

Artificial Intelligence is mensenwerk!

Daniël Frijters

Projectmanager/adviseur Maatschappij & ICT-innovatie

MT-lid, Manager

Over ECP

- Neutraal
- 130 deelnemers vanuit elke 'bloedgroep'
- Kansrijke en betrouwbare Digitale Samenleving
- 20 Bouwstenen

Artificial Intelligence is mensenwerk!

Feministe? “Ja, net als iedereen die gelooft in de overbrugging tussen de maatschappelijke ongelijkheid van mannen en vrouwen”

- Madeline Buxton-
(directeur reacties Alexa)

Amazon's Alexa is now a feminist, and she's sorry if that upsets you

By Leah Fessler • January 17, 2018



Artificial Intelligence is all over the place



Elon Musk warns robots could mean 'sweet dreams' for humanity after footage emerges of a backflipping 6ft9 android

- Musk was responding to a clip of Boston Dynamic's machine performing the feat
- He claims machines so fast you'll need a strobe light to see them are coming
- The Tesla CEO issued a call for regulation of robots similar to food and drugs
- Musk believes robots are a 'fundamental risk to the existence' of humanity

By TIM COLLINS FOR MAILONLINE
 PUBLISHED: 10:23 GMT, 27 November 2017 | UPDATED: 16:11 GMT, 27 November 2017



Elon Musk has once again issued a stark warning over his fears of the rise of the machines.

Responding to footage of a 6ft9 back-flipping robot, the Tesla CEO spoke of the need to control development of AI, or else it could be 'sweet dreams' for mankind.



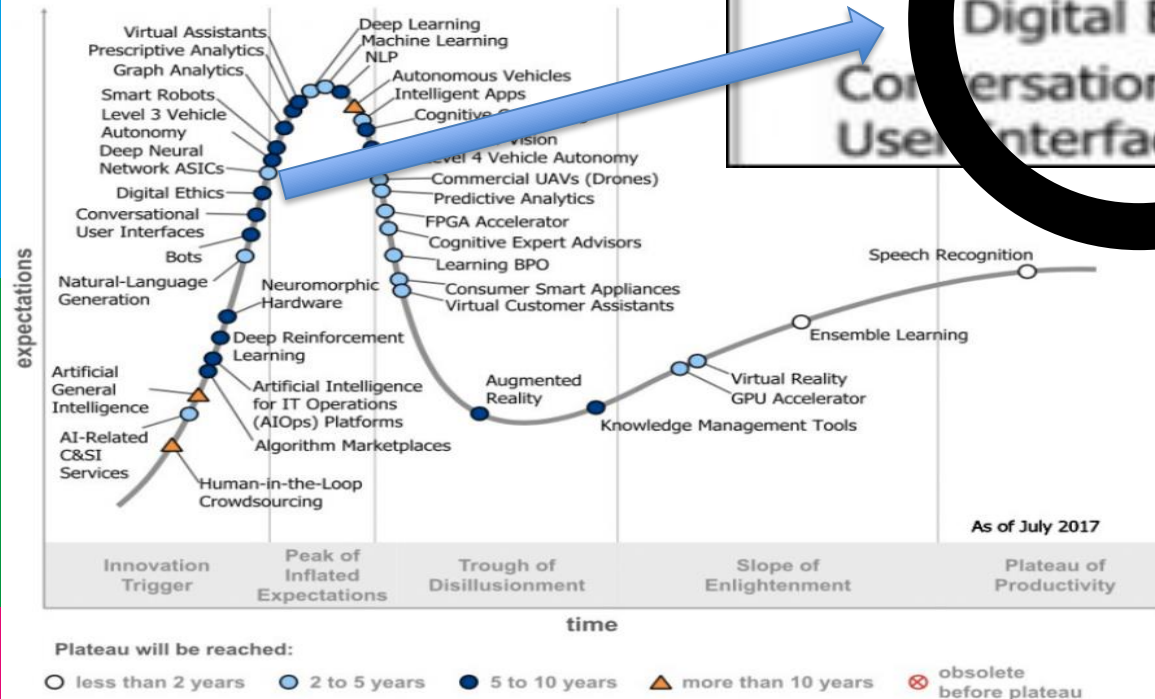
De auteur: Gary Marcus, psycholoog, auteur van het boek 'Reveries of a Proton' (2016). Foto: Wikimedia Commons

Deze robot is niet een mensachtige intelligentie, maar een kunstmatige intelligentie. Dit ligt niet veel verder van de menselijke intelligentie. Het is een kunstmatige intelligentie die is ontworpen om te denken en te leren op een manier die voor mensen onbegrijpelijk is. Het is een kunstmatige intelligentie die is ontworpen om te denken en te leren op een manier die voor mensen onbegrijpelijk is. Het is een kunstmatige intelligentie die is ontworpen om te denken en te leren op een manier die voor mensen onbegrijpelijk is.



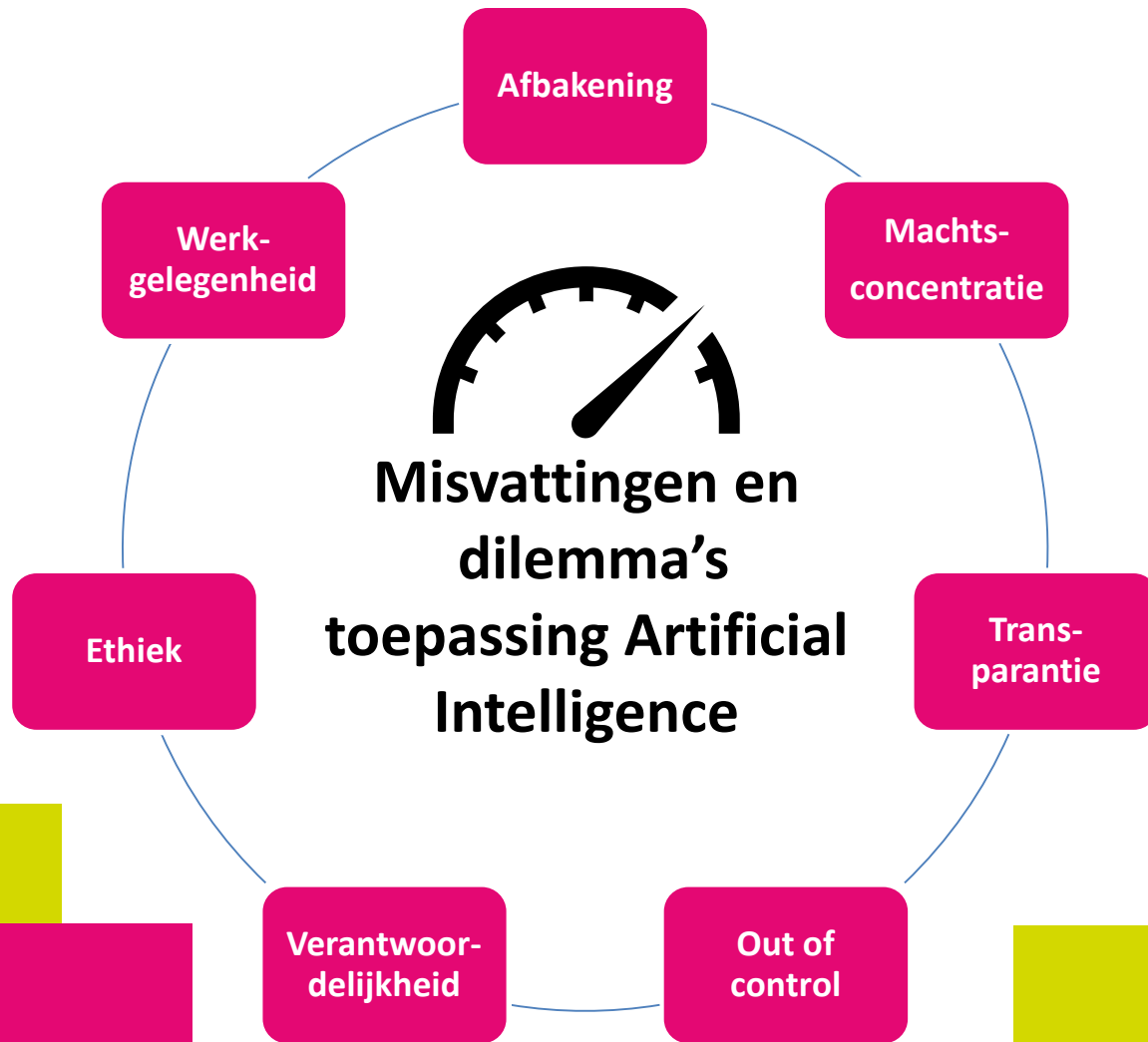
Artificial Intelligence is all over the place

