

N°211 OKTOBER 2020

Actioma

Nijmeegs Juridisch Faculteitsblad



**Prof. mr. Hub.
Hennekens**

De corona-noodverordeningen
zijn onverbindend



**Mr. M.H.W.C.M.
Theunisse**

Star Wars en staatsrecht



**Mr. dr. J.M.
Veenbrink**

Moet de voorzichtige
marktdelnemer alwetend zijn?

Radboud Universiteit





RECHT- EN COMPUTERWETENSCHAPPEN

Computationeel tegenspel

*De nieuwe ruimte van
het recht*



Prof. mr. dr. M. Hildebrandt

Mireille Hildebrandt is hoogleraar 'Smart Environments, Data Protection and the Rule of Law' bij de Faculteit Natuurwetenschappen van de Radboud Universiteit, bij het institute for Computing and Information Sciences (iCIS). Zij is tevens onderzoekshoogleraar 'Interfacing Law and Technology' aan de Vrije Universiteit Brussel (VUB), aangesteld door de VUB onderzoeksraad. Dit artikel berust mede op onderzoek verricht in het kader van de Advanced Grant die haar in 2018 werd toegekend door de European Research Council (ERC) voor grondslagen onderzoek naar computationeel recht, zie www.cohubicol.com (ERC-2017-ADG No 788734).

In dit artikel ga ik kort in op code-gestuurd 'recht', dat op het punt staat een steeds belangrijker rol te spelen binnen de ruimte van het recht. Daarvoor bespreek ik eerst de tekst-gestuurde aard van het huidige, positieve recht en de samenhang daarvan met onze rechtstatelijke beginselen. In de conclusie keer ik terug naar die beginselen en zal bepleiten dat zij verankerd moeten worden in de nieuwe ruimte van het recht in de vorm van 'juridische bescherming by design'. Daarmee bepleit ik computationeel tegenspel als bescherming tegen geautomatiseerde juridische besluitvorming, die ondoorzichtig, onjuist en/of onrechtvaardig kan zijn.

De ruimte van het tekst-gestuurde positieve recht

In 1992 hield mijn Leuvense promotor Rene Foqué zijn oratie onder de titel: 'De ruimte van het recht'.¹ Een geleerde verhandeling over de aard en het belang van het positieve recht en de grondstructuur van de rechtsstaat in een democratie. Foqué benadrukte dat het recht een taal is, dat de studie van het recht kan worden gezien als het leren van een nieuwe taal en dat de rechtswetenschap in de eerste plaats een argumentatieve wetenschap is. Het gaat daarbij niet zozeer om (mono)logisch redeneren, maar om het beargumenteren van standpunten in het zicht van tegenspraak. Die tegenspraak wordt in het leven geroepen door de ambiguïteit of 'open texture' die inherent is aan rechtsbegrippen.² Foqué heeft dat samen met 't Hart uitgewerkt in de idee van 'contrafaktische begripsvorming', een bevestiging van het feit dat begripsvorming in natuurlijke taal eo ipse wankel blijft en juist daardoor een subversieve kern heeft, die verzet tegen een gebruikte interpretatie als het ware 'van nature' mogelijk maakt. In deze bijdrage zal ik verduidelijken dat taal en tekst juist vanwege hun kunstmatige karakter 'van nature' tegenspraak oproepen.³

De studie van het recht kan worden gezien als het leren van een nieuwe taal

De onzekerheid die gegeven is met het gebruik van natuurlijke taal vraagt om stabilisering van de betekenis (hoewel niet om het stollen of verstenen daarvan). Een van de manieren waarop onze samenleving die stabilisering gestalte geeft is de uitvaardiging en handhaving van het positieve (gepoeneerde) recht. Het biedt rechtszekerheid juist omdat de vaststelling in beginsel vooraf wordt gegaan door een debat op tegenspraak – zowel wanneer de wetgever de wet vaststelt als wanneer de rechter een geschil beslecht. Met die geschilbeslechting stelt de rechter in feite de betekenis van de wet vast voor het voorliggende geval en daarmee ook voor opvolgende gevallen. Rechtspraak kan immers geen willekeur zijn. In zijn oratie verwees Foqué onder meer naar de Nederlandse rechtshistoricus Schönfeld,⁴ die op basis van bronnenonderzoek constateerde dat Montesquieu's beroemde kwalificatie van de rechter als 'bouche de la loi' (iudex lex loqui) moet worden begrepen tegen de achtergrond van een nog ouder maxime waarin niet de rechter maar de koning als 'bouche de la loi' wordt aangewezen (rex lex loqui). Het ging er bij Montesquieu dus om te voorkomen dat de wetgever of het bestuur rechter kan spelen in eigen zaak: niet de wetgever en niet het bestuur maar de rechter bepaalt in concreto - in laatste instantie - welke rechtsgevolgen de wet toekent. Daarmee worden de wetgever en het bestuur onder de wet gesteld en wordt voorkomen dat democratie gelijk staat aan een meerderheidsdictatuur.

