

Tilburg University

Effectieve rechtsbescherming bij algoritmische besluitvorming in het bestuursrecht

de Poorter, Jurgen; Goossens, Jurgen

Published in:
Nederlands Juristenblad

Publication date:
2019

Document Version
Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link to publication in Tilburg University Research Portal](#)

Citation for published version (APA):
de Poorter, J., & Goossens, J. (2019). Effectieve rechtsbescherming bij algoritmische besluitvorming in het bestuursrecht. *Nederlands Juristenblad*, 2019(44), 3303-3312. [2777].

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Effectieve rechtsbescherming bij algoritmische besluitvorming in het bestuursrecht

Jurgen de Poorter & Jurgen Goossens¹

In toenemende mate oefent het bestuur regelgevende bevoegdheden uit en kent de wetgever een grote beslissingsruimte toe inzake bestuurlijke bevoegdheden. In de sterk gedigitaliseerde, complexe samenleving maakt het bestuur daarenboven zelf in toenemende gebruik van algoritmen ter vervanging van menselijke tussenkomst om de efficiëntie van besluitvormingsprocessen te verhogen, waarbij zowel sprake kan zijn van algoritmische ondersteuning als volledig geautomatiseerde besluitvorming. Aangezien zowel de mogelijkheid tot controle als de (menselijke) tussenkomst van het openbaar bestuur bij algoritmische besluitvorming afnemen, is een inhoudsvolle rechterlijke toetsing van wezenlijk belang voor een effectieve rechtsbescherming. Het *black box*-karakter van algoritmen, en zeker van zelflerende, kan echter leiden tot het ontstaan van een rechterlijk vacuüm. Hoe kan deze vicieuze cirkel doorbroken worden?

1. Inleiding

De Tweede Kamer heeft op 2 juli 2019 de tijdelijke commissie 'Digitale toekomst' ingesteld om meer grip te krijgen op ontwikkelingen inzake digitalisering. De wetgever wil kaders creëren, ontwikkelingen stimuleren en grenzen trekken inzake digitale ontwikkelingen, zoals het gebruik van algoritmen en big data door de overheid. De commissie beoogt voorstellen te doen hoe de Kamer effectievere sturing kan geven aan het wetgevingsproces, bijvoorbeeld via de instelling van een aparte Kamercommissie digitalisering. De Kamer dient zich daarbij zeker te buigen over algoritmische besluitvorming, aangezien overheden geregeld gebruik maken van geautomatiseerde hulpmiddelen om efficiënte besluitvorming mogelijk te maken. Met algoritmische besluitvorming bedoelen we in deze bijdrage besluitvorming in het bestuursrechtelijke domein die geheel of gedeeltelijk wordt gedreven door algoritmen. Deze algoritmen worden meestal geautomatiseerd door computers uitgevoerd. Een voorbeeld vormt het softwaresysteem AERIUS dat besluitvorming ondersteunt in het kader van activiteiten die gepaard gaan met uitstoot van stikstof.

Het ligt in de lijn der verwachtingen dat overheden in toenemende mate algoritmische modellen en AI zullen

inzetten in hun besluitvormingsproces, wat ook zou leiden tot een toenemende vraag naar rechtsbescherming. Van Ettekooven stelt dat inmiddels veel meer geautomatiseerde dan niet-geautomatiseerde besluiten de deur uitgaan, hoewel het bestuursprocesrecht is geschreven voor de papieren wereld en is geënt op een beschikkingenmodel met een hoorplicht ter voorbereiding van een primair besluit.² Hij roept op te onderzoeken wat de taak is van de bestuursrechter bij de toetsing van dergelijke besluiten, welke kennis daarvoor nodig is, of de algemene beginselen van behoorlijk bestuur moeten worden herijkt en of er op een andere manier (ongelijkheids)compensatie moet worden geboden. In deze bijdrage beogen wij een belangrijke stap te zetten in het ontwikkelen van een antwoord op dergelijke vragen inzake de positie van de bestuursrechter bij de toetsing van algoritmische besluitvorming.

Auteurs

1. Prof. mr. J.C.A. de Poorter is hoogleraar bestuursrecht aan Tilburg University, dr. J. Goossens is universitair hoofddocent staats- en bestuursrecht aan Tilburg University.

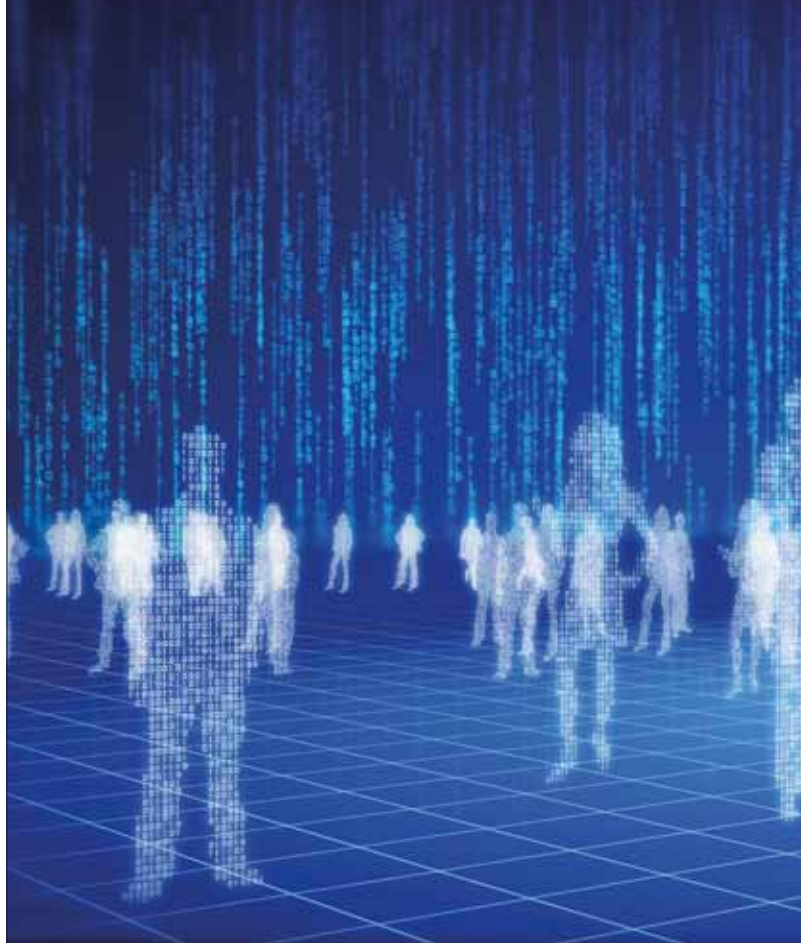
Noten

2. B.J. van Ettekooven, 'Werken aan moderne(r) bestuursrechtspraak', *NTB* 2018/71, afl. 10, p. 462.

De bestuursrechter lijkt zich bij de toetsing van algoritmische besluiten in een spagaat te bevinden doordat enerzijds van hem wordt verwacht rekening te houden met de ongelijkwaardige procespositie van partijen die moeilijk kunnen controleren hoe tot een besluit wordt gekomen, terwijl anderzijds diezelfde ondoorzichtigheid hem in die taakuitoefening belemmert. Dit gebrek aan transparantie is driedelig.³ Het is a. een bewuste ondoorzichtigheid gericht op de bescherming van intellectuele eigendomsrechten, b. een ondoorzichtigheid wegens een gebrek aan deskundigheid van rechter en bestuur en c. een intrinsieke ondoorzichtigheid van voor het menselijk brein moeilijk te doorgronden algoritmische systemen. De inzet van algoritmen in overheidsbesluitvormingsprocedures roept vanuit juridisch perspectief allerhande vragen op die te maken hebben met de juistheid en representativiteit van invoergegevens, technische transparantie en uitlegbaarheid van gebruikte modellen in de 'black box',⁴ gegevensbescherming, privacy en andere grondrechtelijke kwesties.⁵ In een democratische rechtsstaat dient overheidsoptreden principieel gebaseerd te zijn op duidelijk geformuleerde, voorspelbare wet- of regelgeving. Dit legaliteitsvereiste beoogt rechtszekerheid en -gelijkheid te waarborgen en effectieve rechterlijke controle achteraf mogelijk te maken. Indien overheidsoptreden deze rechtstatelijke beginselen onvoldoende in acht neemt, dreigt het vertrouwen van de burger en dus de legitimiteit van overheidsoptreden op de helling te komen staan. Het is dan ook van belang voldoende aandacht te schenken aan de ervaring van de burger in het contact met de overheid.⁶

Verschillende instrumenten kunnen worden beproefd om aan deze problemen het hoofd te bieden. Voor een deel zien deze op onderzoek, design en toezicht vooraf die er op gericht zijn het risico op geautomatiseerde systemen met een suboptimaal niveau aan transparantie en betrouwbaarheid sterk te reduceren. Denk aan instrumenten als *data protection*, *algorithmic impact assessments*, certificatiesystemen⁷ of de introductie van een toezichthouder op het gebruik van algoritmen waartoe in de Initiatiefnota 'Menselijke grip op algoritmen' van het Tweede Kamerlid Middendorp wordt opgeroepen.⁸ Naast toezicht en controle vooraf, is er uiteraard rechterlijke toetsing van algoritmische besluitvorming achteraf.

