

De Kracht van Synergie Ontketend



Bijeenkomst Chat GPT MKB Rotterdam 26 juni 2023

HOGESCHOOL ROTTERDAM



Programma

- 14:30 Inloop
- 15:00 Opening & Welkom Arjen
- 15:10 Overview Data & AI | Monetization & Management Annie
- 15:20 Wat is ChatGPT Alfons
- 15:30 ChatGPT binnen Hogeschool Rotterdam Alfons
- 15:40 ChatGPT in MKB Deel 1 Alfons Workshop
- 15:50 Break
- 16:00 Impact op uw productportfolio en/of bedrijfsprocessen Alfons Workshop
- 16:10 Risico's gebruik ChatGPT Alfons Discussie
- 16:20 ChatGPT Plus (Browsing & plugins) Alfons
- 16:30 ChatGPT in MKB Deel 2 Alfons Workshop
- 16:40 Bouw een applicatie Alfons Workshop
- 16:55 Sluiting Arjen
- 17:00 Borrel



Definitie van AI

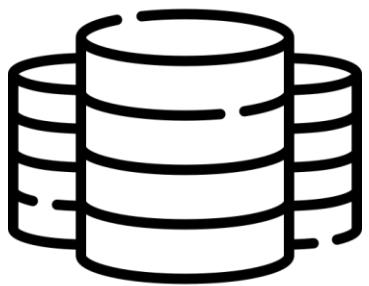
“systemen die intelligent gedrag vertonen door hun omgeving te analyseren en – met enige graad van autonomie – actie te ondernemen om specifieke doelen te bereiken.”

(definitie voor AI opgesteld door de Europese High-Level Expert Group AI)

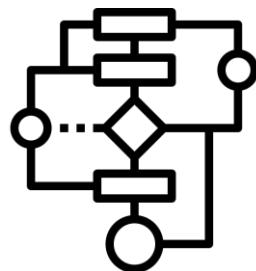
In overeenstemming met de WRR (Prins, 2021) zien we AI als een *systeemtechnologie*; een technologie die continu aan verandering - en verbetering onderhevig is, en indirect nieuwe producten en toepassingen op tal van gebieden mogelijk maakt, net als de stoommachine, elektriciteit, de computer en het internet dat eerder deden.



