



Universiteit  
Utrecht

Sharing science,  
*shaping tomorrow*



ORATIE

AI & Recht – Oude  
Wijsheden, Nieuwe  
Machines

Prof. dr. Floris Bex

20 maart 2026

# ***AI & Recht - Oude Wijsheden, Nieuwe Machines***

*Floris Bex*

*Departement Informatica en Departement Rechtsgeleerdheid Universiteit Utrecht*

*Oratie ter aanvaarding van de leerstoel 'Artificiële Intelligentie en Recht' aan de Universiteit Utrecht. Uitgesproken op 20 maart 2026 aldaar.*

---

For those wanting to read more on my ideas on AI & Law (in English), I recommend the articles based on my 2023 keynote at ICAIL – Bex, F. (2025) AI, Law and beyond. A transdisciplinary ecosystem for the future of AI & Law. *Artificial Intelligence & Law* 33, 253–270 – and the position paper presented at the 2023 CRCL Conference - Bex, F. (2024) Transdisciplinary Research as a Way Forward in AI & Law. *Journal of Cross-Disciplinary Research in Computational Law* 2 (2).

Toen ik bijna 30 jaar geleden hier in Utrecht begon aan mijn studie Kunstmatige Intelligentie, was het nog niet het begrip dat het nu is. Op verjaardagen moest ik altijd uitleggen wat ik nu precies deed, bij de kapper zei ik altijd maar dat ik informatica studeerde, en bij de term “KI” was er altijd wel een flauwerik die koeiengeluiden begon te maken. Het idee heerste dat je met een diploma in de Kunstmatige Intelligentie ongeveer net zo goed een baan zou kunnen vinden als met, bijvoorbeeld, een diploma archeologie of theaterwetenschappen.

Maar dat weerhield mij er dus niet van om in 1998 toch met de studie CKI – Cognitieve Kunstmatige Intelligentie - te beginnen. In deze studie kwamen destijds – en komen nog steeds - verschillende wetenschappelijke disciplines samen: informatica, filosofie, cognitiewetenschap en taalkunde. Rechtsgeleerdheid was niet in het programma vertegenwoordigd. Mijn beeld over rechten werd dan ook bepaald door een huisgenoot, een rechtenstudent die vooral naar tentamenbesprekingen ging om er, zoals hij dat zelf zei, “wat punten bij te lullen”. U begrijpt, hij is na zijn studie advocaat geworden.

Toch kwam ik een aantal jaren later, in 2005, bij een Rechtenfaculteit terecht, in Groningen. Ik zou daar een promotietraject gaan doen in AI & Recht: de toepassing van AI-technieken op het recht. Ook bij de vakgroep Recht en ICT in Groningen was de interesse in AI niet heel groot. Ze waren vooral bezig met de invloed van andere technologieën, zoals het internet, op het recht. AI werd gezien als een rare niche waar alleen een paar nerds van informatica mee bezig waren.

Zo’n tien jaar later, in 2014 kwam ik in Utrecht terug, nu bij het departement informatica. Wonderlijk genoeg was AI daar ook een ondergeschoven kindje. Veel collega’s uit die tijd gingen er prat op dat ze vooral *geen AI* deden. Zeker geen AI waar ook andere disciplines zoals taalkunde of cognitiewetenschap een rol in speelden. Nee, zij waren alleen bezig met *fundamentele informatica*, met grondslagen in de algoritmiëk en de wiskunde. En het recht, dat was al helemaal een belachelijk soft vakgebied dat geen zichzelf respecterende Bèta serieus hoefde te nemen.

En daar zijn we dan nu vandaag, 20 maart 2026. Er worden op dit moment maar liefst *twee* oraties AI & recht uitgesproken – naast de mijne ook nog die van Francine Dechesne<sup>1</sup> in Tilburg. En ik ben de *tweede* hoogleraar AI & Recht aan de Universiteit Utrecht.<sup>2</sup> Een mooi samenwerkingsverband tussen Informatica en Rechtsgeleerdheid.

AI is inmiddels gemeengoed geworden. Het is een systeemtechnologie, net als de stoommachine, de auto en het internet.<sup>3</sup> Elke organisatie heeft wel “AI labs”, of het nu de politie, een ziekenhuis, een supermarkconcern of een universiteit is.<sup>4</sup> In Groningen gaat een heuse AI-fabriek gebouwd worden.<sup>5</sup> Netflix en Tiktok gebruiken AI om ons de leukste filmpjes voor te schotelen. En dan is er natuurlijk nog ChatGPT en andere Generatieve AI. Die kunnen dingen kunnen waar we in 1998 als kersverse AI-studenten alleen van konden

---

<sup>1</sup> Dechesne, F. (2026). *Of bytes, rights and rites: a constructivist's perspective on AI, data and rule of law*. Tilburg University.

<sup>2</sup> De eerste is mijn promotor Henry Prakken, die op 9 september 2024 zijn oratie uitsprak: Prakken, H. (2024) *Kunnen computers juridisch redeneren?*, [link](#).

<sup>3</sup> Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (2021) *Opgave ai. De nieuwe systeemtechnologie*, wrr-Rapport 105, Den Haag: wrr

<sup>4</sup> Zie bijvoorbeeld het Politielab AI ([link](#)) en de AI labs van het UMC Utrecht ([link](#)) en de Universiteit Utrecht ([link](#)).

<sup>5</sup> ‘Nederland zet in op € 200 miljoen voor AI-fabriek in Groningen’, Rijksoverheid, [link](#).

dromen. Je kunt er een praatje mee maken in honderden talen, vakanties mee plannen, het kan je helpen bij een boekverslag, het doorzoeken van het internet... De mogelijkheden zijn eindeloos.

Zo'n systeemtechnologie vraagt natuurlijk om heldere juridische en ethische grenzen. Zo is er tegenwoordig specifieke wetgeving voor AI, de AI Verordening.<sup>6</sup> Er worden allerlei *impact assessments* gedaan om te bepalen of AI geen mensenrechten schendt.<sup>7</sup> Want voordat je het weet beslist AI niet alleen over het volgende Tiktokfilmpje, maar ook over de volgende persoon die de politie moet oppakken.<sup>8</sup> Of over de volgend persoon op wie jij moet stemmen.<sup>9</sup> En de nieuwe generatie, die leert helemaal niets meer omdat ze alles met ChatGPT doen...<sup>10</sup> De risico's zijn eindeloos.

En zo zitten we, lijkt het, in een "algoritmisch drama",<sup>11</sup> een verhaal met twee belangrijke tegenspelers – AI en het Recht. Aan de ene kant hebben we de optimisten die beweren dat AI geweldig is, en dat alle risico's ondervangen kunnen worden door gewoon betere AI te bouwen. AI die niet dingen verzint, AI die niet heel veel data en stroom opslokt. Aan de andere kant hebben we de pessimisten, die het gevaar van AI benadrukken, en beweren dat er vooral meer regulering nodig is. Regulering die burgers en markten beschermt tegen Big Tech, regulering die sommige AI misschien zelfs verbiedt.