Deze bijdrage onderzoekt dus of, en zo ja hoe de bestuursrechter bij de toetsing van algoritmische besluitvorming kan voldoen aan zijn verplichting *een recht op een effectief rechtsmiddel* te garanderen. Dit recht is voor het verwezenlijken van de EVRM-rechten verankerd in artikel 13 EVRM en voor kwesties binnen het bereik van het EU-recht neergelegd in artikel 47 Handvest EU. Deze waarborg kan ook worden ingelezen in het recht op een eerlijk proces voor een onafhankelijke en onpartijdige



rechter in artikel 6 EVRM. Een zowel in Nederland als daarbuiten beproefde benadering ten aanzien van de 'black box' problematiek van algoritmische besluitvorming bestaat uit het aannemen van een recht op informatie en uitleg. Zo is er bij de verwerking van persoonsgegevens een recht van inzage van die persoonsgegevens, een recht op informatie inzake het bestaan van geautomatiseerde besluitvorming evenals nuttige informatie over de onderliggende logica, het belang en de verwachte gevolgen van die verwerking voor de betrokkene (artikel 15 Algemene verordening gegevensbescherming (AVG)). Daarnaast werden in Frankrijk recentelijk concrete stappen gezet inzake een recht op informatie en uitleg bij algoritmische bestuursrechtelijke besluitvorming.⁹

De ABRvS heeft in haar rechtspraak over het AERIUS-softwarestelsel de eerste stappen gezet inzake een toetsingskader voor geautomatiseerde besluitvorming door een recht op informatie en uitleg te ontwikkelen.¹⁰ Zij heeft zich daarvoor gebaseerd op de op het bestuur rustende verplichting besluiten deugdelijk en op kenbare wijze te motiveren om een gelijkwaardige procespositie van partijen te garanderen.¹¹ De Hoge Raad¹² en de CRvB¹³ hebben zich bij die lijn van de ABRvS aangesloten. In haar uitspraak van 18 juli 2018 heeft de ABRvS dit toetsingskader verfijnd door een onderscheid te maken tussen maatwerk-invoergegevens en standaard-invoergegevens.¹⁴ De ABRvS levert hiermee een wezenlijke bijdrage

De ABRvS heeft in haar rechtspraak over het AERIUS-softwarestelsel de eerste stappen gezet inzake een toetsingskader voor geautomatiseerde besluitvorming door een recht op informatie en uitleg te ontwikkelen



aan het debat over *algorithmic accountability*,¹⁵ maar tegelijkertijd doet deze rechtspraak de vraag rijzen of een dergelijk recht op informatie en uitleg voldoende garantie biedt om effectieve rechtsbescherming te waarborgen in geschillen over algoritmische besluitvorming. Is betekenisvolle informatie over algoritmische besluitvorming voor de burger in de praktijk eigenlijk wel mogelijk en leidt het niet tot een nieuwe *'transparency fallacy'*,¹⁶ namelijk de illusie dat het recht op informatie en uitleg ook daadwerkelijk bijdraagt aan inhoudelijk betere besluitvorming? Mogen we op dit punt niet meer verlangen van de bestuursrechter om het recht op een effectief rechtsmiddel te waarborgen?

Hierna gaan we respectievelijk in op algoritmische besluitvorming en het recht op een eerlijk proces (par. 2), de (on)mogelijkheid van rechterlijke toetsing van algoritmische besluitvorming (par. 3), een recht op informatie en uitleg als eerste aangrijpingspunt voor rechterlijke toetsing (par. 4), behoefte aan regulering van de voorkant (par. 5), het belang van menselijke heroverweging voorafgaand aan een rechterlijke procedure (par. 6), een inhoudsvolle

rechterlijke toetsing (par. 7), uitspraakbevoegdheden (par. 8) en eindigen we met een conclusie (par. 9).

2. Algoritmische besluitvorming en het recht op een eerlijk proces

Alvorens in te gaan op de rechterlijke toetsing van algoritmische besluitvorming, gaan we in op wat algoritmische besluitvorming precies is. Een algoritme is een set instructies om een bepaalde taak uit te voeren. Hill beschrijft algoritmen als: *'mathematical constructs with a finite, abstract, effective, compound control structure, imperatively given, accomplishing a given purpose under given provisions.'*¹⁷ Algoritmen worden in de praktijk omwille van de complexiteit van de berekeningen meestal met behulp van de rekenkracht van een computer uitgevoerd om een bepaald doel te bereiken. Aan de hand van de invoer en verwerking van data wordt in verschillende stappen uiteindelijk tot een resultaat gekomen, in dit geval (ondersteuning van) besluitvorming. Op zich hoeven algoritmen bij besluitvorming dus niet geautomatiseerd door een computer te worden uitgevoerd, maar in de praktijk is dit meestal het geval.

Er bestaan verschillende typen algoritmen. In de Kamerbrief van 9 oktober 2018 over transparantie van algoritmes in gebruik bij de overheid wordt een rudimentaire, maar voor het doel van de discussie inzichtelijke tweedeling gehanteerd tussen *rule-based* algoritmen en *case-based* algoritmen. De *rule-based* algoritmen komen op basis van een aantal vaststaande regels tot een bepaalde conclusie. Ze hebben de vorm van een relatief eenvoudige beslisboom, namelijk 'als x, dan y'. De *case-based* algoritmen hebben op basis van een aantal bekende casussen geleerd voorspellingen te doen over nog niet bekende gevallen. Zij leiden dus regels af uit bestaande casussen en voorspellen daarmee nieuwe casussen. We spreken dan van bijvoorbeeld *machine learning*, *deep learning* en zelflerende algoritmen als onderdeel van het bredere begrip kunstmatige intelligentie.¹⁸ Bij deze *case-based* algoritmen gaat het om een proces waarbij de computer zichzelf traint om patronen en correlaties te herkennen in over het algemeen grote datasets om vervolgens op basis daarvan voorspellingen te doen. In dit artikel hanteren wij deze binaire typologie, hoewel we ons er van bewust zijn dat de werkelijkheid vaak complexer is en zich niet altijd laat categoriseren binnen een rudimentaire tweedeling.

3. Zie J. Burrell, 'How the machine "thinks": Understanding opacity in machine learning algorithms', *Big Data & Society*, januari-juni 2016, p. 1-12.

4. Kamerbrief over motie over transparantie van algoritmes in gebruik bij de overheid, 9 oktober 2018. Het onderscheid tussen *'technical transparency'* en *'explainability'* treffen we ook aan in een recent rapport van The House of Lords, *AI in the UK: ready, willing and able?*, <https://publications.parliament.uk/pa/ld201719/ldselect/ldai/100/100.pdf>.

5. Zie bijv. M.J. Vetzo, J.H. Gerards & R. Nhemelman, *Algoritmes en grondrechten*,

Den Haag: Boom Juridische uitgevers 2018 en Strategisch Actieplan voor Artificiële Intelligentie, bijlage bij Kamerbrief, 8 oktober 2019, p. 41.

