

B: 11.00-12.30

Rechtsinformatica en rechts-AI

Bart Verheij

Department of Artificial Intelligence, Bernoulli Institute

www.ai.rug.nl/~verheij/llt



**university of
 groningen**



Zelfrijdende robot stopt voor onkruid

Autonome bus De HagaShuttle oogt als een speelgoedauto, maar de ontwikkelaars zijn enthousiast. „Het is een soort kermisattractie.”

Mark Duurman 28 augustus 2019 Leestijd 3 minuten



Robots in het kaaspakhuis: 'De mens is hier de grootste verstoorder'

Kaas In het kaaspakhuis van FrieslandCampina in het Gooi is de mens de grootste verstoorder.

Carola Houtekamer 26 augustus 2019 Leestijd 3 minuten



Techbedrijf investeert in moordrobot

Wapens Amazon en Microsoft zijn betrokken bij het ontwikkelen van dodelijke, autonome wapens.

Karel Berkhout & Lisa Dupuy 18 augustus 2019 Leestijd 1 minuut



Een robot staat voor de Brandenburger Tor als protestactie van activisten van 'Campaign to Ban Killer Robots'. Foto Alexander Becher



Google
Translate
(on Android 10)

EPA

<https://nos.nl/artikel/2344876-vliegtuig-staat-klaar-maar-ziekenhuis-laat-navalny-niet-gaan.html>

VRIJDAG 17 MEI 2019, 18:45

DEEL DIT ARTIKEL:



Beschonken Meppeler rijdt slapend over de snelweg



Dankzij de automatische piloot in zijn Tesla kon de Meppeler gewoon rijden terwijl hij sliep (archieffoto RTV Drenthe/Andries Ophof)

Self-propelled robot stops for weeds

Autonomous bus The HagaShuttle looks like a toy for enthusiasts. "It's a kind of fairground attraction."

Mark Duursma August 28, 2019 Reading time 3 minutes



Robots in the cheese warehouse: "Man is the biggest disturber here"

Cheese In the FrieslandCampina cheese warehouse, the 'biggest upset'.

Carola Wood Room August 26, 2019 Reading time 3 minutes



The cheese warehouse of FrieslandCampina in Marum was largely automa

Tech company invests in murder robot

Weapons Amazon and Microsoft are involved in the development of deadly, autonomous weapons.

Karel Berkhout & Lisa Dupuy August 18, 2019 Reading time 1 minute



A robot stands in front of the Brandenburg Gate as a protest action by activists of 'Campaign to Ban Killer Robots'.

Photo Alexander Becher



AI is overal

AI kan veel

AI geeft risico's

Hoe gaat het met AI in het recht?

Robot weet welke uitspraak het hof zal doen

Recht Zonder te weten wat de betekenis van woorden is, kan een computermodel redelijk voorspellen welke uitspraken het Europees Hof voor de Rechten van de Mens zal doen.

Merel Wiersma 30 december 2020 Leestijd 2 minuten



ERIC NIILER BUSINESS 03.25.19 07:00 AM

SHARE

f



CAN AI BE A FAIR JUDGE IN COURT? ESTONIA THINKS SO



WIRED STAFF; GETTY IMAGES

GOVERNMENT USUALLY ISN'T the place to look for innovation in IT or new technologies like artificial intelligence. But Ott Velsberg might

LOI n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice (1) - Article 33

Les **données d'identité des magistrats** et des membres du greffe **ne peuvent** faire l'objet d'une **réutilisation** ayant pour objet ou pour effet **d'évaluer, d'analyser, de comparer ou de prédire** leurs pratiques professionnelles réelles ou supposées.

De **identiteitsgegevens van magistraten** en leden van het register **kunnen niet worden hergebruikt** met als doel of gevolg dat hun feitelijke of vermeende beroepspraktijken worden **geëvalueerd, geanalyseerd, vergeleken of voorspeld**.

2017年09月20日 星期三 07:42:31



沪太路宜川路(车向西)



车道号:1 车牌号码:沪B9H295 车牌宽度:134

车道号:1 车牌号码:沪B9H295 状态:未礼让行人判定

样片



Wees braaf, dat scoort

Hoe China met de nieuwste technieken de greep op zijn burgers vergroot.

WEEKEND 22-23

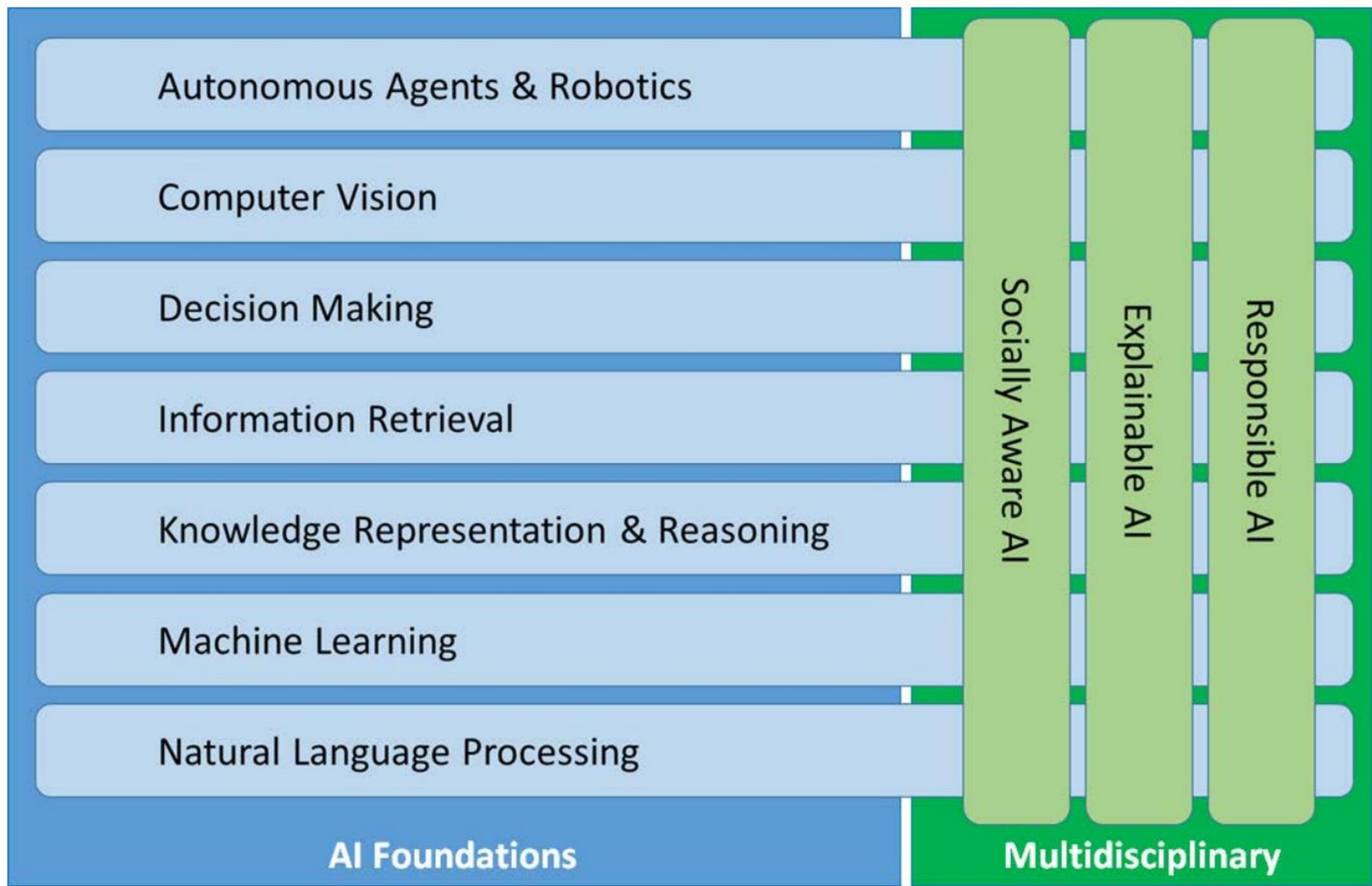


Figure 1: Artificial Intelligence Grid (AI Foundational Areas and Multidisciplinary Challenges).

