformsamenleving dat evenwicht heeft bereikt. De weg ernaartoe is te complex en te belangrijk om aan slechts een van die vier partijen over te laten. Daarom is het belangrijk vanaf het begin te streven naar transparantie en betrokkenheid.

Maar in die weg ernaartoe heeft de overheid een belangrijke rol als hoeder van de publieke belangen van burgers. In de nieuwe platformsamenleving wordt zeker evenveel van een overheid verwacht als in de pre-digitale samenleving. Bij de snelle ontwikkeling en implementatie van onlineplatformen zie je dat burgers steeds moeilijker in staat zijn om in alle vrijheid (informatieele) levenskeuzes vorm te geven. Voor het borgen van publieke belangen is het cruciaal dat individuen het vermogen hebben mee te kunnen beslissen over de inrichting van hun eigen sociale en informatiele leefomgeving. Ze moeten in alle vrijheid in staat zijn relaties aan te gaan en vorm te geven, een veilig leven te leiden, zich intellectueel in vrijheid te kunnen ontwikkelen en eigen afwegingen te maken over wat goed en niet goed is. In de huidige complexe en zich snel ontwikkelende platformdynamiek, die gedreven wordt door een aantal vaak onzichtbare mechanismen, wordt zo'n geïnformeerde vrije keuze steeds moeilijker. Ook al kun je kiezen uit honderdduizend apps, als je geen zicht hebt op wat die doen, is je keuzevrijheid op zijn minst vertroebeld.

Vanuit deze redenering is de overheid (eind)verantwoordelijk voor de uiteindelijke vormgeving van de platformsamenleving: zij moet burgers in staat stellen in vrijheid dergelijke keuzes te blijven maken. De overheid heeft ook de verantwoordelijkheid om meer te doen dan uitsluitend burgers enkele rechten toe te bedelen en er maar vanuit te gaan dat ze – met die rechten in de hand – zelf hun positie en vrijheid wel kunnen bevechten en waarborgen. Dat is inmiddels een te eenvoudige gedachte. De complexiteit van de platformsamenleving is nu al zodanig dat burgers niet langer in staat zijn voor hun eigen rechten en belangen op te komen, alleen al omdat een belangrijk deel van die nieuwe wereld zich volledig aan hen onttrekt.

Dit boek heeft als doel de motorkap van de zich ontwikkelende platformsamenleving een beetje op te lichten. Helemaal open kan niet: daarvoor is de werkelijkheid te complex en zijn de commerciële belangen te groot. Hopelijk heeft het wel voldoende duidelijk gemaakt dat er veel op het spel staat in deze nieuwe samenleving, vooral voor burgers en politici die hechten aan publieke belangen en democratische processen.

# Bibliografie

- Aguilar, F.J. (1967). *Scanning the business environment*. New York: Macmillan/Arkville.
- Aigrain, P. (2012). *Sharing: Culture and the economy in the internet age*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Anderson, C.W., Bell, E. & Shirky, C. (2012). Post-industrial journalism: Adapting to the present. *Tow Center for Digital Journalism*. <http://towcenter.org/research/post-industrial-journalism-adapting-to-the-present-2/>.
- Andrejevic, M. (2013). *Infoglut: How too much information is changing the way we think and know*. New York: Routledge.
- Ansoff, I. (1975). Managing strategic surprise by response to weak signals. *California Management Review*, XVIII Winter (2), 21-33.
- Ashman, H., Brailsford, H., Cristea, A.J., Sheng, Q.Z., Stewart, C., Toms, E.G. & Wade, V. (2014). The ethical and social implications of personalization technologies for e-learning. *Information & Management*, 51, 819-832.
- Astin, A.W. & Lising Antonio, A. (2012). *Assessment for excellence: The philosophy and practice of assessment and evaluation in higher education*. Plymouth: Rowman and Littlefield.
- Attick, D. (2013). Education is dead: A requiem. I. *Critical Questions In Education*, 5(1), 1-9.
- Badger, E. (2014). Uber's data could be a treasure trove for cities. But they're wasting the chance to get it. *Washington Post* [online]. <https://www.washingtonpost.com/news/wonk/wp/2014/10/30/ubers-data-could-be-a-treasure-trove-for-cities-but-theyre-wasting-the-chance-to-get-it/>.
- Bakker, P. (2016a). De landelijke krantenoplage, een ongelijk gedeeld verlies. *Stimuleringsfonds voor de Journalistiek*. <https://www.svdj.nl/nieuws/oplage-2-de-landelijke-krantenoplage-een-ongelijk-gedeeld-verlies/>.
- Bakker, P. (2016b). Digitale dagbladen, verschil tussen mat en iPad. *Stimuleringsfonds voor de Journalistiek*. <https://www.svdj.nl/nieuws/digitale-dagbladen-verschil-tussen-mat-en-ipad/>.
- Bakker, T.P. (2013). *Citizens as political participants: The myth of the active online audience?* PhD thesis. Universiteit van Amsterdam. <http://dare.uva.nl/record/1/384371>.
- Bakshy, E., Messing, S. & Adamic, L.A. (2015). Exposure to ideologically diverse news and opinion on Facebook. *Science*, 348(6239), 1130-1132.
- Barnett, S. & Gaber, I. (2001). *Westminster tales: The twenty-first-century crisis in political journalism*. Londen: Continuum international publishing group.
- Baym, N.K. (2013). Data not seen: The uses and shortcomings of social media metrics. *First Monday*, 18(10). <http://dx.doi.org/10.5210/fm.v18i10.4873>.
- Bell, E. (2016). The end of the news as we know it: How Facebook swallowed journalism. *Medium.com*. <https://medium.com/@TowCenter/the-end-of-the-news-as-we-know-it-how-facebook-swallowed-journalism-60344fa50962#j924754hf>.
- Benkler, Y. (2006). *The wealth of networks: How social production transforms markets and freedom*. New Haven: Yale University Press.
- Bennett, W.L., Lawrence, R.G. & Livingston, S. (2007). *When the press fails: Political power and the news media from Iraq to Katrina*. Chicago: University of Chicago Press.
- Berger, J. & Milkman, K.L. (2012). What makes online content viral? *Journal of Marketing Research*, 49(2), 192-205.
- Biesta, G. (2012). Giving teaching back to education: Responding to the disappearance of the teacher. *Phenomenology & Practice*, 6(2), 35-49.
- Bonsón, E., Torres L., Royo S. & Flores, F. (2012). Local e-government 2.0: Social media and corporate transparency in municipalities. *Government Information Quarterly*, 29, 123-132.



