

De gevaren van algoritmen



Glenn Helberg in het programma Zomergasten.

Is de overheid zich er voldoende van bewust?

De Raad van State achtte het in 2008 reeds toelaatbaar dat er een aparte verwijzindex werd aangelegd voor Antilliaanse probleemjongeren. De hoogste bestuursrechter besliste dat die Verwijzindex Antillianen (VIA) niet in strijd was met antidiscriminatie- of antiracismewetgeving. Volgens de raad dient het maken van onderscheid naar etniciteit in dit geval een 'legitiem doel' en is de index een 'passend middel' om dat doel te bereiken. Tijdens het programma 'Zomergasten' in 2017 zei psychiater Glenn Helberg het volgende: „Mensen vinden het vaak onbegrijpelijk dat ik een vergelijking trek met de apartheid in Zuid-Afrika, maar als je bedenkt dat er in Nederland regelmatig wetten worden bedacht om van Antillianen tweederangsburgers te maken dan is zo'n vergelijking helemaal niet zo vreemd.”

DOOR YVONNE OLF



China is het enige land ter wereld waar artificial intelligence wordt ingezet om systematisch een bevolkingsgroep te monitoren en te vervolgen.



Tom de Ket (foto), Pierre Bokma, Victor Löw, George van Houts en Leopold Witte/Peter Drost in een kritische theatervervoering 'De Verleiders' (2018-2019) waarin de pijlen gericht worden op de handelaren in big data.

China is het eerste en tot nu toe enige land ter wereld waar AI (artificial intelligence) wordt ingezet om systematisch een bevolkingsgroep te monitoren en te vervolgen. Hoewel alle Chinezen in de gaten worden gehouden door een steeds dichter web van camera's, heeft de overheid het met name voorzien op de Oeigoeren, een overwegend islamitische minderheid. Het gebruik van dit soort technologieën beperkt zich overigens niet alleen tot landen als China. Ook in de Verenigde Staten, Europa, en óók in Nederland, wordt kunstmatige intelligentie gebruikt die bepaalde bevolkingsgroepen eruit moet pikken, om die beter in de gaten te kunnen houden en te kunnen vervolgen als er criminele activiteiten worden vastgesteld.

In 2020 is de Algemene Rekenkamer in Nederland gestart

met een zeer uitgebreid rapport over 'Aandacht voor algoritmes'. Dit rapport is op 26 januari 2021 aan de Tweede Kamer aangeboden. In het rapport wordt gesteld dat bij het gebruik van voorspellende algoritmen landelijke overheidsinstanties te weinig doen om vooroordelen te voorkomen. Waardoor er een reël risico op discriminatie en het met name voorzien op de Oeigoeren, een overwegend islamitische minderheid. Het gebruik van dit soort technologieën beperkt zich overigens niet alleen tot landen als China. Ook in de Verenigde Staten, Europa, en óók in Nederland, wordt kunstmatige intelligentie gebruikt die bepaalde bevolkingsgroepen eruit moet pikken, om die beter in de gaten te kunnen houden en te kunnen vervolgen als er criminele activiteiten worden vastgesteld.

De gevaren van AI-algoritmen kunnen zich manifesteren in algoritmische vooroordelen en gevaarlijke feedbackloops, en ze kunnen zich uitbreiden naar alle sectoren van het dagelijks leven, van de economie tot sociale interacties, tot het strafrechtstelsel.

Er zijn nog factoren die de schade van gevaarlijke AI-algoritmen schadelijker maken. Ten eerste, 'machine-learning' waarbij computer(s) (software) ontwikkeld zijn met het vermogen om te kunnen leren zonder dat deze expliciet geprogrammeerd zijn.

Dan is er nog 'deep learning' of diep leren wat een deel is van een grotere familie van methodes van machinaal leren, gebaseerd op kunstmatige neurale netwerken. Het leren kan gesuperviseerd gebeuren, semi-gesuperviseerd, of niet gesuperviseerd.

En tot slot zijn er de 'black boxes' bij kunstmatige intelligentie die optreden wanneer machine-learning systemen beslissingen maken die door de gebruiker niet duidelijk of vanzelfsprekend zijn. Het gebruik van de zelflerende algoritmen kan onbedoeld leiden tot discriminatie of een gebrek aan vertrouwen.