RQ-1.1. How can AI algorithms learn continuously and robustly from small amounts of data?
RQ-1.2. How to combine data-driven learning and model-based reasoning?
RQ-1.3. How can we design trustworthy AI components with appropriate quality assurances?

Building AI components

Responsibility and accountability
Explainability and transparency
Human alignment and social awareness
Generalizability and contextualization
Data and energy efficiency

AI systems and society

RQ-4.1. How do we ensure that everyone benefits from AI?
RQ-4.2. How do we prevent the design and use of AI systems from perpetuating unwanted histories and unacceptable behaviour?
RQ-4.3. How do we design value-sensitive, norm-aware AI systems?

Building AI systems

RQ-2.1. How to lower the barrier to implementable AI using a systematic design approach?
RQ-2.2. How to create a knowledge and data infrastructure that is maximally conducive to the construction of trustworthy and effective AI systems?
RQ-2.3. How to predict the overall behavior and quality of AI systems?

AI systems and humans

RQ-3.1. How can humans and AI systems productively interact and understand each other's behaviour in context?
RQ-3.2. How can we realize AI systems that deserve human trust?
RQ-3.3. How can we design tasks for hybrid human and AI teams?

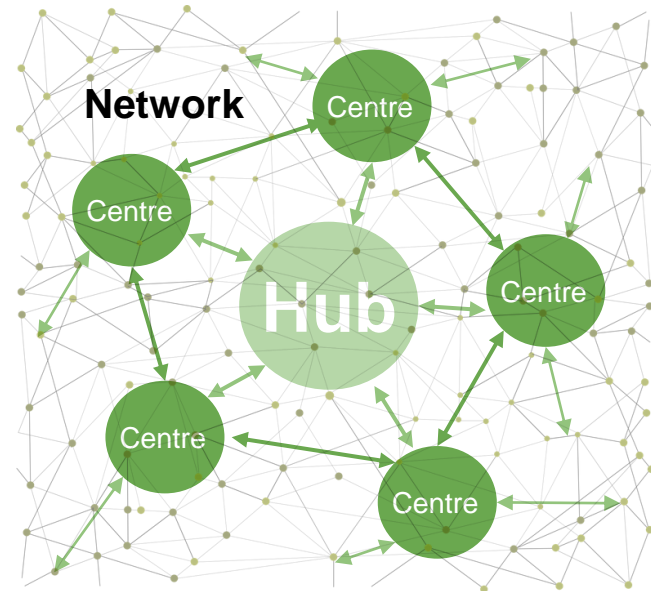
CLAIRE

Confederation of Laboratories for
Artificial Intelligence Research in Europe

Excellence across all of AI.

For all of Europe.

With a Human-Centred Focus.



I am a member of the CLAIRE Research Network.

Eerst maar eens: rechtsinformatica

Wet- en regelgeving

> Instellingen (nu: volledige regeling), opent een nieuw venster

Eenvoudig zoeken

Uitgebreid zoeken




Neem nu de wetten mee op uw e-Reader of iPad




Kies soort regeling

Alle soorten regelingen of:

- Verdragen
- Wetten
- AMvB's en andere Koninklijke Besluiten
- Ministeriële regelingen 
- Beleidsregels rijksdienst
- Circulaires rijksdienst
- Regelingen zelfstandige bestuursorganen (ZBO's)
- Regelingen publieke organisatie voor beroep en bedrijf
- Reglementen van de Staten-Generaal


Ook zoeken in regelingen BES

Alleen zoeken in regelingen BES 

Regelingen van provincies, gemeenten, BES, waterschappen, en voormalige >
Nederlandse Antillen (voor 10-10-2010)


Europese regelingen (EUR-Lex) >

Zoek op woord of zinsdeel

In de titel 

Exact zoeken

Afkorting of volledige titel

In de tekst 

Exact zoeken

Artikelnummer

Artikel Bijlage (niet voor verdragen)


Zoek op datum

Geldend op

21 - 10 - 2014 > Vandaag

Ook zoeken in materieel uitgewerkte regelingen 

Wis scherm

Zoeken 



Boetebase

In deze rubriek vindt u de boetebedragen **2021**. De boetes zijn voor de meest voorkomende lichtere overtredingen. Dit varieert van het te vroeg aanbieden van huisvuil, vissen buiten het visseizoen, tot te hard rijden.

Selecteer eerst het onderwerp waarover u informatie zoekt. Daarna kunt u met de uitvalmenu's verder zoeken naar de overtreding waarvoor u de hoogte van de boete wilt weten.

Let op! De vermelde bedragen zijn exclusief €9,- administratiekosten.

↓ Drugs

↓ Meer dan 5 gram en minder dan 30 gram softdrugs

Het boetebedrag wordt:

€75

NB: Drugs wordt in beslag genomen.

Bij recidive wordt er een hogere boete opgelegd. Zie Richtlijn voor strafvordering Opiumwet, softdrugs

Jonger dan 18 jaar? Werkstraf 16-30 uur (boete 80 – 150 euro)

Zoek op feitcode

Veel lichte overtredingen hebben een feitcode. Zet de feitcode in het zoekvenster en selecteer de voertuigcategorie die van toepassing is.

Een feitcode bestaat uit één of twee hoofdletters, drie cijfers en eventueel een kleine letter. Bijvoorbeeld S 005 a, A 934 of VA 004

Zoek

zoek

Zie ook

Voor veel overtredingen en misdrijven hanteert het OM vaste boetetarieven. U kunt deze ook terugvinden in de Tekstenbundel voor misdrijven, overtredingen en Muldergedragingen

> Tekstenbundel voor misdrijven en Muldergedragingen 2020 en 2021

De Rechtspraak werkt aan een eigentijdse gang naar de rechter

Over de digitalisering van de rechtspraak

Digitaal toegankelijke rechtspraak

De Rechtspraak werkt aan een eigentijdse gang naar de rechter. Over een paar jaar kan iedereen digitaal een rechtszaak starten. Voor professionele partijen wordt digitaal procederen verplicht. Als particulier kunt u kiezen. De mondelinge behandeling blijft in de rechtszaal. De rechter is gericht op een snelle, goede oplossing van het geschil.

> [Nieuws digitalisering rechtspraak](#)

Digitaal of op papier procederen

Digitaal procederen wordt verplicht voor professionals, zoals advocaten, deurwaarders, bestuursorganen en rechtspersonen. Als u zich als particulier niet laat bijstaan door een advocaat, dan kunt u kiezen hoe u de procedure wilt voeren: digitaal of op de traditionele manier. Ook de zzp'ers en informele verenigingen mogen kiezen.

Mijn Rechtspraak

Wilt u in de toekomst een digitale procedure starten, dan doet u dat via Mijn Rechtspraak. Dit webportaal is beveiligd. Particulieren loggen in met hun DigiD, met



Belastingaangifte

Alles voor uw aangifte inkomstenbelasting

Aangifte 2020 doen - direct

Doet u aangifte vóór 8 april, dan ontvangt u vóór 1 juli bericht.

