



Bijlage VWO
2018

tijdvak 1
woensdag 9 mei
07.30 - 11.00 uur

Nederlands

Tekstboekje

Tekst 1 De kracht van data-analyse

*Hoe ons gedrag wordt beïnvloed zonder dat we het doorhebben
(en wat we daaraan kunnen doen)*

1 Als je als journalist schrijft over privacy, ben je continu op zoek naar concrete gevallen die laten zien wat het probleem is. Lekker anekdotes die illustreren waar de pijnpunten zitten en in één keer duidelijk maken waarom privacy van belang is.

2 In februari 2012 verscheen zo'n verhaal over privacy in *The New York Times Magazine*. In een uitgebreid artikel beschreef journalist Charles Duhigg op welke manieren bedrijven het gedrag van consumenten proberen te doorgronden én te beïnvloeden. De passage die op mij verreweg de meeste indruk maakte, ging over de Amerikaanse supermarktketen Target. De data-analisten van dit bedrijf waren in staat aan de hand van het aankoopgedrag van klanten te voorspellen wie er zwanger was. Zo hadden zij bijvoorbeeld ontdekt dat vrouwen aan het begin van het tweede semester van hun zwangerschap grote hoeveelheden geurloze lotion inkochten. Ook ontdekten zij dat zwangeren in de eerste twintig weken relatief veel supplementen als calcium, magnesium en zink aanschaffen. En dat vrouwen die bijna moeten bevallen, veel geurloze zeep én watjes én handzeep én washandjes mee naar huis namen. Als de *pregnancy prediction score* hoog genoeg was, dan begon Target op maat gesneden aanbiedingen en kortingsbonnen op deze klanten af te vuren.

3 Ziedaar het voorbeeld waar iedere privacy-journalist van likkebaardde: in het artikel werd beschreven hoe de vader van een meisje van achttien woedend contact opnam met Target. Hij zei dat het bedrijf moest ophouden zijn dochter aanbiedingen van luiers en wiegjes te doen. Want, zei hij, zij zat nog gewoon op school en was helemaal niet zwanger. Een paar dagen later, toen Target de man belde om excuses aan te bieden, gebeurde er iets vreemds: de vader bood Target zijn excuses aan. Zijn dochter bleek wel degelijk zwanger. Alleen hadden de Target data-analisten dat eerder ontdekt dan hij.

4 Dit verhaal laat de kracht van data-analyse mooi zien. Het illustreert hoe partijen onze persoonlijke gegevens analyseren en daarnaar handelen zonder dat wij dit doorhebben. Tegelijkertijd roept het een eng gevoel op, van bedrijven die ons wel heel dicht op de huid gaan zitten.

5 Hoogleraar Interfacing Law and Technology Mireille Hildebrandt houdt een lezing in Brussel, waar zij aan de Vrije Universiteit werkt. In deze lezing gaat ze in op de vraag welke maatschappelijke waarden onder druk komen te staan wanneer datatechnologieën onze levens voorspellen en sturen.

6 Hildebrandt wijst op een andere passage in het artikel van Charles Duhigg waarin een leidinggevende van Target aan het woord komt. Hij legt uit dat sommige zwangere vrouwen ronduit negatief reageerden toen zij ontdekten dat het bedrijf zo iets intiem van hen wist zonder dat zij die informatie zelf hadden gegeven. Dus, wat deed het bedrijf? Het begon de coupons en acties te vermengen met advertenties waarvan Target wist dat zwangere vrouwen de aangeprezen producten nooit zouden kopen. 'Wij plaatsten een advertentie voor een grasmachine naast een advertentie voor luiers', aldus de Targetvertegenwoordiger. 'Wij zetten een coupon voor wijn-glazen naast die van kinderkleren. Op die manier leek het alsof de producten bij toeval waren gekozen.' En dat werkte. 'We kwamen erachter dat een zwangere vrouw de coupons gebruikt zolang ze denkt dat ze niet bespioneerd wordt.' Hildebrandt noemt dit een voorbeeld van de manieren waarop de autonomie van burgers en consumenten in een datagestuurde samenleving bedreigd wordt.

7 In het eerste geval besluit een deel van de vrouwen niet in te gaan op de verleidingspoging. In het tweede geval is er sprake van wat Hildebrandt 'subliminale manipulatie' of '*nudging*' noemt: zo'n vrouw wordt zonder dat ze het weet een bepaalde kant op geduwd. Dit is effectief, in de woorden van de leidinggevende van Target: 'Zolang we haar niet bang maken, werkt het.'

