



Universiteit
Leiden
The Netherlands

De A is van algoritme: hoe de Awb op dit vlak te versterken

al Khatib, O.A.; Lokin, M.H.A.F.; Bruggeman, R.J.H.; Meuwese, A.C.M.

Citation

Al Khatib, O. A., Lokin, M. H. A. F., Bruggeman, R. J. H., & Meuwese, A. C. M. (2024). De A is van algoritme: hoe de Awb op dit vlak te versterken. *Nederlands Tijdschrift Voor Bestuursrecht*, 2024(10), 623-636. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/4177656>

Version: Publisher's Version

License: [Leiden University Non-exclusive license](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/4177656>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

De A is van algoritme: hoe de Awb op dit vlak te versterken

NTB 2024/426

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De afgelopen jaren is via journalistiek, politiek en wetenschap steeds duidelijker geworden dat de drie staatsmachten – óók de uitvoerende zelf – onvoldoende zicht en controle hebben op de inzet van algoritmen in de bestuurspraktijk. Dit wordt onder meer door de toeslagenaffaire geïllustreerd. Aanvankelijk ontwikkelde de daar toegepaste alles-of-nietsbenadering² zich binnen een traditionele bureaucratie. Later werd echter duidelijk dat de gehanteerde geautomatiseerde selectiemethode ervoor zorgde dat *juist* de aanvragen van toeslagenouders met een niet-Nederlandse nationaliteit op grote schaal zijn gecontroleerd.³ Deze selectiemethode was het gevolg van de bij het ontwerpen en toepassen van algoritmen gemaakte keuzes en de effecten bleven mede zolang onder de radar doordat de rechter zich per zaak boog over de rechtmatigheid van terugvorderingen van een individuele toeslagenouder. Zicht op de systeemeffecten ontbrak. De rode draad door dit soort ‘algoritmeschandalen’ – andere voorbeelden zijn het ‘DUO-algoritme’⁴ en het Rotterdamse ‘bijstandsfraudealgoritme’⁵ – is dat bestuursorganen over aanzienlijke discretionaire ruimte beschikken bij het ontwerpen van algoritmen die erop gericht zijn keuzes te maken in het toezicht, maar weinig tot niets prijsgeven over de keuzes die zij maken bij het invullen van die ruimte. Dit gebrek aan transparantie geldt niet alleen voor algoritmen die worden ingezet voor toezicht, maar tot op zekere hoogte ook voor de tamelijk onomstreden algoritmen die

worden gebruikt voor het nemen van primaire besluiten en een *conditio sine qua non* voor de verzorgingsstaat vormen.

Deze observaties op zich bieden al voldoende aanleiding om de keuzes bij het ontwerpen en toepassen van algoritmen onder de loep te nemen en te bezien wat deze keuzes betekenen voor de huidige kaders voor bestuurlijke besluitvorming in de Algemene wet bestuursrecht (hierna: Awb). Daar komt echter nog bij dat bij de inzet van algoritmen een *perfect storm* op de loer ligt doordat de kenmerken van de traditionele bureaucratie op allerlei nog niet doorgronde manieren lijken te interacteren met de kenmerken van de ingezette algoritmen.⁶ Het is daarom van belang dat de wetgever en de rechtswetenschap oog hebben voor de bredere besluitvormingscontext die zowel conditionierend is voor de inzet van algoritmen die een rol spelen bij het vormgeven van het toezicht als voor de inzet van algoritmen bij het nemen van primaire besluiten, ongeacht de complexiteit van de daaraan ten grondslag liggende technologie.

Op het moment van het schrijven van deze bijdrage bezint de formele wetgever zich op de vraag hoe het bestuursrecht de voorwaarden kan creëren om algoritmen breed te kunnen (blijven) inzetten voor efficiënter overheidsoptreden én om daarbij steeds de rechten van de burger te garanderen (dit noemen wij in het vervolg ‘algoritmebestendigen’). Parallel aan de internetconsultatie van het voorstel voor de Wet versterking waarborgfunctie Awb werd een reflectiedocument ‘Algoritmische besluitvorming en de Awb’ voor consultatie gepubliceerd.⁷ Nieuwe reguleringsinstrumenten zoals de AI-verordening van de Europese Unie⁸ en het AI-verdrag van de Raad van Europa⁹ kunnen de indruk wekken dat de noodzaak voor verbetering van het nationale wetgevingskader afneemt, maar

1 Mr. O.A. (Ola) al Khatib is als promovenda verbonden aan het Montaigne Centrum voor Rechtsstaat en Rechtspleging van de Universiteit Utrecht. Mr. M.H.A.F. (Mariette) Lokin is *principal consultant* bij Hooghiemstra & Partners en onderzoeker bij de afdeling Staats- en Bestuursrecht van de Vrije Universiteit te Amsterdam. Mr. R.J.H. (Robbert) Bruggeman en prof. mr. A.C.M. (Anne) Meuwese zijn beiden verbonden aan de afdeling Staats- en Bestuursrecht van de Universiteit Leiden, resp. als promovendus en als hoogleraar *Public Law & Artificial Intelligence*. De auteurs zijn prof. mr. R.J.G.M. (Rob) Widdershoven en mr. A.A. (Ali) al Khatib erkentelijk voor hun waardevolle feedback op eerdere concepten.

2 Waardoor een kleine discrepantie in de aanvraag of kostenverantwoording tot volledige terugvorderingen leidde; zie *Lessen uit de kinderopvang-toeslagzaken*, reflectierapport van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, november 2021, par. 4.2.

3 Zie bijv. Belastingdienst/Toeslagen, *De verwerking van de nationaliteit van aanvragers van kinderopvangtoeslag* (onderzoeksrapport van de Autoriteit Persoonsgegevens, bijlage bij *Kamerstukken II* 2019/20, 31066, nr. 683).

4 NOS, ‘DUO negeerde signalen over etnisch profileren bij fraudeonderzoek’, 17 juli 2023; Algorithm Audit, ‘Vooringenomenheid voorkomen’, AA:2024:01:TA.

5 Rijnmond, ‘Computercode van de gemeente verdacht alleenstaande Rotterdamse moeders vaker van bijstandsfraude’, 8 maart 2023; zie ook ‘Inside the Suspicion Machine’, *Wired*, 6 maart 2023; Algorithm Audit bracht hierover een adviesdocument uit, ‘Risicoprofilering heronderzoek bijstandsuitkering’, AA:2023:02:A.

6 Illustraties hiervan zijn te vinden in: *Blind voor mens en recht* (eindrapport van de parlementaire enquêtecommissie Fraudebeleid en Dienstverlening), *Kamerstukken II* 2023/24, 35867, nr. 6; *Ongekend onrecht* (verslag Parlementaire ondervragingscommissie Kinderopvangtoeslag), bijlage bij *Kamerstukken II* 2020/21, 35510, nr. 2 en de rapporten van PwC over de Fraudesignaleringsvoorziening, bijlagen bij *Kamerstukken II* 2021/22, 31066, nr. 957.

7 MvT bij Wetsvoorstel Wet versterking waarborgfunctie Awb, p. 3–4, www.internetconsultatie.nl/waorborgfunctieawb/b1. De auteurs van dit artikel hebben, i.s.m. een aantal andere collega’s, bij het Ministerie van BZK een reactie ingediend op dit reflectiedocument. Aan deze reactie voor BZK (d.d. 7 juli 2024) hebben bijgedragen: Mariette Lokin, Ola al Khatib, Anne Meuwese, Robbert Bruggeman, Charlotte van Oirsouw en Laura de Vries.

8 Verordening (EU) 2024/1689 van het Europees Parlement en de Raad van 13 juni 2024 tot vaststelling van geharmoniseerde regels betreffende artificiële intelligentie en tot wijziging van de Verordeningen (EG) nr. 300/2008, (EU) nr. 167/2013, (EU) nr. 168/2013, (EU) 2018/858, (EU) 2018/1139 en (EU) 2019/2144, en de Richtlijnen 2014/90/EU, (EU) 2016/797 en (EU) 2020/1828 (verordening artificiële intelligentie), (*PbEU L* 2024/1689).

9 Council of Europe Framework Convention on Artificial Intelligence and Human Rights, Democracy and the Rule of Law, CETS No. 225.

dat is niet terecht. Zo vallen “systemen die gebaseerd zijn op regels die uitsluitend door natuurlijke personen zijn vastgesteld om automatisch handelingen uit te voeren”¹⁰ niet onder de reikwijdte van de AI-verordening van de Europese Unie, terwijl dit soort algoritmen zowel ingezet worden tijdens de primaire besluitvormingsfase alsook tijdens de toezichtsfase.¹¹

1.2 Onderzoeksvraag en benadering

In deze bijdrage pakken we de handschoen op om een voorzet te doen voor algoritmebestendiging van de Awb. Dit doen we aan de hand van de volgende vraag:

Tot welke veranderingen in Awb-besluitvormingsprocessen leidt de inzet van verschillende typen algoritmen door bestuursorganen en aan welk type wijzigingen van de Awb moeten we denken om tegen deze achtergrond de rechtspositie van de burger te verbeteren?

Ons uitgangspunt is dat hiervoor niet alleen codificatie van in de rechtspraktijk uitgekristalliseerde normen nodig is, maar ook proactieve regulering van bestuurlijk optreden. Deze ‘modificerende’ functie van de Awb past bij de door Scheltema zelf voorgestelde update van de doelen van de Awb. Deze update behelst het verleggen van de nadruk op harmonisatie, codificatie en de versterking van de eenheid in het bestaande bestuursrecht, naar de nu veelgenoemde maar in zekere zin nieuwe waarborgfunctie.¹² In lijn hiermee wordt voor de beantwoording van de onderzoeksvraag de volgende benadering gehanteerd. Allereerst bevat deze bijdrage een analyse over de ontwikkeling en inzet van algoritmen, waar mogelijk geïllustreerd aan de hand van Nederlandse algoritmetoepassingen. Daarbij ligt de focus op grote uitvoeringsorganisaties van de Rijksoverheid of grote gemeenten die de door hen ingezette algoritmen *intern* ontwikkelen (par. 2). Door voort te bouwen op deze inzichten laten we vervolgens zien hoe de wetgever nu al aan de slag kan gaan met het algoritmebestendigen van het huidige Awb-raamwerk. Deze pragmatische benadering richt zich op aanpassing van het motiveringsbeginsel¹³ en de normen voor beleidsregels¹⁴ (par. 3) en wordt gevolgd door een blik vooruit (par. 4).

¹⁰ Overweging 12 AI-verordening.

¹¹ A.C.M. Meuwese & C.J. Wolswinkel, ‘De Europese AI-verordening: complexer dan een piramide’, *NtER* 2024/5-6, p. 113-123.

¹² M. Scheltema, ‘Rechtseenheid of rechtsstaat als doelstelling van de Awb? Bewerking van een rede bij het 75 jarig bestaan van de Vereniging voor bestuursrecht VAR’, *NJB* 2015/814.

¹³ De motiveringsplicht wordt vaak behandeld in verhandelingen over bestuursrecht en de black box-problematiek rondom algoritmen, zie: AARvS, *Digitalisering: Wetgeving en bestuursrechtspraak*, 2021; zie ook C.J. Wolswinkel, ‘AR meets AI. Een bestuursrechtelijk perspectief op een nieuwe generatie besluitvorming’, *Computerrecht* 2020/4 (hierna: Wolswinkel 2020a).

¹⁴ Over de verhouding tussen algoritmen en beleidsregels wordt verschillend gedacht, zie bijv. B.J. Schueler e.a., *Verbreiding van bestuursrechtspraak. Noodzaak en consequenties van een groeiend model voor bestuursrechtelijke rechtsbescherming*, Den Haag: Boom juridisch 2023, hfst. 6 en C.J. Wolswinkel, *Willekeur of Algoritme? Laveren tussen analoog en digitaal bestuursrecht* (oratie Tilburg University), 2020 (hierna: Wolswinkel 2020b), par. 3.4.