[Inloggen op Mijn Belastingdienst](#)

Aangifte 2020 doen - met instructie

- > Instructie: in 4 stappen eenvoudig zelf aangifte doen

Overzicht gegevens voor uw aangifte 2020

- > Bekijk de gegevens die u nodig hebt bij uw aangifte 2020

Moet ik aangifte doen?

- > Bekijk of u aangifte inkomstenbelasting 2020 moet doen

ICT-project basisregistratie totaal mislukt

Modernisering bevolkingsregister Minister Plasterk stopt groot project voor modernisering van het bevolkingsregister, na vele waarschuwingen en advies van een commissie. 90 miljoen lijkt weggegooid.

Liza van Lonkhuyzen 7 juli 2017 Leestijd 2 minuten



Discover Legal Technology

Explore a curated list of 1164 companies changing the way legal is done.

Marketplace

SEE COMPANIES

Document Automation

SEE COMPANIES

Practice Management

SEE COMPANIES

Legal Research

SEE COMPANIES

Legal Education

SEE COMPANIES

Online Dispute Resolution

SEE COMPANIES

E-Discovery

SEE COMPANIES

Analytics

SEE COMPANIES

Compliance

SEE COMPANIES

CodeX
Techindex
(Stanford)

Discover Legal Technology

Explore a curated list of 1164 companies that are changing the way legal is done.

Deze week: 1744

Marketplace

SEE COMPANIES

Document Automation

SEE COMPANIES

Practice Management

SEE COMPANIES

Legal Research

SEE COMPANIES

Legal Education

SEE COMPANIES

Online Dispute Resolution

SEE COMPANIES

E-Discovery

SEE COMPANIES

Analytics

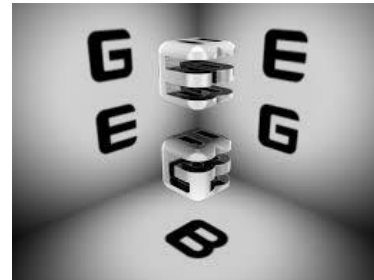
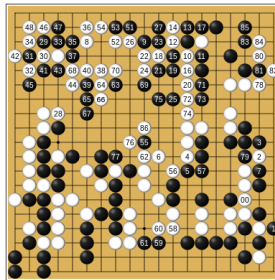
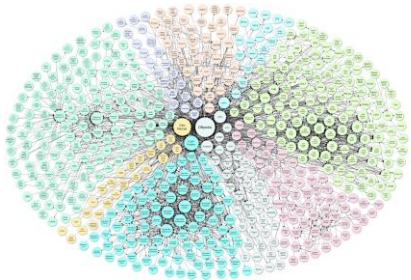
SEE COMPANIES

Compliance

SEE COMPANIES

CodeX
Techindex
(Stanford)

Rechtsinformatica bestaat,
is het AI?





Belastingaangifte

Alles voor uw aangifte inkomstenbelasting

Aangifte 2020 doen - direct

Doet u aangifte vóór 8 april, dan ontvangt u vóór 1 juli bericht.

[Inloggen op Mijn Belastingdienst](#)

Aangifte 2020 doen - met instructie

- > Instructie: in 4 stappen eenvoudig zelf aangifte doen

Overzicht gegevens voor uw aangifte 2020

- > Bekijk de gegevens die u nodig hebt bij uw aangifte 2020

Moet ik aangifte doen?

- > Bekijk of u aangifte inkomstenbelasting 2020 moet doen

Geschiedenis van de AI (een klein beetje)

Kunstmatige intelligentie

Specialistische kunstmatige intelligentie

Bestaat en is veel in gebruik.

Belastingaangifte, fotoclassificatie

Algemene kunstmatige intelligentie

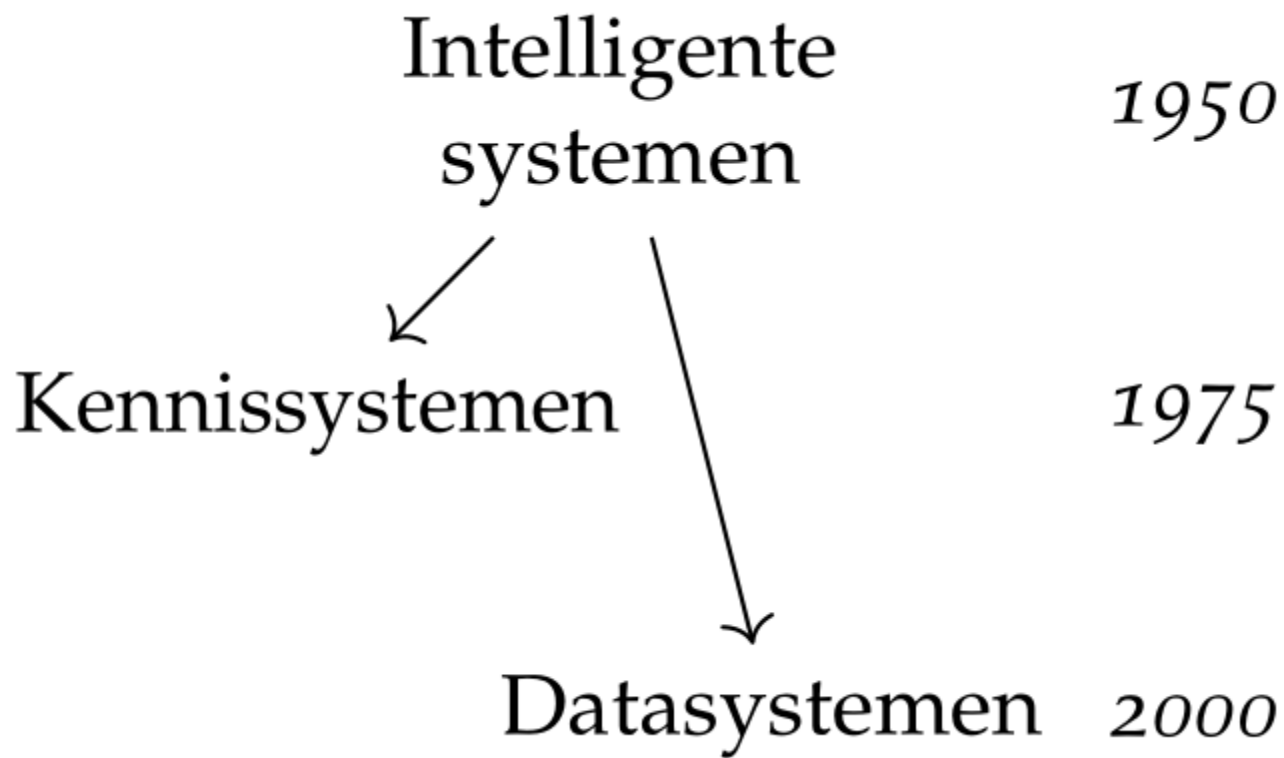
Bestaat niet. De natuurlijke variant bestaat.

Boeken begrijpen, fietsen in een drukke straat

Superieure kunstmatige intelligentie

Bestaat niet. Een natuurlijke variant bestaat per definitie niet.

Speculatief: Uitvindingen aan de lopende band, robotopstand



Kennissystemen

Artikel 6:162 lid 1

Hij die jegens een ander een onrechtmatige daad pleegt, welke hem kan worden toegerekend, is verplicht de schade die de ander dientengevolge lijdt, te vergoeden.