Maar kunnen AI en Recht nu niet samen optrekken, in plaats van elkaar in de weg te zitten? Als we dat willen, dan moet AI wel het Recht begrijpen, en accepteren dat het Recht meer is dan vervelende regeltjes en gladder advocaten met mooie praatjes. En het Recht moet AI begrijpen. Dat het meer is dan enge "black-box" algoritmen, meer dan hallucinerende systemen die ons alleen maar dommer maken. En het is belangrijk dat zowel AI als Recht oog hebben voor de dagelijkse praktijk. Geen grootse drama's over *Master Algorithms*<sup>12</sup>, AI die alles oplost, of *Weapons of Math Destruction*<sup>13</sup>, AI die alles kapot maakt, maar korte verhalen over het alledaagse leven met AI en Recht. In de rest van deze oratie zal ik u drie van deze korte verhalen uit mijn eigen geschiedenis met AI en Recht vertellen.

---

<sup>6</sup> Regulation (EU) 2024/1689 (Artificial Intelligence Act)

<sup>7</sup> Gerards, J., Muis, I., Straatman, I., Vankan, A. en Boiten, M. (2026) *Toelichtingsdocument Impact Assessment Mensenrechten en Algoritmes (Versie 2)*, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.

<sup>8</sup> 'Predictive Policing', Amnesty International Nederland, [link](#).

<sup>9</sup> 'How worried should you be about AI disrupting elections?', The Economist, [link](#).

<sup>10</sup> Van Laarhoven, J. en van Vugt, E. (2025) GenAI aan rechtenfaculteiten: uit voorzorg verbieden. *Nederlands Juristenblad*, 33.

<sup>11</sup> Ziewitz, M. (2016). Governing algorithms: Myth, mess, and methods. *Science, Technology, & Human Values*, 41(1), 3-16.

<sup>12</sup> Domingos, P. (2015). *The master algorithm: How the quest for the ultimate learning machine will remake our world*. Basic Books.

<sup>13</sup> O'neil, C. (2017). *Weapons of math destruction: How big data increases inequality and threatens democracy*. Crown.



The Far Side  
Gary Larson

## *Out with the Old, In with the New?*

*regels, logica, statistiek en hallucinaties*

Het eerste verhaal gaat over oude AI, nieuwe AI, en hoe de geschiedenis zich steeds herhaalt. Laten we teruggaan naar de jaren '80 van de vorige eeuw.

De dominante vorm van AI was toen logica: formele talen met vaste regels en symbolen. Met die logica werden expertsystemen gebouwd, systemen waarin kennis wordt vastgelegd als regels. Een voorbeeld van zo'n regel is: als je inkomen hebt, dan ben je daarover belasting verschuldigd. Expertsystemen, zo was het idee, zouden het gedrag van menselijke experts kunnen nabootsen. Zo zouden we een automatische belastingadviseur kunnen bouwen, maar ook een automatische arts<sup>14</sup> of een automatische jurist.<sup>15</sup>

De verwachtingen van expertsystemen waren enorm – vergelijkbaar met de verwachtingen van AI die we nu zien. Echter bleken artsen en juristen toch iets anders te doen. Ze waren niet alleen maar voorgeprogrammeerde regels aan het toepassen. De hype sloeg om in teleurstelling. Investeerders trokken zich terug, en grote onderzoeksprogramma's werden afgebouwd. AI stond weer in het verdomhoekje.

Overigens worden systemen gebaseerd op logica en regels nog steeds veel gebruikt. Alleen: zodra de magie verdwijnt, is het geen AI meer, maar gewoon een systeem dat iets handigs doet; bijvoorbeeld berekenen hoeveel belasting je moet betalen.

Ook na de expertsystemenhype gingen onderzoek en onderwijs in AI door. Onderzoekers op het gebied van AI & Recht ontwikkelden geavanceerde argumentatielogica's, waarin naast regels ook uitzonderingen op regels mogelijk zijn, en argumenten tegen elkaar worden afgewogen.<sup>16</sup> Mijn afstudeerscriptie en later mijn proefschrift<sup>17</sup> schreef ik over deze

---

<sup>14</sup> Buchanan, B.G and Shortliffe, E.H. (1984) *Rule-Based Expert Systems: The MYCIN Experiments of the Stanford Heuristic Programming Project*. Addison Wesley.

<sup>15</sup> Susskind, R. E. (1986). Expert systems in law: A jurisprudential approach to artificial intelligence and legal reasoning. *The modern law review*, 49(2), 168-194.

<sup>16</sup> Prakken, H. and Sartor, G. (2015) Law and logic: a review from an argumentation perspective. *Artificial Intelligence* 227, 214-245.

<sup>17</sup> Bex, F. (2011) *Arguments, Stories and Criminal Evidence: A Formal Hybrid Theory*. Springer, Dordrecht.

argumentatiologica's. Ik onderzocht welke soorten argumenten een rol spelen in redeneren met bewijs in het strafrecht - bijvoorbeeld argumenten gebaseerd op foto's van de verdachte of op getuigenverklaringen. Ook keek ik naar mogelijke tegenargumenten – een foto kan nagemaakt zijn, of een getuige kan zich vergissen. Zo ontwikkelde ik een logica van redeneren met strafrechtelijk bewijs.

Ondanks deze nieuwe argumentatiologica's bleven er toch nadelen kleven aan logica en regels. Een foto kan onduidelijk zijn of voor meerdere interpretaties vatbaar. Een getuigenverklaring kan nuances bevatten die niet in simpele logische schema's passen. Eén van mijn promotoren, rechtspsycholoog Peter van Koppen, noemde ons dan ook "schemabouwers". Volgens hem maakten we met onze logica slechts versimpelde schemaatjes van hoe echte mensen met bewijs redeneren.

Juist deze beperkingen van de logische AI vormden de voedingsbodem voor een nieuw soort AI, namelijk de machine learning. Deze machine learning<sup>18</sup> werd steeds populairder, vooral omdat het wél goed kan omgaan met foto's, filmpjes, tekst en spraak,<sup>19</sup> data die niet netjes in een schema passen. Bij machine learning worden regels namelijk niet voorgeprogrammeerd, maar ontdekt de computer zelf statistische patronen in grote hoeveelheden data. Neem weer het voorbeeld van belasting. Stel dat in heel veel belastingaangiftes het woord "zelfstandige" voorkomt bij een hoge belastingaanslag. Dan leert het systeem dat zelfstandigen vaak meer belasting betalen. En zal het, als ik "zelfstandige" invul, dus voorspellen dat ik waarschijnlijk een hoge belastingaanslag moet krijgen.