8 Dit is waar Hildebrandt zich grote zorgen over maakt. 'Je kunt mensen manipuleren op basis van dit soort techniekjes, die juist werken doordat wij ze niet kunnen zien en waardoor wij dingen gaan doen zonder dat we doorhebben dat en hoe we worden beïnvloed.'

9 Hildebrandt geeft een hypothetisch voorbeeld. 'Stel dat ik overweeg vegetariër te worden en dat dit door software af te leiden is uit de datasporen die ik online achterlaat. Vervolgens krijg ik bij mijn online bestelling van mijn boodschappen een gratis lapje van mijn lievelingsvlees meegeleverd. En ik krijg even later een banner voorgeschoteld met een verwijzing naar wetenschappelijke literatuur over het belang van vleeseten. Als ik kort daarna besluit toch maar geen vegetariër te worden, heb ik het idee dat ik dat helemaal zelf besluit. Maar dat klopt niet. Achter mijn rug om is mijn wil gecorrumpeerd.'

10 Als mensen niet doorhebben dat hun wil op die manier kan worden beïnvloed, dan hebben we een heel groot probleem, stelt Hildebrandt. 'Als we aanbiedingen, kortingen, advertenties, maar ook andere informatie niet meer herkennen als pogingen om ons gedrag te beïnvloeden, dan hebben we niet alleen een privacyprobleem. We kunnen dan ook ongemerkt van bepaalde voordelen worden uitgesloten en we raken bij het vormen van onze mening steeds meer afhankelijk van datagestuurde *nudging*. De software die dat mogelijk maakt, ondervangt als het ware onze voorkeuren voordat we ons daarvan bewust zijn. Dat tast

- de vrijheid van meningsuiting aan, want een voorwaarde daarvoor is vrijheid van meningsvorming. Met privacy en non-discriminatie vormt deze vrijheid de voedingsbodem van een levensvatbare democratie.’
- 11 En het gebeurt al. Hildebrandt wijst op een bericht uit 2014, toen bleek dat Facebook het nieuwsoverzicht van gebruikers had gemanipuleerd om te kijken wat de effecten zouden zijn van overwegend positieve berichten. Ook blijkt uit onderzoek dat het mogelijk is zeer gevoelige informatie af te leiden uit het zogenoemde likegedrag van Facebook-gebruikers. Uit weer ander wetenschappelijk onderzoek blijkt bovendien dat je door het aanpassen van de resultaten van zoekmachines het stemgedrag van gebruikers bij verkiezingen kunt beïnvloeden. ‘Volgens sommigen heeft de onzekerheid over de kwestie wat nu wel en niet waar is, ertoe geleid dat mensen zich veel radicaler dan vroeger afsluiten voor informatie die hun niet bevalt. Dat zou de opkomst van leiders als Trump kunnen verklaren, die garen spinnen bij die onzekerheid, omdat hun aanhangers niet meer willen checken of wat ze lezen, wel klopt.’
- 12 Het probleem ligt volgens de hoogleraar niet alleen bij bedrijven. Ook overheden houden zich in toenemende mate bezig met geautomatiseerde data-analyse om het gedrag van burgers te onderzoeken én te sturen. ‘Machinaal lerende systemen gebruiken onze meetbare gedragsgegevens om beter te worden in bijvoorbeeld het detecteren van belastingfraude.’
- 13 Hildebrandt ziet niet alleen problemen. Zij draagt ook een aantal noodzakelijke oplossingen aan.
- 14 Ten eerste: scholen moeten gaan inzetten op onderwijs over statistiek. ‘Datagestuurde beslis-systemen kunnen leren van de feedback die ze verzamelen, en op die manier hun prestaties voortdurend bijwerken en verbeteren. Het lijkt alsof die systemen denken of redeneren maar dat is niet zo. Ze passen eigenlijk gewoon statistische analyses toe. Om datagestuurde beslissingen te kunnen inschatten, moet je de logica die daarin schuilt, leren aanvoelen.’
- 15 Statistiek leren kost – net als leren lezen en schrijven – tijd en moeite. Maar het is net zo noodzakelijk, zegt Hildebrandt. ‘Democratie bestaat nu bij de gratie van het beginsel dat iedereen kan schrijven en lezen. Als de inzet van machinaal lerende systemen doorzet, dan zullen de geloofwaardigheid en de weerbaarheid van de democratie af komen te hangen van de vraag of we onze kinderen leren vat te krijgen op statistiek, programmeren en machinaal leren.’
- 16 Het tweede dat moet gebeuren, zegt Hildebrandt, is dat gewone burgers en consumenten zicht krijgen op de consequenties van data-analyse. ‘Er zijn inmiddels verschillende platforms in ontwikkeling die de gebruikers inzicht geven in de manier waarop zij worden geprofiled. Bijvoorbeeld bij welk type meetbaar rijgedrag de premie van je verzekering omhoog of omlaag gaat. Of op grond van welke datapunten je kans op een bepaald

