

Algoritmen in het belastingrecht

Mr. dr. C. Bruijsten en mr. drs. S. Eftimov RT, datum 17-02-2020

Datum

17-02-2020

Auteur

Mr. dr. C. Bruijsten¹ en mr. drs. S. Eftimov RT²

Folio weergave

[Download gedrukte versie \(PDF\)](#)

JCDI

JCDI:ADS187619:1

Vakgebied(en)

Belastingrecht algemeen / Wetgeving in wording

Wie een fiscaal vraagstuk wil oplossen, zet doorgaans verschillende stappen tot de (hopelijk gewenste) uitkomst. Die stappen bestaan uit feitenonderzoek, juridische analyses en vaak ook rekenkundige uitwerkingen. Als het een fiscaal vraagstuk is dat vaker voorkomt, dan ligt automatisering voor de hand.

De wetgever zou er volgens de auteurs goed aan doen om bij het opstellen van nieuwe belastingwetten meer rekening moeten houden met een mogelijke automatisering van het fiscale rechtsvindingsproces. Dat kan onder andere door formules in wiskundigere termen op te schrijven en door de logische structuur van de wet beter tot uitdrukking te brengen. Een volgende stap is wetgeving die zodanig is geformuleerd dat het direct kan worden omgezet in een computermodel, bijvoorbeeld door begrippen door middel van kwantitatieve toetsen nader in te kaderen.

1 Inleiding

In de fiscale praktijk zien we de automatisering oprukken, ook bij het oplossen van fiscale vraagstukken. De wetgever heeft de belastingwetten echter niet vormgegeven met in het achterhoofd dat die in hanteerbare computermodellen kunnen worden gegoten. De belastingwetten zijn in juridische termen geformuleerd en laten zich in veel gevallen moeilijk vertalen naar computermodellen.

Wij worstelen hier al een tijdje mee. En daarin staan wij niet alleen. Onlangs verscheen in het *Weekblad* namelijk een artikel van Nijssen en Stevens waarin zij betogen dat fiscale regelgeving op een zodanige manier moet worden geïnterpreteerd dat daarmee gerekend en geredeneerd kan worden en in ict-toepassingen kan worden omgezet.³

Er zijn twee redenen waarom wij onze visie ook willen delen met de lezers van het *Weekblad*. In de eerste plaats is onze bijdrage complementair aan die van Nijssen en Stevens. Daarnaast lijkt het ons goed dat de belangrijke en actuele vraag in hoeverre fiscale regelgeving geschikt is voor automatisering van rechtsvindingsprocessen vanuit verschillende perspectieven wordt belicht. Wij dragen graag bij aan deze discussie met een aantal suggesties over hoe belastingwetgeving beter geschikt kan worden gemaakt voor automatiseringsprocessen.

2 Automatisering van fiscale probleemoplossing

Wie een fiscaal vraagstuk wil oplossen, zet doorgaans verschillende stappen tot de (hopelijk gewenste) uitkomst. Die stappen bestaan uit feitenonderzoek, juridische analyses en vaak ook rekenkundige uitwerkingen. De ene keer volstaat een kwalitatieve uitkomst (er is sprake van een beleggingsdeelneming) en de andere keer een kwantitatieve uitkomst (de investeringsaftrek bedraagt € 12.345). Wanneer aangifte wordt gedaan, gaat het uiteindelijk altijd om een kwantitatieve uitkomst (het belastbaar bedrag).

Als het een fiscaal vraagstuk is dat vaker voorkomt, dan ligt automatisering voor de hand. Dat is niet nieuw. Een eenvoudige vorm van automatisering is de spreadsheet met invulvelden en rekenformules. Spreadsheets zijn al lang ingeburgerd onder fiscalisten. Maar ook robots⁴ zijn in opkomst in het fiscale domein, zij het vooralsnog slechts mondjesmaat.