6. Zie J. Goossens & L. van den Berge (red.), 'Responsief bestuursrecht in de veranderende publieke ruimte', special issue *NTB*, 2018, p. 179-235.

7. Zie L. Edwards & M. Veale, 'Enslaving the algorithm: from a "right to an explanation" to a "right to better decisions"?'', *IEEE Security & Privacy* 2018, 16(3), p. 46-54.

8. Kamerstukken 2018/19, 35212, 2.

9. Wet n° 2016-1321 van 7 oktober 2016

pour une République numérique en décret n° 2017-330 van 14 maart 2017 *relatif aux droits des personnes faisant l'objet de décisions individuelles prises sur le fondement d'un traitement algorithmique*.

10. Zie J. Wolsinkel, 'Het algoritme van de Afdeling: de realiteit van complex bestuursrecht', *Ars Aequi* oktober 2019.

11. ABRvS 17 mei 2017, ECLI:NL:RVS:2017:1259.

12. HR 17 augustus 2018, ECLI:NL:HR:2018:1316.

13. CRvB 15 mei 2019, ECLI:NL:CRVB:2019:1737.

14. ABRvS 18 juli 2018, ECLI:NL:RVS:2018:2454.

15. Zie ook B. van Tongeren, 'Algoritmes in de rechtsstaat', *Advocatenblad*, 2017, 8.

16. Zie L. Edwards & M. Veale, 'Enslaving the algorithm: from a 'right to an explanation' to a 'right to better decisions'?', *IEEE Security & Privacy* 2018, 16, 3, p. 1 en 7.

17. R.K. Hill, 'What an algorithm is', *Philosophy and Technology* 2015, 29, 1, p. 35.

18. Zie referentiewerk: S. Russell en P. Norvig, *Artificial Intelligence. A Modern Approach*, Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2010.

Algoritmische modellen kunnen op twee manieren worden ingezet in bestuursrechtelijke besluitvormingsprocedures. Allereerst kan besluitvorming volledig geautomatiseerd verlopen, waarbij het besluit tot stand komt zonder noemenswaardige menselijke interventie. Anderzijds kunnen algoritmen, zoals bij de AERIUS-software, slechts een middel zijn waarmee een deel van de besluitvorming wordt voorbereid, waarbij het besluit niet volledig geautomatiseerd wordt gegenereerd. Er is dan nog bijkomende (menselijke) tussenkomst nodig om tot een besluit te komen.

Een toename van algoritmische overheidsbesluitvorming heeft gevolgen voor de mogelijkheden om een recht op een effectief rechtsmiddel te waarborgen.¹⁹ Dit recht op een effectief rechtsmiddel omvat een aantal aspecten, zoals het recht op toegang tot de rechter (*access to justice*). De ondoorzichtigheid van de algoritmische besluitvormingsprocedure kan een belemmering vormen voor het recht op toegang tot de rechter, omdat de burger niet altijd gemakkelijk kan achterhalen op welke gronden algoritmische besluitvorming heeft plaatsgevonden en dus op welke gronden hij daartegen rechtsmiddelen kan aanwenden. Ook als toegang tot de rechter is verkregen, draagt algoritme-gedreven besluitvorming risico's in zich voor een gelijkwaardige procespositie (*equality of arms*). Zo heeft de ABRvS in de AERIUS-uitspraak van 17 mei 2017 geoordeeld dat bij het gebruik van algoritmen een gebrek aan inzicht in de gemaakte keuzes en gebruikte gegevens en aannames ertoe kan leiden dat een ongelijkwaardige procespositie van partijen kan ontstaan. Doordat algoritmische besluitvorming ook voor de rechter moeilijk te doorgronden is, draagt zij ook risico's in zich voor het recht op een *beoordeling ten gronde, inclusief de mogelijkheid tot effectief rechtsherstel*. Door de technische complexiteit van algoritmische besluitvormingsprocessen rijst immers de vraag of het voor de rechter mogelijk is een geschil ten gronde te beoordelen en bij onrechtmatigheid een uitspraak te doen die een einde maakt aan de onrechtmatige situatie.

3. De (on)mogelijkheid van rechterlijke toetsing van algoritmische besluitvorming

Naast een toename van snelheid en digitalisering heeft de evolutie van de nachtwerkerstaat naar een sociale verzorgingsstaat geleid tot een grote toename van overheidstaken en complexiteit. Dit heeft geleid tot een 'administrative state' waarin naast aanzienlijke beslissingsruimte inzake bestuursbevoegdheden in toenemende mate ook regelgevende bevoegdheden worden toegekend aan het bestuur. De taakopvatting van de bestuursrechter in het Nederlandse bestuursrechtelijke stelsel vindt evenwel haar grond in de gedachte dat de besluitvorming op zijn minst indirect democratisch gelegitimeerd is en dat rechterlijke toetsing zich bijgevolg dient te concentreren op de buitengrenzen van de bestuurlijke bevoegdheid. Terecht wijst de literatuur echter op de ontoelaatbaarheid van een situatie waarin beslissingsruimte voor het openbaar bestuur een vacuüm creëert voor de rechterlijke toetsing,²⁰ waardoor een meer indringende toetsing kan worden bepleit. De inzet van algoritmische besluitvormingsprocessen bemoeilijkt de taak van de bestuursrechter verder en zou dat vacuüm dus kunnen vergroten. Het zet

De inzet van algoritmische besluitvormingsprocessen zet de klassieke uitgangspunten van ons bestuursrechtelijk denkmodel onder druk

de klassieke uitgangspunten van ons bestuursrechtelijk denkmodel bijkomend onder druk.

Algoritmische modellen nemen in juridische zin de vorm aan van algemene regels of beleidsregels. Het ontwikkelen van deze algoritmen gebeurt echter veelal niet door het bestuursorgaan zelf, maar wordt uitbesteed aan bedrijven in de private sector.²¹ Daarmee vertoont algoritmische besluitvorming trekken van subdelegatie van bevoegdheden aan private actoren. Dat zou volgens ons juridisch echter alleen dan wezenlijk problematisch zijn als de besluitvorming volledig geautomatiseerd verloopt. Een rechtmatig gebruik van algoritmische besluitvorming impliceert dat er altijd bestuurlijke interventiemogelijkheden moeten bestaan.²² Op dat punt kan een vergelijking met advisering aan bestuursorganen nuttig zijn.²³ Indien een besluit berust op een onderzoek van een adviseur naar feiten en gedragingen, vereist de vergewisplicht in artikel 3:9 Awb dat een bestuursorgaan zich ervan vergewist dat een onderzoek zorgvuldig heeft plaatsgevonden. Op het bestuursorgaan rust volgens ons vergelijkbaar ook de verplichting zich ervan te vergewissen dat de toepassing van algoritmische besluitvorming zorgvuldig heeft plaatsgevonden. Daarnaast dient er bij beslissingsruimte voor het bestuur een mogelijkheid te bestaan voor het bestuursorgaan om in het concrete geval af te wijken van de op basis van het algoritme voorgestelde beslissing. Terecht wordt echter de vraag geopperd in hoeverre bestuursorganen door de technische complexiteit van de (uitbestede) algoritmische modellen in staat zijn om effectieve controle uit te voeren. Dat geldt des te meer voor de politieke controle en verantwoording achteraf.

