



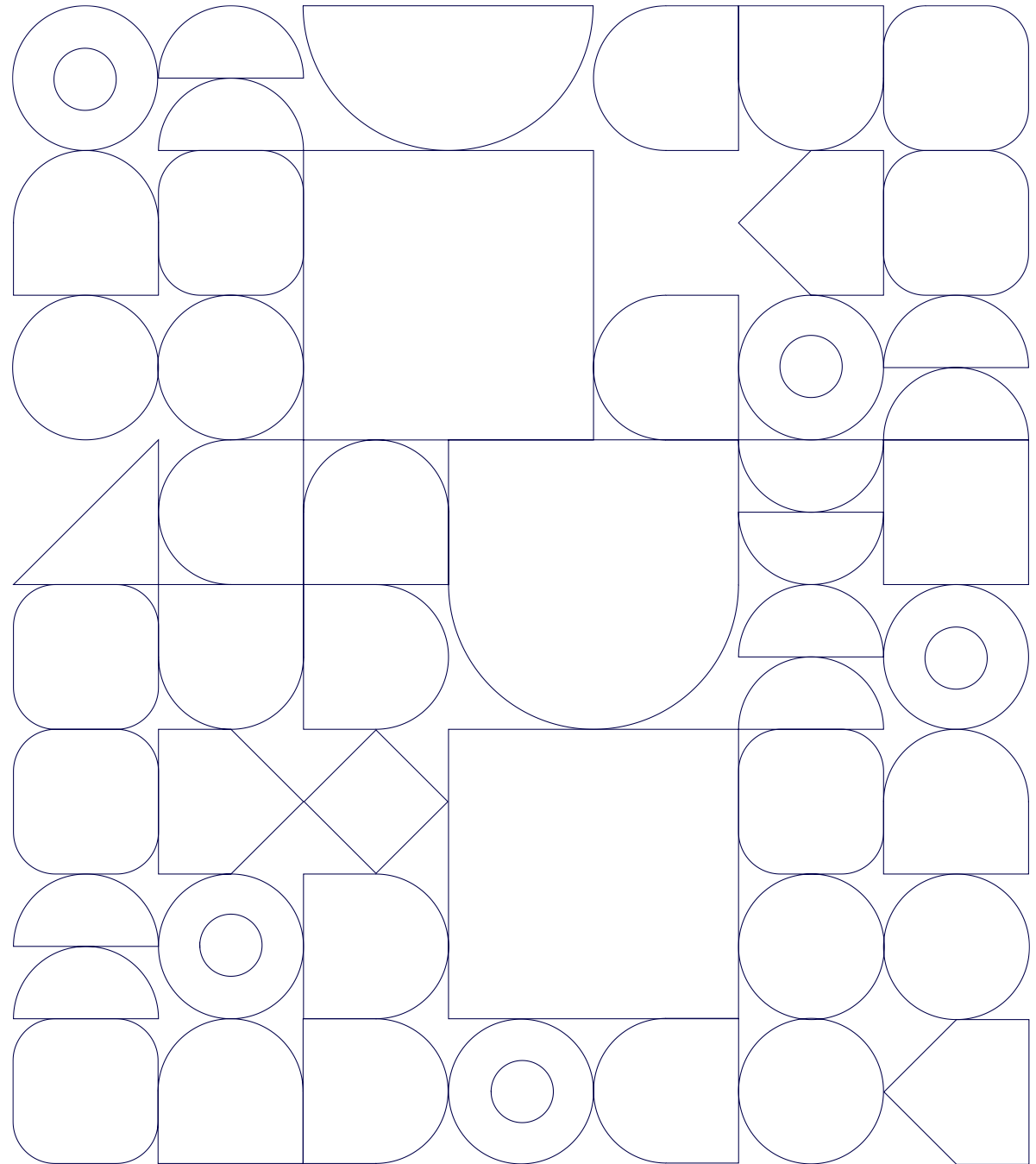
DATA & AI

Trends en ontwikkelingen binnen AI

17 September 2025

Joppe Swart

Classificatie: Openbaar



Inhoud

- Even voorstellen
- Wie zijn jullie?
- Wat is AI?
- AI, Hype of Revolutie?
- Prompt technieken
- AI Agents
- AI in de zorg use case
- Manus Slides



Wie ben ik?

- Joppe Swart
- 26 jaar
- Kom uit Utrecht
- Bachelor in Natuurkunde
- Master in Astronomie en Kosmologie
- 2 jaar werkzaam bij FITZ Data & AI
- Anderhalf jaar werkzaam bij Action
- Gefocust op dashboarding en data analyse
- Verantwoordelijk voor de ontwikkeling van AI chatbot op SharePoint
- Uiterst geïnteresseerd in AI en wat daar allemaal bij komt kijken



Wie zijn jullie?

Steek je hand op als.....

- Je nog nooit AI hebt gebruikt
- Je het gevoel hebt dat gemiddelde/gevorderd bent met AI
- Je in de afgelopen week AI hebt gebruikt
- Je betaald voor een premium AI dienst
- Je het gevoel hebt dat je efficiënter bent gaan werken door met AI



Wat is AI eigenlijk

- Kunstmatige Intelligentie (AI) is technologie die machines in staat stelt om menselijke intelligentie na te bootsen.
- Het concept en de academische basis voor AI werden gelegd in 1956 tijdens de Dartmouth-conferentie.
- De echte doorbraak in alledaags gebruik kwam met de lancering van geavanceerde, generatieve AI-modellen zoals ChatGPT eind 2022.