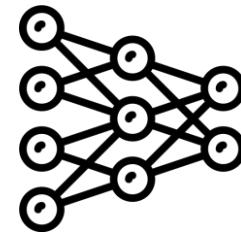
Data, Algoritme & Model



Data



Algoritme

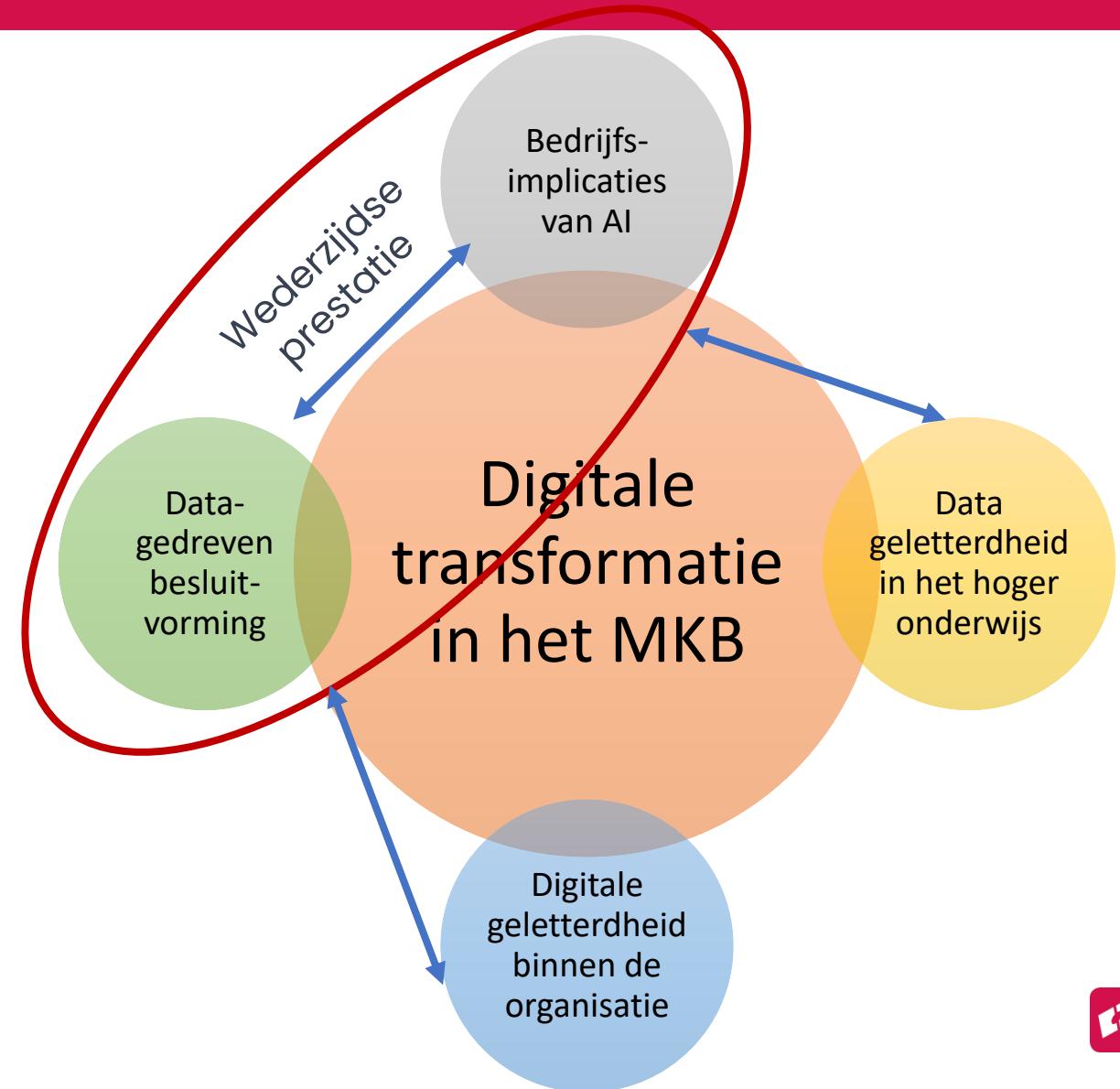


Model

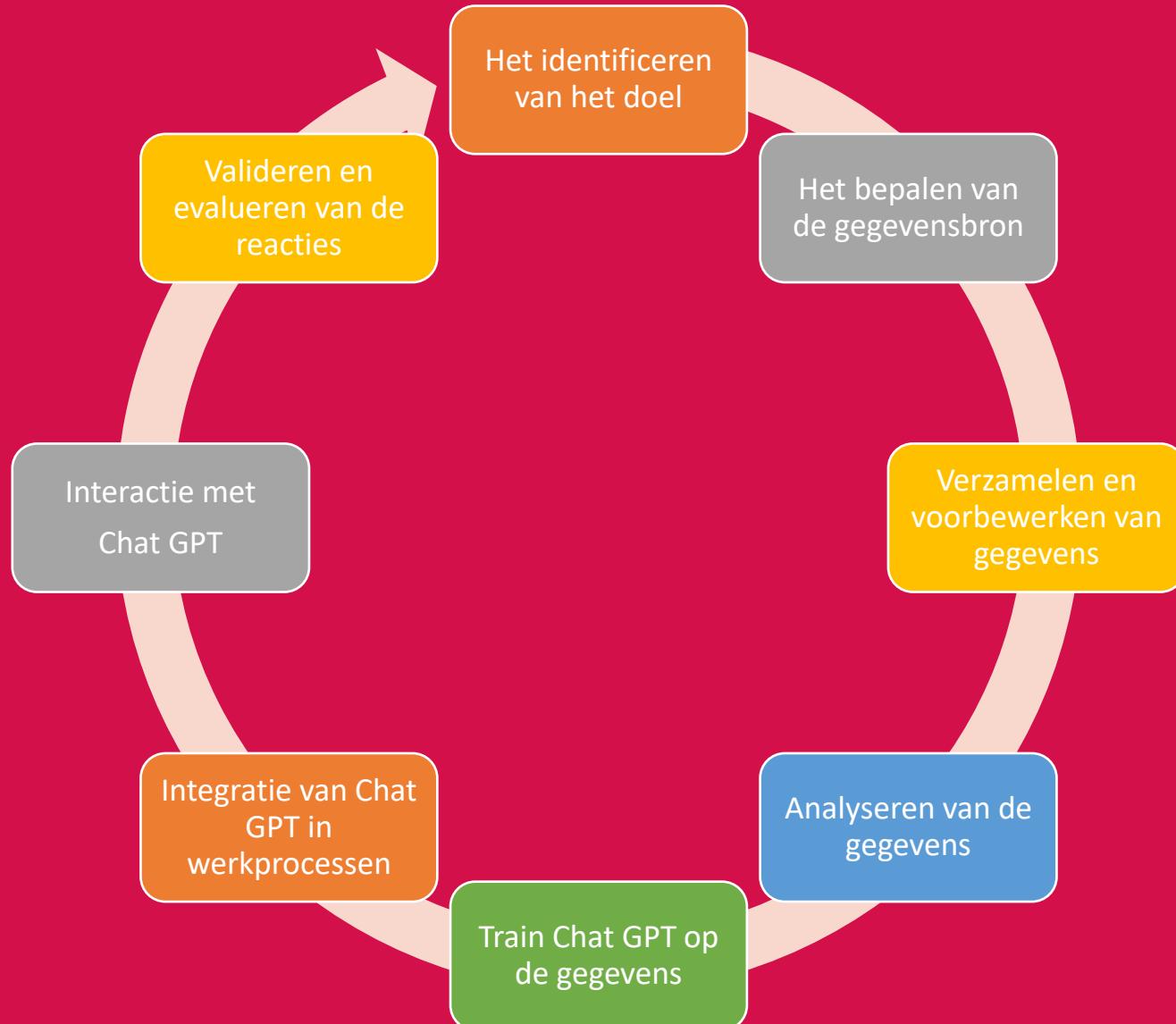


Ons onderzoek naar digitale transformatie

De kracht van AI-geïnspireerde inzichten



Synergie van datagedreven beslissingen met ChatGPT



- Continue verbetering (Continuous improvement)
- Het combineren van AI en menselijk oordeel (Combining AI and human judgment)