De ruimte van het tekst-gestuurde recht wordt in het leven geroepen door een complex samenspel van taalhandelingen⁵, die bevoegdheden in het leven roepen en langs die weg specifieke institutionele machtsevenwichten scheppen. Daarmee wordt de mogelijkheid van verzet opengehouden tegen specifieke interpretaties van het recht, terwijl tegelijkertijd wordt voorzien in een gezaghebbende interpretatie (die echter moet worden gemotiveerd met het oog op de ingebrachte argumentatie).⁶ Het dubbelspel van aanvechtbaarheid en voorspelbaarheid vormt aldus de kern van de rechtsstaat.

Volgens Waldron is dat dan ook de betekenis van rechtszekerheid⁷, nu het daarbij niet zomaar om interne consistentie gaat maar om de argumentatieve aard van die consistentie. Tegelijk gaat het om wat Dworkin de 'integriteit' van het recht noemde, die meer omvat dan logische samenhang

Het dubbelspel van aanvechtbaarheid en voorspelbaarheid vormt aldus de kern van de rechtsstaat

omdat steeds ook aansluiting moet worden gezocht bij de morele grondslagen van het recht (denk aan het samenspel van vrijheid, gelijkheid, voorspelbaarheid, rechtvaardigheid en effectieve bescherming daarvan).⁸ De interne consistentie van het recht moet steeds worden bevochten op nieuwe argumenten die samen kunnen hangen met de veranderende omstandigheden waarin het recht opereert maar ook met de morele uitgangspunten van het recht die in het licht van nieuwe omstandigheden om herinterpretatie kunnen vragen. Positief recht is gelukkig – juist vanwege de multi-interpretabiliteit van natuurlijke taal – ten gronde adaptief. En dan niet in de zin van willekeurig 'met alle winden meewaaien', maar in de zin van een voortdurende verfijning van rechtsregels met het oog op een integere rechtsbedeling. Ambiguïteit is dus geen 'bug' maar een 'feature', het biedt de mogelijkheid om steeds opnieuw af te stemmen op veranderende omstandigheden en inzichten.

Beginselen van de rechtsstaat

Twee jonge vissen komen een oudere vis tegen die vriendelijk knikt en zegt: goedemorgen, hoe is het water vandaag? De jonge vissen zwemmen verder, en na een tijdje zegt de ene vis tegen de andere: weet jij wat water is? ⁹

Voor juristen is het lastig zich bewust te worden van het feit dat het moderne positieve recht is verankerd in de 'technologie van tekst'.¹⁰ De idee dat tekst überhaupt een technologie is, laat staan dat de aard van het recht voor een groot deel door die technologie wordt bepaald, zal niet gauw opkomen bij wie geheel afhankelijk zijn van wat 'tekst' vermag; tekst is voor de jurist wat water is voor de vis. Hoewel we als jurist natuurlijk heel goed denken te weten wat tekst is, is het positieve recht zo afhankelijk van de technologie van de drukpers dat we er niet meer bij stilstaan. Het is onze default, de lens waardoor we de ruimte van het recht bezien. Maar zoals hierboven al aangegeven is de ambiguïteit van natuurlijke taal niet zonder gevolgen, en die gevolgen worden nog versterkt door de 'sedimentering' van taal in geschreven of gedrukte

tekst.¹¹ Tekst gaat een eigen leven leiden, emancipeert zich als het ware van de betutteling van de auteur, doordat de lezer de tekst 'tot zich' neemt in afwezigheid van de auteur.¹² De laatste kan de manier waarop de lezer de tekst 'verstaat' niet meer corrigeren, zoals dat in face-to-face communicatie wel kan. Daarmee verkrijgt de tekst een zekere autonomie ten opzichte van de auteur, maar ook ten opzichte van opvolgende lezers, want een tekst kan niet naar willekeur worden uitgelegd, dat zou de tekst iedere betekenis ontnemen.