Maar laat het belastingrecht zich wel zo eenvoudig automatiseren? Wij menen dat de belastingwetgeving daarvoor (nu) veel te juridisch is. Dat lijkt een open deur; wetgeving is juristenwerk. Maar bedenk dat wetgeving al heel lang bestaat.⁵ Computers deden pas vanaf de tweede helft van de vorige eeuw hun intrede. De belastingwet is de afgelopen decennia

complexer geworden.^[1] Helaas had de belastingwetgever daarbij niet voor ogen dat de complexe belastingwetgeving deel kan uitmaken van een geautomatiseerd rechtsvindingsproces. Het is daar simpelweg niet voor geschreven.

Mede vanwege de steeds toenemende automatisering, creëren we bovendien steeds meer data en leunen er ook steeds meer op. Des te meer reden om computers in te zetten, vooral in een sterk kwantitatieve omgeving als die van de belastingen.

Voor alle duidelijkheid: het gaat ons in deze bijdrage niet om hightech automatisering. We hebben het niet over ongestructureerde big data. We hebben het ook niet over black-boxachtige al dan niet deep-learning AI-oplossingen^[7] waar een niet-traceerbare oplossing uit rolt.

Het gaat ons om de logica van de wet en de wetstoepassing in individuele gevallen. We willen het hebben over eenvoudige, transparante computermodellen die stap voor stap de wet volgen. En die wij als gebruikers ook zouden moeten kunnen volgen. Wordt het geen tijd om daar bij nieuwe wetgeving rekening mee gehouden? Wij zijn van mening dat de tijd rijp is om er in ieder geval over na te denken. Wat dat betreft sluiten wij aan bij Nijssen en Stevens.

3 Recente ontwikkelingen

Computermodellen worden al veelvuldig gebruikt. Ook door de overheid, en dan vooral door de uitvoerende macht.^[8] Op 31 augustus 2018 heeft de Afdeling advisering van de Raad van State een (ongevraagd) advies uitgebracht over de effecten van digitalisering voor de rechtsstatelijke verhoudingen.

De Raad van State merkt op dat burgers in toenemende mate dreigen te worden geconfronteerd met besluiten die volautomatisch zijn genomen. Dat wil zeggen: op basis van beslisregels in de computer zonder menselijke tussenkomst. De burger kan volgens de Raad van State dan niet meer nagaan welke regels zijn toegepast en het is dan ook niet meer vast te stellen of de regels ook werkelijk doen waarvoor ze bedoeld zijn.^[9]

Een interessant probleem dat de Raad van State constateert is dat regels in natuurlijke taal lang niet altijd één-op-één kunnen worden vertaald in een algoritme. Regels zijn volgens de Raad van State per definitie abstract, bedoeld om op een verscheidenheid van situaties te worden toegepast. Zij zijn geschreven met een aantal standaard kenmerken voor ogen, maar ze moeten met onderscheidend vermogen worden toegepast in een veelheid aan situaties. Een regel moet eerst worden geïnterpreteerd voordat zij kan worden toegepast.^[10]

Ernstiger is dat de overheid volgens de Raad van State soms zelf niet weet hoe de computer tot een besluit is gekomen.^[11] Een computermodel waarmee wordt beslist over burgers moet transparant zijn. Dat vindt ook de Hoge Raad. De Hoge Raad heeft vorig jaar in een WOZ-zaak als volgt geoordeeld:

“Indien (...) een door het bestuursorgaan genomen besluit geheel of ten dele het resultaat is van een geautomatiseerd proces (...) en de belanghebbende de juistheid van de bij dat geautomatiseerde proces gemaakte keuzes en van de daarbij gebruikte gegevens en aannames wil controleren en zo nodig gemotiveerd betwisten, moet het bestuursorgaan zorgdragen voor de inzichtelijkheid en controleerbaarheid van die keuzes, aannames en gegevens. Zonder die inzichtelijkheid en controleerbaarheid dreigt een ongelijkwaardige procespositie van partijen te ontstaan. Een belanghebbende kan in geval van besluitvorming op basis van een computerprogramma dat vanuit zijn perspectief is te beschouwen als een zogenoemde ‘black box’ immers niet controleren op basis waarvan tot een bepaald besluit wordt gekomen (...).”^[12]