AI in het dagelijkse leven



NETFLIX



Uber



 **Claude**

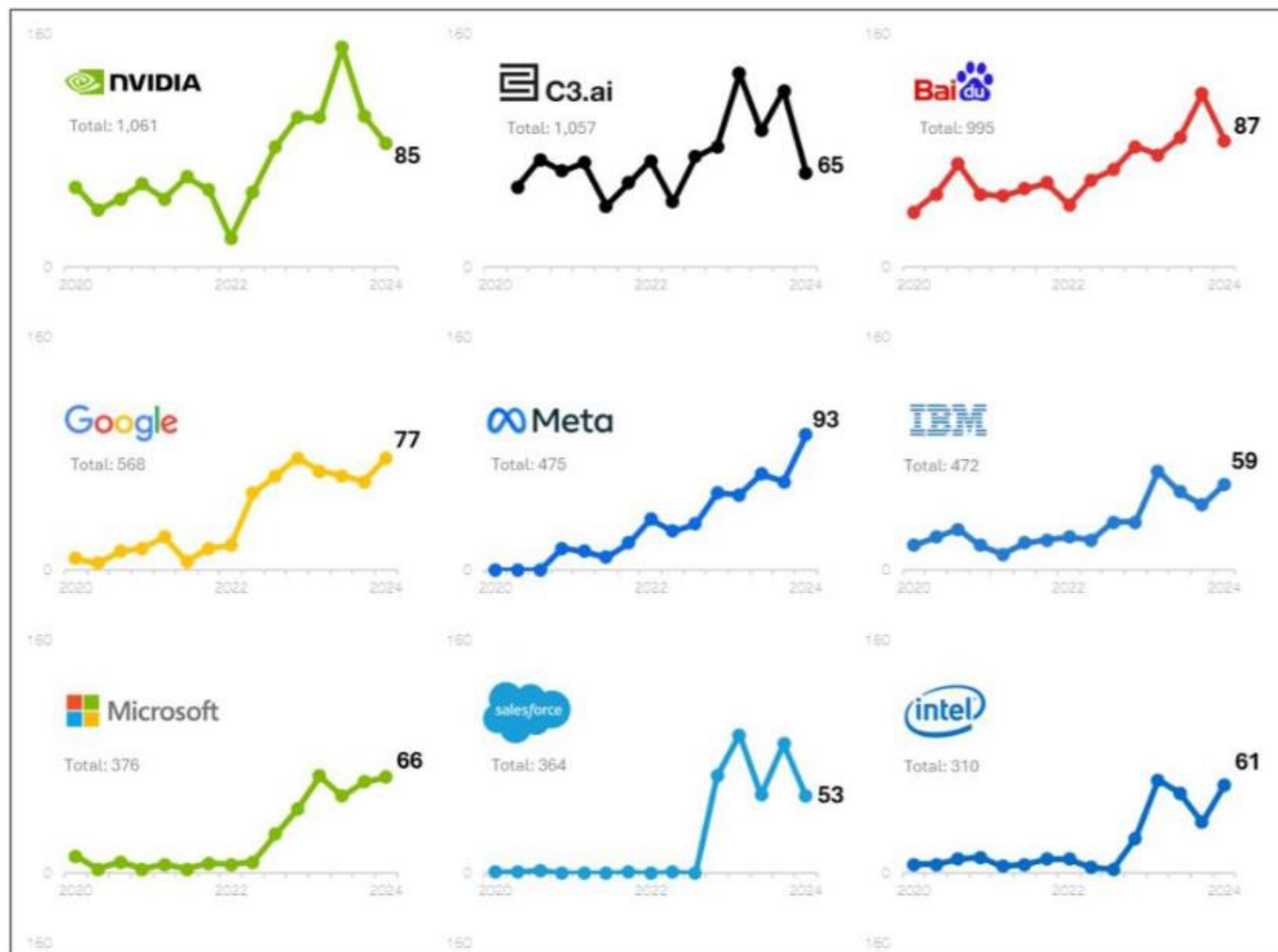


amazon

FITZ

AI, hype of revolutie?

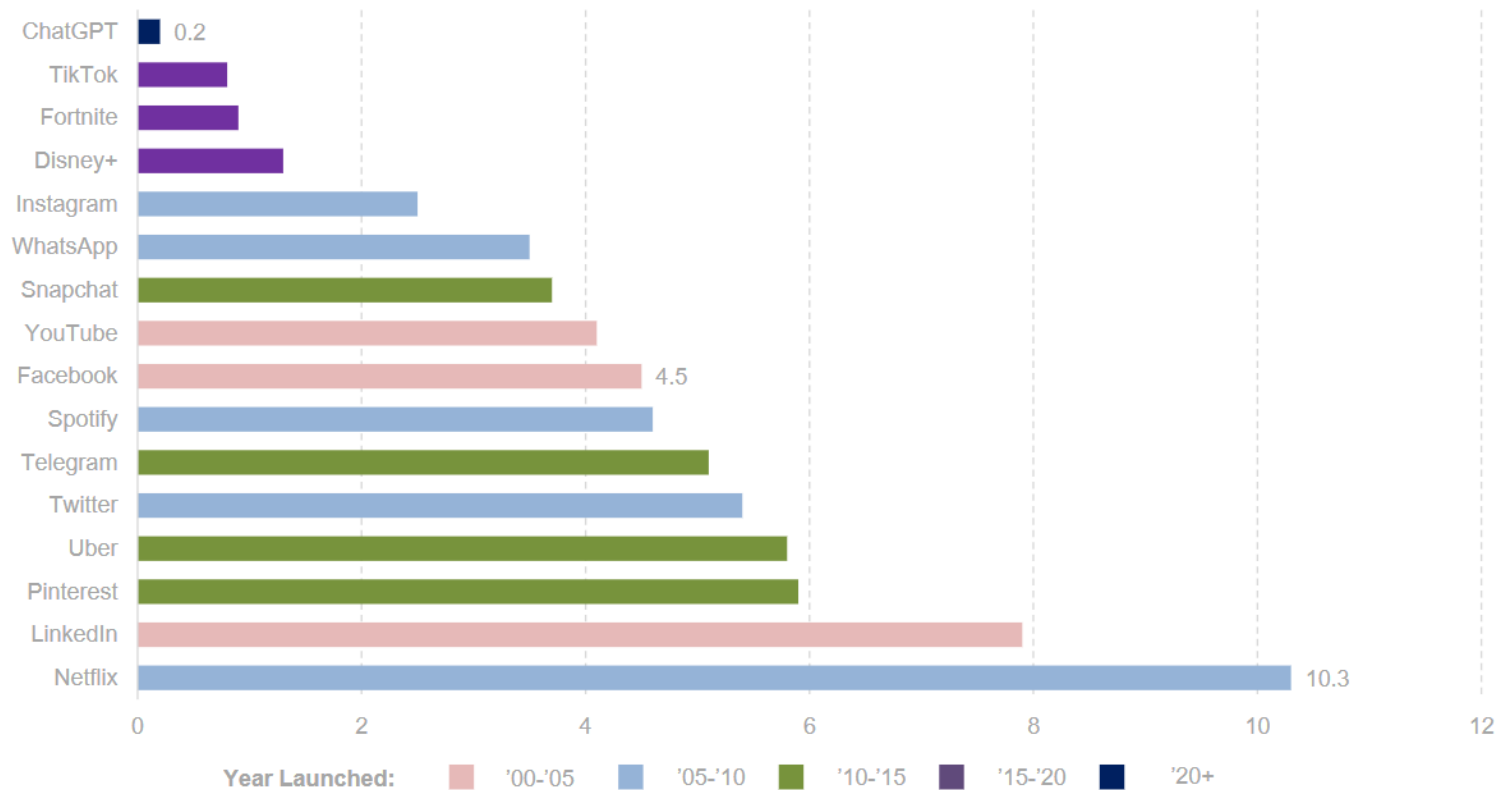
Mentions of 'AI' in Corporate Earnings Transcripts – Q1:20-Q1:24, per Uptrends



AI, hype of revolutie?

AI User Adoption (ChatGPT as Proxy) =
Materially Faster vs. Internet Comparables...