- Botsman, R. & Rogers R. (2010). *What's mine is yours*. Londen: Collins.
- Boudreau, K.J. & Hagiu, A. (2008). Platform rules: Multi-sided platforms as regulators. *Social Science Research Network*, SSRN 1269966.
- Boullier, D. (2012). The MOOCs fad and bubble: Please tell us another story. *Inside Higher Ed*. <https://www.insidehighered.com/blogs/globalhighered/moocs-fad-and-bubble-please-tell-us-another-story>.
- Boven, D.T. (2013). The next game changer: The historical antecedents of the MOOC movement in education. *eLearning Papers* 33. Brussel: European Commission. Open Education Europa.
- boyd, d. (2014). *It's complicated: The social lives of networked teens*. New Haven: Yale University Press.
- Bria, F., Ruiz, J., Cavell, G.G., Zavala, J.M., Fitchner, L. & Halpin, H. (2015). *Research on identity ecosystem*. Londen: Nesta / Decentralised citizens Engagement technologies FP-7. [https://www.nesta.org.uk/sites/default/files/research\\_on\\_digital\\_identity\\_ecosystems.pdf](https://www.nesta.org.uk/sites/default/files/research_on_digital_identity_ecosystems.pdf).
- Brock, G. (2015). *Andy Mitchell and Facebook's weird state of denial about news*. [Blog] George Brock 21<sup>st</sup> Century Journalism. <http://georgebrock.net/andy-mitchell-and-facebooks-weird-state-of-denial-about-news/>.
- Bruns, A. (2005). *Gatewatching: Collaborative online news production* (nr. 26). New York: Peter Lang.
- Bruns, A. (2008). *Blogs, Wikipedia, Second Life, and beyond: From production to produsage* (nr. 45). New York: Peter Lang.
- Bruns, A. (2011). Gatekeeping, gatewatching, real-time feedback: New challenges for journalism. *Brazilian Journalism Research Journal*, 7(2), 117-136.
- Bucher, T. (2012). Want to be on the top? Algorithmic power and the threat of invisibility on Facebook. *New Media & Society*, 14(7), 1164-1180.
- Calhoun, C.J. (1992). *Habermas and the public sphere*. Cambridge: MIT Press.
- Carlson, N. (2011). LEAKED: AOL's master plan. *Businessinsider.com*. <http://www.businessinsider.com/the-aol-way>.
- Carlson, N. (2014). Upworthy traffic gets crushed. *Businessinsider.com*. <http://www.businessinsider.com/facebook-changed-how-the-news-feed-works--and-huge-website-upworthy-suddenly-shrank-in-half-2014-2?IR=T>.
- Castells, M. (2009). *Communication power*. Oxford: Oxford University Press.
- Castillo, M. (2014). For brands, these are the do's and don't's of working with BuzzFeed. *Adweek.com*. <http://www.adweek.com/news/technology/hey-brands-here-are-dos-and-donts-working-buzzfeed-160617>.
- Chen, R.S. & Sakamoto, Y. (2014). Feelings and perspective matter: Sharing of crisis information in social media. In: *2014 47th Hawaii International Conference on System Science*. Washington, DC: IEEE Computer Society, 1958-1967. [http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs\\_all.jsp?arnumber=6758846](http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs_all.jsp?arnumber=6758846).
- Cherubini, F. (2014). When data drives the news: A look at analytics beyond the page view. *Mediashift.org*. <http://mediashift.org/2014/08/when-data-drives-the-news-a-look-at-analytics-beyond-the-page-view/>.
- Clow, D. (2013). MOOCs and the funnel of participation. In: *Proceedings of the Third International Conference on Learning Analytics and Knowledge*. New York: ACM, 185-189.
- Coetzee, D., Fox Marti, A., Hearst, A. & Hartmann, B. (2014). Should your MOOC forum use a reputation system? In: *Proceedings of the 17th ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work & Social Computing*. New York: ACM, 1176-1187.
- Cohen, J.E. (2012). *Configuring the networked self: Law, code, and the play of everyday practice*. New Haven: Yale University Press.
- Collini, S. (2012). *What are universities for?* Londen & New York: Penguin.

- Commissariaat voor de Media (2015). *Onafhankelijkheid van nieuwsredacties* (2015). Hilversum: Commissariaat voor de Media. <http://www.mediamonitor.nl/analyse-verdieping/onafhankelijkheid-van-nieuwsredacties-2015/>.
- Cooperstein, P. (2013). Native advertising: How it works at the Huffington Post. *Mediashift*. <http://mediashift.org/2013/10/native-advertising-how-it-works-at-the-huffington-post/>.
- Coursera, (2014). *Home page*. <https://www.coursera.org/>.
- Coursera, (2015). *Privacy policy*. <https://www.coursera.org/about/privacy>.
- Darido, G. (2016). *Sao Paulo's innovative proposal to regulate shared mobility by pricing vehicle use*. [Blog] World Bank Group. <http://blogs.worldbank.org/transport/sao-paulo-s-innovative-proposal-regulate-shared-mobility-pricing-vehicle-use>.
- De Moor, T. (2013). Co-operating for the future: Inspiration from the European past to develop public-collective partnerships and transgenerational co-operatives. In: S. Bailey, G. Farrelly & U. Mattei, red., *Protecting future generations through commons* (nr. 26). Straatsburg: Council of Europe Publishing, 81-104.
- De Persgroep (2016). De Persgroep test nieuwe digitale service. *De Persgroep*. <http://www.persgroep.nl/news/de-persgroep-test-nieuwe-digitale-service>.
- Deibert, R., Palfrey, J., Rohozinski, R., Zittrain, J. & Haraszti, M. (2010). *Access controlled: The shaping of power, rights, and rule in cyberspace*. Cambridge: MIT Press.
- Dellarocas, C. & Van Alstyne, M. (2013). Money models for MOOCs. *Communications of the ACM*, 56, 25-28.
- Demary, V. (2015). *Competition in the sharing economy* (IW policy paper No. 19/2015). Keulen: Institut der deutschen Wirtschaft Köln. <http://hdl.handle.net/10419/112778>.
- Dillahunt, T.R. & Malone, A.R. (2015). The promise of the sharing economy among disadvantaged communities. In: *Proceedings of the 33rd Annual ACM Conference on Human Factors in Computing Systems*. New York: ACM, 2285-2294. <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2702189>.
- Dijck, J. van (2013a). *The culture of connectivity: A critical history of social media*. Oxford & New York: Oxford University Press.
- Dijck, J. van (2013b). 'You have one identity': Performing the self on Facebook and LinkedIn. *Media, Culture & Society*, 35(2), 199-215.
- Dijck, J. van (2014). Datafication, dataism and dataveillance: Big Data between scientific paradigm and ideology. *Surveillance & Society*, 12(2), 197.
- Dijck, J. van & Poell, T. (2013). Understanding social media logic. *Media and Communication*, 1(1), 2-14.
- Dijck, J. van & Poell, T. (2016). Understanding the promises and premises of online health platforms. *Big Data & Society*, 3(1). <http://bds.sagepub.com/content/3/1/2053951716654173>.
- Directoraat-generaal Bedrijfsleven & Innovatie (2014). *Beantwoording vragen over alternatieve taxidienst Uber*. <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/kamerstukken/2014/05/28/beantwoording-kamervragen-over-alternatieve-taxidienst-uber/beantwoording-kamervragen-over-alternatieve-taxidienst-uber.pdf>.
- Driscoll, K. (2012). From punched cards to 'Big Data': A social history of database populism. *communication+ 1*, 1(1), 4.
- DUBNieuws (2014). *Mooc-mania: inspringen of afwachten?* <http://www.dub.uu.nl/artikel/nieuws/mooc-mania-inspringen-afwachten.html>.
- Dungca, N. (2015). Uber to share ridership data with Boston – The Boston Globe. *Boston Globe*. <https://www.bostonglobe.com/business/2015/01/13/uber-share-ridership-data-with-boston/4Kl040KZREtQ7jkoaZjoNN/story.html>.
- Ebben M. & Murphy J.S. (2014). Unpacking MOOC scholarly discourse: A review of nascent MOOC scholarship. *Learning, Media and Technology*, 39(3), 328-345.