2. Fundamentele veranderingen

Op het eerste gezicht lijkt de inzet van algoritmen door bestuursorganen voornamelijk een efficiencykwestie: de menselijke beslisser wordt immers ontlast, of zelfs vervangen. Echter, door de inzet ervan kan ook de manier waarop het recht gestalte krijgt, veranderen. De keuzes rondom het ontwerpen en inzetten van algoritmen zijn niet neutraal en conditioneren, op een andere manier dan bij analoge besluitvorming het geval is, de deelbeslissingen verderop in de keten.¹⁵ Dat conditioneren van (deel)beslissingen in de keten betreft niet altijd het geldende recht als zodanig, maar wel de wijze waarop hieraan uitvoering wordt gegeven door bestuursorganen. Hierna wordt geanalyseerd hoe dit zowel geldt voor de gevallen waarin de normcondities grotendeels duidelijk zijn (nl. bij algoritmen voor het nemen van Awb-besluiten), als voor de gevallen waarin de wet minder richting geeft en bestuursorganen veel discretionaire ruimte toekomt (bijv. bij algoritmen ingezet voor het houden van toezicht). Deze analyse wordt opgebouwd door eerst de verschillende soorten algoritmen (regelgebaseerde vs. datagedreven algoritmen) uiteen te zetten in relatie tot de beoogde inzet daarvan, namelijk ‘Awb-besluiten nemen’ (categorie 1) versus ‘deelbeslissingen nemen’ (categorie 2, par. 2.1).¹⁶ Ten tweede worden de verschillende besluitvormingsfasen doorlopen voor beide categorieën, waarbij ‘selecteren voor controle’ (toezicht houden op de uitvoering en naleving van regels) als voorbeeld voor categorie 2 wordt uitgelicht (par. 2.2). De inzichten uit paragraaf 2.1 en 2.2 komen in paragraaf 2.3 samen tot het hoofdargument van de literatuuranalyse, namelijk dat de inzet van algoritmen fundamentele veranderingen meebrengt voor de toepassing van het recht en de rechtsbescherming van de burger.

2.1 Verschillende typen algoritmen, verschillende inzet

Om een goede discussie over de inzet van algoritmen bij bestuurlijke besluitvorming te kunnen voeren, is duidelijkheid over de betekenis van het begrip ‘algoritme’ van groot belang. Deze term is heel breed en omvat in feite iedere geordende verzameling stappen waarmee een bepaald resultaat wordt nagestreefd of bereikt.¹⁷ Zo varieert het spectrum waarin algoritmen voorkomen grofweg van een recept voor appeltaart tot een model op grond waarvan de kredietwaardigheid van een persoon wordt bepaald.

¹⁵ O.A. al Khatib, ‘Van individuele naar systemische transparantie: op naar een recontextualisering van geldende rechtsnormen na de “algorithmic turn”’, in: O.A. al Khatib, M.T.M. Hennevelt & D.T.J. van de Voort, *Bewijsrecht. Preadviezen (Jonge VAR 22)*, Boom 2024, p. 23 e.v.

¹⁶ Deze categorieën kunnen ook worden aangeduid als ‘geheel (of volledig) geautomatiseerde besluitvorming’ versus ‘gedeeltelijk geautomatiseerde besluitvorming’ (zie bijv. Raad van State, *Ongevraagd advies over de effecten van de digitalisering voor de rechtsstatelijke verhoudingen*, 2018, nr. W04.18.0230/I). Wij hanteren primair andere categoriën, omdat de term ‘besluitvorming’ verwarrend kan zijn in bestuursrechtelijke context.

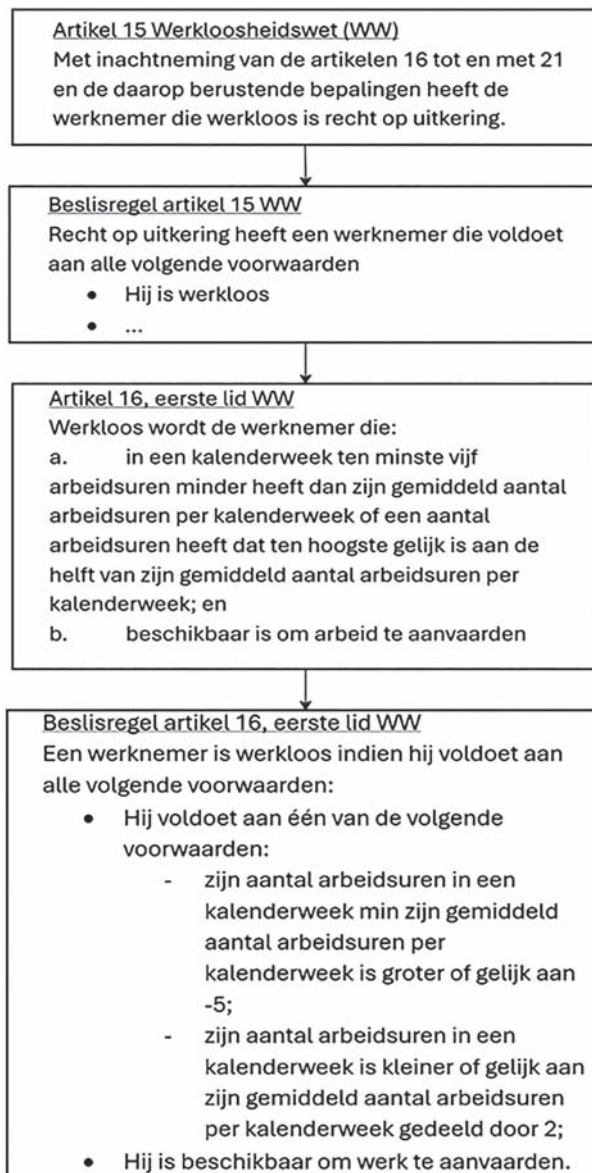
¹⁷ Op het internet zijn vele definities van algoritme in deze zin te vinden. Zie ook S. Kulk, S. van Deursen e.a., *Juridische aspecten van algoritmen die besluiten nemen*, Mouton de Meester Instituut, Universiteit Utrecht i.o.v. het Ministerie van Justitie/WODC 2020, p. 30 e.v.

Algoritmen zitten dus niet alleen in softwarecode en de toepassing ervan is niet voorbehouden aan ICT-systemen. Ook in analoge overheidsprocessen worden algoritmen toegepast, bijvoorbeeld als een medewerker tot een beslissing komt door het volgen van een checklist of beslissboom in een werkinstructie.¹⁸ De analyse in deze bijdrage is echter beperkt tot algoritmen in ICT-systemen die de besluitvormingsprocessen van de overheid geheel of gedeeltelijk automatiseren.

2.1.1 Regelgebaseerde algoritmen: Awb-besluiten én deelbeslissingen nemen

Het eerste type algoritmen waarvan de overheid gebruikmaakt, is 'regelgebaseerd'. Onder regelgebaseerde algoritmen worden afleidingsregels verstaan die door een mens worden opgesteld en geprogrammeerd. Een afleidingsregel leidt uit een aantal premissen (de invoer of *input*) een conclusie (de uitvoer of *output*) af. Afleidingsregels kunnen de vorm hebben van een *beslisregel*, die als uitkomst 'ja' of 'nee' of 'waar' of 'onwaar' heeft. Ze kunnen ook de vorm van een *rekenregel* hebben; in dat geval drukken ze een berekening uit waarvan de uitkomst een som, verschil, product of deling is. Bij de overheid vormen wettelijke normen in principe de basis voor het opstellen van regelgebaseerde algoritmen waarmee Awb-besluiten genomen kunnen worden.

De overheid zet regelgebaseerde algoritmen onder meer in voor het nemen van Awb-besluiten (categorie 1). Zodoende kan een subsidie of verblijfsvergunning volledig geautomatiseerd – *zonder menselijke tussenkomst* – worden verleend. Dan wordt een algoritme toegepast op een verzameling gegevens over een specifiek subject of object ('een geval'). Door deze toepassing worden de rechtsgevolgen teweeggebracht die de toepasselijke rechtsregels meebrengen voor de gegevens in kwestie. Aangezien wettelijke normen de basis vormen voor besluitvorming, volgen deze algoritmen de conditionele structuur van rechtsregels.¹⁹ De in figuur 1.1 weergegeven omzetting in beslisregels van de artikelen 15 en 16 van de Werkloosheidswet (hierna: WW) illustreert dit.



Figuur 1.1: Van wettelijk voorschrift naar beslisregel of rekenregel om Awb-besluiten te nemen²⁰

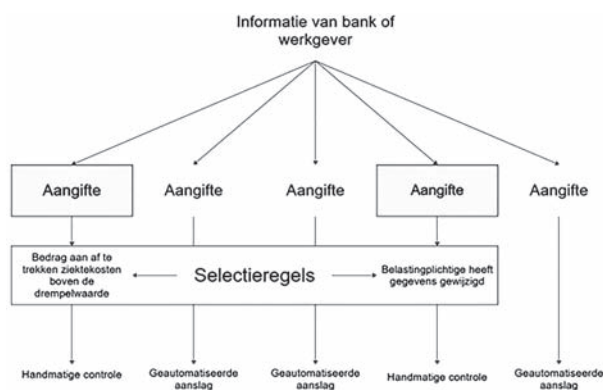
Daarnaast kunnen regelgebaseerde algoritmen een rol vervullen bij het nemen van deelbeslissingen, waaronder het (risicogestuurd) selecteren voor controle in het kader van toezicht (categorie 2).²¹ Deze controle richt zich op de juistheid en compleetheid van een aanvraag voor een toeslag, vergunning, subsidie of uitkering; de juistheid en compleetheid van een belastingaangifte; of de rechtmatigheid van

18 Zie bijv. www.rijksoverheid.nl/documenten/woo-besluiten/2023/09/11/besluit-op-woo-verzoek-over-behandelwijze-aangiftes-inkomstenbelasting.
19 Zie hierover ook M.H.A.F. Lokin, *Wendbaar wetgeven, de wetgever als systeembeheerder* (diss. Amsterdam VU), Den Haag: Boom juridisch 2018, p. 107-112.

20 Bij de beslisregel van art. 15 WW gaat het om alle voorwaarden die in art. 16 t/m 21 van de wet zijn opgenomen. De eerste daarvan is 'werkloos zijn'. Die voorwaarde is uitgewerkt in art. 16 lid 1 WW. De eerste bullet in de beslisregel van art. 16 WW is een rekenregel waarmee wordt berekend of aan het urencriterium voor werkloosheid wordt voldaan. De regel in de tweede bullet leent zich niet direct voor geautomatiseerde afhandeling. Er zal beleid moeten worden gemaakt om vast te stellen wat 'beschikbaar' inhoudt (zie hierover par. 3.3). Deze omzetting van de artikelen 15 en 16 WW is een fictief voorbeeld.