Figure 1. Hype Cycle for Artificial Intelligence, 2017



De bouwsteen: Artificial Intelligence

Mens, maatschappij en economie plukken de vruchten van artificial intelligence door **hype van realiteit** te scheiden én de balans te bewaken tussen **zakelijke** en **technische** mogelijkheden en **juridische** en **morele eisen**





Cognizant

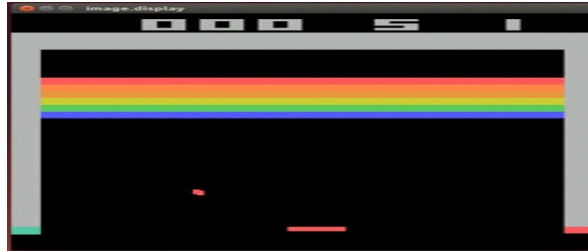
'ONTRAFELEN' VAN DE GROOTSTE AI MISVERSTANDEN ECP

Bart van der Mark, AI Europe

15 March 2018

AI / ML and how it compares to traditional IT

The ability of a computer program or a machine to think and learn / a machine which mimics human cognition



- Rule-based
- Structured data
- Pre-programmed
 - Static
- “traditional” programming
- 100% predictable



< versus >

- Judgement-based
- Unstructured data
 - Self-learning
 - Dynamic
 - Algorithm-based
- Not 100% predictable

3 types of AI



Artificial Narrow Intelligence (ANI): Machine intelligence that equals or exceeds human intelligence or efficiency **at a specific task**.



Artificial General Intelligence (AGI): A machine with the ability to **apply intelligence to any problem**, rather than just one specific problem (*human-level intelligence*).



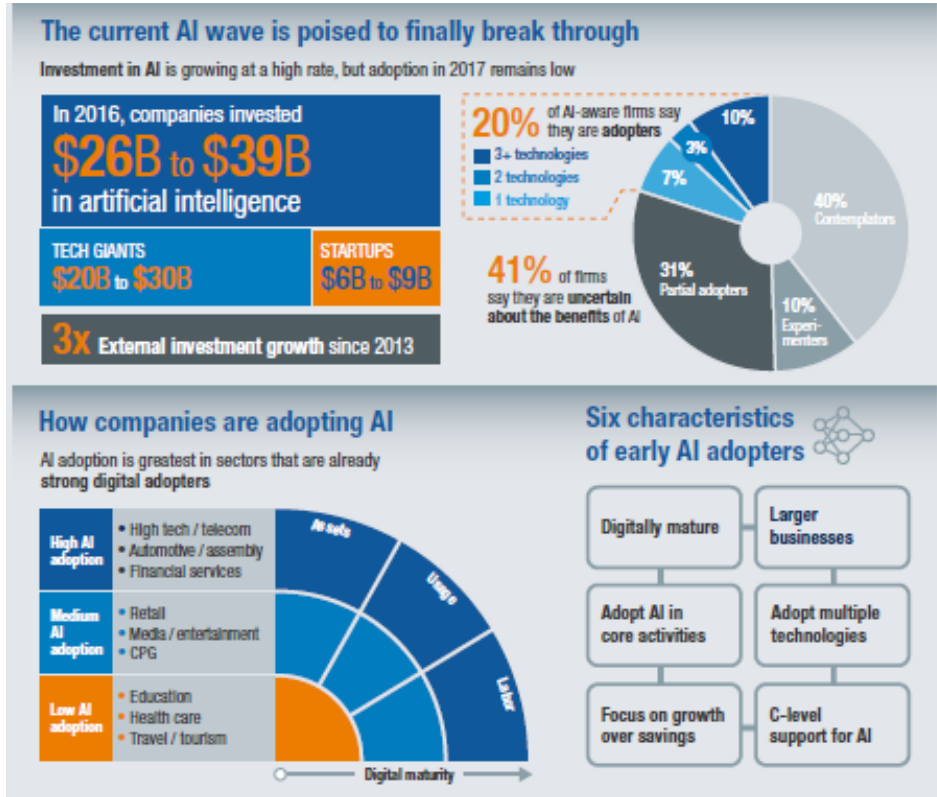
Artificial Superintelligence (ASI): An **intellect that is much smarter than the best human brains** in practically every field, including scientific creativity, general wisdom and social skills.

Challenge 1: Employment

The screenshot shows the BBC News website interface. At the top, there's a navigation bar with 'NEWS' in large letters and a search box. Below it, a red navigation bar contains various news categories like Home, UK, World, Business, Politics, Tech, Science, Health, Education, Entertainment & Arts, Video & Audio, and More. The main article is titled 'Will a robot take your job?' and is dated 11 September 2015. The article text states: 'Type your job title into the search box below to find out the likelihood that it could be automated within the next two decades. About 35% of current jobs in the UK are at high risk of computerisation over the following 20 years, according to a study by researchers at Oxford University and Deloitte.' Below the text is an illustration of various professions (robot, businessman, construction worker, doctor, nurse, woman, large robot, small robot) standing on a platform. Below the illustration is an interactive form with the text 'I am a...' followed by a search input field. Below the input field is a link: 'Can't find your job? [Browse the full list](#)'. At the bottom of the form is a button: 'Find out my automation risk >'. To the right of the form is an illustration of a person holding a sign.