Years to Reach 100MM Users – 2000-2023



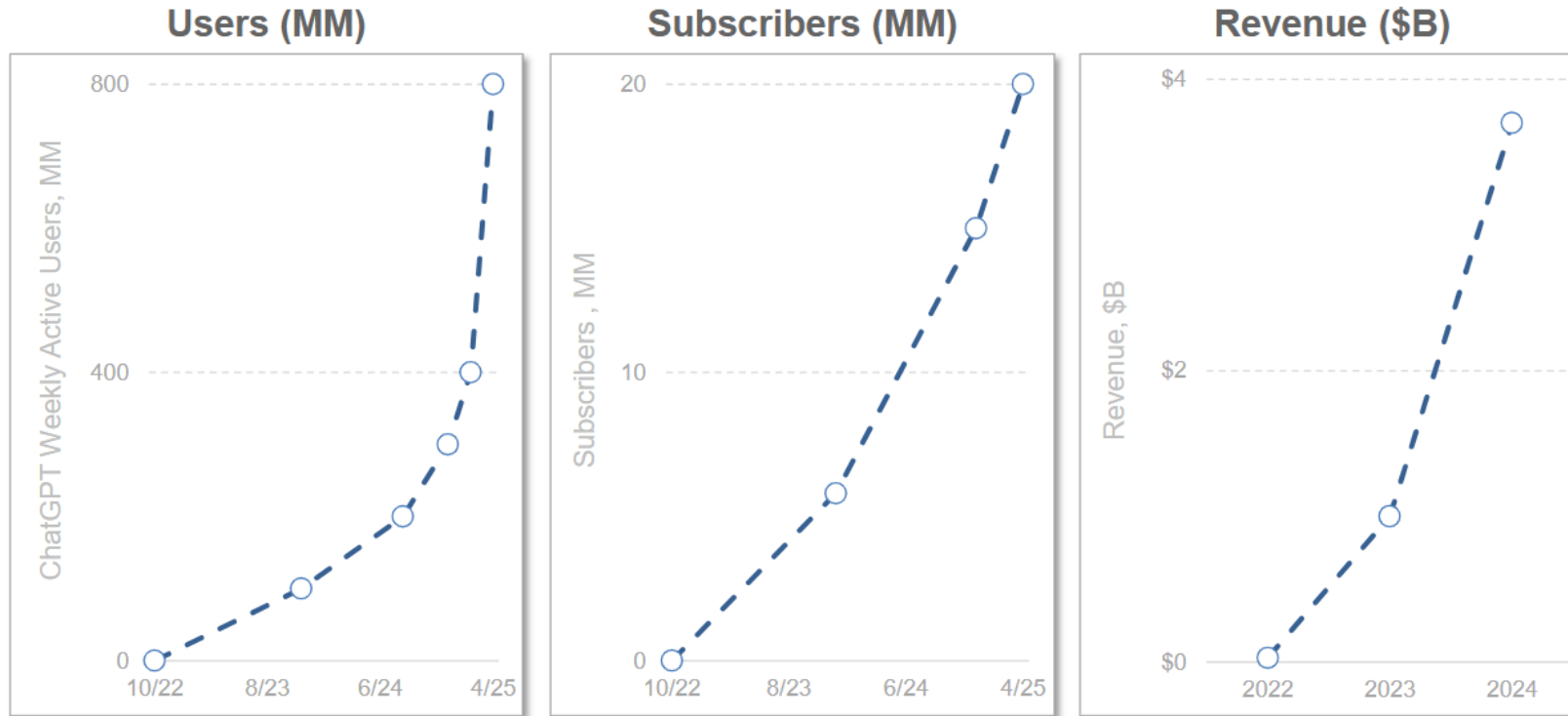
Note: Netflix represents streaming business. Source: BOND, 'AI & Universities' (2024) via company filings, press

Bron: Trends – Artificial Interligence by Mary Meeker

AI, hype of revolutie?

ChatGPT AI User + Subscriber + Revenue Growth Ramps =
Hard to Match, Ever

ChatGPT User + Subscriber + Revenue Growth – 10/22-4/25,
per OpenAI & *The Information*



Note: 4/25 user count estimate from OpenAI CEO Sam Altman's 4/11/25 TED Talk disclosure. Revenue figures are estimates based off OpenAI disclosures. Source: OpenAI disclosures (as of 4/25), *The Information* (4/25) ([link](#), [link](#), [link](#) & [link](#))

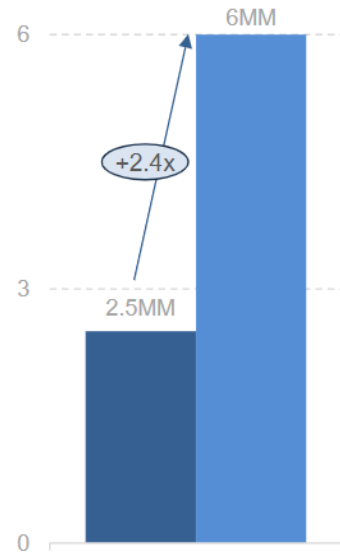
Bron: Trends – Artificial Interligence by Mary Meeker

AI, hype of revolutie?

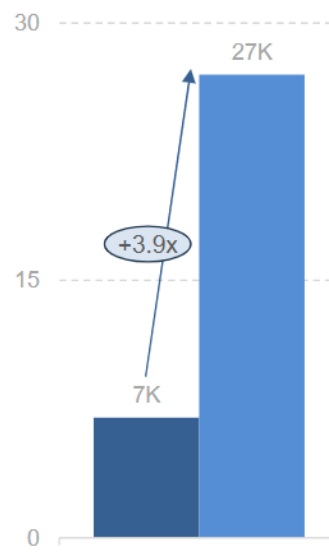
NVIDIA AI Ecosystem Tells Over Four Years =
>100% Growth in Developers / Startups / Apps

NVIDIA Computing Ecosystem – 2021-2025, per NVIDIA

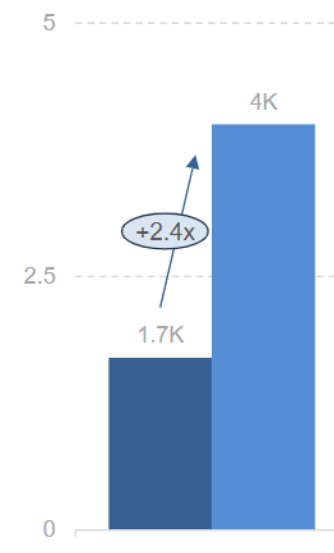
Number of Developers (MM)



Number of AI Startups (K)



Number of Applications Using GPUs (K)



■ 2021 ■ 2025

Note: GPU = Graphics Processing Unit. Source: NVIDIA (2021 & 2025)

Bron: Trends – Artificial Interligence by Mary Meeker



Wat kan AI allemaal?

- Creëren van diverse teksten zoals artikelen, e-mails en scripts.
- Samenvatten van lange documenten, rapporten en artikelen.
- Herschrijven van teksten in verschillende stijlen talen.
- Beantwoorden van complexe vragen door informatie te synthetiseren.
- Analyseren van data om trends en inzichten te vinden.
- Oplossen van logische puzzels en wiskundige vraagstukken.
- Genereren, debuggen en uitleggen van code in diverse programmeertalen.
- Analyseren en beschrijven van de inhoud van afbeeldingen.
- Transcriberen van gesproken audio naar geschreven tekst.
- Assisteren bij brainstormsessies en het genereren van nieuwe ideeën.
- Opstellen van plannen, schema's en checklists voor projecten.