Indien sturing en controle verregaand worden bemoeilijkt en de invloed van de bestuursorganen ook naar de periferie van de besluitvormingsprocedure wordt gedreven, is een inhoudsvolle substantiële rechterlijke toetsing van wezenlijk belang. De rechter bevindt zich hier echter in een lastige situatie die Burrell omschrijft als 'the mismatch between mathematical optimization in high-dimensionality characteristics of machine learning and the demands of human-scale reasoning and styles of semantic interpretation'.²⁴ De rechterlijke toetsing van algoritmische besluitvormingsprocessen verschilt van de toetsing van menselijke besluitvormingsprocedures doordat het gebruik van algoritmische modellen tot een meer algemeen, abstract karakter van de besluitvorming leidt, hoewel natuurlijk ook bij louter menselijke besluitvorming een bepaalde mate van abstractie kan optreden. De algoritmische besluitvormingsmethode is immers in sterke mate *gede-individualiseerd*. Aangezien geautomatiseerde besluiten in het individuele geval één op één worden

Indien sturing en controle verregaand worden bemoeilijkt en de invloed van de bestuursorganen ook naar de periferie van de besluitvormingsprocedure wordt gedreven, is een inhoudsvolle substantiële rechterlijke toetsing van wezenlijk belang

gegenereerd door het algoritmische model, komt de toetsing van die besluiten al snel neer op toetsing van het achterliggende algoritmische model. Hierdoor vervaagt het onderscheid tussen rechterlijke toetsing van de beschikking enerzijds en de toetsing van het achterliggende beleid anderzijds zoals we dat kennen bij de toetsing van menselijke besluitvormingsprocedures.²⁵ Het zal vaak niet eenvoudig zijn om naar aanleiding van één concrete casus inhoudelijke uitspraken te doen over algoritmische modellen (zeker niet in het geval van zelflerende), wat de rechterlijke toetsing compliceert. Daarvoor is vaak immers meer tijd en casuïstiek nodig en zelfs dan botst de rechterlijke toetsing op de technische complexiteit. Het is voor de rechter niet gemakkelijk zich een goed beeld te vormen van de juistheid en representativiteit van de door het algoritmisch model gebruikte data, het algoritmisch model te doorgronden, laat staan de multidimensionale relatie tussen die twee te doorzien.²⁶

Het is van wezenlijk belang voor een effectieve rechtsbescherming om te voorkomen dat een terugtred van de wetgever en reductie van menselijke tussenkomst en controle van het bestuur bij complexe algoritme-gedreven besluitvormingsprocessen leidt tot een rechterlijk vacuüm, maar hoe kunnen we deze vicieuze cirkel doorbreken?

4. Een recht op informatie en uitleg als eerste aangrijpingspunt voor rechterlijke toetsing

Vanwege het *black box*-karakter van algoritmische overheidsbesluitvorming is transparantie essentieel. Transparantie is noodzakelijk zodat burgers de juistheid van de gebruikte gegevens, gemaakte berekeningen en daarop gebaseerde aannames, keuzes en beslissingen kunnen begrijpen, controleren, zo nodig inhoudelijk kunnen betwisten en een weloverwogen keuze kunnen maken of zij rechtsbescherming inroepen. Daarnaast is deze transparantie van wezenlijk belang om een inhoudsvolle rechterlijke controle mogelijk te maken. Hebben burgers een dergelijk recht op informatie en uitleg tegenover bestuursorganen die hun besluitvorming (gedeeltelijk)

baseren op algoritmen? Artikel 15 AVG garandeert alvast een recht van inzage en informatie bij verwerking van persoonsgegevens. Het gaat om een recht op informatie over de aanwezigheid van geautomatiseerde besluitvorming evenals *nuttige* informatie over de onderliggende logica, het belang en de verwachte gevolgen voor de betrokkene. De vraag is echter hoever dat recht in artikel 15 AVG reikt en hoe dit in de praktijk kan worden gerealiseerd. Zo is onzeker of de bepaling alleen ziet op een algemeen recht op uitleg van het algoritmische model (*model-based*) of ook op uitleg hoe het door het model gegenereerde besluit is gebaseerd op de persoonsgegevens van betrokken (*subject-based*).²⁷ In elk geval ziet artikel 15 AVG alleen op besluitvorming waarbij persoonsgegevens als bedoeld in artikel 4 AVG worden verwerkt. Dat laatste is niet altijd het geval, bijvoorbeeld bij de AERIUS-zaken van de ABRvS. Desondanks kan de AVG-regeling volgens ons ook inspiratie bieden voor een recht op inzage en informatie wanneer geen persoonsgegevens worden verwerkt.

In haar AERIUS-uitspraak van 17 mei 2017 overweegt de ABRvS dat in geval van (gedeeltelijk) door algoritmen gedreven besluitvorming op de overheid de verplichting rust om uit eigen beweging volledig, tijdig en op een passende wijze inzage te geven in de gemaakte keuzes, gebruikte gegevens en aannames. Zij moet dus inzicht verschaffen over de invoer van data, de werking en het gebruik van de algoritmen waarop het besluit (mede) is gebaseerd. Er bleef echter nog onduidelijkheid hoe het bestuur op een passende wijze inzichtelijk informatie moet verstrekken in de algoritmische *black box*. In haar uitspraak van 18 juli 2018 brengt de ABRvS een nuanceering aan in haar toetsingskader voor geautomatiseerde besluitvorming door een expliciet onderscheid te maken tussen *maatwerk*-invoergegevens en *standaard*-invoergegevens. De overheid moet *maatwerk* invoergegevens, namelijk individuele gegevens die de gebruiker zelf invoert, uit eigen beweging op papier of anderszins waarneembaar beschikbaar stellen als op de zaak betrekking

19. Zie bijvoorbeeld M.J. Vetzo, J.H. Gerards & R. Nehmelman, *Algoritmes en grondrechten*, Den Haag: Boom Juridische uitgevers 2018.

20. E.M.H. Hirsch Ballin, 'Dynamiek in de bestuursrechtspraak', in: E.M.H. Hirsch Ballin, R. Ortlep & A. Tollenaar, *Rechtsontwikkeling door de bestuursrechter*, Den Haag: Boom Juridische uitgevers 2015.

21. Zie M. van Eck, M. Bovens & S. Zouridis, 'Algoritmische rechtstoepassing in de

democratische rechtsstaat', *NJB* 2018/2101.

22. Zie bijv. het ongevraagd advies van de Raad van State over de effecten van de digitalisering voor de rechtsstatelijke verhoudingen, 31 augustus 2018, par. 3.4, *Kamerstukken II* 2017/18, 26643, 557.

23. N.H. van Amerongen & Y.E. Schuurmans, 'Advies van een deskundige of algoritme. De toetsing van "black box"-besluiten door de rechter', in: P.J. Huisman, A.R.

Neerhof & F.J. van Ommeren (red.), *Verwant met verband: Ruimte, Recht en Wetenschap*, Den Haag: Instituut voor Bouwrecht 2019, p. 175-196.

24. J. Burrell, 'How the machine "thinks": Understanding opacity in machine learning algorithms', *Big Data & Society* 2016, 1, p. 2.

25. J. Cobbe, 'Administrative Law and the Machines of Government: Judicial Review of Automated Public-Sector Decision-

Making', *Legal Studies* 2019, p. 8

26. R.A. Williams, 'Rethinking deference for algorithmic decision-making', *Oxford Legal Studies Research Paper* nr. 7/2019 31 augustus 2018, <https://ssrn.com/abstract=3242482>.

27. Zie L. Edwards & M. Veale, 'Enslaving the algorithm: from a 'right to an explanation' to a 'right to better decisions'?', *IEEE Security & Privacy* 2018, 16, 3, p. 46-54.

hebbende gegevens zoals vermeld in artikel 8:42 Awb. Dit is immers noodzakelijk voor belanghebbenden om te kunnen bepalen of zij zienswijzen naar voren willen brengen of in beroep willen gaan, en om de juistheid van de gebruikte gegevens, gemaakte berekeningen en de daarop gebaseerde aannames, keuzes en beslissingen inhoudelijk te kunnen betwisten.

De verplichting in artikel 8:42 Awb om de voor de beoordeling van de zaak van belang zijnde gegevens over te leggen is niet beperkt tot op papier vastgelegde gegevens, maar strekt zich ook uit tot in elektronische vorm vastgelegde gegevens, met inbegrip van invoerdata, grafische weergaven en afbeeldingen die op papier of in andere vorm leesbaar of anderszins waarneembaar kunnen worden gemaakt.²⁸ Indien het bestuur de *maatwerk*-invoergegevens niet ter beschikking stelt, kan de bestuursrechter verzoeken binnen een bepaalde termijn schriftelijk inlichtingen te geven en stukken in te zenden (artikel 8:45 lid 1 Awb). De plicht om uit eigen beweging maatwerk-invoergegevens ter beschikking te stellen, heeft evenwel geen betrekking op al die gegevens. Het is voldoende dat in het besluit duidelijk is gemaakt op welke keuzen bij de invoer (in dit geval in de AERIUS-calculator), namelijk welke maatwerk-invoergegevens, het besluit is gebaseerd. De plicht om gegevens uit eigen beweging over te leggen geldt niet zonder meer voor de gebruikte *standaard*-invoergegevens die onafhankelijk zijn van het concrete geval. Het gaat bij de AERIUS-zaak om standaardinvoergegevens, brononafhankelijke gegevens, basiskaarten en rekenmodellen. Die hoeven alleen te worden verstrekt als de burger daarom vraagt.

