



AI x Sales: Van evolutie naar revolutie?

Ben jij er klaar voor?



**“99% van jullie werk
verdwijnt of verandert
compleet!”**



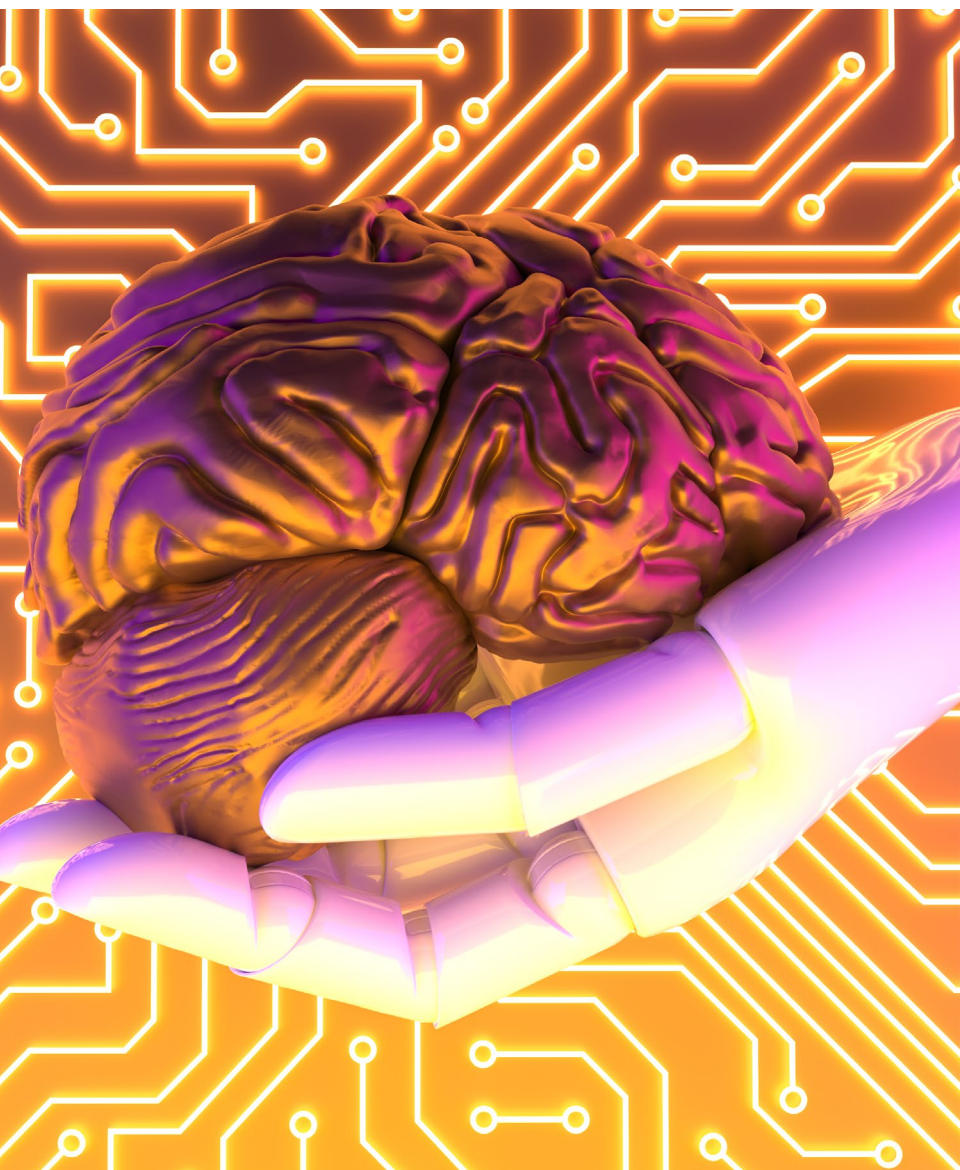
Bart Veenman

Senior Manager AI
KPMG Technology

- Marketing Strategy
- E-Commerce
- Business Management
- AI & disruptive Technology

Bart Veenman





De samenleving staat op een onzeker en essentieel kruispunt. De toekomst biedt ons een breed scala aan mogelijkheden, maar ook grote uitdagingen.

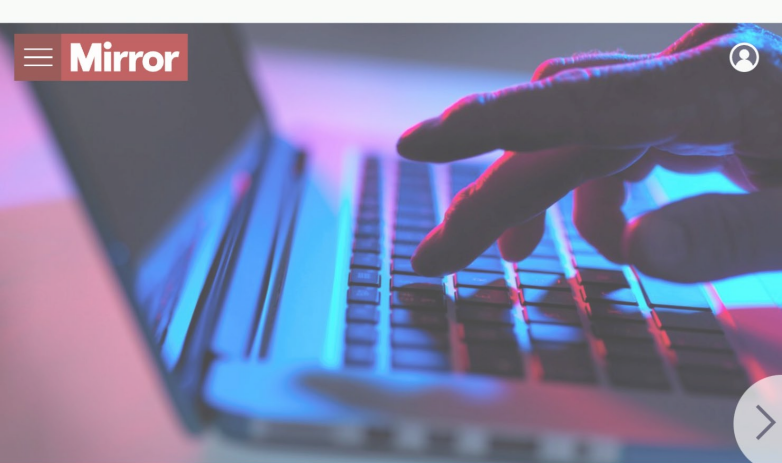
AI Dystopian

vs

AI Utopian

Sommigen zijn pessimistisch

AI Dystopian



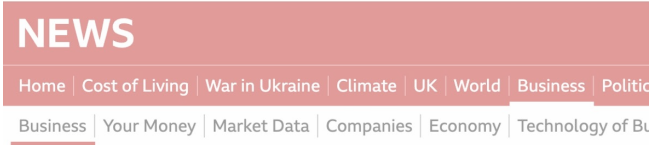
A widow has blamed an AI chatbot for her husband's suicide (stock image) (Image: Getty Images/Image Source)

NEWS	POLITICS	FOOTBALL
CELEBS	TV	MONEY

AI chatbot 'talked young dad-of-two into suicide', devastated wife claims

An artificial intelligence chatbot has been blamed by a widow for her husband's suicide after he took his own life following growing worries of the environment and climate change

By **Kieren Williams**, News Reporter
13:36, 31 Mar 2023



'Killer robots': Are they really inevitable?

© 21 May 2014

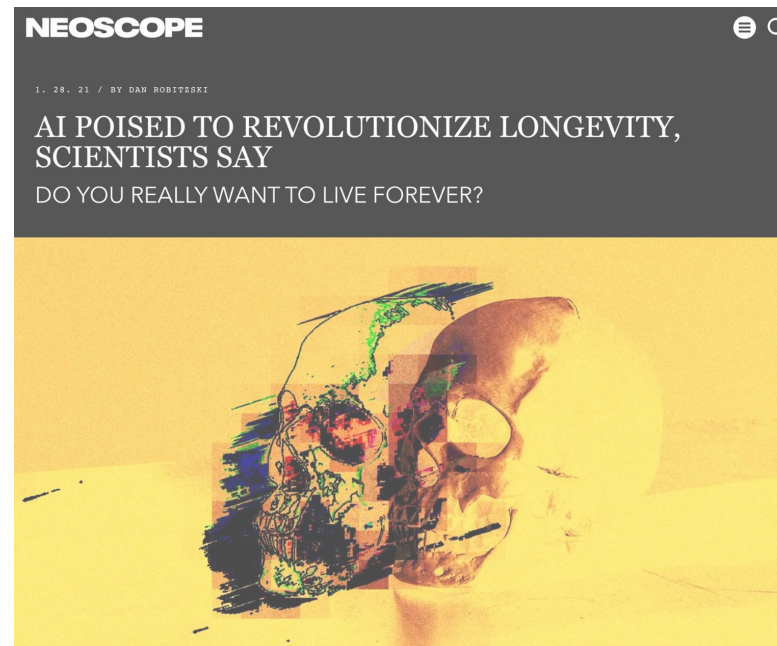


TECH - A.I. A.I. could lead to a 'nuclear-level catastrophe' according to a third of researchers, a new Stanford report finds

BY TRISTAN BOVE
April 10, 2023 at 6:18 PM GMT+1



AI Utopian



Terwijl anderen in de volledige potentie geloven

AI Safety Summit Bletchley Park UK





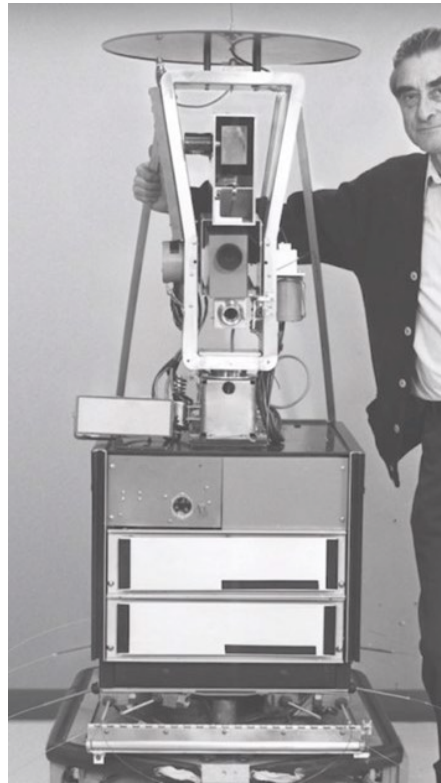
Kunstmatige Intelligenz



Evolution of
revolution?



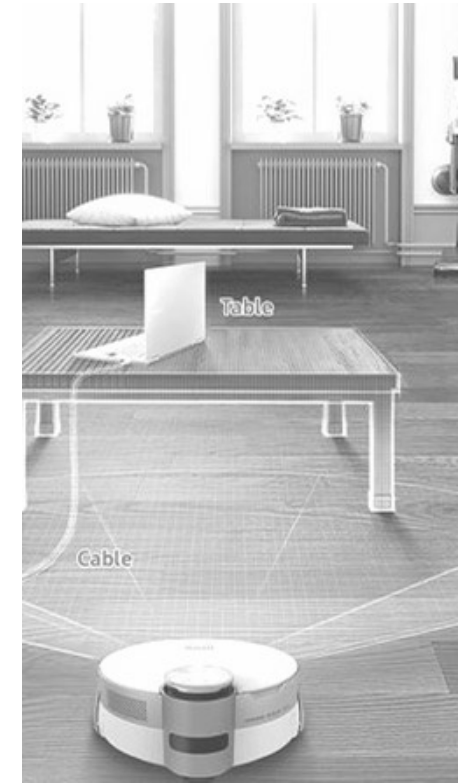
1956 Dartmouth



1969



1997



2002

Vandaag?






dahua



Technology could predict the best crops



These robots are packing grocery orders.

Efficiëntie

Too bouncers



Tool bouwers



Tool bouwers



Krachtige tool

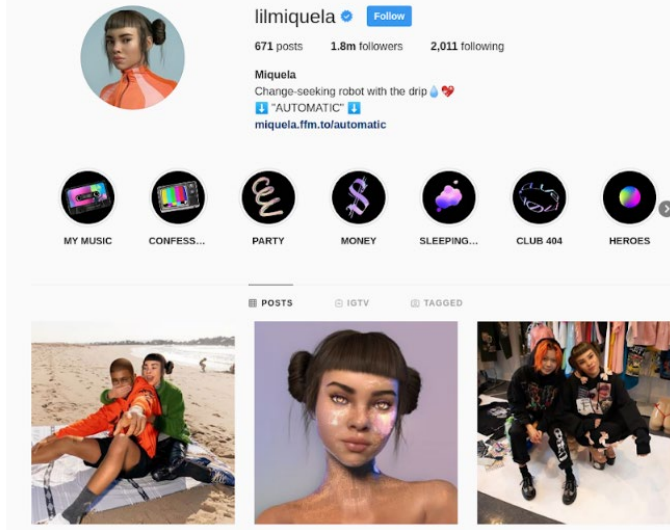


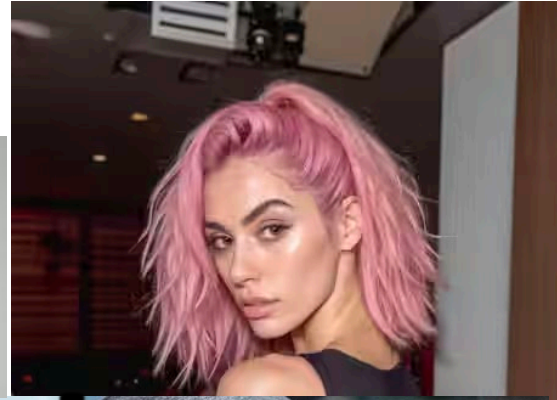
© 2024 KPMG N.V., a Dutch limited liability company and a member firm of the KPMG global organization of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee. All rights reserved.



Kunstmatige Intelligenz

Synthetic Media





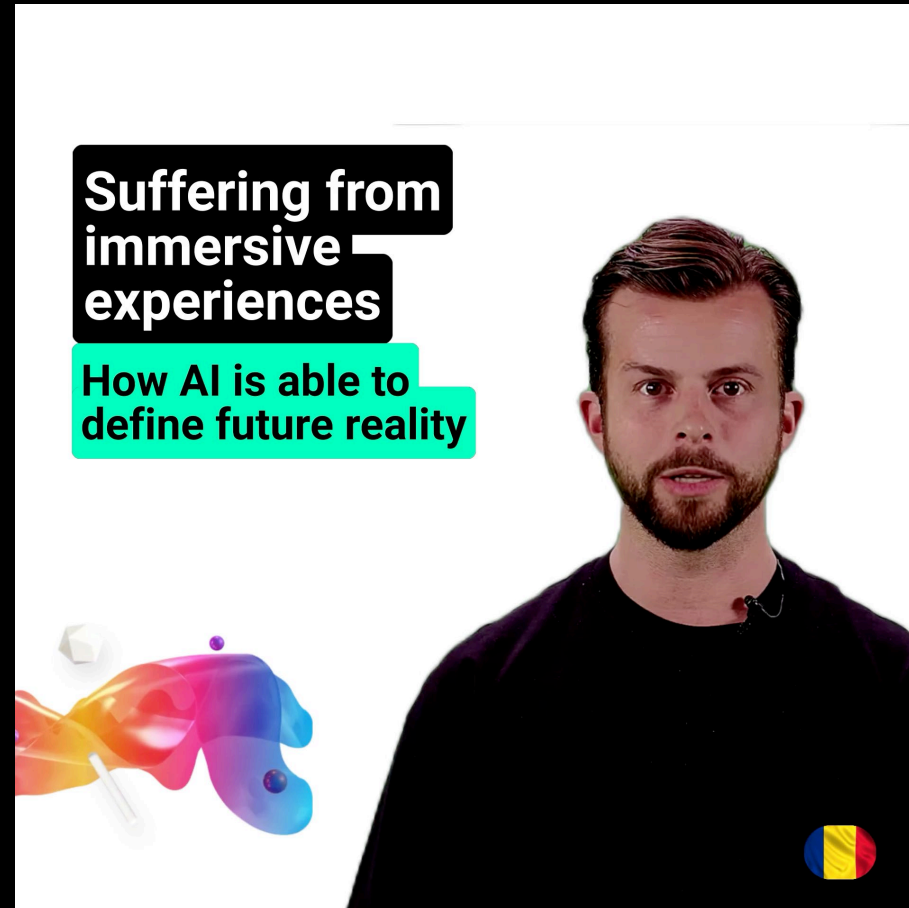
Spaans AI fitness
model verdient tot
wel €10.000 per
maand

What is Synthetic Media?