- Economist (2014). The future of universities. The digital degree. 28 juni. <http://www.economist.com/node/21605899/print>.
- Edge, A. (2014). Ophan: Key metrics informing editorial at the Guardian | Media news. *Journalism*. <https://www.journalism.co.uk/news/how-ophan-offers-bespoke-data-to-inform-content-at-the-guardian/s2/a563349/>.
- edX (2014). *Home page*. <https://www.edx.org/>.
- Ellis, J. (2011). Traffic report: Why pageviews and engagement are up at Latimes. com. *NiemanLab*. <http://www.niemanlab.org/2011/08/traffic-report-why-pageviews-and-engagement-are-up-at-latimes-com/>.
- Ellison, N.B., Steinfield, C. & Lampe, C. (2011). Connection strategies: Social capital implications of Facebook-enabled communication practices. *New Media & Society* 13 (6), 873-892.
- Engelen, L. (2010). *Een heel klein boekje over Zorg 2.0*. Delft: Eburon Uitgeverij BV.
- Europese Unie (2014). *Factsheet on the 'Right to be Forgotten' ruling (c-131/12)*. [http://ec.europa.eu/justice/data-protection/files/factsheets/factsheet\\_data\\_protection\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/justice/data-protection/files/factsheets/factsheet_data_protection_en.pdf).
- Facebook Help Centre (z.j.). *How news feed works*. <https://www.facebook.com/help/327131014036297/>.
- Facebook Newsroom (2015). *Feed FYI: Exposure to diverse information on Facebook | Facebook Newsroom*. <https://newsroom.fb.com/news/2015/05/news-feed-fyi-exposure-to-diverse-information-on-facebook/>.
- Fero, S. (2015). This policy could bet he key to make freelance economy work. *Business Insider*, 14 juni. <http://www.businessinsider.com/a-universal-basic-income-and-freelance-economy-work-2015-6>.
- Fischer, M.C. (2014). No analytics for you: News sites grapple with who can see data. *American Journalism Review*. <http://ajr.org/2014/03/19/analytics-news-sites-grapple-can-see-data/>.
- Fisher, L. (2011). *Who says social media can't bring you traffic? The LA Times shows how it's done*. [Blog] Simple Zesty. <https://www.simplyzesty.com/blog/article/august-2011/who-says-social-media-can-t-bring-you-traffic-the-la-times-shows-how-it-s-done>.
- Flaxman, S., Goel, S. & Rao, J.M. (2013). Ideological segregation and the effects of social media on news consumption. *Social Science Research Network*. [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2363701](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2363701).
- Follow the Money (2016). *Over Follow the Money*. <https://www.ftm.nl/over-ftm>.
- Fuchs, C. (2011). *Foundations of critical media and information studies*. Abingdon & New York: Routledge.
- Fuchs, C. (2013). *Social media: A critical introduction*. Los Angeles: Sage.
- Fuchs, C., Boersma, K., Albrechtslund, A. & Sandoval, M. (2013). *Internet and surveillance: The challenges of Web 2.0 and social media* (nr. 16). New York: Routledge.
- Frenken, K. (2016). *Deeconomie onder één noemer*. Oratie. Utrecht: Universiteit Utrecht. <http://www.uu.nl/agenda/oratie-koen-frenken-deeconomie-onder-een-noemer>.
- Friesen, N. & Lowe, S. (2012). The questionable promise of social media for education: Connective learning and the commercial imperative. *Journal of Computer Assisted Learning*, 28(3), 183-194.
- Gebiedonline (2016). *Gebiedonline*. <http://www.gebiedonline.nl/>.
- Gerlitz, C. & Helmond, A. (2013). The like economy: Social buttons and the data-intensive web. *New Media & Society*, 15 (8), 1348-1368.
- Gikas, J. & Grant, M. (2013). Mobile computing devices in higher education: Student perspectives on learning with cellphones, smartphones and social media. *The Internet and Higher Education*, 19, 18-26.
- Gillespie, T. (2010). The politics of 'platforms'. *New Media & Society*, 12(3), 347-364.

- Gillespie, T. (2012). Can an algorithm be wrong? *Limn*, 1(2). <http://eprints.cdlib.org/uc/item/ojk9k4hj>.
- Gillespie, T. (2014). The relevance of algorithms. In: T. Gillespie, P.J. Boczkowski & K.A. Foot, red., *Media technologies: Essays on communication, materiality, and society*. Cambridge: MIT Press, 167-194.
- Gillespie, T. (te verschijnen). Governance of and by platforms. In: J. Burgess, A. Marwick & T. Poell, red., *Sage handbook of social media*. Sage. Preprint: <http://culturedigitally.org/wp-content/uploads/2016/06/Gillespie-Governance-of-by-Platforms-PREPRINT.pdf>.
- Gillmor, D. (2004). *We the media: Grassroots journalism by the people, for the people*. Sebastopol: O'Reilly Media.
- Gitelman, L. (2013). *Raw data is an oxymoron*. Cambridge & Londen: MIT Press.
- Glind, P. van de & Sprang, H. van (2015). *Innoveren in de deeleeconomie*. Den Haag: Ministerie van Economische Zaken; ShareNL. <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2015/11/01/innoveren-in-de-deeleeconomie/innoveren-in-de-deeleeconomie.pdf>.
- Goodman, B. & Flaxman, S. (2016). EU regulations on algorithmic decision-making and a 'right to explanation'. *ICML Workshop on Human Interpretability in Machine Learning (WHI 2016)*, New York.
- Gottfried, J. & Shearer, E. (2016). News use across social media platforms 2016. *Pew Research Center*. <http://www.journalism.org/2016/05/26/news-use-across-social-media-platforms-2016/>.
- GOV.UK (2015). *Blog government digital service*. [Blog]. <https://gds.blog.gov.uk/2015/03/29/government-as-a-platform-the-next-phase-of-digital-transformation/>.
- Griswold, A. (2016). Google is launching its own ridesharing service – Uber, Lyft and everyone else should be worried. *Quartz*. <http://qz.com/686281/google-is-launching-its-own-ridesharing-service-uber-lyft-and-everyone-else-should-be-worried/>.
- Gurley, B. (2014). A deeper look at Uber's dynamic pricing model. *Above the Crowd*. <http://abovethecrowd.com/2014/03/11/a-deeper-look-at-ubers-dynamic-pricing-model/>.
- Haak, B. van der, Parks, M. & Castells, M. (2012). The future of journalism: Networked journalism. *International Journal of Communication*, 6, 2923-2938.
- Habermas, J. (1991). *The structural transformation of the public sphere: An inquiry into a category of bourgeois society*. (T. Burger, vert.). Cambridge: MIT Press.
- Hampton, M. (2010). The fourth estate ideal in journalism history. In: S. Allan, red., *The Routledge companion to news and journalism*. Abingdon: Routledge, 3-12.
- Hansen, J.D. & Reich, J. (2015). Democratizing education? Examining access and usage patterns in massive open online courses. *Science*, 350(6265), 1245-1248.
- Harcup, T. (2015). Alternative journalism as monitorial citizenship? A case study of a local news blog. *Digital Journalism*, 4(5), 1-19.
- Harriman, S. & Patel J. (2014). The ethics and editorial challenges of internet-based research. *BMC Medicine*, 12, 124.
- Heijnsbroek, M. (2016). De tijd om de platformdata, *Het Financieele Dagblad*, 27 februari.
- Helmond, A. (2015). The platformization of the web: Making web data platform ready. *Social Media & Society*, 1(2), p.2056305115603080.
- Hermida, A. (2010). Twittering the news: The emergence of ambient journalism. *Journalism Practice*, 4(3), 297-308.
- Hermida, A. & Thurman, N. (2008). A clash of cultures: The integration of user-generated content within professional journalistic frameworks at British newspaper websites. *Journalism practice*, 2(3), 343-356.