type baan groter of kleiner wordt. Ze moeten tonen wat voor meetbaar gedrag tot welke beslissingen kan leiden. Bijvoorbeeld, wanneer je niet achteraf mag betalen als je iets bestelt, of geen vwo-advies krijgt, ook al zijn je cijfers vergelijkbaar met die van andere leerlingen die wel zo'n advies krijgen. Of wanneer de politie een telefoon- of internettap overweegt. Je wilt als burger en consument kunnen voorzien welke gegevens van jou opgeslagen worden.'

17 Ook moeten overheidsinstanties burgers duidelijk maken welke beslissingen deze over hen nemen op basis van data-analyse. 'Het zou goed zijn als er bij het ministerie van Veiligheid en Justitie, bij de fiscus en bij uitkeringsinstanties transparantie komt over de verschillende typen profielen die zij hanteren bij fraudedetectie en hoe ze die toepassen. Bijvoorbeeld, een uitkeringsgerechtigde die beweert alleen te wonen, maar een erg hoge waterrekening heeft, is eigenlijk al potentieel verdachte van sociale zekerheidsfraude.'

18 Hier ligt ook een taak voor de wetgever, zegt Hildebrandt. Die moet ervoor zorgen dat deze bedrijven redenen krijgen om die transparantie te bieden. 'Ik geloof in een wetgever die de markt zo inricht dat het ethisch handelen mogelijk wordt en onethisch handelen zichtbaar. Het moet niet zo zijn dat een bedrijf dat ethisch wil omgaan met Big Data uit de markt wordt gedrukt. De nieuwe Europese Algemene verordening gegevens-

bescherming (Avg) beoogt precies dat te voorkomen.'

19 Ten derde is er volgens Hildebrandt een rigoureuze versterking nodig van het toezicht op de inzet van computersystemen die voortdurend allerlei beslissingen nemen die gevolgen hebben voor personen. 'De Autoriteit Persoonsgegevens (AP) kan onder de nieuwe Europese regels besluiten een inspectie te doen en moet dan toegang krijgen tot alle beslistsystemen die met persoonsgegevens werken. Zonder dat partijen zich kunnen verschuilen achter het bedrijfsgeheim. De AP komt kijken naar die systemen om na te gaan of ze aan de wet voldoen.'

20 'Verder zou er ook een toezichthouder moeten komen bij justitie en politie die toegang heeft tot de systemen waarmee het opsporings- en vervolgingsbeleid wordt uitgevoerd. Het kan in een rechtsstaat niet zo zijn dat er allerlei bestanden uit allerlei contexten worden gekoppeld en er zo een enorme hooiberg wordt gecreëerd, waarin naalden vaak nog moeilijker te vinden zijn. We moeten datafetisjisme voorkomen en dus niet alle budgetten in het ontwikkelen van algoritmes investeren. Dit laatste leidt namelijk tot patroonobesitas en een hoop onzin. We moeten terug naar de echte werkelijkheid en ervoor zorgen dat al die systemen en hun meesters ter verantwoording kunnen worden geroepen.'

Naar: Maurits Martijn, decorrespondent.nl, augustus 2016

Tekst 2 Pas op, het nietige individu slaat terug

- 1 "Ik zie het zweet pelen op het voorhoofd van heel wat mannelijke mediapersoonlijkheden," zo tweette dj Karolien De Becker. Ze deed dat nadat de Vlaamse Radio- en Televisieomroeporganisatie alle banden met een populaire televisiepersoonlijkheid verbrak vanwege meerdere getuigenissen over mogelijk seksueel grensoverschrijdend gedrag.
- 2 Een treffende reactie. Karolien De Becker heeft gelijk. Er zullen tegenwoordig inderdaad wel wat mannen zwetend naar hun rinkelende telefoon kijken, bang dat er zeer vervelende vragen gesteld gaan worden.
- 3 Zoals er vast ook vele bedrijfsleiders nerveus een crisiscommunicatieplan uitgedokterd zullen hebben, *just in case*, toen verslaggevers nieuwe onthullingen over grove belastingontduiking aankondigden. En net zoals je ervan uit kunt gaan dat er nog andere klachten over seksuele intimidatie bekend zullen raken, kun je ervan op aan dat er ook vanuit de belastingparadijzen data zullen blijven lekken. Dit gaat niet meer weg.
- 4 Hoewel inhoudelijk totaal verschillend, zijn beide fenomenen – #MeToo¹ en de zogenaamde