21 Zie ook A.C.M. Meuwese, 'Artificiële intelligentie en bestuursrecht: menselijk én digitaal', *NTB 2022/37*, par. 2.2.1 en Algemene Rekenkamer, *Aandacht voor algoritmes*, Den Haag 2021, par. 3.2.

een eerder genomen beschikking. Selectie is nodig omdat een uitvoeringsorganisatie doorgaans niet de capaciteit heeft om alle gevallen in een populatie te controleren. Algoritmen detecteren geautomatiseerd afwijkingen tussen de gevallen in de populatie en de hiervoor vastgestelde norm(en), of genereren een risicoscore op basis van vaste, door mensen gekozen, criteria. Deze normen en criteria zijn veelal gebaseerd op indicaties voor fouten die voortvloeien uit de wettelijke regels²² of uit ervaringen van medewerkers van het bestuursorgaan die uit eerdere toepassing van de wettelijke regels zijn opgedaan. Op basis van de gedetecteerde afwijkingen of risicoscores selecteert de computer bepaalde gevallen (ook wel aangeduid als 'uitworp')²³ voor nadere controle door een medewerker. Deze beslisregels worden daarom vaak aangeduid als *selectieregels*. De Belastingdienst hanteert selectieregels om te bepalen welke belastingaangiftes handmatig worden gecontroleerd. Daarbij wordt bijvoorbeeld gekeken of de belastingplichtige bepaalde gegevens in de aangifte heeft aangepast ten opzichte van de vooringevulde gegevens die de Belastingdienst verkreeg van de bank of de werkgever. Ook kan een selectieregel worden ingesteld op een hoog bedrag aan af te trekken ziektekosten of giften²⁴ of op het voor het eerst opvoeren van aftrek van financieringskosten voor een eigen woning.²⁵



Figuur 1.2: Controle via selectieregels

2.1.2 Datagedreven algoritmen: niet rechtstreeks Awb-besluiten nemen, wél deelbeslissingen

Naast regelgebaseerde algoritmen zet de overheid ook datagedreven algoritmen in voor het nemen van deelbeslissingen, bijvoorbeeld bij toezicht.²⁶ Datagedreven algoritmen staan ook wel bekend als (*zelf*)lerende algoritmen en de daaraan ten grondslag liggende techniek wordt ook wel aangeduid als *machine learning*. Datagedreven algoritmen

kunnen in verschillende subtypen onderverdeeld worden, maar wij beperken ons in deze bijdrage tot *supervised learning* (*lerende algoritmen*), het enige subtype dat door de overheid ingezet wordt.²⁷

Een *supervised learning* algoritme is een algoritme dat niet vooraf door mensen 'uitgeprogrammeerd' is, maar door de computer is afgeleid uit achtereenvolgende instructies van mensen. Deze instructies kunnen ook 'ontwerpkeuzes' worden genoemd en een van de eerste ontwerpkeuzes heeft betrekking op de zogenoemde set invoergegevens (*input*). Bij overheidsorganisaties bestaat deze set in de regel uit historische gegevens over de doelgroep van de te controleren regeling, zoals in het verleden handmatig behandelde (en daarmee historische) aanvragen. Deze aanvragen zijn handmatig gekwalificeerd als bijvoorbeeld 'fouten bevattend' of 'geen fouten bevattend'. Ontwerpkeuzes, zoals dit handmatig kwalificeren, van invoergegevens (waarop de term '*supervised*' slaat) leren de gehanteerde mathematische functie (de techniek) hoe de verlangde taak uitgevoerd dient te worden op toekomstige gevallen (dit 'leren' wordt ook wel '*trainen*' genoemd).²⁸ De mathematische functie detecteert 'correlaties' (hierna ook 'verbanden') tussen de verschillende gegevenspunten, namelijk tussen de indicatoren waaruit een afzonderlijke aanvraag bestaat, zoals 'eigen bijdrage', en de handmatige kwalificatie van een aanvraag, zoals 'fouten bevattend'.²⁹ Vanuit deze correlaties ontstaat een selectiemodel dat aanvragen van een classificatie voorziet en aanvragen met bepaalde classificaties, zoals 'hoog risico', voor handmatige controle selecteert. Deze toezichtsstrategie lag bijvoorbeeld ten grondslag aan het risicoclassificatiemodel dat de Belastingdienst/Toeslagen tot 2020 gebruikte voor

22 Bijv. als in de aangifte inkomstenbelasting het veld 'eigenwoningwaarde' (WOZ-waarde) gevuld is, kan het veld 'belaste eigenwoningwaarde' niet negatief of 0 zijn.

23 B.M.A. van Eck, *Geautomatiseerde ketenbesluiten & rechtsbescherming* (diss. Tilburg), 2018, p. 309-310.

24 Zie sadb.belastingdienst.nl/vraag-en-antwoord/mijn-aangifte-werd-geselecteerd-om-fiscale-redenen-wat-betekent-dit/.

25 Zie *Kamerstukken II* 2023/24, 32761, nr. 291 en nr. 294, p. 2.

26 Uit een recent onderzoek van de Algemene Rekenkamer onder 70 overheidsorganisaties komt naar voren dat AI (zoals gebruikt in datagedreven algoritmen) vooral wordt ingezet voor kennisverwerking en voor toezicht (risicoselectie), niet voor het nemen van primaire besluiten: zie Algemene Rekenkamer, *Focus op AI bij de rijksoverheid*, Den Haag: 2024, p. 17-18.

27 Een ander subtype van *machine learning* is *unsupervised learning* (ook aangeduid als *zelflerende* algoritmen). In 2021 gaf de Algemene Rekenkamer aan geen volledig zelflerende algoritmen te hebben aangetroffen bij de Nederlandse overheid (zie Algemene Rekenkamer 2021, p. 38). Waar mensen bij *supervised learning* steeds een bepalende rol spelen (door de computer indicatoren en een verwacht resultaat (een afhankelijke variabele) mee te geven), is menselijke conditionering en controle bij *unsupervised learning* afwezig. De computer zoekt zonder vooraf meegegeven indicatoren of verwachtingen naar patronen en bepaalt zelf hoe resultaten worden meegenomen in het vervolgproces. Men zou kunnen zeggen dat de computer in het duister tast naar mogelijk relevante patronen. Zie voor een overzicht van verschillende typen *machine learning* (of 'artificiële intelligentie') en de werking ervan bijv. Maurits Kaptein, *Hallo Wereld, hallo Computer. Wat iedereen zou moeten weten over digitale technologie*, Uitgeverij Business Contact 2018, hfst. 7 en J. Gareth et al., *An Introduction to Statistical Learning*, Springer New York 2021, p. 26 e.v.

28 De gekwalificeerde invoergegevens worden ook wel de 'trainingsdata' genoemd. L. Edwards & M. Veale, 'Slave to the Algorithm? Why a "Right to an Explanation" Is Probably Not the Remedy You Are Looking For', *Duke Law & Technology Review* 2017/16, p. 25-26.

29 In de statistiek wordt dit de 'afhankelijke variabele' genoemd.

het selecteren van aanvragen voor kinderopvangtoeslag en huurtoeslag.³⁰



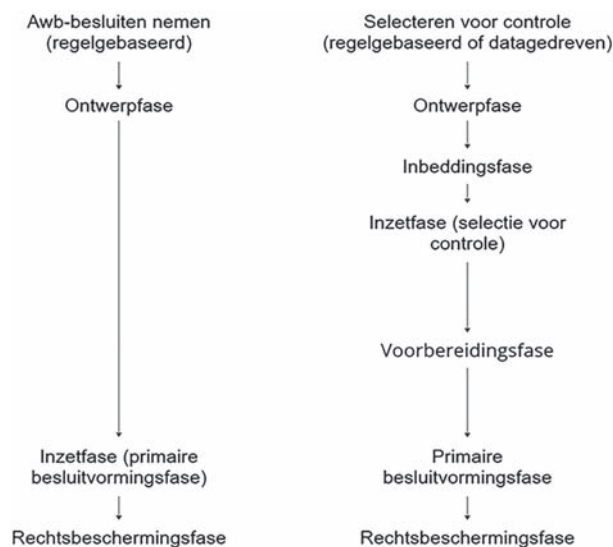
Figuur 1.3: Controle via selectiemodel

Datagedreven algoritmen worden niet rechtstreeks ingezet voor het nemen van Awb-besluiten en dit ligt ook niet in de rede. Waar deze algoritmen correlaties ontwaren tussen grote aantallen historische gegevens, stelt een Awb-besluit de rechtspositie van een belanghebbende juist vast op basis van *feiten* over diezelfde belanghebbende. Correlaties bieden geen toereikende onderbouwing voor het ingrijpen in de rechten en plichten van burgers. Als een datagedreven algoritme een geval heeft geselecteerd voor handmatige behandeling, is menselijke oordeelsvorming nodig om te bepalen welk (rechts)gevolg hieraan moet worden verbonden. Als de in het dossier beschikbare gegevens duidelijkheid verschaffen over de situatie in kwestie, kan een besluit worden genomen. Als dat niet het geval is, zal aanvullende informatie moeten worden ingewonnen, bijvoorbeeld bij de belanghebbende zelf.

2.2 Verschillende fasen

Besluitvormingsprocessen die geheel of gedeeltelijk geautomatiseerd zijn, beslaan een lange keten van verschillende deelbeslissingen, die op hun beurt weer verdeeld kunnen worden onder verschillende besluitvormingsfasen.³¹ Zoals figuur 1.4 illustreert, is de structuur van het besluitvormings-

proces afhankelijk van de functie die door een algoritme wordt vervuld.



Figuur 1.4: Fasen van algoritmische besluitvormingsprocessen bij de overheid

2.2.1 Awb-besluiten nemen

Zoals bleek uit paragraaf 2.1 is bij het ontwikkelen van een regelgebaseerd algoritme om Awb-besluiten te nemen het wettelijk kader het uitgangspunt. Van daaruit worden verschillende stappen doorlopen om softwarecode op te stellen die het mogelijk maakt om Awb-besluiten volledig geautomatiseerd te nemen. Op deze manier kunnen uitvoeringsorganisaties zoals de Belastingdienst of DUO grote aantallen beschikkingen per dag nemen. Het integreren van dit proces binnen de conventionele bestuursrechtelijke systematiek, levert de volgende fasen op:

1. De ontwerpfase

In de ontwerpfase worden: a) op basis van het wettelijk voorschrift eenduidige beslisregels in menselijke taal opgesteld; en b) worden deze beslisregels omgezet in softwarecode.³² Stap a is vereist omdat wetgeving vaak dubbelzinnig is geformuleerd en de beslisregel dus niet letterlijk hierin staat. Deze stap ziet er iets anders uit voor wettelijke voorschriften met een gebonden bevoegdheid of een bevoegdheid met beleids- of beoordelingsvrijheid.

In het geval van een wettelijk voorschrift dat een gebonden bevoegdheid bevat, gaat het er in stap a vooral

30 Kamerstukken II 2021/22, 31066, nr. 923, p. 4: "Gedurende de looptijd van het model werden ook de aanvragen die waren behandeld na selectie door het risicoclassificatiemodel als voorbeelden voor verdere doorontwikkeling van het model gebruikt. Tevens werden door de jaren heen ook toeslagaanvragen beoordeeld die aselect waren geselecteerd. (...) Het model werd daarmee in de loop van de tijd aangepast en het model 'leerde' welke posten (on)terecht van een hoge risicoscore waren voorzien." In het onderzoeksrapport van de Autoriteit Persoonsgegevens naar het gebruik van nationaliteit bij Belastingdienst/Toeslagen wordt opgemerkt dat het gebruikte risicoclassificatiemodel "een zelflerend model is dat wordt getraind door het toevoegen van juiste en onjuiste aanvragen". Het toevoegen van als juist of onjuist gelabelde gegevens duidt echter op *supervised learning* en dus wel op een lerend, maar *niet* een zelflerend model. Zie het onderzoeksrapport van de Autoriteit Persoonsgegevens, bijlage bij Kamerstukken II 2019/20, 31066, nr. 683, p. 14-15.

31 De analyse in de rest van par. 2 komt voort uit het nog lopende promotie-onderzoek van Ola al Khatib; zij werkt deze op het moment verder uit t.b.v. haar dissertatie. De conceptualisatie in fasen van algoritmische besluitvormingsprocessen bij de overheid is geïnspireerd door inzichten uit B.M.A. van Eck, *Geautomatiseerde ketenbesluiten & rechtsbescherming* (diss. Tilburg) 2018; R. Binns & M. Veale, 'Is that your final decision? Multi-stage profiling, selective effects, and Article 22 of the GDPR', *International Data Privacy Law* 2021, 11(4); K. Yeung & A. Harkens, 'How do 'technical' design-choices made when building algorithmic decision-making tools for criminal justice authorities create constitutional dangers?', part II, *Public Law* 2023; M. Marabelli, S. Newell & V. Handunge, 'The lifecycle of algorithmic decision-making systems: organizational choice and ethical challenges', *Journal of Strategic Information Systems* 2021 (30); specifiek voor 'selecteren voor controle': de Controle Uitwonende Beurs (hierna: CUB) van DUO, al wordt de fase van de 'daadwerkelijke inzet' in het geval van de 'Kwantitatieve en kwalitatieve analyse CUB-proces' door Algorithm Audit nog gesplitst in stappen als 'handmatige check door medewerker', 'huisbezoek' en 'terugkoppeling, afhandeling en vervolgstappen', zie Algorithm Audit, *Vooringenomenheid voorkomen*, AA:2024:01:TA, p. 21-22.