Dank jullie wel!

s.yang@hr.nl



Wat is ChatGPT

- AI applicatie gebaseerd op een Large Language Model
- LLM's zijn momenteel de belangrijkste ontwikkeling binnen AI vanwege
 - De hoeveelheid en diversiteit van taken die het systeem kan uitvoeren
 - De snelheid waarmee applicaties ontwikkeld kunnen worden
- Ontwikkeld door OpenAI uit San Fransisco (VS)
- GPT staat voor Generative Pre-trained Transformer
- Natuurlijke taalverwerking binnen AI wordt NLP genoemd (Natural Language Processing)
- Gelanceerd in november 2022
- Trainingsdata tot september 2021
- Data afkomstig van boeken, artikelen en websites, ca 300 miljard woorden
- Er zijn vele andere varianten van ChatGPT van diverse aanbieders

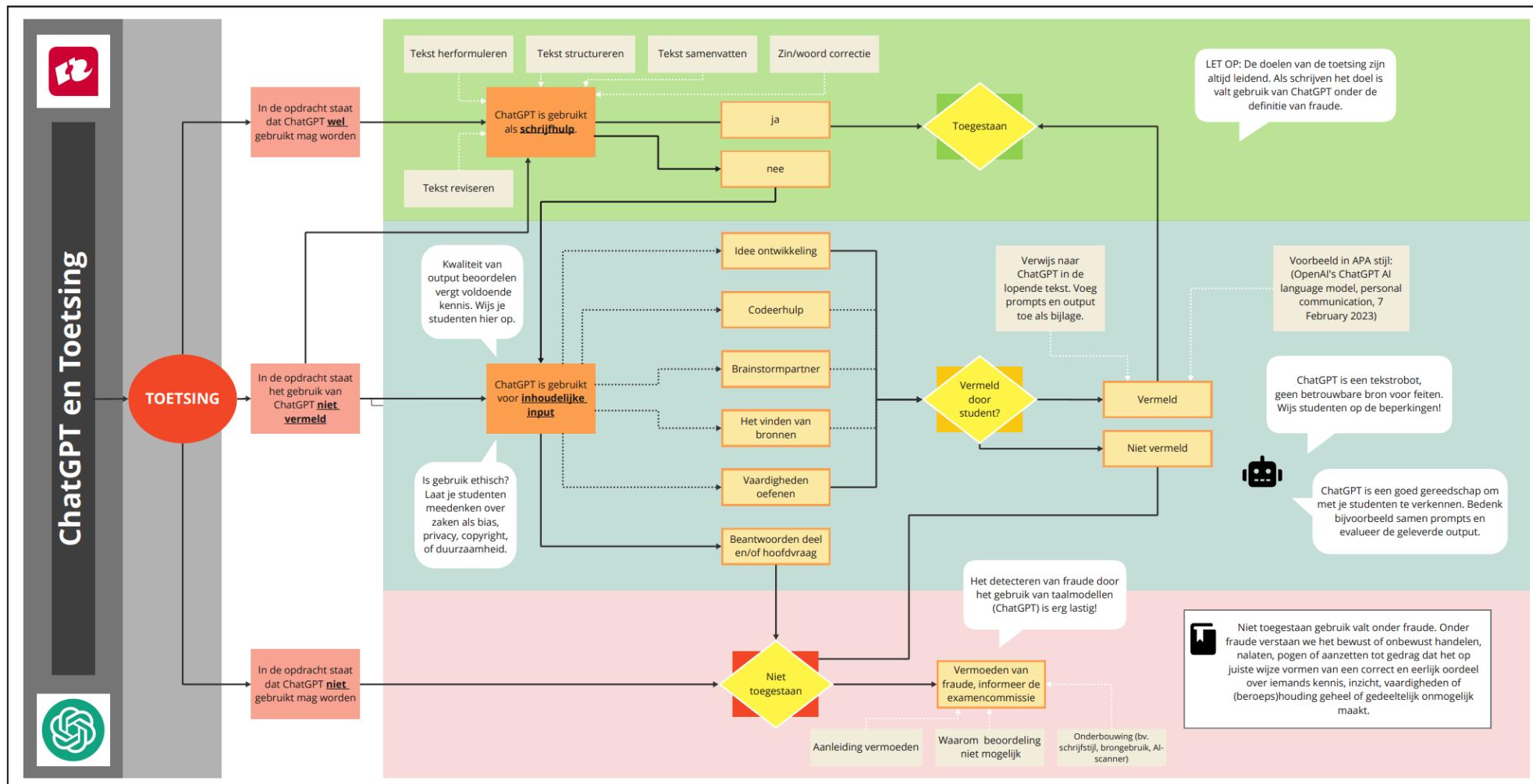


ChatGPT Hogeschool Rotterdam

- Bestaan de beroepen waar we voor opleiden straks nog wel?
- Zijn er nog wel docenten nodig?
- Waarom moet een student iets leren wat ook met een druk op de knop kan
- AI bewustzijn en vaardigheid leren aan studenten
- Professionalisering: AI bewustzijn en vaardigheid leren aan studenten