Belanghebbenden kunnen daarnaast voor de onderbouwing van hun beroep het bestuursorgaan gespecificeerd verzoeken standaardgegevens die niet in of met het besluit inzichtelijk zijn gemaakt evenals de maatwerkgegevens in de vorm zoals ingevoerd ter beschikking te stellen op papier of in andere leesbare of waarneembare vorm of de mogelijkheid te bieden deze in te zien. Ze moeten daarbij zo goed als mogelijk aangegeven over welke specifieke gegevens het gaat, zodat het bestuursorgaan gericht informatie kan verschaffen. Het verzoek van de belanghebbende dient tijdig te gebeuren, omdat anders de gegevens mogelijk pas na de termijn van tien dagen voor de zitting, zoals neergelegd in artikel 8:58 lid 1 Awb, kunnen worden verstrekt. In de AERIUS-uitspraak van 18 juli 2018 hebben de belanghebbenden te laat in de procedure verzocht om de volledige maatwerk invoergegevens ter beschikking te stellen, zodat de gegevens pas na de termijn van tien dagen zijn verstrekt, wat niet aan het bestuur kon worden verweten.

Toekomstige bestuurlijke praktijk en jurisprudentie zullen het door de ABRvS geformuleerde recht op informatie en inzage verder moeten concretiseren

Toekomstige bestuurlijke praktijk en jurisprudentie zullen het door de ABRvS geformuleerde recht op informatie en inzage verder moeten concretiseren. De ABRvS is niet heel duidelijk inzake de juridische grondslag voor de op het bestuur rustende verplichting die zij aanneemt om inzage te geven in de gemaakte keuzes, gegevens en aannames. Het lijkt echter aannemelijk dat de ABRvS deze verplichting ziet als een uitvloeisel van het zorgvuldigheds- en motiveringsbeginsel. Deze aanname lijkt bevestiging te vinden in het advies van de Afdeling Advisering van de Raad van State (AARvS) over de effecten van digitalisering voor rechtsstatelijke verhoudingen.²⁹

In lijn met de AARvS vinden wij dat de (gedeeltelijk in de Awb gecodificeerde) algemene beginselen van behoorlijk bestuur, in het bijzonder het zorgvuldigheds- en motiveringsbeginsel, voldoende basis kunnen bieden voor het aannemen van een algemene verplichting voor bestuursorganen om informatie en uitleg te verschaffen over de toepassing van het algoritmische model. De vraag is dan echter wel hoever die verplichting gaat en hoe een bestuursorgaan aan die verplichting kan voldoen 'op een passende wijze' die de burger in staat stelt een weloverwogen keuze te maken een besluit al dan niet aan te vechten. Anderzijds moeten we ons ook weer niet blind staren op transparantie. De AARvS merkt op dat veel algoritmische modellen zo omvangrijk of 'technisch' zijn dat gehele openbaarmaking onuitvoerbaar en slechts beperkt nuttig is voor burgers,³⁰ waarbij de ABRvS het onderscheid maakt tussen standaardgegevens en maatwerkgegevens.

Het is daarnaast nog een andere vraag of het bestuur ook gehouden is om (op verzoek) de volledige broncode van het algoritme openbaar te maken, indien deze nog niet openbaar beschikbaar zou zijn. Van Heukelom-Verhage acht dit niet ondenkbaar.³¹ Tegelijkertijd vloeien volgens ons belemmeringen voort uit de Auteurswet en Softwarerichtlijn waaruit geen verplichting volgt voor de auteursrechthebbende om de broncode van software openbaar te maken. Eerder dan een algemene verplichting de broncode openbaar te maken, lijkt het ons beter na te denken hoe de rechter het belang van geheimhouding en de invloed daarvan op de procespositie van partij en in de procedure kan compenseren.

Het operationaliseren van een recht op informatie en uitleg is essentieel om rechterlijke controle uit te oefenen op algoritmische besluitvorming, maar is op zich niet afdoende. Ook als het bestuursorgaan uit eigen beweging of op verzoek uitleg en informatie geeft, rust nog steeds een zware bewijslast op de burger om de onrechtmatigheid van het algoritme-gedreven besluit aan te tonen. Enerzijds heeft het te maken met het feit dat een deel van de informatie vanwege bedrijfsgevoelige informatie geheim is. Anderzijds is het geven van informatie en uitleg over de werking van het algoritmische model in voor burgers begrijpelijke taal niet eenvoudig. Hier zijn technologische evoluties inzake *natural language processing software*, die *user provided statements* zouden kunnen genereren, veelbelovend. Algoritmische processen genereren dan automatisch begrijpelijke taal op maat van de burger.

Bovendien toont informatie over het algoritme of de gebruikte data en de weging van die data op zichzelf nog niet aan dat een algoritmisch systeem bijvoorbeeld *biased*

of discriminatoir is. De werking van zelflerende algoritmische modellen kan evenwel leiden tot een dergelijk risico. Die modellen worden immers getraind op het vinden van patronen in big data en zijn daarmee gericht op het vinden van correlaties, wat evenwel nog iets anders is dan causale verbanden. Daarmee kan in de uitwerking een discriminatoir effect optreden. Voor zover echter van een *bias* sprake is of een discriminatoir effect optreedt, zal dat veelal niet bewust zijn geprogrammeerd, maar kan het een onbedoeld effect zijn. Dit wordt echter pas zichtbaar in het collectieve effect van het algoritmisch besluitvormingssysteem, namelijk wanneer algoritmische besluiten in onderlinge verhouding worden bestudeerd. Dit roept de vraag op of een effectief rechtsmiddel tegen algoritmische besluitvorming niet tevens juridische en technische mechanismen vergt om informatie te vergaren over de collectieve impact van algoritmische systemen (zie daarover par. 6). Naar onze mening is een wettelijke verankering van een specifiek recht op nuttige informatie en uitleg bij het gebruik van algoritmen in besluitvormingsprocessen wellicht een goede start, maar mag het in elk geval niet het eindpunt zijn van de zoektocht naar een effectieve rechtsbescherming.

5. Behoeft aan regulering van de voorkant

Voldoende aandacht voor regulering aan de voorkant van de besluitvormingsprocedure is tevens cruciaal gelet op de impact die een gebrek aan transparantie bij algoritmische besluitvorming kan hebben op de gelijkwaardigheid van procespositie tussen partijen en op effectieve rechtsbescherming. Vooreerst moet de wetgever grondig nadenken onder welke omstandigheden en voorwaarden een bestuursorgaan besluitvorming mag baseren op algoritmische besluitvormingsprocessen. Bij verwerking van persoonsgegevens waarborgt artikel 22 AVG alvast een recht op menselijke tussenkomst, namelijk het recht niet te worden onderworpen aan een *uitsluitend* op geautomatiseerde verwerking gebaseerd besluit waaraan voor de betrokkene rechtsgevolgen zijn verbonden of dat deze anderszins in aanmerkelijke mate treft.³² Dit recht geldt niet indien het besluit berust op uitdrukkelijke toestemming van de betrokkene, noodzakelijk is voor de totstandkoming of uitvoering van een overeenkomst tussen betrokkene en verwerkingsverantwoordelijke of is toegestaan op grond van een unierechtelijke of lidstaatrechtelijke bepaling die voorziet in passende maatregelen ter bescherming van de rechten en vrijheden en gerechtvaardigde belangen van de betrokkene. Het lijkt daarnaast evident dat zeker met het gebruik van zelflerende algoritmen omzichtig moet worden omgesprongen bij overheidsbesluitvorming en dat dit gebruik in bepaalde geval-

len, bijvoorbeeld bij een reëel gevaar voor discriminatie,³³ misschien zelfs zou moeten worden uitgesloten.

