

Verslag van de besloten bijeenkomst van de werkgroep AI van de Eerste Kamer d.d. 18-5-2021

Voorzitter: Jeroen Recourt

De voorzitter:

Goedemorgen. Welkom bij deze verdiepingsbijeenkomst in de Eerste Kamer van de werkgroep AI. Het is een eer dat ik die mag voorzitten. Dat doe ik samen met Gala Veldhoen, maar deze keer is mij de eer te beurt gevallen. Het is een besloten bijeenkomst die wel wordt opgenomen, want hij wordt straks gebruikt bij een vervolgbijeenkomst in een groter verband die we gaan organiseren. Ik zeg u dat collega Dittrich over twintig minuten naar een andere bijeenkomst moet, omdat hij voorzitter is van de commissie Binnenlandse Zaken en ook daar met derden wordt gesproken. Maar fijn dat hij in ieder geval in het begin aanwezig is.

Ik heet welkom onze gasten, allereerst Albert Meijer -- ik zie hem op het scherm voor mij en ik hoop dat hij ons ook een beetje kan zien -- en verder Frank van Harmelen en Marlies van Eck. Jullie zitten aan de tafel op de plekken van de ministers. Ook dat is een eervolle plek, denk ik. Ik zeg "ook", omdat ik het zo fijn vind om voor het eerst hier op deze stoel te zitten. Dat is ook even wennen. Ook heet ik welkom onze collega's -- normaal zijn ze dat niet, maar in dit traject wel - van het Rathenau Instituut, Jurriën Hamer, Roos de Jong en Linda Kool. Op het laatst, als onze drie gasten aan het woord zijn geweest, gaan we praten over hoe nu verder.

Als eerste staat de presentatie van Albert Meijer op het programma; zo'n tien tot vijftien minuten met daarna vragen. Ik geef u graag het woord voor uw presentatie.

Presentatie Albert Meijer

De heer **Meijer**:

Oké. Kunnen jullie mijn presentatie zien?

De voorzitter:

Ja, zien en horen.

De heer **Meijer**:

Perfect. Goedemorgen allemaal. Mijn excuses dat ik niet aanwezig kan zijn. Ik moet zo naar het ziekenhuis voor een dringende afspraak. Dus daarom was het niet anders te regelen, maar heel fijn dat het zo alsnog kan plaatsvinden.

Ik ben Albert Meijer, hoogleraar Publiek management bij de Universiteit Utrecht. Ik doe al geruime tijd onderzoek naar digitalisering in de publieke sector, en de laatste tijd ook naar algoritmen. We hebben een groot onderzoeksproject, ALGOPOL. Daarin kijken we naar algoritmen bij de politie, om te kijken hoe dat

op zo'n manier kan plaatsvinden dat het bijdraagt aan het vertrouwen van de samenleving in de politie. Ik vind het hartstikke goed dat jullie je buigen over de rol van de Eerste Kamer bij algoritmen. Ik hoop in deze korte presentatie een aantal kaders aan te reiken die volgens mij behulpzaam kunnen zijn bij het innemen van de rol van de Eerste Kamer bij het reguleren en controleren van de algoritmisering van de publieke sector.

Zou ik de volgende slide mogen? Ik kan de slide zelf niet zien, maar ik ga ervan uit dat het gewoon slide 2 is.

De **voorzitter**:

Wij kunnen de slide wel zien, maar het scherm staat wat ver weg. Ik denk niet dat de ogen van alle leden goed genoeg zijn om het zo te lezen, maar we hebben de hand-out ook, zie ik.

De heer **Meijer**:

O, dus iedereen heeft ook de hand-out? Dat is helemaal perfect.

De **voorzitter**:

Ja. Gaat u verder.

De heer **Meijer**:

Heel even kort. Waar hebben we het over? Frank van Harmelen zal dat straks veel uitgebreider toelichten, maar toch even kort, om mezelf te positioneren. Als we het over algoritmen hebben, gaat het aan de ene kant over iets heel ouds. Het gaat eigenlijk om de basis van computerprogramma's die al geruime tijd worden gebruikt. Aan de andere kant gaat het ook om iets nieuws. Want moderne algoritmen worden getraind op basis van grote datasets, waardoor ze een aantal andere kenmerken hebben. Het zijn dus traditionele bouwstenen van computerprogramma's maar met een aantal hele nieuwe kenmerken. Ik neem aan dat Frank van Harmelen daar verder uitgebreid op in zal gaan.

Er zijn een aantal basale functies. Het wordt soms nogal gemystificeerd waar het gaat om algoritmen, maar eigenlijk gaat het gewoon om de volgende vier functies die algoritmen kunnen vervullen. Ik heb er voorbeelden bij uit de private sector om het gewoon kort toe te lichten.

Het gaat om het prioriteren. Bijvoorbeeld als je een navigatiesysteem hebt: wat is de kortste route om van A naar B te rijden? Het gaat om het classificeren. We kennen het wellicht allemaal van de iPhone dat je foto's geassocieerd kunnen worden. Mag ik alle foto's zien waar mijn oudste dochter op staat? Het gaat om associëren. Als je een aantal dingen op YouTube hebt gekeken, welke andere dingen kunnen dan ook relevant zijn? En het gaat om filteren, bijvoorbeeld bij Facebook, wat voor jou relevant is.

Dit zijn een aantal hele basale functies, maar die kunnen heel vergaande consequenties hebben. Want in het openbaar bestuur, bij de besluitvorming en het inrichten van praktijken in het openbaar bestuur, gaat het ook steeds om dit

soort keuzen. Waar wordt wel of geen toezicht gehouden? Waar wordt capaciteit op ingezet? Welke besluiten worden wel of niet verder gecontroleerd? Er zijn allerlei besluiten en allocatiebeslissingen die door publieke organisaties, ook in het veiligheidsdomein, moeten worden genomen, waarbij dit soort simpele functies dus een hele grote rol kunnen spelen, omdat ze sturend werken ten aanzien van het handelen van publieke organisaties.

Ik kom bij mijn laatste punt over wat algoritmen zijn. De sturende werking wordt zelden alleen door het algoritme uitgevoerd. Het gaat heel sterk om de samenwerking tussen mens en algoritme en, vanuit mijn perspectief als bestuurskundige, de manier waarop het algoritme wordt gebruikt in een organisationele context. Ik kom daar straks op terug en ga er dan iets verder op in.

Dan gaan we naar de volgende slide, slide 3. Daarop ziet u heel kort twee voorbeelden om een beetje aan te geven waarover we het hebben. Aan de linkerkant ziet u het Criminaliteit Anticipatie Systeem. Wellicht is dat bij velen van jullie bekend. Dit systeem wordt door de nationale politie gebruikt om beslissingen te nemen over waar politiecapaciteit wel of niet wordt ingezet. Het systeem is gebaseerd op allerlei onderliggende data. Die worden geanalyseerd en op basis daarvan wordt bekeken waar we onze agenten morgen het beste naar toe kunnen sturen, als we de veiligheid zo effectief mogelijk willen vergroten. Dit wordt soms geplaatst in het brede domein van predictive policing, maar zo ver als we in de sciencefiction zien, zijn we nog lang niet. Maar je ziet wel dat de allocatiebeslissing van "hoe gaan we die agenten nu inzetten?" steeds sterker wordt beïnvloed door het gebruik van systemen als het Criminaliteit Anticipatie Systeem.

De rechterkant verwijst meer naar het gebruik van algoritmen in de rechtspraak. In Nederland is dat nog beperkt, maar je ziet bijvoorbeeld in Amerika dat een systeem als COMPAS wordt gebruikt om beslissingen te nemen over vroegtijdig verlof. Daar is heel veel discussie over geweest, omdat in COMPAS een aantal algoritmen met discriminerende kenmerken zitten, waardoor mensen met een donkere huidskleur een kleinere kans krijgen om vroegtijdig verlof te krijgen dan mensen met een lichte huidskleur. Dat laat de gevoeligheid van dit soort systemen zien. Het gaat niet alleen om technische beslissingen, maar wel degelijk ook om waardegeladen invloeden. Daarom vinden we het natuurlijk van belang dat algoritmen ook politiek besproken worden.

Ik ga naar slide 4. In de media, en ook in de verschillende analyses van instituten zoals het Rathenau Instituut, de Nationale ombudsman en de Rekenkamer, wordt verwezen naar een aantal problemen die zich rondom algoritmen voordoen. Dat is natuurlijk ook de reden waarom deze commissie bij elkaar komt. Ikzelf en mijn collega's hebben deze problemen geclassificeerd in drie soorten.

Aan de ene kant gaat het om wat wij "het gebrek aan inputlegitimiteit" noemen. Daarmee bedoelen we dat algoritmen een politieke werking hebben. Als we het

bijvoorbeeld hebben over het CAS-systeem, dan beïnvloedt het algoritme op welke manier, voor welk soort prioriteiten en op basis van welke overwegingen politie wordt ingezet. Dat terwijl vaak wordt gezegd dat de democratie nauwelijks invloed heeft op de algoritmen. Dus de democratische keten waarbij op basis van democratische besluiten een uitvoering van beleid plaatsvindt, zou weleens onderbroken kunnen worden, waardoor er praktijken plaatsvinden die niet democratisch gemandateerd zijn. Dat is dus de eerste groep problemen.

De tweede groep problemen heeft te maken met de throughputlegitimiteit, de wijze waarop de overheid functioneert. Daarvoor geldt dat het kan zijn dat er democratische regels zijn afgesproken, maar dat eigenlijk helemaal niet gekeken kan worden of algoritmen volgens die regels functioneren. Algoritmen zijn vaak een black box, waarbij niet precies duidelijk is wat daarbinnen gebeurt. Er kan sprake zijn van een gebrek aan transparantie waardoor de wijze waarop de overheid functioneert eigenlijk onbekend is.

Een derde groep problemen heeft te maken met de outputlegitimiteit. Daarmee bedoelen we dat algoritmen kunnen leiden tot onwenselijke uitkomsten. Ik noemde net het voorbeeld van het COMPAS-systeem dat discriminerend kan werken. Wat het oplevert voor de samenleving kan dus onwenselijk zijn.

Langs deze drie lijnen treden allemaal problemen op. Daarom denk ik ook dat het heel belangrijk is dat de politiek, in dit geval de Eerste Kamer, zich daarover buigt. In het vervolg van mijn presentatie geef ik drie kaders die kunnen helpen om zich daarover te buigen.

Ik kom nu bij slide 5: algoritmische praktijken. Voor mij als bestuurskundige is het belangrijk om te nadrukken dat het niet zozeer gaat om de techniek an sich. Het gaat er niet om dat de Eerste Kamer algoritmen moet reguleren of controleren. Het gaat altijd om de praktijken die plaatsvinden op basis van dat systeem. Uiteindelijk gaat het dus niet om de vraag of CAS correct functioneert, maar om de vraag of de politie CAS op zodanige manier gebruikt dat de resulterende politiepraktijken legitiem en correct zijn. Dat betekent dat we ons niet moeten blindstaren op de technologie en de vormgeving van de algoritmen, maar dat we moeten kijken naar allerlei zaken om de algoritmen heen.

Het gaat dan bijvoorbeeld om de volgende vragen. Wat voor expertise is er om het algoritme goed te gebruiken en goed te waarborgen? Wat voor informatierelaties zijn er in het geval van CAS of COMPAS? Welke informatie wordt eigenlijk gebruikt om het algoritme bepaalde patronen te leren herkennen? Hoe is de organisatiestructuur? Wij hebben bijvoorbeeld vrij recent een onderzoek gedaan naar het CAS en een vergelijkbaar systeem in Berlijn. Dan zie je dat er in Amsterdam meer ruimte was om af te wijken van het CAS, terwijl in Berlijn die ruimte er veel minder was. Dat zegt iets over hoe het systeem gebruikt wordt binnen de organisatiestructuur. Wie kan bepalen of de regels van het systeem wel of niet worden gevolgd? Wie kan bepalen of van de regels kan worden afgeweken? Het vijfde punt is informatiebeleid. Het is heel belangrijk om te kijken hoe de organisatie gewaarborgd heeft dat er goed wordt omgegaan met

privacy, dat de gegevens goed worden opgeslagen en dat er goed gelet wordt op de veiligheid. Dus het beleid om de algoritmen heen is ook van groot belang. Het laatste punt is monitoring en evaluatie. Hoe wordt er bijgehouden dat het systeem niet leidt tot ongewenste effecten?

De hoofdboodschap is de volgende. Staar je als Eerste Kamer niet blind op de technologie. Probeer niet het algoritme te reguleren, maar probeer de algoritmische praktijken te reguleren en kijk juist heel erg naar de andere functies die hier van belang zijn.

Het tweede kader. Mag ik naar de volgende slide? Het gaat niet alleen om juridische maatregelen. Juridische kaders zijn van heel groot belang als het gaat om het reguleren van algoritmische praktijken, maar het gaat niet alleen om de juridische maatregelen. Wij noemen hier zes verschillende soorten aangrijpingspunten. Het kan bijvoorbeeld gaan om wat wij noemen "institutionele maatregelen", dat het heel duidelijk is waar de verantwoordelijkheden liggen. Liggen die bij de overheidsorganisatie? Liggen die misschien bij de private partij die het algoritme aanlevert? Liggen die bij een andere overheidsorganisatie, die de datasets aanlevert op basis waarvan het algoritme wordt getraind? Dat is heel belangrijk. Een andere institutionele maatregel kan zijn het aanstellen van een toezichthouder op algoritmen. Dat is volgens mij niet per se een goed idee. Het gaat meer om een toezichthouder op algoritmische praktijken, en die kan misschien beter ingebed zijn in bestaande vormen van toezicht.

Ik noem hier nog een heel stel andere dingen; we kunnen er misschien straks in het gesprek op terugkomen. Het gaat ook om procedurele maatregelen. Welke stappen moeten er genomen worden? Het gaat om technologische maatregelen. Dan hebben we het bijvoorbeeld over design, value sensitive design, dat de algoritmen zo worden ontworpen dat ze goed werken. Het gaat om organisatorische maatregelen. Hoe wordt de organisatie ingericht zodat het goed werkt? Kennisopbouw is van belang, vandaar ook deze sessie.