AI Tools en Toetsing



ChatGPT Hogeschool Rotterdam

- Strategisch Programma AI&Ethiek
- Responsible AI moet een onderdeel worden van elke opleiding
- Ontwikkeling Beleidskaders voor oa toetsing
- Ontwikkeling digitale autonomie (SURF)
- Kennis opbouwen en verspreiden door seminars & workshops
- Experimenteren samen met studenten en beroepenveld
- Toepassen van en meedenken over ontwikkeling van wetgeving rondom AI (AI act)



Ethiek

“kritisch nadenken over wat (moreel) goed is om te doen”



Informatie door en voor HR

- <https://github.com/HR-ChatGPT/ChatGPT-UITGELEGD>



Hoe installeer ik ChatGPT?

Browser of Appstore
(let op wat je installeert)

<https://chat.openai.com/>



Use cases voor MKB gepresenteerd bij MKB op 25 mei

- In potentie een antwoord op het personeelstekort waar veel bedrijven mee kampen
- Klantenservice: Chatbot, gesprekken voorbereiden
- Personeelszaken: Eenvoudige antwoorden/brieven opstellen
- Juridisch: Scannen/lezen van voorwaarden, opstellen brieven
- Sales/marketing: (her)schrijven van teksten, gepersonaliseerde berichten
- ~~Kennisvragen: Ipv zoeken via Google, vragen aan ChatGPT~~
- Software ontwikkeling: Opzet van scripts



Nieuwe beroepen / nieuwe skills

The Washington Post
Democracy Dies in Darkness

Subscribe Sign in

Tech Help Desk Future of Transportation Innovations Internet Culture Space Tech Policy Video Gaming

Tech's hottest new job: AI whisperer. No coding required.

'Prompt engineers' are being hired for their skill in getting AI systems to produce exactly what they want. And they make pretty good money.

By [Drew Harwell](#)

February 25, 2023 at 7:00 a.m. EST



Prompt engineer Riley Goodside at Scale AI's office in San Francisco on Feb. 22. (Chloe Aftel for The Washington Post)

ANTHROPIC

Prompt Engineer and Librarian

SAN FRANCISCO, CA / PRODUCT / FULL-TIME / HYBRID

APPLY FOR THIS JOB

Anthropic's mission is to create reliable, interpretable, and steerable AI systems. We want AI to be safe for our customers and for society as a whole.

Anthropic's AI technology is amongst the most capable and safe in the world. However, large language models are a new type of intelligence, and the art of instructing them in a way that delivers the best results is still in its infancy – it's a hybrid between programming, instructing, and teaching. You will figure out the best methods of prompting our AI to accomplish a wide range of tasks, then document these methods to build up a library of tools and a set of tutorials that allows others to learn prompt engineering or simply find prompts that would be ideal for them.

Given that the field of prompt-engineering is arguably less than 2 years old, this position is a bit hard to hire for! If you have existing projects that demonstrate prompt engineering on LLMs or image generation models, we'd love to see them. If you haven't done much in the way of prompt engineering yet, you can best demonstrate your prompt engineering skills by spending some time experimenting with Claude or GPT3 and showing that you've managed to get complex behaviors from a series of well crafted prompts.

Representative Projects

- Discover, test, and document best practices for a wide range of tasks relevant to our customers.
- Build up a library of high quality prompts or prompt chains to accomplish a variety of tasks, with an easy guide to help users search for the one that meets their needs.
- Build a set of tutorials and interactive tools that teach the art of prompt engineering to our customers.

You may be a good fit if you:

- Have a creative hacker spirit and love solving puzzles.
- Are an excellent communicator, and love teaching technical concepts and creating high quality documentation that helps out others.
- Have at least a high level familiarity with the architecture and operation of large language models.



Workshop applicatie ontwikkeling

Doe mee!
Via chat.openai.com
of colab



- Bron: <https://learn.deeplearning.ai/chatgpt-prompt-eng/lesson/1/introduction>
- Vandaag: <https://colab.research.google.com/drive/1DV1hfqlecWXbupXmsQgmykpJ5hppG4ls?usp=sharing>



Welke kansen ziet u in uw bedrijf?

- Besproken in de workshop
- Prompt principes
- Iteratieve prompt ontwikkeling (van fact sheet naar marketing tekst)
- Samenvatten
- Afleiden / analyseren (automatiseren van review afhandeling)
- Transformeren
- Uitbreiden
- Chatbot
- Waar zit taal in uw bedrijfsproces of product of dienst?
- Of kan taal gebruikt worden om een product of dienst te verbeteren?
- **Overleg 3 minuten met uw collega of degene die naast je zit en deel met de zaal!**



Welke bedreiging ziet u voor uw bedrijf?