32 Dit is de ideale situatie, omdat beslisregels in deze vorm precies de te nemen stappen beschrijven om tot een besluit te komen en toch door alle betrokken disciplines kunnen worden begrepen en gevalideerd. In de praktijk worden vaak minder gestructureerde, meer beschrijvende functionele specificaties gehanteerd als basis voor de softwarecode. Dat maakt de ruimte voor eigen (mogelijk niet door de wetgeving gelegitimeerde) invulling door softwareontwikkelaars groter. Soms is dat een bewuste keuze, bijv. om innovatief aanbesteden mogelijk te maken (zie europadecentraal.nl/onderwerp/aanbesteden/verantwoord-aanbesteden/technisch-of-functioneel-specificeren).

om dat het wettelijk voorschrift op een zodanige manier wordt omschreven dat hierop bij ieder geval met 'waar' of 'onwaar' geantwoord kan worden. Bij een gebonden bevoegdheid geldt immers: als aan de wettelijke voorwaarden voldaan wordt, dan moet de uitering onverkort verleend worden. De beslisregel voor voorwaarde 1 van artikel 15 van de WW uit figuur 1.1 zou in stap b als volgt omgezet worden in softwarecode: `if (isWerkloos) System.out.println ("De werknemer heeft recht op een uitkering."); else System.out.println ("De werknemer heeft geen recht op een uitkering.");`³³

Bij een wettelijk voorschrift dat wél beleids- of beoordelingsvrijheid bevat, bestaat het ontwerpproces in wezen ook uit het opstellen van beleid dat de primaire besluitvormingsfase conditioneert. Om beslisregels op te stellen, moet dan namelijk besloten worden hoe de bestaande discretionaire ruimte ingevuld gaat worden. Een voorbeeld is de voorwaarde 'beschikbaar om arbeid te aanvaarden' in artikel 16, eerste lid, onderdeel b, WW (ook fig. 1.1). Deze open norm moet, om geautomatiseerd toegepast te kunnen worden, eerst geobjectiveerd worden.³⁴ Op basis van die objectivering kan vervolgens softwarecode worden opgesteld die per soort geval bepaalt wat de uitkomst van het besluitvormingsproces moet zijn. De binaire aard van softwarecode biedt namelijk alleen ruimte voor een contextuele afweging als die van tevoren gespecificeerd is.

2. De primaire besluitvormingsfase (= de inzetfase)

Het ontworpen algoritme wordt in deze fase toegepast, wat zoveel betekent als dat het besluit *in primo* genomen wordt *zonder* dat er een mens aan te pas komt. Op basis van gegevens over de belanghebbende, al dan niet door hem of haar zelf aangeleverd, bepaalt de in fase 1 ontworpen softwarecode de uitkomst van het besluitvormingsproces. Bijvoorbeeld: eerst identificeert het algoritme de belanghebbende op basis van de beschikbare gegevens als *niet* werkloos; daarna leidt toepassing van de beslisregel van artikel 15 van de WW direct tot afwijzing van de aanvraag. Zo wordt de beschikking die de belanghebbende ontvangt automatisch gegenereerd.

3. De rechtsbeschermingsfase

Deze fase bestaat uit het eventueel indienen van bezwaar en beroep door de belanghebbende en uit het behandelen hiervan door het bestuursorgaan respectievelijk

de bestuursrechter. In deze fasen worden in Nederland nog geen algoritmen ingezet voor het nemen van volledig geautomatiseerde beslissingen; bestuursorgaan en rechter nemen een beslissing op grond van de door partijen geformuleerde en met bewijsmiddelen gestaafde bezwaar- en beroepsgronden. Dat betekent niet dat de ontwerp- en inzetfase geen implicaties voor de rechtsbeschermingsfase kunnen hebben. In de analyse onder paragraaf 2.3 worden de implicaties van die fasen op de rechtsbescherming van de burger besproken.

2.2.2 Selecteren voor controle

Zoals al bleek uit paragraaf 2.1, maakt een algoritme dat ingezet wordt om het toezicht te ondersteunen een inschatting van de kans dat een geval onjuist of incompleet is. Op basis van deze inschatting vindt een selectie plaats van de nader te onderzoeken gevallen. Dit type besluitvorming kent de volgende fasen:

1. De ontwerpfase

Met het ontwerpen van het algoritme vangt de ontwikkeling van de toezichtstrategie aan. In paragraaf 2.1 kwam al naar voren dat zowel regelgebaseerde als datagedreven algoritmen ingezet kunnen worden om de controle uitvoerbaar te maken. Valt de keuze hierbij op regelgebaseerde algoritmen, dan vervult het wettelijk kader een andere rol dan bij het geautomatiseerd nemen van Awb-besluiten. Veelal bevat het wettelijk kader namelijk geen specifieke regels voor de vormgeving van het te voeren toezicht. Verder is de ontwikkeling van algemene rechtsnormen zoals het discriminatieverbod en het zorgvuldigheidsbeginsel daarbij nog in volle gang,³⁵ zodat op basis daarvan nog minder dan bij het nemen van Awb-besluiten *hard and fast rules* kunnen worden vastgesteld. Zoals bleek uit paragraaf 2.1.1, worden selectieregels in de praktijk vaak opgesteld op grond van professioneel oordeel of ervaring van medewerkers bij eerdere toepassing van de wettelijke voorschriften. De ervaringsnorm kan daarbij gerelateerd zijn aan de wettelijke vereisten. Bij het op ervaring gebaseerde algoritme dat DUO inzette voor de controle op studiebeurzen voor uitwonenden werd een student nader gecontroleerd als deze als uitwonend ingeschreven stond, maar het adres verder weg lag van zijn of haar onderwijsinstelling dan van het adres van zijn of haar ouders.³⁶ Deze norm is in zekere zin een afgeleide van het uitwonendenvereiste in de Wet op de studiefinanciering. Het kan ook dat de ervaringsnorm losstaat van de wettelijke vereisten en wordt bepaald door factoren zoals gedrag of omgeving van de betrokkene. Is bijvoorbeeld de ervaring dat in een bepaalde wijk misbruik wordt gemaakt van sociale voorzieningen, dan kan de volgende selectieregel opgesteld worden: 'Is de aanvraag afkomstig van een inwoner

³³ Deze softwarecode is m.b.v. ChatGPT opgesteld in de programmeertaal Java.

³⁴ Bij zo'n objectivering kan gedacht worden aan normen als 'staat ingeschreven bij een uitzendbureau', 'heeft x maal gesolliciteerd gedurende periode y'. Uit de jurisprudentie blijkt dat de beschikbaarheid om arbeid te aanvaarden in de praktijk a.d.h.v. door de betrokkene aangeleverde gegevens beoordeeld wordt door een medewerker van het UWV. Uit de jurisprudentie zijn normen van deze strekking af te leiden, zie bijv. CRvB 12 oktober 2011, ECLI:NL:CRVB:2011:BT7479 en CRvB 12 augustus 2010, ECLI:NL:CRVB:2010:BN3958.

³⁵ College voor de Rechten van de Mens, *Discriminatie door risicoprofielen. Een mensenrechtelijk toetsingskader*, 2021.

³⁶ Algorithm Audit, 'Vooringenomenheid voorkomen', AA:2024:01:TA.

van postcodegebied XXXX, dan wordt deze aanvraag voor handmatige controle geselecteerd.' Deze selectieregel wordt vervolgens op dezelfde manier als hierboven omgezet in softwarecode, waarna de selectie volledig geautomatiseerd plaatsvindt.

Worden datagedreven algoritmen ingezet ter ondersteuning van het toezicht, dan ziet de ontwerpfasen er geheel anders uit. De ontwerpfasen van een *supervised learning* algoritme richt zich op de volgende drie onderdelen.³⁷

a. een set invoergegevens

De in paragraaf 2.1.2 besproken set invoergegevens wordt handmatig gekwalificeerd. Bij een set historische aanvragen wordt iedere aanvraag gekwalificeerd als bijvoorbeeld 'fouten bevattend' of 'geen fouten bevattend'. In feite leert het algoritme hiermee welke kenmerken (indicatoren zoals 'eigen bijdrage') voorkwamen bij de aanvragen waarin in het verleden fouten aangetroffen zijn.

b. een set uitvoergegevens

Ook moeten de verlangde uitvoergegevens (*output gegevens*) vastgesteld worden. Zo is het denkbaar dat de uitvoergegevens de classificaties 'laag risico' en 'hoog risico' (voor het bevatten van fouten) krijgen. Meer classificatiecategorieën, zoals 'gemiddeld risico', zijn mogelijk. De systeemontwikkelaar moet het algoritme leren wat onder 'hoog' of 'laag' risico valt. Voor iedere mogelijke classificatie – in dit geval 'hoog' en 'laag' risico – wordt een bepaalde grenswaarde (*cut-off point*) bepaald.³⁸ In welke categorie een aanvraag valt, bepaalt of handmatige controle plaatsvindt.

c. de mathematische functie die zorgt voor de transformatie van de gegeven invoergegevens naar de verlangde uitvoergegevens

Om van invoer naar uitvoer te gaan, selecteert de systeemontwikkelaar een mathematische functie. Tussen de verschillende gegevenspunten – ofwel de indicatoren waaruit een afzonderlijke aanvraag bestaat, zoals 'eigen bijdrage', en de handmatige kwalificatie van een aanvraag, zoals 'fouten bevattend' – worden correlaties gedetecteerd. Zodoende ontstaan bepaalde combinaties van gegevenspunten die relevant lijken voor de gestelde taak. Een voorbeeld uit de toeslagenaffaire verduidelijkt dit: omdat vaker fouten geconstateerd werden bij toeslagaanvragen van burgers die een kleine eigen bijdrage hadden, leerde het algoritme een kleine eigen bijdrage als een risico bestempelen voor de onjuistheid van toeslagaanvragen.³⁹

Welke mathematische functie wordt gekozen, bepaalt wat voor soort correlaties in de invoergegevens kunnen worden gezocht. Bijvoorbeeld: met zogenoemde 'lineaire' functies kunnen lineaire verbanden (correlaties) gedetecteerd worden. Bij een lineair verband geldt dat als één indicator (onderdeel uitmakend van de invoer) verandert, het object dat ingeschat moet worden (de uitvoer) in gelijke mate mee verandert.⁴⁰ Ligt er geen lineair verband ten grondslag aan het fenomeen in kwestie, dan moet een andere mathematische functie worden geselecteerd. Daarmee zou de keuze voor de mathematische functie dus sterk afhankelijk moeten zijn van het specifieke object van besluitvorming. Daarnaast is het onvermijdelijke gevolg van de keuze voor een mathematische functie die complexere verbanden tussen een hoog aantal indicatoren kan oppikken, dat de navolgbaarheid en uitlegbaarheid van het selectiemodel afneemt.⁴¹ Waar het voor het menselijk brein onmogelijk is om binnen een enigszins redelijk tijdsbestek patronen te ontwaren in een set invoergegevens (bijv. bestaande uit 100.000 aanvragen met ieder 50 indicatoren), ligt de kracht van datagedreven algoritmen juist in dit analyserend vermogen. Het benutten van deze kracht behelst een inherente afweging tussen een mogelijke toename van accuraatheid van de risico-inschattingen en de mogelijkheden voor controle op het besluitvormingsproces. In ieder geval wordt tijdens het ontwikkelproces getest of het algoritme nieuwe, fouten bevattende aanvragen als zodanig kwalificeert. Zo probeert de systeemontwikkelaar te borgen dat het algoritme in staat is de verlangde taak uit te voeren en daarmee de juiste uitvoergegevens te genereren.