Zo kan machine learning dus allerlei voorspellingen doen op basis van data. Sommige onderzoekers lieten zien dat het zelfs de uitkomst van rechtszaken kon voorspellen.<sup>20</sup> AI snel klonk het dat rechters en advocaten daarom misschien wel overbodig zouden worden.<sup>21</sup> Maar rechters voorspellen niet, zij redeneren. En voorspellen op basis van statistische correlaties is niet hetzelfde als redeneren.<sup>22</sup> Dus deze vorm van AI leek ook niet geschikt om het werk van bijvoorbeeld juristen over te nemen.<sup>23</sup>

Nog voordat de hype rond machine learning was weggeëbd, verscheen alweer de nieuwste AI: ChatGPT. Deze Generatieve AI kan een uitkomst voorspellen én meteen een onderbouwing geven op basis van juridische argumenten. Net als eerdere machine learning leert Generatieve AI statistische patronen - in dit geval correlaties tussen woorden en zinnen uit enorme hoeveelheden tekst. Het verschil is dat Generatieve AI - de naam zegt het al - nu ook een overtuigend geformuleerde motivering kan genereren.

---

<sup>18</sup> Bengio, Y., Goodfellow, I., & Courville, A. (2017). *Deep learning* (Vol. 1, pp. 23-24). Cambridge, MA, USA: MIT press.

<sup>19</sup> Jurafsky, D., & Martin, J. H. (2026) *Speech and Language Processing: An Introduction to Natural Language Processing, Computational Linguistics, and Speech Recognition*, 3rd edition. Online manuscript released January 6, 2026. <https://web.stanford.edu/~jurafsky/slp3>.

<sup>20</sup> Aletras, N., Tsarapatsanis, D., Preotiuc-Pietro, D., & Lampos, V. (2016). Predicting judicial decisions of the European Court of Human Rights: A natural language processing perspective. *PeerJ computer science*, 2, e93.

<sup>21</sup> 'Artificial intelligence 'judge' developed by UCL computer scientists', The Guardian, [link](#); 'AI 'lawyer' correctly predicts outcomes of human rights trials, Wired, [link](#).

<sup>22</sup> Bex, F. and Prakken, H. (2021) On the relevance of algorithmic decision predictors for judicial decision making. *Proceedings of the 19th International Conference on Artificial Intelligence and Law (ICAIL 2021)*, pp. 175-179. ACM Press.

<sup>23</sup> Medvedeva, M., Wieling, M., & Vols, M. (2023). Rethinking the field of automatic prediction of court decisions. *Artificial Intelligence and Law*, 31(1), 195-212.



Ik heb online een product besteld en betaald, maar niets ontvangen.  
Moet ik aangifte doen van oplichting?

Volgens de Amerikaanse zaak *People v. Smith (California Court of Appeal, 2017)* is er pas sprake van oplichting als de verkoper aantoonbaar meerdere slachtoffers heeft gemaakt. Als je de enige bent, heeft aangifte doen meestal geen zin.



*Figuur 1: Voorbeeld van ChatGPT dat hallucineert bij een juridische vraag*

Laten we een voorbeeld bekijken. Ik heb online een product besteld en betaald, maar ik heb geen pakketje thuisgekregen, en wil weten of ik aangifte van oplichting moet doen. Ik leg mijn situatie uit aan ChatGPT en krijg als antwoord een mooi, juridisch klinkend advies. Maar onder de motorkap van ChatGPT wordt geen juridische afweging gemaakt. Het systeem voorspelt slechts het meest waarschijnlijke antwoord bij mijn vraag. Dus natuurlijk kunnen daar antwoorden tussen zitten die niet kloppen. Bijvoorbeeld antwoorden gebaseerd op niet-bestaande jurisprudentie. Of antwoorden gebaseerd op Amerikaans recht over oplichting. Precies hierin schuilt het gevaar: de uitkomsten klinken geloofwaardig omdat onze taal zo goed wordt nagebootst. Maar het recht is meer dan taal alleen, het gaat over logisch redeneren met regels en uitzonderingen, wetten en jurisprudentie.

Zo komen we toch weer uit bij de argumentatielogica, en de regels en schema's waar ik het eerder over had. Als we willen dat de AI het Nederlands recht volgt, moeten we het ook kennis van het Nederlands recht meegeven. Bijvoorbeeld regels over fraude en oplichting uit het Nederlands wetboek van Strafrecht. En als we willen dat de AI correct juridisch kan redeneren moeten we zorgen dat het de logica van juridische argumentatie snapt. Alleen dan zijn de antwoorden van de AI gebaseerd op argumenten, en niet op toevallige correlaties tussen de woorden in de vraag en het antwoord.

Dit betekent heus niet dat we weer helemaal teruggaan naar de oude AI van logica en expertsystemen. Maar het betekent wel dat we de kennis over logica die in al die jaren is opgebouwd opnieuw moeten inzetten in het tijdperk van machine learning en Generatieve AI. Daarom leren studenten in ons onderwijs over zowel oude als nieuwe AI: ze bestuderen argumentatielogica, én ze leren hoe die zich verhoudt tot moderne generatieve AI.<sup>24</sup>

In mijn onderzoek met promovendi en postdocs komen ook beide soorten AI terug. Bas Testerink ontwikkelde chatbots die zich wél aan de regels houden.<sup>25</sup> Marijn Schraagen

<sup>24</sup> Onder andere in het vakken *Computational Argumentation* in de Master AI.

<sup>25</sup> Testerink, B., & Bex, F. J. (2017). Specifications for peer-to-peer argumentation dialogues. In *International Conference on Principles and Practice of Multi-Agent Systems* (pp. 227-244). Cham: Springer International Publishing.

onderzocht hoe we juridisch relevante elementen uit tekst konden halen.<sup>26</sup> Daphne Odekerken heeft argumentatielogica's verder ontwikkeld zodat we er sneller en nauwkeuriger mee kunnen redeneren.<sup>27</sup> Joeri Peters combineert argumenten gebaseerd op domeinkennis met machine learning.<sup>28</sup>

Ook onderzoeken we de mogelijkheden van nieuwe AI. Zo kijkt Dennis Craandijk of neurale netwerken de basisprincipes van de argumentatielogica kunnen leren.<sup>29</sup> En test Burak Kilic welke fouten AI maakt als het een juridische voorspelling doet.<sup>30</sup>

Zo zetten we oude en nieuwe AI dus niet tegenover elkaar, maar integreren en combineren we ze, waardoor we de voordelen van beiden kunnen benutten.

---

<sup>26</sup> Schraagen, M. P., Brinkhuis, M. J. S., & Bex, F. J. (2017). Evaluation of Named Entity Recognition in Dutch online criminal complaints. *Computational Linguistics in the Netherlands Journal*, 7, 3-16.; Schraagen, M., & Bex, F. (2019, January). Extraction of semantic relations in noisy user-generated law enforcement data. In *2019 IEEE 13th international conference on semantic computing (ICSC)* (pp. 79-86). IEEE.

<sup>27</sup> Odekerken, D., Bex, F., Borg, A., & Testerink, B. (2022). Approximating stability for applied argument-based inquiry. *Intelligent Systems with Applications*, 16, 200110; Odekerken, D. (2025). *Arguing with incomplete information: Formalisms, algorithms and applications in law enforcement*. Doctoral thesis, Universiteit Utrecht.