Een bestuursorgaan zoals de Belastingdienst moet dus kunnen laten zien hoe een beslissing tot stand is gekomen.^[13] Is de besluitvorming geautomatiseerd, dan moet het bestuursorgaan aan kunnen geven hoe de in de software geprogrammeerde beslisregels werken en welke data daarbij wordt gebruikt.^[14] Belanghebbenden moeten ook bij met de computer genomen besluiten de mogelijkheid hebben om de juistheid van de door de Belastingdienst gemaakte keuzes en gebruikte data te controleren.^[15] De Belastingdienst mag zich niet achter de computer verschuilen.^[16]

Maar wat geldt voor de Belastingdienst, geldt ook voor belastingplichtigen. Ook hun computermodellen moeten transparant zijn en ook zij mogen zich niet achter computermodellen verschuilen. Bovendien: als een belastingplichtige de bewijslast heeft, dan heeft hij niets aan een “black box”.

Waar we naar ons idee naar toe moeten is een digitaal “level playing field” op grond van transparantie en controleerbaarheid. Dat impliceert het gebruik van transparante fiscale algoritmen.

4 Algoritmen in de wet

We menen dat de basis voor goede transparante fiscale algoritmen ligt in duidelijke wetgeving. Onzekerheid in fiscale wetgeving helpt dan niet. Kort gezegd leidt wetgeving (bedoeld of onbedoeld) tot twee soorten onzekerheid:

- onzekerheid die voortvloeit uit wat in de wettekst is weggelaten; en

[17]

4.1 Terughoudendheid met open normen

Modellen op basis van wetgeving moeten een betrouwbare en controleerbare uitkomst hebben. Dan is het prettig om over duidelijke en strak geformuleerde wetteksten te beschikken. Dat is echter lang niet altijd het geval. Niet zelden introduceert de wetgever bewust een open norm. Daar kunnen goede redenen voor zijn,¹⁸ zolang de nadere invulling niet onnodig bij de Hoge Raad wordt gelegd.¹⁹ Een voordeel van open normen is dat de interpretatie kan worden aangepast aan gewijzigde maatschappelijke ontwikkelingen zonder dat er een (ingewikkeld) wetgevingsproces aan te pas komt. Bovendien kan de wetgever niet alle toekomstige situaties overzien, en is het goed als de wet ruimte laat om ook toekomstige situaties te vangen.

Het nadeel van open normen is dat deze pas — tot op zekere hoogte — concreet worden zodra de jurisprudentie inzake die normen tot wasdom komt. Een ander nadeel is dat open normen zich erg lastig laten vangen in modellen. En dat is juist waar wij naar toe willen. Moeten dan alle open normen overboord? Naar ons idee niet. Maar de wetgever moet het wel beperken tot die situaties waarin open normen ook echt iets toevoegen. Wij stellen voor om terughoudend te zijn met open normen indien dit tot een belemmerende onzekerheid leidt. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn indien de interpretatie veel belastingplichtigen raakt of als het financieel belang voor de belastingplichtige relatief hoog is.

4.2 Herformulering van de wet

De belastingwet bevat zelf al verschillende algoritmen. Een algoritme is namelijk niets anders dan een stappenplan om tot een bepaalde uitkomst te komen. Zo is het recept voor een appeltaart in een kookboek ook een algoritme. In dit geval om tot een appeltaart te komen.

Het gaat in het belastingrecht om een verzameling rechtsregels die samen tot een uitkomst leiden. Deze rechtsregels hoeven niet noodzakelijkerwijs in één wetsartikel te staan.²⁰ Soms zijn relevante rechtsregels te vinden in meerdere wetsartikelen. Zie bijvoorbeeld de innovatiebox (art. 12b t/m 12bg Wet VPB 1969). Soms zijn ze zelf verspreid over meerdere wetten. Een voorbeeld daarvan is de beperking van de aftrek van gemengde kosten in de vennootschapsbelasting (art. 8 lid 5 Wet VPB 1969 jo. art. 3.15 Wet IB 2001).