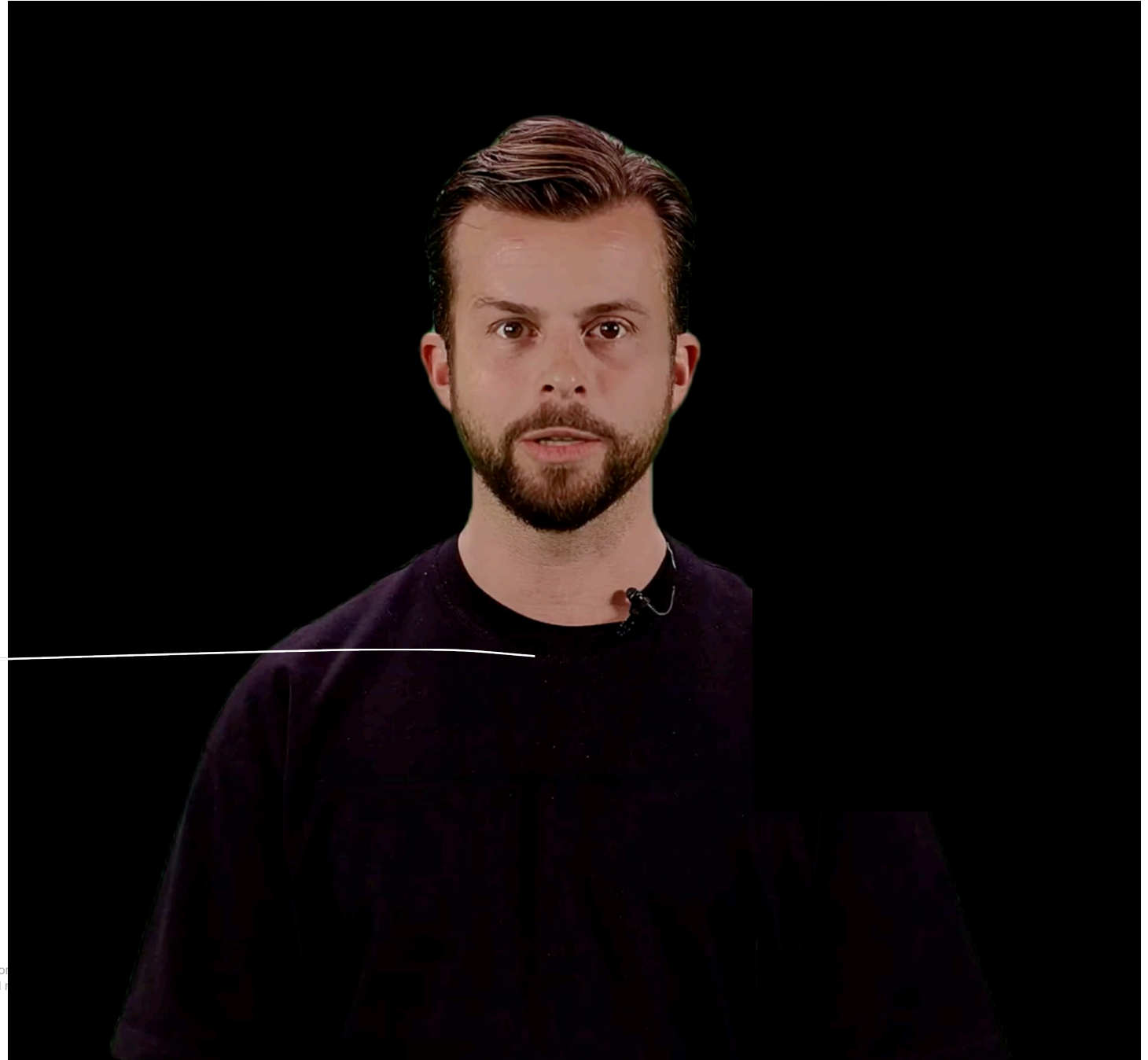
Voice AI



Video AI



Digitaal DNA



© 2024 KPMG N.V., a Dutch limited liability company and a member firm of the KPMG global organization of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee. All rights reserved.



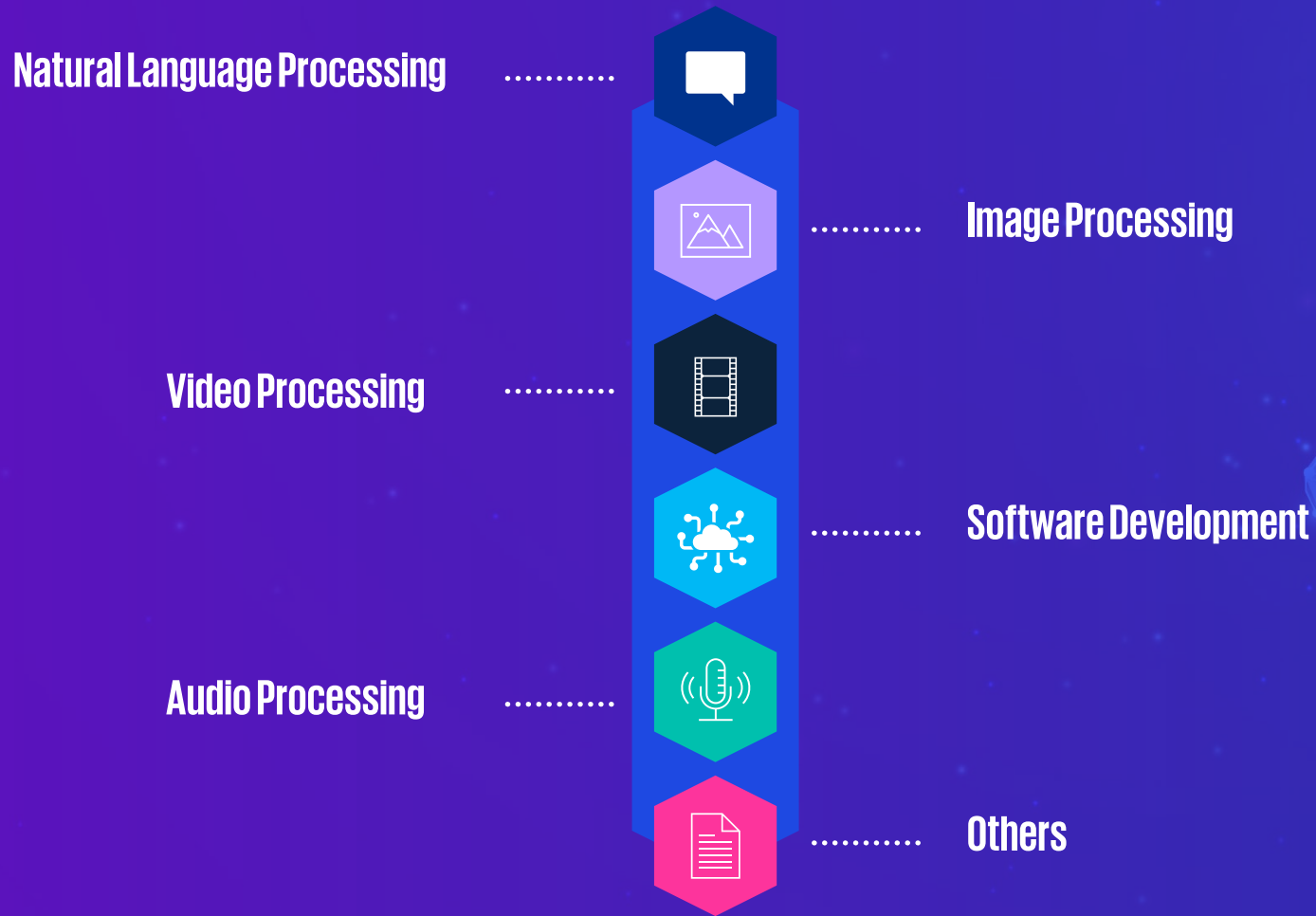
MuziekAI



Generative AI



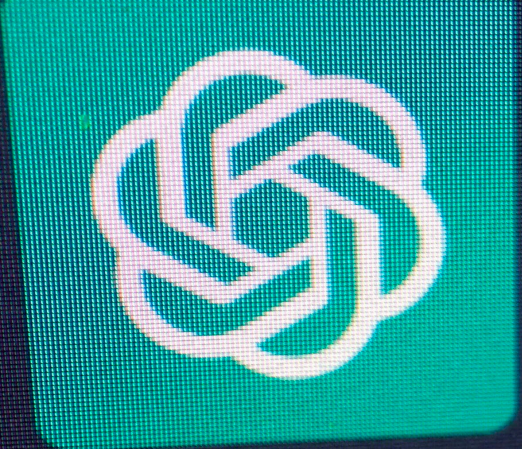
En wat is dan generatieve AI?



Generatieve AI verwijst naar kunstmatige intelligentie die nieuwe content kan genereren in plaats van het simpelweg kunnen analyseren van of acteren op bestaande data.

“Het gebruik van generatieve AI (zoals ChatGPT) in het bedrijfsleven verbetert de prestaties van gebruikers met 66%”

Nielsen Norman Group



ChatGPT is a con

by OpenAI. It uses

... text base

... large



OpenAI

OpenAI ChatGPT



Examples

"Explain quantum computing in simple terms" →

"Got any creative ideas for a 10 year old's birthday?" →

"How do I make an HTTP request in Javascript?" →



Capabilities

Remembers what user said earlier in the conversation

Allows user to provide follow-up corrections

Trained to decline inappropriate requests



Limitations

May occasionally generate incorrect information

May occasionally produce harmful instructions or biased content

Limited knowledge of world and events after 2021

OpenAI DallE 3

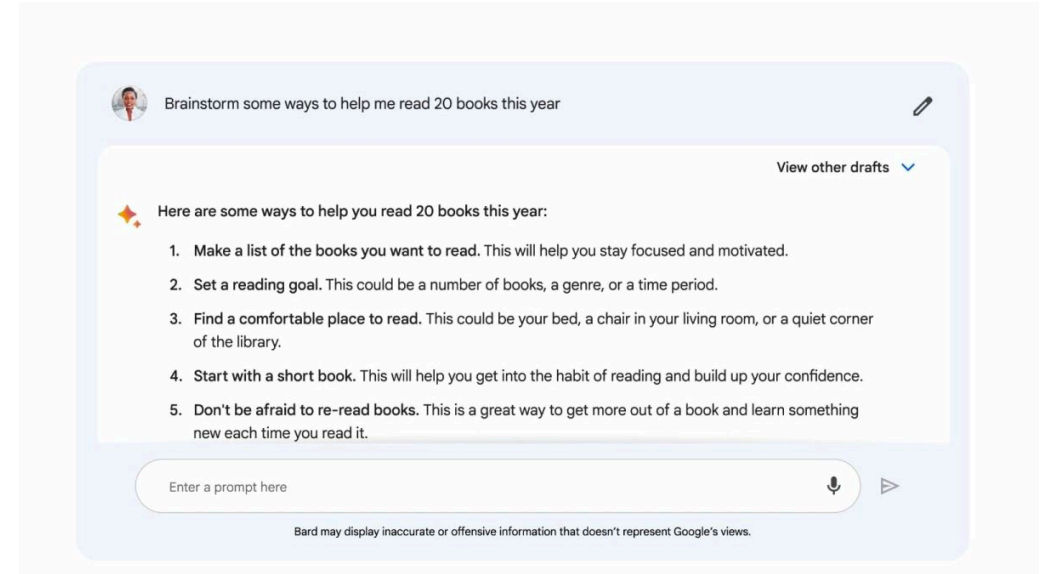
MI

My 5 year old keeps talking about a "super-duper sunflower hedgehog" -- what does it look like?





Midjourney





Midjourney



Midjourney





Prompt: A stylish woman walks down a Tokyo street filled with warm glowing neon and animated city signage. She wears a black leather jacket, a long red dress, and black boots, and carries a black purse. She wears sunglasses and red lipstick. She walks confidently and casually. The street is damp and reflective, creating a mirror effect of the colorful lights. Many pedestrians walk about.



Prompt: Several giant woolly mammoths approach treading through a snowy meadow, their long woolly fur lightly blows in the wind as they walk, snow covered trees and dramatic snow capped mountains in the distance, mid afternoon light with wispy clouds and a sun high in the distance creates a warm glow, the low camera view is stunning capturing the large furry mammal with beautiful photography, depth of field.



Prompt: The camera follows behind a white vintage SUV with a black roof rack as it speeds up a steep dirt road surrounded by pine trees on a steep mountain slope, dust kicks up from its tires, the sunlight shines on the SUV as it speeds along the dirt road, casting a warm glow over the scene. The dirt road curves gently into the distance, with no other cars or vehicles in sight. The trees on either side of the road are redwoods, with patches of greenery scattered throughout. The car is seen from the rear following the curve with ease, making it seem as if it is on a rugged drive through the rugged terrain. The dirt road itself is surrounded by steep hills and mountains, with a clear blue sky above with wispy clouds.

Spelers in Generative AI space

Bekende spelers op dit domein:



+



+



+



+



Opkomende spelers:

Opkomende spelers in Generative AI, gecategoriseerd naar functionaliteit:

- Text & writing:** notably, Capacities, Fermat, Elicit, mem
- Image:** OpenAI, AI21 Labs, Hugging Face, Replicate, Adept
- Audio/Video:** gretel, MDCLONE, hazu, betterdata, Replicate, MOSTLY.AI, TOMIC, OCTOPUS, SYNTGRA, Mirry.AI
- ML Ops:** Platforms (OpenAI, AI21 Labs, Hugging Face, Replicate, Adept)
- Data & decisions:** Creative organization (notably, Capacities, Fermat, Elicit, mem), Synthetic data generation (gretel, MDCLONE, hazu, betterdata, Replicate, MOSTLY.AI, TOMIC, OCTOPUS, SYNTGRA, Mirry.AI), Vector search & curation (SeMI Technologies, raft, Twelve Labs, Metaphor, DASHWORKS)
- Code generation & documentation:** xplai, Codiga, tabnine, MINTABLE, Mintify, Debuild, symflower, CodePilot.ai, Amazon CodeWhisperer
- Customer support (chat/email/text):** ultimate.ai, CRESTA, PolyAI, ada, KAIZAN, Style, maverick, Forethought, viable, Certainly.
- General writing and content editing:** WRITER, QuillBot, OTHERSIDE AI, LT, LanguageTool, wordtune, Correcto, Lingua, COMPOSE AI
- Marketing & sales copy:** Demandwell, Jasper, Writesonic, copy.ai, regie.ai, anyword, peppercontent, LAVENDER, Creatext, SURFER, {lyne}, Scalent, craftly.ai, DATA SKRIVE, neuroflash, INK, copysmith, Smartwriter.ai, Hypotenuse AI
- Text & data summarization:** W, agolo, scholarcy, sumari, TLDR this, Tome
- Image editing:** PhotoRoom, Let's Enhance, Depix, Picsart, Autoenhance.ai, Imagin
- Ad collateral:** pencil, RocketHub, AdCreative, Simplified, SIMOSIS
- Design:** SWAPP, maket, BEAUTIFUL [AI], HYPAR, uizard
- Text to image:** BRA, ROSEBUD.AI, NightCafe, Craiyon
- ML Ops:** humanloop, mosaic, LatticeFlow, connekt, Hume
- Audio Editing:** Amberscript, VOICEMOS, PODCASTLE, krisp, aforbionic
- Text to speech / Speech to text:** coqui, Speechify, WELLSAID, MURFA, REPLICA, LOVO, RESEMBLE.AI
- Music generation:** moises, boomy, supertone, MUSICO, DAACI, SPLASH
- Summarization & insights:** Fathom, xembly, hume, CHIRWD, SEMBLY, Sybill, Magnifi, VIDEOVERSE, Hume
- Avatars & dubbing:** Hour One, Neosapience, Synthesia, METAPHYSIC, DeepDub.ai, PAPERCUP, Rhythmic, etai, Colossyan, YEPIC, DID, PAPERCUP
- Video:** Generation and Animation (runway, lumen5, plask, PICTORY), Editing (descript, invideo)

Waarom nu opeens zo 'hyped'?