- Accountant: 95%
- Admin worker: 92%
- Insurance underwriter: 66%
- Cab driver: 57%
- Manager: 25%
- Artist: 4%

Challenge 2: concentration of power



“Adoption patterns illustrate a growing gap between digitized early AI adopters and others.

Sectors at the top of MGI’s Industry Digitization Index, such as high tech and telecom or financial services, are also leading adopters of AI.”

Challenge 2: concentration of power

Artificial Intelligence Takes Off at Google

Number of software projects within Google that uses a key AI technology, called Deep Learning.



Source: Google

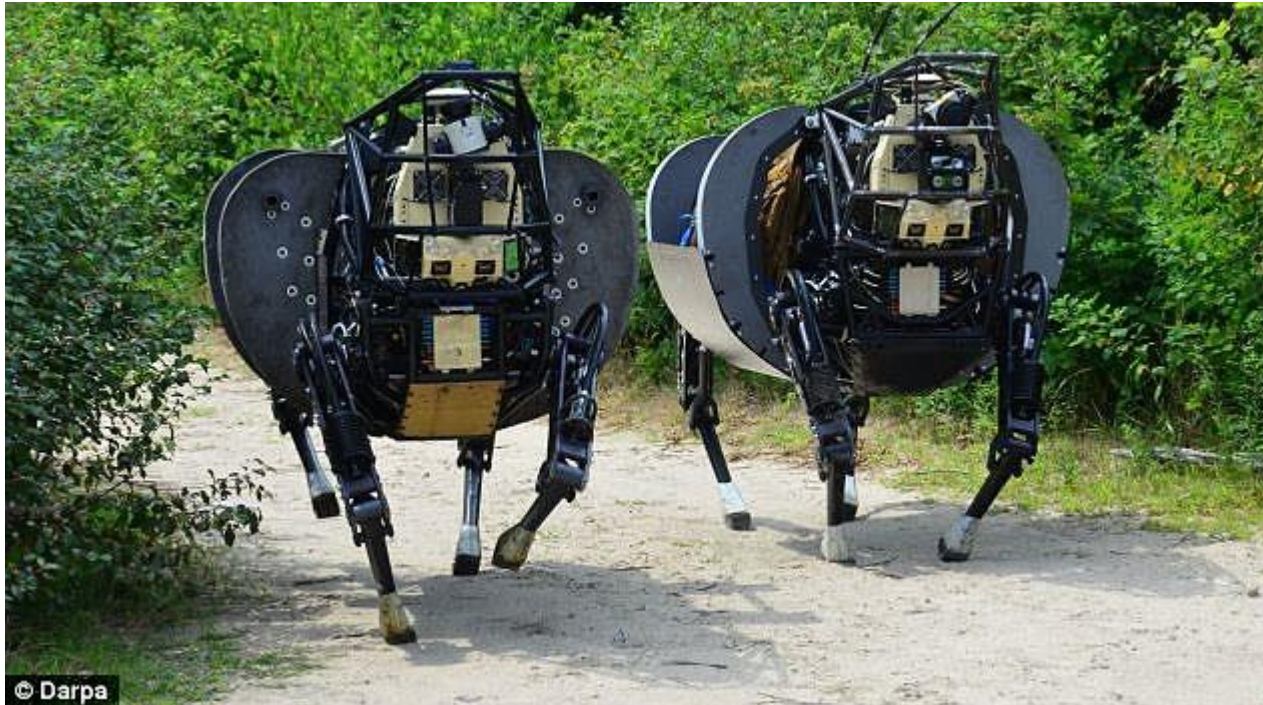
Note: 2015 data does not incorporate data from Q4

Bloomberg 

Challenge 3: transparency



Challenge 4: can things get out of control?



Twitter taught Microsoft's AI chatbot to be a racist asshole in less than a day

by James Vincent | @jjvincent | Mar 24, 2016, 6:43am EDT



SHARE



TWEET



LINKEDIN



Challenge 5: legislation & ethics



Challenge 6: funnelling

Who posted it

When it posted

Type of content

Interactions with the post

Emile Mosseri with Adam Mosseri and Raimi Mosseri
March 1st at 10:36am · 🌐

Mosseri Boyz

Jon Smith and 42 others · 8 Comments

Like · Comment · Share

Kathy Forte
Handsome crew!
March 1 at 10:51 AM · Like · Reply

Vinny Eng
We are so grateful for you all <3
March 1 at 10:57 AM · Like · 2 · Reply



Cognizant

Thank you

Ontrafelen van de grootste misverstanden rondom Artificial Intelligence

Casus 1: AI in het juridisch domein: wat is de plaats van de robotrechter?

Casus 2: Een chatbot voor vragen over mestbeleid

Art Ligthart – CSSI

Ian FitzPatrick – Jibes Data Analytics



Aanleiding, missie en visie

Waarom deze pilots:

- wet en regelgeving toegankelijk en toepasbaar maken
- met inzet van innovatieve technologie: AI
- samenwerking creëren, kennis en krachten bundelen

Leidende principes:

- de vraag van een burger, bedrijf, ambtenaar of expert
- vanuit een context: een behoefte, de eigen situatie
- relevante antwoorden geven over wet- en regelgeving
- op een gebruikersvriendelijke manier
- transparant en herleidbaar



Casus 1:
AI in het juridisch domein: wat is de plaats van de robotrechter?

Pilot met kunstmatige intelligentie op basis van wetgeving en jurisprudentie uit wetten.overheid.nl

ECP Deelnemersspecial – maart 2018
Art Ligthart – CSSI
Ian Fitzpatrick – Jibes Data Analytics

Concept en realisatie: **Jibes** **CSSI** **WOL:O:1:1:7**
Technologiepartner: **IBM**



Casus 2:
Een chatbot voor vragen over mestbeleid

Pilot met kunstmatige intelligentie bij het callcenter van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

ECP Deelnemersspecial – maart 2018
Art Ligthart – CSSI
Ian Fitzpatrick – Jibes Data Analytics

Concept en realisatie: **Jibes** **CSSI**
Technologiepartner: **IBM**

Slimmer met Regelgeving

- samenwerkingsverband van professionals met verschillende achtergronden: publiek, privaat en wetenschappelijk
- op persoonlijke titel bundelen van kennis, kunde en contacten, op een publiek toegankelijke wijze
- om zo een bijdrage te leveren om regelgeving meer toegankelijk en toepasbaar te maken
- voor iedereen: burgers, bedrijven, overheid en wetenschap
- www.slimmermetregelgeving.nl



Rani Wierda



Reindert Gerding



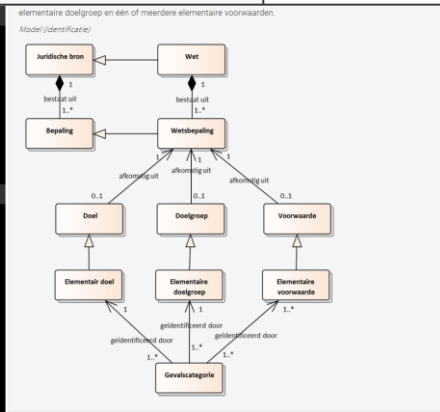
Marco Brattinga



Hayo Schreijer



Art Ligthart



Samenwerkingspartners in de pilots

Concept en realisatie:



Innovator voor publiek-privaat-wetenschappelijk samenwerken aan oplossingen. Initiatiefnemer REGULIZE™.