Als laatste punt wil ik nog even noemen het versterken van participatie. Dat is volgens mij wel een aardig punt, waarvoor nog relatief weinig aandacht is. Als het gaat om grote ruimtelijke beslissingen, zoals het bouwen van een weg of het herinrichten van een stedelijk gebied, dan hebben we allerlei vormen van burgerparticipatie, waarbij burgers zich kunnen uitspreken en betrokken worden in de besluitvorming. Wij denken dat het van belang is dat er voor algoritmen en algoritmische praktijken ook vormen van participatie zijn, zodat ook burgers kunnen participeren in de vormgeving van een systeem als bijvoorbeeld SyRi, voor de controle op de bijstandsverstrekking. Dat is ook een aangrijpingspunt.

Boodschap: het gaat niet alleen om wettelijke kaders; het gaat om een geheel van maatregelen dat nodig is om te komen tot goed openbaar bestuur. En dat is het derde kader dat ik wil laten zien. Het is gebaseerd op onderzoek dat wij hebben gedaan voor de minister van Binnenlandse Zaken. Dit kader wordt vrijdag aangeboden aan de ministerraad. Wij benadrukken dat er een veelheid

van waarden van belang is als het gaat om goed openbaar digitaal bestuur; en dan gaat het om goed gebruik van digitale technologie in de publieke sector. Wat hier op deze slide allemaal te zien is, is misschien een beetje overdonderend, maar in dit onderzoek hebben we gekeken naar allerlei codes die al bestaan in binnen- en buitenland. Dan zie je echt een hele grote variëteit aan bod komen. We hebben ze daarom gegroepeerd in drie hoofdkaders: democratie, rechtsstaat en bestuurskracht.

Bij democratie gaat het om de formele democratie, de rol van de Eerste en Tweede Kamer, maar ook om de participatie van burgers. Bij democratie gaat het ook om wat het uiteindelijk oplevert of wat de maatschappelijke waarde is, zoals ik eerder heb genoemd. Bij rechtsstaat gaat het om procedurele rechtvaardigheid en mensenrechten. Ik denk dat die punten straks bij Marlies van Eck uitgebreid aan de orde zullen komen. Het laatste punt is bestuurskracht. Dat punt komt vaak minder expliciet aan de orde, maar wij denken dat het van heel groot belang is. Het gaat heel erg om de vraag hoe de publieke sector zo is ingericht dat het gebruik van algoritmen op een verantwoorde manier gebeurt. Dit alles is natuurlijk nogal overdonderend, maar wij denken dat de Eerste en Tweede Kamer heel goed aan de minister kunnen vragen om nieuwe algoritmische praktijken die ontstaan langs de maatlat van goed openbaar bestuur te leggen en te laten zien dat die waarden allemaal goed geborgd zijn.

Dan kom ik bij mijn laatste slide, waarin ik de drie punten even samenvat. Het gaat dus niet om de technologie alleen. Het gaat om de organisatorische praktijken die rondom die technologie ontstaan, waarbij soms één organisatie maar meestal meerdere organisaties betrokken zijn. Die praktijken moeten het aangrijpingspunt zijn van controle en regulering door de Kamer. Het gaat niet alleen om juridische maatregelen, maar het gaat om een geheel aan maatregelen die moeten leiden tot goede praktijken in de publieke sector. Daarbij gaat het ook om kennisopbouw, institutionele maatregelen et cetera. Uiteindelijk kan de toetsing plaatsvinden aan drie brede clusters van waarden. Ik zou zeggen dat de centrale vraag steeds is hoe de algoritmen bijdragen aan goed openbaar bestuur.

Hierbij wou ik het even houden. Er valt heel veel meer over te zeggen. Wij hebben ook voor de Tweede Kamer, voor de tijdelijke commissie, onderzoek gedaan naar hoe kennis kan worden opgebouwd. Daarop kan ik eventueel in de vragen verder terugkomen. Gezien de tijd ben ik nu heel benieuwd naar jullie vragen naar aanleiding van deze presentatie.

De **voorzitter**:

Veel dank voor deze presentatie. Inderdaad zijn we nu toegekomen aan een rondje vragen. Ik wilde beginnen bij mevrouw Prins van de CDA-fractie, helemaal linksachter. Dan wil ik een U-bocht maken en eindigen bij mevrouw Veldhoen. Mevrouw Prins.

Mevrouw **Prins** (CDA):

Allereerst dank voor deze wat mij betreft heldere uiteenzetting. Ik vind het heel mooi dat u, meneer Meijer, zich niet focust op de algoritmen maar op de praktijk rondom algoritmen. Daar kan ik me veel meer bij voorstellen. Toch vraag ik me het volgende af; en dit is een aanvullende vraag. Algoritmen kunnen op een bepaald moment ook hun eigen gang gaan. Dat is het vervolg. Hoe ga je daar dan mee om? Het biedt eigenlijk hele verrassende uitkomsten; ten positieve of ten negatieve, daar kun je zelf over oordelen. Maar het geeft soms verrassende uitkomsten. Hoe moet je daar dan mee omgaan? Die vraag zou ik graag neer willen leggen.

De **voorzitter**:

Dank, mevrouw Prins. Ik ben vergeten te zeggen dat we eerst alle vragen inventariseren en dan weer bij u terugkomen, meneer Meijer. Mevrouw Bezaan, PVV-fractie.

Mevrouw **Bezaan** (PVV):

Dank u wel, voorzitter. Van onze kant ook hartelijk dank voor deze presentatie. Ik had een vraag. U stelt dat algoritmen onwenselijke uitkomsten kunnen hebben. Ik snap dat het misschien technisch is, maar hoe kun je dat dan voorkomen? Dat was mijn vraag. Dank u wel.

De **voorzitter**:

Dank u wel. Mevrouw Gerkens, SP-fractie.

Mevrouw **Gerkens** (SP):

Dank u wel. En dank voor uw bijzondere verhaal, mag ik wel zeggen, meneer Meijer. Interessant om deze invalshoeken te horen. U benoemt een aantal soorten van problemen. Ik schiet meteen in het zoeken naar de oplossingen daarvoor. Misschien is dat wel iets wat bij een politica hoort. U heeft het over het gebrek aan throughputlegitimiteit. Daarmee zegt u volgens mij ook dat er gebrek aan auditing is. Is auditing een manier om dit op te lossen? Zou je met een goede auditing of auditingcommissies kunnen kijken hoe de throughput werkt? Welke rol speelt open source hierbij? Is dat ook van belang? Dus ook voor prioritysoftware of opensourcesoftware?

Hetzelfde geldt voor het gebrek aan inputlegitimiteit. U zegt eigenlijk dat een democratisch mandaat ontbreekt. Het is ook niet duidelijk op basis waarvan beslissingen gemaakt worden. Op welke manier zou u adviseren om een dergelijk framework in te richten? Eigenlijk maak ik de stap dat ik denk dat u ervoor pleit om duidelijk te maken op basis waarvan die input gedaan mag worden en welke keuzes je daarbij moet maken. Maar hoe zet je daarvoor dan zo'n framework op? Dank u wel.

De **voorzitter**:

Dank u wel. Meneer Van Wely, fractie Nanninga.

De heer **Van Wely** (Fractie Nanninga):

Dank u wel, voorzitter. En dank u wel voor de presentatie, meneer Meijer. Ik had eigenlijk dezelfde soort vragen als die over de open source en de privacy van de algoritmen. Door wie is die gemaakt en op basis waarvan is die gemaakt, en in hoeverre is die openbaar, zodat er democratische controle kan plaatsvinden?

De **voorzitter**:

Dank u. Ik zie dat de voorzitter zijn vinger opsteekt om ook één vraag te stellen. En uiteraard welkom dat u hier weer bent en nog fijner dat u een vraag wilt stellen. Gaat uw gang.

De heer **Bruijn** (VVD):

Dank u wel, voorzitter. Ik zal straks de vergadering verder digitaal bijwonen in verband met een andere activiteit, maar ik had inderdaad nog een vraag aan u, meneer Meijer. Ik ben zeer benieuwd naar uw visie. Als je kijkt naar de trias politica en de verhouding tussen de wetgevende macht, de uitvoerende macht en rechtsprekende macht, hoe groot is dan in uw visie -- u bestudeert dit -- de sense of urgency ten aanzien van de verdeling, de mogelijk scheve verdeling, van de kennis van en de grip op deze technologie? Zou het zo kunnen zijn dat de uitvoerende macht heel ver voorloopt en steeds verder voorloopt in het gebruik van algoritmen op de wetgevende macht en de rechtsprekende macht, en dat daar een evenwichtsdiscongruentie dreigt te ontstaan? Als dat zo is, hoe groot is dan de sense of urgency vanuit uw vakgebied?

De **voorzitter**:

Dank u. Mevrouw Blécourt namens de VVD-fractie.

Mevrouw **Blécourt-Wouterse** (VVD):

Hartelijk dank voor de heldere presentatie. Het was echt ontzettend leuk om hier bij te mogen zijn. Ik heb twee vragen over de institutionele maatregelen. U ging er natuurlijk in vogelvlucht doorheen; dat begrijp ik. Maar u zei daar twee dingen over. Een. Het verhelderen van verantwoordelijkheden. Waar liggen de verantwoordelijkheden? Wie levert die datasets aan? Misschien kunt u daar een voorbeeld van geven? En dan het toezicht houden op algoritmen. Ik begrijp dat er altijd mensen moeten zijn die moeten checken of wel de juiste vragen zijn gesteld in verband met discriminatie. Hoe zou je goede toezichthouders kunnen kiezen? Wie zouden dat moeten zijn? Hoe kun je deze goed opleiden?

De **voorzitter**:

Dank u. Mevrouw Veldhoen, GroenLinks.

Mevrouw **Veldhoen** (GroenLinks):

Dank u wel, voorzitter. Ook namens mij heel veel dank voor de heldere presentatie, meneer Meijer. Er zijn al heel veel mooie vragen gesteld. Ik zou er nog één aan willen toevoegen, en wel de volgende. Veel politiek relevante beslissingen over het gebruik van algoritmen worden eigenlijk genomen door de ontwikkelaars van de algoritmen. Dat onttrekt zich natuurlijk in grote mate ook weer aan onze waarneming. Op welke wijze kunnen we daar als parlement vat op krijgen? Heeft u daar aanbevelingen voor?

En misschien, als het mag, nog een tweede vraag. Heeft u voorbeelden om het wat tastbaarder voor ons te maken? Voorbeelden waarvan u zegt: dat is een wetgevingsproces waarbij ook algoritmen aan de orde zijn geweest en waar het juist goed is gegaan. Of voorbeelden waarvan u juist zegt: daar is de democratische controle juist onvoldoende geweest. Dit zodat het voor ons misschien tastbaarder wordt op welke wijze wij die rol zouden kunnen invullen. Dank u wel.

De voorzitter:

Dank. Tot slot zal ik nog een vraag toevoegen aan de lange lijst die inmiddels bij u ligt. Mijn naam is Recourt, PvdA-fractie. Gisteren fietste ik met mijn fietsmaatje. Ik vertelde wat ik vandaag ging doen en waarom; namelijk omdat algoritmen bevoegdheden overnemen van het politieke domein, of dreigen dat te gaan doen. Hij vroeg toen: is dat dan een probleem? Dat bracht mij op mijn vraag aan u. U heeft mooie schema's van zaken waarvoor aandacht moet zijn en waar mogelijk wat moet gebeuren, maar ik miste daarin een publieksvoorlichting of bewustwording van wat er aan de hand is. Als je het hebt over participatie, ben ik bang dat de deskundigen en de mensen die toch al weten hoe het zit daaraan deelnemen. Maar heb je ook niet een zeker draagvlak nodig en een zekere urgentie om te zien wat, naast allerlei mooie dingen, de gevaren zijn van een steeds grotere inzet van kunstmatige intelligentie? Dat was mijn vraag. Ik hoop dat u ermee uit de voeten kunt. Aan u de eer om een antwoord te formuleren op al deze vragen.

De heer Meijer:

Heel hartelijk dank voor deze mooie lijst met vragen. Ik zal ze noodzakelijkerwijs natuurlijk vrij kort moeten beantwoorden, maar ik hoop dat dat toch enige richting geeft. Ik loop ze gewoon even af.

De eerste vraag ging over zelflerende algoritmen die hun eigen gang gaan. Dat is natuurlijk een heel belangrijk punt. Je zou kunnen denken dat je algoritmen op een gegeven moment vooraf één keer controleert en ze dan laat gebruiken in de publieke sector. Maar door het zelflerende karakter is dat inderdaad geen wenselijke aanpak. Daarom zie je de monitoring en evaluatie bij ons heel duidelijk terugkomen als element. En we zeggen ook dat deze als een soort assessment van de gevolgen van een algoritme niet eenmalig en vooraf aan het gebruik moeten plaatsvinden, maar dat ze regelmatig moeten terugkomen, omdat een algoritme op een gegeven moment andere patronen kan ontwikkelen. Er zijn heel bekende voorbeelden van algoritmen op internet die neutraal begonnen en heel snel discriminatoire patronen ontwikkelden doordat ze getraind werden met bepaalde datasets. Het klassieke idee voor algoritmen is dat er politieke controle vooraf plaatsvindt, dat vervolgens de praktijk wordt goedgekeurd en dat die dan kan plaatsvinden, maar die controle moet veel meer cyclisch plaatsvinden. Dus de vraag of het algoritme de gewenste uitkomst oplevert, is niet eenmalig maar moet periodiek terugkomen.

Er was een vraag over het voorkomen van onwenselijke uitkomsten. Daar gaat inderdaad het geheel aan maatregelen over. Laat ik het kort zeggen: wij denken dat onwenselijke uitkomsten voorkomen kunnen worden door aan de ene kant het hele kader "goed digitaal openbaar bestuur" continu te koppelen aan de ontwikkeling en het gebruik van het algoritme, en te kijken hoe bij toedeling van verantwoordelijkheden, door het uitvoeren van audits, het zorgen voor het juiste kennisniveau en politieke bespreking steeds een toets kan plaatsvinden. Voldoet het algoritme aan de waarden die wij van belang vinden? Zijn er aanvullende interventies nodig om onwenselijke uitkomsten te voorkomen? Ik heb daarbij een lijst met allerlei verschillende maatregelen genoemd. Er zijn geen golden bullets. Veel mensen hebben het over transparantie, over meer transparancy als dé enige maatregel, maar daar ben ik kritisch op. Ik denk juist dat er een geheel aan maatregelen nodig is.

De vraag over auditing van de throughput. Ja, daar ben ik het helemaal mee eens. Bij ons komt ook als een van de elementen terug dat er auditing moet plaatsvinden, en zoals gezegd niet eenmalig. Die moet periodiek plaatsvinden.