- Herrman, J. (2016a). Media websites battle faltering ad revenue and traffic. *The New York Times*, 18 april [online]. <http://www.nytimes.com/2016/04/18/business/media-websites-battle-faltering-ad-revenue-and-traffic.html>.
- Herrman, J. (2016b). Social media finds new role as news and entertainment curator. *The New York Times*, 16 mei [online]. <http://www.nytimes.com/2016/05/16/technology/social-media-finds-new-roles-as-news-and-entertainment-curators.html>.
- Hiltunen, E. (2008). Good sources of weak signals: A global study of where futurists look for weak signals. *Journal of Futures Studies*, 12(4), 21-44.
- Houten, M. van (2016). We hebben contact met de hele wereld, maar hoe zit het met de burens? *Trouw*, 17 februari.
- Isaac, M. (2016). Facebook, facing bias claims, shows how editors and algorithms guide news. *The New York Times*, 13 mei [online]. <http://www.nytimes.com/2016/05/13/technology/facebook-guidelines-trending-topics.html>.
- Isaac, M. & Corasaniti, N. (2016). For Facebook and conservatives, a collegial meeting in Silicon Valley. *The New York Times*, 19 mei [online]. <http://www.nytimes.com/2016/05/19/business/for-facebook-and-conservatives-a-collegial-meeting-in-silicon-valley.html>.
- Jaffe, E. (2015a). Can Uber and public transit really get along? *Citylab*. <http://www.citylab.com/cityfixer/2015/08/uber-and-public-transit-are-trying-to-get-along/400283/>.
- Jaffe, E. (2015b). How the microtransit movement will change your commute (and your city). *Citylab*. <http://www.citylab.com/commute/2015/04/how-the-microtransit-movement-is-changing-urban-mobility/391565/>.
- Jenkins, H. (2006). *Convergence culture: Where old and new media collide*. New York: NYU Press.
- Jenkins, H., Ford, S., & Green, J. (2013). *Spreadable media: Creating value and meaning in a networked culture*. New York: NYU Press.
- Jin, D.Y. (2015). *Digital platforms, imperialism and political culture*. New York: Routledge.
- Junco, R. (2012). The relationship between frequency of Facebook use, participation in Facebook activities, and student engagement. *Computers & Education*, 58(1), 162-171.
- Kalman, Y. (2014). A race to the bottom: MOOCs and higher education business models. *Open Learning*, 29(1), 5-14.
- Kalmus, V., Talves, K. & Pruulman-Vengerfeldt, P. (2013). Behind the slogan of 'e-state': Digital stratification in Estonia. In: M. Regnedda & W. Muschert, red., *The digital divide: The Internet and social inequality in international perspective*. New York: Routledge, 193-206.
- Kintz, J. (2015). Driving solutions to build smarter cities. *Uber Newsroom*. <https://newsroom.uber.com/us-massachusetts/driving-solutions-to-build-smarter-cities/>.
- Kitchin, R. (2014). *The data revolution: Big data, open data, data infrastructures and their consequences*. Los Angeles: Sage.
- Kitchin, R. (2016). Thinking critically about and researching algorithms. *Information, Communication & Society*. DOI: 10.1080/1369118X.2016.1154087.
- Knobloch-Westerwick, S. & Meng, J. (2011). Reinforcement of the political self through selective exposure to political messages. *Journal of Communication*, 61(2), 349-368.
- Koedinger, K.R., McLaughlin, E.A. & Stamper, J.C. (2014a). MOOCs and technology to advance learning and learning research: Data-driven learner modeling to understand and improve online learning. *Ubiquity*, 3, 1-13.
- Koedinger, K.R., McLaughlin, E.A. & Stamper, J.C. (2014b). Ubiquity symposium: MOOCs and technology to advance learning and learning research: data-driven learner modeling to understand and improve online learning. *ACM Symposium Proceedings*, 1-13.