Specialist op data management, analytics en artificial intelligence. IBM Watson partner.

System integrator:



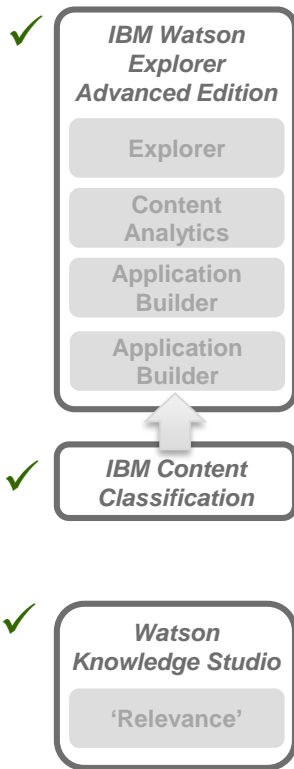
Onafhankelijke Nederlandse systeemintegrator, specialist op verbinden van wet- en regelgeving met uitvoering

Technology partner:



Mondiaal opererend technologie- en innovatiebedrijf, met klanten in meer dan 170 landen. Cognitive business op basis van Watson-technologie, ten behoeve van de publieke en private sector, heeft een strategische focus

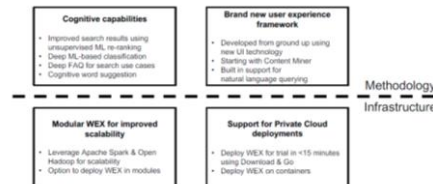
Technologie: IBM Watson - perspectief



IBM Watson Explorer Advanced Edition

Verwachtingen t.a.v. volgende releases:

- Machine Learning capabilities naar on-premise met oa. Content Classification & Decision Support
- Nieuwe architectuur (oa Apache Spark & Hadoop Open + Containerization)
- Nieuw UX framework, adaptieve UI



+ Nederlandstalige ondersteuning

IBM Content Classification

Classificatie m.b.v. Machine Learning wordt naar verwachting op termijn in IBM Watson Explorer ondergebracht)

IBM Watson Knowledge Studio

Onderscheidend omdat hiermee kennis sneller kan worden geschaald. De modellen die direct door inhoudsdeskundigen worden 'getraind' kunnen op WEX worden gedeployed en gemonitord.



De closed loop learning die we op deze wijze realiseren is centraal in onze oplossing en de weg voorwaarts.



Casus 1:

AI in het juridisch domein: wat is de plaats van de robotrechter?

Pilot met kunstmatige intelligentie op basis van wetgeving en jurisprudentie uit [wetten.overheid.nl](https://www.wetten.overheid.nl)

Onderzoeksdoel

- collecties wet- en regelgeving zijn over de jaren heen gegroeid tot 10.000+ documenten met daarin 100.000+ artikelen
- traditioneel worden zoekmachines gebruikt om deze collecties toegankelijk te maken.
- maar deze leveren zeer veel resultaten, dus welke resultaten zijn echt relevant en zet je bovenaan?



The screenshot shows the search interface of Overheid.nl. At the top, it says 'De wegwijzer naar informatie en diensten van alle overheden' and 'overheid.nl'. Below the navigation bar, there are tabs for 'Eenvoudig zoeken', 'Uitgebreid zoeken', and 'Zoeken op EU-richtlijn'. The main search area is titled 'Wet- en regelgeving' and 'Zoeken'. It features several search filters: 'Kies een soort regeling' with options like 'Verdragen', 'Wetten', 'Ministeriële regelingen', etc.; 'Zoek op woord of zinsdeel' with options for 'In de titel' and 'In de tekst'; and 'Zoek op datum' with a date range and 'Vandaag' option. There are also checkboxes for 'Ook zoeken in regelingen Bonaire, Sint Eustatius en Saba' and 'Ook materieel uitgewerkte regelingen'. A search button labeled 'Zoeken' is at the bottom right.

“Is de deelnemingsvrijstelling van toepassing op een moeder-dochterrelatie, waarbij de moeder coöperatie is?”



Uitgangspunten



1. Kunstmatige intelligentie moet worden beheerst door domeinexperts (SME's)
2. Gebruik maken van bestaande kennisconcepten (DNA van wet- en regelgeving)
3. Geen black box maar herleidbare resultaten
4. Leren uit een dynamische dialoog met gebruikers
5. Niet de resultaten staan centraal maar de validatie van deelonderzoeken

Aanpak

1. Vijf sprints, iteratief ontwikkelen, telkens toetsen en verklaren
2. In elke sprint is extra functionaliteit van Watson ingezet en is kennis toegevoegd over de manier waarop wet- en regelgeving in elkaar steekt
3. Aan het einde van elke sprint werd gemeten in hoeverre de standaard casussen, die door fiscaal juristen waren opgesteld, leidden tot relevantere antwoorden
4. Er is geëxperimenteerd met zowel fiscale wetgeving en beleid als met jurisprudentie



Voer hier uw casus in...

 Zoek



Demo: annoteren en machine learning



- 5 doen te weten:
- 6 Alzo Wij in overweging genomen hebben, dat het wenselijk is het Besluit op de Loonbelasting 1940 door een meer overzichtelijke en op verschillende punten herziene wettelijke regeling te vervangen;
- 7 Zo is het, dat Wij, de Raad van State gehoord, en met gemeen overleg der Staten-Generaal, hebben goedgevonden en verstaan, gelijk Wij goedvinden en verstaan bij deze:
- 8 Hoofdstuk I. Belastingplicht
- 9 Artikel 1
- 10 Onder de naam 'loonbelasting' wordt van werknemers of hun inhoudingsplichtige, van artiesten, van beroepssporters, van buitenlandse gezelschappen en van bij of krachtens deze wet aan te wijzen andere personen een directe belasting geheven.
- 11 Artikel 2
- 12 1.

| Type | Subtype | Role |
|-------------|---------|------|
| - Doel | | |
| - Doelgroep | | |
| - Subdoel | | |

| Entity Types | F1 | Precision | Recall | % of Total Annotations | % of Corpus Density (by number of words) | % of Documents that Contain This Type |
|--------------------|------|-----------|--------|------------------------|--|---------------------------------------|
| Doel | 0.4 | 0.33 | 0.5 | 7% (2/29) | 0% (2/8574) | 100% (2/2) |
| Doelgroep | 0 | 0 | 0 | 93% (27/29) | 0% (2/8574) | 100% (2/2) |
| Subdoel | N/A | N/A | N/A | 0% (0/29) | 0% (0/8574) | 0% (0/2) |
| Overall Statistics | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 100% (29/29) | 0% (29/8574) | 100% (2/2) |

- 38 De belasting wordt geheven met betrekking tot elk motorrijtuig afzonderlijk.
- 39 Hoofdstuk III. Belastingplichtige
- 40 Artikel 5
- 41 De belasting wordt geheven van de houder van het motorrijtuig.
- 42 Artikel 6

| Entity | Type |
|-------------|------|
| - Doel | |
| - Doelgroep | |
| - Subdoel | |

Voorbeeldcasus: start

UBR|KOOP Cognitive Legal Discovery



Is de deelnemingsvrijstelling van toepassing op een moeder-dochterrelatie waarbij de moeder coöperatie is?