Het geschreven recht deelt een aantal eigenschappen met de technologie van de tekst. Vanaf het moment dat de drukpers een steeds belangrijker rol ging spelen en het recht steeds meer geënt raakte op het gedrukte woord spelen interpretatie en complexe argumentatie een steeds grotere rol in het recht. De wetgever (auteur) kan maar in beperkte mate bepalen hoe de wet uiteindelijk wordt geïnterpreteerd door degenen die er onder vallen, en uiteindelijk wordt het de rechter die gezaghebbend vaststelt wat de betekenis van de wet is als daarover onenigheid ontstaat. In het samenspel tussen wetgever (auteur), bestuur en burger (lezer) en rechter (uitlegger) verkrijgt het recht zo een eigen autonomie. De eigen aard van de technologie van de tekst leidt ertoe dat het recht verschuift van een 'rule by law', dat wil zeggen het recht als instrument waarmee de overheid de eigen zin doordrijft, naar een 'rule of law', dat wil zeggen het recht als systeem van checks and balances dat woord en wederwoord combineert met macht en tegenmacht, zodat ook de overheid onder het recht komt te staan. Daarmee blijken de beginselen van de rechtsstaat niet in een historisch vacuüm te zijn ontstaan, maar direct samen te hangen met de flexibiliteit van natuurlijke taal en de relatieve autonomie van tekst-gestuurde normativiteit.

Het geschreven recht deelt een aantal eigenschappen met de technologie van de tekst

Wat zijn de beginselen van de rechtsstaat? In ieder geval legaliteit en doelbinding, onafhankelijke rechtspraak en effectieve bescherming van grondrechten. Die zijn allemaal afhankelijk van de institutionalisering van tegenmachten die elkaar in evenwicht houden. Legaliteit hangt samen met de rechtszekerheid die hierboven al even werd aangestipt: de combinatie van aanvechtbaarheid en voorspelbaarheid hangt

1 RENÉ FOQUÉ, DE RUIMTE VAN HET RECHT (1992).

2 Over 'open texture' H.L.A. HART, THE CONCEPT OF LAW (1994). Over het belang van ambiguïteit voor tegenspraak in de democratie, zie SONIA KRUKS, SIMONE DE BEAUVOIR AND THE POLITICS OF AMBIGUITY (2012).

3 Over het feit dat de mens van nature kunstmatig is, zie HELMUTH PLESSNER & J. M. BERNSTEIN, LEVELS OF ORGANIC LIFE AND THE HUMAN: AN INTRODUCTION TO PHILOSOPHICAL ANTHROPOLOGY (2019); Mireille Hildebrandt, *The Artificial Intelligence of European Union Law*, 21 GERMAN LAW JOURNAL 74–79 (2020).

4 K.M. SCHÖNFELD, MONTESQUIEU EN "LA BOUCHE DE LA LOI" (1979). Zie ook K.M. Schönfeld, *Rex, Lex et Judex: Montesquieu and la bouche de la loi revisited*, 4 EUROPEAN CONSTITUTIONAL LAW REVIEW 274–301 (2008).

5 NEIL MACCORMICK, INSTITUTIONS OF LAW: AN ESSAY IN LEGAL THEORY (2007); van der Kaaij Hester & Jaap Hage, *Rechtshandelingen als taalhandelingen*, 10 ARS AEQUI 712–19 (2012).

6 Jeremy Waldron, *The rule of law and the importance of procedure*, 50 NOMOS 3–31 (2011).

7 Id.

8 Dworking sprak van de 'implied philosophy' die met het recht is gegeven, cf. RONALD DWORKIN, LAW'S EMPIRE (1991).

9 DAVID FOSTER WALLACE, THIS IS WATER: SOME THOUGHTS, DELIVERED ON A SIGNIFICANT OCCASION, ABOUT LIVING A COMPASSIONATE LIFE (2009).

10 WALTER ONG, ORALITY AND LITERACY: THE TECHNOLOGIZING OF THE WORD (1982); JACK GOODY, THE LOGIC OF WRITING AND THE ORGANIZATION OF SOCIETY (1986).

11 ELISABETH EISENSTEIN, THE PRINTING REVOLUTION IN EARLY MODERN EUROPE (2005).

12 PAUL RICOEUR, TEKST EN BETEKENIS. OPSTELLEN OVER DE INTERPRETATIE VAN LITERATUUR (1991).

direct samen met de noodzaak om de gelijkblijvende tekst van wetgeving en rechtspraak in veranderende omstandigheden steeds opnieuw te interpreteren. De fixatie die eigen is aan tekst vraagt om flexibiliteit bij het gebruik van de tekst, zonder daarbij te vervallen in willekeur (die tot 'anomie' zou leiden). Daartoe is de gezaghebbende vaststelling van het recht op tegenspraak toebedeeld aan de onafhankelijke rechter, die zich laat leiden door het hele 'gebouw' van het recht enerzijds en de steeds veranderende werkelijkheid anderzijds. Daarmee is de opdracht aan de rechter om de spanning tussen algemene regels en unieke handelingen en gebeurtenissen levend te houden. Niet om die spanning op te lossen; verval in rigide toepassing zou tot legalisme leiden, terwijl verval tot 'Einzelfallgerechtigkeit' tot willekeur zou leiden.¹³ Effectieve bescherming van grondrechten bevestigt de rol van de staat bij het 'waarmaken' van het respect voor natuurlijke personen: dat respect impliceert oog voor de samenhang tussen bijvoorbeeld vrijheid en non-discriminatie, privacy en vrijheid van informatie, tussen onschuldpresumptie en veiligheid en meer in het algemeen tussen subjectieve rechten en het belang van een staat die de facto in staat is die rechten te beschermen – ook tegen de staat zelf. Dat laatste vraagt om een goed doordachte institutionalisering van macht en tegenmacht, een interne verdeling van de soevereiniteit, zodat de bescherming niet afhankelijk is van zelfbinding maar van onafhankelijk geregisseerd tegenspel. Die institutionalisering 'bestaat uit' een geheel van taalhandelingen die bijvoorbeeld bepalen welk ambt welke beslissingen kan nemen, wat geldt als een gezaghebbende beslissing en onder welke voorwaarden welke rechtsgevolgen tot stand komen.