- Waar zit taal in uw bedrijfsproces of product of dienst?
- Waar hebben klanten u niet meer voor nodig?
- **Overleg 3 minuten met uw collega of degene die naast je zit en deel met de zaal!**



Risico's



AI ACT

Risico categorieën

- Unacceptable risk: verboden
Cognitieve manipulatie, discriminatoir, social scoring, biometrie
- High risk: monitoring door EU
Effecten op veiligheid (speelgoed, vliegtuigen etcetera)
Effecten op fundamentele rechten (rechtsysteem, onderwijs, migratie, ..)
- Generative AI: ??
Transparantie verplicht, verbod op generatie illegale content, copyright
- Limited risk: geen monitoring
Restcategorie



Risico's

- **Intellectueel eigendom / Privacy / Datalekken**

Maak een duidelijk reglement voor medewerkers of gebruik is toegestaan (zo niet blokkeer dan de applicatie op het bedrijfsnetwerk) of indien wel, geef aan op welke manier het is toegestaan.
(ING/Samsung/Genies/Schaduw IT)



Risico's

- **Auteursrecht**

Is de ontwikkeling van taalmodellen legaal of in strijd met internationale auteurswetten



Risico's

- **Bias**

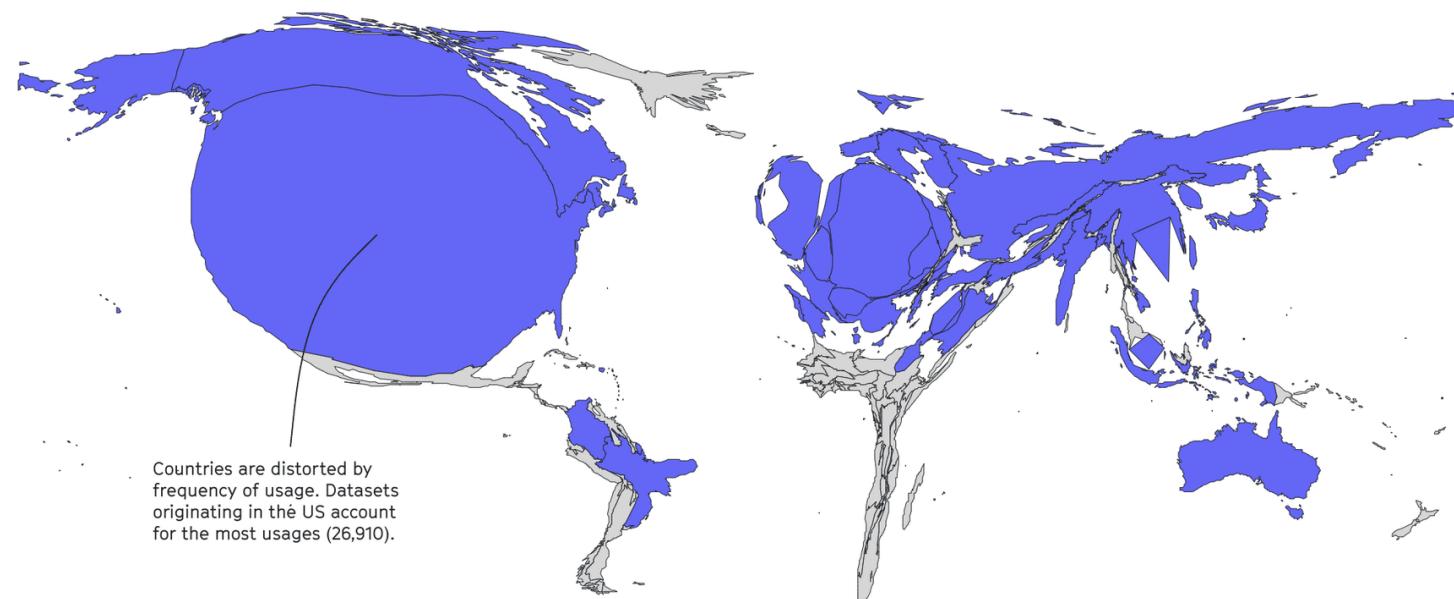
Zijn de modellen eerlijk, worden alle gebruikers gelijk behandeld en zijn alle gebruikers vertegenwoordigd in model en applicaties?



Vooringenomenheid / Bias

Frequency of dataset usage by country

● Usage of datasets from here ● No usage of datasets from here



ⓘ This map shows how often 1,933 datasets were used (43,140 times) for performance benchmarking across 26,535 different research papers from 2015 to 2020.