ALS schade

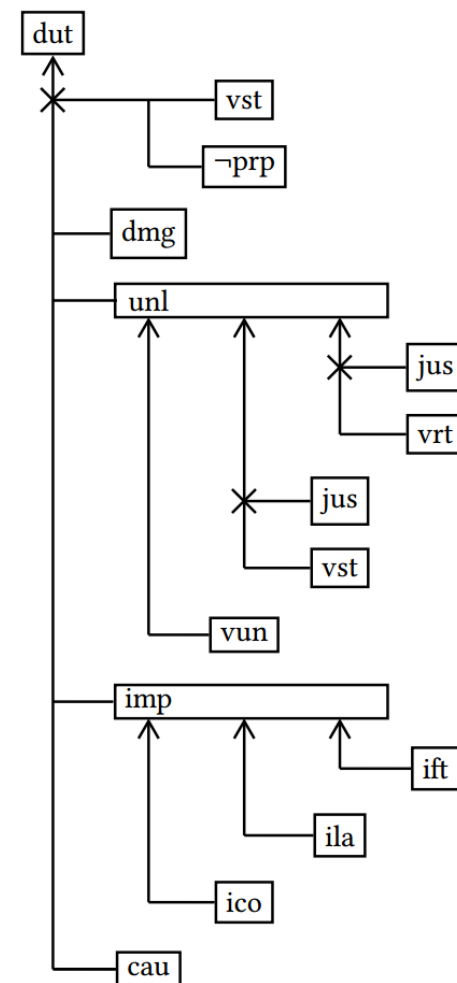
EN onrechtmatig

EN toerekenbaar

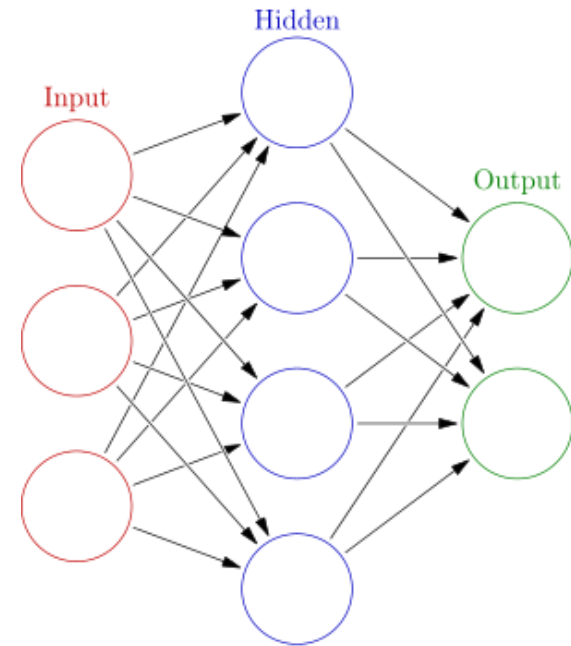
EN causaal-verband

DAN schadevergoedingsplicht

$dmg \wedge unl \wedge imp \wedge cau \rightsquigarrow dut$



Datasytemen



The two faces of Artificial Intelligence

Expert systems
Business rules
Open data
IBM's Deep Blue
Complex structure

Knowledge tech

Foundation:
logic

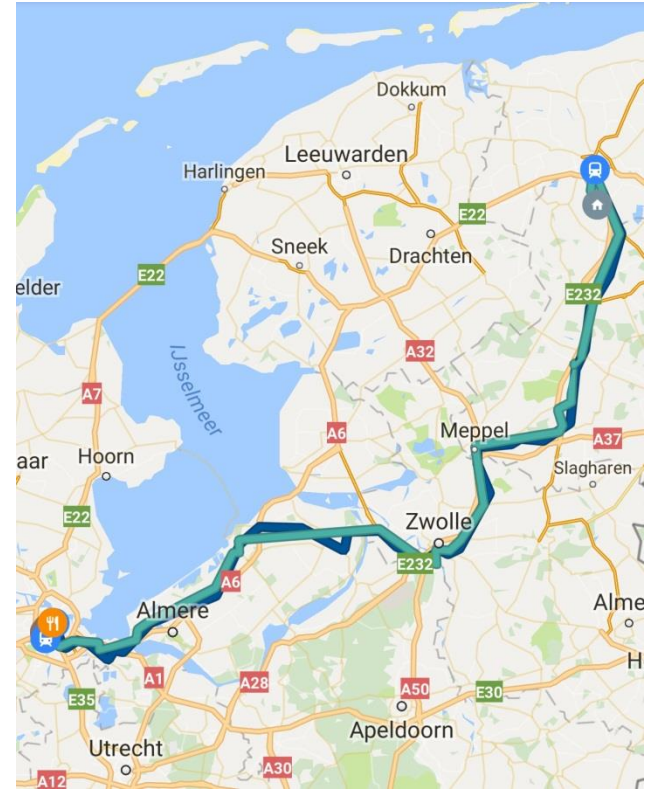
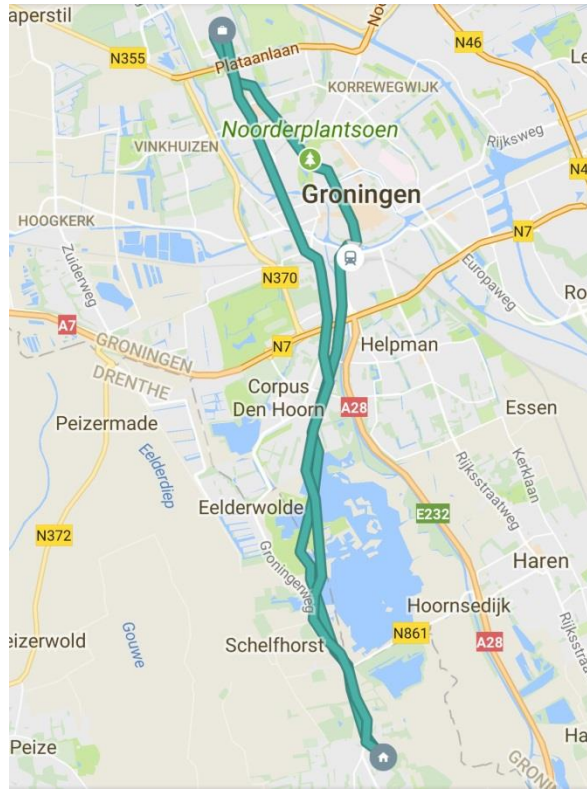
Explainability