¹ De hashtag #MeToo, die in oktober 2017 viraal ging op Twitter en andere sociale media geeft aan dat wie het plaatst, te maken zou hebben gehad met seksuele intimidatie of aanranding. De hashtag kreeg grote populariteit nadat Hollywood-



‘Papers’² – bijna identiek. #MeToo stelt seksueel grensoverschrijdend gedrag aan de kaak en de Papers doen onthullingen over belastingontduiking. Telkens gaat het om individuen die het recht in eigen handen nemen om ‘machthebbers’ die zich onaantastbaar wanen, ter verantwoording te roepen.

- 5 Ze doen dat omdat die machtigen daden gesteld hebben die minstens moreel laakbaar zijn en mogelijk juridisch vervolgbaar. Toch kwamen de machtigen daar telkens mee weg. Dit omdat de pakkans voor dit soort seksueel of fiscaal wangedrag nu eenmaal beperkt is, en omdat die machthebbers dat doorgaans drommels goed weten. Dat frustriert het rechtvaardigheidsgevoel.

producent Harvey Weinstein door verschillende vrouwen van seksuele intimidatie was beticht.

² De Paradise Papers en de Panama Papers: onthullingen over schimmige, maar niet per se illegale belastingconstructies. Het betreft een lange lijst betrokkenen, onder wie Lionel Messi, Clarence Seedorf, verschillende staatshoofden en grote internationale banken.

- 6 Maar nu zijn de kansen aan het keren. Nieuwe, alom beschikbare technologie heeft het nietige individu een krachtig wapen gegeven om de onaantastbaren toch aan het wankelen te krijgen. Eén kopie van bankgegevens brengt 's werelds grootste bedrijven en 's werelds rijkste vedettes (een beetje) in verlegenheid. Eén welgemikte, geloofwaardige getuigenis op sociale media over ongepast gedrag of erger kan volstaan om de grootste reputatie aan diggelen te slaan. Harvey Weinstein zal niet veel films meer produceren en de van misbruik beschuldigde acteur Kevin Spacey is zelfs vrij snel uit zijn laatst opgenomen film weggeknipt.
- 7 Het zorgwekkende van die evolutie zit natuurlijk in de term 'recht in eigen handen nemen'. In een rechtsstaat is zulk gedrag niet verkieslijk, hoe nobel de motivatie ook kan zijn. We moeten opletten voor een toekomstbeeld met meutes die met een virtuele fakkel en toorts jagen op al wat hen niet aanstaat. Aan de middeleeuwse schandpaal resten er de verdediging nog weinig rechten. Daar moeten we niet naar terug willen verlangen.
- 8 Het punt is dat het argument van het gerechtelijke gezag aan belang verliest. Ook het gerecht is een van die instituten waarvan het gezagsmonopolie afbrokkelt. Niet dat de rechtsstaat al meteen in puin ligt, maar er komen toch gaatjes in de vestingmuren.
- 9 Mensen omzeilen het gerecht om zelf aansprakelijkheden af te dwingen. Een handelaar plaatst een filmpje online van een inbraak omdat de politie hem niet kan helpen; een moeder post een video over de pesters van haar dochter, omdat ze op school geen gehoor vindt; een anonieme bron lekt bij *The New Yorker* een audiofragment van Weinstein die een actrice een hotelkamer probeert binnen te sleuren, omdat de machtige filmbaas ongestoord slachtoffers blijft maken. Driemaal anders, driemaal hetzelfde. De burger heeft een wapen gekregen om de arrogantie van machthebbers te breken.
- 10 Mede door de Paperdata wordt de wetgeving over fraude en belastingontduiking verfijnd. Evenzo zal het onvermijdelijk worden dat op basis van bewegingen zoals #MeToo seksuele misdrijven meer au sérieux genomen zullen worden met een strengere strafwetgeving.
- 11 Die bewegingen komen niet zomaar uit de lucht vallen. Ze zijn enkel een actuele illustratie bij een veel bredere omwenteling. Wat nog rest van de traditionele, patriarchale maatschappijorde – en dat is dus blijkbaar nog behoorlijk wat – gaat voor de bijl.
- 12 Dit zijn behoorlijk revolutionaire en disruptieve tijden. Vijf eeuwen nadat we de feodale samenleving achter ons lieten, moeten de resterende hiërarchische gezagsrelaties er stilaan aan geloven. Het kasteel valt om. Seksueel en sociaal-economisch bijvoorbeeld moet de man almaar meer de vrouw naast zich dulden. Dat leidt tot spanning. De ruimte die de vrouw terecht gelijkwaardig

opeist, kan niet langer door mannen alleen ingenomen worden. Ook politiek gaan de traditionele democratische machtsstructuren door een gezagscrisis.