Zoek

Voor mij relevant: reset

2017-02-20 - 2017-03-21

BRON

INSTANTIE

TYPE

TYPE PROCEDURE

DOMEIN

GELDIGHEID

SOORT REGELING

ORGANISATIE

Internationale Regelingen buiten beschouwing laten

Sorteer op meest geciteerd

Gebruik NFLT

3.027 zoekresultaten

... 12 maart 1999 Uitspraak van het Gerechtshof te Leeuwarden, eerste meervoudige belastingkamer, op het beroep van de coöperatie X b.a. te Z tegen de uitspraak van het hoofd van de eenheid grote ondernemingen van de belastingdienst te P (hierna: de inspecteur),...

VENNOOTSCHAPSBELASTINGRECHT RECHTSPRAAK GERECHTSHOF LEEUWARDEN

Wet op de vennootschapsbelasting 1969

Artikel 15ac Lid 3

...Ten aanzien van een coöperatie die als moedermaatschappij van een fiscale eenheid deel uitmaakt vindt artikel 9, eerste lid, onderdeel g, geen toepassing...

VENNOOTSCHAPSBELASTINGRECHT

Wijziging van de wet op de belasting van personenauto's en motorrijwielen 1992, de Wet op de motorrijtuigenbelasting 1994 en enige andere wetten (Wet uitwerking autobrief); Brief inzake de wetsvoorstellen met betrekking tot het belastingplan 2012

...e anti-misbruikmaatregel die beoogt te voorkomen dat een bestaande dividendbelastingclaim die ziet op de zuivere winst van een vennootschap waarin een coöperatie een belang heeft, verloren gaat. Ik kan bevestigen dat voor de toepassing van de tweede volzin bij derden transacties, de koper geen ...

KAMERSTUUR STATEN GENERAAL

Uitspraak: NL:GHARN:2002:AE8325

Gerechtshof Arnhem

... - Gerechtshof Arnhem derde meervoudige belastingkamer nummer 00/00565 Uitspraak op het beroep van Coöperatie [X] U.A. te [Z], (hierna: belanghebbende) tegen de uitspraak van de Inspecteur van de Belastingdienst/Grote ondernemingen [P], op he...

Voorbeeldcasus: breder bereik

UBR|KOOP Cognitive Legal Discovery

Uitvoeringsorganisatie
Bedrijfsvoering Rijk
Ministerie van Binnenlandse Zaken en
Koninkrijksrelaties

Is de deelnemingsvrijstelling van toepassing op een moeder-dochterrelatie waarbij de moeder coöperatie is?

Voor mij relevant: reset
2017-02-20 - 2017-03-21

- BRON
- INSTANTIE
- TYPE
- TYPE PROCEDURE
- DOMEIN
- GELDIGHEID
- SOORT REGELING
- ORGANISATIE

Internationale Regelingen buiten beschouwing laten
 Sorteer op meest geciteerd
 Gebruik NFLT

3.027 zoekresultaten

... 12 maart 2017 Uitspraak van het Gerechtshof te Leeuwarden, eerste meervoudige belastingkamer, op het beroep van de coöperatie X b.a. te Z tegen de uitspraak van het hoofd van de eenheid grote ondernemingen van de belastingdienst te P (hierna: de Inspecteur)....

VENNOOTSCHAPSBELASTINGRECHT RECHTSPRAAK GERECHTSHOF LEEUWARDEN

Wet op de vennootschapsbelasting 1969
Artikel 15ac Lid 3
...Ten aanzien van een coöperatie die als moedermaatschappij van een fiscale eenheid deel uitmaakt vindt artikel 9, eerste lid, onderdeel g, geen toepassing....

VENNOOTSCHAPSBELASTINGRECHT

Wijziging van de Wet op de belasting van personenauto's en motorrijwielen 1992, de Wet op de motorrijtuigenbelasting 1994 en enige andere wetten (Wet uitwerking autobrief); Brief inzake de wetsvoorstellen met betrekking tot het belastingplan 2012
...e antisubsidiemaatregel die beoogt te voorkomen dat een bestaande dividendbelastingclaim die ziet op de zuivere winst van een vennootschap waarin een coöperatie een belang heeft, verloren gaat. Ik kan bevestigen dat voor de toepassing van de tweede volzin bij derden transacties, de koper geen ...

KAMERSTUK STATEN GENERAAL

ECLI:NL:GHARN:2002:AE8325
Gerechtshof Arnhem
... - Gerechtshof Arnhem derde meervoudige belastingkamer nummer 00/00565 U l t s p r a k op het beroep van Coöperatie [X] U.A. te [Z], (hierna: belanghebbende) tegen de uitspraak van de Inspecteur van de Belastingdienst/Grote ondernemingen [P], op he...

Voorbeeldcasus: dynamische dialoog



Is de deelnemingsvrijstelling van toepassing op een moeder-dochterrelatie waarbij de moeder coöperatie is?

Zoek



denkt dat deze vraagstelling hoort bij het domein: **vennootschapsbelastingrecht** is dit juist?

Ja

Nee

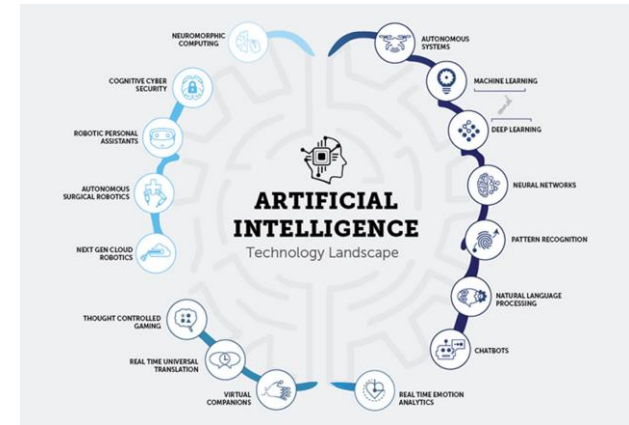
Technieken

De volgende technieken zijn gebruikt tijdens de 5 sprints:

- Natural Language Processing
- Deep Learning
- Kennismodellen: DNA: <http://www.slimmermetregelgeving.nl> en NFLT: <https://fiscaletaxonomie.pleio.nl/>
- Citation extraction

Onderstaande bieden perspectief op aanscherping en verbetering:

- Meer nauwkeurige citation-aantallen middels linkextractor
- Content-based filtering
- Collaborative filtering
- Feedback-based machine learning
- Lekentaal taxonomie
- NFLT event taxonomie