Open source. Ik sta heel erg achter open source als principe, omdat het leidt tot minder afhankelijkheid van één softwareprovider. Het leidt ook tot een bijdrage aan algoritmische transparantie, transparantie van de algoritmen. Ik denk alleen dat we ons daar niet blind op moeten staren, want die codes zijn echt heel erg ingewikkeld. Zelfs als er sprake is van open source, is het dus nog heel lastig om daar de relevante zaken goed uit te halen. In de literatuur gaat het steeds meer over "explainable AI", dus dat het algoritme niet zozeer transparant moet zijn, maar helder moet uitleggen op basis waarvan een bepaalde keuze gemaakt is. Gezien de complexiteit denk ik dat dat een betere richting is. Het algoritme legt uit waarom een bepaalde keuze wordt gemaakt. Uiteindelijk legt de bestuurlijke organisatie dat natuurlijk uit, maar het algoritme faciliteert het proces van het uitleggen.

Hoe te waarborgen dat er inderdaad een goede input komt? Eigenlijk denken wij dat ontwikkelaars van algoritmen een politieke sensitiviteit moeten ontwikkelen, zoals die ook bij ambtenaren gebruikelijk is. Dit haakt ook aan bij een vraag die straks aan de orde komt. Ambtenaren kunnen natuurlijk niet alle zaken voorleggen aan de minister, omdat veel zaken te maken hebben met uitvoeringsissues. Maar het is belangrijk om een goed onderscheid te maken tussen technische uitvoeringsissues, waar de ontwikkelaars van algoritmen mee aan de slag kunnen, en gevoelige zaken die meer om een politieke bespreking vragen. Gevoelige zaken kunnen te maken hebben met mogelijke discriminatoire patronen die kunnen ontstaan, maar bijvoorbeeld ook met betrekking tot het CAS, dat Criminaliteit Anticipatie Systeem. Daarin kunnen gevoelige keuzen gemaakt worden over de inzet van de politie in bepaalde wijken en niet in andere wijken. Die issues zien we ook in het maatschappelijke debat terug. Dat zijn gevoelige issues. Als de politie elke keer naar bepaalde wijken gaat -- misschien wijken met veel mensen met een migratieachtergrond -- en niet naar andere wijken, dan is dat een politiekgevoelige keuze. Als uit het CAS naar voren komt dat het systeem steeds suggereert om naar die bepaalde wijken te gaan, ligt dat

politiek gevoelig en moet dat door de ontwikkelaars aangekaart worden, zodat de politieke issues in de algoritmen beter besproken kunnen worden. Dat vergt dus kennis aan beide kanten. Het vergt bij de ontwikkelaars kennis over politieke issues en het vergt bij de politici kennis over technische systemen, zodat de waarden en de technologie gezamenlijk afgewogen kunnen worden.

Het punt van open source heb ik besproken. Het punt over de trias politica is natuurlijk een veel groter punt, dat te maken heeft met de toenemende technologisering van de publieke sector. Collega Reijer Passchier heeft daar pas een boek over geschreven, waarin hij schrijft dat hij zich zorgen maakt over de waarborging van de trias politica. Ik denk inderdaad -- en daarom is het goed dat deze bijeenkomst plaatsvindt -- dat het nodig is om kennis op te bouwen bij de Eerste en Tweede Kamer. Ik denk wel dat het van belang is te zien dat het niet zozeer gaat om een politiek die alle technische issues moet begrijpen, maar dat de politiek uiteindelijk goed openbaar bestuur moet waarborgen. Dus wat mij betreft gaat het veel meer om het vinden van een manier waarop de uitvoerende macht veel duidelijker kan laten zien aan de politiek dat er sprake is van goed openbaar bestuur, en dat moet ook periodiek terugkomen. Dat is dus de werkwijze die nodig is.

Nu is er -- en in die zin deel ik de zorg -- soms sprake van een loskoppeling van uitvoeringsissues en politieke vragen. Bij de hele toeslagenaffaire hebben we dat heel duidelijk gezien. Het is van belang om die koppeling weer te maken. Die moet allereerst binnen de uitvoerende macht gemaakt worden, zodat daarover op een goede manier verantwoording kan worden afgelegd aan de rechterlijke macht en de politieke macht. Er liggen dus een heel aantal issues die te maken hebben met kennisintensiviteit van het bestuur en met een betere kennisopbouw bij de politieke macht. Maar ik zou zeggen dat die vooral te maken hebben met het vinden van een beter helder toetsingskader waaraan de uitvoerende macht zich moet houden, en een verplichting voor de uitvoerende macht om steeds helder te laten zien dat ze zich daaraan houdt. Dus het gaat veel meer om "show us, don't tell us". Ze moeten echt laten zien dat ze zich aan het toetsingskader houden en dan kunnen de politieke macht en de rechterlijke macht die positie innemen.

De vraag was of er een sense of urgency is. Jazeker. Daarom vind ik bijvoorbeeld het onderzoek dat wij doen naar algoritmen bij de politie wel heel erg van belang, juist omdat we willen kijken hoe we kunnen zorgen dat het op een legitieme manier gebeurt, zodat het goed is ingebed binnen de kaders van de trias politica. Dat vergt inderdaad veel meer helderheid over toetsingskaders en veel meer duidelijkheid over hoe verantwoording wordt afgelegd over de vraag of de technologische praktijken passen binnen de toetsingskaders.

Bij institutionele maatregelen, zoals het verhelderende van verantwoordelijkheden, kan het onder andere gaan om duidelijke afspraken bij het gebruik van commerciële algoritmen. Je ziet nu soms bij commerciële algoritmen dat er afspraken gemaakt zijn en dat die op basis van concurrentiepositie niet transparant zijn. Overheden kunnen dan hun verantwoordelijkheid niet meer

nemen. In die zin moeten een aantal zaken toch heel duidelijk zijn. Wie produceert de software en welke verantwoordelijkheden liggen daar? Wie gebruikt de algoritmen en welke verantwoordelijkheden liggen daar? Wie levert de datasets aan en welke verantwoordelijkheden liggen daar? De verantwoordelijkheden kunnen niet alleen bij de gebruiker worden gelegd. Het gaat om ketenverantwoordelijkheden waarover duidelijke afspraken gemaakt moeten worden. Dat is een nieuw terrein. Bij de politie zie je vaak dat er veel eigen datasets worden gebruikt en in eigen hand worden ontwikkeld. Dan is het iets eenvoudiger, maar de verwachting is dat het steeds complexer wordt door die verbondenheid.

Toezicht houden op algoritmen. Ik ben daar zelf een beetje kritisch over, omdat ik heel erg uitga van algoritmische praktijken en niet zozeer van algoritmen an sich. Ik denk dus veel meer dat de bestaande toezichthouders expertise moeten opbouwen in het toezicht houden op algoritmische praktijken. In die zin ben ik dus niet zozeer voor een aparte toezichthouder op algoritmen, tenzij dat een toezichthouder is die continu samenwerkt met de verschillende inhoudelijk toezichthouders. Juist de focus op de praktijken vergt eigenlijk dat de inhoudelijke terreinen centraal komen te staan. Dus de Inspectie Justitie en Veiligheid, de Inspectie van het Onderwijs of de Inspectie voor de Gezondheidszorg moeten uiteindelijk centraal staan, en kunnen gevoed worden door een kenniscentrum dat informatie geeft over de manier waarop de algoritmen praktijken beïnvloeden. Maar ik denk dat het inhoudelijke toezicht toch centraal moet komen te staan.

De vraag over ontwikkelaars haakt aan bij het punt dat ik eerder noemde. De ontwikkelaars hebben juist een politieke sensitiviteit nodig. Dat is een issue. Er wordt ook meer gesproken over ethical coding. Het is een noodzaak voor ontwikkelaars om zicht te hebben op de waarden die een rol spelen. Dus het is heel belangrijk om dit hele vakgebied ook meer te zien als een vakgebied waarin waarden een rol spelen.

Dan kom ik bij de laatste vraag. Ik ben er heel snel doorheen gegaan, maar ik hoop dat de antwoorden toch een beetje geland zijn. De laatste vraag: wat is het probleem? Het probleem is eigenlijk -- en misschien haakt dat wel goed aan bij de vraag over de trias politica -- dat er praktijken ontstaan die zich kunnen onttrekken aan onze systemen van democratische en juridische controle, en daardoor kunnen leiden tot onwenselijke uitkomsten. Wat dat betreft vind ik het voorbeeld van het COMPAS-systeem in de Verenigde Staten toch wel een heel belangrijke waarschuwing, en natuurlijk ook SyRi, dat hier in Nederland gebruikt zou worden bij de inspectie op de sociale zekerheid. Het risico bestaat dat er systemen ontstaan die direct invloed hebben op de levens van mensen -- of mensen vroegtijdig verlov mogen hebben of mensen gecontroleerd worden op hun uitkering -- zonder dat er juridische en politieke waarborgen zijn. Nogmaals, ik vind dat dit bij COMPAS heel duidelijk wordt uitgewerkt. Dan zie je gewoon dat een rechter tegen iemand met een donkere huidskleur zegt: "Nee, je krijgt geen vroegtijdig verlov, want het systeem adviseert mij en zegt dat er een grote kans op recidive is", terwijl iemand met een witte huidskleur op een gegeven moment

wel vroegtijdig verlof kan krijgen, omdat het systeem in dat geval positief adviseert. Terwijl als je kijkt naar de regels die daaraan ten grondslag liggen en de specifieke casus gaat analyseren, er eigenlijk heel weinig reden is om tot die beslissing te komen. Ik vind het echt een heel groot risico dat we onrechtmatige praktijken krijgen die schade toebrengen aan het leven van mensen, tenzij we ervoor zorgen dat de algoritmische praktijken goed ingebed worden in de kaders van de democratische rechtsstaat.

De **voorzitter**:

Dank u wel, meneer Meijer, voor deze enorm voortvarende, maar wel zorgvuldige manier van antwoorden. Uiteraard kunnen we er nog lang over doorpraten, maar u moet weg. Ik wens u heel veel succes in het ziekenhuis. En nogmaals, veel dank voor uw toelichting deze morgen, en wellicht tot ziens.

De heer **Meijer**:

Dank, en veel succes met jullie verdere bespreking.

Presentatie Frank van Harmelen

De **voorzitter**:

Dan gaan we verder met het volgende deel van deze bijeenkomst. Dat is de presentatie van Frank van Harmelen. U zit gelukkig hier in de zaal. Uw microfoon heeft u voor u. Precies, u heeft hem al ingedrukt. Aan u het woord.

De heer **Van Harmelen**:

Is er behoefte aan een pauze of gaan we in één keer door?

De **voorzitter**:

Ik had bedacht dat we in één keer doorgaan. Maar als ú behoefte heeft aan een pauze, dan is het een ander verhaal.

De heer **Van Harmelen**:

Nee, maar ik wil het de leden niet te zwaar maken. We gaan in één keer door.

De **voorzitter**:

Ik stel voor dat we na uw verhaal dan wel na uw antwoorden even pauzeren.

De heer **Van Harmelen**:

Prima. Dank u wel.

Mijn naam is Frank Van Harmelen. Ik ben hoogleraar Kunstmatige Intelligentie aan de Vrije Universiteit in Amsterdam. Ik ben het helemaal met collega Meijer eens dat het niet alleen maar over de algoritmen gaat, maar ook over heel veel zaken daaromheen. Maar uiteindelijk gaat het natuurlijk toch over de algoritmen. Mij werd daarom gevraagd om te spreken over hoe we in het technische ontwerp van de AI-systemen rekening houden met ethische en wettelijke waarden, zoals transparantie, aansprakelijkheid en vertrouwen.

Ik wil een aantal basisfeiten overbrengen, om de feiten van de mythen te onderscheiden. Vervolgens kom ik met een aantal overwegingen die gebaseerd zijn op de techniek van en de wetenschap over de AI-systemen.

Ik kom op slide 2. Ik denk dat het belangrijk is om onderscheid te maken tussen de verschillende typen AI-systemen. Dat zijn er drie in getal. De eerste zijn de zogenaamde "kennisgebaseerde systemen". U moet dan denken aan grote verzamelingen kennisregels. Op de slide geef ik een voorbeeld. Als iemand zwaarlijvig is en de Turkse of Indiase nationaliteit heeft, dan is er een verhoogde kans op diabetes type 2. Er worden potentieel gevoelige persoonlijke gegevens over iemands nationaliteit gebruikt, maar deze zijn in dit soort kennisgebaseerde systemen niet verstopt. Het is transparant. We kunnen de regels lezen en ook begrijpen. De systemen zijn vaak wel heel groot, soms tot miljoenen regels, maar we kunnen ze lezen en we kunnen ze analyseren. We kunnen ook achterhalen welke regels gebruikt zijn bij het tot stand komen van een bepaald advies. Deze systemen worden daadwerkelijk veel gebruikt. Ik heb niet voor niets een medisch voorbeeld gebruikt.

De kennisgebaseerde AI-systemen zijn goed uitlegbaar. Je kunt aan iemand uitleggen hoe tot een beslissing gekomen is. Ze zijn ook stuurbaar. Je kunt besluiten om sommige regels wel of niet toe te voegen. En ze zijn achteraf controleerbaar. We kunnen de systemen inspecteren en kijken wat er aan de binnenkant wel of niet gebeurt. De kennisgebaseerde systemen, die een deel van de AI zijn en die al veel langer in gebruik zijn dan de zelflerende algoritmen waarover de discussie van de laatste paar jaar gaat, zijn dus goed uitlegbaar, stuurbaar en controleerbaar.