Wat is een prompt?

Een **prompt** is de specifieke instructie, vraag of tekst die u aan een AI-model geeft.

Een prompt is een **opdracht** die u geeft aan een extreem capabele, maar zeer letterlijke assistent.

Vuistregel: Garbage in = Garbage out



Promptingtechniek: Role Prompting

• Wat Is Het?

- U geeft uw prompt een specifieke rol mee.

• Waarom Werkt Het?

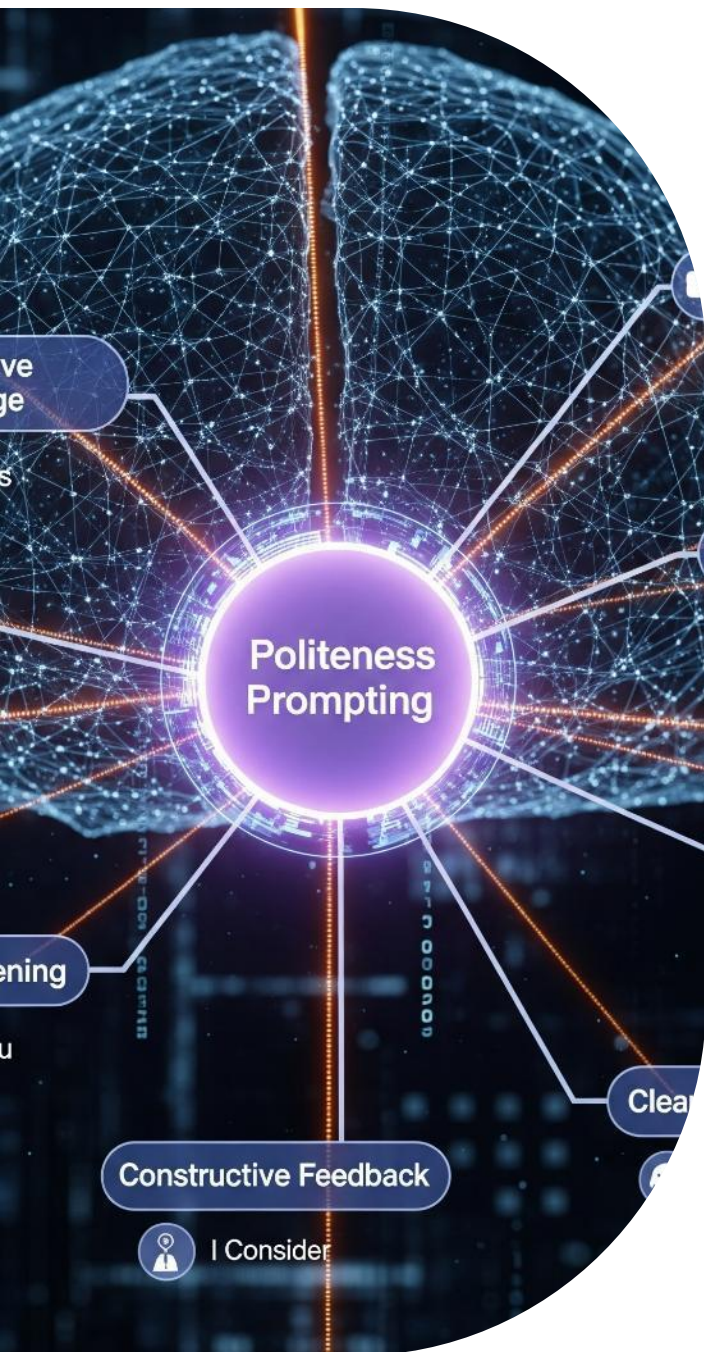
- U activeert specifieke kennispatronen binnen het AI-model.
- U stuurt de toon en communicatiestijl voor het perfecte resultaat.
- U creëert een helder kader.

• Hoeveel Beter Worden de Resultaten?

- Tot 20% betere prestaties gebaseerd op onderzoek van de Universiteit van Michigan.

• Het Verschil in de Praktijk:

- ❌ Zwakke Prompt: "Schrijf een social media post over ons nieuwe product."
- ✅ Sterke Prompt: "Je bent een ervaren social media strateeg. Schrijf een social media post over ons nieuwe product."



Promptingtechniek: Politeness Prompting

Wat Is Het?

- Je geeft je prompt een gerichte 'dankjewel' of 'alsjeblieft' mee.

Waarom Werkt Het?

- AI-modellen zijn getraind op miljarden menselijke interacties waarin beleefdheidsnormen een sleutelrol spelen.
- Het model herkent en reageert op de toon van de vraag.
- Een respectvolle toon wordt door het model geassocieerd met kwalitatieve, betrouwbare interacties, wat leidt tot een beter antwoord.

Hoeveel Beter Worden de Resultaten?

- Tot 45% nauwkeurigere antwoorden bij een gematigd beleefde prompt.
- Let op: Overdreven beleefdheid ('beleefdheidsruis') werkt averechts en kan de kwaliteit met 20% verlagen.

Het Verschil in de Praktijk:

- ❌ Zwakke Prompt: "Zeg me wat er mis is met dit plan, meteen!"
- ✅ Sterke Prompt: "Evalueer dit projectvoorstel, alsjeblieft. Focus op de belangrijkste risico's en kansen."



Promptingtechniek: Emotion Prompting

Wat Is Het?

- Geef je prompt een emotionele trigger of gevoel van urgentie mee.

Waarom Werkt Het?