Risico's

- **Training**

Medewerkers gebruiken het niet omdat ze bang zijn, of onvoldoende getraind zijn, of onvoldoende richtlijnen hebben voor gebruik



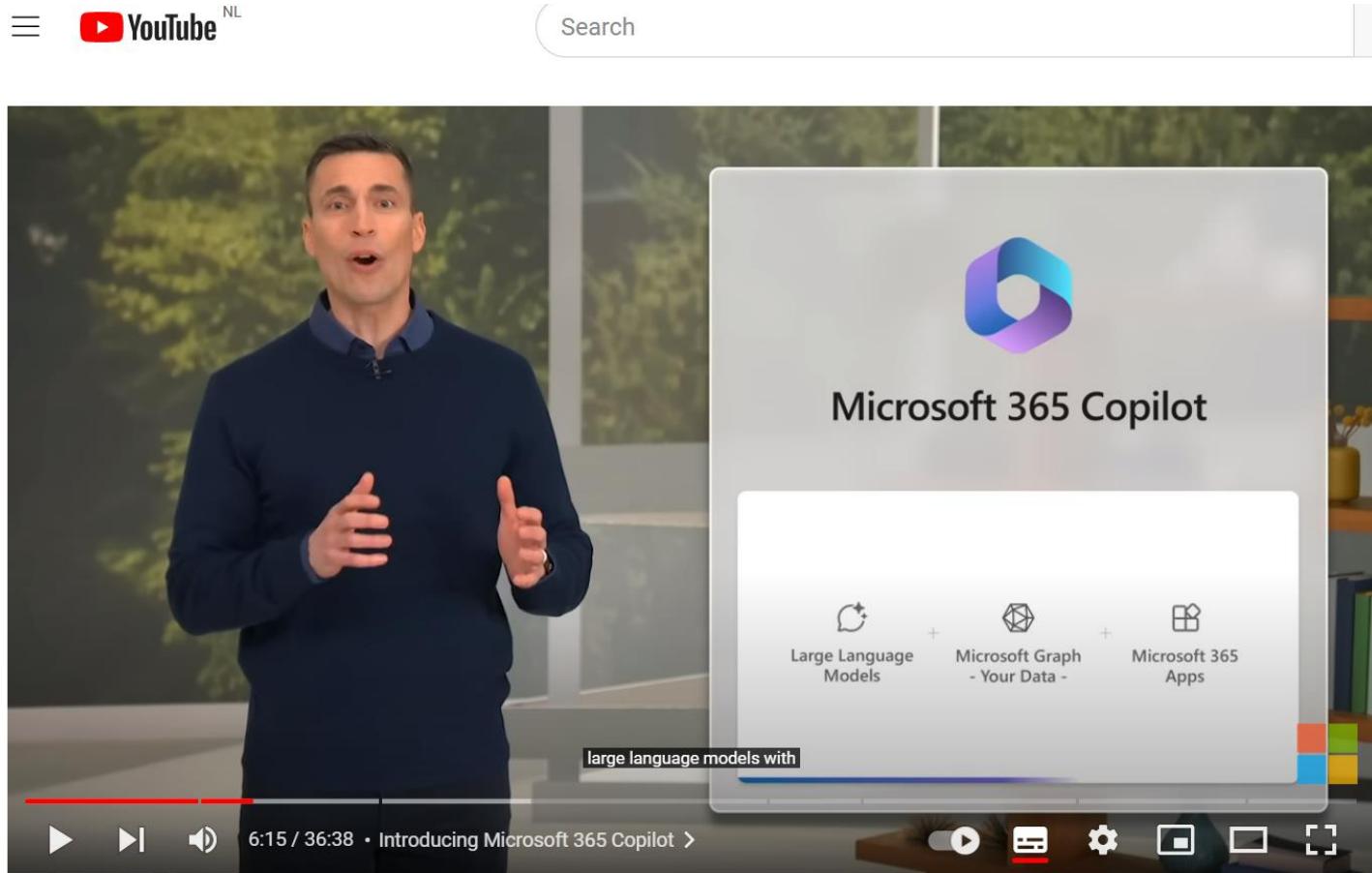
Overwegingen

- **Build or buy/rent**

Applicaties gebaseerd op taalmodellen zoals ChatGPT worden momenteel ingebouwd in software zoals Office en Bing. Vraagt de bedrijfsvoering om een bedrijfsspecifieke applicatie? Taalmodellen bieden een enorm potentieel tot automatisering.



365 copilot



The Future of Work With AI - Microsoft March 2023 Event



Subscribe



Overwegingen

- **Gratis of betaald**

Het nieuwste model van OpenAI (GPT4) is een stuk krachtiger, meer training om met een middelmatige prompt toch het gewenste resultaat te bereiken en ongewenste inhoud te weren. Via de API kunnen in de toekomst veel langere conversaties worden gevoerd en afbeeldingen gebruikt worden als input naast tekst. Via het OpenAI Plus abonnement als preview beschikbaar.