<sup>28</sup> Peters, J., Bex, F., & Prakken, H. (2025). Justifying black-box predictions with domain knowledge. In *Proceedings of the Twentieth International Conference on Artificial Intelligence and Law* (pp. 103-113).

<sup>29</sup> Craandijk, D., & Bex, F. (2021). Deep learning for abstract argumentation semantics. In *Proceedings of the Twenty-Ninth International Conference on International Joint Conferences on Artificial Intelligence* (pp. 1667-1673).; Craandijk, D., & Bex, F. (2022). Enforcement heuristics for argumentation with deep reinforcement learning. In *Proceedings of the AAAI conference on artificial intelligence* (Vol. 36, No. 5, pp. 5573-5581).

<sup>30</sup> Kilic, B., Bex, F., & Gatt, A. (2023). Contrast is all you need. In *Proceedings of the Sixth Workshop on Automated Semantic Analysis of Information in Legal Text (ASAIL 2023)* (pp. 72-82). CEUR WS.

# 'Ja, geléerd zijn jullie wel!'

## Over de status van de rechtswetenschap

### *recht, wiskunde, taal en empirie*

Het tweede verhaal gaat over rechtsgeleerdheid, informatica, en waarom zowel alfa- als bèta disciplines waardevol zijn voor goede AI en Recht.

In 2005 bood Henry Prakken mij een promotieplek aan in Groningen, waar hij net zelf deeltijdshoogleraar AI en Recht was geworden. Hij waarschuwde me nog wel: het is bij een Rechtenfaculteit, niemand is daar met AI bezig. Daar moet je maar net zin in hebben. En dan ook nog eens in het hoge noorden. Maar goed, ik was na 6 jaar AI in Utrecht wel toe aan iets nieuws, en dus begon ik aan mijn proefschrift in Groningen. Ik gaf ook werkcolleges aan rechtenstudenten, onder andere over juridische zoekmachines en databases. Mijn dagelijkse collega's waren vooral juristen, ik volgde colleges strafrecht, en las boeken over de juridische aspecten van bewijs in strafzaken. Zo kwam ik langzamerhand steeds meer te weten over juristen en het recht.

Wat me opviel is dat veel academici, inclusief de rechtsgeleerden zelf, opvallend negatief waren: de rechtsgeleerdheid, dat is geen echte wetenschap, werd er gezegd.<sup>31</sup> Ze kent geen empirische onderzoeksmethoden zoals de sociale wetenschappen. En ze heeft ook geen onderliggende theorieën, zoals de wiskunde dat is voor de bètawetenschappen. Juristen snappen sowieso niets van wiskunde, statistiek of cijfers – de fouten gemaakt in de zaak Lucia de Berk destijds werden vaak als voorbeeld aangehaald.<sup>32</sup> Het recht, dat is slechts een uitwisseling van meningen, maar geen wetenschap.

Deze stereotypen doen de rechtsgeleerdheid natuurlijk tekort. Het recht is geen chaotische verzameling meningen. Net als de informatica, is recht een gestructureerd geheel. Ze heeft haar eigen logica, waarin principes, wetten en jurisprudentie een centrale rol spelen. De bètawetenschapper zoekt naar universele wetten – vergelijkbaar met de klassieke logica waarin voor inconsistenties geen plaats is. De jurist maakt een redelijke afweging tussen argumenten in een concrete situatie – vergelijkbaar met de argumentatielogica waarin inconsistenties juist worden meegewogen bij het bepalen van de conclusie. En net als informatici, zijn juristen ingenieurs - ze bouwen alleen niet mee aan een computersysteem, maar aan de rechtsstaat.

Als we AI verantwoord willen inzetten in die rechtsstaat, moeten de twee soorten ingenieurs – informatici en rechtsgeleerden – intensief samenwerken. Dat vraagt allereerst begrip voor

<sup>31</sup> Stolker, C.J.J.M. (2003) Ja, geléerd zijn jullie wel! Over de status van de rechtswetenschap. *Nederlands Juristenblad*, 15, p. 766-778.

<sup>32</sup> Gill, R. D., Groeneboom, P., & De Jong, P. (2018). Elementary statistics on trial—the case of Lucia de Berk. *Chance*, 31(4), 9-15.

elkaars disciplines. Informatici moeten zien dat het recht meer is dan een verzameling regeltjes die tot simpele technische eisen leidt. Het is een wetenschap met haar eigen methoden en innovaties. En andersom zijn informatica en AI meer dan computersystemen, maar eigen disciplines vol normatieve keuzes over data, modellen en technieken.

De noodzaak van interdisciplinaire samenwerking wordt goed zichtbaar bij het concept transparantie. Transparantie is een van de pijlers van de rechtsstaat. Zo heb ik bijvoorbeeld het recht om te weten waarom de politie mij verdenkt. Of waarom de belastingdienst heeft besloten mijn aangifte nog eens extra te controleren. En wanneer zulke besluiten met behulp van AI tot stand komen, wordt die transparantie alleen maar belangrijker. Het recht stelt dan ook dat beslissingen genomen met AI uitgelegd moeten worden op een manier die iedereen kan begrijpen.<sup>33</sup> Maar dat is technisch gezien allesbehalve vanzelfsprekend: moderne AI-systemen zijn vaak complex en moeilijk te doorgronden, zelfs voor informatici. Hier zien we hoe recht en AI elkaar wederzijds beïnvloeden: het recht stelt eisen aan technologie, terwijl technologie nieuwe vragen oproept voor het recht.

Op dit snijvlak tussen disciplines vindt ons onderzoek naar AI en recht plaats. Bij informatica ontwikkelen Elize Herrewijnen en Marcel Robeer nieuwe technieken om uitkomsten van machine learning uit te leggen in begrijpelijke taal.<sup>34</sup> AnneMarie Borg onderzoekt hoe complexe argumentatie simpeler weergegeven kan worden.<sup>35</sup> Remi Wieten bekeek hoe de onderliggende onzekerheden van AI-systemen expliciet gemaakt kunnen worden.<sup>36</sup> En bij rechtsgeleerdheid kijkt Kätliin Lember wat AI-transparantie betekent in de context van het bestuursrecht.<sup>37</sup>

Ook in het onderwijs maken we de vertaalslag tussen recht en informatica. We leren informaticastudenten hoe het recht functioneert, en welke eisen – waaronder transparantie – het recht stelt aan technologie.<sup>38</sup> En we laten rechtenstudenten zien hoe AI werkt, en waar de grenzen van moderne AI liggen met betrekking tot juridisch redeneren.

Zulk wederzijds begrip tussen recht en informatica is een mooie eerste stap. Maar het is ook belangrijk dat we het effect van AI op onze rechtsstaat empirisch onderzoeken, in samenwerking met disciplines uit de sociale en geesteswetenschappen.