- Kolowich, S. (2013). As MOOC debate simmers at San Jose State, American U. Calls a halt. *Chronicle of Higher Education*, 19 mei [online]. <http://chronicle.com/article/As-MOOC-Debate-Simmers-at-San/139147/>.
- Kopp, M., Ebner, M. & Dorfer-Novak, A. (2014). Introducing MOOCs to Austrian universities. Is it worth it to accept the challenge? *The International Journal for Innovation and the Quality in Learning*, 46-52.
- Kouwenhoven, A. (2015). Nu is niet meer te achterhalen of de politie zelf opriemd was. *NRC Handelsblad*, 9 oktober [online]. <http://www.nrc.nl/next/2015/09/10/nu-is-niet-meer-te-achterhalen-of-de-politie-zelf-1532676>.
- Kovach, B. & Rosenstiel, T. (2001). *The elements of journalism: What newspeople should know and the public should expect*. New York: Crown.
- Kramer, A.D., Guillory, J.E. & Hancock, J.T. (2014). Experimental evidence of massive-scale emotional contagion through social networks. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(24), 8788-8790.
- Kreijveld, M. (2014). *De kracht van platformen: Nieuwe strategieën voor innoveren in een digitaliserende wereld*. Den Haag: Rathenau Instituut.
- Lafferty, J. (2013). Facebook's revamped News Feed aspires to be a personalized newspaper. *Adweek.com*. <http://www.adweek.com/socialtimes/facebooks-revamped-news-feed-aspires-to-be-a-personalized-newspaper/415634>.
- Langlois, G., McKelvey, F., Elmer, G. & Werbin, K. (2009). Mapping commercial Web 2.0 worlds: Towards a new critical ontogenesis. *Fibreculture*, 14, 1-14.
- Lardinois, F. (2015). Coursera partners with Google, Instagram, 500 startups and others on students' capstone projects. *TechCrunch*, 11 februari. <https://techcrunch.com/2015/02/11/coursera-partners-with-google-instagram-500-startups-and-others-on-students-capstone-projects/>.
- Leadbeater, C. (2009). *We-think: Mass innovation not mass production*. Londen: Profile books.
- League of European Research Universities (2015). *Home page*. <http://www.leru.org/index.php/public/home/>.
- Leidsch Dagblad (2016). Hechtere wijk dankzij de buurtapp. *Leidsch Dagblad*, 25 maart.
- Lee, J. (2013). An introduction to Facebook's new Page Insights. *Search Engine Watch*. <https://searchenginewatch.com/sew/how-to/2300218/an-introduction-to-facebook-s-new-page-insights>.
- Libert, T. & Pickard, V. (2015). Think you're reading the news for free? New research shows you're likely paying with your privacy. *The Conversation*. <http://theconversation.com/think-youre-reading-the-news-for-free-new-research-shows-youre-likely-paying-with-your-privacy-49694>.
- Lichterman, J. (2015). London calling: A look at BuzzFeed's British invasion. *NiemanLab*. <http://www.niemanlab.org/2015/03/london-calling-a-look-at-buzzfeeds-british-invasion/>.
- Linders, D. (2012). From e-government to we-government: Defining a typology for citizen coproduction in the age of social media. *Government Information Quarterly*, 29(4), 446-454.
- Lindh, M. & Nolin, J. (2016). Information we collect: Surveillance and privacy in the implementation of Google Apps for Education. *European Educational Research Journal*, . <http://doi/10.1177/1474904116654917>.
- Lips, A., van der Hof, S., Prins, J. & Schudelaro, A. (2005). *Issues of online personalisation and commercial and public service delivery*. Nijmegen: Wolf Legal Publishers.
- Lowrey, A. (2014). Is Uber's surge-pricing an example of high-tech gouging? *The New York Times*, 1 december [online]. <http://www.nytimes.com/2014/01/12/magazine/is-ubers-surge-pricing-an-example-of-high-tech-gouging.html>.

- Manjoo, F. (2016). Facebook's bias is built-in, and bears watching. *The New York Times*, 12 mei [online]. <http://www.nytimes.com/2016/05/12/technology/facebooks-bias-is-built-in-and-bears-watching.html>.
- Mapstone, S., Buitendijk, S. & Wiberg, E. (2014). Online learning at research-intensive universities. League of European Research Universities, Policy paper. [http://www.ub.edu/farmacia/recerca/LERU/LERU\\_AP16\\_Online\\_Learning\\_at\\_RIUs\\_final%5B1%5D.pdf](http://www.ub.edu/farmacia/recerca/LERU/LERU_AP16_Online_Learning_at_RIUs_final%5B1%5D.pdf).
- Margolis, L. (2012). *How The New York Times does social media*. [Blog] Photoshelter Blog. <http://blog.photoshelter.com/2012/04/how-the-new-york-times-does-social-media/>.
- Marshall, J. (2013). A Facebook tweak gives publishers a traffic boost. *Digiday*. <http://digiday.com/publishers/publishers-enjoy-facebook-traffic-boon/>.
- Marwick, A.E. (2013). *Status update: Celebrity, publicity, and branding in the social media age*. New Haven: Yale University Press.
- Mayer-Schönberger, V. & Cukier, K. (2013). *Big data: A revolution that will transform how we live, work, and think*. Boston: Houghton Mifflin Harcourt.
- McChesney, R.W. (1999). *Rich media, poor democracy: Communication politics in dubious times*. Chicago: University of Illinois Press.
- McChesney, R.W. (2004). *The problem of the media: US communication politics in the twenty-first century*. New York: Monthly Review Press.
- McGee, M. (2013). EdgeRank is dead: Facebook's News Feed algorithm now has close to 100K weight factors. *Marketing Land*. <http://marketingland.com/edgerank-is-dead-facebooks-news-feed-algorithm-now-has-close-to-100k-weight-factors-55908>.
- McKay, R.F. (2013). Learning analytics at Stanford takes a leap forward with MOOCs. *Stanford Online*. <http://online.stanford.edu/news/2013/04/11/learning-analytics-stanford-takes-huge-leap-forward-moocs>.
- Mead, K. (2014). The hidden costs of MOOCs. In: D. Krause & C.D. Lowe, red., *Invasion of the MOOCs: The promises and perils of massive open online courses*. Anderson: Parlor Press, 45-55.
- Meijer, A., Lips, P. & Dijkstra, H. (2014). Wie is hier onredelijk!?: Een analyse van de maatschappelijke dynamiek rondom de HPV vaccinatiecampagne. *Bestuurskunde*, 23(2), 30-37.
- Meijer, A. & Torenvlied, R. (2016). Social Media and the New Organization of Government Communications: An Empirical Analysis of Twitter Usage by the Dutch Police. *American Review of Public Administration* 46 (2), 143-161.
- Merton, Robert K. (1968). The Matthew effect in science. *Science*, 159(3810), 56-63.
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2015a). *Beantwoording Kamervragen van het lid Bashir (SP) over Uber*. <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/kamerstukken/2015/01/27/beantwoording-kamervragen-van-het-lid-bashir-sp-over-uber/beantwoording-kamervragen-van-het-lid-bashir-sp-over-uber.pdf>.
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2015b). *Kansen en onzekerheden van autodelen*. <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/kamerstukken/2015/06/29/kansen-en-onzekerheden-van-autodelen/kansen-en-onzekerheden-van-autodelen.pdf>.
- Moerel, L. & Prins, C. (2016). Privacy for the homo digitalis: Proposal for a new regulatory framework for data protection in the light of Big Data and the internet of things. *Social Science Research Network*. SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2784123>, of DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2784123>.
- Moore, M. (2015). *Tech giants and civic power*. Londen: The Policy Institute at King's College.
- Moore, M.G. & Kearsley, G. (2012). *Distance education: A systems view of online learning*. Belmont: Cengage Learning.
- Morozov, E. (2013). *To save everything, click here. The folly of technological solutionism*. New York: PublicAffairs Books.