De tweede familie AI-systemen betreft de zelflerende systemen. In de nota van het Rathenau Instituut staat een hele mooie definitie: "zelflerende systemen zijn systemen die verbanden ontdekken in grote hoeveelheden data en op basis daarvan een kans berekenen". Er wordt vaak gezegd dat de systemen een beslissing nemen, maar eigenlijk berekenen ze een kans. Op basis van patronen in de data berekenen ze de kans dat iemand geschikt is voor een baan, of de kans dat iemand borstkanker heeft, of de kans dat iemand gefraudeerd heeft. Het is belangrijk om de zelflerende systemen op hun beurt weer onder te verdelen in twee types. Deze heb ik de "klassieke machinelearning" genoemd. Het belangrijke van de klassieke machinelearningsystemen is dat de mensen, de makers van het systeem, zelf bepalen welke aspecten van data belangrijk zijn. Het woord "features" kom je daarin vaak tegen. Welke features, welke data, worden er gebruikt? SyRi werd als voorbeeld genoemd. SyRi was wel degelijk een lerend systeem, maar van de klassieke soort. Daarin speelden allerlei data een rol: boetes, opleiding, het al dan niet bezitten van onroerend goed, schulden, inburgeringsstatus. We kunnen ons afvragen of het op zijn plaats was om de inburgeringsstatus mee te nemen in het zelflerende systeem. Dat is een beslissing die de makers van het systeem heel goed van tevoren kunnen nemen. Het is dus wel degelijk stuurbaar. Wij mensen beslissen welke aspecten worden gebruikt. Wij doen de "feature engineering", zoals dat heet, en deze zijn achteraf controleerbaar. Het is niet onduidelijk waarom SyRi sommige beslissingen nam.

Deze kunnen we achteraf traceren, omdat we weten welke data daarbij een rol hebben gespeeld. Het sturen en controleren kan geschieden door de wetgever, door de opdrachtgever -- in dit geval de Belastingdienst -- door de uitvoerende ambtenaar die het systeem gebruikt en zelfs door de burger die onderwerp is van de beslissing.

Dan zijn we bij slide 5 aanbeland. De echte problemen doen zich pas voor bij de zogenaamde "deep learningsystemen". Deze systemen hebben de laatste vijf jaar een grote vlucht genomen. "Deep" betekent niet "diepzinnig", maar dat er gewoon heel veel lagen berekeningen op elkaar zijn gestapeld. Het klinkt dus mooier dan het is. De machine bepaalt zelf welke aspecten van de data belangrijk zijn. En dan wordt het moeilijk. Ik heb op de slide het voorbeeld gegeven van gezichtsherkenning voor risicoclassificatie. In een voetbalstadion wordt geëxperimenteerd met beelden van gezichten. Op basis van de gezichten worden risico-inschattingen gemaakt. Is het iemand die we in de gaten moeten houden? In de deep learningsystemen weten we niet welke aspecten van het gezicht een rol spelen. Speelt huidskleur een rol? Speelt het al dan niet dragen van een bril een rol? Haardracht? Of iemand een hoofddoek om heeft of niet? We weten het niet, omdat het systeem zelf bedacht heeft wat belangrijk is en wat niet.

De verschillende AI-systemen -- de kennisgebaseerde systemen en de zelflerende systemen, die op hun beurt weer uiteenvallen in de klassieke en de hypermoderne systemen -- heb ik even samengevat op slide 6. De boodschap van dit minicollege is dat niet elke vorm van de AI-systemen even zorgelijk is. We moeten dus niet met een al te brede kwast in wetgeving of bestuurlijke maatregelen ... We moeten ons ervan bewust zijn dat er verschillende systemen zijn waarvan een aantal wel degelijk goed uitlegbaar en stuurbaar zijn, een aantal redelijk uitlegbaar en stuurbaar zijn, en de meest moderne niet uitlegbaar en niet stuurbaar zijn. Ik denk dat dat een belangrijk inzicht is.

Ik wil nog een tweede opmerking maken. Er wordt vaak gesproken over het woord "algoritmen". Ik denk dat dit woord vanmorgen het vaakst gevallen is. In de overigens uitstekende nota van het Rathenau Instituut las ik dat er grip komt op algoritmische besluitvorming. Er is een rapport van de Rekenkamer met de titel "Aandacht voor algoritmen". Er is een initiatiefnota van Tweede Kamerlid Middendorp van de VVD dat "Menselijke grip op algoritmen" heet. Je zou bijna denken dat het om de algoritmen gaat, maar deze algoritmen gebruiken data. Meestal zit het probleem niet in het algoritme, maar in de data die we aan de algoritmen voeren. Collega Meijer had het over de "algoritmische praktijk". Daarmee bedoelt hij het volgende. De algoritmische praktijk bestaat niet alleen uit het algoritme dat we gebruiken, maar ook uit het doel waarvoor we het inzetten en de data die we daarvoor gebruikmaken. Die drie samen -- doel, data en algoritme -- vormen de algoritmische praktijk. De potentiële problemen die door de data veroorzaakt worden, worden vaak onderbelicht omdat het blijkbaar zo vaak over algoritmen gaat. Ik geef u twee voorbeelden.

Op slide 8 staat een voorbeeld dat ook aan de orde kwam in de nota van het Rathenau Instituut. Zelflerende algoritmes worden tegenwoordig ingezet bij het screenen van sollicitatiebrieven. Waarom moeten we 200 brieven lezen als we eigenlijk maar 10 mensen kunnen interviewen? Daarom laten we de computer eerst filteren. Hoe doen we dat? We trainen een algoritme op eerdere sollicitaties. We kijken welke soorten brieven geleid hebben tot succesvolle kandidaten. In de toekomst interviewen we kandidaten van wie de brieven lijken op die van succesvolle kandidaten uit het verleden. Stel nu dat we ons in het verleden niet zo bekommerd hebben over evenredige selectie van minderheden, waardoor sprake was van een onderselectie van bijvoorbeeld minderheden of vrouwen. In mijn eigen vakgebied zijn vrouwen helaas zwaar ondervertegenwoordigd. Als we dan zo'n algoritme trainen op ons vroegere selectiegedrag, doet zo'n algoritme in de toekomst niets anders dan het reproduceren van precies dezelfde fouten uit het verleden. Dat komt niet door het algoritme, maar doordat er een vooroordeel zit besloten in de data die we aan de algoritmen geven. We reproduceren eigenlijk de bias, het vooroordeel, die in de bestaande data zit. Soms is dat heel erg geniepig. Daarom geef ik een tweede voorbeeld, over Google.

Google bood advertenties aan voor huishoudelijke hulp. In Amerika bleek er vaker geklikt te worden op blanke kandidaten voor huishoudelijke hulp dan op gekleurde kandidaten. De algoritmen van Google zijn erop getraind om gebruikers zo veel mogelijk te helpen bij wat ze graag willen. Het klikgedrag is daarvan een indicatie. Als gebruikers vaak op iets klikken, wordt het blijkbaar gezien als een goed idee en gaat Google dat adviseren. Dat had in dezen tot gevolg dat het algoritme steeds vaker blanke kandidaten in plaats van gekleurde kandidaten voor huishoudelijke hulp ging adviseren. Het discriminerende gedrag dat in de data zit, wordt dus gereproduceerd door het algoritme. Ook bij dit voorbeeld gold dat het algoritme volstrekt neutraal was. Hetzelfde algoritme op basis van andere data had keurige resultaten geleverd. Maar als je het algoritme bevooroordeelde data geeft, levert het bevooroordeelde resultaten op. De algoritmische praktijk gaat dus niet alleen over het algoritme, maar over het doel, de data en het algoritme gezamenlijk.

Inmiddels zijn we op slide 9 aanbeland. Vaak wordt gedacht dat het helpt om sommige gevoelige gegevens te verwijderen. Met andere woorden, als we niet op etniciteit willen selecteren, gaan we ervan uit dat we etniciteit niet in de dataset moeten opnemen. Dit is een veelvoorkomend misverstand, want het verwijderen van gevoelige gegevens helpt niet. In de data zitten vaak zo veel correlaties, dat het algoritme een correlerend aspect van die data zal gebruiken, zoals "minderheden wonen vaak in bepaalde postcodegebieden". Er wordt dan niet langer geselecteerd op etniciteit maar op postcode, met hetzelfde discriminerende effect tot gevolg. Niemand heeft echter in de gaten dat er eigenlijk impliciet op etniciteit wordt geselecteerd. Etniciteit zat immers niet in de dataset. En we kunnen niet meer achterhalen dat er in principe discriminatie plaatsvindt, want we hebben etniciteit uit de dataset verwijderd. Dus we kunnen niet eens meer tellen hoe vaak bepaalde etnische minderheden wel of niet werden geselecteerd.

Een van mijn studenten is het volgende overkomen. Ik zei haar: je mag in deze opdracht niet selecteren op geslacht. Zij heeft toen braaf het geslacht eruit gehaald. Wat bleek nou? De zelflerende algoritmes gingen selecteren op de laatste letter van de voornaam van de kandidaat. Vrouwelijke voornamen eindigen heel vaak op de letter a: Carla, Anna, Linda, Lisa, Marja. Het algoritme ging dus vrolijk selecteren op de laatste letter van de voornaam van de kandidaat. Er was dus nog steeds sprake van impliciete discriminatie door het algoritme. Het was echter niet meer terug te vinden, want de studente had het geslacht uit de dataset verwijderd. Het is dus een misvatting dat we data op die manier kunnen opschonen. De boodschap is dus dat de problemen vaak in de data en niet in het algoritme zitten.

Mijn laatste twee slides bevatten een lijst met dingen die je vanuit de wetenschap gezien juist wel of juist niet zou moeten doen. Laat ik beginnen met het lijstje met dingen die je juist niet zou moeten doen. Deze heb ik "anti-oplossingen" genoemd. Kent u de red flag law uit Groot-Brittannië? Deze werd ingevoerd in 1865, toen de automobiel steeds populairder werd. Op grond van deze wet moest er minimaal 60 meter voor de automobiel een persoon met een rode vlag lopen om voetgangers en overstekende paard-en-wagens te waarschuwen voor het aanstormend gevaar. De wet werd in 1878 afgezwakt en uiteindelijk in 1895 ingetrokken. Wat was er aan de hand? Het kind werd met het badwater weggegooid. Uit angst voor de nieuwe techniek werd dusdanig voorzichtige wetgeving ingevoerd dat de voordelen van de nieuwe techniek niet benut werden. De auto kon immers nooit harder rijden dan de man met de rode vlag die ervoor moest lopen. De herziening in 1878 hield overigens in dat de oorspronkelijke 60 meter gewijzigd werd in 20 meter. Het werd dus heel serieus genomen.

Ik ben het helemaal met collega Meijer eens dat de invoering van een algoritmeregister geen zin heeft. Mochten we ooit een register willen invoeren, dan zou het een register op algoritmetoepassingen moeten zijn, dus wat Meijer "algoritmische praktijk" noemt. Een dergelijk register houdt bij wat het doel is, wat de data zijn en welk algoritme gebruikt wordt, als er al een register zou moeten komen.

Het heeft geen zin om alleen maar eisen te stellen aan de algoritmen als we vergeten om eisen te stellen aan de data. Het werkt vaak zelfs contraproductief om de registratie van gevoelige gegevens te verbieden, want dan sluipt de discriminatie ongemerkt binnen. Je houdt discriminatie op die manier niet buiten de deur. Alle genoemde anti-oplossingen zijn daadwerkelijk in omloop. Ik verzin ze niet.

De laatste slide bevat dingen die je vanuit de techniek en de wetenschap gezien juist wél zou kunnen doen om tegemoet te komen aan de terechte zorgen over de toenemende invloed van zelflerende algoritmen. Bouw uitlegbare systemen. Meijer sprak al over de explainable IA-systemen, die kunnen uitleggen hoe ze aan een resultaat komen. Bij twee van de drie typen AI-systemen die ik heb

genoemd, is dat zeer goed mogelijk, maar juist de deep learningsystemen onttrekken zich eraan.

Bouw systemen die met mensen samenwerken in plaats van mensen te vervangen. Ik heb het voorrecht om leiding te geven aan een groot nationaal onderzoeksproject. We ontvangen 20 miljoen euro om gedurende tien jaar onderzoek te doen naar de zogeheten "hybride AI-systemen". Deze systemen zijn erop gebouwd om met mensen samen te werken in plaats van hen te vervangen. "Human-in-the-loop" is daarbij een veel voorkomende term. Juist omdat de data zo belangrijk zijn, moeten ze ook transparant zijn. Met "datatransparantie" bedoel ik dat duidelijk moet zijn wat de inhoud van de data is, maar ook waar de data vandaan komen. Wie heeft deze gemaakt? Wat is de betrouwbaarheid van de data? Zit er ruis in? Wat zijn de bekende vooroordelen van de data? Zijn de data wel of niet representatief voor bepaalde groepen?

Ik kom op mijn laatste slide. De Engelsen zeggen: fight fire with fire. Onze auto's zijn sinds die red flag law aanzienlijk veiliger geworden. Dat komt niet door het beperken van de maximumsnelheid tot 20 km/u, maar door meer techniek, zoals het invoeren van de autogordels, airbags, antiblokkeersystemen, kreukelzones en noem het maar het op. Betere AI-technieken kunnen ervoor zorgen dat de technieken transparanter, uitlegbaarder en controleerbaarder worden. Het is aardig om op te merken dat juist wat de technische oplossingen voor transparantere AI betreft, Nederland en de EU in het algemeen op wetenschappelijk gebied een voorsprong hebben ten opzichte van de collega's in de Verenigde Staten en China.

Daar wou ik het bij laten, voorzitter.

De **voorzitter**:

Zeer veel dank voor deze heel heldere toelichting. We zijn aan het volgende rondje vragen toegekomen. Deze keer wil ik bij mevrouw Veldhoen beginnen. Ik overval haar een beetje, zie ik.

Mevrouw **Veldhoen** (GroenLinks):

Dank, voorzitter. Ook heel veel dank aan de heer Van Harmelen voor de heldere uiteenzetting. Deze maakt inderdaad heel veel meer duidelijk waar we het echt over moeten hebben, namelijk de datasets. Ik vind het wat lastig om het te vertalen naar onze rol, omdat de inhoud van uw presentatie natuurlijk veel technischer van aard is dan die van de vorige spreker.

Ik kom even terug op de datasets. U zegt dat dáár met name de problemen zitten en dat we ons dáár op moeten richten. Is het voor u mogelijk om iets te zeggen over de rol die wij hierin zouden kunnen vervullen? U zegt inderdaad dat de gebruikte data transparant moeten zijn en dat we vooral moeten toezien op de oorsprong, de betrouwbaarheid en de bias. Dat zal zich dan ook in wetgeving moeten vertalen. Heeft u aanknopingspunten of handvatten die u ons zou kunnen meegeven om dat te borgen?

De heer **Van Harmelen**:

Nou ja, ik wil me niet groter maken dan ik ben. Ik ben maar een eenvoudige informatica- en AI-onderzoeker.

De **voorzitter**:

Ik ga u even helpen. U krijgt wat tijd om erover na te denken. We gaan eerst alle vragen inventariseren en daarna bent u weer aan de beurt.

De heer **Van Harmelen**:

U heeft gelijk.