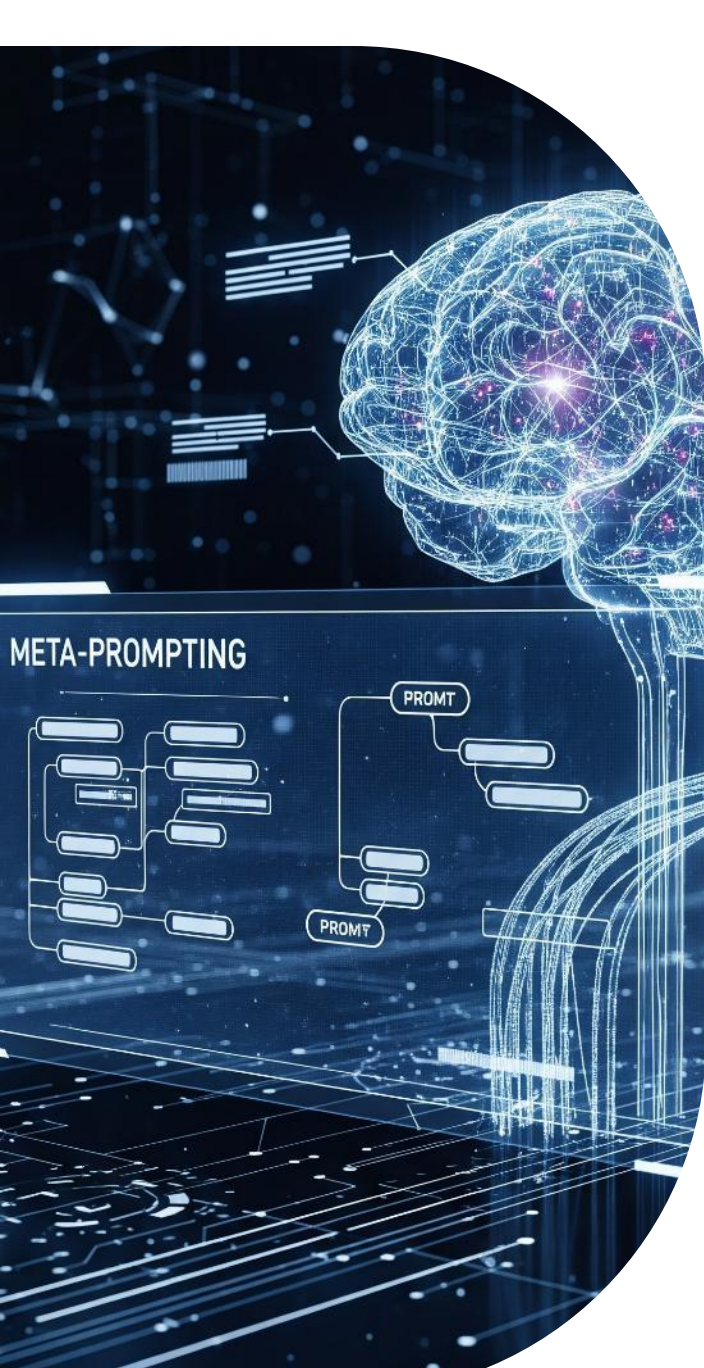
- Een emotionele trigger activeert de AI om een taak te behandelen zoals een mens zou reageren op een belangrijk verzoek.
- Met emotion prompting simuleer je een scenario waarin een hogere kwaliteit van output wordt verwacht.

Hoeveel Beter Worden de Resultaten?

- Gemiddeld 10,9% betere prestaties op het gebied van nauwkeurigheid, waarheidsgetrouwheid en kwaliteit (volgens een studie van Microsoft).

Het Verschil in de Praktijk:

- ❌ Zwakke Prompt: "Controleer mijn tekst op fouten en verbeterpunten."
- ✅ Sterke Prompt: "Controleer mijn tekst op fouten en verbeterpunten. Dit is zeer belangrijk voor mijn carrière, dus het is cruciaal dat je antwoord van hoge kwaliteit is."



Promptingtechniek: Meta Prompting

Wat Is Het?

- Schrijf je prompt met AI.

Waarom Werkt Het?

- Een AI kan het beter dan wie ook inschatten welke instructie het beste werkt.
- U spreekt de kennis van het model over taal en structuur direct aan om de instructies te optimaliseren.
- In plaats van handmatig te testen, laat u de AI zelf variaties genereren en de meest effectieve elementen combineren.

Hoeveel Beter Worden de Resultaten?

- AI-gegenereerde prompts presteren minstens zo goed en vaak zelfs beter dan door experts geschreven prompts (volgens de studie 'Automatic Prompt Engineer').

Het Verschil in de Praktijk: Een Voorbeeld (E-mail schrijven)

- ❌ Zwakke Aanpak (De Start): "Schrijf een professionele e-mail over [onderwerp]."
- ✅ Sterke Aanpak (De Meta-Prompt): "Je bent een prompt-expert. Optimaliseer de bovenstaande prompt, zodat deze:
 - Meer structuur biedt
 - Een professionelere toon garandeert
 - Betere resultaten oplevert"



System prompts

- Wat is een System Prompt?
 - Een fundamentele instructie die het **gedrag, de persoonlijkheid en de regels** van een AI-model voor een gehele sessie vastlegt.
- De Bouwstenen van een Effectieve System Prompt
 - Rol & Doel: Definieer wie de AI is.
 - Toon & Stijl: Bepaal hoe de AI communiceert.
 - Structuur & Format: Specificeer hoe de output eruit moet zien.
 - Regels & Grenzen: Bepaal wat de AI wel en niet mag doen.
- Waarom is dit een belangrijk?
 - 100% Consistente Output
 - Enorme Tijdsbesparing
 - Platform-onafhankelijk Maatwerk

AI Agents

1^o publieke agent – Deep research

- Een AI-functie die complexe vragen opdeelt en zelfstandig online onderzoek doet.
- Het analyseert en vergelijkt vele bronnen en levert een gestructureerd rapport op.
- Nu beschikbaar in alle grote AI chatbot

Wat is een AI Agent?

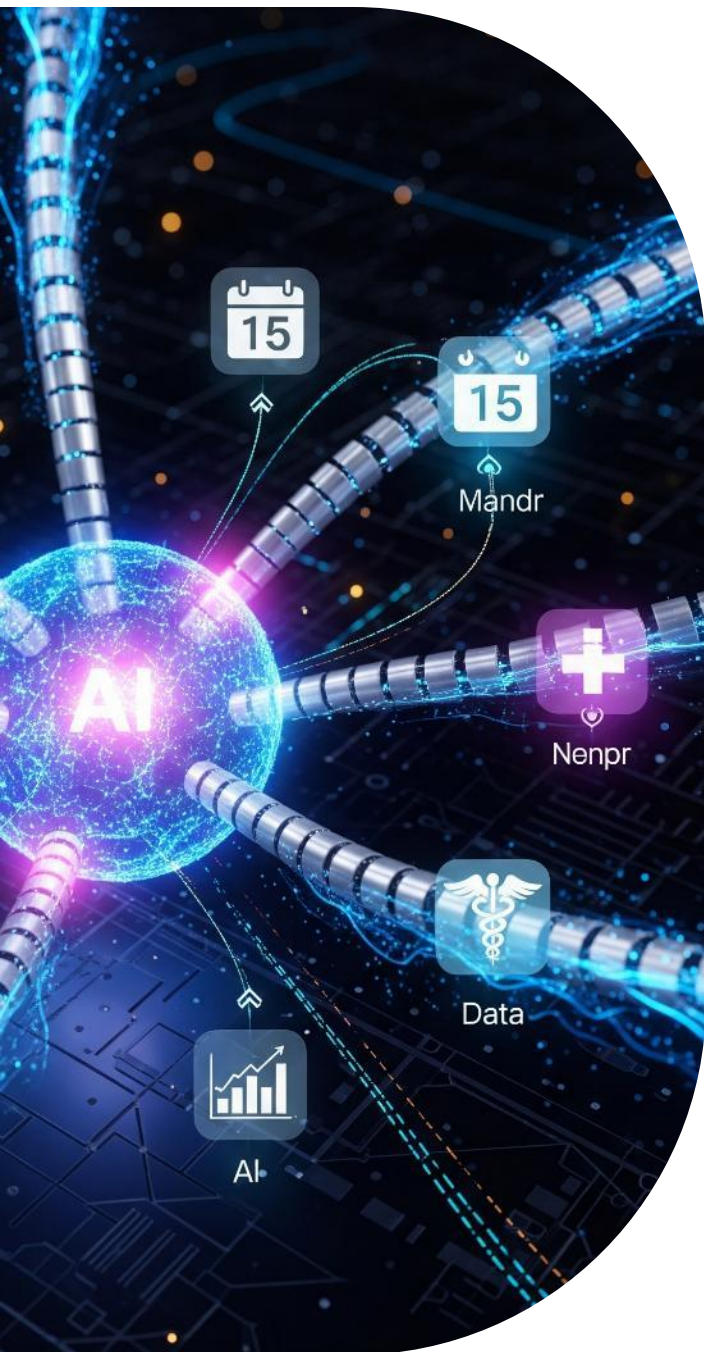
- Een AI agent is een systeem dat zelfstandig een doel kan begrijpen, een plan kan maken en acties kan uitvoeren om dat doel te bereiken.