- Morozov, E. (2015). Where Uber and Amazon rule: Welcome to the world of the platform. *The Guardian*, 7 juni [online]. <http://www.theguardian.com/technology/2015/jun/07/facebook-uber-amazon-platform-economy>.
- Morozov, E. (2016). Cheap cab ride? You must have missed Uber's true cost. *The Guardian*, 31 januari [online]. <http://www.theguardian.com/commentisfree/2016/jan/31/cheap-cab-ride-uber-true-cost-google-wealth-taxation>.
- Moss, G. & Coleman, S. (2014). Deliberative manoeuvres in the digital darkness: e-Democracy policy in the UK. *The British Journal of Politics & International Relations*, 16(3), 410-427.
- Mosseri, A. (2016). Building a better news feed for you. *Facebook Newsroom*. <http://newsroom.fb.com/news/2016/06/building-a-better-news-feed-for-you/>.
- Muhlmann, G. (2008). *Political history of journalism*. Cambridge: Polity.
- Napoli, P.M. (2011). *Audience evolution: New technologies and the transformation of media audiences*. New York: Columbia University Press.
- Negroponte, N. (1996). *Being digital*. New York: Vintage Books.
- Nextdoor (2016). *Over Nextdoor*. <https://nextdoor.nl/privacy/>.
- Newcom Research & Consultancy (2016). Sociale media onderzoek 2016. <http://www.newcom.nl/socialmedia2016>.
- Nieborg, D. B. (2015). Crushing candy: The free-to-play game in its connective commodity form. *Social Media & Society*, 1(2), <http://sms.sagepub.com/content/1/2/2056305115621932.full>.
- Niekamp, R. (2011). Pans and zooms: The quality of amateur video covering a breaking news story. In: K. Anden-Papadopoulos & M. Pantti, red., *Amateur images and global news*. Bristol: Intellect, 115-128.
- Nielsen, R.K. & Schröder, K.C. (2014). The relative importance of social media for accessing, finding, and engaging with news: An eight-country cross-media comparison. *Digital Journalism*, 2(4), 472-489. <http://doi.org/10.1080/21670811.2013.872420>.
- Nijland, H., Meerkerk, J. van & Hoen, A. (2015). *Effecten van autodelen op mobiliteit en CO<sub>2</sub>-uitstoot*. Den Haag: Planbureau voor Leemomgeving. [http://www.pbl.nl/sites/default/files/cms/publicaties/PBL\\_2015\\_Effecten%20van%20autodelen\\_2\\_1789.pdf](http://www.pbl.nl/sites/default/files/cms/publicaties/PBL_2015_Effecten%20van%20autodelen_2_1789.pdf).
- Nip, J.Y. (2009). Citizen journalism in China: The case of the Wenchuan earthquake. In: S. Allan & E. Thorsen, red., *Citizen Journalism: Global Perspectives*, 1, 95-106.
- NRC (2015a). Alternatieve taxi blijft gewenst. *NRC Handelsblad*, 20 november [online]. <http://www.nrc.nl/handelsblad/2015/11/20/alternatieve-taxi-blijft-gewenst-1557628>.
- NRC (2015b). De taxi is er voor de passagier. *NRC Handelsblad*, 7 mei [online]. <http://www.nrc.nl/handelsblad/2015/05/07/de-taxi-is-er-voor-de-passagier-1492963>.
- NRC (2016). De lessen van Uber en Airbnb. *NRC Handelsblad*, 1 februari [online]. <http://www.nrc.nl/handelsblad/2016/01/02/de-lessen-van-uber-en-airbnb-1572271>.
- Nunez, M. (2016). Former Facebook workers: We routinely suppressed conservative news. *Gizmodo*. <http://gizmodo.com/former-facebook-workers-we-routinely-suppressed-conser-1775461006>.
- NVJ (2008). Code voor de Journalistiek. <https://www.nvj.nl/wat-wij-doen/dossiers/ethiek/code-voor-de-journalistiek>.
- OCU Ediciones (2016). *Collaboration or business? Collaborative consumption: From value for users to a society with values*. <http://www.slideshare.net/AmayaApestegua/collaboration-or-business-collaborative-consumption-from-value-for-users-to-a-society-with-values-ocu>.
- O'Donovan, C. (2013). Monday Q&A: The New York Times' new head of video production on plans for growth. *NiemanLab*. <http://www.niemanlab.org/2013/05/monday-qa-the-new-york-times-new-head-of-video-production-on-plans-for-growth/>.
- Oerlemans, J.J. & Koops, B.J. (2012). Surveilleren en opsporen in een Internetomgeving. *Justitiële verkenningen*, 38(5): 35-49.



- Oliver, D. (2014). BuzzFeed's secret weapon: Ky Harlin. *American Journalism Review*. <http://ajr.org/2014/01/02/buzzfeed-data-scientist-ky-harlin/>.
- O'Loughlin, D., MacPhail A. & Msetfi R. (2013). The rhetoric and reality of research reputation: 'fur coat and no knickers.' *Studies in Higher Education*, eerst online gepubliceerd. [http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03075079.2013.842224#.VEN\\_qSh7](http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03075079.2013.842224#.VEN_qSh7).
- Oosterveer, D. (2014). *De laatste cijfers van het socialmediagebruik in Nederland*. Marketingfacts.nl. <http://www.marketingfacts.nl/berichten/socialmediagebruik-in-nederland-update-maart-2014>.
- OpenupEd (2014). *Home page*. <http://www.openuped.eu/>.
- O'Reilly, T. (2011). Government as a platform. *Innovations. Technology, Governance, Globalization*, 6(1), 13-40.
- Ornstein, C., Groeger, L., Tigas, M. & Jones, R.G. (2016). *Dollars for docs: How industry dollars reach your doctors*. New York: ProPublica. <https://projects.propublica.org/docdollars/>.
- Osofsky, J. (2016). Information about trending topics. *Facebook Newsroom*. <https://newsroom.fb.com/news/2016/05/information-about-trending-topics/>.
- Pantti, M. & Bakker, P. (2009). Misfortunes, memories and sunsets: Non-professional images in Dutch news media. *International Journal of Cultural Studies*, 12(5), 471-489.
- Pariser, E. (2011). *The filter bubble: What the Internet is hiding from you*. New York: Penguin Press.
- Parker, G., van Alstyne, M. & Choudary, S. (2016). *Platform revolution: How networked markets are transforming the economy – and how to make them work for you*. New York: Norton & CO.
- Parry, M. (2012). 5 ways that edX could change education. *The Chronicle of Higher Education*. <http://chronicle.com/article/5-Ways-That-edX-Could-Change/134672/>.
- Pasquale, F. (2015). *The black box society: The secret algorithms that control money and information*. Cambridge: Harvard University Press.
- Peitz, M. & Valletti, T. (2014). *Reassessing competition concerns in electronic communications markets* (Discussion Paper No. 14-101). Mannheim: ZEW Centre for European Economic Research. <http://ftp.zew.de/pub/zew-docs/dp/dp14101.pdf>.
- Petre, C. (2015). The traffic factories: Metrics at Chartbeat, Gawker Media, and The New York Times. *Tow Center for Digital Journalism*. <http://towcenter.org/research/traffic-factories/>.
- Poell, T. & Borra, E. (2012). Twitter, YouTube, and Flickr as platforms of alternative journalism: The social media account of the 2010 Toronto G20 protests. *Journalism*, 13(6), 695-713.
- Poell, T. & Van Dijck, J. (2015). Social media and journalistic independence. In: J. Bennett & N. Strange, red., *Media independence: Working with freedom or working for free?* Londen: Routledge, 182-201.
- Price, V., Cappella, J.N. & Nir, L. (2002). Does disagreement contribute to more deliberative opinion? *Political Communication*, 19(1), 95-112.
- Ramos, J.M. (2013). The futures of power in the network era. *Journal of Futures Studies*, 17(4), 71-92.
- Ranchordas, S. (2015). Does sharing mean caring: Regulating innovation in the sharing economy. *Minnesota Journal of Law, Science & Technology*. <http://ssrn.com/abstract=2492798>.
- Rauch, D.E. & Schleicher, D. (2015). Like Uber, but for local governmental policy: The future of local regulation of the 'sharing economy'. *George Mason Law & Economics Research Paper*, 16-1. [http://papers.ssrn.com/sol3/Papers.cfm?abstract\\_id=2549919](http://papers.ssrn.com/sol3/Papers.cfm?abstract_id=2549919).
- Rieder, B. & Sire, G. (2013). Conflicts of interest and incentives to bias: A microeconomic critique of Google's tangled position on the Web. *New Media & Society*, 16 (2), 195-211.
- Rifkin, J. (2014). *The zero marginal cost society: The internet of things, the collaborative commons, and the eclipse of capitalism*. Londen: Macmillan.
- RMO (2003). *Medialogica. Over het krachtenveld tussen burgers, media en politiek*. Den Haag: Raad voor Maatschappelijke Ontwikkeling.