De **voorzitter**:

Mevrouw De Blécourt.

Mevrouw **De Blécourt-Wouterse** (VVD):

Ik heb een vraag die eigenlijk voortkomt uit wat ik doe. Naast Eerste Kamerlid ben ik ook arbeidsrechtadvocaat. Ik vraag mij het volgende af. Als ik het even vrij vertaal, zegt u: "Je moet oppassen als je sollicitatiebrieven laat uitzoeken door een AI-systeem. Er kan een bias in zitten, want de brieven kunnen geselecteerd worden op sollicitatiebrieven die eerder zijn geschreven. En misschien heb je niet gelet op niet-witte mensen en vrouwen." Ik zeg maar wat. Stel dat ik nu een nieuwe advocaat aanneem op kantoor en ik ben ook biased. Wat is er dan slechter aan het AI-systeem ten opzichte van wanneer ik het zelf doe?

De **voorzitter**:

Dank u wel. Meneer Van Wely.

De heer **Van Wely** (Fractie-Nanninga):

Dank u wel. Dank ook voor de mooie presentatie. Ik wilde graag een beetje inzoomen op het deep learningaspect, omdat dit best wel oncontroleerbaar is. Het doet dingen die de mens onmogelijk zelf kan doen. Wat is eigenlijk de ervaring achteraf met het "goed/fout-percentages"? Welk percentage is überhaupt acceptabel in het hele systeem?

De **voorzitter**:

Dank u wel. Mevrouw Gerkens.

Mevrouw **Gerkens** (SP):

Dank u wel, voorzitter. En dank u wel, meneer Van Harmelen, voor uw presentatie. U geeft met name technische oplossingsrichtingen. Daar ben ik heel blij mee, maar toch bekruipt mij de vraag hoe we die zouden moeten doen implementeren. U zegt: bouw uitlegbare systemen of maak de gebruikte data transparant. Maar zelfs daarin kan ik "rommelen", om het maar even zo te zeggen. Hoe moeten we het aanpakken? Er moeten randvoorwaarden voor zijn. Hoe gaan we borgen dat de door u aangegeven technische oplossingsrichtingen daadwerkelijk een oplossing gaan bieden en geen onderdeel van het probleem worden?

De **voorzitter**:

Dank u. Mevrouw Bezaan.

Mevrouw **Bezaan** (PVV):

Dank u wel, voorzitter. Ik heb ook een vraag over het "deep learninggebeuren", zoals ik het maar even noem. U zegt dat het moeilijk stuurbaar en niet uitlegbaar is en dat het grote probleem bij de data zit. Wie bepaalt nu wat "neutrale data" zijn? Dat is mijn vraag.

Dank u wel.

De **voorzitter**:

Dank u. Mevrouw Prins.

Mevrouw **Prins** (CDA):

Ik wil het ook even hebben over deep learning. We kijken nu naar de negatieve en risicovolle kanten van deep learning. Tegelijkertijd zien we dat juist door deep learning op verschillende gebieden ineens signalen boven tafel komen waaraan we nooit zouden hebben gedacht. Deze bieden oplossingen die we ook nog nooit bedacht hebben. U zei het net al: fight fire with fire. Hoe kunnen we er nou voor zorgen dat we gebruikmaken van de enorme kansen en voordelen die er óók liggen voor onze samenleving? Hoe gaan we de mooie balans vinden tussen kansen en risico's?

De **voorzitter**:

Dank, mevrouw Prins. Dat laatste was ook mijn vraag. Het lijkt mij geen realistische oplossing om dan maar niets aan deep learning te doen. Maar wat moeten we dan wel doen?

Helemaal aan het begin van de presentatie rees bij mij nog een andere vraag. De klassieke machinelearning is controleerbaar, maar die kan duizenden regels behelzen. Is de politiek, de overheid, de opdrachtgever in staat die regels te doorgronden en te voorzien? De techniek kan het mogelijk maken, maar is ook de mens in staat om dat te doen?

Daarmee zijn we rond. Het woord is aan u, meneer Van Harmelen.

De heer **Van Harmelen**:

Dank u wel. Ik beluister een paar terugkerende thema's in de vragen, wat interessant is. Laat ik beginnen met de vraag van mevrouw Veldhoen. Hoe moet er toezicht worden gehouden op de data en zijn hier voorbeelden van? De AVG is volgens mij een heel aardig voorbeeld van succesvolle wetgeving. Deze heeft het ongebreidelde en ongecontroleerde gebruik van data aan banden gelegd. Niet zomaar alles is nog toegestaan. Hier wordt toezicht op gehouden en er is ook wetgeving over. Burgers kunnen zich erover beklagen bij de instanties en uiteindelijk ook bij de rechter. In dit voorbeeld gaat het over privacy. Het betreft dus een ander probleem, maar het laat wel zien dat wetgeving wel degelijk effectief kan zijn in het sturen op en het gebruik van data. De AVG, die natuurlijk Europees geïnitieerd is, is de envy of the world. Facebook smeekt de

Amerikaanse regering om iets soortgelijks als een AVG in te voeren, zodat ze weten waar zij zich aan moeten houden. Nu hebben ze immers te maken met de ene rel na de andere. Allerlei bedrijven die wereldwijd opereren, houden zich aan de Europese wetgeving, want het is voor hen veel makkelijker om maar één product uit te rollen dat overal ter wereld gebruikt mag worden. Europa zet dus de standaard, die dan ook in allerlei andere delen van de wereld geldt. Ik denk dat dit het beste voorbeeld is.

Ik steek gelijk door naar een aantal andere vragen. Hoe kunnen we borgen dat de technische oplossingen daadwerkelijk geïmplementeerd worden? In mijn eigen toegepaste projecten merk ik dat bij overheden en uitvoerende diensten sprake is van een grote kennisachterstand. Dat geldt bijvoorbeeld ook voor de gezondheidszorg en ministeries. De publieke sector heeft een grote achterstand ten opzichte van de private sector. Het is niet de eerste keer dat dit zich in het IT-domein voordoet. De overheid moet zich kunnen weren als een aanbieder zegt: dit systeem is uitlegbaar of transparant. Laat maar zien. De overheid moet hier maten voor opleggen en deze ook kunnen verifiëren. Ik zie dus een grote kennisachterstand die ingelopen zou moeten worden.

Een ander interessante vraag die werd gesteld, luidde als volgt. In de sollicitatiecommissie ben ik zelf ook bevooroordeeld; waarom zijn de vooroordelen van de machine slechter dan die van mij? Misschien zijn ze niet slechter, maar we kunnen ú er tenminste over bevragen en er zelfs op aanspreken. Dat zouden we van dat machinegebruik ook willen. We krijgen niet opeens te maken met vooroordelen die we niet hadden, maar ze worden wel grootschaliger. Ze worden minder zichtbaar en zijn tot op heden slecht bevroegbaar. Mensen kunnen er bovendien slecht hun beklag over doen. Het is zeker geen nieuw probleem, maar zoals zo vaak met technologie het geval is, worden bestaande problemen uitvergroot. De paard-en-wagens reden ook al mensen dood, maar toen we hard gingen rijden met auto's kwamen er opeens veel meer slachtoffers bij. Ik haal het voorbeeld nog maar eens van stal.

Dan de vragen over deep learning. Een interessante vraag was: wat is de ervaring met de kwaliteit? En welk percentage zou dan acceptabel zijn? Dat hangt heel sterk af van de toepassing. Zo'n toepassing maakt twee soorten fouten. Soms deelt die iemand in in een categorie waarin die niet thuishoort en soms deelt die iemand niet in in een categorie waarin hij wél hoort. Dat zijn de foutpositieven en de foutnegatieven bij een medische diagnose. De toepassing kan dus iemand een diagnose geven terwijl er van een ziekte helemaal geen sprake is. Of ze kan iemand die wél ziek is geen diagnose geven. Het is vaak een afweging tussen deze twee categorieën fouten. Hoe je de afweging maakt, dus welke percentages van beide categorieën je acceptabel vindt, hangt af van de toepassing. Bij dodelijke ziektes wil je liever een overdiagnose dan een onderdiagnose. Bij overdiagnose krijgt iemand wat vervelende vervolgonderzoeken, maar dan is er verder geen man overboord. Bij onderdiagnose gaat er iemand dood. Bij andere toepassingen heb je het liever precies andersom. Voor de afweging tussen foutpositief en foutnegatief, overdiagnose en onderdiagnose, overkwalificatie en onderkwalificatie is dus geen

eenduidig percentage te noemen. Het hangt af van de toepassing en van het maatschappelijke oordeel daarover.

Dan kom ik op de kwaliteit van deep learning. Meerdere leden hebben gevraagd: moeten we deep learning dan maar niet doen toepassen, ondanks dat het ook heel veel goede dingen oplevert? Die vraag is heel terecht. Met deep learning kunnen we nu dingen doen waarvan wij tien jaar geleden dachten dat het nog dertig jaar zou duren voordat die mogelijk zouden zijn. Deze dingen kunnen we nu routinematig doen. Het gaat dan vooral om medische beeldverwerkingen. Analyses van mammogrammen voor borstkankerdiagnose zijn net zo goed, zo niet beter dan die van de menselijke experts. Ze zijn in ieder geval veel sneller. Het was ook zeker niet mijn bedoeling om te zeggen: de problemen zitten bij de deep learningalgoritmen, dus we moeten ze maar verbieden. Ik bedoelde te zeggen dat de problemen bij een deel van de AI-systemen zitten. We moeten niet alle AI over een kam scheren.

De uitlegbaarheid van de AI-systemen kunnen we voorlopig vergeten. Dus eenieder die u vertelt dat hij een uitlegbaar deep learningsysteem kan maken, jukt u iets voor. Dat kunnen we gewoon nog niet. Er wordt heel actief onderzoek naar gedaan. Voorlopig denk ik dat het maken van hybride toepassingen, dus human-in-the-loopsystemen, de beste aanpak is. Hierbij bekijkt een radioloog alsnog de uitkomst van het systeem. Soms is het systeem helemaal niet in staat om uit te leggen waarom het denkt dat er wel of niet iets aan de hand is in een mammogram. Maar met de kennis van het systeem kan de radioloog een snellere of betere beslissing maken. Dus de hybride human-in-the-loopsystemen zullen heel erg belangrijk zijn. Momenteel speelt er bij het ministerie van Defensie een besluitvormingsproces over zelflerende systemen en de inzet van autonome wapensystemen. In de wetenschap maken we ons grote zorgen over het gebrekkige bewustzijn over het belang van human-in-the-loopsystemen. De conclusie is dus zeker niet dat we deep learning ontraden, maar we moeten het niet in closed loopsystemen doen.

Ik denk dat ik hiermee de belangrijkste thema's van alle vragen heb behandeld. Wat betreft het houden van toezicht heb ik het voorbeeld van de AVG genoemd en gewezen op het inlopen van de kennisachterstand. Het wegen van de kwaliteit is per geval verschillend. Denk aan de onderdiagnose en overdiagnose. Ik ben ingegaan op de vragen hoe het implementeren van de technische oplossingen kan worden geborgd en hoe we zorgen dat de uitvoerende instanties daar voldoende kennis over hebben. En wat betreft de vraag hoe we met deep learningsystemen moeten omgaan, zou mijn advies zijn om deze vooral niet autonoom hun gang te laten gaan.

De **voorzitter**:

Dank u wel. Ik zie de heer Van Wely met een vervolgvraag of een verduidelijkende vraag.

De heer **Van Wely** (Fractie-Nanninga):

Ja, ik heb nog een vraag over de human-in-the-loop. Ik neem aan dat we in dezen wel een capaciteitsprobleem hebben. Is dat op te lossen? Is dat realistisch?

De heer **Van Harmelen**:

Radiologen gaan niet alsnog elke foto bekijken, want dan hebben we weinig gewonnen. Laat ik maar weer het voorbeeld van de mammogrammen noemen. Het overgrote deel van de mammogrammen is gelukkig negatief. Er is dan niets aan de hand met het borstweefsel. Het systeem is daar zo zeker van dat het eigenlijk niet nodig is om er ook nog een mens naar te laten kijken. Een radioloog zou wél moeten kijken naar het kleine percentage aan risicomammogrammen, plus het percentage dat zich op de rand van de onzekerheidsmarge bevindt. Door slim om te gaan met de human-in-the-loop kun je wel degelijk capaciteitswinst boeken. Het voorbeeld van de radiologen is wel pregnant, want helaas riep een bekende AI-wetenschapper in Amerika vijf jaar geleden al dat iemand die op dat moment nog aan een opleiding tot radioloog begon oliedom was, omdat er over vijf jaar ongetwijfeld geen werk meer voor die persoon zou zijn. Een Nederlandse radioloog schreef echter onlangs in de krant dat er nog nooit een radioloog is ontslagen doordat hij werd vervangen door een systeem. Hij verwacht echter wel dat er in de toekomst radiologen ontslagen zullen worden indien zij niet willen samenwerken met een AI-systeem. Ik denk dat dat de toekomst zal zijn.

De **voorzitter**:

Dank u wel, meneer Van Harmelen. Ik stel het volgende voor. We gaan nu tien minuten pauzeren en dan komen we terug bij onze laatste spreker, mevrouw Van Eck. En dan kijken we helemaal aan het eind of er nog vragen zijn blijven liggen. Moet u nu vertrekken of blijft u nog even, meneer Van Harmelen?

De heer **Van Harmelen**:

Ik blijf graag als dat mag.

De **voorzitter**:

Uiteraard. U bent van harte welkom. Nadat we de presentatie en het rondje vragen van mevrouw Van Eck hebben gehad, kijken we nog even of er overall vragen zijn blijven liggen die we dan aan u beiden kunnen stellen. Vervolgens sluiten we dit deel af en gaan we verder met de collega's van het Rathenau Instituut. Maar nu eerst tien minuten pauze. Ik kijk op mijn telefoon. Het is 10.18 uur. Dus om precies 10.30 uur gaan we weer verder. Dank u wel. De vergadering wordt geschorst van 10.18 uur tot 10.30 uur.

Presentatie Marlies van Eck.

De **voorzitter**:

Collega's, mag ik jullie vragen te gaan zitten? Dan kunnen we verder met in dit geval de presentatie van Marlies van Eck. Mevrouw Van Eck, aan u als laatste het woord.