De Kern:

- Denken → Plannen → Doen

ChatGPT Agent:

- Aan de hand van 1 prompt:
 - Professionele rapporten en dashboard
 - Simpele taken



ChatGPT Agent use case

- **Situatie:** Je bent bezig met een opleiding maar het lukt je maar niet om alle begrippen uit het boek in je hoofd te stampen.
- **Oplossing:** ChatGPT Agent
- **Prompt:** Gemaakt met meta prompting

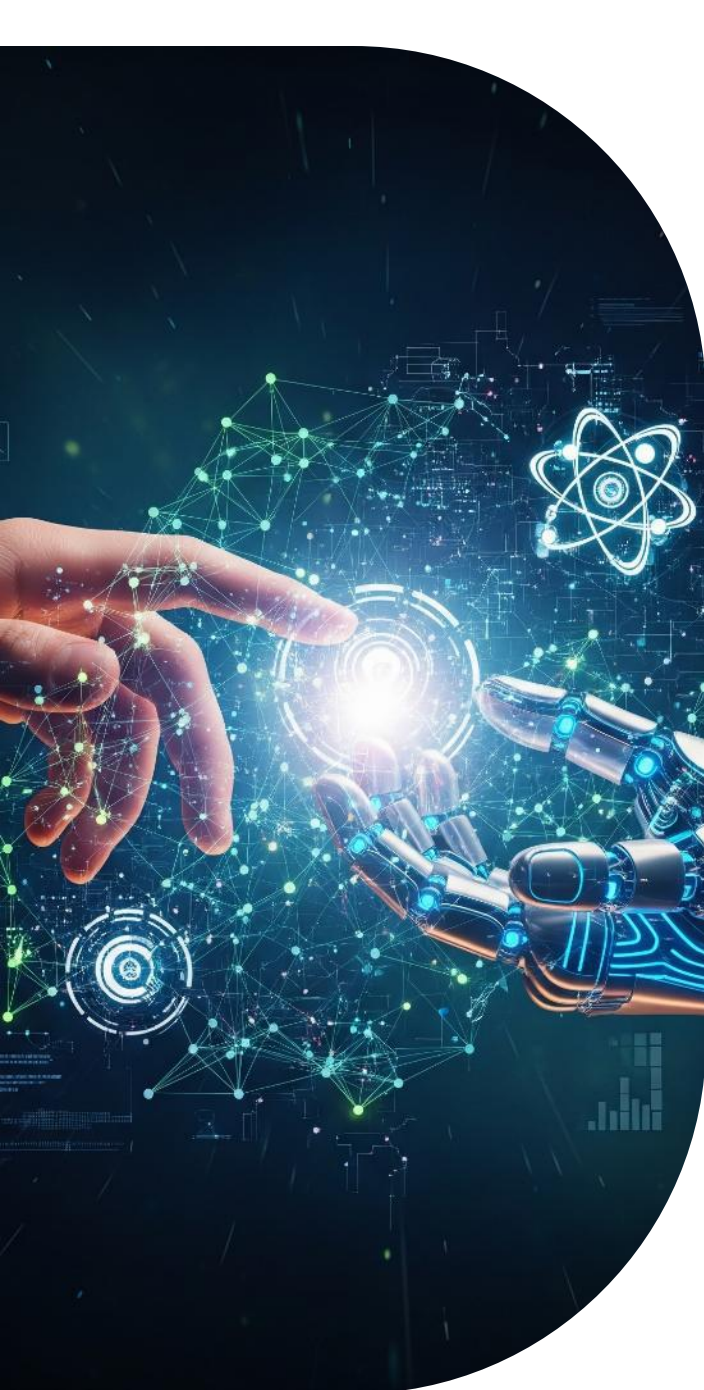


politie_opleiding.html



Use Case AI in de Zorg

- Zorgprofessionals besteden gemiddeld 40% van hun werktijd aan administratie.
- 83% van de zorg medewerkers vind dat er te veel tijd verloren gaat aan administratieve taken
- Dit heeft negatieve effecten op de zorg:
 - Hogere werkdruk
 - Minder werkplezier
 - Meer burn-out klachten
 - Minder client-zorgmedewerker contact
 - Het kost veel geld
- Hoe kan AI helpen om de administratieve lasten te verlichten?



AI ontwikkelingen in de toekomst

■ De Grote Verschuiving: Van Taal naar Actie met 'AI Agents'

- De focus van alle grote labs verschuift van pure taalvaardigheid naar systemen die taken uitvoeren. Deze **Agentic AI** kan zelfstandig complexe, meerstappige plannen maken en uitvoeren.

■ Focus op Geavanceerd Redeneren ('Thinking Models')

- Een kerndoel voor de nieuwe modellen is eerst een zichtbaar redeneerproces opbouwen. Dit verhoogt de nauwkeurigheid en betrouwbaarheid bij het oplossen van complexe problemen.

■ Verwachting 2026: Van Experiment naar Industriële Kracht

- Eerste AI werknemers op de werkvloer?
- Eerste tekenen van AGI?