- RMO (2011). *De nieuwe regels van het spel: Internet en publiek debat*. Den Haag: Raad voor Maatschappelijke Ontwikkeling.
- RMO (2013). *Terugtrekken is vooruitzien*. Den Haag: Raad voor Maatschappelijke Ontwikkeling.
- RMO (2014). *De verleiding weerstaan. Grenzen aan de beïnvloeding van gedrag door de overheid*. Den Haag: Raad voor Maatschappelijke Ontwikkeling.
- Rochet, J.C. & Tirole, J. (2006). Two-sided markets: A progress report. *The RAND Journal of Economics*, 37(3), 645-667.
- Rogmans, D. (2015). De Correspondent weet groei vast te houden. *Villamedia* 4 augustus. <https://www.villamedia.nl/artikel/de-correspondent-weet-groei-vast-te-houden>.
- Rohs, M. & Gans, M. (2015). MOOCs and the claim of education for all: A disillusion by empirical data. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(6), 1-18.
- Rosen, J. (2006). Pressthink: The people formerly known as the audience. *Pressthink*. [http://archive.pressthink.org/2006/06/27/ppl\\_frmr.html](http://archive.pressthink.org/2006/06/27/ppl_frmr.html).
- Rosen, J. (2015). It's not that we control NewsFeed, you control NewsFeed... Facebook: please stop with this. *Pressthink*. <http://pressthink.org/2015/04/its-not-that-we-control-newsfeed-you-control-newsfeed-facebook-please-stop-with-this/>.
- Rowan, D. (2014). How BuzzFeed mastered social sharing to become a media giant for a new era. *Wired*. <http://www.wired.co.uk/article/buzzfeed>.
- Ruigrok, N. & Schaper, J. (2013). *Seksmoord op horrorvakantie. De invloed van bezoekersgedrag op krantenwebsites op de nieuwsselectie van dagbladen en hun websites*. Amsterdam: Nederlandse Nieuwsmonitor. <http://nieuwsmonitor.org/wp-content/uploads/Seksmoord-op-Horrorvakantie.pdf>.
- Schiller, B. (2016). Why Silicon Valleys leading startups incubators wants to research basic income. <http://www.fastcoexist.com/3056510/why-silicon-valleys-leading-startup-incubator-wants-to-research-basic-income>.
- Scholz, T. (2016). *Platform cooperativism: Challenging the corporate sharing economy*. New York: Rosa Luxemburg Stiftung New York Office. [http://www.rosalux-nyc.org/wp-content/files\\_mf/scholz\\_platformcoop\\_5.9.2016.pdf](http://www.rosalux-nyc.org/wp-content/files_mf/scholz_platformcoop_5.9.2016.pdf).
- Schor, J. (2014). Debating the sharing economy. *Great Transition Initiative*. <http://greattransition.org/publication/debating-the-sharing-economy>.
- Schudson, M. (1978). *Discovering the news: A social history of American newspapers*. New York: Basic Books.
- Scot, B. (2015). Open Data can unravel the complex dealings of multinationals. *The Guardian*, 11 augustus. <https://www.theguardian.com/sustainable-business/2015/aug/11/open-data-can-unravel-the-complex-dealings-of-multinationals>.
- Shirky, C. (2008). *Here comes everybody: The power of organizing without organizations*. New York: Penguin.
- Shontell, A. (2010). Success secrets revealed from the media startup on steroids, Huffington Post. *Business Insider*. <http://www.businessinsider.com/secrets-from-the-startup-on-steroids-huffington-post-2010-10#how-do-you-make-content-go-viral-1>.
- Sifry, M.L. (2014). Facebook wants you to vote on Tuesday. Here's how it messed with your feed in 2012. *Mother Jones*. <http://www.motherjones.com/politics/2014/10/can-voting-facebook-button-improve-voter-turnout>.
- Singer, N. (2015). Tools for tailored learning may expose students' personal details. *The New York Times*, 31 augustus [online]. [http://www.nytimes.com/2015/08/31/technology/tools-for-tailored-learning-may-expose-students-personal-details.html?ref=technology&\\_r=1](http://www.nytimes.com/2015/08/31/technology/tools-for-tailored-learning-may-expose-students-personal-details.html?ref=technology&_r=1).
- Slee, T. (2013). *Some obvious things about internet reputation systems*. [Blog] Tom Slee. <http://tomslee.net/2013/09/some-obvious-things-about-internet-reputation-systems.html>.