Mevrouw **Van Eck**:

Het is een voorrecht om hier te zijn. Dank u wel voor de uitnodiging. Ik vind de tegenstelling zó symbolisch. Ik zie hier namelijk inktpotjes staan -- ik denk tenminste dat het vroeger inktpotjes waren -- terwijl we het nu over AI hebben. Ik heb een kleine toevoeging. Ik werk als adviseur bij Hooghiemstra en Partners, maar ik werk ook bij de Radboud Universiteit. Als adviseur heb je altijd wel een positieve insteek, in de zin van "we gaan het even voor u oplossen", maar als wetenschapper ben ik wat minder optimistisch. Ik ga vandaag proberen het een en ander met u te delen.

Ik heb een onderzoek bij me dat naar aanleiding van de motie van Omtzigt is gedaan. Het gaat over praktische rechtsbescherming en heet "Burgers beter beschermd". Het onderzoek ziet specifiek op belastingwetgeving, maar is eigenlijk van toepassing voor de hele overheid. Er wordt gezegd dat we, als we het over het primaire proces hebben, niet naar maatwerk kijken, niet oplossingsgericht bezig zijn en niet naar de beginselen van verantwoordelijk bestuur kijken. Dat is de staat op dit moment. U begrijpt dat als daar technologie aan wordt toegevoegd, de grip van de overheid op de burger enorm groot kan zijn.

Ik kijk vanuit rechtsbescherming naar technologie. Als er een beslissing is genomen, wil ik weten of de behoorlijkheidsnormen in acht zijn genomen en of de wetgeving goed is geïnterpreteerd. U kijkt er uiteraard als wetgever naar. En daar komen die brillen samen.

Zoals we net hebben gehoord, is er een hele grote tak artificiële intelligentie die de deskundigen beschrijven als: uitlegbaar, stuurbaar en controleerbaar. In 1993 dachten we dat ook over de overheid en AI. Er werd toen gezegd: wat fijn dat we nu eindelijk informatiesystemen krijgen, want dan weten we wat zich in de hoofden van de ambtenaren afspeelt, want dan moeten ze het gaan expliciteren. Een wet die in de Tweede Kamer en in de Eerste Kamer aan de orde is geweest, moet geprogrammeerd worden om hem uit te kunnen voeren. Daar focus ik mij op. Ik kijk naar het gebruik van technologie en software -- ik noem het nu AI, want anders luistert er niemand -- en hoe dat vertaald wordt naar de uitvoering. In de internationale literatuur wordt dat "pseudowetgeving" genoemd.

Pseudowetgeving geeft het eigenlijk al aan: eigenlijk moet het zo ontwikkeld worden dat het bij de wetgever thuis hoort, terwijl op dit moment alles bij de uitvoering ligt. Je kunt bijna geen op de overheid gerichte wetten verzinnen die níét geautomatiseerd ten uitvoer worden gelegd. Er is dus een wet en die wordt omgezet in code. IT en AI maken het mogelijk dat alles per zin moet worden uitgeschreven. Je moet dus precies weten wat je aan het doen bent. Het is ontzettend moeilijk werk. Momenteel doen ambtenaren of softwareontwikkelaars dat werk, zonder dat ze weten of ze nog bezig zijn met zoals de wetgever het heeft bedoeld en hoe de beginselen van behoorlijk bestuur zich hierbij verhouden. Al die beslissingen liggen nu ergens bij de programmeertafel en niet bij de kant van de wetgever.

Daarom is het interessant om het stuk van Mariette Lokin er nog eens bij te pakken. Zij heeft geschreven over hoe je wetgeving maakt die geautomatiseerd kan worden uitgevoerd, zodat je direct het primaat van de wetgeving weer daar hebt. Die moeilijke keuzes in de uitvoering ... Je begint dus tegelijk. Je zorgt ervoor dat het een proces is waarbij je cyclisch werkt en waarbij de vragen steeds weer bij de wetgever terugkomen. Hoe gaan we dit interpreteren? Het vergt heel veel van de Eerste en Tweede Kamer, maar dit zou eigenlijk de enige weg zijn.

Uiteindelijk kom je op de vraag: wat laten we dan wél aan de uitvoerder over? Dat is de discretionaire ruimte. Daarvan heb ik gezegd: op dat moment dat je aan het beslissen bent hoe je de bevoegdheid pakt, dan ben je dat aan het programmeren. Die beslisregels zou je als beleidsregels kunnen aanmerken. Het voordeel daarvan is dat het toetsbaar is. Op welke manier dan ook, je moet ervoor zorgen dat wat er in de systemen gebeurt, toetsbaar gaat worden. En dat niet alleen. Wie neemt er de verantwoordelijkheid voor? We hebben een heel uitgebreid stelsel van mandaten en wie er tekent. Wie beslist tot de ingebruikname van een systeem? Wie zegt dat de wet daardoor goed is geïnterpreteerd? Hoe kan de rechter dat controleren? Dat kan niet.

Kijkt u eens naar uw WOZ-beschikking. U zult zien dat daarop staat dat het een modelmatige waardebeoordeling is. Dat is een soort lingo, want dat betekent dat de computer de waarde heeft bepaald. Vervolgens gaat u naar de website van uw gemeente. Als u geluk heeft, krijgt u een beeld van de panden en de hoeveelheid ruimte. Maar wat daarachter ligt en wat dan die modelmatige waardebeoordeling is, krijgt u niet te zien. Op dit moment is het zo dat als mensen daarover procederen en de gemeente tegen de Hoge Raad zegt "ik weet het niet, want ik weet niet wat er in de computer is gegaan", de Hoge Raad zegt: "wat u niet kunt overleggen, dat kunt u niet overleggen". Daar ben ik dus heel erg bang voor. Als je deze vrij simpele vormen van AI, als je deze praktijk ... Je moet toch een beetje naar het verleden kijken wil je vertrouwen hebben voor de toekomst. Ik heb er geen vertrouwen in. Deep learning lijkt me dan ook een stap te ver, want als je inbreuk maakt op iemands rechten, moet je als overheid altijd kunnen uitleggen waarom je dat doet. Dat is toch een van de basisregels.

Dus waar komt het op neer? Ik heb van tevoren met Noorwegen en Denemarken gebeld. Het gaat eigenlijk om documentatie, documentatie, documentatie. Leg vast wat er gebeurt. Maak het inzichtelijk. Dus precies wat mijn collega zei: het moet daadwerkelijk controleerbaar zijn. En dat is het nu niet! Bedrijven zeggen dat het hun intellectueel eigendom is.

De overheid lijkt nu een ongelófelijke stap te zetten op het gebied van AI, maar er is nog een andere werkelijkheid en die werkelijkheid is de werkelijkheid van DOS-systemen. Er zijn bij de overheid nog steeds DOS-systemen. Zwarte systemen met witte balkjes. Een medewerker van de Belastingdienst moet tien applicaties openen voor hij een beeld krijgt. Die twee werkelijkheden zijn ook heel erg belangrijk. De achterstand bij de overheid, waar het net al over ging, is

op IT-gebied ongelofelijk groot. Alle aandacht lijkt nu te gaan naar AI. En dat zou ik ook doen als ik nu bij de overheid zou werken. Ik zou denken: ik pak een nieuw project op, ik ga iets met AI doen en ik ga predictive analyses doen. Ja, maar de basis is niet op orde. En de basis zijn dus nu de gewone beslisregels, waar de toeslagen mee worden vastgesteld, waarmee boetes worden opgelegd, waarmee de kwijtscheldingen voor belastingen worden bepaald en de Participatiewetuitkeringen. Een ongelofelijk groot deel van de overheid dat ingrijpt in de financiële situatie van mensen zit nu al in de computersystemen.

Een ander probleem is dat we nu heel lineair denken. Ikzelf ook, hoor. Dan kijk ik naar één wet en denk ik: hoe zou je die wet nou kunnen automatiseren? De regering heeft verwezen naar een nu lopend project, maar dat is eigenlijk geen project in de zin van dat je wetgeving op de nieuwe manier ontwerpt. Dat is superjammer.

Daarnaast moeten we de keteneffecten goed in de gaten houden, want het een zet altijd iets in gang bij het ander. Als we het ene systeem een beetje begrijpen, moeten we accepteren dat het misschien weer doorwerkt in andere systemen. Dat hebben we nu niet zo goed door. We bouwen applicatie op applicatie. Het is haast niet meer zo goed te zien.

Mijn advies zou zijn dat in de uitvoeringstoets al aandacht moet komen voor de mate waarin het wetsvoorstel geautomatiseerd is en op welke manier dat gaat gebeuren. Tevens zou voortaan de manier waarop de wetgeving wordt geprogrammeerd, gewoon in mensentaal, in natuurlijke taal, onderdeel moeten worden van het hele domein van de wetgeving. Dus dat je, als je op wetten.nl kijkt, ook meteen weet hoe de beslisregels zijn, zodat ik als burger weet dat welke aanbieder het ook heeft gebouwd gewerkt heeft volgens de manier waarop de wetgever oorspronkelijk dacht dat het oké was.

Ik denk dat we momenteel twee hele grote problemen bij de overheid hebben. Een daarvan is de legacy, de oude systemen. 70% van het budget gaat op aan oude systemen en onderhoud. Die kunnen niets nieuws meer voor ons betekenen. We hebben wat dat betreft dus een administrative state. Dat kunt u bijvoorbeeld zien aan parameterbrieven. De Tweede Kamer krijgt een parameterbrief en daarin staat precies te lezen: beste Kamer, u bent weliswaar onze volksvertegenwoordiging, qua uitvoering kunt u niet meekomen, maar u kunt aan deze knoppen draaien. En dat zijn dan de parameters. Wat natuurlijk heel goed is, want anders valt de Belastingdienst om en dat wil helemaal niemand. Het is niet voor niets dat de Belastingdienst om een beleidsvakantie van meer dan drie jaar heeft gevraagd.

De systemen zijn gewoon echt houtje-touwtje. Het is een ongelofelijk groot probleem, dus we moeten ook aandacht hebben voor de legacy. We moeten niet denken dat we met de nieuwe technologieën, die nu echt fijn klinken en een oplossing lijken te zijn, de bestaande basisproblemen kunnen verhelpen. Dat kan niet, want we blijven die geprogrammeerde beslisbomen, de gewone als-dansystemen, nodig hebben. Je kunt niet een wet hebben en vervolgens een

systeem met machinelearning aanleren welke besluiten het moet nemen. Het moet eerst door mensen geïnterpreteerd worden.

Tot slot. Is Nederland niet te laat? Ja, we zijn zeker te laat, denk ik. Frankrijk is op het gebied van bestuursrecht en AI bijvoorbeeld veel verder, en ook veel verder in het geven van genoeg financiën om dat met elkaar te gaan ontwerpen. Dat heet heel mooi een "etalab". Dat is een lab waarin bijvoorbeeld alle regels van het belastingstelsel staan. Je kunt dan zelf een app gaan maken. Het is dus eigenlijk al open source gemaakt. Je krijgt dan allemaal andere processen, zodat ook burgers, of in ieder geval appbouwers, die kennis krijgen. Je haalt het weg bij een monopolist.

De EU heeft een conceptverordening gemaakt over AI. Mijn focus -- u heeft dat gemerkt -- is gelegen op de regelgebaseerde algoritmen. Die worden stevast door de minister van Justitie weggeschreven als eenvoudige beslisbomen. Ik heb nog nooit zo'n eenvoudige beslisboom gezien. Denk er eens over na: de Wet inkomstenbelasting is van zichzelf al niet eenvoudig, laat staan als je daar beslisregels op moet maken. Ik ben heel blij dat de EU heeft besloten dat regelgebaseerde algoritmen ook onder de definitie van AI vallen en dat we op die manier alsnog regulering krijgen, als het doorgaat, maar dan uit Brussel.

Het interessante van het Brusselse voorstel is dat er een duidelijk verschil wordt gemaakt. We hebben het er hier ook over gehad. Ik ben als jurist gefocust op algoritmen. Voor iemand die bijvoorbeeld technisch geschoold is, is dat heel raar, want die zegt: in een beamer zitten ook algoritmen en daar wil jij het niet over hebben. Dat klopt. We hebben het over de algocracy. Het interessante in het voorstel is dat er onderscheid in risico's wordt gemaakt. Als er bepaalde algoritmen worden gebruikt, of als AI wordt toegepast met weinig risico, dan wordt in de verordening beschreven wat de risico's zouden zijn. Dan is er in principe geen probleem. Als dat er wel is, komen er een aantal voorwaarden, ook voor de ontwikkelaars. En dat is het positieve. IT is gewoon een sector geweest. Als ik een frietkraam begin, moet ik aan ik weet niet hoeveel eisen voldoen. Als ik software bouw of AI maak, kan het ineens en kan ik bij wijze van spreken helemaal losgaan. De gebruiker is dan verantwoordelijk. De overheid is dan verantwoordelijk. Het fijne van deze AI-verordening is dat het ook heel veel verantwoordelijkheid bij de ontwikkelaars van de systemen legt. Als arts of als kleine gemeente heb je helemaal geen tijd en middelen om het helemaal uit te zoeken. Als mensen zich aan de standaard houden, kun je het met een gerust hart aanschaffen.

De **voorzitter**:

Dank voor uw verhaal. Daar zullen vast ook weer vragen over zijn. Deze keer van mevrouw Prins.

Mevrouw **Prins** (CDA):

Dank u wel, voorzitter. Ik zat nog even na te denken over het toch enigszins trieste verhaal van mevrouw Van Eck. Ik onderken dat legacy een heel groot probleem is. Dat herken ik zeker. Maar ik weet dat bij de overheid niet al deze

kennis en kunde aanwezig is. Dat is de komende paar jaren ook niet op te bouwen, vrees ik. Ik denk dat we zo reëel zouden moeten zijn. Ik vroeg mij af in hoeverre de overheid op een bepaalde manier toch de private sector zou kunnen inzetten om te zorgen dat we die achterstand kunnen inlopen? Want we kunnen dit natuurlijk niet blijven roepen.

De **voorzitter**:

Dank u. Mevrouw Bezaan.

Mevrouw **Bezaan** (PVV):

Dank u, voorzitter. Ik heb een vraag. Mevrouw Van Eck benoemt net de problemen en komt voor een deel met oplossingen. Zij zegt dat het grote voordeel van de verordening die door de EU wordt gemaakt of is gemaakt, is dat er een verschil wordt gemaakt in risico's; een onderscheid in hoog en laag. Zijn die EU-regels in haar optiek dan de oplossing? Of is het meer dat zij denkt dat Nederland zelf wat moet gaan proberen? Dank u wel.