Rat race

ANTHROPIC



Talk to Claude
claude.ai



Bard



OpenAI
GPT - 4



Falcon LLM

Introducing
Llama 2

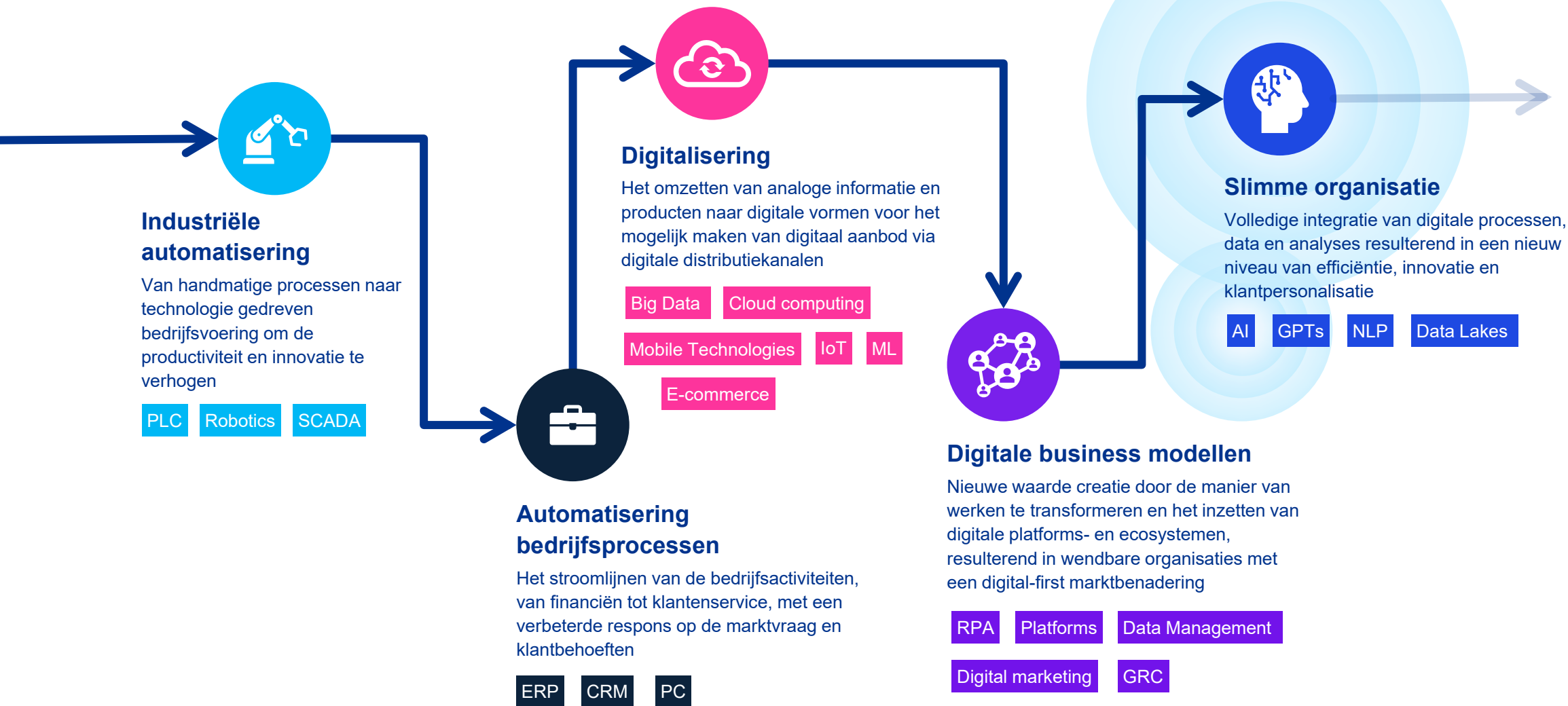


Meta AI



Gopher

AI drijft de volgende golf van digitale transformaties



Wat maakt AI disruptief?

Door deze ontwikkelingen verschuift de focus van **WAT** naar **HOE** en kunnen we AI inzetten voor het behalen van maximale differentiatie, concurrentievoordeel en klantwaarde creatie.



Acceleratie

- Snelle ontwikkeling vergroot de capaciteit, nauwkeurigheid, efficiëntie en betrouwbaarheid
- GPT3 kan draaien op een laptop, geen supercomputer meer nodig



Toegankelijkheid

- Verbreding aan toepassingen van GPT-modellen
- Gebruiksvriendelijke UX-ontwerpen
- Robuuste basismodellen versimpelen integratie



Beschikbaarheid

- Een lage toegangsdrempel door het scala aan beschikbare (openbare) bronnen en modellen

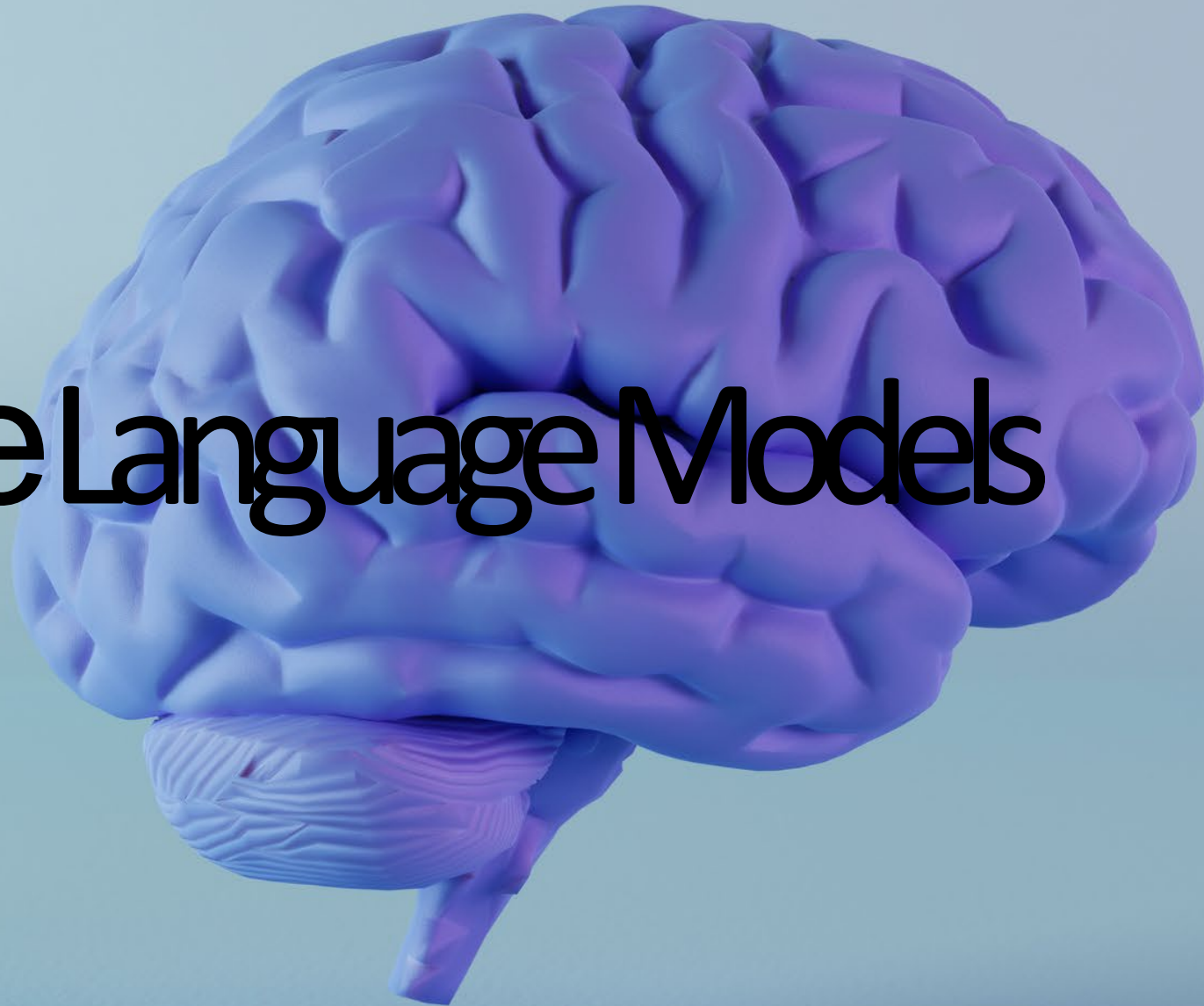


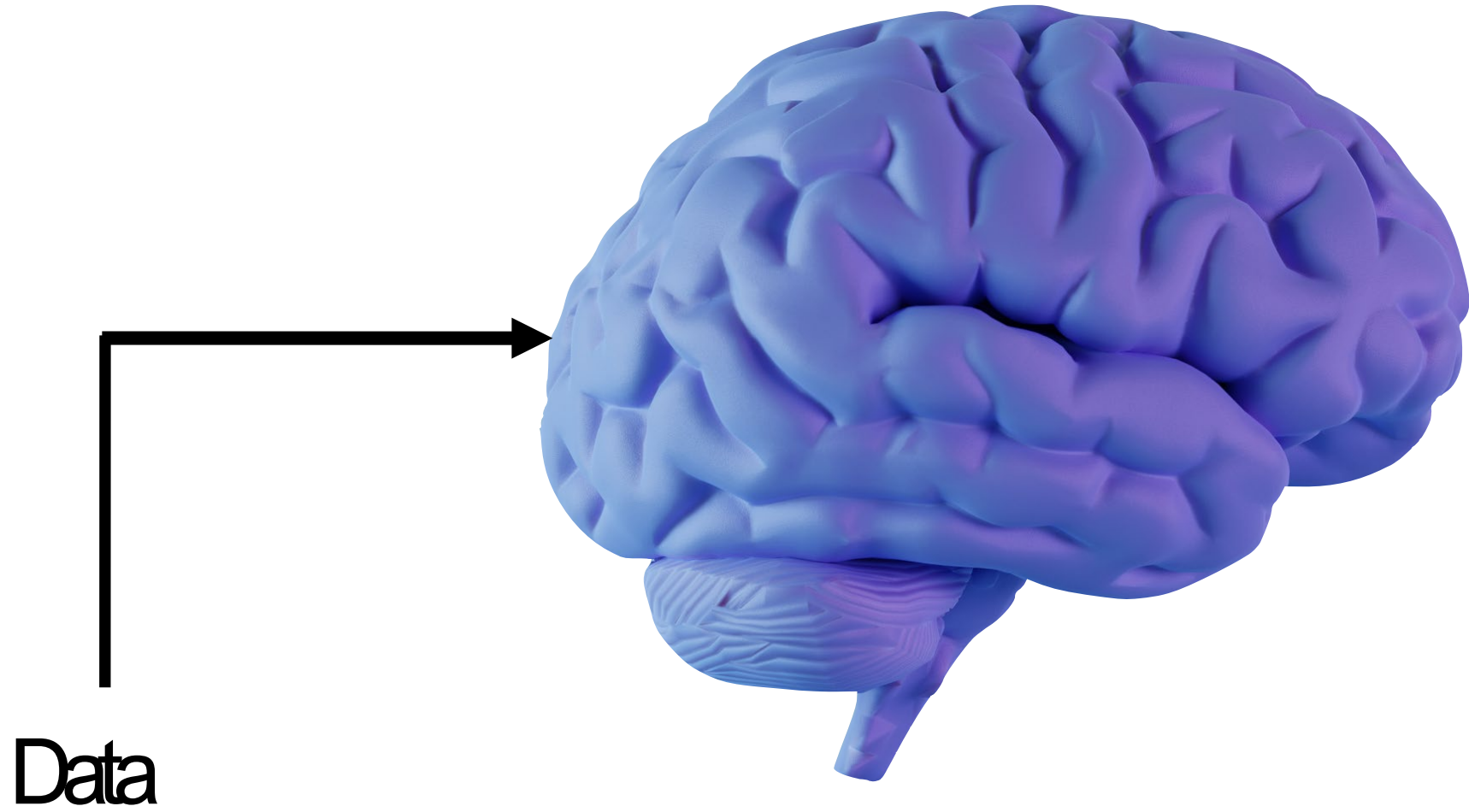
Adoptie

- Door deze ontwikkelingen is de acceptatiegraad hoog voor AI inzet

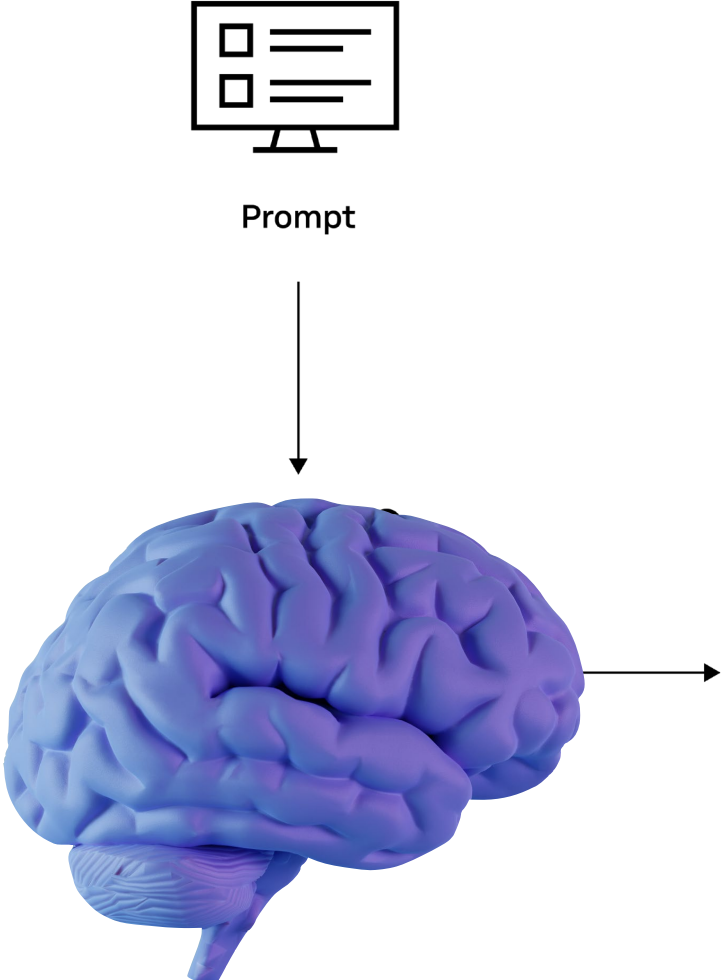
“Meer dan 80% van de ondervraagde leidinggevenden ‘kijkt naar de pieken’ en beschouwt AI als een strategische kans.” - MIT Sloan Management Review