Neem weer transparantie en uitleg. Cognitiewetenschapper Roos Scheffers onderzoekt of onze argumentatieloga's eigenlijk wel overeenkomen met hoe mensen argumenteren en

---

<sup>33</sup> Zie bijvoorbeeld Douglas, P. (2025), Understanding Right to Explanation and Automated Decision-Making in Europe's GDPR and AI Act, *Tech Policy Press blog*, [link](#); Kelder, K. (2024) CK v Dun & Bradstreet Austria (C-203/22) – the case that ends the GDPR right to explanation debate?, *The Digital Constitutionalist*, [link](#).

<sup>34</sup> Herrewijnen, E., Nguyen, D., Bex, F., & van Deemter, K. (2024). Human-annotated rationales and explainable text classification: a survey. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 7, 1260952.; Robeer, M., Bex, F., & Feelders, A. (2021, November). Generating realistic natural language counterfactuals. In *Findings of the Association for Computational Linguistics: EMNLP 2021* (pp. 3611-3625).

<sup>35</sup> Borg, A. and Bex, F. (2021). A basic framework for explanations in argumentation. *IEEE Intelligent Systems*, 36(2), 25-35.

<sup>36</sup> Wieten, R., Bex, F., Prakken, H., & Renooij, S. (2021). Information graphs and their use for Bayesian network graph construction. *International Journal of Approximate Reasoning*, 136, 249-280.

<sup>37</sup> Kätliin Lember (2026) Explaining Administrative Algorithmic Decisions in Light of the Functions of the EU Administrative Duty to Give Reasons, *REALaw* 53.

<sup>38</sup> Bijvoorbeeld in het vak *Recht & Informatica* in de Bachelors Informatica en Informatiekunde, en in de vakken *Philosophy of AI* in de master AI en *Responsible ICT* in de Master Business Informatics.

redeneren.<sup>39</sup> Bestuurskundige Esther Nieuwenhuizen heeft laten zien dat uitleg over AI het vertrouwen van burgers in de overheid kan vergroten.<sup>40</sup> Aan de andere kant liet zij ook zien dat alleen nieuwe AI-wetgeving, zoals de AI Act, het vertrouwen van burgers niet vergroot.<sup>41</sup> Dat laatste roept meteen de vraag op die Tynke Schepers, ook een bestuurskundige, onderzoekt: werken al die nieuwe wetten en controles rond AI eigenlijk wel? Of zijn het vooral papieren waarborgen?<sup>42</sup>

Dit alles laat zien dat we oude stereotypen achter ons moeten laten. Juist in het AI-tijdperk hebben we beide perspectieven nodig. Informatica zonder enig juridisch begrip gaat voorbij aan de grenzen die de rechtsstaat stelt. Recht zonder technisch inzicht mist de werkelijkheid van moderne systemen. En zonder empirisch onderzoek weten we niet wat AI en recht in de praktijk doen. De samenwerking tussen alfa- en bètawetenschappen is dus geen overbodige luxe, maar een noodzakelijke voorwaarde voor verantwoorde AI in de rechtsstaat.

---

<sup>39</sup> Scheffers, R., Bex, F., & Borg, A. (2024). Related Explanations in Formal Argumentation, an Empirical Study. In *Computational Models of Argument* (pp. 265-276). IOS Press.

<sup>40</sup> Nieuwenhuizen, E. N., Meijer, A. J., Bex, F. J., & Grimmelikhuijsen, S. G. (2025). Explanations increase citizen trust in police algorithmic recommender systems: Findings from two experimental tests. *Public Performance & management review*, 48(3), 590-625.

<sup>41</sup> Nieuwenhuizen, E. N., Trehan, V., & Porumbescu, G. (2025). Does Institutional Transparency Affect Citizen Trust in Predictive Policing? Evidence From a Survey-Experiment in The Netherlands. *Public Administration*.

<sup>42</sup> Schepers, T., Bex, F., Kemperneer, S. and Meijer, A. (2026) More than a ritual: the recursive dynamic between governance instruments for algorithmization and algorithmic risk. *Under review*.



### *politie, rechtspraak, en de echte wereld*

Het derde en laatste verhaal gaat over wetenschap, praktijk, en waarom die praktijk essentieel is voor vooruitgang van AI & Recht.

Mijn fascinatie voor de praktijk begon bij mijn promotieonderzoek naar het redeneren met bewijs in strafzaken. Veel in het nieuws destijds was de Schiedammer parkmoord.<sup>43</sup> In deze zaak waren door politie en justitie ernstige fouten gemaakt, waardoor de verkeerde persoon meer dan 4 jaar in de gevangenis had gezeten. De vraag die wij als onderzoekers wilden beantwoorden was dan ook: kunnen we met logica en AI het redeneren over bewijs beter structureren en zo zulke fouten helpen voorkomen?

Een leuk idee, maar de praktijk was weerbarstig. Natuurlijk lieten complexe strafzaken zich niet zomaar oplossen door onze argumentatielogica. Zoals ik in mijn eerste verhaal al aangaf: de werkelijkheid past niet netjes in logische schema's. En zoals ik in mijn tweede verhaal betoogde: problemen worden nooit opgelost door techniek alleen, maar vragen ook om nieuwe juridische en empirische inzichten. Op die manier vonden onze ideeën dan ook hun weg naar politierechercheurs en rechters – niet via een AI-systeem, maar via cursusmateriaal voor de politieacademie<sup>44</sup> en bijdragen aan nieuwe motiveringsstandaarden in het strafrecht.<sup>45</sup>

Maar, met mijn AI-achtergrond wilde ik natuurlijk het liefst dat ook AI-systemen zélf impact zouden hebben. Gelukkig kwam ik in contact met Ron Boelsma, innovatiemakelaar van de politie. Ron wist al ver vóór de hype dat AI een “gamechanger” zou worden, om het maar in hedendaagse termen te zeggen. En voor hem was AI niet alleen machine learning, want dat zou leiden tot wat hij “domme AI” noemde: AI die criminaliteit voorspelt op basis van correlaties zonder enige uitleg te geven. Juist AI waarin kennis serieus genomen wordt en redeneringen inzichtelijk zijn, had zijn interesse. Die benadering sloot natuurlijk mooi aan bij de argumentatielogica's uit mijn proefschrift. Zo was het eerste zaadje geplant van wat het Politielab zou worden.

<sup>43</sup> Koppen, P.J. van (2003) *De Schiedammer parkmoord: een rechtspsychologische reconstructie*, Ars Aequi Libri, Nijmegen.

<sup>44</sup> Kop, N., van Boxem, G en Hulshof, R. (2025) *De kunst van het opsporen*, Boom Uitgevers.

<sup>45</sup> Sterk, C. en Ficq, C. (2008) Promis: inzicht in de gedachtegang van de rechter, *Nederlands Juristenblad* 117.