Adaptive systems
Machine learning
Big data
IBM's Watson
Adaptive structure

Data tech

Foundation:
probability theory

Scalability

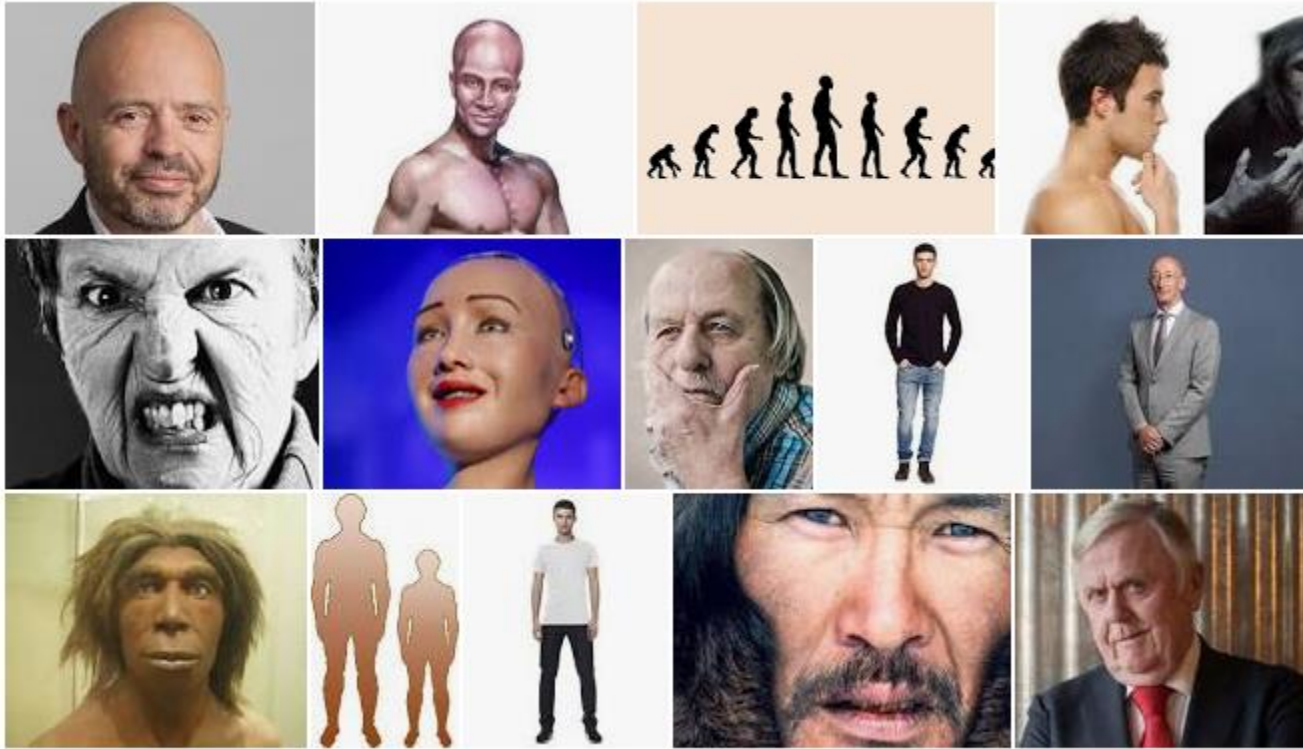


Robot weet welke uitspraak het hof zal doen

Recht Zonder te weten wat de betekenis van woorden is, kan een computermodel redelijk voorspellen welke uitspraken het Europees Hof voor de Rechten van de Mens zal doen.

Merel Wiersma 30 december 2020 Leestijd 2 minuten



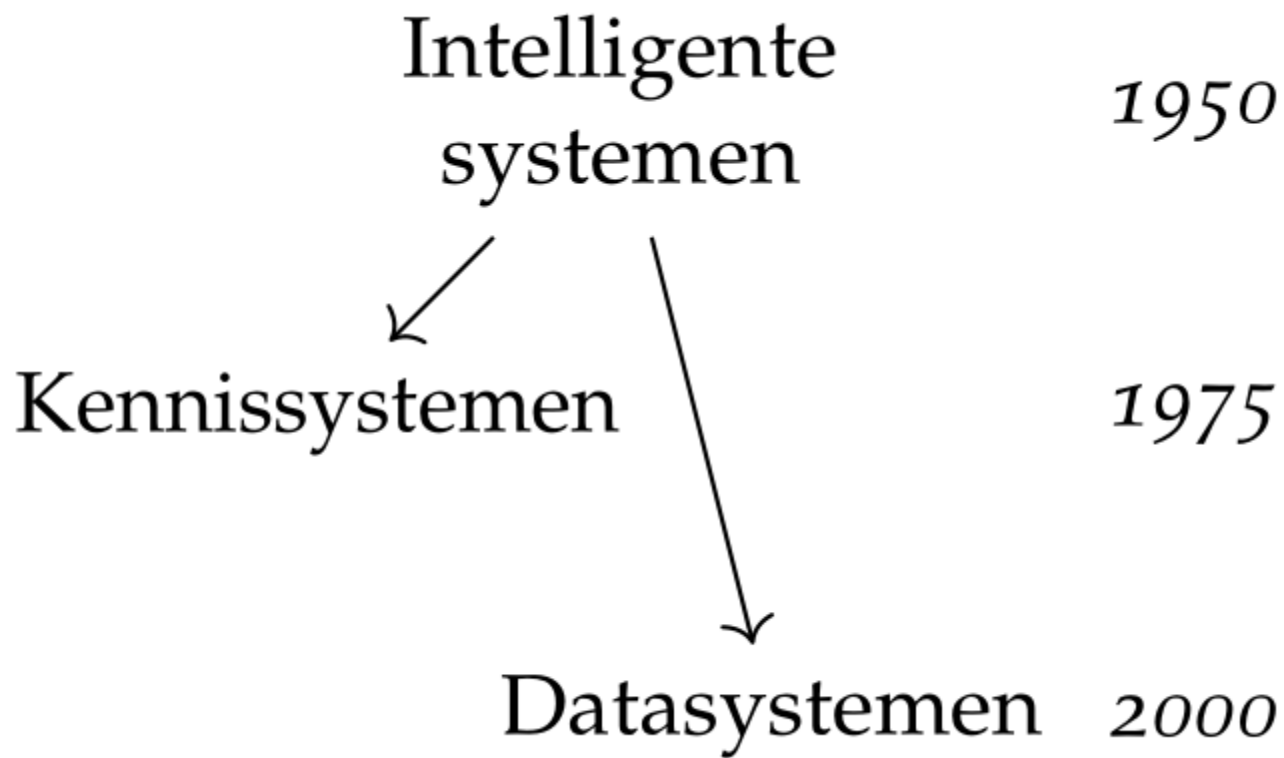


Goede kunstmatige intelligentie

Goede antwoorden

Goede redenen

Goede keuzes



AI & Recht

Legal Knowledge and Information Systems

*JURIX 2020: The Thirty-third Annual Conference
Brno, Czech Republic, December 9-11, 2020*

Editors:
Serena Villata
Jakub Harašta
Petr Křemen



JURIX 2020

ICAIL 2021

ORGANISATION CALLS REGISTRATION WORKSHOPS & TUTORIALS

PROGRAMME



International Conference on Artificial Intelligence and Law 2021

95

DAYS

6

HOURS

56

MINUTES

4

SECONDS

The ICAIL conference is the primary international conference addressing research in Artificial Intelligence and Law, and has been organized biennially since 1987 under the auspices of the International Association for Artificial Intelligence and Law (IAAIL). ICAIL provides a forum for the presentation and discussion of the latest research results and practical applications; it fosters interdisciplinary and international collaboration. The conference proceedings are published by ACM.