- <https://chat.openai.com/>



ChatGPT 4 Plugins

- <https://chat.openai.com/?model=gpt-4-plugins>
- **In preview**
- Door OpenAI ontwikkelde plugins
- Door derde partijen ontwikkelde plugins
- **Belangrijkste feature in ontwikkeling**
Combinatie van taalmodel + actuele webcontent of actuele bedrijfscontent (intranet)



Applicatie ontwikkeling: API van OpenAI

<https://platform.openai.com/>



Applicatie ontwikkeling: API van Azure OpenAI service

<https://azure.microsoft.com/nl-nl/products/cognitive-services/openai-service>



ChatGPT Seminar 12 mei

- <https://github.com/HR-ChatGPT/ChatGPT-Smart-assistant-or-risky-business>



**Save the date:
ChatGPT seminar 8 december**



Next steps

- **Markt ontwikkeling**

Het zou kunnen dat de markt waarin een onderneming opereert verandert als gevolg van de introductie van taalmodellen, doe een scan van uw product en dienstenportfolio en onderzoek of uw assortiment geraakt wordt.



Next steps

- **Arbeidsmarkt ontwikkeling**

Doe een scan van openstaande en toekomstige vacatures en onderzoek in hoeverre ChaGPT-achtige applicaties een deel van het werk kunnen overnemen.



Next steps

- **Management**

Wijs iemand aan die het individueel en bedrijfsgebruik in goede banen kan leiden en kan zorgen dat de eventuele mogelijkheden geëxploiteerd worden. Of in een groter bedrijf, bouw een team, betrek alle disciplines in de onderneming.



Borrel en verbinding



Meer weten?

☰ README.md

AI's NEW FRONTIER is called Chat-GPT

Context & Doel

Leer hoe ChatGPT betrouwbaar te gebruiken
1. Begrijpen wat ChatGPT wel en niet kan
2. Ethische overwegingen bediscussiëren
3. Effectieve prompts schrijven
4. Vervolgvrragen schrijven
5. Waarschuwing betrouwbaarheid
6. Overzicht van veel gestelde vragen [ChatGPT FACs].

Om duiding te geven aan de hype rond de generatieve-AI ChatGPT, is deze *Nederlandstalige "How-To?" repository* opgesteld met [hints en tips](#) voor het verantwoord & effectief gebruik ervan in het hoger onderwijs.

Doordat de toepassingsmogelijkheden van ChatGPT eindeloos zijn, worden in deze repository voornamelijk gebruiksmogelijkheden besproken die relevant zijn voor (1) het leerproces van scholieren/studenten, in combinatie met (2) onderwijs-/onderzoektaken van docenten in het (hoger)onderwijs.

Daarnaast worden de randvoorwaarden ---*inclusief beoordelingskader + richtlijnen*--- en risicofactoren beschreven voor het verantwoord gebruik van [Foundation-models](#) zoals ChatGPT als onderdeel van [BKE](#) (Basis Kwalificatie Examineren) en [SKE](#) (Senior Kwalificatie Examineren) assessment in het hoger onderwijs.

Een centrale vraag is: "*Vormen Foundation models een betrouwbare tool die docenten kan helpen bij het beoordelen van content gemaakt door studenten?*"

Er zullen regelmatig updates volgen over nieuwe ontwikkelingen.

Disclaimer: deze tekst is door het gebruik van gezond verstand tot stand gekomen.
Artificiële intelligentie is gebruikt ter verificatie van de gebruikte bronnen.



<https://github.com/HR-ChatGPT/ChatGPT-UITGELEGD>



Programma AI & Ethiek



- Programma team
 - Alfons Looman
 - Kimberly Stolk-Hill
 - Maaike Harbers
 - Marije Brom
 - Maurice van den Doppelsteen
 - Pieter van Boheemen
 - Rob van der Willigen
 - Tamara Huibrechtse
- Programma raad
 - Arjen van Klink
 - Fred Feuerstake
 - Heleen Elferink
 - Marleen Goumans
 - Peter Troxler
 - Zakia Guernina



AI in de Hogeschool Rotterdam

Associate degree

- ICT internet of things
- Smart technology
- ICT Service management
- Software development
- Data Analytics
- Data Science
- Crossmediale Communicatie

Minoren

- AI Deep learning
- Data Engineering for Social and Health Innovation
- Data Science
- Python for applied Data Science
- Real Fake, Real Impact
- Datadriven Solutions
- Economie, Digitaliteit & Ethiek

Bachelor onderwijs

- Applied Data Science & AI
- Business IT & Management
- Communicatie
- Creative Media & Game Technologies
- Informatica
- Technische Informatica

Lectoraten

- Civic Prototyping
- Future Information & Communication Technology
- Artificial Intelligence & Society
- Privacy & Cybersecurity
- Communication in the Networked Society
- Cybersocial Design
- Industrial Internet of Things
- Finance & Business Innovation
- Digital Business
- Haven- en Stadslogistiek
- AI & Logistiek
- NLP (Vacant)

Master onderwijs

- Fysiotherapie
- AI (verkenning)
- Data Driven Business (verkenning)



Drie lijnen

- Strategisch positioneren
- Onderwijs & Onderzoek
- Innovatieve infrastructuur



Strategische positionering

- Hogeschool Rotterdam
 - Lid van NLAIC, diverse werkgroepen:
 - Kernpartner AI Hub Zuid Holland
 - Dag van het Praktijkgericht Onderzoek



