
EEN DATAGEDREVEN SAMENLEVING

Publicatie/Dossier vervolgpagina

Data wordt wel de olie van de 21e eeuw genoemd. Technologische innovatie heeft de mogelijkheden om data te verzamelen, op te slaan en doorzoekbaar te maken enorm vergroot. Daardoor neemt de hoeveelheid data exponentieel toe, alsook de mogelijkheden om gedrag te volgen en te sturen. De ambitie om van Nederland dé digitale koploper van Europa te maken, is door het kabinet uitgewerkt in de Nederlandse Digitaliseringsstrategie. Het doel is het vertrouwen van burgers te vergroten door het fundament voor digitalisering te versterken: privacy, cybersecurity, digitale vaardigheden en eerlijke concurrentie.



Trends en ontwikkelingen

Data overal

Overall worden data verzameld: persoonsgegevens en gegevens over winkelgedrag, vervoersstromen, criminaliteit, gezondheid enzovoorts. Dat gebeurt wanneer we online zijn, als we slimme apparaten gebruiken en wanneer we ons op straat begeven in de publieke ruimte. Data die inzicht geven in ons gedrag, onze persoonlijke voorkeuren, ons netwerk en onze historie zijn een verhandelbaar product, een betaalmiddel geworden. Niet alleen commerciële bedrijven verzamelen data; overheden en maatschappelijke instituties beschikken eveneens over allerlei gegevens. Deze datastromen raken in toenemende mate met elkaar verknoot. Ondanks regelgeving is er een troebel gebied aan het ontstaan waarin het steeds minder helder wordt waarvoor onze data precies gebruikt worden en of datadoelen en -middelen in overeenstemming zijn met persoonlijke dan wel publieke belangen, of daarmee botsen.

Platformisering

Een steeds groter deel van het maatschappelijk en economisch verkeer verloopt via online platforms van enkele grote spelers, zoals Google, Apple, Amazon en Facebook. Deze concerns willen zoveel mogelijk gegevens verzamelen van hun gebruikers: hun persoonsgegevens en zoekgedrag. De datastromen die via deze platforms worden verzameld vormen de basis voor algoritmes die bepalen welke informatie de gebruikers te zien krijgen. Doordat datastromen vaker aan elkaar gekoppeld worden, zijn we steeds afhankelijker van die systemen. Het wordt voor de gebruiker in deze context een hele uitdaging om ongekleurde en afwijkende informatie te vinden buiten de zorgvuldig opgebouwde filterbubbel van het platform (Van Dijck et al., 2016).

Platformmechanismen

Dataficatie gaat over het voorspellen van sociale interactie op basis van gebruikersdata.

Dataficatie is het omzetten van menselijke handelingen in data, zodat ze verhandeld of ingezet kunnen worden om menselijk gedrag te monitoren en te sturen.

Commodificatie maakt van vrije goederen en ideeën een verhandelbaar product. Persoonlijke gegevens zijn handelswaar. Bedrijven, overheden en maatschappelijke instituties willen onze data benutten voor verschillende doeleinden.

Selectie door filters die bepalen welke informatie en communicatie relevant zijn voor de gebruiker vindt vaak plaats op basis van algoritmes. Algoritmes die erop gericht zijn zo lang mogelijk de aandacht vast te houden, zullen mensen voeden met méér van hetzelfde. Samen met de verspreiding van nepnieuws en misinformatie kunnen deze mechanismen de vrije meningsvorming op een negatieve manier beïnvloeden.

Toepassingen van artificiële intelligentie (AI)

Het gebruik van algoritmes zal verder toenemen. Dat is handig en slim, want met behulp van data kunnen producten en diensten beter afgestemd worden op behoeften. Toch sluimert de vraag in hoeverre we ingrijpende besluiten willen overlaten aan computers die enerzijds misschien slimmer en objectiever zijn, maar die anderzijds niet beschikken over dezelfde vermogens als mensen, zoals het vermogen om meerdere perspectieven te combineren of te twijfelen. Er is ook de angst om de controle te verliezen, om overgeleverd te zijn aan zelflerende machines. Die angst is niet altijd gegrond, maar kenmerkt elke nieuwe techniek die ons leven ingrijpend verandert. Algoritmes die op de juiste manier zijn 'gevoed', zouden menselijke vooroordelen en tekortkomingen juist kunnen corrigeren, bijvoorbeeld door aanbevelingen te doen die de blik verbreden.

Algoritmewijsheid

'In mijn gedroomde toekomst snapt de gemiddelde algoritmewijze mediagebruiker dat historisch kijk-, luister- of leesgedrag ingezet kan, nee, *moet* worden om aanbevelingen te genereren die de smaak van gebruikers verbreden en niet vernauwen, met een hogere waardering voor de geconsumeerde content tot gevolg.'