De hieropvolgende fasen bij het selecteren voor controle zijn in grote lijnen gelijk voor regelgebaseerde en datagedreven algoritmen (die selectieregels respectievelijk selectiemodellen opleveren).

2. De inbeddingsfase

In de inbeddingsfase wordt het ontwikkelde algoritme ingebed in de besluitvormingsprocessen van het bestuursorgaan. Deze fase is nodig omdat *niet* de besluitvorming zelf wordt geautomatiseerd (zoals bij 'Awb-besluiten nemen' het geval is), maar slechts een onderdeel van het besluitvormingsproces geautomatiseerd wordt (hier: de selectie voor controle). Dit betekent dat de ambtenaar die het uiteindelijke Awb-besluit neemt, zich op een bepaalde manier zal moeten verhouden tot de algoritmische uitvoer. Een voorbeeld van de manier waarop deze inbedding plaatsvindt, is door het ontwerpen van de *interface* voor de medewerker die het Awb-besluit neemt. Met dit ontwerp wordt bepaald of deze medewerker naast de algoritmische uitvoer ook over andere informatiebronnen beschikt. Die andere informatiebronnen zouden

37 A.D. Selbst, S. Venkatasubramanian & I.E. Kumar, 'Deconstructing Design Decisions: Why Courts Must Interrogate Machine Learning and Other Technologies', *Ohio State Law Journal* 2024/85, p. 424-426.

38 T. Scantamburlo, A. Charlesworth & N. Christianini, 'Machine decisions and human consequences', In: K. Yeung & M. Lodge (eds.) *Algorithmic regulation*, Oxford: Oxford University Press 2019, p. 54.

39 *Kamerstukken II* 2021/22, 31066, nr. 923, p. 5.

40 R. Binns, 'Algorithmic Decision-making: A Guide For Lawyers', *Judicial Review* 2020/25, p. 4.

41 Binns 2020, p. 4.

wezenlijke, menselijke tussenkomst mogelijk moeten maken. Daarnaast worden in deze fase de werkinstructies opgesteld, waarin bijvoorbeeld bepaald wordt hoe de medewerker met de algoritmische uitvoer dient om te gaan en welke nadere onderzoeksbevoegdheden ingezet kunnen worden ten aanzien van de uitgeworpen gevallen. Empirisch onderzoek wijst uit dat hoe hiërarchischer de uitvoeringscultuur van een bestuursorgaan is, hoe minder medewerkers afwijken van de algoritmische uitvoer.⁴²

3. De selectiefase (= de inzetfase)

In de inzetfase wordt het voorliggende geval geanalyseerd door het ontworpen algoritme. Gaat het om selectieregels, dan volgt het algoritme een beslisboomstructuur: staat daarin bijvoorbeeld dat gevallen met een onlangs toegekend burgerservicenummer handmatig gecontroleerd moeten worden, dan worden al deze gevallen uitgeworpen. Gaat het om een op risicoscores gebaseerd selectiemodel, dan wordt aan de hand van patronen die het algoritme heeft leren op te vangen, geanalyseerd hoe waarschijnlijk het is dat een aanvraag of een belastingaangifte incompleet of onjuist is. Afhankelijk van de gestelde grenswaarde wordt een geval al dan niet voor controle uitgeworpen.

4. De voorbereidingsfase

In de voorbereidingsfase worden de voor handmatige controle geselecteerde gevallen door een medewerker beoordeeld. Zo werd bij de controle op het recht op een uitwonendenbeurs in sommige gevallen een huisbezoek gebracht om te controleren of een student daadwerkelijk woonde op het adres waarop hij of zij ingeschreven stond. Huisbezoeken bij het ouderlijk adres kwamen ook voor, net als het opvragen van treinreisgegevens bij *Trans Link Systems* om het reispatroon van de betrokkene te kunnen analyseren.⁴³ In het algemeen geldt dat bestuursorganen over veel informatie kunnen beschikken om (tekortkomingen in de) naleving van voorwaarden die aan een aanspraak zijn verbonden, te controleren.⁴⁴ Die informatie is bedoeld om de ambtenaar die de zaak behandelt een beter beeld van de situatie te geven voor het uiteindelijke besluit in de volgende fase. Als het om ernstige tekortkomingen zoals fraude gaat, zijn ook opsporingsbevoegdheden geregeld.

5. De primaire besluitvormingsfase

Dit is de fase waarin het Awb-besluit wordt genomen, het besluit *in primo*. In deze fase worden de rechten en plichten van burgers door een mens bepaald, mede aan

de hand van de in fase 3 en 4 verkregen inzichten. Beschikkingen tot het herzien van de verstrekking van een uitwonendenbeurs en het terugvorderen van het te veel ontvangen bedrag kunnen bijvoorbeeld worden genomen als deze voldoende gedragen worden door het in de voorbereidingsfase vergaarde bewijsmateriaal.

6. De rechtsbeschermingsfase

Voor deze fase verwijzen wij naar wat hierover genoemd is onder paragraaf 2.2.1 ('Awb-besluiten nemen').

Vergelijkt men de besluitvormingsstructuur voor het nemen van Awb-besluiten (categorie 1) met die voor het selecteren voor controle (categorie 2), dan valt op dat bij de laatste meer fasen te onderscheiden zijn. Dat komt omdat bij categorie 1 *de besluitvorming op zichzelf* geautomatiseerd wordt en er dus *geen* menselijke tussenkomst meer is, terwijl bij categorie 2 niet het Awb-besluit geautomatiseerd genomen wordt, maar alleen de selectie geautomatiseerd uitgevoerd wordt. Door het plaatsvinden van menselijke tussenkomst vallen de inzetfase en de primaire besluitvormingsfase dus juist *niet* samen. Ook in de fasen voor de inzet van het algoritme brengt het 'inbouwen' van menselijke tussenkomst bij categorie 2 extra fasen mee: niet alleen moet het algoritme zelf worden ontworpen, ook moet nagedacht worden over hoe de functie van het algoritme zich verhoudt tot die van de menselijke behandelaar.

2.3 Risico's voor de andere fasen

Beslissingen in deze nieuwe besluitvormingsfasen zijn niet neutraal, noch objectief. Dergelijke beslissingen brengen gevolgen mee voor de manier waarop het recht ten uitvoer wordt gelegd en hoe de burger beschermd wordt tegen de overheid. Dat geldt primair voor de ontwerpkeuzes die worden gemaakt bij de ontwikkeling van het algoritme. Wanneer algoritmen ingezet worden om Awb-besluiten te nemen (categorie 1), kan het voorkomen dat deze besluiten in strijd zijn met het wettelijke kader. Wanneer algoritmen ingezet worden om gevallen te selecteren voor controle (categorie 2), is de manier waarop ambtenaren vervolgens Awb-besluiten nemen, de facto sterk geconditioneerd door de door systeemontwikkelaars gemaakte ontwerpkeuzes.

2.3.1 Risico's bij Awb-besluiten nemen: incorrecte omzetting van wet naar code

Zoals bleek uit paragraaf 2.1 en 2.2, staat bij de categorie 'Awb-besluiten nemen' een tweetal ontwerpkeuzes centraal: de vertaling van wet naar beslisregel en de vertaling van beslisregel naar softwarecode. Bij de vertaling van wet naar code kan de genuanceerde betekenis van een wettelijk voorschrift, bijvoorbeeld met discretionaire ruimte, verloren gaan. Dit geldt in het bijzonder indien niet gewerkt wordt met beslisregels in een voor mensen begrijpelijke taal als tussenstap,⁴⁵ maar de softwarecode geprogrammeerd wordt op basis van

42 A. Meijer, L. Lorenz & M. Wessels, 'Algorithmization of Bureaucratic Organizations: Using a Practice Lens to Study How Context Shapes Predictive Policing Systems', *Public Administration Review* 2021, 81(5), p. 844.

43 CRvB 5 februari 2018, ECLI:NL:CRVB:2018:269.

44 Zie bijv. de bepalingen omtrent gegevensuitwisseling in de Wet SUWI.

45 Zie over toepassing van beslisregels in voor mensen begrijpelijke taal M. Lokin e.a., 'Regelspraak: een brug tussen wetgeving en ICT', *RegelMaat* 2020/1 (zie ook voetnoot 81 en 82 bij par. 3.2.4).

veel minder gestructureerd geformuleerde functionele specificaties voor het te gebruiken IT-systeem.⁴⁶ Hoewel bij de auteurs van deze bijdrage geen soortgelijke onderzoeken over de Nederlandse context bekend zijn, lijkt Amerikaans onderzoek te suggereren dat systeemontwikkelaars ter facilitering van automatisering de voor bestuursorganen geldende discretionaire ruimte *bewust* beperken tot een beperkt aantal vooraf bepaalde handelingsmogelijkheden.⁴⁷ Voor de binnen de algoritmische uitvoer te onderscheiden gevallen wordt dan bepaald welk juridisch besluit genomen moet worden. Dat is efficiënt, maar perkt ook de ruimte in voor het bieden van maatwerk in bijzondere gevallen. Dit terwijl maatwerk op grond van het gelijkheidsbeginsel vereist kan zijn: het gelijkheidsbeginsel kan immers ook meebrengen dat *ongelijke* gevallen *ongelijk* moeten worden behandeld.⁴⁸

2.3.2 *Risico's bij selecteren voor controle: ongelijke behandeling*

In paragraaf 2.2.2 zagen we dat de centrale ontwerpkeuzes bij het ontwikkelen van datagedreven selectiealgoritmen gericht zijn op het vaststellen van: a. de invoergegevens; b. de uitvoergegevens; en c. op de mathematische functie die zorgt voor de transformatie van de invoer naar de uitvoer. Het algoritme kan zo ontworpen worden dat het risico dat bijvoorbeeld een al dan niet reeds toegekende aanvraag voor kinderopvangtoeslag onjuistheden bevat, weergegeven wordt door categorieën (ook 'klassen' genoemd) van bijvoorbeeld 'hoog' en 'laag' risico. In dat geval moet de systeemontwikkelaar het algoritme ook leren wat onder 'hoog' of 'laag' risico valt. Voor iedere mogelijke classificatie – in dit geval 'hoog' en 'laag' risico – wordt een bepaalde grenswaarde (*cut-off point*) bepaald.⁴⁹ Scantamburlo, Charlesworth en Christianini leggen uit dat de keuze voor deze grenswaarde gevolgen heeft voor de verdeling tussen valspositieven en valsnegatieven. Dat is de verdeling tussen gevallen die onterecht als risico worden geclassificeerd (valspositieven) en gevallen die onterecht *niet* als risico worden geclassificeerd (valsnegatieven). Afhankelijk van de gekozen grenswaarde, bevat de uitvoer van het algoritme óf meer valspositieven óf meer valsnegatieven.⁵⁰

Yeung en Harkens beschrijven hoe systeemontwikkelaars gewend zijn om deze grenswaarden, ook bij overheidstoepassingen, puur te bepalen vanuit efficiencyoverweging. De auteurs betogen dat dit wellicht toelaatbaar is in een commerciële context, maar niet wanneer algoritmen worden gebruikt om de rechten en plichten van burgers te bepalen. Dan is de bewijslast namelijk hoger en moet de situatie dat een 'schuldig' iemand vrijuit gaat (een valsnegatief), verkozen worden boven de situatie dat een onschuldig iemand

onterecht gesanctioneerd wordt (een valspositief).⁵¹ Dat is weer anders in de medische sector waar de voorkeur juist uitgaat naar gealarmeerd worden door een onterecht gestelde negatieve diagnose, dan dat iemand er te laat achter komt dat hij of zij ernstig ziek is. Men kan hiertegen inbrengen dat de menselijke beoordeling tussen selectie voor controle en het uiteindelijke Awb-besluit juist een verhouding tussen valspositieven en valsnegatieven waarborgt die in lijn is met rechtsstatelijke waarden. Daarmee zou echter voorbijgegaan worden aan zaken als ongelijke behandeling rond intensievere selectie, de mogelijk met intensievere controles gepaard gaande privacyschendingen en het inzicht dat het werken met risicoscores menselijke vooringenomenheid verderop in het proces kan versterken.⁵² Deze zaken gelden niet alleen voor selectiemodellen, maar ook voor selectieregels. Ontwerpkeuzes zoals het bepalen van grenswaarden voor selectiemodellen of het opstellen van selectieregels en vervolgens omzetten in softwarecode kunnen zo verstreckende gevolgen hebben voor het uiteindelijke Awb-besluit. Daarom moeten die in lijn met rechtsstatelijke waarden worden genomen.