De algoritmen in de wet vormen de basis voor computermodellen die kunnen worden ingezet bij fiscale rechtsvinding. De computer moet daarbij niet meer, maar ook niet minder doen dat wat de wet voorschrijft. De wetgever heeft namelijk de piketpaaltjes uitgezet en fiscale rechtsvinders moeten binnen die paaltjes blijven. Ook als ze computers inzetten.

Wij zien een aantal mogelijkheden om wetteksten duidelijker te maken, om de piketpaaltjes wat strakker neer te zetten.

Een formule of tabel als zodanig in de wet opnemen

De belastingwet bevat tabellen en rekenformules. Je zou verwachten dat deze zich eenvoudig laten vertalen naar een algoritme. Kijkend naar bijvoorbeeld de tabellen van art. 3.41 lid 2 Wet IB 2001 (kleinschaligheidsinvesteringsaftrek) en art. 3.112 lid 1 Wet IB 2001 (eigenwoningforfait), dan lijkt het inderdaad niet al te moeilijk om deze in een computermodel in te bouwen. Ook de formule van art. 3.119c lid 1 Wet IB 2001 (annuitaire aflossing eigenwoningschuld) laat zich eenvoudig in een computermodel inbouwen. Maar op zich vrij eenvoudige formules worden niet zelden in de wet opgenomen in juridische bewoordingen die je twee keer moet lezen voordat je het begrijpt. Zie bijvoorbeeld art. 23c lid 2 onderdeel b Wet VPB 1969 (tweede limiet van de deelnemingsverrekening). Nu begrijpen wij wel dat de fiscale wereld voor een belangrijk deel wordt bevolkt door juristen, wat minder door economen en dat wiskundigen helemaal zeldzaam zijn, maar kan wat in feite een wiskundige formule is niet beter ook in een formule worden uitgedrukt?

Logische structuur beter tot uitdrukking brengen

De logische structuur van fiscale rechtsregels en daarmee het erin verscholen liggende algoritme is lang niet altijd meteen duidelijk. Ook niet voor juristen. Maar zodra de logische structuur inzichtelijk is gemaakt (in stapjes met logische operatoren “niet”, “als ... dan”, “en” en “of”),²¹ wordt ook het algoritme voor het oplossen van het specifieke fiscale vraagstuk duidelijk. En dan kan makkelijker een vertaling plaatsvinden naar een computermodel.

Voorkom te juridische formuleringen

Doorgaans zijn fiscale rechtsregels erg juridisch geformuleerd. Neem bijvoorbeeld art. 10a lid 1 Wet VPB 1969: “(...) ter zake van schulden rechtens dan wel in feite direct of indirect verschuldigd aan een verbonden lichaam of verbonden natuurlijk persoon, voor zover die schulden rechtens dan wel in feite direct of indirect verband houden met een van de volgende rechtshandelingen (...)”. Waarom dat zo geformuleerd is, begrijpen wij wel. Maar het is nu niet bepaald een bepaling die zich laat vertalen naar “normaal” Nederlands, laat staan een computermodel.

Let op het taalmodel

Wij willen ook nog wijzen op het onderzoek van Lokin, waarin de focus ligt op de uitvoeringspraktijk (de Belastingdienst). Lokin heeft laten zien dat technisch en organisatorisch realiseerbare mogelijkheden bestaan om in wetgeving rekening te houden met digitale uitvoering daarvan door uitvoeringsorganisaties van de rijksoverheid.^[22] Interessant is vooral het taalmodel: 'een beschrijving in natuurlijke taal van de juridische concepten die in wetgeving voorkomen (bijvoorbeeld soorten normen, actoren, rechtsfeiten, rechtsbetrekkingen, voorwaarden) en de relaties daartussen'.^[23] Voor de verdere uitwerking verwijzen wij naar het onderzoek van Lokin.

Pas indien mogelijk een toetsingsmaatstaf toe voor ingewikkelde juridische vraagstukken

Bij veel fiscale vraagstukken gaat het uiteindelijk om de feitelijke invulling van een in de wet gehanteerde term. Denk bijvoorbeeld aan de kwalificatie als 'onderneming'. Dat is een feitelijke toets waarvoor praktische handvatten gewenst zijn.^[24] De wetgever zou bij dergelijke termen vooraf kunnen nadenken over mogelijke toetsingscriteria.