Conclusies en perspectief



1. De technologie van artificial intelligence is inmiddels ver genoeg om zinvol toe te passen in het domein van wet- en regelgeving:
2. Het toepassen van deze technologie is een *ontwikkeling*: leren en trainen in samenwerking door domeinexperts en technisch experts
3. De technologie leent zich goed voor een dialoog met gebruikers: niet zoeken maar ontdekken
4. Verder optimaliseren – relevantere juridische antwoorden - is binnen handbereik:
5. Volop perspectief: nieuwe technische mogelijkheden en talloze toepassingen



Casus 2:

Een chatbot voor vragen over mestbeleid

Pilot met kunstmatige intelligentie bij het
callcenter van de Rijksdienst voor
Ondernemend Nederland

De casus

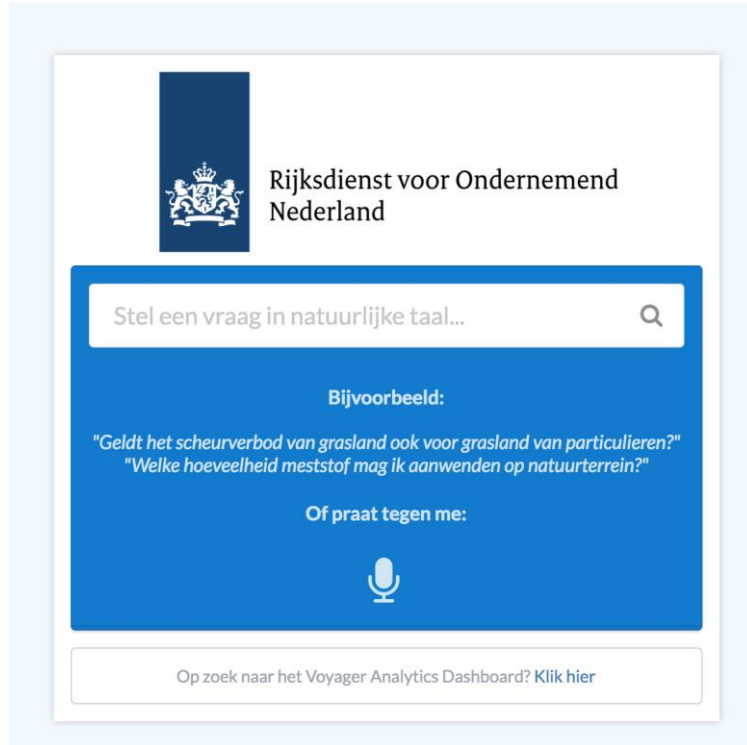
Verminderen van de regeldruk is een belangrijke doelstelling van de regering

Het Ministerie van Economische Zaken had belangstelling voor inzet van AI. In sessies met de beleidsdirectie R&ICT en RVO is een concreet domein gekozen om e.e.a. te beproeven: het mestbeleid

De doelstelling van de pilot: middels een prototype de potentie laten zien van kunstmatige intelligentie ter ondersteuning van vragen die aan het call centre worden gesteld

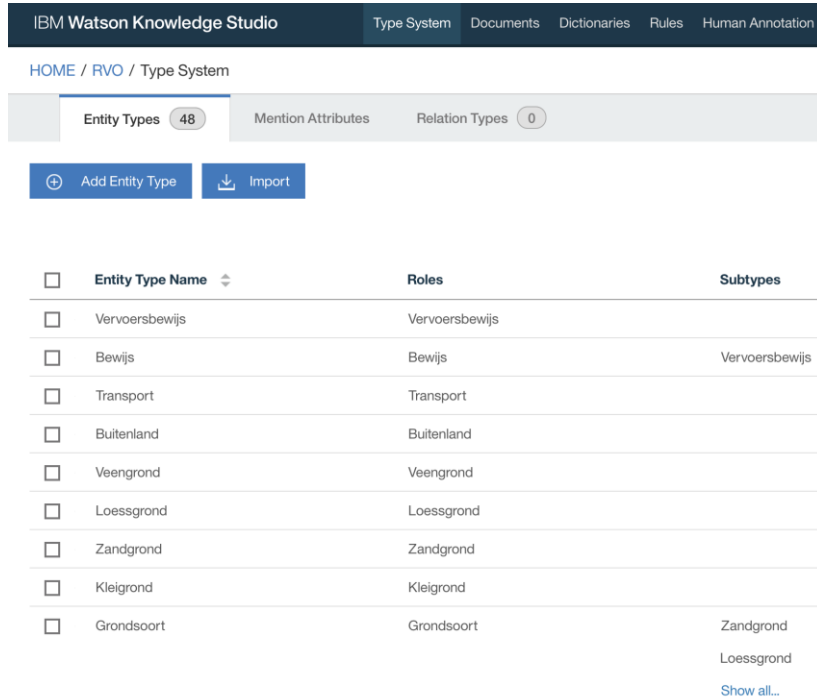


Sprint 1: Zoeken in de kennisbank met natuurlijke taal



- Kennisbank die door het RVO callcenter gebruikt wordt geladen in IBM Watson
- Webinterface gemaakt voor stellen van vragen in natuurlijke taal
- Vergelijken van uitkomsten met die van de zoekmachine door callcentermedewerkers

Sprint 2: Expertkennis en Domeinherkenning



IBM Watson Knowledge Studio

Type System Documents Dictionaries Rules Human Annotation

HOME / RVO / Type System

Entity Types 48 Mention Attributes Relation Types 0

+ Add Entity Type Import

| <input type="checkbox"/> | Entity Type Name | Roles | Subtypes |
|--------------------------|------------------|----------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Vervoersbewijs | Vervoersbewijs | |
| <input type="checkbox"/> | Bewijs | Bewijs | Vervoersbewijs |
| <input type="checkbox"/> | Transport | Transport | |
| <input type="checkbox"/> | Buitenland | Buitenland | |
| <input type="checkbox"/> | Veengrond | Veengrond | |
| <input type="checkbox"/> | Loessgrond | Loessgrond | |
| <input type="checkbox"/> | Zandgrond | Zandgrond | |
| <input type="checkbox"/> | Kleigrond | Kleigrond | |
| <input type="checkbox"/> | Grondsoort | Grondsoort | Zandgrond Loessgrond Show all... |

- Beleidsexpert definieerde belangrijke entiteiten in vragen en antwoorden
- Bestede tijd: 3 uur

Sprint 2: Expertkennis en Domeinherkenning

in de bodem gebrachte meststoffen (dierlijke mest, kunstmest en andere meststoffen).

⁹ Hierbij wordt wel rekening gehouden met de werkingscoëfficiënt van dierlijke mest en overige organische meststoffen, dit in tegenstelling tot de stikstofgebruiksnorm voor dierlijke mest waarbij geen rekening wordt gehouden met de werkingscoëfficiënt.

¹⁰ De hoeveelheden worden uitgedrukt in kilogrammen stikstof.