3. Een voorzet voor een meer algoritmebestendige Awb

Tegen de achtergrond van deze de facto nieuwe besluitvormingsprocessen is het dus de vraag of bestaande normen nog wel voldoende bescherming bieden aan burgers en overheids-handelen nog wel genoeg beteugelen. Aangezien over deze vraag al veel geschreven is,⁵³ richten wij ons in deze paragraaf op wetgevingsopties die in ieder geval een veelgenoemde consequentie van de beschreven veranderingen adresseren: het gegeven dat veel relevante deelbeslissingen zich onttrekken aan het zicht van de betrokkenen. Bestuursorganen geven weinig of geen inzicht hierin, meestal vanuit de gedachte dat dit afbreuk zou doen aan hun toezichts- of handhavingsstrategie, maar ook omdat intern de regie hierop nogal eens ontbreekt. Dit gebrek aan inzicht bemoeilijkt de controle op de inzet van algoritmen door de overheid vanuit alle drie de staatsmachten, maar niet in de laatste plaats voor de belanghebbende zelf.

In deze paragraaf richten wij ons op twee mogelijke aanpassingen van het bestaande Awb-raamwerk in lijn met de eisen die deze tijd daaraan stelt en om proactieve regulering van algoritmisch bestuurlijk optreden door de Awb te bewerkstelligen. Aanpassingen van het motiveringsbeginsel (par. 3.1) en de normen over beleidsregels (par. 3.2) zijn voorbeelden van het soort wijzigingen waaraan wij moeten denken als we binnen het bestaande Awb-raamwerk de controle op de algoritmische besluitvormingscontext willen vergroten. Via een korte weergave van de huidige norm en een toelichting op wat hieraan in de algoritmische context schort, beschrijven we hoe een andere invulling van de normen

46 Zie hierover ook par. 2.2.1.

47 D.K. Citron, 'Technological Due Process', *Washington University Law Review* 2008/85, p. 1255.

48 R. Goené & A.C.M. Meuwese, *Proactief maatwerk: een inventarisatie van mogelijkheden en knelpunten binnen de uitvoeringspraktijk*, Den Haag: Ministerie van BZK 2023.

49 Scantamburlo, Charlesworth & Christianini 2019, p. 54.

50 Scantamburlo, Charlesworth & Christianini 2019, p. 54. Zie ook Selbst e.a. 2024, p. 427-429 en p. 468.

51 Yeung & Harkens 2023, p. 459 e.v.

52 Algorithm Audit, 'Vooringenomenheid voorkomen', AA:2024:01:TA.

53 Zie bijv. J. de Poorter & J. Goossens, 'Effectieve rechtsbescherming bij algoritmische besluitvorming in het bestuursrecht', *NJB* 2019/2777; Wolswinkel 2020a; Wolswinkel 2020b; Van Eck 2018 en A.C.M. Meuwese, 'Grip op normstelling in het datatijdperk', *Preadvies VAR* 158.

over motivering en beleidsregels kan bijdragen aan uitlegbaarheid en transparantie, zowel in het individuele geval als ten aanzien van de systemische effecten van de inzet van algoritmische besluitvorming door een bestuursorgaan.

3.1 Voorstel voor het motiveringsbeginsel

3.1.1 Huidige essentie

Artikel 3:46 Awb verwoordt kort en krachtig het motiveringsbeginsel: een besluit dient te berusten op een deugdelijke motivering. Naast de deugdelijkheid van de motivering regelt de Awb in artikel 3:47 ook de kenbaarheid ervan. De motivering, waarvan de wettelijke grondslag een belangrijk onderdeel vormt, wordt namelijk vermeld bij de bekendmaking van het besluit. Het doel achter het motiveringsbeginsel is het bevorderen van de fundamentele waarde van rechtszekerheid en rechtsbescherming.⁵⁴ Het is voor de rechtspositie van de belanghebbende namelijk essentieel om te weten hoe het bestuursorgaan de geldende wet- en regelgeving heeft toegepast en welke afwegingen daarbij gemaakt zijn. Dat biedt duidelijkheid en de mogelijkheid om hier in rechte tegen op te komen.

3.1.2 Positie in de algoritmische context

De eis dat een besluit gedragen moet worden door een deugdelijke motivering vormt een uitdaging in de algoritmische context. Dit geldt temeer gezien de in het voorstel voor de Wet versterking waarborgfunctie Awb voorgene wijziging van de motiveringseis van artikel 3:47, waaraan wordt toegevoegd dat de motivering geschiedt “op een voor belanghebbenden begrijpelijke wijze”.⁵⁵ Naast begrijpelijk dient de motivering van een besluit ook volledig te zijn. Daarbij is onder meer van belang dat de motivering is toegespitst op de individuele omstandigheden van het geval en dat inzicht geboden wordt in de gedachtegang die het bestuursorgaan tot het desbetreffende besluit heeft geleid.⁵⁶ Wanneer de overheid algoritmen inzet, wordt maar zelden voorzien in een uitleg van het gebruikte algoritme en de vertaalslag gemaakt van de uitkomst van toepassing van het algoritme naar de specifieke omstandigheden van het geval.⁵⁷ Het is dan ook de vraag of in de huidige geautomatiseerde besluitvormingscontext voldoende recht wordt gedaan aan de vereisten die voortvloeien uit het motiveringsbeginsel. In dit kader riep het College voor de Rechten van de Mens recent op tot een verplichte melding en uitleg bij

gebruik van algoritmen door de overheid.⁵⁸ Om de rechtszekerheid en rechtsbescherming die het motiveringsbeginsel beoogt te geven ook in de algoritmische context te verwezenlijken, doen we een voorstel voor een wettelijke aanvulling en voor een andere operationalisering van dit beginsel.

3.1.3 Aanpassingsvoorstel

Zoals Wolswinkel in zijn oratie aangeeft, kan “uit het analoge bestuursrecht (...) geen onverkorte verplichting tot technische transparantie [in de zin van publicatie van de broncode] worden afgeleid”.⁵⁹ Desalniettemin biedt het motiveringsbeginsel volgens ons een grondslag voor een informatie- en transparantieplichting ten aanzien van in individuele besluitvorming toegepaste algoritmen.⁶⁰ Dit sluit aan bij de opvatting van de Afdeling advisering van de Raad van State, die al in 2018 een aangescherpte interpretatie van het motiveringsbeginsel adviseerde in de context van digitalisering.⁶¹ Dit betekent volgens de Afdeling advisering “dat in een besluit aan de burger toegankelijk moet worden toegelicht of, en zo ja welke automatische beslisregels zijn gebruikt, en moet worden toegelicht of het besluit mede voortbouwt op (geautomatiseerde) besluiten of gegevens van andere bestuursorganen eerder in de keten”. Uit de motivering moet dus blijken dat algoritmen zijn gebruikt en hoe deze (in samenhang met gebruikte gegevens over de belanghebbende) tot het uiteindelijke resultaat hebben geleid. Idealiter wordt in een voor mensen begrijpelijke vorm inzicht gegeven in de toegepaste beslis- of selectieregels of selectiemodellen en in de daarbij op de belanghebbende betrekking hebbende toegepaste gegevens. Ook moet duidelijk zijn op welke juridische grondslagen deze regels zijn gebaseerd. Deugdelijkheid en kenbaarheid – de kernelementen in artikel 3:46 en 3:47 Awb – komen hier samen. Strikt genomen zijn bestuursorganen, door de techniekonafhankelijke formulering van het huidige motiveringsbeginsel, al verplicht inzicht te geven in de regels en gegevens waarop een geautomatiseerd genomen besluit is gebaseerd, ofwel om het besluit uit te leggen. Desalniettemin is het momenteel bij het gros van de geautomatiseerd genomen besluiten voor geadresseerden niet duidelijk dat er een algoritme is ingezet, hoe dat algoritme in generieke zin werkt en op basis van welke regels of modellen het individuele besluit tot stand is gekomen. Duidelijkheid over deze drie punten is noodzakelijk voor een volledige en dragende motivering van een geautomatiseerd genomen besluit. Om bestuursorganen meer richting te geven en belanghebbenden concretere handvatten te bieden voor een eventuele gang naar de rechter, zou het een optie zijn om in de Awb te expliciteren wat het motiveringsbeginsel vereist bij de inzet van algoritmen. Dat zou kunnen door een bepaling toe te voegen aan artikel 3:47 Awb:

“Indien een besluit is voorbereid of genomen met toepassing van geautomatiseerde ondersteuning in de vorm van selectieregels of een selectiemodel respectievelijk beslisregels, omvat de motivering een kennisgeving van die

54 In dit kader ziet Scheltema rechtszekerheid als een van de vier fundamentele rechtsbeginselen, M. Scheltema, ‘De rechtsstaat’, in: J.W.M. Engels e.a. (eds.), *De rechtsstaat herdacht*, Zwolle 1989, p. 11 e.v.; daarnaast zien ook de andere waarborgen uit de Awb op het bieden van rechtsbescherming aan de burger.

55 Zie www.internetconsultatie.nl/waarborgfunctieawb/b1.

56 C.J. Wolswinkel, ‘De grote onbekende in de vergelijking: geautomatiseerde besluitvorming binnen de Wet versterking waarborgfunctie AWB’, *Computerrecht* 2023/256; zie ook C.J. Wolswinkel, ‘Transparantie bij bestuurlijke besluitvorming: bestuursrecht als *moving target*’, *Preadvies VAR* 168 2022, p. 197.

57 We baseren dit op eigen ervaringen met ontvangen geautomatiseerd gegenereerde beschikkingen van verschillende bestuursorganen.

58 College voor de Rechten van de Mens, *In alle openheid: transparant algoritmegebruik door de overheid*, 2023.

59 Wolswinkel 2020b, p. 43; tekst tussen haakjes toegevoegd door de auteurs.

60 Vgl. De Poorter & Goossens 2019, p. 3308.

61 Raad van State 2018.

toepassing, de gronden voor de keuze van de geautomatiseerde ondersteuning, een uitleg van de toegepaste ondersteuning in voor mensen begrijpelijke taal, een overzicht van de daarbij over de belanghebbende gebruikte gegevens en een overzicht van de wettelijke voorschriften die aan de selectieregels of het selectiemodel respectievelijk de beslisseregels, en aan de gebruikte gegevens ten grondslag liggen.”