5 Van data naar inzicht

Er is nog een ander belangrijk punt bij het "algoritmiseren" van fiscale rechtsvinding: de data. Het is ontegenzeggelijk het geval dat steeds meer informatie wordt geproduceerd en opgeslagen in digitale databases.

We hebben het dan niet zozeer over "big data" (wat op zich niet helder gedefinieerd is^[25] en wat ook in de fiscaliteit een vraagstuk op zich is^[26]), maar wel over grote hoeveelheden gestructureerde data. Denk bijvoorbeeld aan boekingen in een Enterprise Resource Planning (ERP)-tool. Dit is een automatiseringsslag die bij vrijwel alle ondernemingen heeft plaatsgevonden en nog steeds gaande is. Deze automatiseringsslag zien we overigens ook bij belastingautoriteiten in de wereld.^[27]

De uitwisseling en het gebruik van data wordt vergemakkelijkt indien data wordt gestandaardiseerd. Er zijn initiatieven tot standaardisatie van (financiële) data.^[28] Denk aan de Standard Audit File for Tax (SAF-T), eXtensible Business Reporting Language (XBRL) en (in Nederland) de Standard Business Reporting (SBR).

Vanuit het rechtsvindingsperspectief behoort deze data tot het feitencomplex. De fiscale regelgeving moet vervolgens op deze gegevens worden toegepast. We hebben het dan over de input van fiscale computermodellen.^[29] Wij stellen dat de wetgever bij het opstellen van fiscale wetgeving daar ook rekening mee moet houden. Wij realiseren ons overigens wel dat de digitale ontwikkelingen op datagebied ook erg snel gaan en het risico bestaat dat wetgeving dan snel weer achterhaald is en moet worden aangepast. Maar we denken dat het een enorme kans biedt om de automatiseringsslag te versnellen als uit de wet duidelijk blijkt welke gegevens nodig zijn om het fiscale vraagstuk op te lossen.

Een volgende stap is dat de wetgever bij het opstellen van wetgeving en het gebruik van termen die een kwantitatieve benadering vergen aan de hand van feitenmateriaal (data), daarmee rekening houdt. Stel bijvoorbeeld dat de wetgever de jurisprudentie van de Hoge Raad over onzakelijke leningen zou implementeren. Of sprake is van een onzakelijke lening, vergt mede een kwantitatief onderzoek. De wet zou daar praktische handvatten voor kunnen geven, al dan niet als "safe haven".^[30]

Dit biedt belastingplichtigen ook meer duidelijkheid over welke gegevens nodig zijn om de fiscale algoritmen te voeden. Zij kunnen hun administratieve organisatie daar dan op inrichten door ervoor te zorgen dat de juiste gegevens op het juiste moment beschikbaar zijn. Dit komt het automatiseringsproces ten goede. Bovendien kan dan efficiënter aan een gegevensuitvraag van de Belastingdienst worden voldaan, mocht die Belastingdienst zijn eigen algoritmen erop los willen laten.

6 Een voorbeeld

Het bovenstaande klinkt wellicht nog wat abstract. Wij willen de algoritmisering van een rechtsvindingsproces illustreren aan de hand van een voorbeeld. Een rechtsregel die zich naar ons idee relatief eenvoudig laat vertalen naar een computermodel, is de generieke renteaftrekbepijking van art. 15b Wet VPB 1969 (de earningsstrippingmaatregel). Dat kan met de volgende stappen:^[31]

Bepaal: totaal aan rentelasten

Bepaal: niet aftrekbare rentelasten (dit is een afzonderlijk traject)

Rentelasten = totaal aan rentelasten – niet aftrekbare rentelasten

Bepaal: totaal aan rentebaten

Bepaal: niet belastbare rentebaten (dit is een afzonderlijk traject)

Rentebaten = totaal aan rentebaten – niet belastbare rentebaten

Saldo aan renten = rentelasten – rentebaten

Bepaal gecorrigeerde winst (dit is een afzonderlijk traject)

Aftrekruijnte = 30% * gecorrigeerde winst

Als aftrekruijnte < € 1 mln, dan aftrekruijnte = € 1 mln

Als saldo aan renten <= aftrekruijnte, dan niet aftrekbare rente = € 0

Als saldo aan renten > aftrekruijnte, dan niet aftrekbare rente = saldo aan renten – aftrekruijnte

Dit leest heel anders dan de wettekst (en we hebben niet eens computercode gebruikt),^[32] maar er staat hetzelfde.