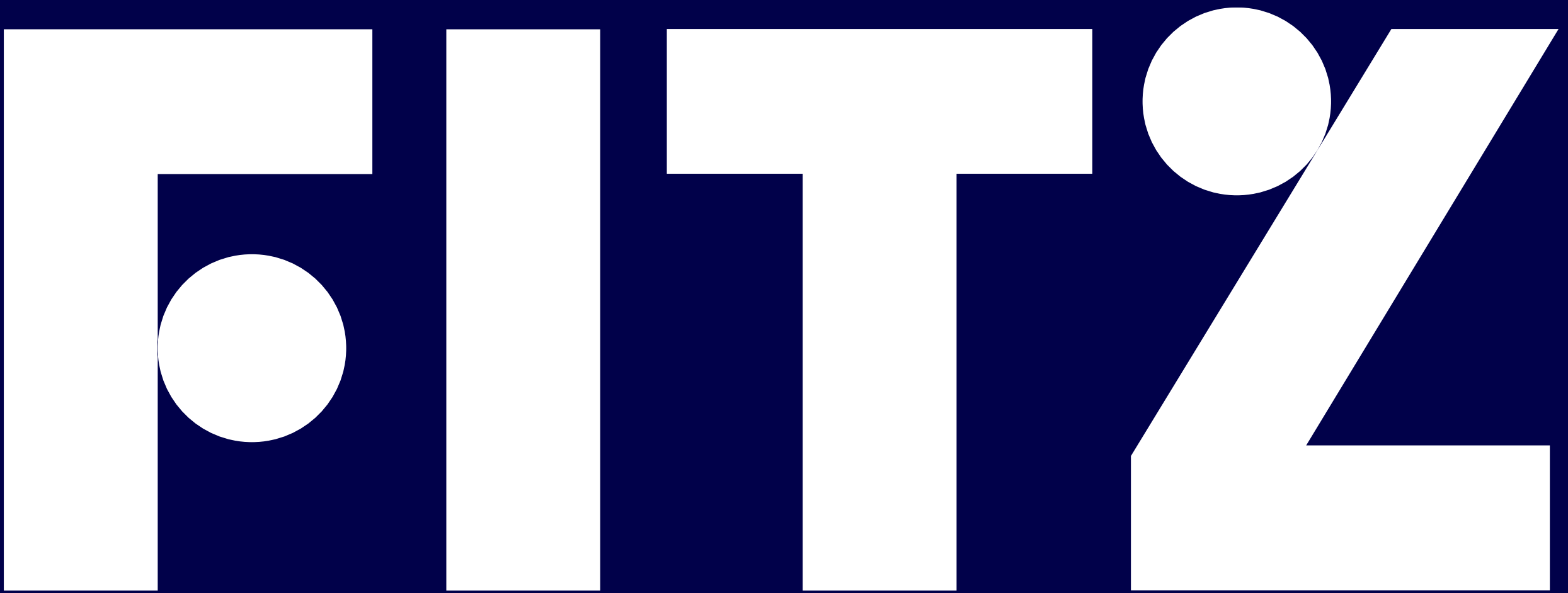
Dank voor jullie aandacht!

Vragen?

Later nog vragen?

E-mail: jswart@scopedata.nl

LinkedIn: [linkedin.com/in/joppeswart/](https://www.linkedin.com/in/joppeswart/)



Pythagoraslaan 2
3584 BB Utrecht

info@fitz.nl | fitz.nl
+31 (0) 88 20 54 900



Manus Slides (extra)

- **Wat is Manus Slides?**

- Een AI-presentatiegenerator die een complete presentatie bouwt op basis van één enkele prompt.
- **Multi-agent architectuur**, waarbij verschillende gespecialiseerde AI's samenwerken.

- **Wat maakt het bijzonder?**

- Levert direct bruikbare decks met een consistente, strakke lay-out.
- Zonder nabewerking direct bruikbaar in PowerPoint of Google Slides.
- Kleine aanpassingen kunnen direct via de chat worden doorgevoerd.

- **Wat zijn de voordelen**

- Enorme Tijdsbesparing: Van uren naar enkele minuten.
- Hoge Kwaliteit als Basis: Levert een zeer solide en professioneel startpunt dat je verder kunt verfijnen.



Manus Slides use case

- **Situatie:** Je moet een presentatie over AI in de zorg maken
- **Oplossing:** Manus Slides
- **Prompt:** Maak een slideshow voor (informatie) managers in de zorg. Het doel is om te prikkelen en te inspireren met wat er allemaal al kan met AI in de zorg. Zowel op zorg vlak als op het stukje informatie verwerking en het verlichten van de administratieve last. De presentatie wordt gegeven door een consultant van FITZ Data en AI. Gebruik de bijgevoegde stijlguide en template voor de layout en de toon van de presentatie.

AI in de Zorg

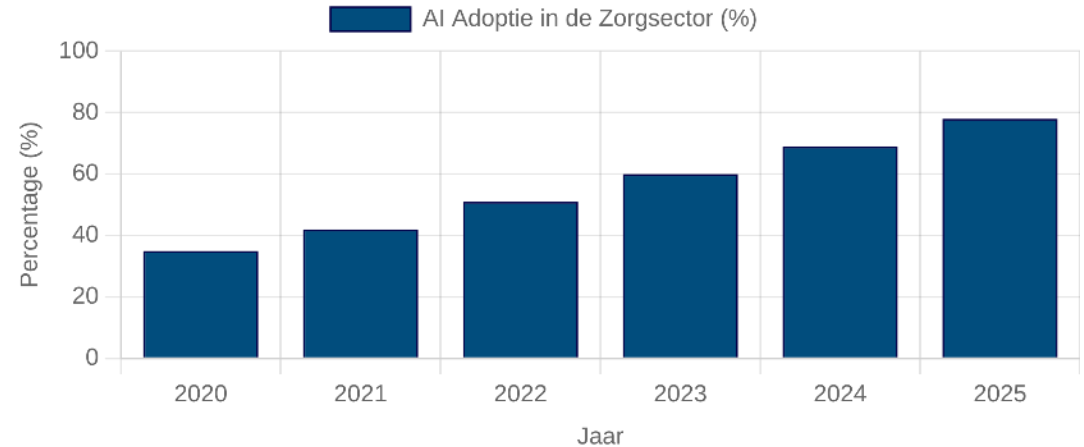
Mogelijkheden en Inspiratie

De Revolutie van AI in de Zorg

- AI transformeert de zorgsector op ongekennde wijze
- Meer dan 93% van de zorgprofessionals erkent de waarde van AI in de zorg
- AI kan betere patiëntresultaten, verbeterde zorgverlening en operationele voordelen opleveren
- Meer dan 69% van de zorgorganisaties implementeert AI-oplossingen
- Waarom nu belangrijk: toenemende druk op zorg, personeelstekorten, groeiende hoeveelheid data

Groei van AI-adoptie in de Zorgsector

Bron: Accenture Healthcare AI Trends Report



AI in Informatieverwerking

Elektronische patiëntendossiers (EPD)

- AI helpt bij het organiseren, opslaan en ophalen van patiëntgegevens
- Maakt informatie toegankelijker en bruikbaarder voor zorgverleners