Large Language Models




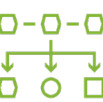





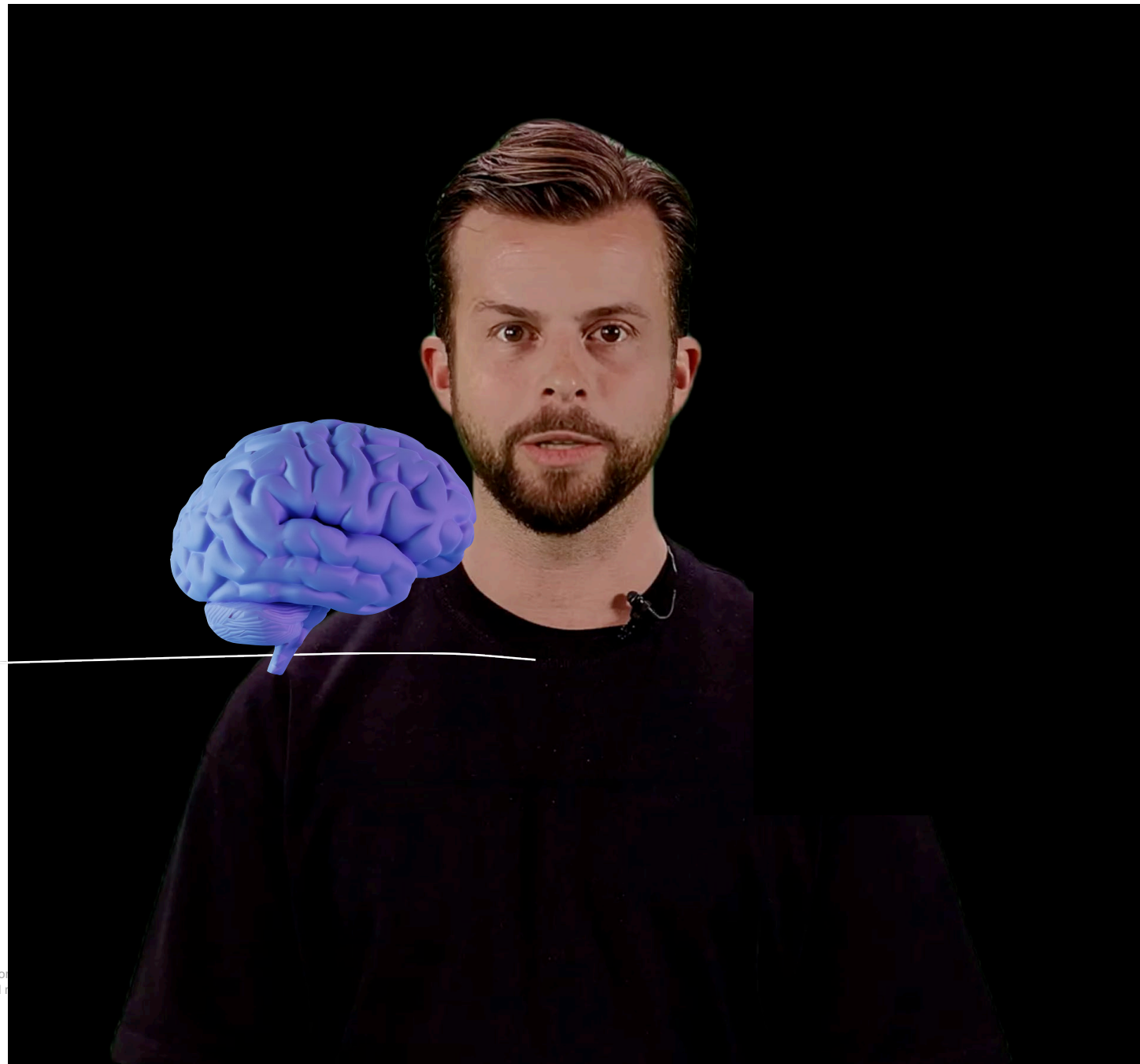
Large Language Models



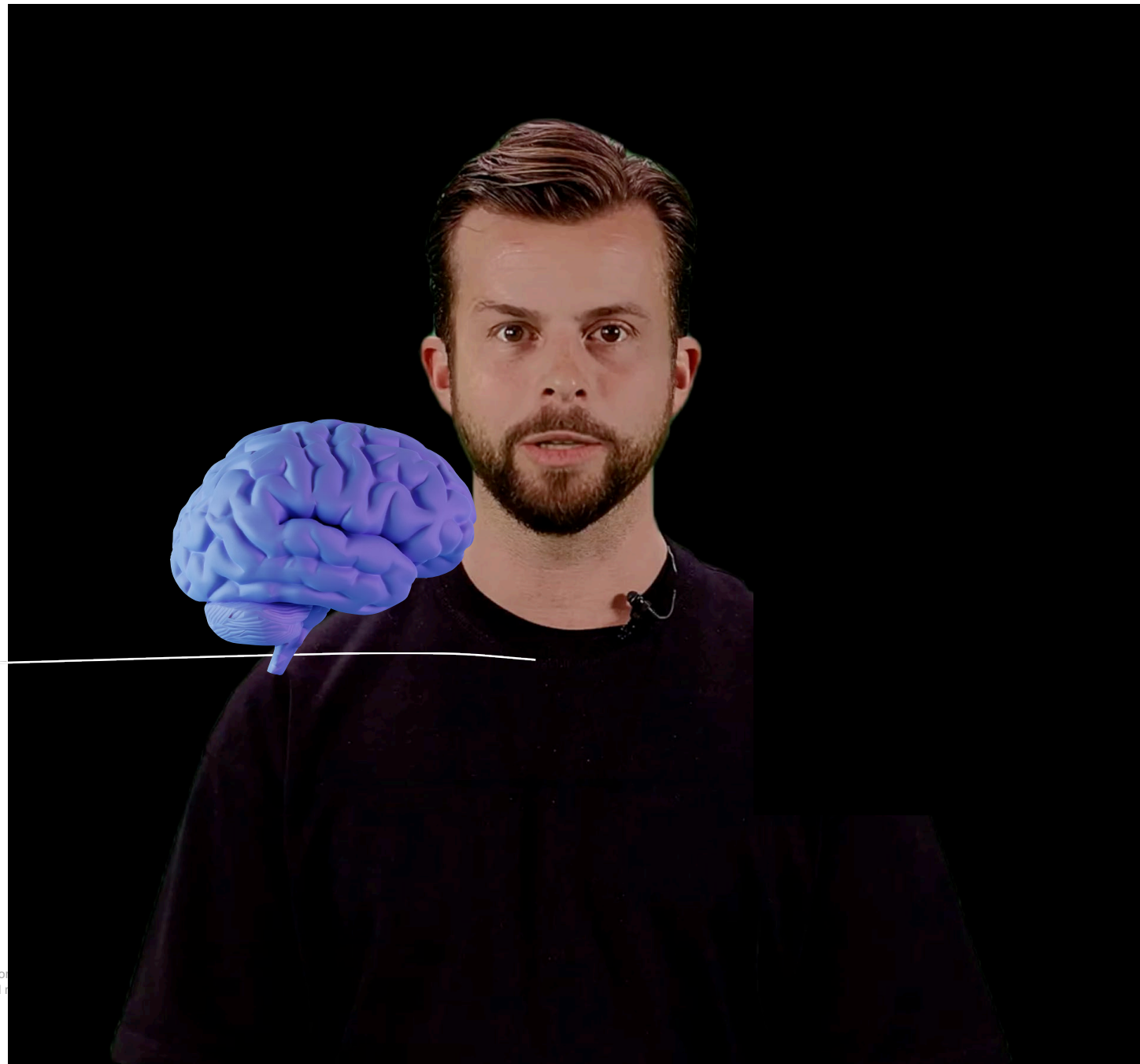
Use Cases

- 
Content Generation
- 
Summarization
- 
Translation
- 
Classification
- 
Chatbots
- ...

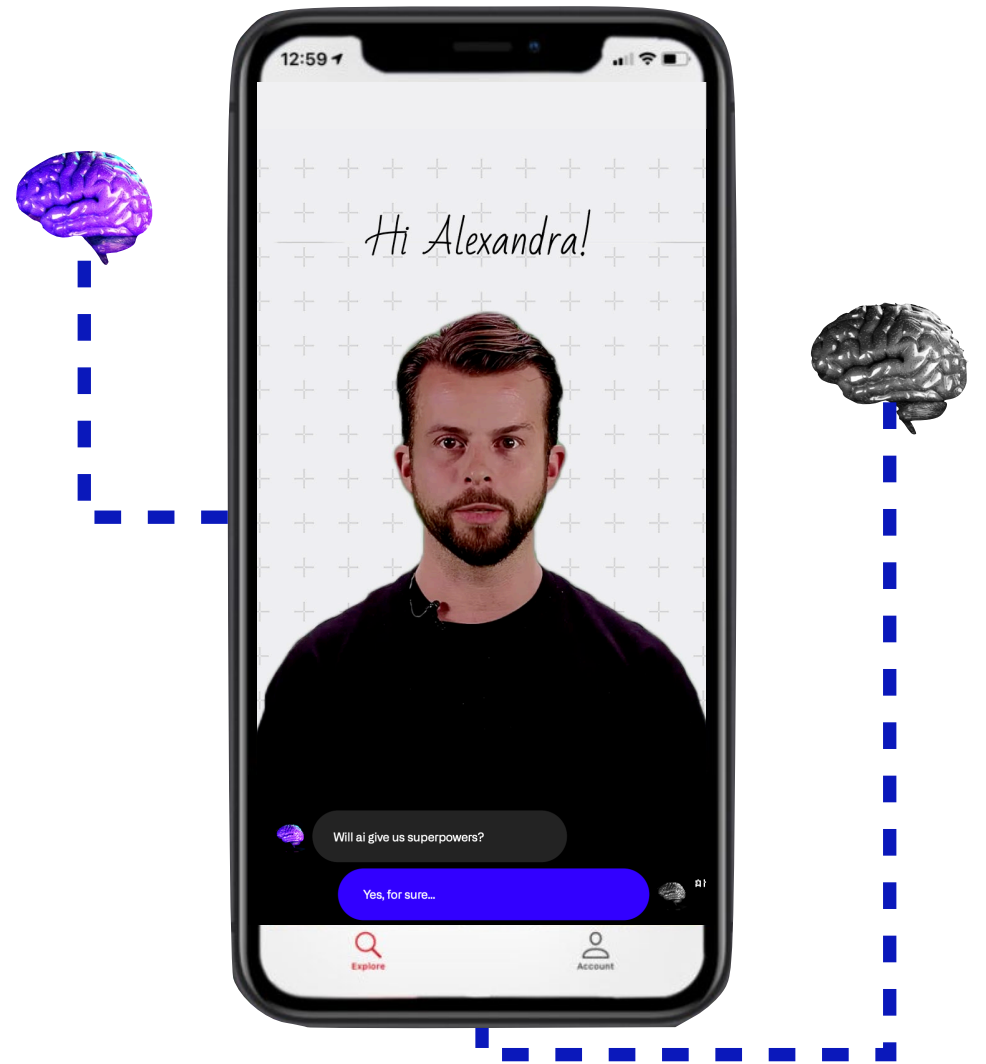
Digitaal DNA

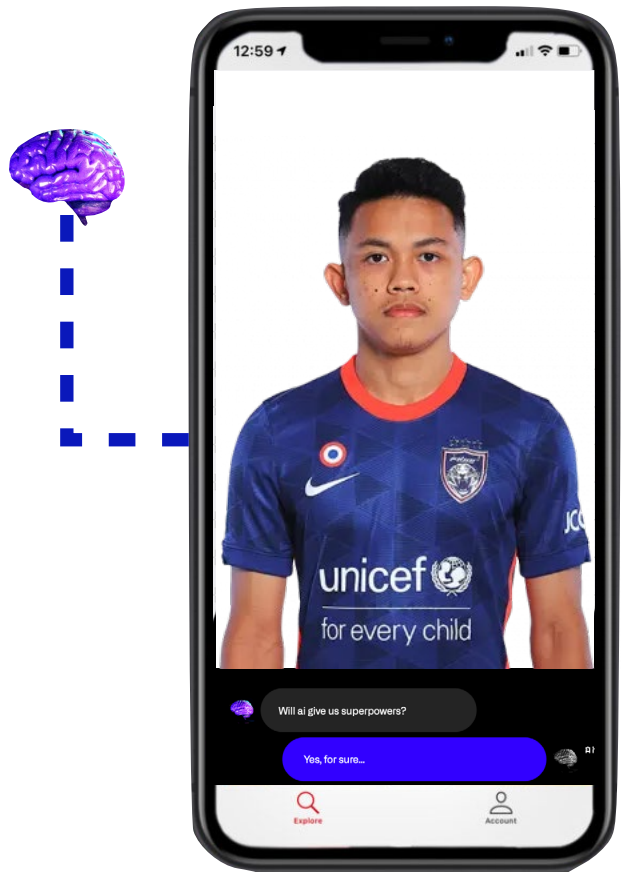


Twede- hands mensen

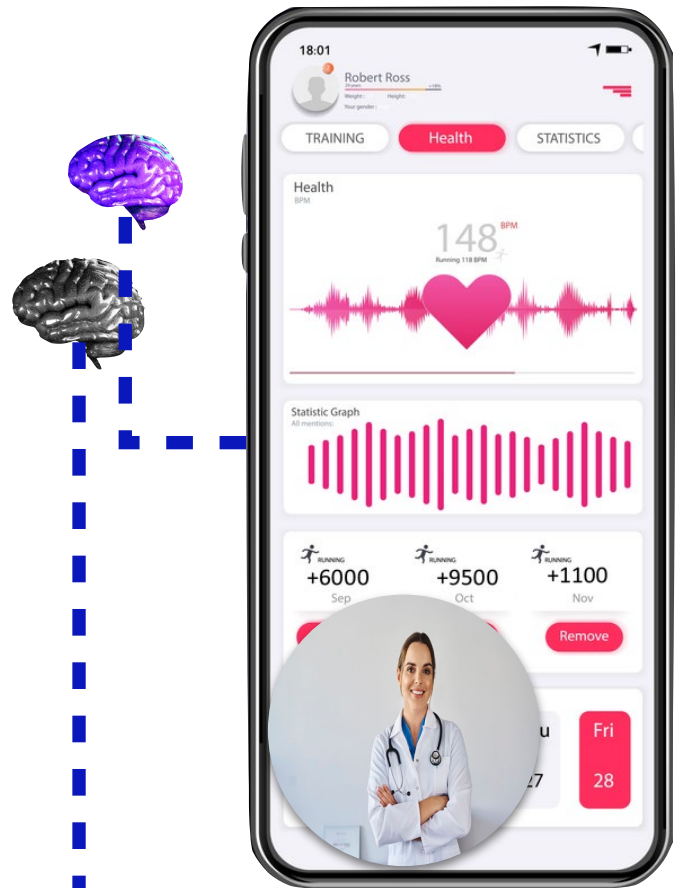


AI Chat

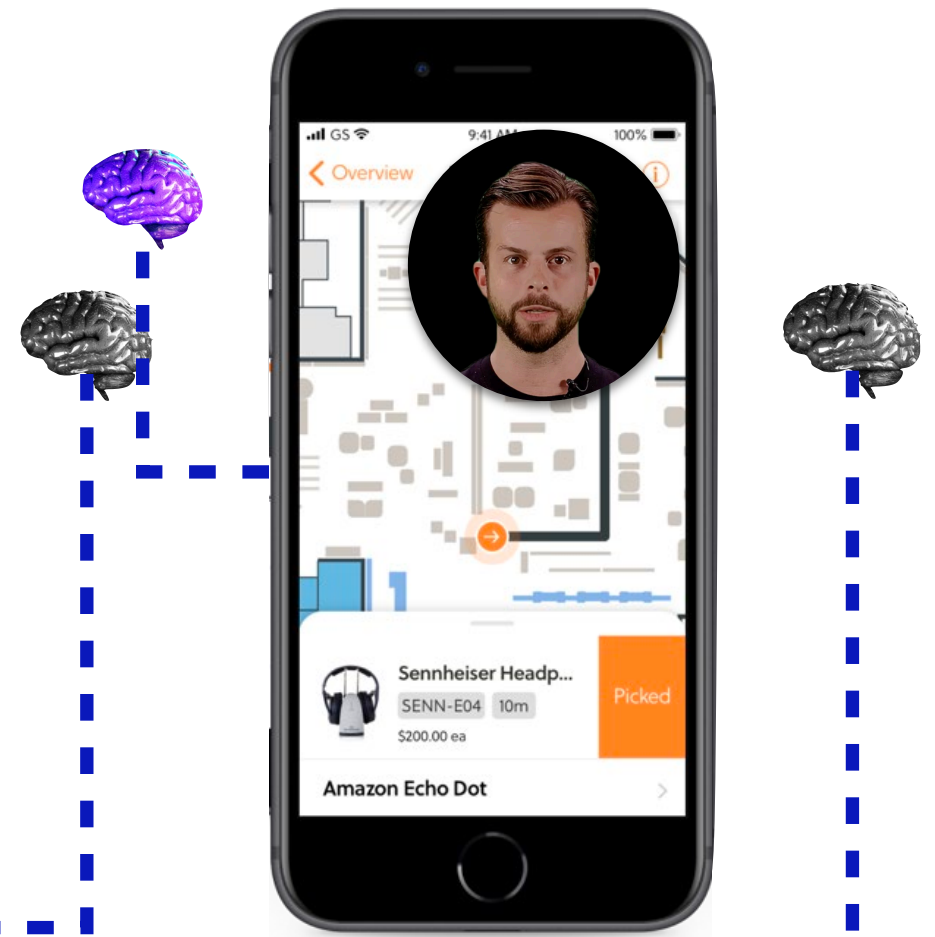




Sport



Med




Retail

Wat ontbreekt er nog?