- Sluis, S. (2015). Taboola out at Huffington Post, AOL-owned gravity in. *AdExchanger*. <http://adexchanger.com/publishers/taboola-out-at-huffington-post-aol-owned-gravity-in/>.
- Smith, S. (2015). Hoe De Correspondent haar succes ook aan Facebook te danken heeft. *Frankwatching*, 12 september. <http://www.frankwatching.com/archive/2015/09/12/hoe-de-correspondent-haar-succes-ook-aan-facebook-te-danken-heeft/>.
- Solove, D.J. (2011). *Nothing to hide: The false tradeoff between privacy and security*. New Haven: Yale University Press.
- Starr, P. (2004). *The creation of the media: Political origins of modern communications*. New York: Basic Books.
- Stokes, K., Clarence, E., Anderson, L. & Rinne, A. (2014). *Making sense of the UK collaborative economy*. Londen: Nesta. [http://www.collaboriamo.org/media/2014/10/making\\_sense\\_of\\_the\\_uk\\_collaborative\\_economy\\_14.pdf](http://www.collaboriamo.org/media/2014/10/making_sense_of_the_uk_collaborative_economy_14.pdf).
- Strahilevitz, L.J. (2012). Less regulation, more reputation. In: H. Masum and M. Tovey, red., *The Reputation Society*. Cambridge: MIT Press, 63-72.
- Stroud, N.J. (2010). Polarization and partisan selective exposure. *Journal of Communication*, 60(3), 556-576.
- Sundararajan, A. (2012). Why the government doesn't need to regulate the sharing economy. *Wired*. <http://www.wired.com/2012/10/from-airbnb-to-coursera-why-the-government-shouldnt-regulate-the-sharing-economy/>.
- Sundararajan, A. (2014). Peer-to-peer businesses and the sharing (collaborative) economy: Overview, economic effects and regulatory issues. *Hearing The Power of Connection: Peer-to-Peer Businesses*. [http://smbiz.house.gov/uploadedfiles/1-15-2014\\_revised\\_sundararajan\\_testimony.pdf](http://smbiz.house.gov/uploadedfiles/1-15-2014_revised_sundararajan_testimony.pdf).
- Sunstein, C.R. (2009). *Republic.com 2.0*. Princeton: Princeton University Press.
- Swallow, S. (2011). How recruiters use social networks to screen candidates. *Mashable*. <http://mashable.com/2011/10/23/how-recruiters-use-social-networks-to-screen-candidates-infographic/#sZ21qVniyPqo>.
- Taylor, L. & Broeders, D. (2015). In the name of development: Power, profit and the datafication of the global South. *Geoforum*, 64, 229-237.
- The Guardian (2016). I worked on Facebook's Trending Team – the most toxic work experience of my life. *The Guardian*, 17 mei [online]. <https://www.theguardian.com/technology/2016/may/17/facebook-trending-news-team-curators-toxic-work-environment>.
- The Telegraph (2013). Your Facebook friends could damage your credit rating. *The Telegraph* [online]. <http://www.telegraph.co.uk/finance/personalfinance/borrowing/loans/10268408/Your-Facebook-friends-could-damage-your-credit-rating.html>.
- Tess, P.A. (2013). The role of social media in higher education classes (real and virtual): A literature review. *Computers in Human Behavior*, 29(5), A60-A68.
- TNO (2015). *Digital platforms: An analytical framework for identifying and evaluating policy options*. Den Haag: TNO.
- Total Active Media (2016). Persgroep wordt content specialist. *Total Active Media*. <https://totalactivemedia.nl/persgroep-wordt-content-specialist>.
- Tufekci, Z. (2014). What happens to #Ferguson affects Ferguson. *Medium*. <https://medium.com/message/ferguson-is-also-a-net-neutrality-issue-6d2f3db51e0#.mxd7l9hqo>.
- Tufekci, Z. (2016). The real bias built in at Facebook. *The New York Times*, 19 mei [online]. <http://www.nytimes.com/2016/05/19/opinion/the-real-bias-built-in-at-facebook.html>.
- Tumber, H. & Palmer, J. (2004). *Media at war: The Iraq crisis*. Londen: Sage.
- Turov, J. (2012). *The daily you: How the new advertising industry is defining your identity and your worth*. New Haven: Yale University Press.

- Tweede Kamer der Staten Generaal (2015). *Innovatiebeleid. Brief van de minister van economische zaken*. <http://www.tweedekamer.nl/downloads/document?id=of92675a-13b1-4f61-92d0-d9f1fbfea47a&title=Werken%20aan%20toekomstbestendige%20wetgeving%3A%20digitale%20platforms%20en%20de%20deeleconomie%2C%20waaronder%20particuliere%20verhuur%20aan%20toeristen%20%28Airbnb%29.pdf>.
- Uber (2016). Uber guidelines for law enforcement authorities. *Uber*. <https://www.uber.com/legal/other/guidelines-for-law-enforcement/>.
- Underwood, D. (2001). Reporting and the push for market-oriented journalism: Media organizations as businesses. In: L. Bennett & R. Entman, red., *Mediated politics: Communication in the future of democracy*. Cambridge: Cambridge University Press, 99-116.
- UvA-GSC (2014). *UvA Graduate School of Communication*. <http://gsc.uva.nl/news-events/content/2014/01/first-uva-course-on-coursera-attracts-more-than-total-uva-students.html>.
- Vanwynsberghe, H. & Verdegem, P. (2013). Integrating social media in education. *Comparative Literature and Culture*, 15(3). Artikel 10.
- Video Now (2014). *Newspapers: Video production at Daily Papers*. <http://videonow.towcenter.org/newspapers.html>.
- Waal, M. de (2014). Business and ownership of the media in digital times. In: *Digital journalism: Making news, breaking news*. Londen: Open Society Foundations. 191-210. <https://www.opensocietyfoundations.org/sites/default/files/mapping-digital-media-overviews-20140828.pdf>.
- Waal, M. de (2015). De stad als interface. Digitale media, mobiliteit en ruimtegebruik in 2040. In: *Essaybundel RWS Imagine!*. Den Haag: Rijkswaterstaat Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 7-18. <http://docplayer.nl/1214177-Essaybundel-rws-imagine.html>.
- Waal, M. de, Leurlijk, A., Nordeman, L. & Poell, T. (2012). *Mapping digital media: Netherlands*. Londen: Open Society Foundations.
- Wall, M. (2015). Citizen journalism: A retrospective on what we know, an agenda for what we don't. *Digital Journalism*, 3(6), 797-813. <http://doi.org/10.1080/21670811.2014.1002513>.
- Waze, (2016). *Waze Carpool*. <https://www.waze.com/nl/carpool>.
- Wijk, K. van (2016). Te dure Kutsuplus is ter ziele. *OV Magazine*. <https://www.ovmagazine.nl/2016/03/kutsuplus-ter-ziele-1056/>.
- Wijnberg, R. (2016). Te koop aangeboden: Journalistieke betrouwbaarheid en onafhankelijkheid (t.e.a.b.). *De Correspondent*. <https://decorrespondent.nl/4358/Te-koop-aangeboden-journalistieke-betrouwbaarheid-en-onafhankelijkheid-teab/11695540-e3e1783d>.
- Williamson, B. (2016). Digital education governance: data visualization, predictive analytics, and 'real-time' policy instruments. *Journal of Education Policy*, 31(2), 123-141. <http://doi.org/10.1080/02680939.2015.1035758>.
- Wills, A. (2014). The full New York Times innovation report. *Scribd*. <https://www.scribd.com/doc/224608514/The-Full-New-York-Times-Innovation-Report>.
- WRR (2000). *Het borgen van publiek belang*. Den Haag: Sdu Uitgevers.
- WRR (2011a). *IOverheid*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- WRR (2011b). *Privacy en vormen van 'intelligente' mobiliteit*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- WRR (2012). *Publieke zaken in de marktsamenleving*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- WRR (2013). *Toezien op publieke belangen*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- WRR (2014). *Met kennis van gedrag beleid maken*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- WRR (2016). *Big Data in een vrije en veilige samenleving*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Zervas, G., Proserpio, D. & Byers, J. (2015). A first look at online reputation on Airbnb, where every stay is above average. *Social Science Research Network*. <http://ssrn.com/abstract=2554500>,

of [http://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/SSRN\\_ID2593501\\_code2171934.pdf?abstractid=2554500&mirid=1](http://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/SSRN_ID2593501_code2171934.pdf?abstractid=2554500&mirid=1).

Zuiderveen Borgesius, F.J., Trilling, D., Möller, J., Bodó, B., de Vreese, C.H. & Helberger, N. (2016). Should we worry about filter bubbles? *Internet Policy Review*, 5(1), 1-16.