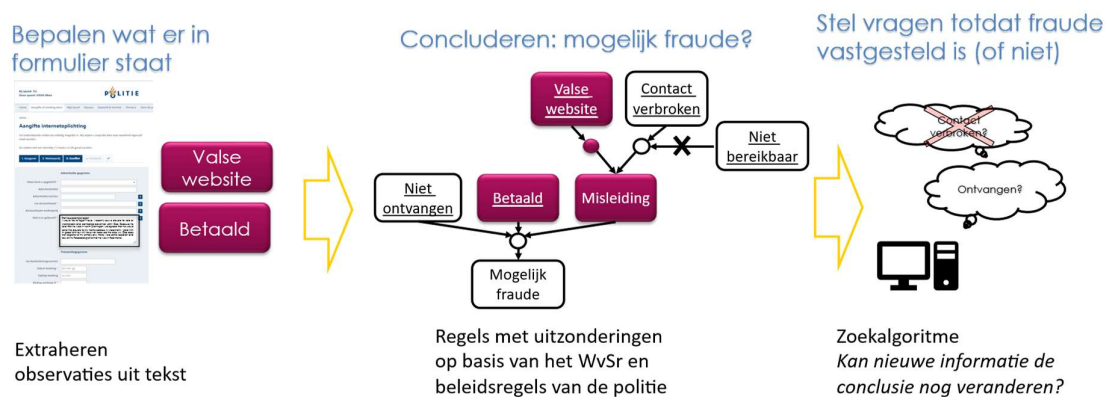
Na een aantal kleinere projecten met studenten begonnen we aan ons eerste grote project: de Slimme Keuzehulp. Die Keuzehulp is een online tool die burgers helpt als ze aangifte willen doen van oplichting, bijvoorbeeld door een malafide webwinkel. De Keuzehulp staat nog steeds op de website van de politie, en helpt jaarlijks tienduizenden burgers bij hun aangifte.<sup>46</sup>

In diezelfde periode dat wij bezig waren met de Keuzehulp werd AI, en vooral machine learning, snel populairder. De eerste AI-labs ontstonden, samenwerkingen tussen universiteiten en grote technologiebedrijven.<sup>47</sup>

In 2019 richtten wij samen met de politie, de Universiteit van Amsterdam en de Technische Universiteit Delft het Nationaal Politielab AI op. We begonnen met zes promovendi; inmiddels zijn dat er meer dan twintig geworden, van wie een flink aantal hun proefschrift al heeft afgerond. Wat het Politielab bijzonder maakt, is dat onderzoekers tegelijk bij de politie en aan de universiteit werken. Daardoor staan zij midden in het politiewerk én zijn zij ingebed in de academische gemeenschap. Dus niet alleen AI vóór de praktijk, maar AI mét de praktijk.

**[slide]**

Een concreet voorbeeld van AI met de praktijk is de Slimme Keuzehulp, waarin direct het onderzoek naar oude en nieuwe AI dat ik eerder noemde verwerkt is. Zo maakten we een systeem waaraan burgers hun situatie in hun eigen woorden uit kunnen leggen, Daarna krijgen ze een advies dat – anders dan bij ChatGPT - gebaseerd is op een expliciete en juridisch correcte redenering.



Figuur 2: Werking van de Slimme Keuzehulp - een chatbot gebaseerd op de wet

Ook de uitlegbare en transparante AI waar ik eerder over sprak hebben een concrete toepassing. Neem bijvoorbeeld AI waarmee de politie in grote datasets naar bewijs kan zoeken – onze AI kan ook uitleggen waarom bepaalde documenten relevant zijn als bewijs. Verder ontwikkelen we methoden om AI kritisch te testen. Zo onderzoekt Evelien van der

<sup>46</sup> ‘Ik heb iets gekocht, maar niets ontvangen’, Politie, [link](#). Zie ook de publicatie in het Algoritmeregister van de overheid ([link](#)).

<sup>47</sup> Veelal onder de vlag van het *Innovation Center for Artificial Intelligence (ICAI)*, [link](#).

Laan of de AI nog wel goed functioneert als je het toepast op echte politiedata, die vaak rommelig en onvolledig is.<sup>48</sup>

Ook in de praktijk kijken we verder dan alleen de techniek, naar de menselijke en juridische aspecten. Tess Veldhoven onderzoekt hoe het strafprocesrecht moet worden aangepast om het gebruik van AI in de opsporing beter te normeren.<sup>49</sup> En we bestuderen hoe AI het politiewerk verandert. Carlos Soares heeft laten zien dat de Slimme Keuzehulp al veel informatie kan verzamelen die vroeger apart moest worden opgevraagd door politiemedewerkers.<sup>50</sup> Koen Verdenius heeft ontdekt dat hulp van AI-systemen mensen beter in staat stelt frauduleuze webshops te herkennen.<sup>51</sup> Tegelijk laten zowel Carlos als Koen zien dat, ondanks de hulp van AI, politiemedewerkers en andere gebruikers zelf de controle willen houden en hun eigen oordeel blijven vormen.

De intensieve samenwerking met de praktijk is niet beperkt gebleven tot de politie. Zo was ik tot voor kort bijzonder Hoogleraar AI en Data Science aan de Universiteit van Tilburg, een leerstoel ingesteld met steun van de Rechtbank Oost-Brabant en de Raad voor de Rechtspraak. Zij hadden in 2018 ons succes bij de politie gezien en wilden ook AI inzetten om medewerkers te ondersteunen. We gingen dan ook meteen aan de slag. Rechter Manuella van de Put onderzocht de mogelijkheden en onmogelijkheden van AI bij de rechtelijke oordeelsvorming.<sup>52</sup> Hierbij nam ze haar eigen ervaring en die van haar collega-rechters meteen in haar onderzoek mee. Samen met Nitin Naryan en Daan Kolkman ontwikkelden we een AI-systeem dat juridisch medewerkers ondersteunt bij zaken over verkeersboetes.<sup>53</sup> Hier zagen we hetzelfde patroon als bij de politie: aanbevelingen van AI worden gebruikt als ondersteuning, maar de uiteindelijke beslissing blijven mensen zelf nemen.

De samenwerking tussen wetenschap en praktijk heeft nieuwe systemen, werkvormen en wetenschappelijke inzichten opgeleverd. AI & Recht die ontstaat in voortdurende wisselwerking met de praktijk. Want de echte test voor zowel AI als het Recht is niet of het werkt in theorie, maar of het werkt in de echte wereld.

---

<sup>48</sup> Laan, E. van der, Tollenaar, N., Barros, A. and Snoek, L. (2026) Evaluating Model Performance and Fairness without Labeled Representative Data, *9th ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency (ACM FAccT 2026)*.

<sup>49</sup> Liefink, P., Robroek, R. en Veldhoven, T. (2025) Algorithmic criminal procedure in the Netherlands, in: K. Ligeti (eds.), *AI Evidence and Criminal Proceedings* (p. 181 – 210), United Kingdom: Hart Publishing.

<sup>50</sup> Soares, C., Grimmelikhuijsen, S., & Meijer, A. (2024). Screen-level bureaucrats in the age of algorithms: An ethnographic study of algorithmically supported public service workers in the Netherlands Police. *Information Polity*, 29(3), 277-292.

<sup>51</sup> Verdenius, K., Grimmelikhuijsen, S., Bex, F. & Nagtegaal, R. (2026) Better not faster? The Effects of AI Decision Support and Explanations in an Online Fraud-Detection Task, *Under review*.