Kortom, de beginselen van de rechtsstaat hangen direct samen met de tekst-gestuurde aard van het positieve recht – zonder daarmee in technologisch determinisme te vervallen. Het gaat hier niet om logische of causale dwang maar om wat de grootschalige inzet van tekst mogelijk en onmogelijk maakt.

Ruimte voor code-gestuurd 'recht'?

Inmiddels bevinden we ons in een veranderde ruimte. ICT is niet langer een kwestie van tekstverwerkers en elektronische beschikbaarheid van rechterlijke uitspraken, wetgeving en verdragen, maar een gereedschapskist waarmee de 'output' van het tekst-gestuurde recht op slimme wijze doorzocht kan worden. Het gaat dan bijvoorbeeld om het lokaliseren van relevante leerstukken, het afleiden van argumentatielijnen binnen een rechtsdomein en om het voorspellen van de uitkomst in lopende zaken.¹⁴

Tot nu toe was dat een kwestie van 'close reading', de noeste arbeid van individuele juristen die relevante tekst corpora bijeenzochten (wellicht na raadpleging van een of meer zoekmachines) en die vervolgens nauwgezet bestudeerden. Hetzij om daaraan argumenten te ontleen voor een bepaald standpunt (redenerend naar analogie of a contrario), hetzij om daaruit grotere lijnen te abstraheren die als vuistregels kunnen gelden bij de interpretatie van het recht (doctrine). In de literatuurwetenschap heeft de opkomst van computationele technieken zoals machinaal leren inmiddels geleid tot een nieuwe manier van 'lezen' van grote tekst corpora. Franco Moretti spreekt van 'distant reading',¹⁵ waarbij software grote hoeveelheden tekst doorzoekt op wiskundige verbanden die relevant (kunnen) zijn voor het herkennen van bijvoorbeeld genre, voor het beschrijven van ontwikkelingen in de geschiedenis van de roman, of voor het ontdekken van voorheen onzichtbare verbanden tussen auteurs, gender, genre, taalgebruik, culturele achtergrond en zo meer.

Dit type technologieën wordt nu ook aangewend binnen het recht – vaak onder de noemer van 'legal tech'.¹⁶ De technieken waar het hier om gaat maken deel uit van de technologie van 'machinaal leren', meer in het bijzonder die van 'natural language processing' (NLP).¹⁷ Ik vat deze technieken hier samen onder de noemer van code-gestuurde systemen, omdat ze uiteindelijk berusten op computer code. Bij machinaal leren gaat het echter niet om deterministische algoritmes die op voorspelbare wijze (via een geautomatiseerde

beslisboom) beslissingen of adviezen produceren. Het gaat om algoritmes die 'leren' op basis van zogenaamde 'trainingsdata', om wiskundige en statistische verbanden te detecteren binnen de data. De inzet van zulke technieken komt voort uit de hoge verwachtingen die sommigen hebben van kunstmatige intelligentie als oplossing voor allerlei problemen, vaak gebaseerd op een wat naïeve opvatting van wat informatica wel en niet vermag. Precies vanuit de informatica zelf kunnen vraagtekens worden gesteld bij de betrouwbaarheid, de toegankelijkheid en de geschiktheid van dit type systemen voor de 'ontginning' van het recht als ware het een olieveld dat te gelde moet worden gemaakt.¹⁸ Een voorbeeld van zo'n techniek is het voorspellen van rechterlijke uitspraken op basis van wiskundige correlaties binnen datasets die bestaan uit juridische teksten.¹⁹ Het zou interessant zijn om nader in te gaan op de vooronderstellingen die ten grondslag liggen aan dit type correlaties en de houdbaarheid van de statistische verbanden waar het om gaat. Daarvoor is in het bestek van dit artikel geen ruimte, maar ik som hieronder een serie aandachtspunten op, om aan te geven dat we hiermee een geheel nieuw kennisdomein betreden, dat voor de meeste juristen abracadabra is. Zo kan worden gewezen op: de kwaliteit van de dataset (gaat het alleen om de gepubliceerde uitspraken of ook om onderliggende bewijsmiddelen en memoranda, of gaat het ook om relevante zaken die de rechter niet bereikten); de kwaliteit van de bewerking van de data (het uitlichten van metadata zoals de behandelend rechter, het rechtsgebied, de achtergrond van eiser en gedaagde, de tijdsperiode tussen aanbrengen van de zaak en uitspraak); de keuze tussen 'supervised' of niet 'supervised' machinaal leren, en in geval van 'supervised' kan worden gewezen op het labelen van de data (de keuze voor bepaalde variabelen, het kwalificeren van individuele data in termen van de gekozen variabelen). Verder zijn van belang: het ontwikkelen van een hypotheseruimte (de opmaak van wiskundige functies die verbanden leggen tussen de data); het bepalen van de 'performance metrics' (zoals 'accuracy', 'precision', 'sensitivity'); en ten slotte de keuze voor bepaalde wiskundige optimaliseringstechnieken (zoals kostenfuncties).

