

Bijdrage Sander van der Waal, Waag

Tweede Kamer, tijdelijke commissie Digitale Toekomst

9 september 2019

Wat zijn de publieke waarden die onder technologische ontwikkeling moeten liggen? Privacy en (data)veiligheid zijn bekende issues, maar het gaat ook om zeggenschap en over wie wij eigenlijk willen zijn. Om een betrouwbare, weerbare en democratische informatiesamenleving te bereiken zijn nieuwe, participatieve vormen van ontwikkeling en technologische governance nodig.

Van 'markt versus staat' naar commons

Mariana Mazzucato publiceerde in 2013 *'The Entrepreneurial State: debunking public vs. private sector myths'*. Daarin liet zij zien dat veel van de grote innovaties, van het internet, GPS en aanraakschermen tot medicijnontwikkeling, het licht hebben gezien dankzij jarenlange doelgerichte investeringen door de overheid. 'Niet de markt is de grote innovator, maar de staat.' Tegelijk is het zo dat de innovatie die dankzij de overheid plaatsvond vaak hun weg naar de markt vonden: bedrijven konden er mooie producten van maken en geld mee verdienen. De 20e eeuw is dus in alle opzichten de eeuw geweest van *zowel* big government *als* big business. Mazzucato wijst er op dat we voor nieuwe grote opgaven, zoals de energietransitie of de toekomst van het internet, niet moeten afwachten of uit moeten gaan van wat de markt doet. De overheid zou juist -opnieuw- het voortouw moeten nemen.

In de 21e eeuw realiseren we ons dat nu de samenleving aan zet is en dat we verder moeten kijken dan het aloude publiek-private onderscheid. Rond 2005 begon een sterke toename van coöperatieve ondernemingen en burgerinitiatieven, zoals in energie, landbouw en zorg. Er zijn ook initiatieven die zich richten op digitale technologie, zoals online samenwerking op platformen zoals Wikipedia en open source software productie. Dit soort initiatieven geven gestalte aan wat we 'digitale commons' kunnen noemen. Zij zijn technisch én sociaal innovatief. Dit soort innovatie is niet gedacht vanuit alleen overheid of markt, maar legt het zwaartepunt zoveel mogelijk bij burgers, coöperatieven en commons. Door middel van *Public Research* – participatief, waarde-gedreven onderzoek – ontwikkelen wij een technologische samenleving die uitgaat van de menselijke maat.

Beleid

Waag staat voor een technologiebeleid dat expliciet democratische waarden centraal stelt en dat erop gericht is mensen toe te rusten met kritische vaardigheden en met mogelijkheden tot participatie. De overheid kan hierin voorop gaan door in private aanbesteding verantwoording en transparantie af te dwingen over *alle* keuzes en aannames (open source code is daarvoor niet genoeg); en door binnen de overheid interne capaciteit op te bouwen om systemen onder eigen beheer en in samenspraak met de burgers te ontwikkelen en onderhouden. We moeten het internet gaan zien als een 'publieke commons', vergelijkbaar met onze fysieke publieke ruimte, waarin heel goed gedefinieerd is wat mag, en wat niet.

Algoritmen

Steeds meer algoritme-gedreven diensten vinden hun weg in de samenleving, zowel binnen de overheid als daarbuiten. Deze automatische systemen dragen de belofte beter, efficiënter en eerlijker keuzes te maken. Onderliggend hieraan ligt de notie dat technologie neutraal is: dat de keuzes die algoritmen maken objectief zijn. Technologie is echter nooit neutraal: in de keuzes van degenen die de algoritmen schrijven en de databases definiëren, zitten waardeoordelen verborgen. Zij faciliteren mechanismen van in- en uitsluiting en kunnen ongelijkheden vergroten.

De keuzes die algoritme-gedreven technologieën maken zijn bovendien steeds moeilijker te doorgronden en verantwoorden. Artificiële intelligentie, software en algoritmes zijn *black boxes*: vaak zijn die zo ontworpen of opgeslagen dat ze geheel niet leesbaar zijn. De complexiteit en het gesloten karakter van technologie zoals we het nu vaak tegenkomen maakt democratisch toezicht onmogelijk. Het gebrek aan transparantie

verhindert de mogelijkheid tot dialoog en verantwoording. De technologie kan ook anders georganiseerd worden, op een manier die open en transparant, controleerbaar en reguleerbaar is. Wij onderzoeken hoe de governance zoveel mogelijk bij de *civil society* kan worden gelegd.