<sup>52</sup> Put, M. van der (2022). *Kunstmatige intelligentie bij rechterlijke oordeelsvorming, theoretische analyse en praktische implementatie*. Proefschrift Tilburg University.

<sup>53</sup> Kolkman, D., Bex, F., Narayan, N., & van der Put, M. (2024). Justitia ex machina: The impact of an AI system on legal decision-making and discretionary authority. *Big Data & Society*, 11(2).

## Voorbij het Algoritmische Drama?

Onderzoek: Meerderheid Nederlandse consumenten gebruikt generatieve AI

Bijna 90% van de Nederlandse scholieren gebruikt AI voor huiswerk

Artificial Intelligence awarded two Nobel Prizes for innovations that will shape the future of medicine

'Magnificent Seven' stocks now account for a record 37% of the S&P 500

Trump orders government to stop using Anthropic in battle over AI use

Minister Karremans spreekt met Chinese minister over crisis rond chipmaker Nexperia

'Lavender': The AI machine directing Israel's bombing spree in Gaza

Iran war shows how AI speeds up military 'kill chains'

Zijn we nu het algoritmisch drama voorbij? Niet als we naar de krantenkoppen kijken. De meerderheid van de Nederlanders gebruikt AI – van de scholieren zelfs 90%.<sup>54</sup> AI-onderzoekers winnen Nobelprijzen, en steeds nieuwe investeringen stuwden aandelenmarkten tot grootte hoogten.<sup>55</sup> Presidenten vechten met techreuzen over wie de AI van de toekomst controleert.<sup>56</sup> Ministers met landen over wie de controle heeft over cruciale chiptechnologie.<sup>57</sup> In de oorlogen in het Midden-Oosten wordt steeds meer AI gebruikt waarvan onduidelijk is wat het doet en wie er verantwoordelijk voor is.<sup>58</sup>

Het algoritmisch drama is dus allerminst voorbij - het is groter dan ooit. Maar dat betekent niet dat we er machteloos tegenover staan. Ons werk met de politie en de rechtspraak heeft laten zien dat je geen Google of OpenAI hoeft te zijn om verantwoorde AI te bouwen die er werkelijk toe doet. Dat je niet op de Europese Commissie hoeft te wachten voordat je grenzen stelt. Dat je tegelijk innovatief én zorgvuldig kunt zijn. Mits je een aantal oude wijsheden in gedachten houdt.

Want ondanks de nieuwe machines zijn deze oude wijsheden niet achterhaald. De logica en argumentatie van de oude AI geven aan nieuwe generatieve AI het juridische kader en de precisie die nodig is in het recht. Het recht, dat al duizenden jaren met steeds nieuwe technologieën omgaat, is een onmisbare gesprekspartner als we AI op een verantwoorde manier willen ontwikkelen en inzetten. En in de praktijk — bij politie, rechtbank en burger

---

<sup>54</sup> Onderzoek: Meerderheid Nederlandse consumenten gebruikt Generatieve AI', Deloitte, [link](#); 'Bijna 90% van de Nederlandse scholieren gebruikt AI voor huiswerk', Scholieren.com, [link](#).

<sup>55</sup> Li, B., Gilbert, S. Artificial Intelligence awarded two Nobel Prizes for innovations that will shape the future of medicine. *npj Digit. Med.* 7, 336 (2024); 'Magnificent Seven' stocks now account for a record 37% of the S&P 500', Markerwatch, [link](#).

<sup>56</sup> 'Trump orders government to stop using Anthropic in battle over AI use', BBC, [link](#).

<sup>57</sup> 'Minister Karremans spreekt met Chinese minister over crisis rond chipmaker Nexperia', NOS, [link](#).

<sup>58</sup> 'Lavender': The AI machine directing Israel's bombing spree in Gaza, +972 Magazine, [link](#). Iran war shows how AI speeds up military 'kill chains', The Conversation, [link](#).

— zit decennialang opgebouwde ervaring en vakkennis die geen algoritme zomaar kan vervangen.

De ontknoping van het algoritmisch drama is geen overwinning van de ene partij op de andere. Het is iets veel gewoners. Vroeger moest ik op verjaardagen uitleggen wat kunstmatige intelligentie was - nu moet ik verantwoorden waarom en hoe ik het bij de politie inzet. En dat is precies wat AI & Recht moet doen. Blijven onderzoeken wat de AI nu precies doet, voor wie, en hoe we het verantwoord kunnen inzetten in onze rechtsstaat. Geen grootse drama's, maar alledaagse verhalen — over een burger die aangifte doet, een rechter die een vonnis motiveert, en een algoritme dat uitleg moet geven. Daarin schuilt de echte vooruitgang.

## Referentielijst

- Aletras, N., Tsarapatsanis, D., Preotiuc-Pietro, D., & Lampos, V. (2016). Predicting judicial decisions of the European Court of Human Rights: A natural language processing perspective. *PeerJ computer science*, 2, e93.
- Bengio, Y., Goodfellow, I., & Courville, A. (2017). *Deep learning* (Vol. 1, pp. 23-24). Cambridge, MA, USA: MIT press.
- Bex, F. (2011) *Arguments, Stories and Criminal Evidence: A Formal Hybrid Theory*. Springer, Dordrecht.
- Bex, F. (2024) Transdisciplinary Research as a Way Forward in AI & Law. *Journal of Cross-Disciplinary Research in Computational Law* 2 (2).
- Bex, F. (2025) AI, Law and beyond. A transdisciplinary ecosystem for the future of AI & Law. *Artificial Intelligence & Law* 33, 253–270.
- Bex, F. & Prakken, H. (2021) On the relevance of algorithmic decision predictors for judicial decision making. *Proceedings of the 19th International Conference on Artificial Intelligence and Law (ICAIL 2021)*, pp. 175-179. ACM Press.
- Borg, A., & Bex, F. (2021). A basic framework for explanations in argumentation. *IEEE Intelligent Systems*, 36(2), 25-35.
- Buchanan, B.G and Shortliffe, E.H. (1984) *Rule-Based Expert Systems: The MYCIN Experiments of the Stanford Heuristic Programming Project*. Addison Wesley.
- Craandijk, D., & Bex, F. (2021). Deep learning for abstract argumentation semantics. In *Proceedings of the Twenty-Ninth International Conference on International Joint Conferences on Artificial Intelligence* (pp. 1667-1673).
- Craandijk, D., & Bex, F. (2022). Enforcement heuristics for argumentation with deep reinforcement learning. In *Proceedings of the AAAI conference on artificial intelligence* (Vol. 36, No. 5, pp. 5573-5581).
- Dechesne, F. (2026). *Of bytes, rights and rites: a constructivist's perspective on AI, data and rule of law*. Tilburg University.
- Douglas, P. (2025), Understanding Right to Explanation and Automated Decision-Making in Europe's GDPR and AI Act, *Tech Policy Press blog*, <https://www.techpolicy.press/understanding-right-to-explanation-and-automated-decisionmaking-in-europes-gdpr-and-ai-act/>;
- Gerards, J., Muis, I., Straatman, I., Vankan, A. en Boiten, M. (2026) *Toelichtingsdocument Impact Assessment Mensenrechten en Algoritmes (Versie 2)*, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.
- Gill, R. D., Groeneboom, P., & De Jong, P. (2018). Elementary statistics on trial—the case of Lucia de Berk. *Chance*, 31(4), 9-15.