Uiteraard is het niet zo simpel als de bovenstaande stappen doen vermoeden. De complexiteit zit vooral in de samenloop van de interpretatie van de rechtsregel en de kwalificatie van de feiten.

Kort gezegd bestaat het feitencomplex uit twee componenten. Ten eerste zijn dat de juridische relaties,^[33] bijvoorbeeld de rechtsrelaties tussen leningnemers en leninggevers in alle verschillende modaliteiten. Dat vergt een kwalitatieve analyse. Daarnaast zijn dat de relevante cijfers. Dat vergt een kwantitatieve analyse, het doorpluizen van bestaande databases.

Bij het oplossen van fiscale problemen wordt bovendien niet altijd één-op-één aangesloten bij de civielrechtelijke realiteit. Denk bijvoorbeeld aan de civielrechtelijke lening die in voorkomende gevallen fiscaal als kapitaal wordt aangemerkt.^[34] Een zelfstandige fiscale kwalificatie komt aan de orde indien de gevolgen van de civielrechtelijke vorm niet aanvaardbaar zijn gezien het economische resultaat ervan of gelet op de strekking van de belastingwet.^[35] En soms blijkt ook uit de parlementaire behandeling van een wettelijke bepaling al dat de fiscale kwalificatie voor de toepassing van die bepaling niet zondermeer aansluit bij de civielrechtelijke vorm. Als we terugkeren naar art. 15b, dan zien we dat bij het begrip “rentebate” waar onder andere ook de aangroei van een beneden pari uitgegeven geldlening onder valt^[36] en het begrip “geldlening”, waar onder andere ook financial lease en huurkoop onder vallen.^[37] Zo gezien leidt de introductie van de term “geldlening” tot een open norm waarmee ook toekomstige — thans niet voorziene — financieringsvormen kunnen worden gevangen.^[38] Het vastleggen van een open norm in een computermodel betekent dat de belastingadviseur nodig blijft om het systeem van de juiste (geïnterpreteerde) data te voorzien.

Op dezelfde wijze kunnen veel meer wetbepalingen uiteengerafeld worden. Doordat de logische structuur inzichtelijk wordt gemaakt, wordt het gemakkelijk om het te vertalen naar een algoritme waar de computer mee overweg kan.^[39] Ook kan duidelijker worden aangegeven bij welke stap welke data nodig is.

7 Conclusie

De wetgever zou naar ons idee bij het opstellen van nieuwe belastingwetten meer rekening moeten houden met de een mogelijke automatisering van het fiscale rechtsvindingsproces.^[40]

Om te beginnen kan dat door formules in wiskundigere termen op te schrijven en door de logische structuur van de wet beter tot uitdrukking te brengen, zodanig dat logische operatoren zoals “niet”, “als ... dan”, “en” en “of” duidelijker naar voren komen. Een stap verder is wetgeving die zodanig is geformuleerd dat het direct kan worden omgezet in een computermodel, bijvoorbeeld door begrippen door middel van kwantitatieve toetsen nader in te kaderen.

Wij zijn ons ervan bewust dat deze aanbevelingen tegen het geïnstitutionaliseerde juridische denkproces van de wetgever en rechtsvinders ingaat. Waarschijnlijk zal ook niet iedereen zich erin kunnen vinden. Maar wij achten deze stappen echter wel noodzakelijk als het de wens is om digitalisering van het fiscale rechtsvindingsproces verder mogelijk te maken.