Er is een groeiende bezorgdheid dat algoritmen zelf kunnen leiden tot vertekende resultaten en aanbevelingen, ofwel omdat de gegevens die worden gebruikt om ze te trainen historische vooroordelen kunnen weerspiegelen, ofwel omdat ze patronen kunnen detecteren die we als discriminerend zouden beschouwen, bijvoorbeeld door een laag inkomen te associëren met hogere criminaliteit.

Algoritmen werken door ge-

bruik te maken van gegevens uit het verleden en beïnvloeden tegelijkertijd beslissingen in het echte leven, waardoor ze van nature vatbaar zijn voor herhaalde menselijke fouten en deze door middel van feedbackloops bestendigen. Zo wordt het werk van het verwerken van data steeds meer gedelegeerd aan de algoritmen, en daarmee laten we een cruciaal deel van ons besluitvormingsproces over aan het digitale ontwerp. Tegenwoordig heersen algoritmen over verschillende domeinen, zoals mode, uitgeverijen, entertainment, financiën, verzekeringen, reiservaringen en online dating.

Ze hebben al invloed op welke Netflix-show we bekijken, beslissen welk nieuws we lezen op sociale media, diagnosticeren kanker in minder dan twee uur en kunnen zelfs voorspellen wanneer je gaat overlijden. En voordat je het weet, zullen algoritmen binnenkort andere cruciale domeinen overnemen, zoals transport, stadsplanning, gezondheidszorg en onderwijs, die allemaal een diepgaande invloed zullen hebben op onze algehele kwaliteit van leven, in positieve en negatieve zin. Er is zelfs een religie die AI als haar God ziet en pleit voor algoritmen om letterlijk de wereld te regeren.

Experts waarschuwen al langer dat AI-systemen die worden gebruikt door recruiters, banken en zelfs rechters een ongewenste vooringenomenheid kunnen bevatten.

Mensen vragen wel eens wat algoritme nu eigenlijk is. Het is best eenvoudig uit te leggen: een algoritme is een reeks zeer specifieke instructies, bijvoorbeeld hoe je een cake bakt, de som van

twee plus twee vindt, of zelfs een land bestuurt volgens de grondwet. Allemaal voorbeelden van algoritmen. Waarom? De definitie van een algoritme is gewoon een reeks instructies, die al geschreven en gebruikt werden voor het bestaan van computers. AI in het Babylonische tijdperk schreven mensen algoritmen om hen te helpen de wiskundige vergelijkingen te maken waarmee ze hun agrarische samenleving konden beheren.

Maar wat zijn de gevaren nu van algoritmen die beslissingen voor u nemen? Een ernstig voorbeeld is bijvoorbeeld dat Amazon in 2014 een rekruteringsstool voor kunstmatige intelligentie ontwikkelde die vrouwelijke sollicitanten begon te discrimineren. In 2018 kwam een algoritme naar voren dat het risico op recidive door een miljoen Amerikaanse beklagden analyseerde. Dit algoritme maakte echter evenveel fouten

als ieder mens zonder zou doen dat geen strafrechtelijke opleiding heeft. Beslissingen die ooit door mensen werden genomen, worden nu genomen door AI-systemen. Sommige programma's hebben betrekking op het aannemen van personeel, andere op het goedkeuren van leningen, medische diagnoses en zelfs gerechtelijke uitspraken. Maar er is een risico aan verbonden, omdat de gegevens die worden gebruikt om de algoritmen te 'trainen' bepaald worden door onze eigen kennis en vooroordelen.

Richard Benjamins, van Telefónica stelt in een interview in het Spaanse dagblad *El País*: „De gegevens zijn een weerspiegeling van de werkelijkheid. Als de werkelijkheid vooringenoemen is, zijn de gegevens dat ook.” Benjamins is deskundige van Big Data en AI-ambassadeur bij Telefónica, een wereldwijd telecom- en technologiebe-



Ook bij de 'toeslagenaffaire' is gebruikgemaakt van Syri en zijn op vooroordelen gebaseerde maatregelen getroffen tegen onschuldige mensen. Onder hen ook Antillianen.

drijf. Om te voorkomen dat een algoritme bepaalde groepen discrimineert, is het volgens hem nodig om te controleren of de trainingsgegevens geen vertekening bevatten en om de fout-positieve en -negatieve verhoudingen te analyseren. „Het is veel gevaarlijker om een algoritme te hebben dat op een ongewenste manier discrimineert op het gebied van recht, leningen of toelating tot school dan op het gebied van filmaanbevelingen of reclame.”