“Wat betekent het als juristen geen idee hebben welke keuzes er zijn gemaakt bij het ontwerp van de software die ze gebruiken, laat staan welke trade-offs daarmee aan de orde zijn?”

Dit uitstapje naar de methodologie van code-gestuurde technieken laat goed zien dat zowel juristen als burgers hier worden geconfronteerd met hun onvermogen om te bevatten hoe 'legal tech' argumentatielijnen, voorspellingen of adviezen afleidt en wat zo'n afleiding nu eigenlijk betekent. Mogen we ervan uitgaan dat die afleidingen 'waar', 'juist' of 'waarschijnlijk waar of juist' zijn? Waar hangt dat van af en wie kunnen dat overzien: juristen of informatici, beiden of geen van beiden? Moeten juristen leren om dit soort technieken zelf toe te passen of kunnen ze dat rustig uitbesteden aan Big Tech, Big Law of aan handige startups die een gat in markt zien?²⁰ Moeten juristen aan informatici uitleggen hoe het recht in elkaar steekt en waarom het belangrijk is dat juridische begrippen niet worden dichtgetimmerd? Vergroot 'legal tech' de speelruimte van het recht, doordat veel preciezer kan worden recht gedaan aan alle omstandigheden, die als variabelen kunnen worden ingebracht?²¹ Of verkleint 'legal tech' de speelruimte van het recht, doordat het kiezen van variabelen een onzichtbare vorm van interpretatie impliceert die door de makers van de software wordt vastgesteld, waarna het systeem als het ware wordt vastgeschroefd op die ene interpretatie?²² Wat betekent het als juristen geen idee hebben welke keuzes er zijn gemaakt bij het ontwerp van de software die ze gebruiken, laat staan welke trade-offs daarmee aan de orde zijn? In hoeverre kunnen juristen justitiabelen bijstaan als die de uitkomsten van 'legal tech' willen betwisten? Moeten juristen een nieuwe taal leren, namelijk die van machinaal leren, om verweer te kunnen voeren tegen

13 Dit heeft te maken met de rol van discretie, zie Ronald Dworkin, *Judicial Discretion*, 60 THE JOURNAL OF PHILOSOPHY 624–638 (1963). En voor bijvoorbeeld de politie M Hildebrandt, *New Animism in Policing: Re-animating the Rule of Law?*, in THE SAGE HANDBOOK OF GLOBAL POLICING 406–428 (Ben Bradford et al. eds., 2016). Anders: Wolswinkel, die zelfs pleit voor een 'recht op algoritmische besluitvorming' binnen het bestuursrecht, suggereert dat daarmee het probleem van bestuurlijke willekeur opgelost zou worden. Daarmee verwacht hij naar mijn mening legaliteit met legalisme, en discretionaire bevoegdheden met willekeur. Zie zijn overigens verfrissende oratie JOHAN WOLSWINKEL, WILLEKEUR OF ALGORITME?: LAVAREN TUSSEN ANALOOG EN DIGITAAL BESTUURSRECHT (2020), 53-54, <https://research.tilburguniversity.edu/en/publications/willekeur-of-algoritme-laveren-tussen-analoog-en-digitaal-bestuur>.

14 MICHAEL A. LIVERMORE, LAW AS DATA: COMPUTATION, TEXT, AND THE FUTURE OF LEGAL ANALYSIS (Daniel N. Rockmore ed., 2019); KEVIN D. ASHLEY, ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND LEGAL ANALYTICS: NEW TOOLS FOR LAW PRACTICE IN THE DIGITAL AGE (2017); MARKUS HARTUNG, MICHA-MANUEL BUES & GERNOT HALBLEIB, LEGAL TECH: HOW TECHNOLOGY IS CHANGING THE LEGAL WORLD (2018); THE LEGALTECH BOOK: THE LEGAL TECHNOLOGY HANDBOOK FOR INVESTORS, ENTREPRENEURS AND FINTECH VISIONARIES, (Susanne Chishti et al. eds., 2020).