JURIX since 1988, ICAIL since 1987,
AI & Law journal since 1992

Computers kunnen rechtspreken

Het recht bestaat uit openbaar vastgestelde regels
Rechtspreken is het toepassen van die regels
Computers kunnen goed regels toepassen

DUS:

Computers kunnen goed rechtspreken

Nederland ontwapent



Hurdles

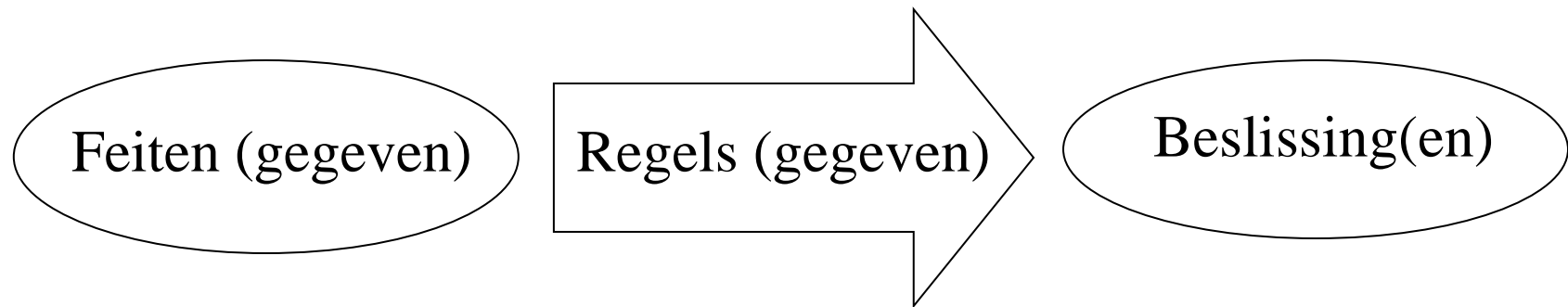
1. Legal reasoning is rule-guided, rather than rule-governed.
2. Legal terms are open textured.
3. Legal questions can have more than one answer, but a reasonable and timely answer must be given.
4. The answers to legal questions can change over time.



Rissland 1988 on Gardner 1987
Harvard Journal of Law and Technology



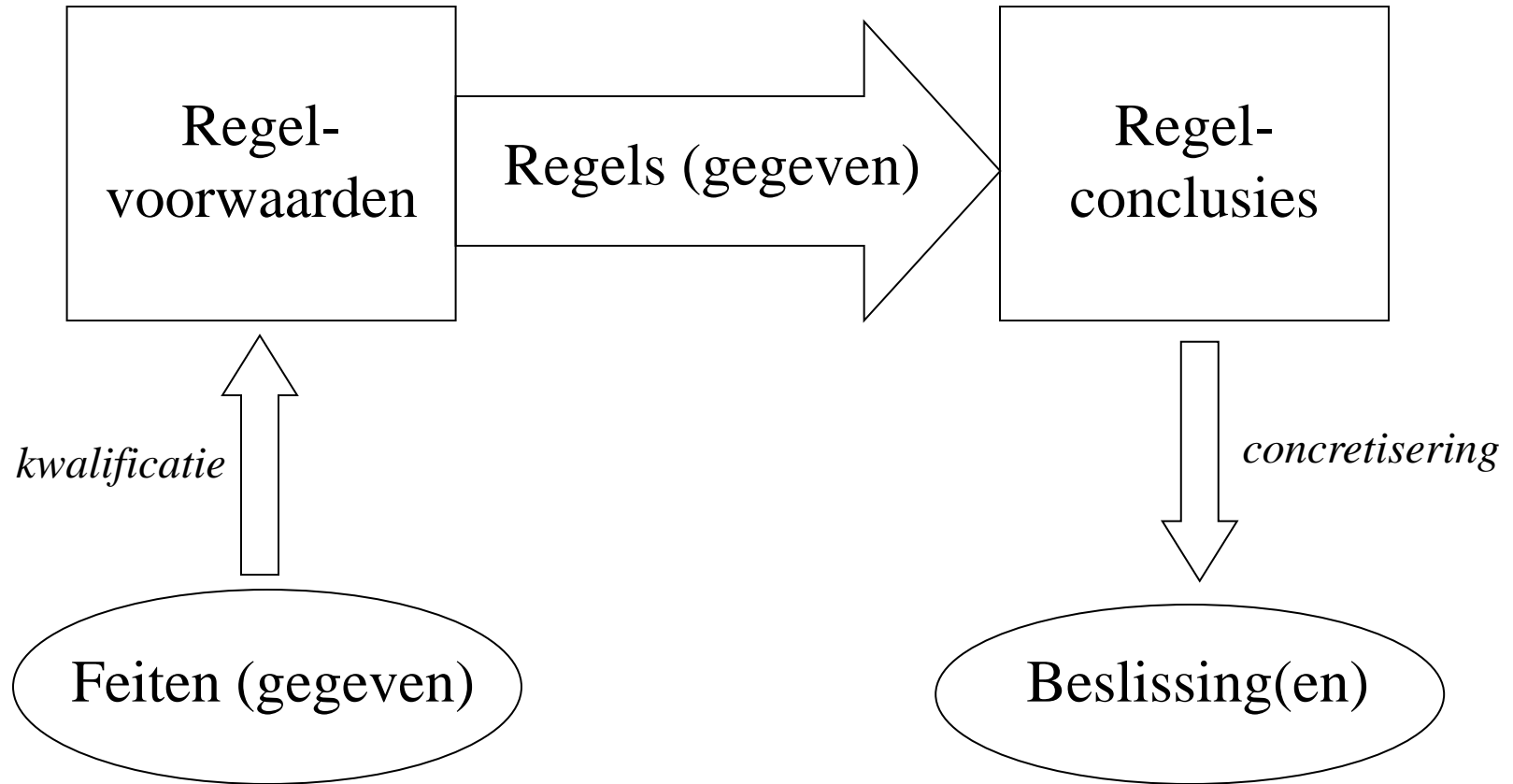
Het subsumptiemodel



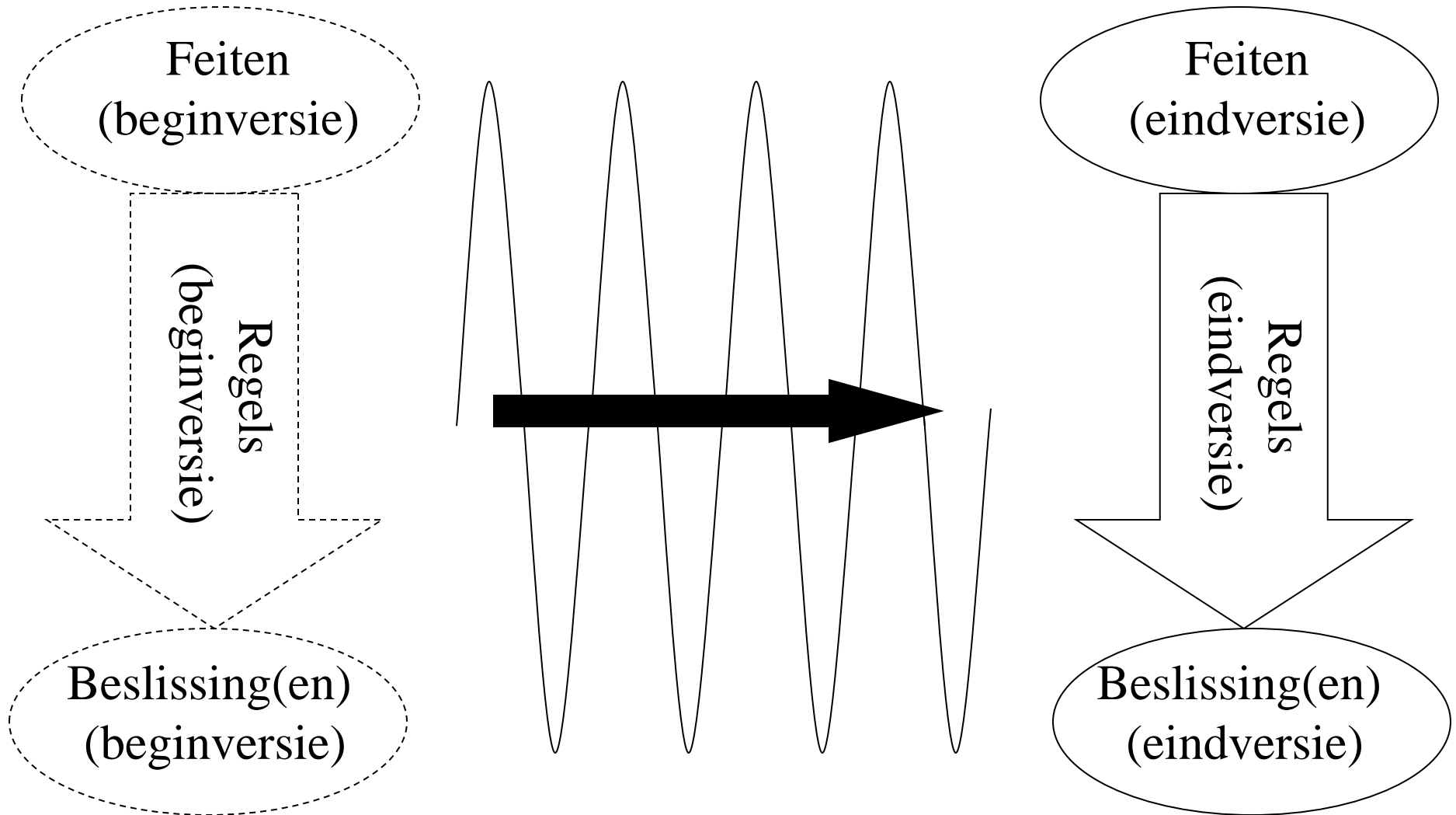
Montesquieu (1689-1755):
De rechter als 'bouche de la loi'