David Graus, *lead data scientist bij FD Mediagroep in zijn column over [algoritmewijsheid](#)*

Surveillance en sturen van gedrag

De verknoping van datastromen en de organisatie en distributie van data via platforms maken het eenvoudig om gebeurtenissen en gedrag te volgen, te voorspellen en zelfs te sturen. De beïnvloeding van ons gedrag gaat verder dan het aanbieden van gepersonaliseerde advertenties. Met slimme technologieën en sensoren kunnen al onze bewegingen in de openbare ruimte en online gevolgd worden. Dat kan handig zijn voor bijvoorbeeld *crowd management* tijdens festivals en drukke bijeenkomsten. Maar er zijn ook zorgen over de grootschalige verzameling van gedragsdata, zolang we niet precies weten waarvoor die gebruikt worden. Ook leidt de optimalisatie van software voor gezichtsherkenning tot zorgen, zolang er nog geen goede wet- en regelgeving voor is (Zuboff, 2019).

De grote datarroof

In de Tegenlichtaflevering *De Grote Datarroof* vertelt Shoshana Zuboff, auteur van het boek *The Age of Surveillance Capitalism*, over hoe niet de data die wij zelf aan de grote techbedrijven geven maar juist de data die we niet bewust aan hen geven het gevaar zijn: 'De meeste data die de bedrijven gebruiken, de data waarop ze hun voorspellingen baseren, zijn data die we niet zelf hebben gegeven. Althans: niet bewust. Die data halen ze uit onze uitroeptekens, ons ommetje in het park, uit de kleur en toon van onze stem: allemaal sterk voorspellende signalen.'

Dus: Google en Facebook blind vertrouwen? Beter van niet. Maar ook op het verhaal van Shoshana Zuboff valt wellicht wat af te dingen. [Hoe erg is die datarroof nou echt?](#)

Gezichtsherkenning

Op meerdere plekken in Nederland wordt gebruikgemaakt van gezichtsherkenning en aanverwante technieken, vaak voor surveillance of dataverzameling. Gezichtsherkenning kan diensten sneller, goedkoper en efficiënter maken, of helpen bij beveiliging en opsporing. De technologie kan veel meer dan de wet toestaat, en er is veel onduidelijk over wat wel en niet mag (Rijksoverheid, 2019). De Tweede Kamer heeft onlangs een motie aangenomen die het kabinet verzoekt duidelijkere regelgeving te maken rondom gezichtsherkenningsoftware. Ook moet het kabinet een inventarisatie maken van de huidige toepassingen. Met de technische mogelijkheden groeien ook de risico's dat gezichtsherkenning ingezet voor verkeerde doelen. Overigens krijgen via goedkope diensten van bijvoorbeeld Amazon en Microsoft ook burgers makkelijker toegang tot gezichtsherkenningstools.

Gezichtsherkenning

Ook nog in de veronderstelling dat je gezicht van jou is? Jan Postma schreef er een [artikel](#) over in *De Groene Amsterdammer*.

Datagedreven samenleving

Overheden en bedrijven experimenteren met nieuwe manieren om data te verzamelen, bijvoorbeeld door het plaatsen van camera's en sensoren. Er komen steeds geavanceerdere technieken om die data te analyseren, zoals automatische beeldherkenning. Camera's zijn tegenwoordig vrijwel overal aanwezig, niet alleen in uitgaansgebieden, maar bijvoorbeeld ook in natuurgebieden om dierenpopulaties te tellen. Burgers kunnen zelf ook bewust bijdragen aan de verzameling van data, bijvoorbeeld door hun smartphone als meetsysteem te gebruiken.

Bereidheid persoonlijke data te delen

In ruil voor het gratis gebruik van online platforms delen mensen vrij eenvoudig hun persoonlijke data. Maar ook zonder deze persoonsgegevens is het informatiegedrag van mensen traceerbaar, bijvoorbeeld via zoektermen, bezochte websites, locatiegegevens en online aankopen. Niet alleen sites of apps zoals Facebook, Funda en Marktplaats slaan gegevens op; ook tastbare objecten zoals smartphones en sensoren doen dat. *Smartification* van onze leefomgeving heeft allerlei voordelen, maar vergroot ook de mogelijkheden tot het controleren en zachtjes sturen (*nudging*) van ons gedrag.

Smart cities

In een *smart city* werken inwoners, bedrijven, onderwijs en overheid samen op het gebied van ICT om de kwaliteit van leven te verbeteren. Met doelen als het verbeteren van de luchtkwaliteit, omstandigheden in het transport en op de weg en het creëren van veiligheid op straat zijn slimme technologieën geïntroduceerd die data verzamelen over de omgeving. De datasets – soms openbaar vrijgegeven vanuit de wens tot transparantie en open innovatie – worden gebruikt om de openbare ruimte in te richten en zaken beter, efficiënter, veiliger te regelen. Daarbij is transparantie over de verzameling, het beheer en de ontsluiting van openbare gegevens van belang, opdat de privacy en gegevensrechten van mensen worden beschermd.