15 FRANCO MORETTI, GRAPHS, MAPS, TREES. ABSTRACT MODELS FOR A LITERARY HISTORY (2005).

16 THE LEGALTECH BOOK, *supra* note 14; HARTUNG, BUES, AND HALBLEIB, *supra* note 14.

17 Bijvoorbeeld Nikolaos Aletras et al., *Predicting judicial decisions of the European Court of Human Rights: a Natural Language Processing perspective*, 2 PEERJ COMPUT. SCI. e93 (2016); Ilias Chalkidis, Ion Androustopoulos & Nikolaos Aletras, *Neural Legal Judgment Prediction in English*, ARXIV:1906.02059 [CS] (2019), <http://arxiv.org/abs/1906.02059>.

18 'Legal tech' wordt dan ook vaak verkocht onder verwijzing naar de 'legal services industry', en voorgesteld als een onvermijdelijk gevolg van marktwerking, cf. Daniel Martin Katz, *Quantitative Legal Prediction - Or - How I Learned to Stop Worrying and Start Preparing for the Data-Driven Future of the Legal Services Industry* *The 2012 Randolph W. Thrower Symposium: Innovation for the Modern Era: Law, Policy, and Legal Practice in a Changing World*, 62 EMORY L.J. 909–966 (2012).

19 Frank Pasquale, *A Rule of Persons, Not Machines: The Limits of Legal Automation*, 87 THE GEORGE WASHINGTON LAW REVIEW 1–55 (2019); Mireille Hildebrandt, *Algorithmic regulation and the rule of law*, 376 PHILOS TRANSACT A MATH PHYS ENG SCI (2018); Mireille Hildebrandt, *Law as computation in the era of artificial legal intelligence: Speaking law to the power of statistics*, 68 UNIVERSITY OF TORONTO LAW JOURNAL 12-35 (2018); GENEVIÈVE VANDERSTICHELE, *The Normative Value of Legal Analytics. Is There a Case for Statistical Precedent?* (2019), <https://papers.ssrn.com/abstract=3474878>.

20 RICHARD SUSSKIND, THE END OF LAWYERS?: RETHINKING THE NATURE OF LEGAL SERVICES (Revised edition ed. 2010); Daniel Martin Katz, *Quantitative Legal Prediction - or - How I Learned to Stop Worrying and Start Preparing for the Data Driven Future of the Legal Services Industry*, 62 EMORY LAW JOURNAL 909-66 (2013); THE LEGALTECH BOOK, *supra* note 14; HARTUNG, BUES, AND HALBLEIB, *supra* note 14.

21 Paul Lippe, Daniel Martin Katz & Dan Jackson, *Legal by Design: A New Paradigm for Handling Complexity in Banking Regulation and Elsewhere in Law*, 93 OREGON LAW REVIEW 832-51 (2015).

22 Danielle K. Citron, *Technological Due Process*, 85 WASHINGTON UNIVERSITY LAW REVIEW 1249–1313 (2008).

de uitkomsten van de 'legal tech' van de tegenpartij? Of moeten juristen dat weigeren en zich verlaten op hun traditionele vaardigheden, die voor een groot deel voortbouwen op 'close reading' van juridische teksten? Of is het mogelijk om zonder kennis van machinaal leren de systemen die daarop zijn gebaseerd te integreren als een soort van snelkoppeling; kunnen we overgaan tot 'distant reading' van de rechtsbronnen en daarmee een mate van efficiëntie bereiken die bij het uitdijende reservoir van juridische teksten broodnodig is?²³

Afsluiting: computationeel tegenspel

Hierboven gaf ik aan dat effectieve juridische bescherming vraagt om 'oog voor de samenhang tussen bijvoorbeeld vrijheid en non-discriminatie, privacy en vrijheid van informatie, tussen onschuldpresumptie en veiligheid en meer in het algemeen tussen subjectieve rechten en het belang van een staat die de facto in staat is die rechten te beschermen – ook tegen de staat zelf. Dat laatste vraagt om een goed door-dachte institutionalisering van macht en tegenmacht, een interne verdeling van de soevereiniteit, zodat de bescherming niet afhankelijk is van zelfbinding maar van onafhankelijk geregisseerd tegenspel'.