Data

In het geval van data zijn de ideeën daarover al gevorderd.

De hoeveelheid data die verzameld wordt, op digitale platforms en in de openbare ruimte, neemt alleen maar toe. Neem mobiliteit: daar zijn camera's, sensoren, inchecksystemen en smartphones continu bezig om routes te monitoren. Deze digitale infrastructuur doet qua belang niet onder voor fysieke publieke infrastructuren zoals het wegennet, maar verschilt er ook van: data kunnen persoonlijk zijn, en gevoelig.

Een oplossing kan bestaan in het creëren van 'datacommons'. In plaats van een bedrijf zijn eigen app te laten installeren en alle privédata van gebruikers te laten vergaren, organiseer je een door burgers gecontroleerde middenlaag. Door burgers controle te geven over welke gegevens ze over zichzelf willen prijsgeven binnen 'commons' verbetert hun onderhandelingspositie. Bedrijven verkrijgen geen persoonlijke gegevens van gebruikers: die data zegel je af door de relatie tussen de datacommons en het individu. De commons-structuur waarborgt op die manier de informatie van de burger. Er ontstaat wel een database met informatie en een infrastructuur voor (deel)mobiliteit, maar toegang tot persoonsgegevens kan streng gereguleerd worden. Zo wordt de privacy gewaarborgd én is er sprake van gedeelde waardecreatie.

Identiteit

Om deze mate van controle, en precisie in het bepalen van toegang tot data mogelijk te maken, hebben we nieuwe oplossingen voor 'digitale identiteit' nodig.

Wat wordt de opvolger van DigiD? Op het gebied van digitale identificatie stapelen zich momenteel risico's op doordat de huidige mogelijkheden niet veilig genoeg zijn, of niet goed inzetbaar. Een identificatiemiddel waarbij een persoon zich kan aantonen zonder volledig identificeerbaar te zijn biedt uitkomsten. Dit type digitale identiteit waarbij je zelf bepaalt welke eigenschappen je prijsgeeft wordt ook wel *Attribute-Based Identity* genoemd. Zo kan je bijvoorbeeld van jezelf prijsgeven meerderjarig te zijn - 'het attribuut 18+ te bezitten' - zonder direct je geboortedatum te overhandigen. Omdat de persoonlijke attributen zich op je telefoon bevinden, heb je de volledige controle over met wie je ze deelt. IRMA, ontwikkeld aan de Rijksuniversiteit Nijmegen, is één van de applicaties die identificatie op basis van attribuut-gebaseerde identificatie mogelijk maakt; DECODE is een oplossing die in Europees verband wordt ontwikkeld. Deze oplossingen zijn open source, zodat de werking en beveiliging voor onafhankelijke programmeurs en experts inzichtelijk is.

Public Research

In de afgelopen 25 jaar heeft Waag een interdisciplinaire praktijk ontwikkeld in *civic tech*, open innovatie en creatief onderzoek. Sinds 2018 verwijzen we naar dit werk als *Public Research*. Waag vindt dat het publieke belang centraal moet staan in innovatie en daarvoor is de samenleving de optimale onderzoeksgemeenschap. Met Public Research stelt Waag een derde onderzoeksdomein voor met een grote rol voor maatschappelijke organisaties en 'burgerwetenschappers'. Het omschrijft innovatie als een proces van onderling verbonden veranderingen in de technologische en sociaal-ecologische wereld. Dergelijke (sociale) innovatie is niet tot markt en staat beperkt, maar vindt veelal in de haarvaten van de samenleving plaats. De rol van de overheid hierin is om public research ruimte te geven als structureel onderdeel van innovatie- en technologiebeleid. Goede ontwikkelingen vind je in Common Ground, waarin ICT-infrastructuur wordt ontwikkeld voor de uitwisseling van gegevens binnen en tussen gemeenten. De Agenda Digitale Stad van de gemeente Amsterdam die onder andere investeert in coöperatieve platforms. In al deze projecten worden principes en oplossingen ontwikkeld om de beschikking over technologie en data weer terug te brengen bij de gemeenschap, zoals de gemeente en haar burgers.