¹¹ ** Hoofregel is dat gerekend wordt met de oppervlakte en het gewas dat op 15 mei wordt geteeld.

¹² Indien na de eerste teelt (na 15 mei) met een teelt wordt begonnen kan ook deze teelt meegenomen worden bij de bepaling van de totale stikstofgebruiksnorm voor meststoffen.

¹³ Indien voor volgteelten een aparte stikstofgebruiksnorm is opgenomen dan moet met de norm voor een volgteelt worden

| Entity | | Mention |
|--------|-----------------------------|---------|
| Type | Subtype | Role |
| - | Kalkmeststof | |
| - | Kleigrond | |
| - | LandbouwDier | |
| - | Landbouwbedrijf | |
| - | Landbouwgrond | |
| - | Locatie | |
| - | Loessgrond | |
| - | Mest | |
| - | Mineralenconcentraat | |
| - | Natuurterrein | |
| - | OrganischeMeststof | |
| - | OverigeAnorganischeMeststof | |
| - | OverigeGrond | |
| - | OverigeOrganischeMeststof | |
| - | Provincie | |
| - | Spuiwater | |

- Beleidsexpert leerde deze kennis aan Watson met behulp van annotaties in Watson Knowledge Studio.
- Watson vertaalt dit naar een Machine Learning model dat leert in welke context de entiteiten worden gebruikt.
- Het model herkent de entiteiten in andere content en in vragen.
- Zo wordt de expertkennis op grote schaal inzetbaar.

Sprint 2: Expertkennis en Domeinherkenning

Geldt het scheurverbod van grasland ook voor grasland van particulieren?

Suggesties 585 Qa_pair 585

Document Soort Bronbestand Hoofdstuk

IBM WATSON denkt dat deze vraagstelling hoort bij het domein: Gebruiksnormen 24.pdf is dit juist?

Ja Nee

Geldt het scheurverbod van grasland ook voor grasland van particulieren?

Intern

De definitie van **grasland** volgens het Besluit gebruik meststoffen is: Grond die voor ten minste 50 procent is beteeld met gras dat blijkens het gebruik van de grond is bestemd om te worden gebruikt als veevoer door beweidings van de grond met dieren of door de winning van het gewas voor vervoeding aan dieren.

Dit betekent dat de verplichtingen uit BGM voor **grasland** gelden voor alle grond, niet alleen landbouwgrond.

Voor **grasland** van een particulier (geen landbouwgrond) dat wordt gebruikt voor beweidings of voederwinning voor de hobbydieren gelden dus ook de regels ten aanzien van het **scheurverbod**.

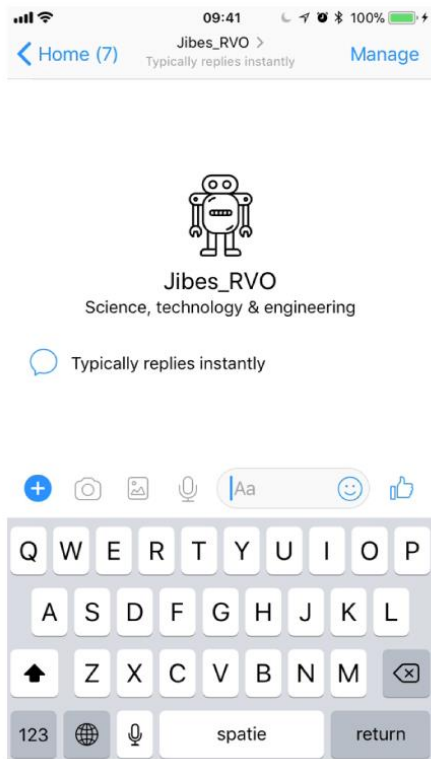
Let op: voor **grasland** en bouwland met de hoofdfunctie natuur gelden de regels voor natuurterrein.

Extern

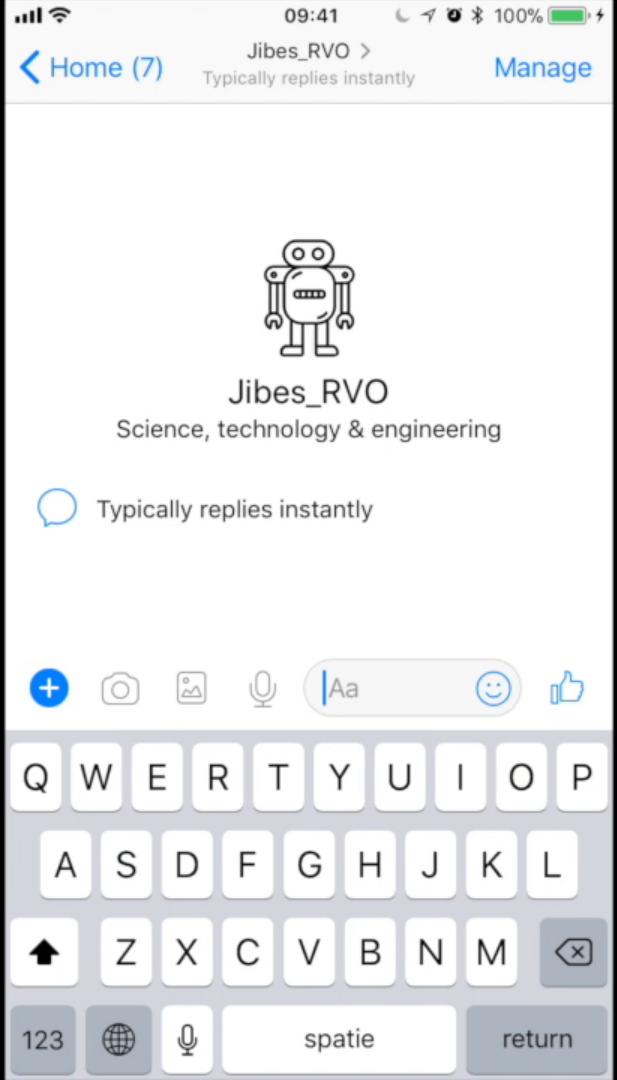
Qa_pair BGM_BOOM Nieuw 6.Pdf 8. Scheuren Van Grasland 8.1 Algemeen <-NONE>

- Door het Machine Learning model uit Watson Knowledge Studio toe te passen op de vraagstelling en de kennisdocumenten, worden relevantere documenten gevonden.
- Een tweede Machine Learning model is getraind om aan de vraagstelling te herkennen tot welk domein (binnen mestbeleid) de vraagstelling hoort. Wanneer dit juist herkend is worden alleen documenten binnen dit domein getoond.

Sprint 3: Chatbot gebruiksnormen



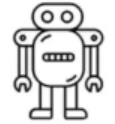
- Chatbot gemaakt op basis van Facebook Messenger voor een laagdrempelige, persoonlijke contactmogelijkheid voor klanten.
- Gevoed met informatie uit de kennisbank en daarnaast de RVO website en de Regelhulp Meststoffen.