Echt menselijk aspect. . .

Waar zit het
onderscheidend
vermogen van sales
professionals?

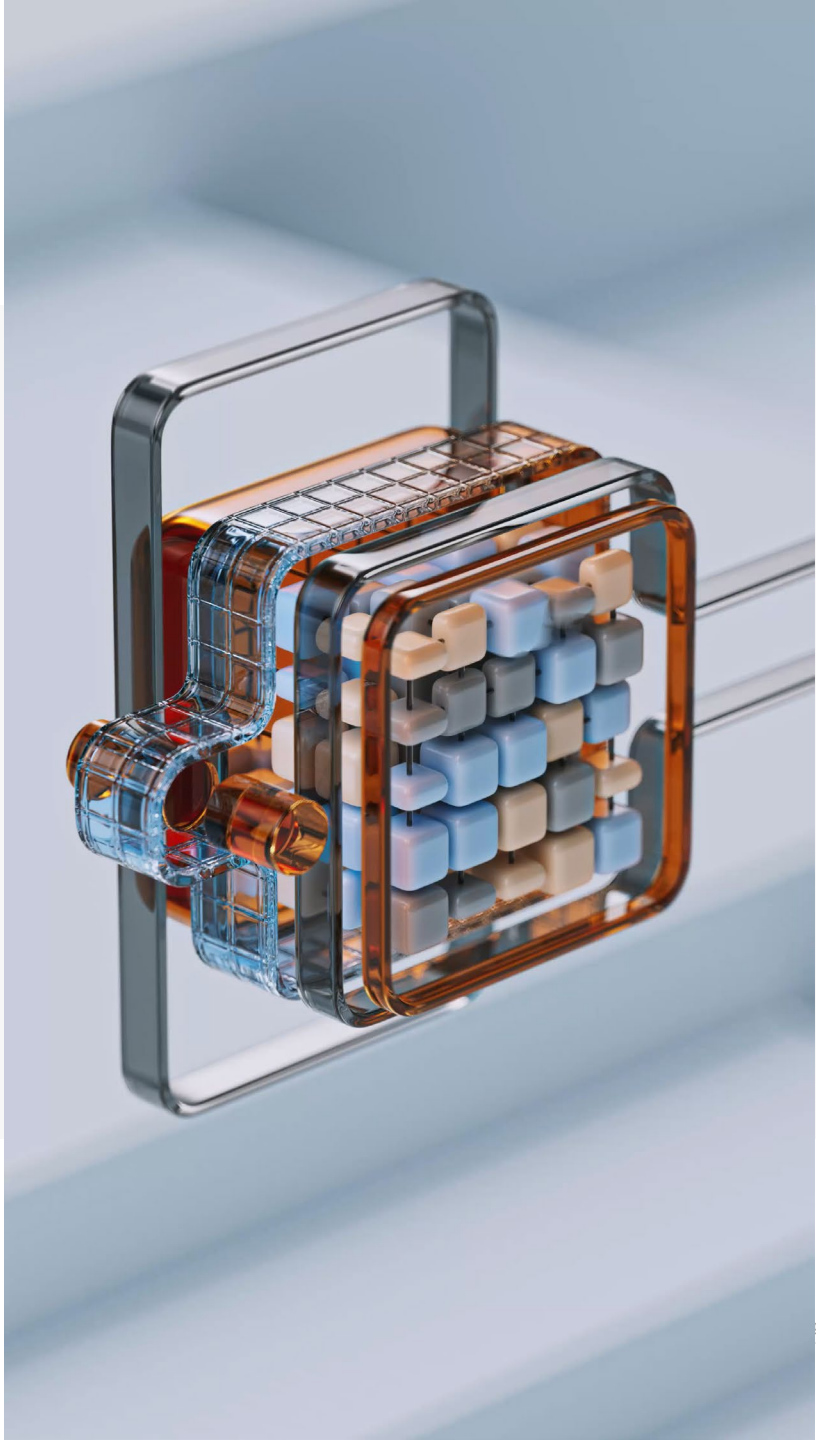


Begrip
Empathie
Intuïtie
Bewustzijn



AI voor Sales





Waar liggen de grootste uitdagingen & obstakels in sales?



Pre-sales

- **Leadgeneratie:**
 - AI-analyse van websitebezoekers om potentiële klanten te identificeren.
 - Voorspellende modellen om te bepalen welke leads waarschijnlijk zullen converteren.
- **Leadkwalificatie:**
 - Machine learning om leads te scoren op basis van hun gedrag en kenmerken.
 - Automatische classificatie van leads als warm, koud of lauw.
- **Contentpersonalisatie:**
 - Dynamische aanbevelingen van relevante inhoud op basis van gebruikersinteracties.



Sales

- **Voorspellende analyses:**
 - Voorspellen welke deals het meest kansrijk zijn om te slagen.
 - Identificeren van cross-selling- en upselling-kansen.
- **Chatbots en virtuele assistenten:**
 - Beantwoorden van vragen van potentiële klanten.
 - Ondersteunen van het verkoopproces door relevante informatie te verstrekken.
- **Prijsstrategieën:**
 - Dynamische prijsstelling op basis van marktgegevens en concurrentie.
 - Aanbevelingen voor kortingen en bundelaanbiedingen.



After-sales

- **Klantenservice:**
 - Chatbots voor het afhandelen van klachten en retourzendingen.
 - Automatische tickettoewijzing aan de juiste afdeling.
- **Voorspellend onderhoud:**
 - Voorspellen wanneer apparatuur onderhoud nodig heeft.
 - Proactief waarschuwen voor mogelijke storingen.
- **Klantbehoud:**
 - Analyseren van klantgedrag om churn te voorkomen.
 - Aanbevelingen voor gepersonaliseerde follow-upacties.

De rol van sales professionals verandert compleet

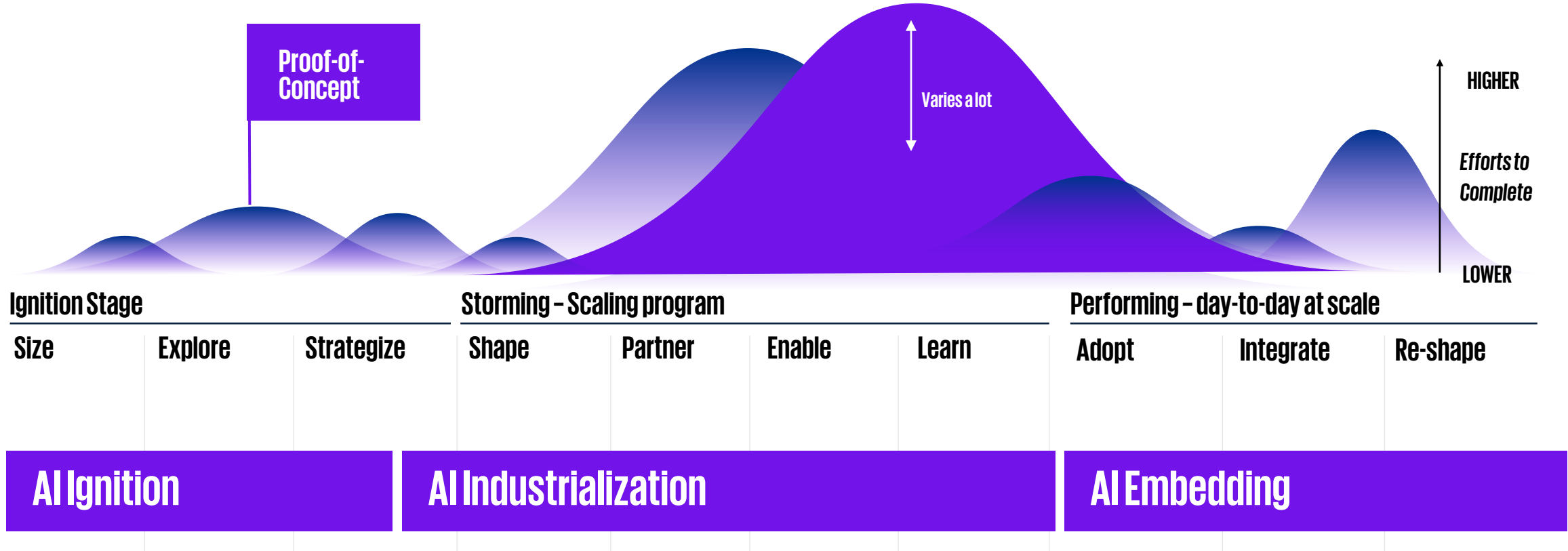
1. Marketing & sales verweven
2. Verkoper naar adviseur
3. Technische kennis en kunde – meer expertise verwacht
4. Meer coaching
5. Strategische focus
6. Aanpassingsvermogen



AI in Business



AI Transformation Journey



01 Agent Augmentation

- Agent Augmentation is het model voor verandering dat het **nauwst aansluit bij de ervaring die we allemaal hebben gehad met ChatGPT en Microsofts Co-Pilot-strategie**.
- Het draait om AI-tools waarmee collega's sneller en effectiever kunnen werken en vertrouwt op een model van burgerontwikkelaars om een sterk gedistribueerde inspanning te creëren om kleine toepassingen van AI te ontwikkelen in echt werk dat individueel wordt gedaan.

02 Enterprise Augmentation

- Enterprise Augmentation omvat het inzetten van matig**complexe AI-toepassingen om functionele processen te stroomlijnen en te transformeren**.
- De meest voorkomende voorbeelden zijn de uitbreiding van contactcenters, financiën, risico en technologische processen (bijv. ERP). Deze zijn vergelijkbaar met digitale transformatieprojecten en vereisen geïntegreerde besluitvorming tussen de business en de CIO.

03 Cognitive Engines

- De eenvoudigste manier om dit model te begrijpen is om je voor te stellen dat een AI die "leert" communiceren op de manier waarop ChatGPT communiceert, ook een complex bedrijfsproces zou kunnen "leren", zoals inkoop.
- In theorie kan AI worden getraind om een inkoopproces uit te voeren en dat proces te optimaliseren op manieren die niet lijken op de huidige, door mensen ontworpen processen.