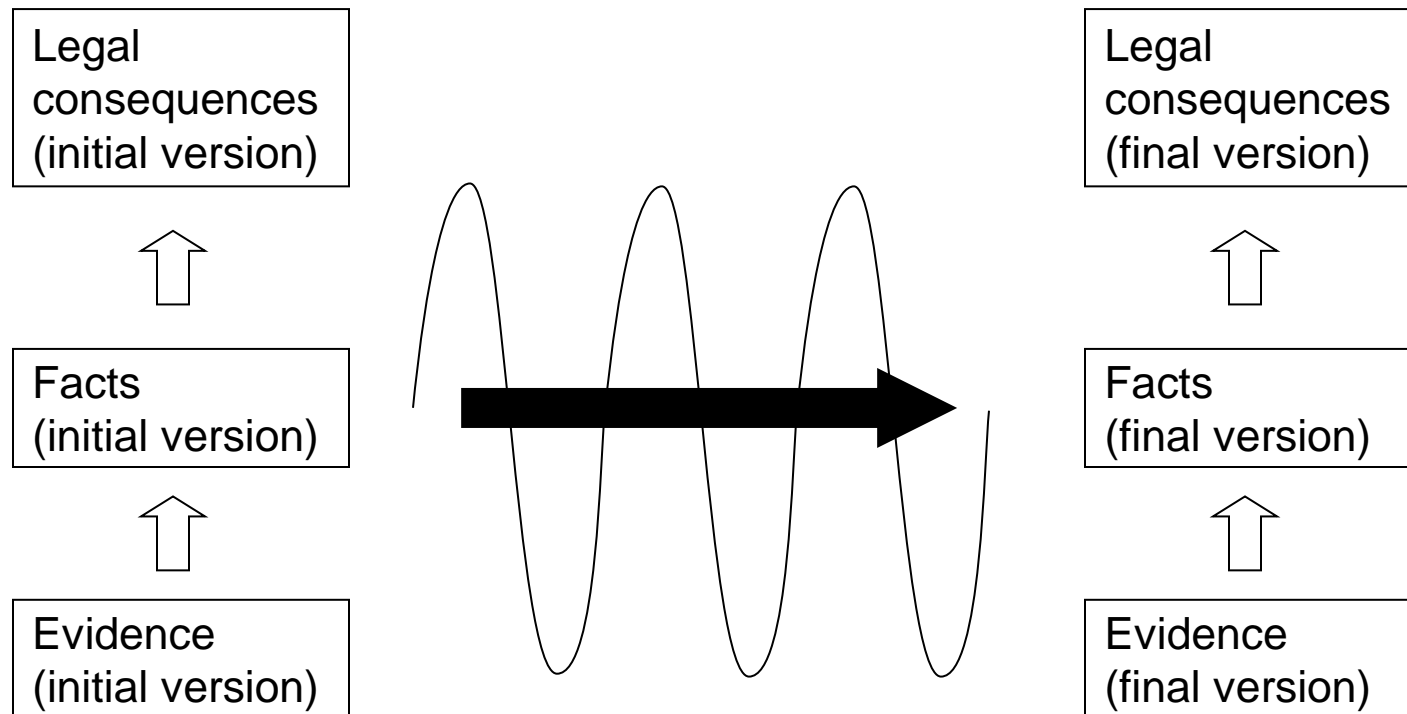
Het subsumptiemodel



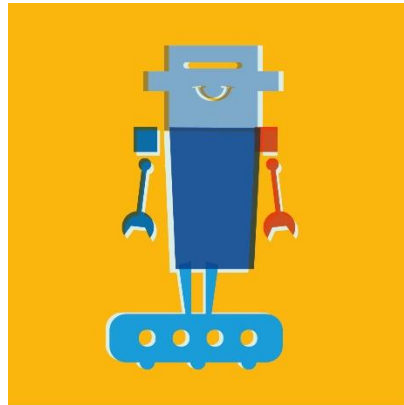
Theorieconstructie



The theory construction model



AI als recht



Artificial Intelligence

AI as mathematics

AI as technology

AI as psychology

AI as sociology

AI as law

Artificial Intelligence

AI as mathematics

Logic

Probability theory

AI as technology

Expert systems

Machine learning

AI as psychology

Cognitive modeling

Cognitive computing

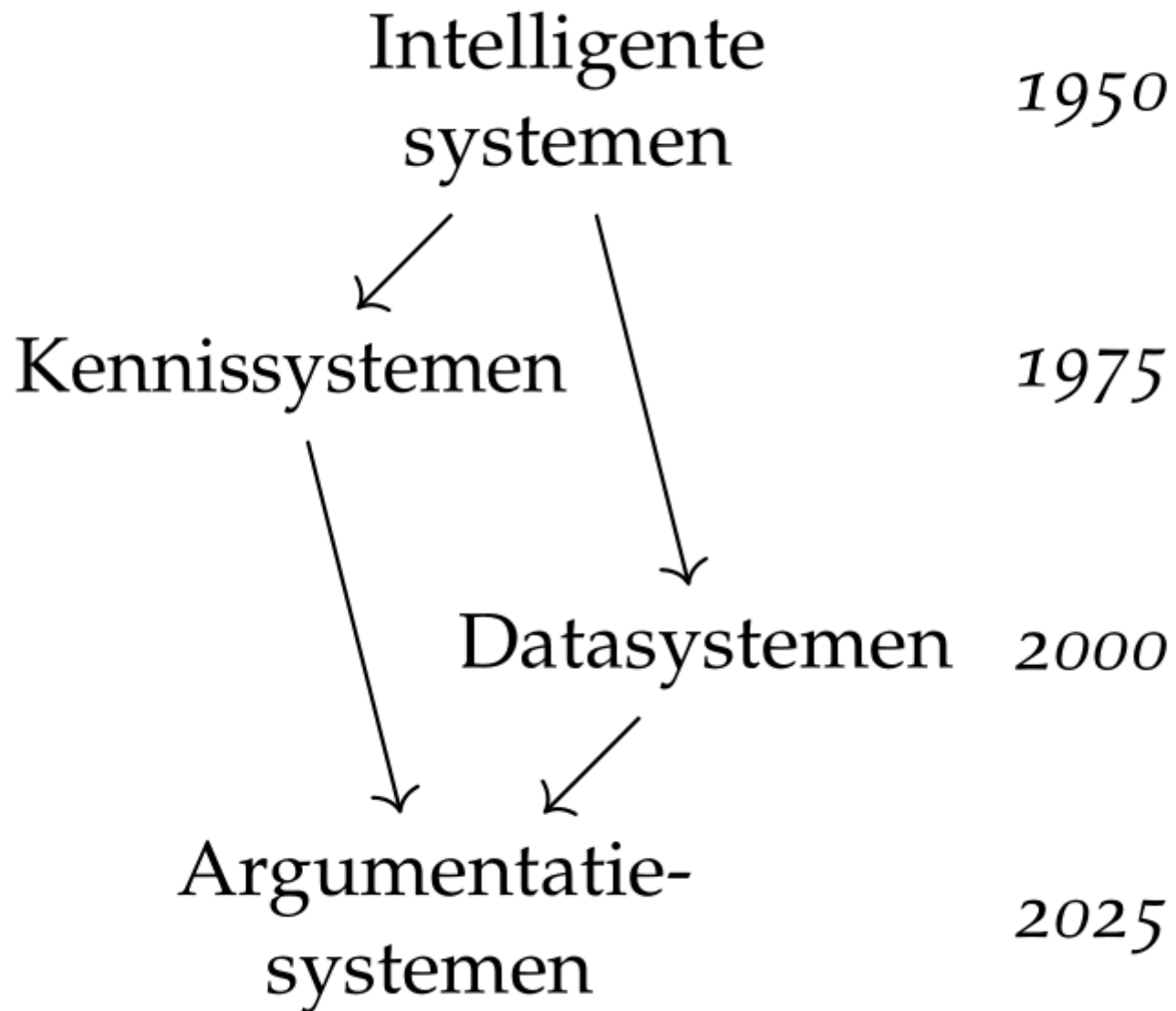
AI as sociology

Multi-agent systems

Autonomous robots

AI as law

Hybrid critical discussion systems



Argumentatiesystemen

Argumentatiesystemen zijn systemen die een kritische discussie kunnen voeren waarin hypothesen worden geconstrueerd, getoetst en gewaardeerd op basis van redelijke argumenten.

Authored by:
Frans H. van Eemeren
Bart Garssen
Erik C. W. Krabbe
A. Francisca Snoeck Henkemans
Bart Verheij
Jean H. M. Wagemans

Frans H. van Eemeren
Bart Garssen · Erik C.W. Krabbe
A. Francisca Snoeck Henkemans
Bart Verheij · Jean H.M. Wagemans

Handbook of
Argumentation
Theory

 SpringerReference



Augmenting human intellect

Bart Verheij

Arguments

for good artificial intelligence



University of Groningen, Groningen

Artificial Intelligence and Law (2020) 28:181–206
<https://doi.org/10.1007/s10506-020-09266-0>

REVIEW ARTICLE



Artificial intelligence as law

Presidential address to the seventeenth international conference on artificial intelligence and law

Bart Verheij¹

Published online: 14 May 2020
© The Author(s) 2020

Abstract

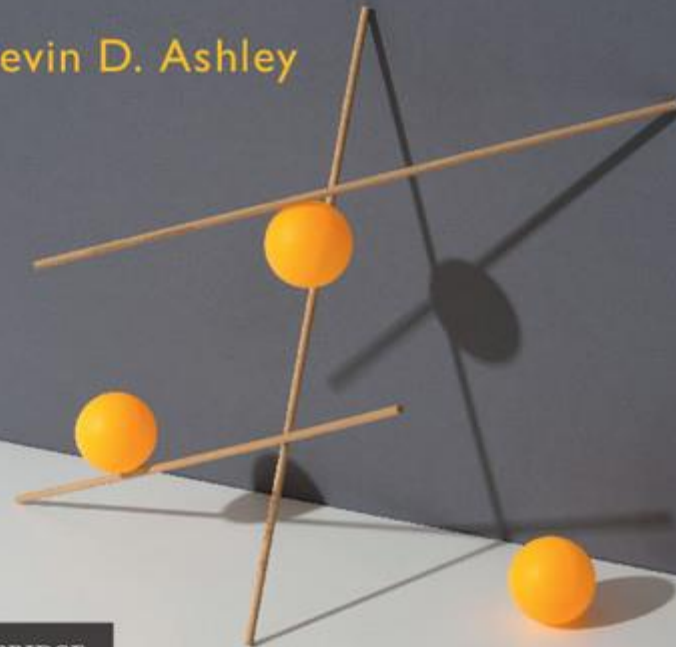
Information technology is so ubiquitous and AI's progress so inspiring that also legal professionals experience its benefits and have high expectations. At the same time, the powers of AI have been rising so strongly that it is no longer obvious that AI applications (whether in the law or elsewhere) help promoting a good society; in fact they are sometimes harmful. Hence many argue that safeguards are needed for AI to be trustworthy, social, responsible, humane, ethical. In short: AI should be good for us. But how to establish proper safeguards for AI? One strong answer readily available is: consider the problems and solutions studied in AI & Law. AI & Law has worked on the design