Interessant is de opmerking van De Mulder en Van Noordwijk: ‘Als de belastingwet in computercode is geprogrammeerd (als geprogrammeerd beslissingen-systeem) krijgt de Belastingdienst het rustig’.^[41] Dat is een interessante gedachte, maar op algoritmen gebaseerde systemen zullen het werk van inspecteurs, adviseurs en belastingrechters niet overnemen. Het blijft toch (deels) mensenwerk. Computers kunnen wel een toegevoegde waarde hebben als de geautomatiseerde systemen volledig transparant zijn, waarbij alle stappen één voor één kunnen worden gevolgd en geverifieerd.

Voetnoten

[\[1\]](#)

Verbonden aan Bureau Vaktechniek van EY Belastingadviseurs.

[\[2\]](#)

Verbonden aan EY Belastingadviseurs Amsterdam.

[\[3\]](#)

G.M. Nijssen & L.G.M. Stevens, ‘Hoe ICT dienstbaar kan zijn aan wetgeving en wetsinterpretatie’, *WFR* 2019/182.

[\[4\]](#)

Robot Process Automation (RPA).

[5]

Ter illustratie: het bekende Corpus Iuris Civilis van keizer Justinianus I dateert van 529 tot 534.

[6]

Zie ook Ch.P.A. Geppaart, 'Over de toenemende ingewikkeldheid van het belastingrecht', *WFR* 2001/675, J.H.M. Nieuwenhuizen, 'De discussie over belastingontwijking is uit balans', *MBB* 2018/12/29 en R.L.G. van den Heuvel, *Duidelijkheid van fiscale wetgeving*, Den Haag: Sdu Uitgevers 2018, hoofdstuk 1.

[7]

AI: artificial intelligence (kunstmatige intelligentie).

[8]

Nijssen en Stevens wijzen daar ook op (G.M. Nijssen & L.G.M. Stevens, 'Hoe ICT dienstbaar kan zijn aan wetgeving en wetsinterpretatie', *WFR* 2019/182).

[9]

Kamerstukken II 2017/18, 26643, 557, inleiding.

[10]

Kamerstukken II 2017/18, 26643, 557, par. 3.1.

[11]

Kamerstukken II 2017/18, 26643, 557, par. 5.1.

[12]

HR 17 augustus 2018, 17/01448, *V-N* 2018/42.18, overweging 2.3.3, onder verwijzing naar Afdeling Bestuursrechtspraak RvS 17 mei 2017, 201600614/1/R2 e.a. *AB* 2017/313, overweging 14.3.

[13]

Dit geldt ook meer in het algemeen voor juridische computermodellen. Zie ook A. Karsemeijer, 'Zijn dit de langetermijneffecten van algoritmen?' en E. Verhulp en R. Rietveld, 'Hoe expertsystemen de rechtspraak kunnen helpen' (beiden in: 'Algoritmen in de rechtspraak. Wat artificiële intelligentie kan betekenen voor de rechtspraak', *Rechtstreeks* 2019, nr. 2).

[14]

Zie ook Y.E. Schuurmans, 'Proven by design', *RM Themis* 2019-02, p. 57.

[15]

Zie ook B.M.A. van Eck, 'Computerbesluiten, kunstmatige intelligentie en de bestuursrechter', *TFB* 2019/2/8, par. 2.

[16]

Zie in gelijke zin L.G.M. Stevens, 'Behoeft aan fiscale rechtsbescherming zal alleen maar groter worden', *WFR* 2018/236, onderdeel 4.3.

[17]

Zie ook L.E. Allen, Language, 'Law, and Logic: Plain Legal Drafting for the Electronic Age', in: B. Niblett (ed.), *Computer Science and Law*, Cambridge: Cambridge University Press 1980, hoofdstuk 5.

[18]

Zie onder andere L.G.M. Stevens, 'Durf te vertrouwen op open normen', *WFR* 2007/1090 en R.J. Anderson, 'Open normen in de fiscale wetgeving', *WFR* 2018/15.

[19]

Zie ook G.T.K. Meussen, 'Wetgever moet afzien van vage en open normen in fiscale wetgeving', *WFR* 2002/603.

[20]

Zie ook M.H.A.F. Lokin, *Wendbaar wetgeven, De wetgever als systeembeheerder*, Den Haag: Boom Juridisch 2018, p. 113.