Risico

Aantal waarde creerende innovatieve toepassingen AI

AI Capabilities

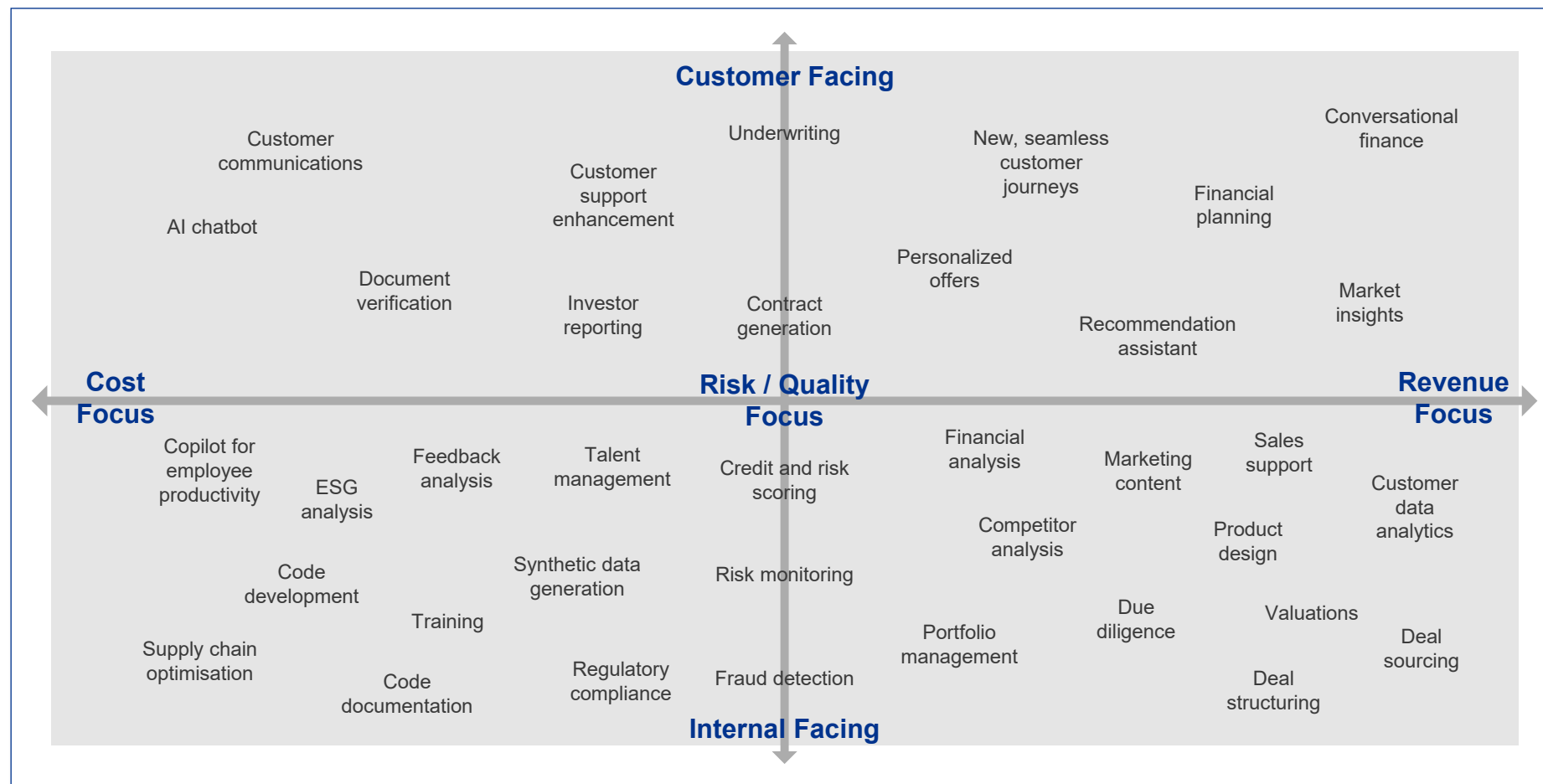
1. Content Generators

2. Information Extractors

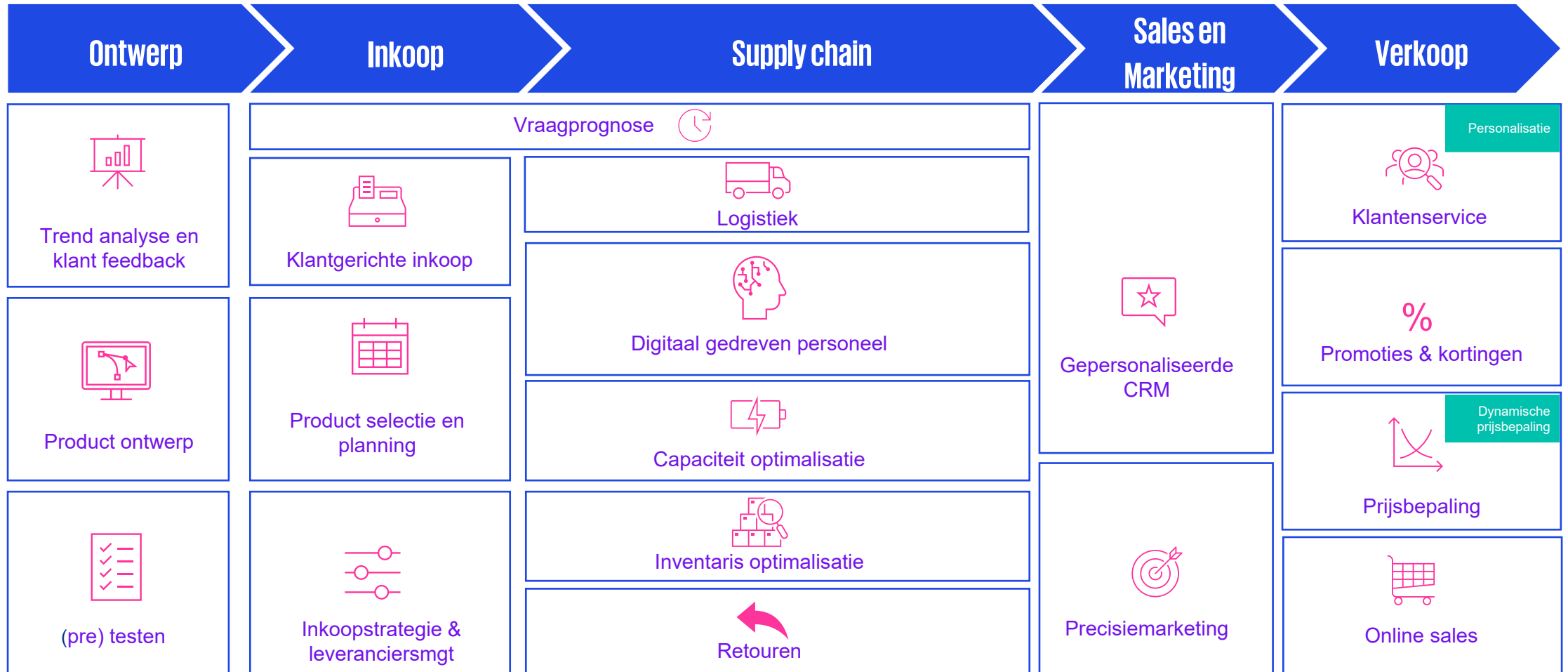
3. Smart chatbots

4. Language translators

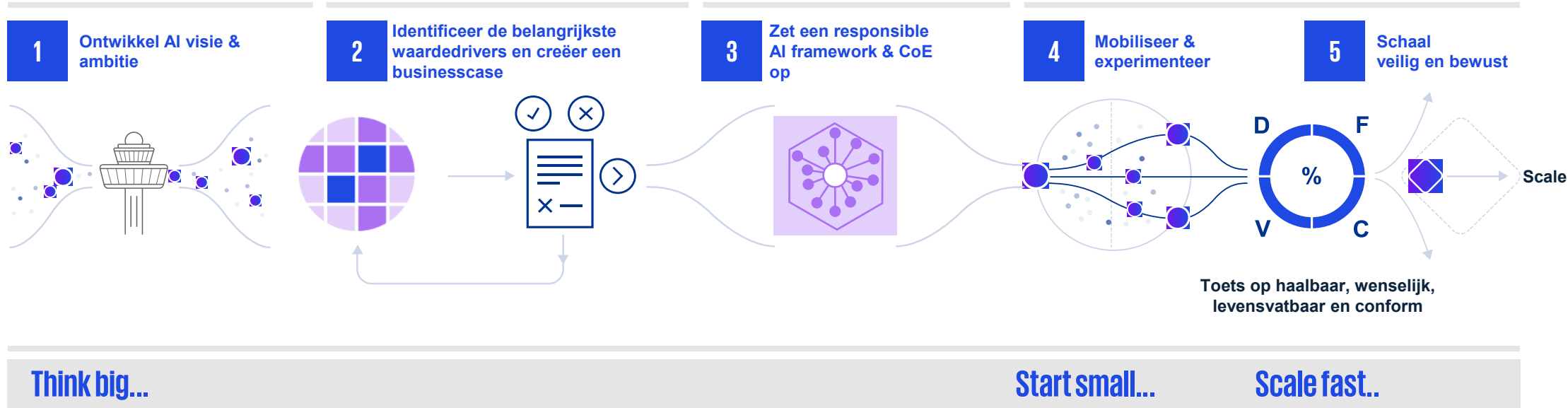
5. Code generators



Een praktijkvoorbeeld van een retailer



Gefaseerde aanpak om AI in te voeren en strategisch op te schalen, op de gebieden die de meeste waarde creëren



Deze fasen maken een schaalbare en risicobeheerde benadering van de AI-implementatie mogelijk

Tot slot: de dimensies van een goede AI strategie

Datagedreven mensen & cultuur

De capaciteiten en cultuur die nodig zijn voor AI en identificatie van benodigde vaardigheden en trainingen.

Visie & Ambitie

Een breed gedragen strategie op hoog niveau met een duidelijke articulatie hoe AI tastbare bedrijfswaarde kan genereren.

Trusted data & AI

Ethisch gebruik en naleving van gegevens en modellen. Data op orde in relatie tot kwaliteit en betrouwbaarheid om een optimale ondersteuning van de AI-ontwikkeling te garanderen.

Organisatie & Governance

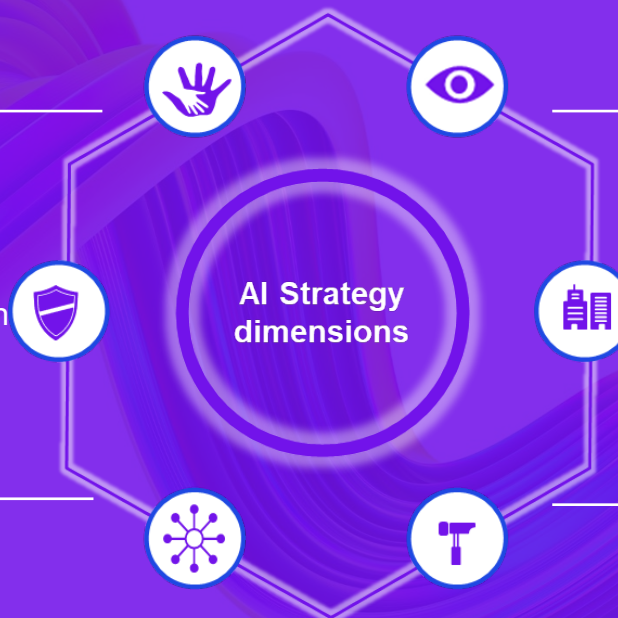
Optimale afstemming van de AI-strategie met de benodigde capaciteiten & capaciteit, governance, organisatie en processen.

Ecosystemen

Het gebruik van interne en externe gegevensbronnen en aangaan van partnerschappen en samenwerkingsverbanden.

Architectuur & Technologie

Integratie van geavanceerde infrastructuur, data-architectuur en softwaretools om de gehele levenscyclus van AI-ontwikkeling te ondersteunen.

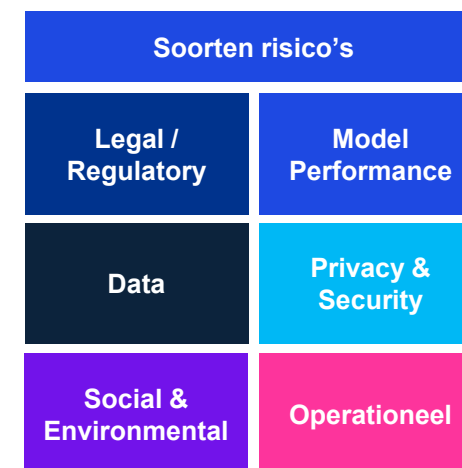
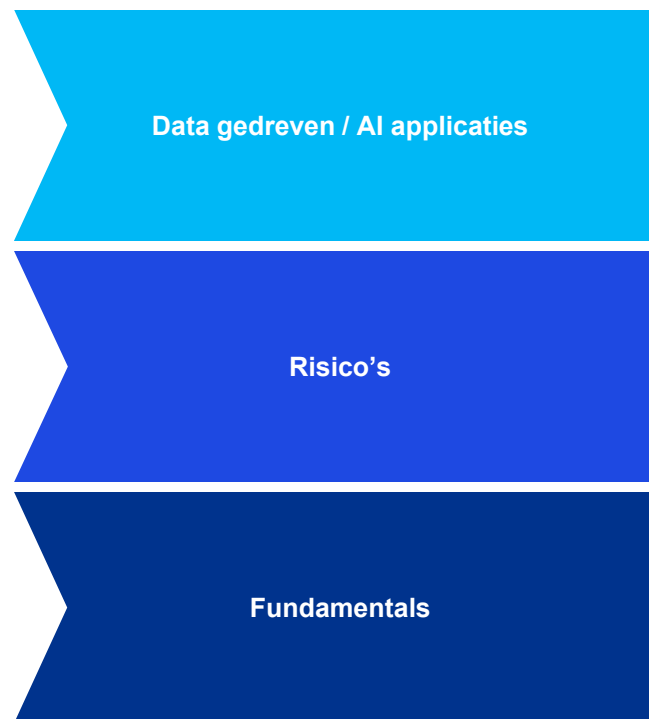
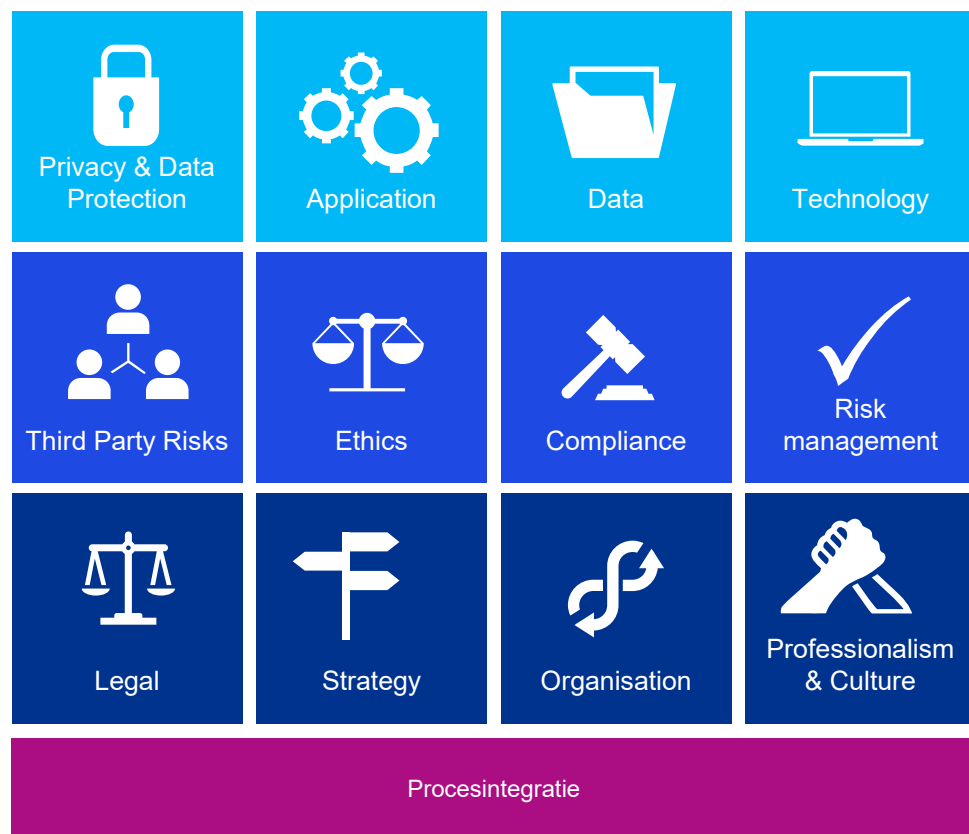




Responsible AI: Governance & Adoptie

Framework voor AI Governance

Ons raamwerk voor AI Governance vertaalt de doelstellingen van verantwoorde AI naar twaalf concrete thema's van waaruit organisaties stappen kunnen zetten naar een betere governance.



Risico's kunnen worden onderverdeeld in deze sleutelgebieden die moeten worden aangepakt als onderdeel van een ondernemingsbreed risicobeheerraamwerk (ERMF) en een risicotaxonomie en controlebibliotheek (RTCL).

Trusted AI: geweldige AI met grote verantwoordelijkheid

AI verandert de wereld waarin we leven en beïnvloedt vele aspecten van het dagelijks leven, het bedrijfsleven en de maatschappij. Wij helpen organisaties de transformatieve kracht van AI te benutten en tegelijkertijd te zorgen voor ethisch en verantwoord gebruik.

Trust

Vertrouwensrisico is het op het spel zetten van de externe reputatie van een organisatie. Dit kan het gevolg zijn van vooringenomenheid, discriminatie, verkeerde informatie of ondoorzichtigheid van de AI-systemen.

Speed

De snelheid van programma's kan afnemen naarmate modellen en pijplijnen diverser en complexer worden, de behoefte aan gegevens, opslag en computers groeit en de behoefte aan AI/ML-talent toeneemt.

Value

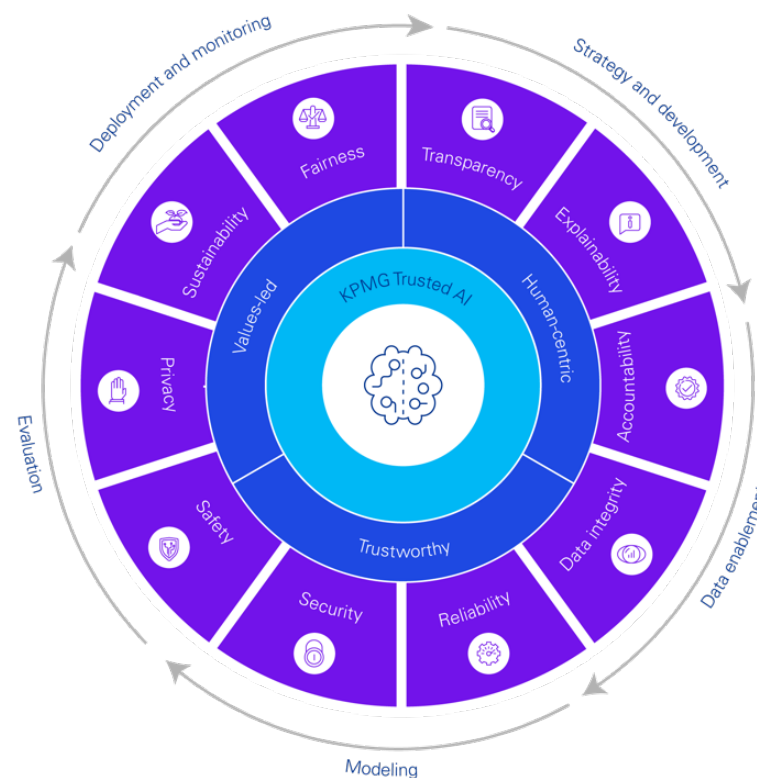
De waarde loopt gevaar als er onvoldoende bewustzijn en training is op het gebied van AI, als er problemen zijn met de integriteit van gegevens, de statistische geldigheid of de nauwkeurigheid van modellen, of als er een gebrek is aan een evaluatie-instrument voor technologie.