Deze bepaling is zowel gericht op de inzet van regelgebaseerde algoritmen waarmee een Awb-besluit wordt genomen, als op regelgebaseerde of datagedreven algoritmen waarmee gevallen voor controle worden geselecteerd.⁶² Bij het selecteren voor controle zal in het proces altijd een mens betrokken moeten zijn die het uiteindelijke besluit neemt en dat op grond van artikel 3:46 Awb van een deugdelijke motivering voorziet.⁶³

In paragraaf 2 is beschreven hoe keuzes over de inrichting van het algoritmische systeem en de inzet daarvan de uiteindelijk te nemen Awb-besluiten beïnvloeden. In dit licht volstaat het niet meer om alleen een uitleg te geven over de algoritmen die tot het individuele besluit hebben geleid. Er moet ook op laagdrempelige wijze inzicht geboden worden in het feit dat algoritmische toepassingen worden ingezet voor primaire besluitvorming of toezicht en in de afwegingen die bij de keuze voor die inzet zijn gemaakt. Dat is tot uitdrukking gebracht in de voorgestelde aanpassing van artikel 3:47 Awb (“de gronden voor de keuze van de geautomatiseerde ondersteuning”). Dit sluit enerzijds aan bij, maar gaat anderzijds een stap verder dan de recente bestuursrechtelijke jurisprudentie ten aanzien van het gebruik van (ondoorzichtige) algoritmen. In de uitspraak over de AERIUS Calculator oordeelde de Afdeling dat volledige beschikbaarstelling (op verzoek) van de gebruikte gegevens en gemaakte keuzes en aannames nodig is om wapenongelijkheid te voorkomen en het recht op een eerlijk proces van artikel 6 EVRM te garanderen.⁶⁴ De verplichting uit AERIUS vormt een aanvulling op artikel 7:4, tweede lid, en artikel 8:42 Awb, dat het bestuursorgaan verplicht alle op de zaak betrekking hebbende stukken ter beschikking te stellen. Inzicht in de gemaakte keuzes is noodzakelijk om bezwaar- of beroepsgronden te kunnen formuleren, maar is evengoed van essentieel belang bij de keuze om al dan niet in bezwaar te gaan. Volgens ons past deze verplichting daarom beter in

de primaire fase.⁶⁵ Ook bij een rechtmatig besluit is inzichtelijkheid voor betrokkenen immers van belang.⁶⁶

3.1.4 Operationalisering

De motivering van besluiten moet op verschillende manieren geoperationaliseerd worden wanneer sprake is van algoritmische besluitvormingsprocessen. De voorgestelde aanvulling van artikel 3:47 Awb brengt in de eerste plaats mee dat uitvoerders zelf inzicht moeten hebben in de werking van de ingezette algoritmen. Dit vereist voorwerk: de algoritmen zoals opgenomen in de softwarecode moeten het (in letterlijke zin) logische product zijn van in menselijke taal opgestelde beslis- of selectieregels die traceerbaar zijn naar hun juridische bron.⁶⁷ Ook van selectiemodellen moet kunnen worden verantwoord dat zij gebaseerd zijn op indicatoren die passen binnen de kaders van de desbetreffende wetgeving. Daarnaast moeten verschillende vormen van informatie beschikbaar worden gesteld met verschillende doelen (individuele uitleg en inzicht in de keuze om algoritmen in te zetten) en verschillende niveaus van begrijpelijkheid, afhankelijk van de aard van de ontvangers en de bij hen aanwezige kennis en expertise. Een goede invulling van de voorgestelde bepaling kan er voor verschillende soorten algoritmen als volgt uit zien:

1. Bij ‘Awb-besluiten nemen’ aan de hand van beslisregels (regelgebaseerde algoritmen voor volledig geautomatiseerde primaire besluitvorming) moet duidelijk zijn dat deze de weerslag vormen van hetgeen is geregeld in wetgeving en uitvoeringsbeleid.⁶⁸ Het is voor de uitvoeringspraktijk, rechtspraak én belanghebbenden daarom wenselijk dat geautomatiseerde besluitvormingsprocessen zo worden ingericht dat de regel-, gegevens- en processpecificaties die daaraan ten grondslag liggen, worden:
 - gebaseerd op een directe en gestructureerde analyse van de wetgeving;⁶⁹
 - neergelegd in een gecontroleerde natuurlijke taal⁷⁰ (zodat mensen met elkaar hierover van gedachten kunnen wisselen en tot consensus komen); en
 - traceerbaar zijn naar de bovenliggende wettelijke bepalingen.

62 Hieronder valt ook het maken van ondersteunende berekeningen, zoals waarvoor AERIUS wordt ingezet, of het selecteren van gevallen voor uitvoeringstoezicht.

63 Vgl. C. Adriaansz, ‘De rechtmatigheid van algoritmische besluitvorming in het licht van het zorgvuldigheidsbeginsel en het motiveringsbeginsel’, *NTB* 2020/100, p. 246.

64 ABRvS 17 mei 2017, ECLI:NL:RVS:2017:1259, *Computerrecht* 2017/256, m.nt. B.M.A. van Eck (AERIUS I) en ABRvS 18 juli 2018, ECLI:NL:RVS:2018:2454, *Computerrecht* 2018/253, m.nt. N. Jak & T. Barkhuysen (AERIUS II). De Hoge Raad sluit daarbij aan i.h.k.v. WOZ-waardebeschikkingen, HR 17 augustus 2018, ECLI:NL:HR:2018:1316.

65 Vgl. C.L.G.F.H. Albers, ‘Digitalisering in het bestuursrecht anno 2022. Over digitale inclusie, geautomatiseerde besluitvorming, betekenisvolle menselijke tussenkomst, ‘black boxes’ en wapengelijkheid in het digitaal bestuursrecht’, in: B. Aarrass e.a. (red.), *Digitalisering in de rechtsverhouding tussen burger en overheid*, Deventer: Wolters Kluwer 2022, p. 138; C. Adriaansz, ‘Betekenisvolle transparantie voor algoritmische besluitvorming’, *Computerrecht* 2020/43, p. 87 en Wolswinkel 2022, p. 210 e.v.

66 In de zaak van CRvB 24 september 2014, ECLI:NL:CRVB:2014:3123, AB 2015/43, m.nt. L.J.A. Damen was dit volgens de Raad een terechte aanleiding om het CAK te veroordelen in de proceskosten.

67 A. Ausems, J.P. Bulles & M.H.A.F. Lokin, *Wetsanalyse voor een werkbare uitvoering van wetgeving met ICT*, Den Haag: Boom juridisch 2021.

68 Zie voor een duiding van het begrip ‘uitvoeringsbeleid’ Ausems e.a. 2021, p. 18 en M.H.A.F. Lokin, *Wendbaar wetgeven, de wetgever als systeembeheerder* (diss. Amsterdam VU), Den Haag: Boom juridisch 2018, p. 27-28.

69 Ausems, Bulles & Lokin 2021; zie ook hoorzitting Eerste Kamer 12 oktober 2021 over algoritmische besluitvorming (www.eerstekamer.nl/commissievergadering/20211012_j_v (stukken en videoverslagen)).

70 M. Lokin e.a., ‘Regelspraak: een brug tussen wetgeving en ICT’, *RegelMaat* 2020/1.

Als volgens deze vereisten wordt gewerkt, is het voor uitvoerders eenvoudiger om geautomatiseerd genomen besluiten te voorzien van een adequate motivering.⁷¹

2. *Selectieregels (regelgebaseerde algoritmen) ingezet voor het 'selecteren voor controle' (toezicht)* vormen een aanvulling op de regelgebaseerde algoritmen voor 'Awb besluiten nemen'. Ze geven op basis van voorwaarden, variabelen en parameters in de uit te voeren wetgeving een contra-indicatie voor de naleving van regels. Hoewel hiervoor bleek dat het professionele oordeel of de deskundigheid van medewerkers vaak een rol speelt bij het formuleren van deze regels, moet ook hierbij steeds traceerbaar zijn dat deze regels passen binnen de wettelijke kaders en binnen het uitvoeringsbeleid dat invulling geeft aan de beslissruimte van de uitvoerder. Vastlegging van de keuzes die gemaakt zijn bij het opstellen van selectieregels vereist ook voorwerk, maar is essentieel om afdoende inzicht te bieden in de keuzes die gemaakt zijn om tot handmatige controle over te gaan.⁷²
3. *Selectiemodellen (datagedreven algoritmen) ingezet voor het 'selecteren voor controle' (toezicht)* zijn gebaseerd op analyse van historische gegevens van de doelgroep van een regeling en op daartussen aangetroffen patronen. Afhankelijk van de gebruikte techniek kunnen deze algoritmen ondoorzichtig zijn; de correlaties die de machine legt in de analyse zijn niet altijd te volgen, nog los van eventuele onnauwkeurigheden in de gebruikte gegevensset die uitkomsten vertroebelen of direct beïnvloeden.⁷³ Inzicht bieden in een dergelijk algoritme bij de motivering van een besluit is daarom moeilijker, maar ook des te belangrijker. De AVG stelt deze eisen in feite al, maar met heel open normen.⁷⁴ Los van de motiveringseis verdient het aanbeveling om deze normen nader te specificeren in nationale wetgeving door bijvoorbeeld procesvereisten vast te leggen. Gedacht kan worden aan het stellen van eisen aan de wijze van documenteren van het proces van training en toepassing, zodat bij de motivering inzicht kan worden gegeven in de gebruikte categorieën (historische) gegevens en aan de toegepaste logica (het selectiemodel). Hierbij kan een rol voor de Awb-wetgever zijn weggelegd omdat het niet alleen de bescherming van persoonsgegevens betreft, maar ook de transparantie van besluitvorming jegens burgers.⁷⁵

71 Als aanvulling daarop zou ook vooraf inzicht in te nemen besluiten kunnen worden gegeven in de vorm van regelhulp, zie M.H.A.F. Lokin & J.M. van Kempen, 'Van wet naar loket: bedrijfsregels en agile werken voor een transparante wetsuitvoering', *RegelMaat* 2019/1.

72 Weliswaar gaat het dan niet om een apart besluit i.d.z.v. de Awb, de rechtmatigheid van het potentiële handhavingsbesluit is o.m. afhankelijk van de rechtmatigheid van deze keuze en dergelijke afwegingen dienen dus ook betrokken te worden bij de motivering van het uiteindelijke besluit.

73 Het kan hierbij gaan om onduidelijke actualiteit of herkomst van gegevens, maar ook om samenstelling van de gegevensbestanden die leidt tot biases (vooroordelen) of proxies (indicaties voor kenmerken die potentieel discriminerend kunnen werken, zoals geboorteplaats voor etniciteit).

74 M.n. art. 13 en 14 AVG.

75 Een nadere uitwerking van dit voorstel is uiteraard wenselijk, maar valt buiten de scope van dit artikel.

3.2 *Voorstel voor de normen rondom beleidsregels*

Uit de hiervoor beschreven operationalisering van de voorgestelde motiveringseis volgt dat de mate waarin daadwerkelijk inzicht kan worden geboden in geautomatiseerde beslisregels, selectieregels en selectiemodellen sterk afhankelijk is van de vraag of uitvoerders zelf zicht hebben op de toegepaste algoritmen. Een van de mogelijkheden om de inzichtelijkheid van algoritmen, ook voor het bestuursorgaan zelf, te bevorderen en om afwegingen die ten grondslag liggen aan het gebruik of ontwerp van een algoritme te expliciteren, is de figuur van de beleidsregel.

3.2.1 *Huidige essentie*

Voor zover het bestuur een discretionaire bevoegdheid heeft, kan het beleidsregels vaststellen omtrent de afweging van belangen. Daarnaast geeft artikel 1:3, vierde lid, Awb het bestuur de mogelijkheid om beleidsregels op te stellen over de uitleg van wettelijke voorschriften en over de wijze waarop feiten worden vastgesteld. Beleidsregels slaan een brug tussen algemene wettelijke voorschriften en de concrete manier waarop deze door het bestuur worden uitgevoerd. De kenbaarheid (door bekendmaking) van beleidsregels zorgt ervoor dat het bestuur op een voorspelbare en consistente wijze optreedt. Dat draagt bij aan de rechtszekerheid van de burger, maar ook aan de doeltreffendheid van de uitvoering omdat transparantie over het bestuursoptreden gewenst gedrag bij de burger kan stimuleren.

3.2.2 *Positie in de algoritmische context*

In de wetenschappelijke literatuur wordt wel betoogd dat algoritmen in beleidsregels zouden moeten worden neergelegd om de bij geautomatiseerde besluitvorming vereiste transparantie te creëren.⁷⁶ Een andere opvatting is dat algoritmen op zichzelf al kunnen worden aangemerkt als beleidsregels, in ieder geval de regelgebaseerde.⁷⁷ Het is de vraag of het wenselijk is om algoritmen tot zelfstandige juridische instrumenten te verheffen. Overheidshandelen wordt beheerst door democratisch vastgestelde wetgeving, waarbij de wetgever bepaalt in welke mate het bestuur bepaalde zaken in gedelegeerde wetgeving kan uitwerken, dan wel in welke mate het bestuur ruimte heeft bij de uitoefening van in de wetgeving toegekende bevoegdheden. Het is vervolgens aan het bestuur om deze ruimte kenbaar in te vullen in beleidsregels. Regelgebaseerde en datagedreven algoritmen zijn op zichzelf geen juridische kaders of instrumenten, maar vormen slechts een geformaliseerde weergave van democratisch gelegitimeerde wetgeving en binnen de kaders daarvan vastgesteld beleid, die geautomatiseerd redeneren ondersteunen.⁷⁸

76 Van Eck 2018.

77 Zie bijv. B.J. Schueler e.a., *Verbreiding van bestuursrechtspraak. Noodzaak en consequenties van een groeimodel voor bestuursrechtelijke rechtsbescherming*, Den Haag: Boom juridisch 2023, p. 147.