Op een avond in juni 2019 kwamen bewoners uit de wijken Hillesluis en Bloemhof aan de zuidkant van Rotterdam samen in een gemeenschapsruimte om hun plaatselijke speeltuin om samen met de Vakbond FNV in actie te komen tegen plannen van de gemeente, die 1.200 huisbezoeken had aangekondigd met een zogenaamd sociaal interventieteam om op die manier fraude in de wijken op te

sporen. Velen droegen een hoofddoek en sommigen kwamen na een protestmars van een plaatselijke moskee. De bedoeling was om meer te weten te komen over een overheidsstelsel genaamd Systeem Risico Indicatie (SyRI), een omstreden systeem waarmee de Nederlandse overheid persoonsgegevens kan koppelen en analyseren om fraude op te sporen. SyRI merkt adressen aan als 'hoog risico' voor onder meer fraude met uitkeringen en toelagen van illegale arbeid. Het gaat om één op de tien adressen in Hillesluis en Bloemhof. SyRI is in 2014 door het Nederlandse ministerie van Sociale Zaken in het leven geroepen om mensen te identificeren die een hoog risico lopen op uitkeringsfraude te plegen. Door wetgeving van het Nederlandse parlement kon het systeem 17 categorieën overheidsgegevens samenstellen, waaronder belastingadministratie, kadastrale bestanden en voertuigregistraties. Vier steden gebruikten de tool bij specifieke buurten met een hoog aantal inwoners met een laag inkomen en immigranten. Ook bij de 'toeslagenaffaire' werd gebruikgemaakt van deze tool.

In 2018 werd SyRI in een testcase aan de rechtbank Den Haag voorgelegd door onder andere de vakbondsfederatie FNV waarbij verwezen is naar Europese wetten op het gebied van mensenrechten en privacygegevens. Deze testcase werd door privacy-experts van over de hele wereld gevolgd en de rechtszaak kreeg zelfs steun van de speciale mensenrechtenrapporteur van de Verenigde Naties, Philip Alston, die een amice-brief indiende waarin hij zei dat SyRI 'aanzienlijke potentiële bedreigingen voor de mensenrechten vormde, in het bijzonder voor de meest kwetsbaren binnen de samenleving'.

Op 10 april 2018 ondertekenden vijftientig Europese landen de Declaration of Cooperation on Artificial Intelligence met het verklaarde doel om voort te bouwen op 'de verwezenlijking en investering van Europa in AI' als vooruitgang op weg naar de totstandbrenging van een digitale eengemaakte markt. In de verklaring komen de deelnemende lidstaten overeen om vorm te geven aan een Europese aanpak van AI, meer publieke en private investeringen te doen, en verbinden ze zich ertoe om vóór eind 2018 een gecoördineerd plan over AI te publiceren. Terwijl de verklaring zich richt op het vergroten van 'concurrentievermogen, aantrekkelijkheid en uitmuntendheid in research en development in AI', stelt het ook dat de ondertekenaars de 'ontwikkeling van AI willen stimuleren op een manier die de voordelen voor de economie en de samen-

leving maximaliseert' en 'van gedachten willen wisselen over ethische en juridische kaders met betrekking tot AI om een verantwoord gebruik van AI te verzekeren'. Inmiddels is SyRI dood. Een aangenomen wet uit 2013 die van begin af aan omstreden was waarbij de burger werd doorgelicht zoals een profiel van een crimineel wordt opgesteld. In 2020 verklaarde de rechter uiteindelijk het controversieel algoritmesysteem van de overheid tot 'systema-non-grata', omdat het te veel inbreuk maakte op de privacy van burgers. De Nederlandse Staat is hiertegen niet in beroep gegaan.

Yvonne Olf is oud-KLM-stewardess met 15.000 vliegreuren, was tijdens haar vliegperiode deelraadslid voor de Groenen Amsterdam Zuidoost (1991-1999) samensteller Zwartboek Bijlmer-vlieggram), kunstschilder, en exposeerde onder andere in het CCC, Curaçao, Boston National Center of Afro-American Artists, Woodstock Gallery, Londen, Dubai Sheraton, Le Passage, Bonn, Am Schauspielhaus, Düsseldorf en Galeria Edad, Acapulco, Mexico. Sinds februari 2020 maakt zij samen met Geraldine Schepherboer-Parris deel uit van het bestuur van vereniging Hende-i-Medio-Ambiente (HiMA). Dit artikel is op persoonlijke titel geschreven.



Op 10 april 2018 ondertekenden vijftientig Europese landen de Declaration of Cooperation on Artificial Intelligence.