De **voorzitter**:

Dank u. Mevrouw Gerkens.

Mevrouw **Gerkens** (SP):

Dank u wel voor uw presentatie en ook voor het zeer heldere stuk met het mooie woord "digitale overheidsbureaucratie". Ik heb het even genoteerd, want ik denk dat ik dat woord vaker ga gebruiken. Het is een woord om in te lijsten en op te hangen. Mevrouw Van Eck zegt aan het einde van haar betoog dat het goed zou zijn als er standaarden zouden zijn, want dan kan iedereen volgens die standaard werken. Aan de ene kant ben ik het daar zeer mee eens, omdat ik ook zie dat veel ontwikkelaars neigen te vergeten wat belangrijk is en zich vaak te veel op de techniek richten, op wat kan. Tegelijkertijd denk ik: ja, we hebben die standaarden, bijvoorbeeld de toegankelijkheidseisen op websites en zo, maar hoeveel websites van de overheid hebben standaarden? Volgens mij is dat nog echt een minderheidspercentage. Zo zijn er meer van dat soort standaarden die wij als politiek ontwikkelen en die heel hard nodig zijn, maar waar we onszelf al niet eens aan kunnen houden. Hoe gaan we dat voorkomen?

De **voorzitter**:

Dank u. Meneer Van Wely.

De heer **Van Wely** (Fractie-Nanninga):

Ook namens mij dank voor de presentatie. Het is goed om een tegengeluid te horen en dat het niet allemaal hosanna is met artificial intelligence. Ik heb niet zozeer een vraag maar meer een constatering, namelijk dat de effectiviteit van AI eigenlijk teniet wordt gedaan door het verouderde systeem. Het besluit van het systeem wordt eigenlijk bepaald door de zwakste schakel. In het verlengde daarvan ben ik nog wel benieuwd naar wat volgens mevrouw Van Eck het probleem is bij de Belastingdienst. Is dat het verouderde systeem of deep learning of machinelearning of wat dan ook?

De **voorzitter**:

Dank u wel. Mevrouw De Blécourt.

Mevrouw **De Blécourt-Wouterse** (VVD):

Dank u wel. Ik heb ook een vraag over de conceptverordening van de EU.

Mevrouw Van Eck zei dat zij het onderscheid in risico's goed vond. Zijn er meer dingen die zij goed vindt aan de conceptverordening?

De **voorzitter**:

Dank u. Mevrouw Veldhoen.

Mevrouw **Veldhoen** (GroenLinks):

Allereerst ook namens mij dank voor de uiteenzetting. Ik ben wel zoekende naar wat wij in onze rol kunnen betekenen en of mevrouw Van Eck daar nog aanbevelingen over kan doen. Zijn de algemene beginselen van behoorlijk bestuur bijvoorbeeld afdoende, ook in de digitale wereld, als wij wetgeving moeten beoordelen? Mevrouw Van Eck zegt dat er eigenlijk geen wetgeving te bedenken is waarbij digitalisering of AI niet in de uitvoering wordt toegepast. Op welke manier kunnen wij onze rol daarin beter pakken? Vindt zij bijvoorbeeld het vragen om een juridische uitvoeringstoets, ook op het gebied van de uitvoering, iets dat de Kamer veel vaker zou moeten doen? Of kan zij andere aanbevelingen doen die voor onze rol van belang kunnen zijn? Dank u wel.

De **voorzitter**:

Dank. Mijn vragen zien op het verlengde daarvan. Mevrouw Van Eck zei al dat bij de WOZ de Hoge Raad zelf heeft gezegd: "wat u niet weet, hoeft u niet nader te onderbouwen". Dat baart mij zorgen over de rol van de rechtspraak. Kan zij iets meer zeggen over de kennis die bij de rechtspraak aanwezig is en de instrumenten die de rechtspraak heeft om bijvoorbeeld aan grondrechten als discriminatieverbod te kunnen toetsen?

Ik kom op het tweede punt. We hebben het nu over AI. Vanmorgen kregen we nadrukkelijk te horen dat het voor een belangrijk deel eigenlijk over data gaat. Data zijn in Nederland juridisch nauwelijks gereguleerd. Volgens mij werken we nog met de Telecomwet. Moeten we ook op dat gebied een juridische verantwoordelijkheid definiëren, zoals wie waar verantwoordelijk voor is en wie je ergens op kunt aanspreken?

Aan u het woord.

Mevrouw **Van Eck**:

Fijn, dank u wel. Ik heb keurig meegeschreven. Ik ben natuurlijk de ouderwetse jurist met de pen, maar ik moet zeggen dat ook ik op universiteiten zeg: "Jongens, we moeten de opleiding gaan veranderen, want anders is er over een paar jaar geen werk meer voor juristen. Je moet leren samenwerken met die systemen."

Dit sluit enigszins aan bij de vraag over kennis en kunde bij de overheid. We hebben nu die hele grote legacy. De Rekenkamer is daar al een paar keer over

begonnen. Het is ontzettend grappig, want ik zit weleens in conferenties met iemand uit Estland. Zij zijn echt heel laat begonnen en zijn daardoor enorm ver. Dan vertel ik dingen als: in Nederland kan dit en dit en dit niet. Dan zitten ze me echt aan te kijken van: hoe kán dit?

De overheid moet inderdaad geholpen worden met de kennis en kunde. Maar daarbij hoort ook wat men noemt "terughoudendheid van de wetgever" vanuit het idee dat alles te regelen is vanuit wetten. Wat voor probleem er ook is in Nederland, we moeten een wet aanpassen en er moet een uitvoeringsinstantie aan de slag gaan. Juist dat levert het continue vechten tegen de bierkaai op. Daardoor blijft het een mengeling van regeltjes die op regeltjes worden gebouwd. In het belastingrecht zijn al zo veel stelsels ontworpen waarvan wordt gedacht dat het een veel eerlijker en een veel handzamer systeem is, maar die kunnen we op dit moment niet maken omdat de IT dat eigenlijk tegenhoudt. Dus we zijn daarin een beetje gegijzeld. Het zou mooi zijn als we dingen tegelijkertijd kunnen doen, zodat we de kennis en kunde vragen van de private sector om alvast aan iets nieuws te beginnen, terwijl we de rest heel langzaam uitfaseren. Ik denk dat dat zeker een goede oplossing is.

Dan de vraag of EU-regels de oplossing zijn. Ik ben jurist, maar regels zijn inderdaad ook vaak níét een oplossing. Vandaag was in het nieuws dat gemeenten door middel van open source intelligence hun inwoners volgen op social media. Een groot deel daarvan is helemaal niet in overeenstemming met de wet. 240.000 belastingplichtigen stonden op enig moment in de fraudesignaleringslijst van de Belastingdienst. Dat is nooit in overeenstemming met de wet geweest, ook niet vóór de AVG. Dus in die zin ben ik niet heel optimistisch over regels. Maar goed, ik moet me toch ergens aan vasthouden. Dan zie ik de EU-regels wel als een heel mooi iets, maar het nadeel van de EU-regels is natuurlijk dat ze generiek zijn.

Ik ben er een voorstander van om niet te vergeten dat we het over de trias politica hebben. Als een bedrijf iets mag, is het niet zo dat de Belastingdienst, de politie of de SVB dat ook mogen. Ik ben er een groot voorstander van om te kijken of we voor de publieke sector eigen wegen moeten bewandelen, waarbij de beslisregels bij de uitvoering van wetgeving in het domein van de wetgever moeten worden teruggebracht.

Zijn standaarden dan de weg, zoals de toegankelijkheidsverklaringen van websites? Ik heb het gisteren toevallig nog opgeschreven in verband met een onderzoek dat we voor het College voor de Rechten van de Mens doen. Ik heb gekeken naar de score van gemeenten op het gebied van wettoegankelijke websites. Het klopt dat die score inderdaad niet heel goed is. Dat komt volgens mij voor een deel omdat er heel veel standaarden bijkomen zonder dat er financiële middelen bij worden gegeven. Ik kom zelf uit de uitvoering. Daarom is mijn beeld misschien gekleurd. Er worden wel standaarden uitgeworpen op allerlei uitvoerende instanties, en nu nog meer vanwege de menselijke maat, maar als er geen financiën zijn en als er geen ondersteuning is, is het natuurlijk heel erg lastig voor zo'n organisatie.

De effectiviteit van de overheid op dit moment is een groot probleem. Er werd gevraagd of het probleem in de deep learning of in het verouderde systeem zit. Het probleem zit op dit moment, denk ik, in de houding bij de overheid. De overheid wordt aangestuurd als een bv Nederland. Ik heb zo veel gesprekken gehad. Efficiency is natuurlijk ontzettend belangrijk. Wij willen allemaal een efficiënte overheid, maar het is nu om productie gaan draaien.

Rechtsbescherming wordt als sluitpost gezien. De organisaties zijn als een soort ketens in elkaar gezet. Ze hebben geen idee meer dat als je heel snel beslissingen neemt, de hoeveelheid bezwaren enorm gaat toenemen. Als je die bezwaren administratief gezien heel eenvoudig denkt weg te werken, krijg je weer heel veel beroepsschriften. Niemand is nog bezig met "waar waren we hier eigenlijk voor op aarde?" We hebben de uitvoeringsinstanties zo onder druk gezet. Zij hebben zo lang gedacht dat zij het aankonden. Ik denk dat we echt de limiet bereikt hebben van wat we aankunnen, ook in de complexiteit van regels en hoe dingen op elkaar inwerken.

Ik ben heel blij met het invoeren van het geen-verkeerde-deurprincipe. Ik denk dat dat heel veel gaat schelen. Als burger mag je dan overal aankloppen en je kunt niet meer van het kastje naar de muur worden gestuurd. Dat is de theorie. Ik denk dat ze bij de overheid gaan merken dat ze het systeem eigenlijk onhandig hebben vormgegeven, want nu moeten ze zelf van het kastje naar de muur. Dat gaat wel een simplificatie opleveren, want we hebben nu vooral met een bepaalde houding te maken. Ik zou zeggen: geef opleidingen over wat het betekent als je voor de overheid werkt. Ik heb weleens bij een CIO aan tafel gezeten. Die werd razend over alle vragen die de Tweede Kamer stelde. Ja, in een bedrijf gaat dat niet zo; en wat maakt het nou voor verschil als je voor de overheid werkt?

Wat ik nog meer goed vind aan de verordening, vind ik een lastige vraag. Ik heb me voor de eerste lezing vooral gefocust op de vraag of een verordening de verantwoordelijkheid iets bij de gebruiker weghaalt en iets meer bij de ontwikkelaar terugbrengt. Ik heb gekeken of de gewone beslisregels ook onder de AI-definitie vallen. In Nederland worden uitkeringen gezien als vrij eenvoudig. We hoeven er geen menselijke tussenkomst en dergelijke voor te hebben. Het goede nieuws is dat beslissingen over uitkeringen als hoog risico worden gezien in de EU-verordening. Dat is in ieder geval al winst.

De vraag over de wetgeving is, denk ik, wel heel belangrijk. Hoe kan worden beoordeeld of er in de praktijk mogelijk een probleem gaat komen? Zodra er wordt geautomatiseerd, komt er een zwart-witmechanisme bij kijken. Dat is gewoon nodig. Het betekent dat die wetten soms ook al heel erg zwart-wit zijn. Het beste voorbeeld is de Wet Mulder. Vroeger waren er discussies over wie er achter het stuur zat als er te hard werd gereden en of we wel of niet gingen vervolgen. Dat is bij uitstek een regeling die ontworpen is om te automatiseren. Weg met al die feitelijke beoordelingen. We willen alleen maar het kenteken, we willen weten hoe hard iemand rijdt, en dan volgt er een boete. Dat is heerlijk

voor de automatisering: het kenteken, te hard rijden en een boete. Als dat soort wetgeving de Kamer passeert, zitten daar zwart-witkeuzes in. Dat is prima, want wetgeving hoeft natuurlijk niet altijd te betekenen dat iedereen alle kanten van het geheel moet bekijken. Maar het is een teken dat dit er ook toe kan leiden dat grote groepen in de categorie "boete" gaan vallen, terwijl zij misschien om andere redenen die boete niet zouden moeten krijgen. Er zijn bijvoorbeeld weleens fouten met data die verkeerd worden ingevoerd. Dit is een aanwijzing voor de Kamer. Zwart-witredenen kunnen heel logisch en nuttig zijn, maar het helpt de rechter als daar hele duidelijke overwegingen aan ten grondslag liggen, zoals: we hebben dit zwart-wit gedaan, we realiseren ons dit, maar we vinden bijvoorbeeld verkeersveiligheid belangrijker dan het individuele belang. Dat zijn afwegingen die al helpen, ook bij de automatisering, maar ook later in de fase bij de rechter.

Ik denk dat het voor de juridische uitvoeringstoets heel belangrijk zou zijn dat wordt aangegeven als een wet geautomatiseerd uitgevoerd gaat worden. De TOZO is ook zo'n voorbeeld. Stel u eens voor. Voor de TOZO-regeling zit Centric als bedrijf aan tafel bij SZW. Dat is natuurlijk heel goed, want zij gaan de software maken waarmee gemeenten vervolgens de regeling gaan uitvoeren. Maar wij zitten daar allemaal niet bij. Wij weten niet wat voor regels daaruit komen die in het systeem gaan zitten.

De een-na-laatste vraag ging over de rechtspraak en of daar voldoende kennis is. Het antwoord is eigenlijk: "nee, daar is niet voldoende kennis". Er is in het bestuursrecht weinig belangstelling voor de uitvoering. Dat is zo. We hebben morgen weer een vergadering met een klein clubje. Het is een dwarsdoorsnede van allerlei soorten bestuursrecht van mensen die zich enorm zorgen maken over de rechtsbescherming. In het bestuursrecht doen we eigenlijk nog wel waarvoor we op aarde waren. Hebben we het met elkaar niet te complex gemaakt? Hadden wij als wetenschappers de toeslagenaffaire niet al veel eerder moeten detecteren? Vanuit die reflectie zijn we daarmee bezig, ook met enkele rechters, maar er is gewoon veel te weinig voeling voor de enorme impact die het gebruik van IT heeft op mensenlevens. Rechters denken echt nog heel erg in de zin van: ik kijk gewoon naar één dossier. Alle achterliggende redenen worden op die manier niet gezien. Die kennis zou inderdaad zeker omhoog moeten.