Bij geautomatiseerde besluitvorming moet tevens worden gewezen op de verplichting in artikel 37 AVG om een functionaris voor gegevensbescherming (*data protection officer*) aan te wijzen bij verwerking van persoonsgegevens door een overheidsinstantie of -orgaan. Vergelijkbaar met de Autoriteit Persoonsgegevens kan tevens de introductie van een specifieke toezichthouder inzake het gebruik van algoritmen bij overheidsbesluitvorming worden overwogen.³⁴

Inzake het recht op informatie en uitleg kan inspiratie voor een wettelijke regeling worden geput uit de stappen die de Franse wetgever in 2016 en 2017 heeft gezet bij algoritmische bestuursrechtelijke besluitvorming.³⁵ Een besluit van individuele strekking genomen op basis van een algoritmische verwerking dient – op straffe van nietigheid³⁶ en behalve bij geheime documenten – een uitdrukkelijke vermelding te bevatten die de belanghebbende informeert over de algoritmische verwerking; het met de algoritmische verwerking nagestreefde doel aan te geven; de belanghebbende te herinneren aan zijn recht op het verkrijgen van informatie over de regels die deze verwerking en de belangrijkste kenmerken van de uitvoering bepalen evenals over de uitoefeningsmodaliteiten van dit recht op informatie en, in voorkomend geval, verwijzing naar de commissie voor toegang tot de bestuursdocumenten. Het gaat hier dus om een actieve informatieplicht.

Daarnaast geldt een passieve informatieplicht, waarbij een belanghebbende het bestuur – behalve bij geheime documenten – kan verzoeken zijn recht te laten gelden op informatie *in begrijpelijke vorm* over 1. de mate waarin en de wijze waarop de algoritmische verwerking heeft bijgedragen aan de besluitvorming, 2. de verwerkte gegevens en hun bronnen, 3. de verwerkingsparameters en, in voorkomend geval, hun weging, toegepast op de situatie van de belanghebbende en 4. de handelingen uitgevoerd door de algoritmische verwerking. Volgens de Franse *Conseil Constitutionnel* vormt deze regeling een waarborg tegen besluitvorming die *exclusief* gebaseerd is op zelflerende algoritmen die de regels die ze toepassen zelf kunnen herzien.³⁷ Menselijke controle op en validatie van de algoritmen en hun verandering in de tijd op basis van zelflerende capaciteit, zijn volgens de *Conseil Constitutionnel* noodzakelijk om op gedetailleerde en zinvolle wijze uit te leggen aan de burger hoe de verwerking van data en het gebruik van het algoritme heeft geleid tot een individueel besluit. Dergelijke informatieplicht inzake voorbereidingshandelingen van een beschikking garandeert de burger en de bestuursrechter de mogelijkheid de rechtmatigheid na te gaan.³⁸

28. Zie ook HR 4 mei 2018, ECLI:NL:HR:2018:672.

29. *Kamerstukken II* 2017/18, 26643, 557.

30. *Ibid.*

31. S. van Heukelom-Verhage, 'Regulering van algoritmen', *iBestuur* 25 juni 2019, <https://ibestuur.nl/weblog/regulering-algoritmen>.

32. Zie N. Jak & S. Bastiaans, 'De betekenis

van de AVG voor geautomatiseerde besluitvorming door de overheid. Een black box voor een black box?', *NTB* 2018, afl. 40, p. 3018-3025.

33. Zie voor enkele kanttekeningen over het gebruik van het woord 'discriminatie' in deze context: P. de Kock, 'Algoritmes discrimineren niet', 23 augustus 2019, www.nrc.nl/nieuws/2019/08/23/algoritmes-discrimineren-niet-a3970993.

34. *Kamerstukken* 2018/19, 35212, 2.

35. Art. L 311-3-1, R 311-3-1-1 en R 311-3-1-2 *Code des relations entre le public et l'administration*.

36. Art. 21 van de wet n° 2018-493 van 20 juni 2018 *relative à la protection des données personnelles*, zoals bepaald in art. 10, 2° van wet n° 78-17 van 6 januari 1978.

37. *Conseil Constitutionnel* DC 12 juni 2018, beslissing n° 2018-765, ECLI:FR:CC:2018:2018.765.DC, ov. 71. Zie voor Engelse versie www.conseil-constitutionnel.fr/en/decision/2018/2018765DC.htm.

38. Zie M. van Eck, 'Open Brief aan de leden van de Tweede Kamer over algoritmen en besluiten bij de overheid', *OpenRecht-blog* 28 mei 2019(6).

Reeds in de ontwerpfase van softwaresystemen dient voldoende aandacht te zijn om op technisch gebied de condities te scheppen die het mogelijk maken om de juistheid van gebruikte gegevens, gemaakte berekeningen en daarop gebaseerde aannames, keuzes en beslissingen te kunnen begrijpen en controleren. Dit is immers noodzakelijk om algoritmen-gedreven besluiten inhoudelijk te betwisten en een weloverwogen keuze te maken of burgers van de rechtsbeschermingsmogelijkheden gebruik willen maken. Juridische bescherming *by design*³⁹ is cruciaal bij het gebruik van algoritmen in overheidsbesluitvormingsprocedures. Er moet dus reeds in de technische ontwerpfase van softwaresystemen voldoende aandacht zijn voor de condities om transparantie te kunnen krijgen in de 'black box', aangezien dit noodzakelijk is om achteraf een effectief beroep te kunnen doen op een recht op informatie en uitleg en om zo een effectieve rechtsbescherming te garanderen. Zonder transparantie *by design* dreigt een vernietiging van het besluit door de bestuursrechter.

Het verdient wat ons betreft ook aanbeveling te overwegen wettelijke regels op te nemen inzake een verplichte impact assessment van algoritmische besluitvormingsprocessen, waarbij een toezichthouder tevens een rol zou kunnen spelen. Naast een voorafgaande *impact assessment* zou ook een herziening van de beoordeling moeten worden voorzien op geregelde tijdstippen na het nemen van een reeks algoritme-gedreven besluiten, zodat de impact van het geaggregeerde en eventueel zelflerende effect van algoritmische systemen in onderlinge verhouding kan worden beoordeeld. Inspiratie kan bijvoorbeeld worden geput uit de door Platform voor de Informatie-Samenleving (EPC) opgestelde *Artificial Intelligence Impact Assessment* en de Canadese *Algorithmic Impact Assessment* voor federale overheidsdiensten op basis van de *Directive on Automated Decision-Making*.⁴⁰

Bij het gebruik van big data in het kader van geautomatiseerde besluitvormingssystemen kan ten slotte worden overwogen om in *due process rights*, zoals *notice and comment*, te voorzien.⁴¹ Bij het opstellen van algoritmische beslisregels met – wat de AARvS noemt – 'zwaar ingrijpende gevolgen' is immers goed voorstelbaar dat aan (groepen van) burgers die deze gevolgen zullen ondergaan, vooraf inzicht wordt geboden in de voorgestelde beslisregels (*notice*) en de gelegenheid daarop te reageren (*comment*).