Compliance

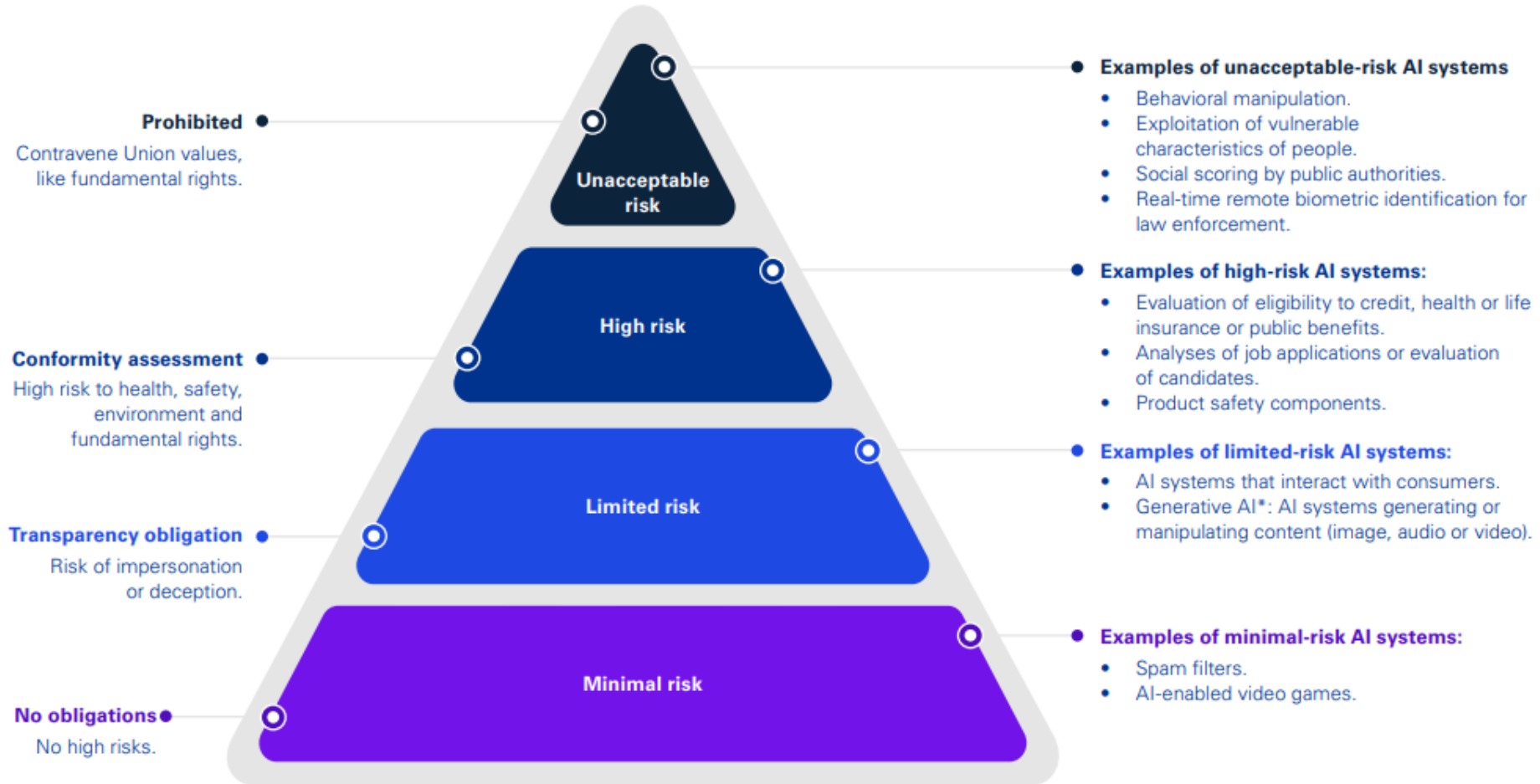
Compliance risico's kunnen voortkomen uit het toenemende aantal wereldwijde AI en ethische regels en interne bedrijfsbeleidslijnen en controles.

Privacy and security

Cyber- en tegendraadse bedreigingen, maar ook de behoefte aan transparantie en privacy van de consument kunnen veiligheids- en privacyrisico's creëren door de snelle ontwikkelingen.



EU AI Act: vraagt om herziende governance



* Further specific obligations to generative AI and foundation models will apply outside of this risk-based approach

Korte termijn: acties richting Responsible AI adoptie

1. Bepaal de passende governance.

1. Beleid definiëren om risiconiveaus voor AI-systemen te identificeren
2. Beheer de verwachtingen van belanghebbenden
3. Implementeer (of verbeter) uw AI-governance framework:
4. Zet duurzame databeheerpraktijken op

Policy. Communication. Governance. Data.

2. Begrijp de risico's.

1. Prioriteer en beheer AI-risico's op adequate wijze
2. Voer inventarisatie uit en classificeer het huidige AI-landschap
3. Voer een gap-analyse uit
4. Test AI-systemen grondig
5. Definieer het risicobeheerproces van derden

Prioritize. Classify. Assess gaps. Test.

3. Activeer acties via een geschaalde benadering

1. Automatiseer systeembeheer en evaluatie
2. Documenteer en registreer
3. Train medewerkers op het gebied van AI-ethiek en compliance
4. Consumentenvoorwaarden

Automate. Document. Train. Protect.

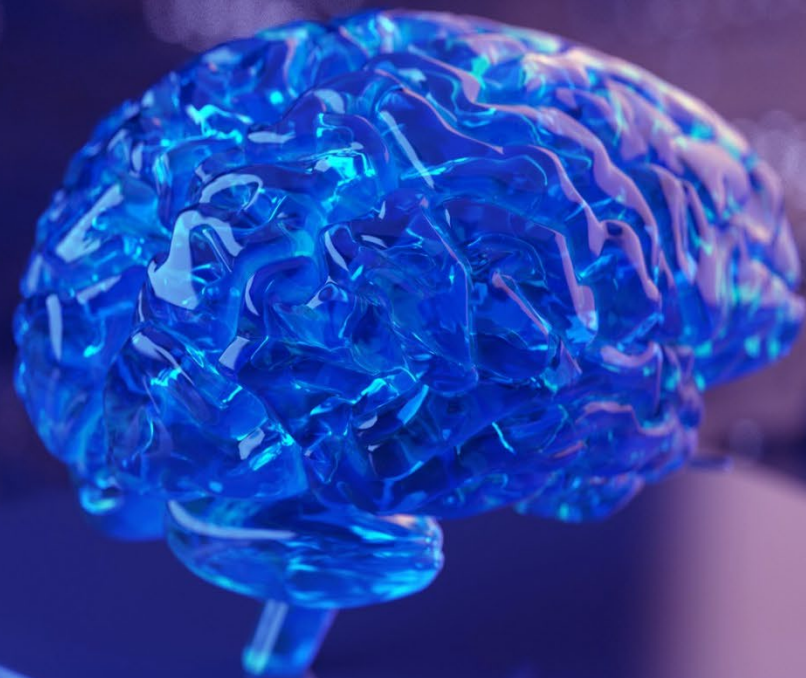
Hoe ga je om met People & Change management?



© 2024 KPMG N.V., a Dutch limited liability company and a member firm of the KPMG global organization of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee. All rights reserved.



AI & Ethiek



Ethische Principes voor AI

01

Maak technologie die goed doet.

AI moet worden ontwikkeld met de intentie om het welzijn in de wereld te bevorderen.

Hoe?

Afstemmen op de 17 SDG's van de VN

02

Doe geen kwaad.

Opzettelijke of onopzettelijke schade als gevolg van AI-gedrag voorkomen.

Hoe?

Betrek een breed scala aan belanghebbenden bij de analyse en blijf op de hoogte van privacybeleid en best practices.

03

Een balans vinden.

Breng menselijke creativiteit en beoordelingsvermogen in balans met het technische vermogen van AI om problemen op te lossen.

Hoe?

Zorg ervoor dat robuuste menselijke oordeelsvorming en feedback effectief worden overwogen/geïntegreerd.

04

Bevorder rechtvaardigheid.

Ervoor zorgen dat AI bijdraagt aan wereldwijde rechtvaardigheidskaders van mensen en de planeet door discriminatie uit te bannen en vooroordelen op te lossen.

Hoe?

Ervoor zorgen dat de gebruikte technologie en gegevens geen vooroordelen bevorderen die gebaseerd zijn op verouderde idealen. Streven naar het oplossen van vooroordelen.

05

Transparant bouwen.

Zorg ervoor dat het besluitvormingsproces van AI wordt begrepen en dat er verantwoording over wordt afgelegd.

Hoe?

Bouw uitleg in bij de uitvoer van algoritmen. Begrijp hoe de verwerking van gegevens eruit ziet.

AI Ethiek - Uitdagingen

01 Black Box

- Verklaarbaarheid nodig om oorzaak en gevolg van uitkomsten te begrijpen
- Toegankelijkheid en kennisoverdracht naar belangrijke ondervertegenwoordigde groepen in de technologiesectoren zijn nodig

02 Bias

- Verklaarbaarheid nodig om oorzaak en gevolg van uitkomsten te begrijpen
- Toegankelijkheid en kennisoverdracht naar belangrijke onderliggende groepen in de technologiesectoren zijn nodig

03 Energie consumptie

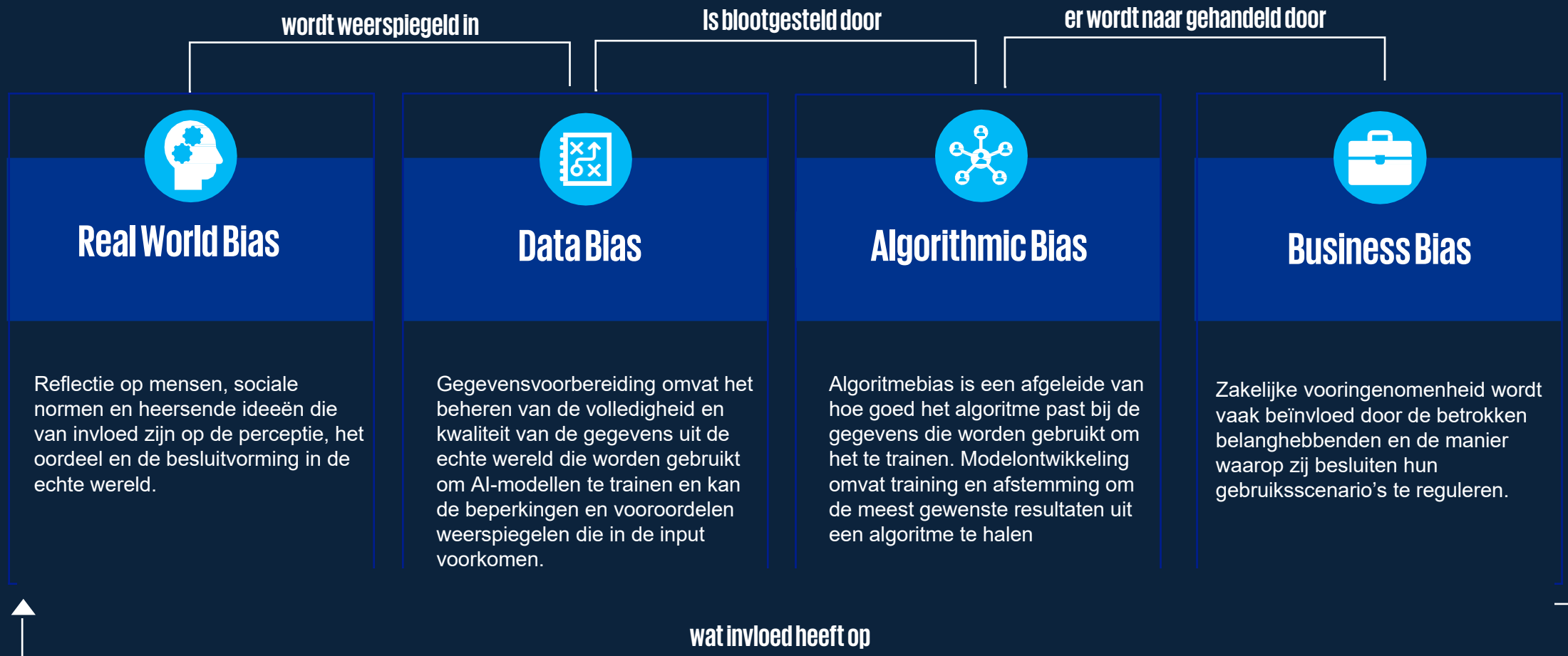
- AI-verwerking op zichzelf kan energie-intensief zijn. We moeten doelgericht zijn met de manier waarop we het gebruiken om grotere emissieproblemen op te lossen en blijven doorgaan met het toepassen van duurzame processen.

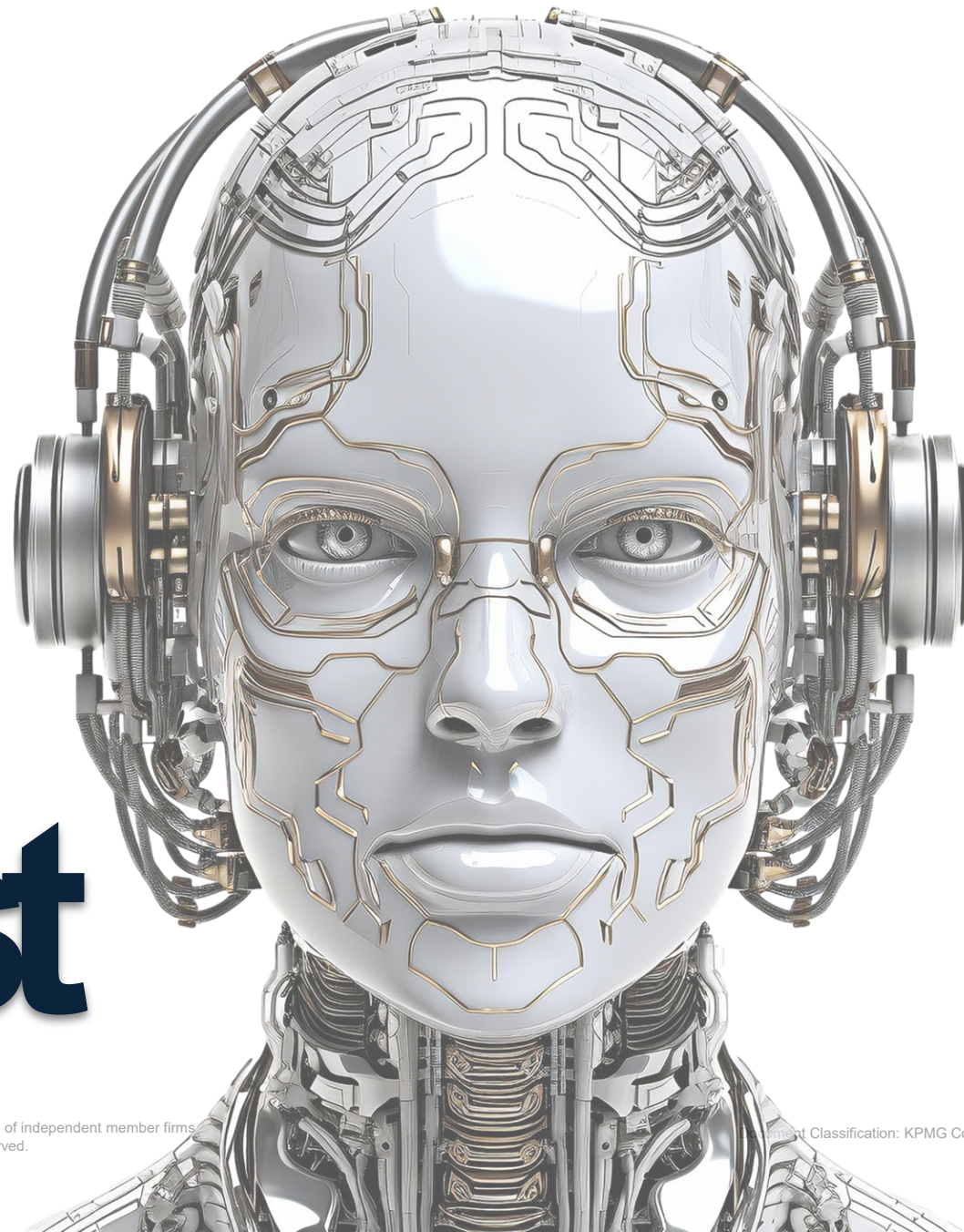
04 Data & Privacy

- Bij het beleid en de implementatie van gegevensbronnen moet rekening worden gehouden met de beveiliging en naleving van gegevensvereisten.
- Het is absoluut noodzakelijk dat u rekening houdt met gevoelige gegevensinvoer in generatieve systemen.