Dag van Praktijkgericht Onderzoek 2022

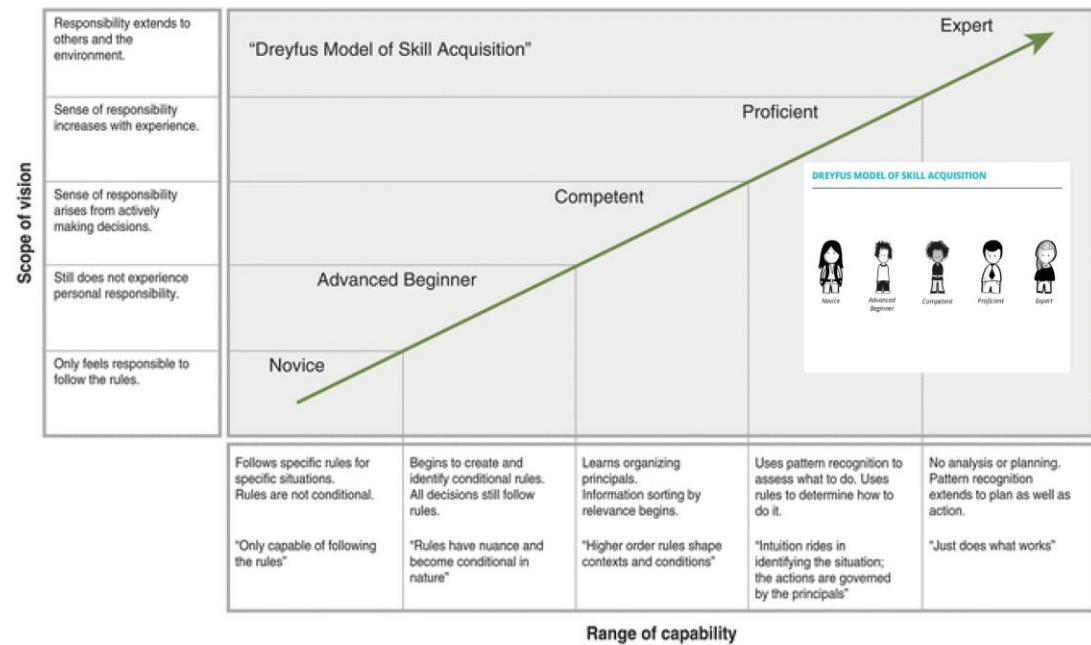
De Dag van Praktijkgericht Onderzoek 2022: Responsible Applied AI was een groot succes. Met het programma –van de 6 kenniscentra op 3 podia met 30 sprekers en 14 AI projecten/presentaties op AI Expo– mochten we een grote groep studenten, lectoren, docent-onderzoekers, wetenschappers, politiek en belangrijke relaties uit het werkveld verwelkomen.

Elk jaar organiseren de kenniscentra van Hogeschool Rotterdam de Dag van Praktijkgericht Onderzoek, welke een rijk reservoir aan inzichten, mogelijkheden, botsende overtuigingen en onvermoede samenwerkingen biedt. Ook dit jaar stond het belang, de opbrengsten, impact en uitwisseling van onderzoek centraal. We danken je hartelijk voor je komst en hopen je volgend jaar weer te verwelkomen.

Team Dag van Praktijkgericht Onderzoek



Assortimentontwikkeling



Onderzoeksaanvragen (subsidies)

ICAI labs + ELZA labs (aansluiten bij en nieuwe calls)

Minoren

Advies bij nieuwe ontwikkeling in de opleidingen

Keuzevakken

Lezingen & Workshops

HR Academy masterclasses

Master AI-translator cross-sectoraal en in samenwerking met andere Hogescholen

Teach the teacher trajecten

[GitHub - robvdw/AI-WORKSHOPS](#)

<https://hint.hr.nl/nl/HR/Werken-bij/faciliteiten/hr-academie/activiteiten/microsoft-azure-ai-fundamentals-ai-900/>



<https://onderwijs.ai-cursus.nl/home>

NL AI coalitie



Nationale onderzoeksinfrastructuur

- We bouwen samen aan een onderzoeksinfrastructuur rondom de verantwoorde toepassing van AI



Een samenwerkingsverband tussen

tussen



In co-creatie met diverse praktijkpartners
praktijkpartners



AI & Datalabs

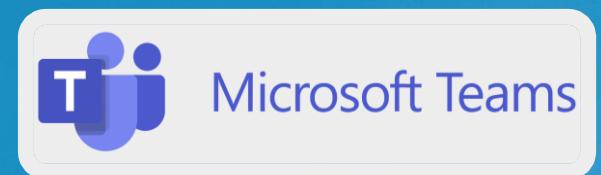


- Prometheus Data Science Lab
- CMI Datalab
- IVG Datalab i.o.
- KZ Datalab in aanbouw



Keep in touch

hr.nl/ai



HOGESCHOOL ROTTERDAM





HOGESCHOOL ROTTERDAM

overtref jezelf