6. Het belang van menselijke heroverweging voorafgaand aan een rechterlijke procedure

Het is niet ongebruikelijk dat bestuursorganen bij de uitoefening van aan hen toegekende bevoegdheden beleid formuleren. Om te voorkomen dat deze beleidsregels te rigide van karakter worden, dienen bestuursorganen in het concrete geval te bezien of er aanleiding is van de beleidsregel af te wijken. Dat is het geval als toepassing van de beleidsregel wegens bijzondere omstandigheden onevenredig zou zijn in verhouding tot de met de beleidsregel te dienen doelen.⁴²

Geautomatiseerde besluitvorming op basis van algoritmische beslisregels leidt er toe dat bestuurlijke besluitvorming een meer rigide, categorisch en de-individualiserend karakter krijgt door de automatische uitvoe-

ring van de beslisregels. Het is evenwel van belang dat het bestuursorgaan zich ook bij algoritmische besluitvorming afvraagt of er in het individuele geval aanleiding bestaat om van de uit het geautomatiseerde systeem rollende (concept)beslissing af te wijken. Dit geldt bij *rule-based* algoritmen, maar a fortiori bij *case-based* algoritmen. Waar het bestuursorgaan bij *rule-based* algoritmen immers de algemene beslisregel vooraf bepaalt en het computersysteem deze slechts uitvoert, geldt bij *case-based* algoritmen dat de algemene beslisregel door het systeem zelf in de loop van de tijd tot verdere ontwikkeling wordt gebracht. Op dat punt rijst de vraag hoe wij dit vanuit constitutioneel perspectief moeten benaderen. Dit komt immers dicht in de buurt van subdelegatie van een bevoegdheid, doch niet aan een persoon of instantie. Naar onze mening kan ook dan nog steeds worden volgehouden dat de beslissingsbevoegdheid bij het bestuursorgaan zelf rust als dat bestuursorgaan zich vergewist van de juistheid van de uitkomst van het algoritmische besluitvormingssysteem onder meer door na te gaan of er in het concrete geval aanleiding bestaat van de algoritmische beslisregel af te wijken.

Alvorens beroep in te stellen bij de bestuursrechter is evenwel veelal eerst een bezwaarschriftprocedure vereist. Artikel 7:11 lid 1 Awb schrijft in dat verband voor dat heroverweging plaatsvindt op grondslag van de aangevoerde bezwaren. Met de keuze voor de term heroverweging heeft de wetgever tot uitdrukking willen brengen dat de toetsing niet beperkt moet blijven tot de rechtmatigheid, maar zich binnen de grenzen van de wet ook dient

De aard van de bezwaarschriftprocedure vergt dat er ruimte wordt gemaakt voor een nieuwe individuele afweging door menselijke tussenkomst

uit te strekken tot kwesties van beleid.⁴³ Het lijkt ons met het karakter van de bezwaarschriftprocedure moeilijk verenigbaar dat heroverweging van algoritme-gedreven primaire besluitvormingsprocessen geschiedt door het dossier opnieuw door het geautomatiseerde systeem te halen. De aard van de bezwaarschriftprocedure vergt dat er ruimte wordt gemaakt voor een nieuwe individuele afweging door menselijke tussenkomst.⁴⁴

Indien die heroverweging met menselijke tussenkomst niet of onvoldoende gebeurt, kan dit een reden vormen voor de bestuursrechter het besluit te vernietigen vanwege strijd met artikel 7:11 lid 1 Awb. Bij heroverweging in het geval van een algoritmisch model doet zich evenwel het probleem voor dat een gebrek in de algoritmische beslisregel zich veelal pas openbaart in het collectieve effect van het algoritme. Hier ligt naar onze mening een belangrijke functie voor de bezwaarschriftprocedure.

Met de AARvS zijn wij van mening dat het aanbeveling verdient dat het bestuursorgaan ambtshalve onderzoekt of een bezwaarschrift een probleem zichtbaar maakt dat vaker dan incidenteel voorkomt.⁴⁵ Een dergelijke onderzoekspllicht zou wettelijk kunnen worden verankerd. De vereiste inspanningen moeten natuurlijk wel in een redelijke verhouding staan met de beschikbare tijd en middelen.

7. Een inhoudsvolle rechterlijke toetsing

Het object van rechterlijke toetsing is in principe de beslissing op bezwaar, waarbij de aard van de bezwaarschriftprocedure de mogelijkheid tot menselijke tussenkomst en afweging van de betrokken belangen vereist. Dit verhoogt tevens de kans op een inhoudsvolle rechterlijke toetsing. Indien geen effectieve heroverweging heeft plaatsgevonden, kan dit reden zijn voor de bestuursrechter om het besluit te vernietigen. In tegenstelling tot de ex nunc beoordeling in de bezwaarschriftprocedure, vindt de rechterlijke toetsing ex tunc plaats wat problematisch kan zijn bij zelflerende systemen. Bij dergelijke *case-based* algoritmische systemen worden de beslisregels immers door het systeem zelf in de loop van de tijd verder ontwikkeld. Er moet dus voldoende aandacht besteed worden aan het technisch voorzien van de mogelijkheid bij zelflerende algoritmen om inzicht te krijgen in de werking van het algoritme op een bepaald moment in het verleden.⁴⁶

De rechterlijke toetsing zal daarenboven primair *process-oriented* zijn waarbij de mate waarin de voorkant van het algoritmische besluitvormingsproces gereguleerd is een belangrijke rol speelt. Wettelijke regelingen zoals een recht op inzage en uitleg, een impact assessment, de mogelijkheid van menselijke tussenkomst, bescherming inzake de verwerking van persoonsgegevens en *due process rights*, zijn dus van cruciaal belang om naderhand een zinvolle rechterlijke toetsing mogelijk te maken.

Het is evenwel de vraag of een effectief rechtsmiddel niet vereist dat de rechterlijke toetsing verder gaat dan een controle op een rechtmatig verloop van het besluitvormingsproces. Een uitsluitend *process-oriented review* draagt het gevaar in zich van *'tick-boxing'*: als het bestuur de procedurele stappen correct heeft doorlopen, is de fictie van een rechtmatig besluit gevestigd. Met een toetsing aan het zorgvuldigheidsbeginsel, de vergewisplicht en het motiveringsbeginsel kan de rechter al ver komen. Wij menen echter dat in een procedure tegen een algoritme-gedreven besluit een meer indringende toetsing zou moeten worden verricht waarbij ook de rechtmatigheid van de achterliggende algoritmische beslisregel aan de orde moet kunnen worden gesteld. Deze toetsing van de algoritmische beslisregel vertoont gelijke-

nis met de exceptieve toetsing van regelgeving en wij menen dat de door Widdershoven voorgestane drietraps-proportionaliteitstoetsing ook in deze context zou kunnen worden geoperationaliseerd.⁴⁷ De rechter moet dus om een oordeel kunnen worden gevraagd over de noodzakelijkheid en geschiktheid van algoritmische beslisregels en over de evenredigheid van de uitwerking ervan in concreto. Wij realiseren ons dat dit het nodige vergt van de rechter, maar vinden met Van Ettehoven & Marseille dat de rechter zich uit een oogpunt van ongelijkheidscompensatie en *equality of arms* kan laten bijstaan door een deskundige.⁴⁸ Het is daarom ook een aantrekkelijke gedachte om aan de Stichting Advisering Bestuursrecht-spraak, een onafhankelijke en onpartijdige deskundige die op verzoek van de bestuursrechter adviseert over geschillen, deskundigen te verbinden gespecialiseerd in data-analyse en algoritmische modellen.

8. Uitspraakbevoegdheden

De uitspraak vormt het sluitstuk van de rechterlijke procedure. Ondanks verruiming in het kader van een meer finale geschilbeslechting, zijn de uitspraakbevoegdheden van de bestuursrechter in het besluitenprocesrecht van de Awb beperkt. Bij een gegrond beroep beschikt de bestuursrechter eigenlijk slechts over het instrument van de vernietiging, aangevuld met enkele accessoire uitspraakbevoegdheden. Kan de bestuursrechter met het bestaande instrumentarium aan uitspraakbevoegdheden voldoende uit de voeten in procedures betreffende algoritmische besluitvorming?

Het antwoord op die vraag hangt vermoedelijk deels af van het type algoritmische besluitvorming. In het geval van *rule-based* algoritmen lijkt de situatie niet veel anders dan de gevallen waarmee de bestuursrechters al decennia lang vertrouwd zijn. In het geval van *rule-based* algoritmen kan worden betoogd dat het algoritme niet het algemeen verbindend voorschrift of de beleidsregel zelf is, maar slechts een vertaling daarvan. Indien tot de conclusie wordt gekomen dat de algemene beslisregel een gebrek vertoont, is dat gebrek toe te rekenen aan het algemeen verbindend voorschrift of de beleidsregel waarop het algoritme is gebaseerd. De rechter kan dit gebrek sanctioneren via de gebruikelijk weg van het onverbindend verklaren of buiten toepassing laten van het algemeen verbindend voorschrift, het buiten toepassing laten van een beleidsregel of te oordelen dat er in het concrete geval aanleiding bestond om met toepassing van artikel 4:84 Awb van een beleidsregel af te wijken.