- Herrewijnen, E., Nguyen, D., Bex, F., & van Deemter, K. (2024). Human-annotated rationales and explainable text classification: a survey. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 7, 1260952.
- Jurafsky, D., & Martin, J. H. (2026) *Speech and Language Processing: An Introduction to Natural Language Processing, Computational Linguistics, and Speech Recognition*, 3rd edition. Online manuscript released January 6, 2026. <https://web.stanford.edu/~jurafsky/slp3>.
- Kelder, K. (2024) CK v Dun & Bradstreet Austria (C-203/22) – the case that ends the GDPR right to explanation debate?, *The Digital Constitutionalist*, <https://digi-con.org/ck-v-dun-bradstreet-austria-c-203-22-the-case-that-ends-the-gdpr-right-to-explanation-debate/>.
- Kilic, B., Bex, F., & Gatt, A. (2023). Contrast is all you need. In *Proceedings of the Sixth Workshop on Automated Semantic Analysis of Information in Legal Text (ASAIL 2023)* (pp. 72-82). CEUR WS.
- Kolkman, D., Bex, F., Narayan, N., & van der Put, M. (2024). Justitia ex machina: The impact of an AI system on legal decision-making and discretionary authority. *Big Data & Society*, 11(2).
- Kop, N., van Boxem, G en Hulshof, R. (2025) *De kunst van het opsporen*, Boom Uitgevers.
- Koppen, P.J. van (2003) *De Schiedammer parkmoord: een rechtspsychologische reconstructie*, Ars Aequi Libri, Nijmegen.
- Laan, E. van der, Tollenaar, N., Barros, A. and Snoek, L. (2026) Evaluating Model Performance and Fairness without Labeled Representative Data, *9th ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency (ACM FAccT 2026)*.
- Lember, K. (2026) Explaining Administrative Algorithmic Decisions in Light of the Functions of the EU Administrative Duty to Give Reasons, *REALaw* 53.
- Liefrink, P., Robroek, R. en Veldhoven, T. (2025) Algorithmic criminal procedure in the Netherlands, in: K. Ligeti (eds.), *AI Evidence and Criminal Proceedings* (p. 181 – 210), United Kingdom: Hart Publishing.
- Medvedeva, M., Wieling, M., & Vols, M. (2023). Rethinking the field of automatic prediction of court decisions. *Artificial Intelligence and Law*, 31(1), 195-212.
- Nieuwenhuizen, E. N., Meijer, A. J., Bex, F. J., & Grimmelikhuijsen, S. G. (2025). Explanations increase citizen trust in police algorithmic recommender systems: Findings from two experimental tests. *Public Performance & management review*, 48(3), 590-625.
- Nieuwenhuizen, E. N., Trehan, V., & Porumbescu, G. (2025). Does Institutional Transparency Affect Citizen Trust in Predictive Policing? Evidence From a Survey-Experiment in The Netherlands. *Public Administration*.
- Odekerken, D. (2025). *Arguing with incomplete information: Formalisms, algorithms and applications in law enforcement*. Doctoral thesis. Universiteit Utrecht.
- Odekerken, D., Bex, F., Borg, A., & Testerink, B. (2022). Approximating stability for applied argument-based inquiry. *Intelligent Systems with Applications*, 16, 200110.

Peters, J., Bex, F., & Prakken, H. (2025, June). Justifying black-box predictions with domain knowledge. In *Proceedings of the Twentieth International Conference on Artificial Intelligence and Law* (pp. 103-113).

Prakken, H. (2024) *Kunnen computers juridisch redeneren?*, Oratie Universiteit Utrecht, <https://webspacescience.uu.nl/~prakk101/pubs/oratieHPdef.pdf>.

Prakken, H. and Sartor, G. (2015) Law and logic: a review from an argumentation perspective. *Artificial Intelligence* 227, 214-245.

Put, M. van der (2022). *Kunstmatige intelligentie bij rechterlijke oordeelsvorming, theoretische analyse en praktische implementatie*. Proefschrift Tilburg University.

Robeer, M., Bex, F., & Feelders, A. (2021, November). Generating realistic natural language counterfactuals. In *Findings of the Association for Computational Linguistics: EMNLP 2021* (pp. 3611-3625).

Scheffers, R., Bex, F., & Borg, A. (2024). Related Explanations in Formal Argumentation, an Empirical Study. In *Computational Models of Argument* (pp. 265-276). IOS Press.

Schepers, T., Bex, F., Kemperneer, S. and Meijer, A. (2026) More than a ritual: the recursive dynamic between governance instruments for algorithmization and algorithmic risk. *Under review*.

Schraagen, M. P., Brinkhuis, M. J. S., & Bex, F. J. (2017). Evaluation of Named Entity Recognition in Dutch online criminal complaints. *Computational Linguistics in the Netherlands Journal*, 7, 3-16.

Schraagen, M., and Bex, F. (2019). Extraction of semantic relations in noisy user-generated law enforcement data. In *2019 IEEE 13th international conference on semantic computing (ICSC)* (pp. 79-86). IEEE.

Soares, C., Grimmelikhuijsen, S., & Meijer, A. (2024). Screen-level bureaucrats in the age of algorithms: An ethnographic study of algorithmically supported public service workers in the Netherlands Police. *Information Polity*, 29(3), 277-292.

Sterk, C. en Ficq, C. (2008) Promis: inzicht in de gedachtegang van de rechter, *Nederlands Juristenblad* 117.

Stolker, C.J.J.M. (2003) Ja, geléerd zijn jullie wel! Over de status van de rechtswetenschap. *Nederlands Juristenblad*, 15, p. 766-778.

Susskind, R. E. (1986). Expert systems in law: A jurisprudential approach to artificial intelligence and legal reasoning. *The modern law review*, 49(2), 168-194.

Testerink, B., & Bex, F. J. (2017). Specifications for peer-to-peer argumentation dialogues. In *International Conference on Principles and Practice of Multi-Agent Systems* (pp. 227-244). Cham: Springer International Publishing.

Verdenius, K., Grimmelikhuijsen, S., Bex, F. & Nagtegaal, R. (2026) Better not faster? The Effects of AI Decision Support and Explanations in an Online Fraud-Detection Task, *Under review*.

Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (2021) *Opgave AI. De nieuwe systeemtechnologie*, wrp-Rapport 105, Den Haag: wrp.

Wieten, R., Bex, F., Prakken, H., & Renooij, S. (2021). Information graphs and their use for Bayesian network graph construction. *International Journal of Approximate Reasoning*, 136, 249-280.