Klinische beslissingsondersteuning

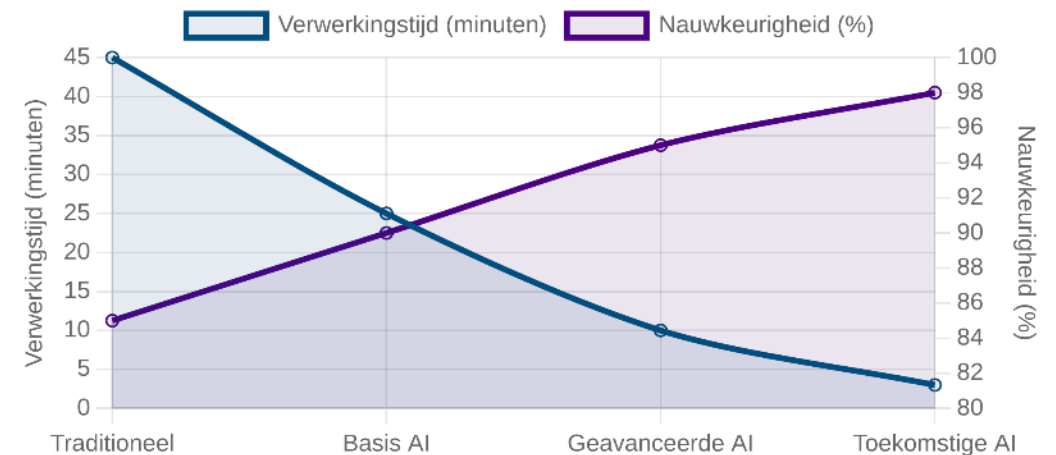
- AI biedt evidence-based aanbevelingen
- Helpt bij het interpreteren van complexe gegevens

Onderzoek en data-analyse

- AI verwerkt grote datasets uit klinische onderzoeken
- Identificeert trends en genereert inzichten

Efficiëntie van informatieverwerking

Bron: Healthcare Information Management Systems Society



Aan de Slag met AI

Praktische stappen voor implementatie

- 1 Identificeer specifieke uitdagingen en kansen
- 2 Start met kleine, gerichte pilots
- 3 Betrek zorgprofessionals vanaf het begin
- 4 Evalueer resultaten en schaal geleidelijk op

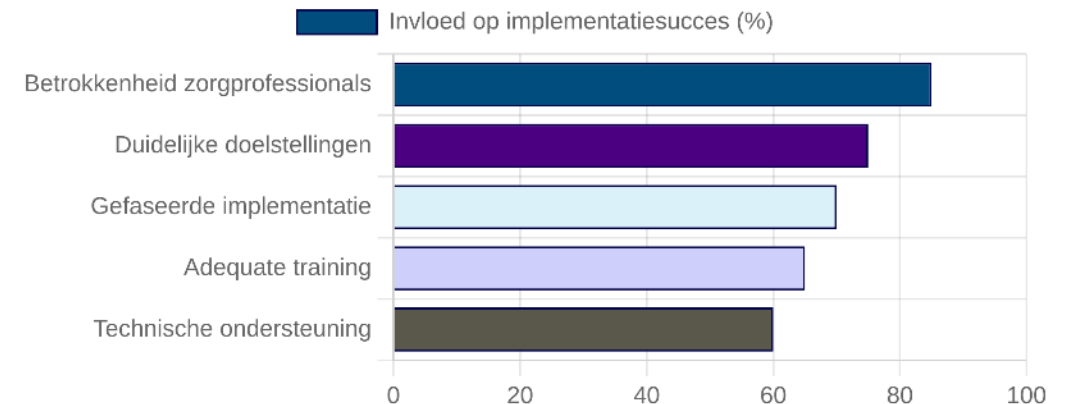
Hoe FITZ kan ondersteunen

- Expertise in data en AI-implementatie
- Begeleiding bij selectie en implementatie van oplossingen
- Training en verandermanagement



Succesfactoren voor AI-implementatie

Bron: FITZ Data & AI Implementatie Onderzoek



Dank voor jullie aandacht!

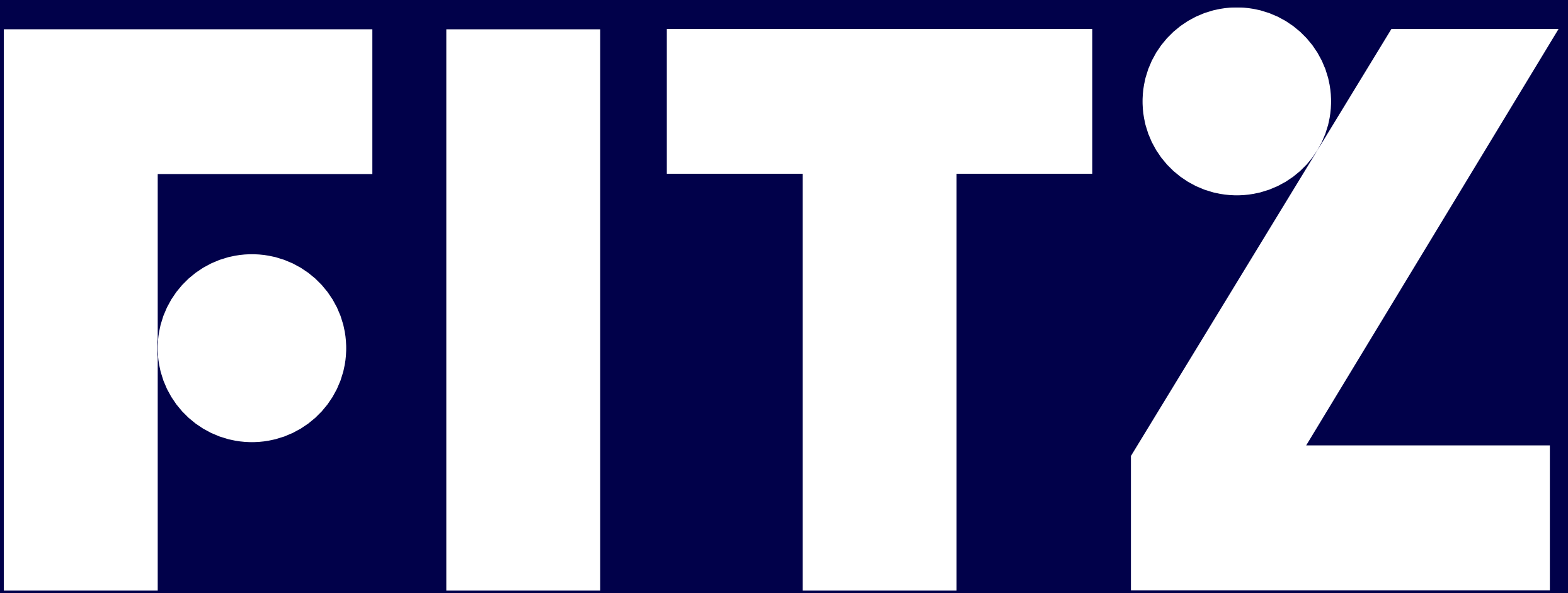
Vragen?

Later nog vragen?

E-mail: jswart@scopedata.nl

LinkedIn: [linkedin.com/in/joppeswart/](https://www.linkedin.com/in/joppeswart/)

FITZ



Pythagoraslaan 2
3584 BB Utrecht

info@fitz.nl | fitz.nl
+31 (0) 88 20 54 900