Net als bij tekst-gestuurd recht mag de mogelijkheid van tegenspel niet afhangen van de welwillendheid van wie die software ontwerpen, inrichten en gebruiken; het gaat niet om zelfbinding, maar om de institutionalisering van macht en tegenmacht

In geval van de inzet van code-gestuurd 'recht' of 'legal tech' vraagt het dubbelspel van aanvechtbaarheid en voorspelbaarheid ook en juist om tegenspel op het niveau van de technologie. Macht en tegenmacht moeten worden veranderd in de code-gestuurde architectuur van de nieuwe ruimte

van het recht. Bij tekst-gestuurd recht is het tegenspel tekst-gestuurd; hoor en wederhoor, tegenspraak, verzet, bezwaar en beroep zijn ingebed in de narratieve, argumentatieve structuur van de natuurlijke taal. Bij code-gestuurd 'recht' zal het tegenspel bovendien op het niveau van de software moeten worden ingebouwd (zowel in de zin van interfaces als in de zin van de achterkant van het systeem, waar tegenspel tot heroriëntatie moet leiden en niet tot het afserveren van de mondige burger). Net als bij tekst-gestuurd recht mag de mogelijkheid van tegenspel niet afhangen van de welwillendheid van wie die software ontwerpen, inrichten en gebruiken; het gaat niet om zelfbinding, maar om de institutionalisering van macht en tegenmacht. Het inbouwen van tegenspel in code-gestuurd 'recht' is dus niet alleen een kwestie van institutionalisering, maar wordt tegelijk een kwestie van ontwerp of 'design'. Het gaat niet alleen om taalhandelingen, maar om design beslissingen, die gaan bepalen of, wanneer en welke taalhandelingen door wie kunnen worden verricht.

In de uitspraak inzake het Systeem Risico Indicatie (SyRI) dat was ontwikkeld voor het geautomatiseerd opsporen van onder meer fraude in de sociale zekerheid en belastingfraude,²⁴ citeert de rechtbank het advies van de Raad van State inzake zogenaamde 'deep learning' systemen (r.o. 6.46):²⁵

De term "zelflerend" is verwarrend en misleidend: een algoritme kent en begrijpt de werkelijkheid niet. Er zijn voorspelalgoritmen die inmiddels redelijk accuraat zijn in het voorspellen van de uitkomst in een rechtszaak. Ze doen dat echter niet op basis van de inhoudelijke merites van de zaak. Ze kunnen hun voorspellingen dan ook niet juridisch deugdelijk motiveren, terwijl dat wel voor elke juridische procedure voor elk afzonderlijk geval vereist wordt. Het omgekeerde geldt ook: de menselijke gebruiker van zo'n zelflerend systeem begrijpt niet waarom het systeem concludeert dat er een verband is. Een bestuursorgaan dat zijn handelen (mede) baseert op zo'n systeem kan zijn optreden niet goed verantwoorden en zijn besluiten niet goed motiveren.

Hier slaat de Raad van State de spijker op zijn kop. Zelfs als we zouden kunnen uitleggen hoe een voorspelalgoritme tot een voorspelling komt, is daarmee nog geen juridische rechtvaardiging voorhanden. Het gaat er dan ook niet om te weten hoe 'deep learning' werkt, maar of de uitkomst juridisch houdbaar is. Zo gaat het er bij rechterlijke beslissingen ook niet om of de beslissing is genomen onder invloed van sikkeneurigheid, een verkeerd dieet, persoonlijke affiniteiten

of wat ook. Geen daarvan kan ten grondslag worden gelegd aan een rechterlijke beslissing. Het recht perkt de beslissingsruimte van de rechter in. Rechters kunnen – wat hun persoonlijke motivatie of irritatie ook mag wezen – hun beslissingen alleen rechtvaardigen op basis van het geldende recht. Die inperking van de beslissingsruimte geldt ook voor rechters die gebruik zouden maken van 'deep learning' of andere code-gestuurde systemen. Hoe accuraat die voorspelling vanuit statistisch perspectief ook mag zijn, de rechter zal daarvoor alsnog de juiste juridische argumentatie moeten opbouwen. En de geldigheid van die argumentatie hangt niet af van een statistische correlatie met vergelijkbare argumentaties in eerdere uitspraken, maar van de geldigheid en toepasselijkheid van materiële en procedurele rechtsnormen.