De laatste vraag ging over de data. Heel lang geleden stelde Van der Steur voor dat er een uitzondering moest worden gemaakt op de AVG voor Nederland. We hebben het nu over de Wet gegevensverwerking door samenwerkingsverbanden, maar daarvoor was altijd het idee dat het binnen de overheid zo zou moeten zijn dat iedereen met elkaar gegevens mag uitwisselen, tenzij dat niet mag. Toen vroegen de Kamerleden: "Wilt u dan eens laten zien wat u nu doet aan uitwisselingen? Dan kunnen we daarna bekijken of we zo'n enorme oprekking nodig achten, want kennelijk bent u aan alle kanten gebonden aan privacyregelgeving". Toen is geprobeerd om in kaart te brengen welke data met wie worden gedeeld. Dat was echt een vreselijke klus. Er zijn iets van vier of vijf Excellijsten uitgekomen, waarin je kunt zien wie met wie gegevens uitdeelt. Maar onder welke wettelijke regeling is dat dan? Wie is eigenlijk verantwoordelijk voor

de data als er iets misgaat? Dat weten we niet. Het goede nieuws is dat gemeenten zijn begonnen om dit op orde te krijgen. Zij hebben een initiatief -- dat heet Common Ground -- waarbij zij een afsprakenstelsel hebben gemaakt over de data, zodat een aantal dingen veel duidelijker wordt. Welke kwaliteit leveren we? Van wie zijn die data? Wat hebben burgers hieraan? Kunnen ze zelf zien wat ermee gebeurt? Dat wordt nu in opdracht van de Manifestgroeppartijen, dus de grote uitvoeringsinstanties, naar een hoger niveau getild, naar nationaal niveau. Dat heet dan weer Public Ground. Ik denk dat dat hele goede waardevolle initiatieven zijn, want ook vanuit de uitvoering ervaart men: we weten het eigenlijk zelf niet meer en waarschijnlijk doen we alles driedubbel. Op die manier kun je veel beter zelf zien waar wat ligt. Maar in mijn ogen begint alles met de houding van de mensen die aan de knoppen zitten en dat zijn voor een groot deel toch ...

Ik wil één kleine anekdote geven. Ik werkte bij de Belastingdienst, bij het ministerie van Financiën. Ik werd toen door de Eerste Kamer gevraagd om over mijn proefschrift te komen vertellen. Dat ging over dit onderwerp. Ik mocht alleen komen als ik binnen de woordvoeringslijn van de staatssecretaris bleef. Dat is natuurlijk prima, maar ja, dat was niet mijn woordvoeringslijn. Later besprak ik dat met de dg, professor Uilenbroek. Hij zei: nou, je had zo gemogen; wat een onzin. Die laag, met al die tussenlagen en de mensen die op de knoppen drukken, die gestuurd worden door productiecijfers, mag wel iets meer gevoel ontwikkelen voor het feit dat ze bij de overheid werken en dat het over mensen gaat en dat de technologie verantwoord moet worden ingezet.

De voorzitter:

Dank u wel. Ik stel het volgende voor. We kijken of er nog vragen zijn aan zowel mevrouw Van Eck als meneer Van Harmelen. Als we die hebben behandeld, nemen we afscheid van hen en gaan we verder met de collega's van het Rathenau Instituut. Ik kijk eerst naar mevrouw Prins of er nog afsluitende vragen zijn.

Mevrouw **Prins** (CDA):

Ja, ik had een vraag aan mevrouw Van Eck. Ik beluister haar observaties. Ik kan daar voor een heel groot deel best in meegaan, omdat ik de uitvoeringsinstanties redelijk goed ken. Tegelijkertijd werd Estland genoemd. Estland loopt uitdrukkelijk heel ver voor, op allerlei mogelijke fronten, maar het gaat op een veel ruimere manier met privacy om. Hoe kijkt mevrouw Van Eck daartegenaan? Een en ander wordt nog versterkt door haar opmerking dat Sociale Zaken samen met Centric bij TOZO zit. Wat is haar advies over hoe je dit anders zou kunnen doen? Zodat niet tegen de tijd dat we het hebben uitgewerkt, de coronacrisis voorbij is. Dat is wat er dan gebeurt. Hoe houd je toch een bepaalde mate van efficiency en effectiviteit, wetende dat je soms ook gewoon moet schakelen?

De voorzitter:

Dank u. Mevrouw Gerkens.

Mevrouw **Gerkens** (SP):

Ik zou bijna een debat willen. Estland had natuurlijk een heel ander uitgangspunt toen het de IT opzette. Ze moesten hun democratie opnieuw inrichten. Overigens houden zij zich gewoon aan de GDPR of de AVG, dus de privacyregels zijn voor hen niet anders dan voor ons. Ik ben het wel met de observatie eens dat het volgens mij voor mensen nog heel moeilijk is om de regels te interpreteren, omdat ze meer naar de regel kijken dan naar de bedoeling, het idee achter de regel. Dat is zeker zo.

Maar ik sloeg eigenlijk aan op iets wat mevrouw Van Eck op het einde zei. Ze had het over een mooi voorbeeld uit haar eigen ervaring. Zij zei tussen neus en lippen door dat het ook om de menselijke maat gaat. Ik heb het eigenlijk zo vertaald dat er soms angst in het ambtenarenapparaat zit om het goede te doen, omdat de politiek dat te veel ... Ik zie mevrouw Van Eck ja knikken. Misschien kan zij nog iets uitweiden over hoe zij dat precies bedoelt.

De **voorzitter**:

Dank u. Dan kijk ik naar mijn rechterkant of er nog vragen zijn.

Mevrouw **Veldhoen** (GroenLinks):

Dank u wel. Misschien nog één vraag. Bij de TOZO is uitvoerbaarheid en snelheid natuurlijk één ding. Maar is er een manier te bedenken waarop je een data protection impact assessment-achtige toets zou kunnen doen, maar dan breder, waarbij de algemene beginselen van behoorlijk bestuur naast privacy en discriminatie et cetera ook een rol spelen? Is dat denkbaar of uitvoerbaar? Niet alleen in situaties zoals de TOZO, maar ook breder bij wetgeving die wij moeten toetsen. Hoe kijkt zij daartegenaan?

De **voorzitter**:

Dank.

Ik heb tot slot nog een vraag aan de heer Van Harmelen. Ik stelde die vraag eigenlijk vanmorgen ook al, maar toen werd ik iets anders begrepen. Wij moeten straks door met de vraag hoe we verdergaan met dit traject. Een van de elementen is hoe we onze collega's meenemen. Dit is immers een onderwerp dat niet breed leeft. Of misschien leeft het wel, maar er bestaan verschillende ideeën over en de urgentie wordt anders gelegd. Volgens mij is dat maatschappelijk ook een probleem. Iedereen heeft wel een idee bij kunstmatige intelligentie, maar het is maar helemaal de vraag of en waar er problemen zijn en of dat zo gepercipieerd wordt. Is niet juist een breed maatschappelijk bewustzijn nodig om de stappen te kunnen zetten die wij in dit geval als controleurs moeten doen, maar ook de overheid? Heb je voor de investeringen die daarvoor nodig zijn, niet een zekere legitimiteit nodig in de zin van dat er draagvlak voor is? Als het antwoord is dat dat er onvoldoende is, hoe zouden we dat moeten gaan verbeteren?

Ik laat het aan u beiden over in welke volgorde u gaat antwoorden. Mevrouw Van Eck eerst? Aan u het woord.

Mevrouw **Van Eck**:

Allereerst over Estland. Het klopt dat dat een hele andere samenleving is. Er zijn ook hele andere dreigingen. Hun cyberweerbaarheid is jaloersmakend. Zij hebben onder diplomatieke bescherming hun gehele basisadministraties in Luxemburg ondergebracht. Ze zijn natuurlijk superbang dat er vanuit Rusland iets wordt platgelegd. Ik ben van heel veel dingen wel gecharmeerd, maar niet van alles. Ik vind het wel heel erg krachtig, op privacygebied, dat je kunt zien welke ambtenaar naar jouw data heeft gekeken. Dat zijn natuurlijk echt wel hele mooie dingen.

Er werd gevraagd hoe het anders had gekund bij de TOZO. Ik zou dat niet anders doen, hoor. Ik vind het fantastisch dat de contacten met bedrijven zo goed zijn, om zo snel mogelijk iets op poten te zetten. Maar ik wil de documentatie zien. Er komt documentatie, want er gaat iemand programmeren, dus er moet een systeemontwerp zijn. In mijn beleving zou dat eigenlijk open informatie moeten zijn. Op die manier kunnen we het bekijken, kunnen we vertrouwen hebben in de uitkomsten en kan de rechter ernaar kijken. Het heeft dan nog niet eens een juridische status, maar dan weten we in ieder geval waar het over gaat.

De impact assessments en de menselijke maat hangen daarmee samen. Wij hebben wel gezegd dat de menselijke maat nu het toverwoord wordt, maar de gemiddelde ambtenaar zit vast in zijn "digitale kooi", zoals dat wordt genoemd. Die kan heel vaak niet op knoppen drukken, al zou hij dat willen om de menselijke maat toe te passen. Er zou in ieder geval een "kafkaknop" moeten zijn -- zo noemen we dat dan -- voor situaties waarbij je denkt: dit is een prima systeem voor 90% van de gevallen of misschien wel veel meer, maar ik heb nu een situatie die zo apart en zo dringend is dat ik hier een afweging moet maken die anders luidt. Zo'n ambtenaar moet die ruimte voelen, maar die moet ook gecreëerd worden, bijvoorbeeld door het mogelijk te maken in het systeem en door hem niet af te rekenen op zijn productienormen. Maar het belangrijkste is dat het gefaciliteerd moet worden. Vaak is het niet gefaciliteerd in de systemen.

Tot slot kom ik op de impact assessment. Ik interview momenteel gemeenten. Sommige gemeenten zeggen dat ze het woord "impact assessment" niet meer kunnen horen, terwijl wij aan het informeren zijn hoe ze tegen het mensenrechten impact assessment aankijken. Dat wordt nu ontwikkeld in opdracht van het ministerie van Binnenlandse Zaken. Dat wordt praktisch IAMA genoemd. Je gaat dus alvast van tevoren, net zoals bij de DPIA, nadenken over de aspecten op het gebied van mensenrechten.

In Denemarken hebben ze het bestuursrecht impact assessment. Daar moet je van tevoren laten zien dat je aan alle beginselen van behoorlijk bestuur hebt gedacht, wat de risico's zijn die overblijven en op welke manier je die gaat opvangen. Je blijft altijd risico's houden. Het wordt natuurlijk nooit 100%. Ik denk dat dat een hele goede weg voorwaarts is. Hét probleem -- ik heb dat ook uit mijn interviews opgevangen -- is dat het ook het risico heeft dat het gesprekken doodslaat, omdat het een afvinklijst gaat worden. Gemeenten zeiden

dat zij graag de discussie willen voeren, met elkaar, over allerlei vragen. Vinden we dit nodig? Welke publieke waarde wordt gediend met deze investering? Wat zijn de risico's? Als je dan weer zo'n impact assessment maakt, word je een soort accountant die gaat afvinken. Dat blijft, denk ik, iets wat heel erg moeilijk is in ons gedrag, van ons allemaal.

De voorzitter:

Dank. De heer Van Harmelen.

De heer Van Harmelen:

Dank u wel. Corrigeer me als ik dat verkeerd doe, maar ik interpreteer uw vraag als volgt. Hoe creëren we draagvlak buiten de kleine groep die hier bijeen zit en die het thema duidelijk op hun agenda heeft gezet? Hoe creëren we interesse in deze discussie in grotere kring? Dus zowel binnen de politiek als daarbuiten.

Het juiste moment is nu. Je kunt de krant niet openslaan of je struikelt over een van de twee onderdelen van een enigszins bipolaire discussie. Het is óf een hosannastuk over wat er allemaal zo geweldig is aan AI en wat we allemaal nu al en straks nog veel meer kunnen, óf het zijn heel alarmerende stukken over wat er allemaal fout gaat en wat er straks nog meer fout gaat, en de meest zwartgallige sciencefictionscenario's.

Het maatschappelijke engagement is er breed, denk ik. Bij de universiteit weten we van gekkigheid niet waar we onze studenten moeten stoppen, omdat er zo ontzettend veel interesse is. Er is ontzettend veel interesse. We hebben een nationale AI-cursus gemaakt. Die is gratis toegankelijk voor alle Nederlanders. De teller staat volgens mij inmiddels ver boven de 150.000 mensen die de cursus hebben gedaan. De Nationale AI-cursus. Ik kan hem van harte aanbevelen.

Het momentum is er. Zowel het enthousiasme over de mogelijkheden als de zorgen over de gevaren. Ik hoop dat de discussie een beetje minder bipolair wordt. Mevrouw Prins zei al dat we deep learning toch niet kunnen gaan verbieden. Nee, dat moeten we vooral niet doen. Daar heeft zij helemaal gelijk in. We kunnen daar heel veel goede dingen mee, maar onder bepaalde waarborgen. Als het lukt om het enthousiasme dat er in de samenleving wel degelijk is, zowel bij burgers als bij bedrijven ... Ik werk al 35 jaar aan de universiteit en ik heb nog nooit meegemaakt dat we zo werden platgelopen door alle takken van het bedrijfsleven, die daadwerkelijk met geld zwaaien om kennis op te doen. Dus ik denk dat het momentum er wel is, maar het moet een beetje een minder bipolaire discussie worden.

Ook in de wetenschap wordt heel positief gekeken naar de EU-conceptverordening die er nu ligt. Hij is nog heel erg nieuw. Het is een enorm pak papier. Er zijn, denk ik, nog maar weinig mensen die hem helemaal hebben gelezen. Ik wil niet voor een ander spreken. Het is nog wel werk in uitvoering. Ik denk dat het een heel positief aangrijpingspunt is. Met een beetje geluk gaat het dezelfde route van de AVG op en houden de wetgevers in Brussel en de nationale

parlementen hun rug recht onder de lobby die ongetwijfeld zal ontstaan. Ik denk dat dat ook een mooie aanleiding is om het debat nu echt daarover te voeren.

De **voorzitter**:

Dank. Daarmee zijn we aan het eind gekomen van dit onderdeel van het programma. We schorsen even een paar minuten om afscheid van u te nemen. Nogmaals zeer veel dank voor uw bijdragen en de manier waarop u ons verder heeft geholpen in ons deel van de taak die voor ons ligt. Dank u wel.