Bij *case-based*, zelflerende algoritmen is de relatie met een vooraf door het bestuur gegeven algemeen verbindend voorschrift of beleidsregel echter veel minder evident. Het is hier het algoritme zelf dat de beslisregel

39. M. Hildebrandt, 'Juridische bescherming "by design"?', *Rechtsfilosofie & Rechtstheorie* 2010, afl. 2, p. 101-106.

40. www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-eng.aspx?id=32592.

41. Zie bijv. K. Crawford & J. Schultz, 'Big Data and Due Process: Toward a Framework to Redress Predictive Privacy Harms',

Boston College Law Review 2014, 55, 1, p. 93-128.

42. Art. 4:84 Awb.

43. MvT, Parl. Gesch. Awb I, p. 347.

44. Zie in vergelijkbare zin reeds Cbb 15 mei 2011, ECLI:NL:CBB:2011:BQ5735, en zie het advies van de Raad van State, 31 augustus 2018, par. 3.4.

45. *Ibid.*

46. Zie B.J. van Ettehoven & A.T. Marseille, 'Afscheid van de klassieke procedure in het bestuursrecht?', in: L.M. Coenraad e.a., *Afscheid van de klassieke procedure*, Alphen aan den Rijn: Wolters Kluwer 2017, p. 260.

47. Conclusie van staatsraad advocaat-

generaal Widdershoven, 22 december 2017, ECLI:NL:RVS:2017:3557.

48. B.J. van Ettehoven & A.T. Marseille, 'Afscheid van de klassieke procedure in het bestuursrecht?', in: L.M. Coenraad e.a., *Afscheid van de klassieke procedure*, Alphen aan den Rijn: Wolters Kluwer 2017, p. 259.

De mogelijkheid een absoluut toepassingsverbod jegens een (veelal door private partijen ontwikkeld) softwaresysteem uit te spreken, vergt naar onze mening een wettelijke regeling

vindt en verder ontwikkelt. Het algoritme kan dan niet slechts worden opgevat als de vertaling van een vooraf door het bestuursorgaan gegeven algemeen verbindend voorschrift of beleidsregel. Indien in een beroep tegen een door een zelflerend algoritme gedreven besluit een gebrek wordt geconstateerd, hangt de uitspraak uiteraard af van de aard van het gebrek. Indien het gaat om bijzondere omstandigheden die in het concrete geval aanleiding hadden moeten geven tot afwijking van de algoritmische beslisregel, zal dit leiden tot een zorgvuldigheids- of motiveringsvernietiging van het besluit.

Dat valt echter te onderscheiden van de situatie waarin de algoritmische beslisregel zelf een gebrek vertoont, bijvoorbeeld omdat toepassing van die regel in een categorie van gevallen als in de voorliggende zaak aan de orde is tot onevenredige gevolgen leidt. Dit zou wat ons betreft in het concrete geval kunnen leiden tot het buiten toepassing laten van de algoritmische beslisregel. De uitspraak reikt dan op zich niet verder dan de rechtsverhouding tussen de in het geding betrokken partijen en een dergelijke uitspraak lijkt de bestuursrechter ook zonder een daartoe strekkende bijzondere wettelijke grondslag te kunnen doen. De vraag is echter of de rechter altijd met een dergelijk 'relatief toepassingsverbod' kan volstaan en er geen gevallen zijn waarin het toepassingsverbod zich ook dient uit te strekken tot anderen dan betrokken partijen. Een dergelijk absoluut toepassingsverbod zou bijvoorbeeld aan de orde kunnen zijn indien de algoritmische beslisregel leidt tot uitkomsten die op gespannen voet staan met fundamentele rechten, zoals wanneer het algoritme discriminatoire effecten heeft. De mogelijkheid een absoluut toepassingsverbod jegens een (veelal door private partijen ontwikkeld) softwaresysteem uit te spreken, vergt naar onze mening een wettelijke regeling.

Vaak zal over de vraag of de algoritmische beslisregel een gebrek vertoont evenwel nog niet altijd volledige zekerheid bestaan op het moment dat de bestuursrechter tot een uitspraak wordt geroepen. Een dergelijk gebrek is immers vaak pas identificeerbaar in het collectieve effect dat het algoritme heeft in een veelheid aan gevallen. Het zou voor die gevallen tot aanbeveling kunnen strekken om de gereedschapskist van de bestuursrechter uit te breiden met een instrument vergelijkbaar met de door het Duitse constitutionele hof ontwikkelde *Beobachtungspflicht*, *Korrektur- und Nachbesserungspflicht* die geldt wanneer bij constitutionele toetsing bijvoorbeeld onzekerheid bestaat over het effect van wetgeving op grondrechten.⁴⁹ Bij een beroep tegen algoritmische besluitvorming is het denkbaar dat de bestuursrechter zou moeten kunnen opdragen de werking van het algoritme over een bepaalde periode te monitoren om het collectieve effect en mogelijk gevaar op te evalueren. Een dergelijke uitspraakbevoegdheid behoeft echter een wettelijke regeling.

9. Conclusie

De toename van overheidsoptreden en complexiteit hebben geleid tot het ontstaan van de *administrative state*. In toenemende mate oefent het bestuur regelgevende bevoegdheden uit en kent de wetgever een grote beslissingsruimte toe inzake bestuurlijke bevoegdheden. In de sterk gedigitaliseerde, complexe samenleving maakt het bestuur zelf in toenemende gebruik van algoritmen ter vervanging van menselijke tussenkomst om de efficiëntie van besluitvormingsprocessen te verhogen, waarbij zowel sprake kan zijn van algoritmische ondersteuning als volledig geautomatiseerde besluitvorming. Aangezien zowel de mogelijkheid tot controle als de (menselijke) tussenkomst van het openbaar bestuur bij algoritmische besluitvorming afnemen, is een inhoudsvolle rechterlijke toetsing van wezenlijk belang voor een effectieve rechtsbescherming.

'Grip op digitalisering' door wetgever en bestuur en een effectieve rechterlijke toetsing worden echter sterk bemoeilijkt door de technische complexiteit die mede aan de veranderende rol van het openbaar bestuur ten grondslag ligt. Het *black box*-karakter van algoritmen, a fortiori zelflerende, leidt tot het gevaar van het ontstaan van een rechterlijk vacuüm. In deze bijdrage zijn we dan ook op zoek gegaan hoe deze vicieuze cirkel kan worden doorbroken.

Het antwoord op die vraag is tweeledig. Enerzijds behoort er meer aandacht te zijn voor regulering aan de voorkant van het overheidsbesluitvormingsproces. In dat verband hebben wij aandacht besteed aan het verder operationaliseren van het recht op nuttige informatie en uitleg bij gebruik van algoritmen in het bestuursrecht, regels over de omstandigheden en voorwaarden waaronder het bestuur zich mag baseren op algoritmische besluitvormingsprocessen, de verplichting een algoritmische *impact assessment* uit te voeren en een toezichthouder aan te stellen. Ten slotte verdient het aanbeveling een onderzoeksplicht voor het bestuursorgaan wettelijk te verankeren om zicht te krijgen op het collectieve effect van algoritmen.

Anderzijds is er de bezwaarschriftprocedure die de mogelijkheid van een menselijke heroverweging vereist en de rechterlijke controle achteraf die betrekking heeft op de regulering van de voorkant. Een effectieve rechterlijke controle van een algoritme-gedreven besluit dient echter verder te gaan dan een loutere *process-oriented review*. De rechter moet tevens om een oordeel kunnen worden gevraagd over de noodzakelijkheid en geschiktheid van de achterliggende algoritmische beslisregel evenals de evenredigheid van de uitwerking ervan in concreto, waarbij bijstand door een deskundige nodig kan zijn voor de rechter. •

⁴⁹ Y. Choi, *Die Pflicht des Gesetzgebers zur Beseitigung von Gesetzesmängeln*, Thesis, Hamburg 2002; C. Mayer, *Die*

Nachbesserungspflicht des Gesetzgebers, Baden-Baden 1996, p. 69.