78 Zie voor een beschouwing van de beleidsregel en het motiveringsbeginsel in een algoritmische context Wolswinkel 2020b.

3.2.3 Aanpassingsvoorstel

Beleidsregels kunnen bijdragen aan de uitlegbaarheid van het gebruik van algoritmen en daarmee aan de fundamentele waarde van rechtszekerheid. Zoals in paragraaf 2 bleek, maken systeemontwerpers keuzes die vaak niet voor ambtenaren die besluiten nemen, noch voor de buitenwereld kenbaar en traceerbaar zijn. Zij bepalen daarmee hoe discretionaire bevoegdheden worden ingevuld door de machine, of hoe deze omgaat met vage of open normen. Ook als er geen sprake is van beslissingsruimte moeten er belangrijke keuzes worden gemaakt bij het inrichten van een geautomatiseerd beslissingsstelsel. Bij geautomatiseerd genomen besluiten kunnen uitlegbaarheid en transparantie worden versterkt door de invulling van (discretionaire) bevoegdheden en wettelijke open normen stelselmatig vast te leggen in gepubliceerde beleidsregels in de zin van de Awb en niet 'weg te moffelen' in interne beleidsdocumenten of standpunten⁷⁹ of zelfs in technische ontwerpdocumentatie of programmatuur voor systemen. Dit leidt tot de vraag of een verplichting tot het stellen van beleidsregels opgelegd zou moeten worden. In de Awb ontbreekt een dergelijke plicht vanuit de verwachting dat artikel 4:82 Awb⁸⁰ voldoende prikkels zou geven aan het bestuur om vaste gedragslijnen altijd in beleidsregels te verankeren en te publiceren.⁸¹ Deze verwachting lijkt zo'n dertig jaar na de intrede van de beleidsregeltitel in de Awb niet uitgekomen. Duidelijk is daarom dat een andere manier moet worden gevonden om implementatie- of uitvoeringskeuzes zoals die in allerlei documenten vastgelegd worden, kenbaar te maken. Of een algemene beleidsregelplicht in de Awb hier de juiste vorm voor is, laten wij bewust nog open. De bezwaren tegen een algemene plicht richten zich enerzijds op onduidelijkheid over de vraag wanneer sprake is van een 'vaste gedragslijn' die in een beleidsregel zou moeten worden vastgelegd. Het is lastig om te bepalen of en wanneer precedents kwalificeren als vaste gedragslijn, zeker als die lijn niet op voorhand is bepaald.⁸² Anderzijds beperkt een algemene beleidsregelplicht de mogelijkheden van gemeenten om zelf vorm te geven aan wettelijke

bevoegdheden.⁸³ Deze bezwaren kunnen pas opzijgeschoven worden als duidelijk is dat er geen minder ingrijpend alternatief bestaat. Bij minder ingrijpende opties denken wij bijvoorbeeld aan een algemene beleidsregelplicht die verbonden is aan de context van geautomatiseerde besluitvorming bij de uitvoering van wetgeving. Een andere optie is een bijzondere beleidsregelplicht die gerelateerd is aan specifieke bevoegdheden in bijzondere wetten die bestuursorganen geautomatiseerd uitvoeren. Ter inspiratie kan artikel 4:19 Omgevingswet dienen, waarin een beleidsregelplicht is opgenomen indien gemeenten welstandseisen in het omgevingsplan hebben opgenomen.⁸⁴ Dergelijke opties komen echter idealiter pas op tafel als bekend is wat het effect is van een aanscherping van artikel 3:47 Awb zoals hierboven voorgesteld. Ook als een modificatie over de band van het motiveringsbeginsel niet haalbaar zou blijken, dan zou naar een beleidsregelplicht in enige vorm gekeken kunnen worden als prikkel voor het meer systematisch maar vooral kenbaar documenteren van implementatie- of uitvoeringskeuzes.

3.2.4 Operationalisering

Stelselmatig de invulling van (discretionaire) bevoegdheden en wettelijke open normen vastleggen in gepubliceerde beleidsregels in de zin van de Awb vereist dat het proces van omzetting van wettelijke regels naar systeemspecificaties zo ingericht wordt dat keuzes bij de interpretatie of invulling van de wetgeving niet met name door de systeemontwikkelaars worden gemaakt, maar door personen of onderdelen in de organisatie die daarop zowel in inhoudelijk opzicht als qua organisatieniveau toegerust zijn. Methoden voor analyse van wetgeving zoals Wetsanalyse en Calculemus-Flint⁸⁵ bieden een protocol of activiteitschema aan de hand waarvan de vertaalslag van wetgeving naar (implementatieonafhankelijke) specificaties voor de uitvoering wordt gemaakt. Daarin is een uitdrukkelijke plaats ingeruimd voor het detecteren waar een vastgelegde interpretatie of invulling van ruimte in wetgeving (uitvoeringsbeleid) ontbreekt en voor het terugleggen van deze bevindingen bij de onderdelen in de organisatie die verantwoordelijkheid behoren te dragen voor de opvolging van die hiaten. Als deze keuzes en afwegingen structureel in beleidsregels worden vastgelegd en gepubliceerd, kunnen beslisregels en uiteindelijke softwarecode daaraan worden 'gelinkt'. Met deze traceerbaarheid wordt het eenvoudiger om te onderbouwen op basis van welke schakels in het systeem het uiteindelijke besluit (mede) tot stand is gekomen. Dat biedt concrete handvatten voor een deugdelijke motivering van het individuele besluit zoals wij die in de vorige paragraaf hebben voorgesteld. Bij algoritmen ten

79 Na kritiek van Nouwen op de niet-kenbaarheid van uitleg van belastingwetgeving door zogenoemde kennissgroepen, in 'Belastingdienst, wees transparant over fiscale regels', NRC 13 september 2022, is de Belastingdienst overgegaan tot publicatie van deze standpunten op een openbaar toegankelijke website (kennissgroepen.belastingdienst.nl). Dit uitvoeringsbeleid vormt ook een belangrijke secundaire bron bij de ontwikkeling van specificaties voor ICT-systemen van de dienst. Zie ook M. Lokin, 'Vaktechniek 2.0: de fiscalist als systeembeheerder', in: *Richtige heffing, liber amicorum ter gelegenheid van het 150-jarig bestaan van de VHMf*, p. 231-235, vhmf.nl/images/stories/jubileum2023/Richtige%20Heffing%202023%20DEF.pdf).

80 "Ter motivering van een besluit kan slechts worden volstaan met een verwijzing naar een vaste gedragslijn voor zover deze is neergelegd in een beleidsregel."

81 *Kamerstukken II 1993/94, 23700*, nr. 3, p. 115; zie ook Valentijn e.a. *Algemeen bestuursrecht 2001, beleidsregels* (onderzoek evaluatie beleidsregels), p. 7.

82 A. Tollenaar, *Gemeentelijk beleid en beleidsregels. De toegevoegde waarde van beleidsregels voor de kwaliteit van de gemeentelijke beschikkingverlening* (diss. Groningen), Den Haag: Boom Juridische uitgeverij 2008, p. 233-236 en H.E. Bröring, *Richtlijnen. Over de juridische betekenis van circulaires, leidraden, aanbevelingen, brochures, plannen* (diss. Groningen), Groningen: Kluwer 1993, p. 66-67.

83 Voor een uiteenzetting over het staatsrechtelijke bezwaar rond aantasting van de gemeentelijke vrijheid zie de boekbespreking: J.L.W. Broeksteeg, 'Beleidsregels in de gemeentelijke bestuurspraktijk', *RMThemis* 2009-6, p. 272-276.

84 Vgl. Tollenaar 2008, p. 235 waarin een vergelijking wordt gemaakt met een voorloper van art. 4:19 Ow (art. 12a Woningwet).

85 Ausems e.a. 2021, zie ook regels.overheid.nl/docs/methods/flint/methodebeschrijving/CALCULEMUS_FLINT.

behoefte van 'selectie voor controle' (zowel selectieregels als selectiemodellen) is de traceerbaarheid naar de juridische bron niet door een dergelijke methodische analyse te realiseren. Daarbij is primair een helder en kenbaar handhavingsbeleid, waarmee onderbouwd kan worden dat de gebruikte indicatoren passen binnen de kaders die de betrokken wetgeving stelt, van groot belang om beslissingen te kunnen onderbouwen en verantwoorden. In aanvulling hierop kunnen beleidsregels een rol spelen om de vereiste onderbouwing en verantwoording te bewerkstelligen.

4. De blik vooruit

Algoritmische besluitvorming is een ingewikkeld onderwerp, mede omdat niet alleen de inzet van algoritmen bij het nemen van een individueel besluit of deelbeslissing, maar ook de keuzes die gemaakt worden bij de inrichting van de daarvoor ingezette systemen een rol spelen bij de rechtmatigheid en rechtvaardigheid ervan. De complexiteit die uit deze gelaagdheid en de technische aard van algoritmische systemen voortvloeit, moet de Awb-wetgever niet afschrikken om er concreet mee aan de slag te gaan. Uiteraard zou het prachtig zijn om de gehele Awb opnieuw te doordenken vanuit de noden van de digitale wereld, maar een pragmatische, stapsgewijze aanpak past ook goed bij de traditionele 'tranche-gewijze' ontwikkeling van deze wet. In deze bijdrage hebben wij ervoor gekozen om enerzijds inzichten over veranderingen in de beschikkingenpraktijk onder invloed van digitalisering op een rij te zetten en anderzijds te laten zien hoe deze vertaald zouden kunnen worden naar concrete Awb-onderwerpen. Daaruit blijkt dat ook op de korte termijn stappen kunnen worden gezet om de Awb meer algoritmebestendig te maken. Onze voorstellen beogen actieve regulering van bestuurlijk gedrag en daarmee een meer controleerbare invulling van de discretionaire ruimte bij het ontwerpen van geheel of gedeeltelijk geautomatiseerde besluitvormingsprocessen, te bewerkstelligen.

Uiteraard verdienen ook andere facetten van het reguleringsvraagstuk rond algoritmen en de Awb aandacht. Zo is het realiseren van transparantie over algoritmen voor uitvoerder, belanghebbende en rechter niet alleen een kwestie van methoden en instrumenten, maar ook een organisatorisch vraagstuk. Multidisciplinaire samenwerking tussen juristen, informatiekundigen, kennismodelleers en systeemontwikkelaars bij de vertaling van wetgeving naar regelgebaseerde of datagedreven algoritmen is een noodzakelijke randvoorwaarde om tot rechtmatige en rechtvaardige (gedeeltelijk) geautomatiseerde besluiten te komen. Nader onderzoek en een concrete strategie om deze randvoorwaarden binnen de gehele overheidsorganisatie te creëren, zijn urgent. Ook kan en moet de vraag worden gesteld voor welke situaties de Awb de aangewezen plek is om tot nieuwe gedragsnormen voor het bestuur te komen en voor welke situaties aanpalende regelingen, specifieke AI-regels uit Europa, *soft law* of alternatieve reguleringsinstrumenten juist passender zijn. Hoe dan ook: het stellen van deze vragen zou er niet toe moeten

leiden dat de Awb-wetgever stil blijft zitten en het normeren van gedragingen en procedures rond bestuursrechtelijke besluitvorming overlaat aan wetgeving die specifiek over digitalisering gaat.