13 Tegelijk is er ook een technologische disruptiegolf aan de gang, die vele economische zekerheden snel onder zware druk zet. Sociale media zetten intussen de klassieke eenrichtingscommunicatie tussen media en ontvanger op zijn kop. De gevolgen voor bijvoorbeeld journalistiek zijn dubbel. Voor de journalist is het niet altijd prettig dagelijks meermaals voor corrupte idioot uitgescholden te worden. Anderzijds leidt lezersinbreng tot bredere nieuwsgaring en sneller herstel van fouten.

14 Waarom rolt dat nu allemaal tegelijk over ons heen? Omdat het kan. Internet en sociale media stellen het individu in staat de krachten te bundelen. Vroeger was kennis macht, maar nu kennis redelijk algemeen toegankelijk is, is connectiviteit (de mate waarin je verbonden bent) de nieuwe machtsfactor geworden. Die krachtenbundeling gebeurt minder in vaste, geordende instituten, zoals partijen of zuilen. De nieuwe beweging is een netwerk, een tijdelijk verband. Burgers in actiecomités kunnen hun competenties en engagement met elkaar verbinden. Het maatschappelijke landschap is geen heuvel meer met een kasteel op de top, maar een vlakte. Een platform dus. Het succes is bijna spreekwoordelijk.

15 Waar deze ontwikkelingen heengaan? Terwijl de omwenteling

nog volop gaande is, zou het dwaas zijn definitieve claims over de toekomst te maken. Het kan nog vele kanten op. Meer technologische mogelijkheden brengen technocratie dichterbij. Is ideologisch debat tussen macht en tegenmacht nog wel nuttig en efficiënt als algoritmen in data de beste beleidspraktijk zullen kunnen voorspellen? Het klinkt vandaag krankzinnig en gevaarlijk, maar die democratische wezensvraag komt er vroeg of laat aan. Je zou zelfs kunnen zeggen dat voor een bedrijf als Alphabet, het moederbedrijf van Google, die vraag het bedrijfsdevies is.

16 De onzekerheid en angst voor de vernieuwing van het platform kan juist ook het verlangen naar sterk of tiranniek leiderschap oproepen. Soms zullen autoritaire, populistische bewegingen snel weer verdampen, soms houden ze stand. Vladimir Poetin kwam al in 1999 aan de macht en zwaait nog steeds de scepter. Recep Erdogan is al sinds 2003 de chef in Turkije. Zij creëerden een platform dat anti-establishment zou zijn en dat tegelijkertijd het gevoel van verlies van de oude orde uitbuitte.

17 Het verzet tegen de nieuwe, gelijkere onderlinge verhoudingen op het maatschappelijke platform kan taai zijn. We zien hoog oplopende, tegenstrijdige emoties. Sommige mannen die destijds vooraan op de barricades stonden om (terecht) de gelijke rechten en vrijheden van vrouwen te verdedigen, zijn nu de eersten die het wangedrag minimaliseren en de schuld bij de vrouwen leggen. Het omgekeerde komt evenzeer voor.

- 18 Het is voor sommige vrouwen een illusie gebleken dat alleen mannen met vreemde, niet-westerse roots een probleem hebben met het verdwijnen van de traditionele hiërarchische rollen. De een roept vrouwenscheldnamen naar een meisje op straat, de ander stuurt haar meermaals sms'jes dat hij haar seksueel wil benaderen: wat is nu precies het verschil in 'vrijpostigheid'?
- 19 Hoe ruw de werkelijkheid wel is, blijkt uit de hevige reacties die slachtoffers van seksuele intimidatie en aanranding oproepen met persoonlijke getuigenissen. Die wel zeer agressieve intimidatie van de geïntimideerde toont pijnlijk aan waarom zo veel vrouwen aarzelen om aan te klagen wat hun is aangedaan. De machocultuur is blijkbaar nog niet bepaald verdwenen.
- 20 Het is de bijzonder grote verdienste van bewegingen als #MeToo dat ze dit duidelijk maken: de oude onderschikkende verhoudingen zijn soms nog springlevend, maar ze zijn ook niet langer vol te houden. De gelijkwaardigheid gaat niet meer weg.

Naar: Bart Eeckhout, www.demorgen.be, november 2017