of social, explainable, responsible AI aligned with human values for decades already, AI & Law addresses the hardest problems across the breadth of AI (in reasoning, knowledge, learning and language), and AI & Law inspires new solutions (argumentation, schemes and norms, rules and cases, interpretation). It is argued that the study of AI as Law supports the development of an AI that is good for us, making AI & Law more relevant than ever.

Keywords Artificial intelligence · Law · Knowledge representation and reasoning · Machine learning · Natural language processing · Argumentation

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND LEGAL ANALYTICS

New Tools for Law Practice
in the Digital Age

Kevin D. Ashley



CAMBRIDGE

B: 11.00-12.30

Rechtsinformatica en rechts-AI

Bart Verheij

Department of Artificial Intelligence, Bernoulli Institute

www.ai.rug.nl/~verheij



**university of
groningen**



Materiaal bij onderdeel B en C:

- van Eemeren, F.H., Garssen, B., Krabbe, E.C.W., Snoeck Henkemans, A.F., Verheij, B., & Wagemans, J.H.M. (2014). Chapter 11: Argumentation and Artificial Intelligence. *Handbook of Argumentation Theory*, 615-675. Dordrecht: Springer.
<https://www.ai.rug.nl/~verheij/publications/pdf/handbook2014ch11.pdf>
- Verheij, B. (2018). *Arguments for Good Artificial Intelligence*. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen. Inaugure rede.
<https://www.ai.rug.nl/~verheij/publications/oratie/oratie Bart Verheij.pdf>
- Verheij, B. (2020). Artificial intelligence as law. Presidential address to the seventeenth international conference on artificial intelligence and law. *Artificial Intelligence and Law* 28 (2), 181-206. **<https://doi.org/10.1007/s10506-020-09266-0>**

Verder lezen:

- Ashley, K.D. (2017). *Artificial intelligence and legal analytics: new tools for law practice in the digital age*. Cambridge University Press, Cambridge
- Verheij, B., Hage, J.C., van der Meer, T., & Span, G. (2004). *Vaardig met Recht. Over Casus Oplossen en Andere Juridische Vaardigheden*. Den Haag: Boom Juridische Uitgevers.
- Verheij, B. (1996). *Rules, Reasons, Arguments. Formal Studies of Argumentation and Defeat*. Maastricht: Universiteit Maastricht. Dissertation.
<https://www.ai.rug.nl/~verheij/publications/pdf/proefschrift.pdf>