[21]

Zie ook C. Bruijsten, 'Speelt logica een rol bij fiscale rechtsvinding', in: J. van de Streek & J. van Strien, *Strik(t) Fiscaal?*, Deventer: Kluwer 2014, par. 12.

[22]

M.H.A.F. Lokin, *Wendbaar wetgeven, De wetgever als systeembeheerder*, Den Haag: Boom Juridisch 2018, p. 289.

[23]

M.H.A.F. Lokin, *Wendbaar wetgeven, De wetgever als systeembeheerder*, Den Haag: Boom Juridisch 2018, p. 29 en verder uitgewerkt op p. 152 e.v.

[24]

In de rechtspraak zijn handvatten te vinden in Hof Leeuwarden 12 augustus 1988, 440/86, *FED* 1988/710, Hof 's-Gravenhage 24 april 1991, 3625/90, overweging 6.2 en Hof Amsterdam 16 januari 1998, 96/5387, *V-N* 1998/20.10, overweging 5.2.

[25]

Zie ook L. Lafarra, 'Recht voor big data, big data voor recht', *Computerrecht* 2016/80, par. 3.

[26]

Zie ook M.B.A. van Hout, 'Rechtsbescherming in het tijdperk van big data', *WFR* 2017/165.

[27]

Zie ook M. Rabenort, 'Digitale Fiscale Autoriteiten veroorzaken een revolutie in de fiscale praktijk', *WFR* 2017/116.

[28]

Zie ook C. Bruijsten, 'Fiscale rechtsvinding in een digitaal tijdperk', *WFR* 2014/1359, onderdeel 4.3 en G. Bottemanne, 'Digitalisering en de fiscale aangiftepraktijk voor ondernemers', *MBB* 2014/09/04.

[29]

Zie S. Eftimov, 'Belastingheffing 2.0: modellen in de fiscaliteit', *NTFRA* 2020/1, voor een pleidooi om voor de belangrijkste fiscale knelpunten modellen te gebruiken. Gebruik van modellen zorgt voor standaardisatie in de complexe materie waarmee de rechtszekerheid en de controleerbaarheid worden versterkt.

[30]

Zie S. Eftimov, 'Onzakelijke leningen in kwantitatieve termen', *NTFR-A* 2019/5. Hierin wordt aan de hand van het Altman Z-model een voorstel gedaan voor kwantificering van de kwalificatie als onzakelijke lening.

[31]

Dit is slechts ter illustratie. De voortgewentelde rente en de voortbrengingsrente hebben wij hier niet in verwerkt.

[32]

Waarschijnlijk staat het bij veel fiscalisten al in vergelijkbare vorm in een spreadsheet.

[33]

Zie ook C. Bruijsten, *Waarschijnlijkheid van fiscale rechtsgevolgen*, Deventer: Wolters Kluwer 2016, p. 145 e.v.

[34]

HR 27 januari 1998, 23919, *BNB* 1988/217 (met de schijnlening, deelnemerschapslening en bodemloze-putlening).

[35]

HR 15 december 1999, 33830, *BNB* 2000/126.

[36]

Kamerstukken II 2018/19, 35030, 3, p. 37.

[37]

Kamerstukken II 2018/19, 35030, 3, p. 39.

[38]

Maar operational lease zoals neergelegd onder IFRS 16 valt er niet onder. Zie *Kamerstukken II* 2018/19, 35030, 14, p. 4-5.

[39]

De wettekst gaat dan ook meer op een computerprogramma lijken, maar dan in natuurlijke taal (het Nederlands) in plaats van een formele taal (computercode).

[40]

Wellicht ook met een grensoverschrijdende coördinatie. Zie ook I. Longarte, 'Embedding AI en blockchain into nextgeneration tax policy design', <https://lawahead.ie.edu/embedding-a-i-and-block-chain-in-the-next-generation-digitalized-economy-tax-policy-design/>.

[41]

R.V. de Mulder & K. van Noordwijk, 'Het rijpingsproces van juridische technologie', *Computerrecht* 2018/50, par. 5.