Voorbeeld: Apeldoorn

In de binnenstad van Apeldoorn hangen sensoren die de geluidsdruk, temperatuur en luchtvochtigheid en de aanwezigheid van een aantal stoffen in de lucht meten. De informatie van de sensoren geeft een beeld van de kwaliteit van de binnenstad. De sensoren zijn ontworpen volgens het *privacy by design*-principe. Zo meten ze geluidsdruk en nemen ze geen specifieke geluiden zoals gesprekken op. Lees meer in het artikel [*Sensoren gaan kwaliteit binnenstad Apeldoorn meten.*](#)

Data-eigenaarschap en datageletterdheid

Datageletterd is iemand die in staat is om data te gebruiken, die begrijpt wat er met zijn gegevens gedaan wordt, die zijn eigen gegevens kan verzamelen en gebruiken en die in staat en bereid is om op te komen voor het eigenaarschap van zijn data. Nu de hoeveelheid data die wordt verzameld, geanalyseerd en gebruikt exponentieel toeneemt, groeien ook de zorgen over privacy en eigenaarschap

van die data. Weten mensen welke data worden opgeslagen en met welk doel, hoe die data weer gecombineerd en gedeeld kan worden en door wie? Er zou een nieuwe digitale kloof kunnen ontstaan: de datakloof tussen wie wel en wie geen toegang tot en controle over zijn eigen data heeft.

Wat betekent dit voor bibliotheken?

De ontwikkeling van informatie- naar datasamenleving roept vragen op over privacy en surveillance, en over de mogelijkheden van de bibliotheek om haar gidsfunctie een hernieuwde invulling te geven. Hoe maken we mensen datageletterd? Is daarin een rol weggelegd voor de bibliotheek, net als bij de andere basisvaardigheden?

Openbare bibliotheken en AI

Op 2 juli 2019 gaf David Lankes zijn visie op de rol van bibliotheken in een tijd van data, algoritmes en AI.

Bibliotheken kunnen met hun activiteiten en informatie bijdragen aan bewustwording bij burgers over de gevolgen van de datasamenleving en het delen van persoonlijke gegevens. Mogelijk kunnen bibliotheken tevens meedenken en -doen aan een alternatief voor de huidige commerciële platforms. Daartoe is het belangrijk om inzicht te krijgen in deze ontwikkelingen, vanuit de vraag hoe technologie zo is in te zetten dat het juist niet de menselijke neiging tot aandacht voor 'slechte' zaken voedt, maar daar een alternatief voor biedt.

AI in de bibliotheek

De toepassing van AI raakt aan de traditionele taken van bibliotheken zoals het ordenen van informatie en het beschikbaar maken van kennis. De huidige informatievloed is niet te vatten in een sluitend (bibliotheek)systeem, maar algoritmes zijn in staat om gigantische hoeveelheden ongestructureerde data te doorzoeken. Zo kan AI ingezet door op basis van toegekende trefwoorden bepaalde werken op te nemen in de collectie (Van Wessel, 2019). Door analyse van het lees- en zoekgedrag kunnen gebruikers op maat gesneden aanbevelingen krijgen. De inzet van AI en data is dus van invloed op de dienstverlening en de manier van werken van bibliotheken.

Bewustwording en maatschappelijke dialoog

Naast de mogelijkheden die AI biedt voor het verbeteren en ontwikkelen van diensten, kan de bibliotheek een rol vervullen in het creëren van bewustwording en dialoog over de morele vraagstukken die bij AI komen kijken, en over de gevolgen van de datasamenleving voor burgers. Daarnaast is het van belang dat de ontwikkeling van AI gevolgd en gevoed wordt vanuit de openbaarheid. De samenleving is erbij gebaat dat gebruikte data representatief zijn voor de hele gemeenschap en niet slechts voor de dominante meerderheid of de (kans)rijkste groep.

Bronnen

- Dijck, J. van, Poell, T. & Waal, M. de (2016). *De platformsamenleving. Strijd om publieke waarden in*

een online wereld. Amsterdam: Amsterdam University Press.

- Kool, L., Timmer, J., Royakkers, L. & Est, R. van (2017). *Opwaarderen. Borgen van publieke waarden in de digitale samenleving*. Den Haag: Rathenau Instituut.
- Lankes, D. (2019). *KB College: AI en de bibliotheek*. Den Haag: Koninklijke Bibliotheek (KB).
- Martijn, M. & Tokmetzis, D. (2016). *Je hebt wél iets te verbergen*. Amsterdam: De Correspondent.
- Rijksoverheid (2019). *Behoorlijk datagebruik in de openbare ruimte*. Rijksoverheid: Den Haag.
- VPRO Tegenlicht (2019). *De grote datarroof*. Uitzending 27-10-2019.
- Wessel, J.W. van (2019). *AI en de bibliotheek (2)*. Geraadpleegd op 25-11-2019.
- Zuboff, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism. The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. New York: PublicAffairs.