Begrip van Bias in AI/ML

De vier fasen van Bias





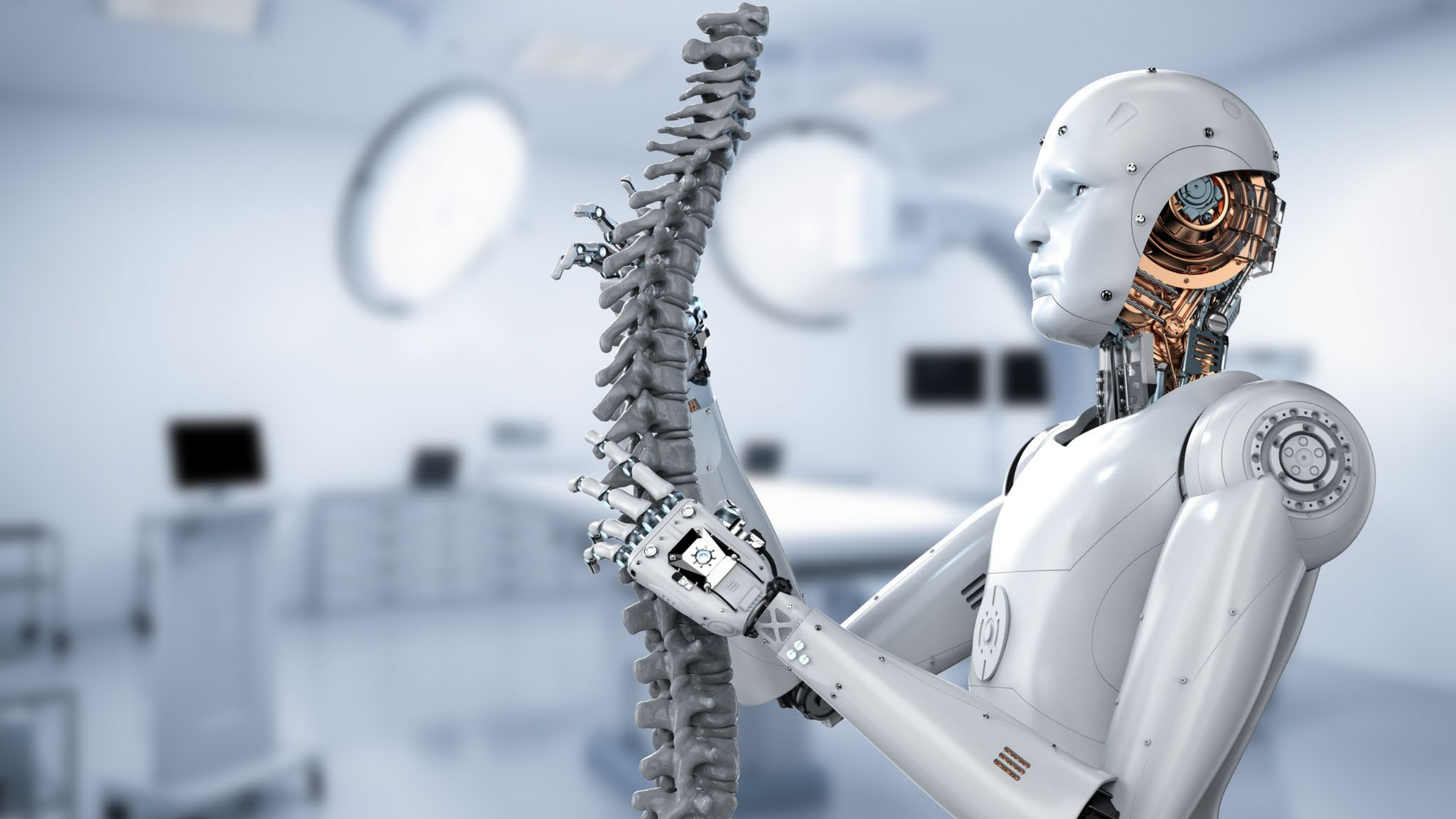
Toekomst



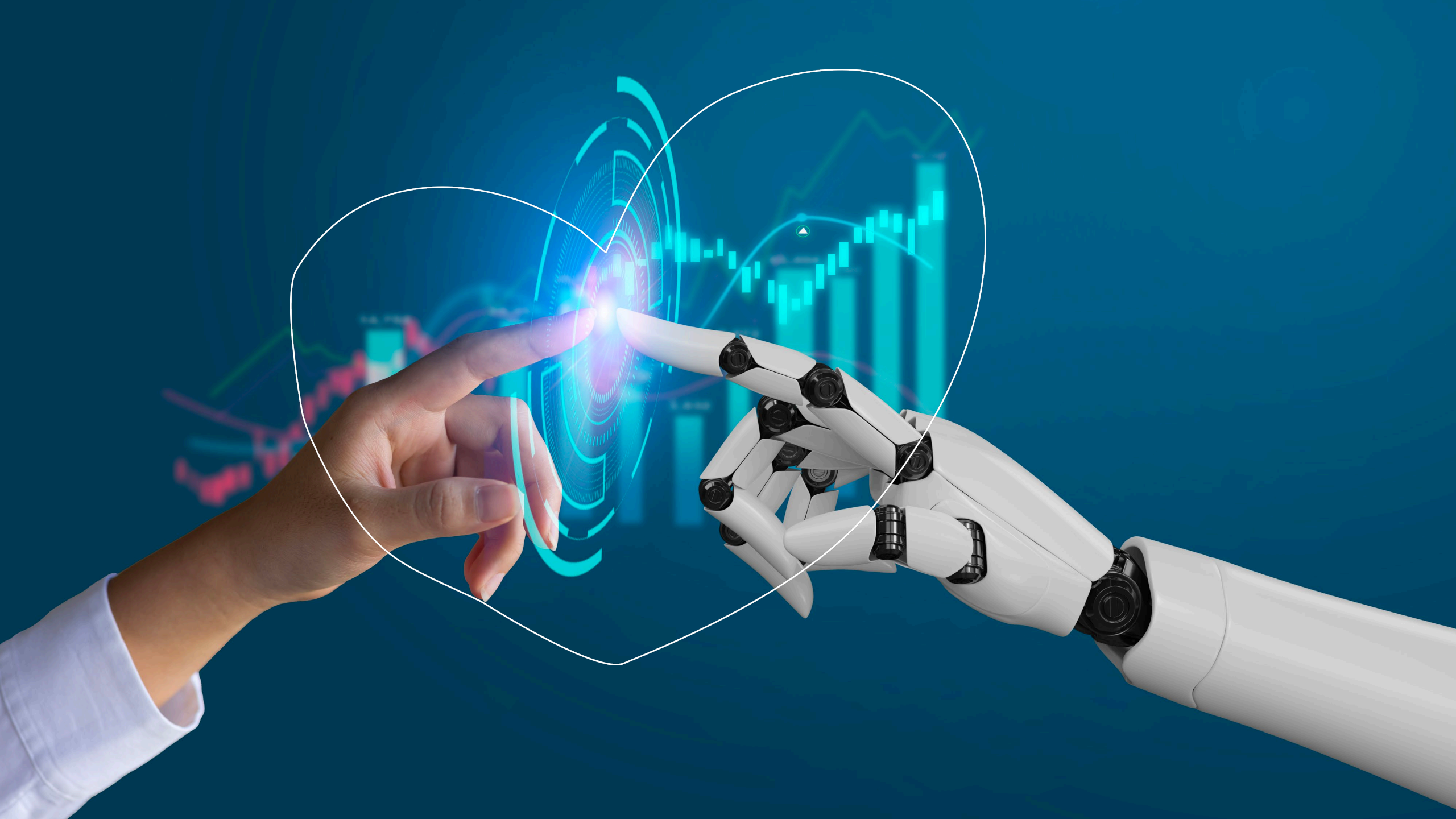
© 2024 KPMG N.V., a Dutch limited liability company and a member firm of the KPMG global organization of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee. All rights reserved.

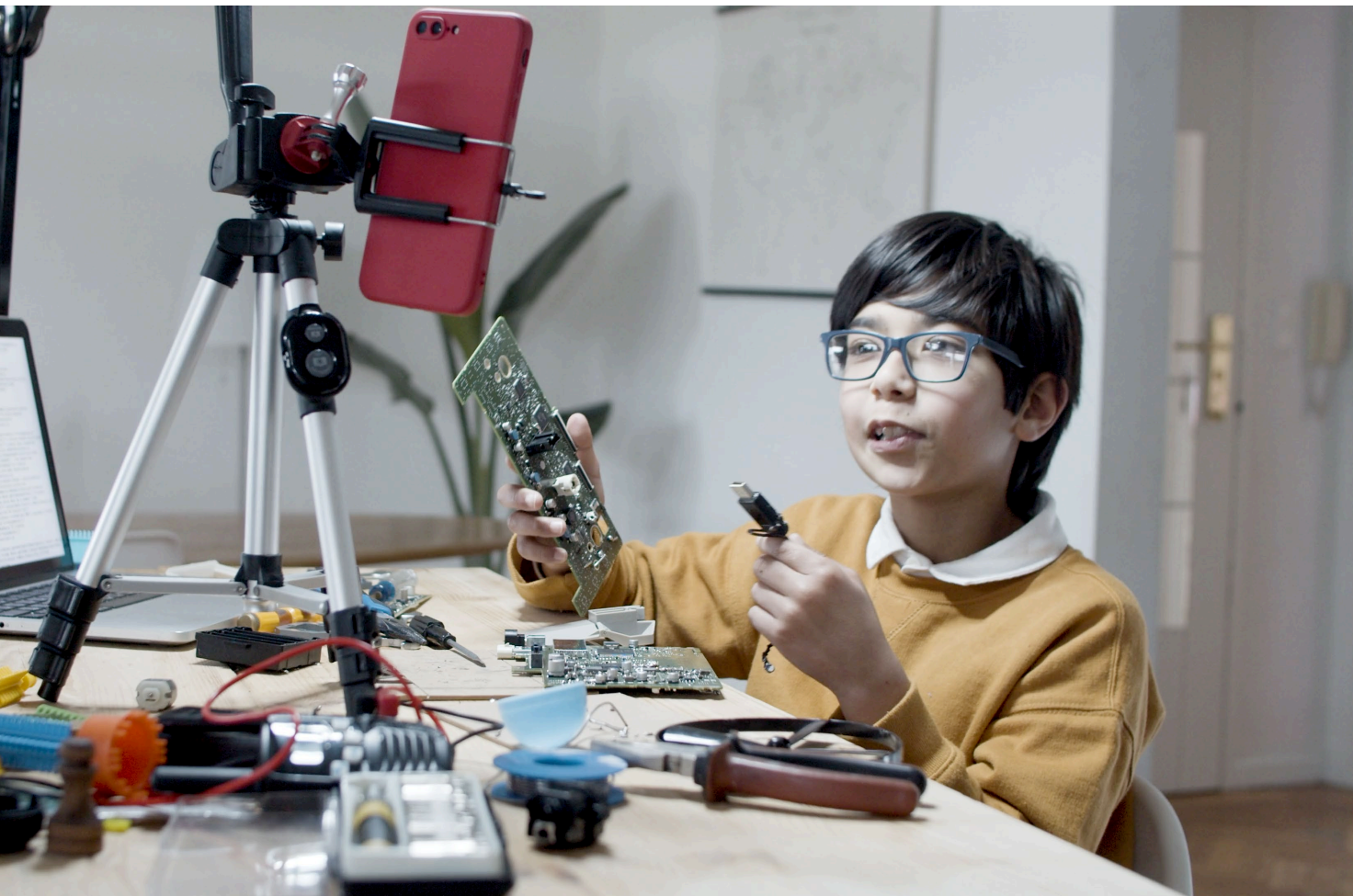
Document Classification: KPMG Confidential











Gen Alpha

Gen Alpha

51% van de metaverse gebruikers is 13 of jonger



© 2024 KPMG N.V., a Dutch limited liability company and a member firm of the KPMG global organization of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee. All rights reserved.



Regel geving



© 2024 KPMG N.V., a Dutch limited liability company and a member firm of the KPMG global organization affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee. All rights reserved.



Equality through Technology

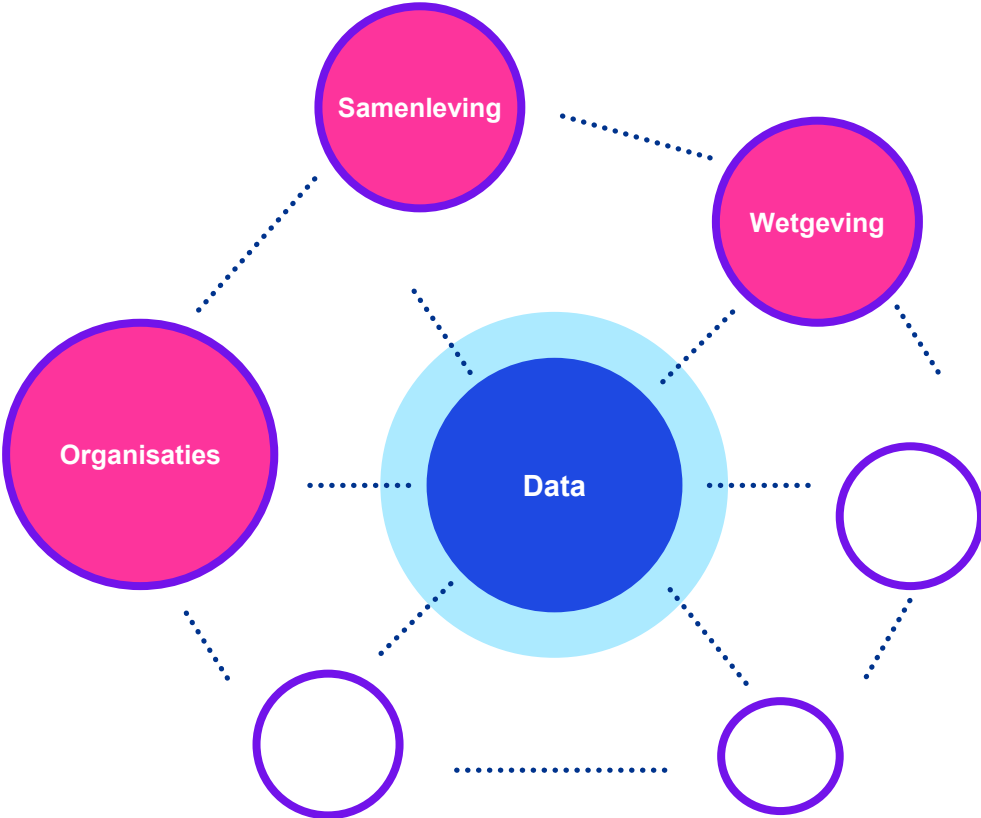


© 2024 KPMG N.V., a Dutch limited liability company and a member firm of the KPMG global organization of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee. All rights reserved.

AI for Equality

Democratisering
Toegang tot informatie
Transparantie
Barrières wegnemen
Kansen
Gezondheidszorg

Evolutie → Revolutie





Contactgegevens



Bart Veenman
Technology - AI
Senior Manager

veenman.bart@kpmg.nl
+31(0)626638924





**AI is ready,
are you?**





kpmg.com/socialmedia

© 2024 KPMG N.V., a Dutch limited liability company and a member firm of the KPMG global organization of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee. All rights reserved.

Document Classification: KPMG Confidential