Wat is dan de betekenis van computationeel tegenspel? Hoe kunnen juristen samenzitten met de ontwerpers van de nieuwe, deels code-gestuurde, architectuur van de rechtsstaat om zulk tegenspel in te bouwen? Hoe kan juridische bescherming by design geïnitieerd en gewaarborgd worden? Vijf adviezen, die uiteraard nadere uitwerking vragen: (1) bij het voorbereiden van wet- en regelgeving moet op het niveau van de wetgever worden voorzien of en hoe code-gestuurd 'recht' een rol gaat spelen; aandacht voor de implicaties daarvan valt niet onder 'uitvoering' omdat die implicaties ook zien op rechtsvorming,²⁶ (2) bij de ontwikkeling of inkoop van software door de rechterlijke macht, het openbaar ministerie en de politie moet in kaart worden gebracht wat het doel is van de software, die zowel wiskundig als empirisch testbaar moet zijn; daarbij gaat het eerder om falsificatie dan verificatie, dus aandacht voor de mate waarin en de wijze waarop de software iets anders 'doet' dan bedoeld,²⁷ (3) bij de inzet van code-gestuurd 'recht' moet op computationeel niveau tegenspel mogelijk zijn voor justitiabelen, dat wil allereerst zeggen dat kenbaar is dat beslissingen worden genomen op basis van dan wel door code-gestuurde systemen,²⁸ (4) dat zij op relatief eenvoudige wijze verweer moeten kunnen voeren tegen de manier waarop het systeem hun handelen kwalificeert, nu juist die kwalificatie aanleiding kan geven tot nader onderzoek, discriminatie, onzichtbare manipulatie, inmenging in het privé leven, en tot rechtsgevolgen die worden toegekend op basis van correlaties in plaats van een juridische rechtvaardiging,²⁹ (5) idem dito moeten betrokkenen zich, juist nu het gaat om 'legal tech', kunnen

verzetten tegen de rechtsgevolgen die op basis van of door het systeem in het leven worden geroepen. Op computationeel niveau vraagt dit om een gebruiksvriendelijke omgeving, waarin moeiteloos de knop 'bezwaar' of 'beroep' kan worden gevonden, met een gelaagde 'achterkant' die vlotte, begrijpelijke en effectieve interactie mogelijk maakt. Bij die interactie hoort menselijke interventie, niet als 'human in the loop',³⁰ maar als bekwaam aanspreekpunt. In een rechtsstaat is het de machine die – als dat toegevoegde waarde heeft – 'in the loop' hoort, niet de mens.

Bij die interactie hoort menselijke interventie, niet als 'human in the loop', maar als bekwaam aanspreekpunt. In een rechtsstaat is het de machine die – als dat toegevoegde waarde heeft – 'in the loop' hoort, niet de mens

23 M. Hildebrandt, *The Meaning and Mining of Legal Texts*, in UNDERSTANDING DIGITAL HUMANITIES: THE COMPUTATIONAL TURN AND NEW TECHNOLOGY 145-160 (D.M. Berry ed., 2011); Mireille Hildebrandt, *Law as Information in the Era of Data-Driven Agency*, 79 THE MODERN LAW REVIEW 1-30 (2016).

24 Rechtbank Den Haag, 5 februari 2020, ECLI:NL:RBDHA:2020:865. De rechtbank acht de inzet van het systeem onrechtmatig vanwege schending van het recht op privacy (art. 8 EVRM). Deze conclusie is gebaseerd op schending van de proportionaliteitseis, waarbij de aanmerkelijke inmenging in privacy en het gebrek aan transparantie en aanvechtbaarheid niet opwegen tegen de mogelijke voordelen bij het opsporen van fraude.

25 Kamerstukken II 2017/18, 26643, 557, p. 13. Over de inzet van SyRI ook Mireille Hildebrandt, *ICT en Rechtsstaat*, in RECHT EN COMPUTER 25-45 (S. Van der Hof, A.R. Lodder, & G.J. Zwenne eds., 2014).

26 Zie nogmaals het ongevraagde 'ADVIES AFDELING ADVISERING RAAD VAN STATE EN NADER RAPPORT' inzake Informatie en communicatietechnologie (ICT), Kamerstukken II 2017/18, 26643, 557, 25-6.

27 Peter Polack, *Beyond algorithmic reformism: Forward engineering the designs of algorithmic systems*, 7 BIG DATA & SOCIETY 1-15 (2020).

28 Art. 22 jo art. 13-15 Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) geven in die context een recht op informatie over *het feit dat* beslissingen op basis van geautomatiseerde systemen zijn genomen. Zie ook EDPB (voorheen Art. 29 Werkgroep), 3 oktober 2017, WP251rev.01, Richtsnoeren inzake geautomatiseerde individuele besluitvorming en profilering voor de toepassing van Verordening (EU) 2016/679.

29 De kwalificatie zal vaak een afgeleide zijn van het 'labelen' van de trainingdata, en niet gebaseerd zijn op een geïndividualiseerde afweging. Hoewel ook zonder inzet van 'legal tech' vaak sprake zal zijn van oordelen op basis van generaliseringen, is het punt hier dat betrokkenen zich daartegen moeten kunnen weren.

30 Maar dan niet in de zin van WOLSWINKEL, *supra* note 13, die in zijn oratie een lans breekt voor een recht op algoritmische besluitvorming, dus een recht op 'computer in the loop'. Mijn punt is dat code-gestuurd recht ten dienste hoort te staan van de mens en niet omgekeerd.