< Home (7)

Jibes_RVO >
Typically replies instantly

Manage



Jibes_RVO

Science, technology & engineering



Typically replies instantly

+ camera gallery microphone |Aa smiley thumbs-up



Sprint 4: Context uit KVK gegevens



A screenshot of a chat interface for a user named 'Jibes_RVO'. The user's profile is shown at the top left, featuring a robot icon, the name 'Jibes_RVO', and the text '0 people like this' and 'Science, technology & engineering'. The main area of the chat is empty. At the bottom, there is a text input field with the placeholder 'Type a message...' and a row of icons for sending images, emojis, GIFs, voice messages, photos, and thumbs up.



A screenshot of a chat interface for a user named 'Jibes_RVO', identical to the one on the left. The user's profile is shown at the top left. The main area of the chat is empty. At the bottom, the text input field contains the word 'Hallo' and a mouse cursor is positioned over it. To the right of the input field is a row of icons for sending images, emojis, GIFs, voice messages, photos, and a 'Send' button.

Conclusies na beide pilots

Kunstmatige intelligentie over wet- en regelgeving is nu al toepasbaar ter ondersteuning

Volop perspectief voor doorontwikkelen en trainen:

- Doortrainen op basis van gebruik door kennisexperts
- Taalmodules, om in gewone mensentaal vragen te kunnen stellen
- Gebruik van aanvullende kennis over wet- en regelgeving
- Toevoegen van functionaliteit die nog niet beproefd is
- Gebruiken van beschikbare informatie over de vragensteller

Mogelijke toepassingsgebieden:

- Self-service: chatbots en virtuele assistenten voor burgers
- Ondersteuning voor call-center medewerkers
- Analyse van regelgeving en uitvoeringstoetsen voor beleidsmedewerkers
- Kennismanagement: borgen van kennis van domeinexperts (open knowledge)
- ...en nog veel meer

Contact

Neem voor meer informatie contact op met :

Art Ligthart

art.ligthart@cssi-motion.eu

+31 6 5023 1019

Ian FitzPatrick

ifitzpatrick@jibes.nl

+31 6 2452 4500

Paul van der Hulst

pvdhulst@jibes.nl

+31 6 3466 0007

VAN SLIMME CODE NAAR EEN GEDRAGSCODE?

ECP WERKGROEP KUNSTMATIGE INTELLIGENTIE

PROF.MR. KEES STUURMAN

15 MAART 2018

VAN 'SLIMME CODE' NAAR EEN GEDRAGSCODE?

AGENDA

- AI in de tijd (...)
- Zorgen en risico's
- Regulering van AI: wetgeving?
- Naar een gedragscode
- Toepassing: impact assessment



TIJDLIJN

- 2005: “Juridische aspecten van autonome systemen”
- 2006: “Handreiking gedragsregels autonome systemen”
 - Identificatie
 - Transparantie
 - Integriteit
 - Vertrouwelijkheid
 - Continuïteit
 - Toetsbaarheid en traceerbaarheid
 - Intellectuele eigendom



IN DE TUSSENTIJD (.....)

- "AI escapes from the laboratory"
- Siri, zelfrijdende auto's, lerende systemen,
- "We are now witnessing a new shift in computing: the move from a mobile-first to an AI-first world."
(Sundar Pichai, CEO Google)
- AI wordt "big business"
- En:
 - Privacy debat
 - Cyber security debat
 - Politiek (EP, ...)



RISICO'S EN ZORGEN

- Aansprakelijkheid voor falen (vgl. Tesla)
- Impact op werkgelegenheid (verdringing en/of "cobot"?)
- Ethiek/waarden:
 - 'Bias' (data, algoritme). Waarden niet per se universeel (cultuur, context, taak)
 - Risico aantasting mensenrechten (Rathenau Instituut) -> actie kabinet
- Accountability
- Transparantie
- Privacy & Security (data, herprogrammeren)
- (...)



MAATSCHAPPELIJK VERANTWOORDE INTRODUCTIE

- “Als alternatief voor overheidsregulering dient eerst te worden onderzocht of andere oplossingen mogelijk zijn, waarbij vormen van zelfregulering zoveel mogelijk moeten worden gestimuleerd.”
(*Toetsingskader Nota Wetgeving voor de elektronische snelweg*)
- Rode draad NL: zelfregulering, tenzij (ontwrichtend, etc.)
- Wat doet Europa nu al?
 - Europees Parlement (voorstel voor regels voor robotica)
 - Privacy: WP29 Guidelines on Automated Individual Decision-making and Profiling



KADERS VOOR DE WERKGROEP

- Juridisch kader
- Technisch kader: van 'gereedschap' tot aan volledig autonoom handelende systemen
- Overige aspecten (ethisch, sociaal, markt,)
- Twee cases aan weerszijden van het spectrum



CASES



POSITIONERING GEDRAGSCODE

- Welke thema's zijn geschikt voor opname in de code?
- Welke andere onderwerpen verdienen (ondersteunend) aandacht?
- Tot wie richt de gedragscode zich:
 - Leveranciers/makers?
 - Afnemers/gebruikers?
 - Markt?
- Eigenaarschap en draagvlak



BEOOGDE RESULTATEN WERKGROEP

- Voorstel voor een gedragscode ("Gedragscode Kunstmatige Intelligentie 2018")
 - Communicatiedocument (cases illustreren de elementen van de gedragscode en daaraan ten grondslag liggende 'issues')
 - Document met overige aanbevelingen vanuit de Werkgroep (onderwerpen die buiten het (regulerings)kader van de gedragscode vallen)
- Toepassing: impact assessment



PIA ALS ROLMODEL VOOR AI

- AI heeft impact op reeks van aspecten
- Privacy Impact assessment als rolmodel:
 - Een toetsmodel/vragenlijst
 - Brengt privacy risico's op gestructureerde en heldere wijze in kaart te brengen.
- PIA is:
 - Niet vrijblijvend
 - Zowel richtinggevend als corrigerend bedoeld
 - Beantwoordingsproces als zodanig moet ook bewustwording stimuleren
 - Soms verplicht (hoog risico)

→ Op naar een "AIA - Artificial Intelligence Impact Analysis"



ARTIFICIAL INTELLIGENCE IMPACT ANALYSIS

- Beschrijving kenmerken, functionaliteit en doelen
- Beschrijving rollen en relaties
- Beoordeling van relevante juridische en ethische aspecten
 - Verantwoordelijkheid, Privacy, Security, (...)
- Beschrijving en beoordeling risico's voor betrokkenen
- Beschrijving voorgenomen maatregelen om gevolgen en risico's van inzet van het systeem te adresseren

• Casus:



VAN SLIMME CODE NAAR EEN GEDRAGSCODE?

ECP WERKGROEP KUNSTMATIGE INTELLIGENTIE

PROF.MR. KEES STUURMAN

15 MAART 2018

Paneldiscussie

- Rob Nijman (IBM)
- Bart van der Mark (Cognizant)
- Art Ligthart (CSSI)
- Ian Fitzpatrick (Jibes Data Analytics)
- Kees Stuurman (Werkgroep KI-ECP, Partner Van Doorne)