



Verantwoord AI en de overheid

Van AI-ambitie naar eerste toepassing

Daniël Bloemers

Daniël Bloemers

Expertise:

- GenAI, AI Agents, Agentic AI
- Business-IT alignment
- IT risicomangement, Informatieveiligheid, cybersecurity, IT Audit, (data) privacy
- IT Management en Advies

Snijvlakken tussen Processen, IT en IT GRC





Wat je **op wil pakken** en –
misschien – **later op wil pakken**

Steeds beter weet wat **kan**
en **niet kan**

Steeds beter weet wat je **wil** en
niet wil

Terwijl je je **datalandschap** op orde krijgt

Van **stapjes** en ervaring opdoen

Of is er ook een middenweg?

Ontwikkelingen in AI gaan **razendsnel**

Veel verschillende **meningen** over AI

Doelstellingen van AI projecten
bewegen van je weg

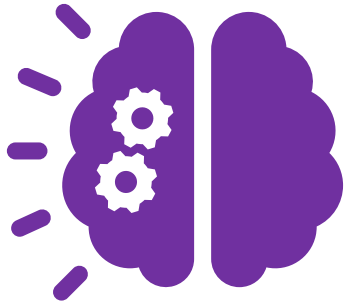
Bewegend naar een stapsgewijze, verantwoorde – implementatie van – AI.

Lastig om alle relevante **hokjes** aan te
vinken.

Wil je **efficiënter** gaan werken?

Of wil je **juist en strikt voldoen**
aan alle wet- en regelgeving?

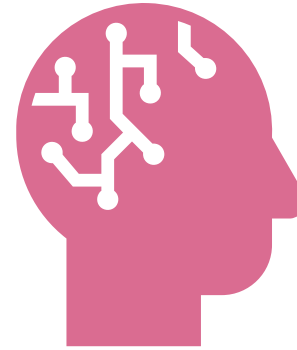
Generatieve AI vs. AI Agents vs. Agentic AI



Genereert nieuwe content, zoals tekst, beelden, muziek, enzovoorts gebaseerd op training data



AI agents combineren generatieve en agentische capaciteiten om complexe doelen te bereiken



Agentic AI voert zelfstandig taken uit en kan interacteren met de omgeving om doelen te behalen



Generatieve AI als multi-tool?

Keywords:

- Genereren
- Creatief
- Voorspellend
- Statistiek/ kans
- Taalverwerking
- Beelden

Hoe goed kun je beoordelen of wat de generatieve AI doet, goed is?

En moet je generatieve AI dan überhaupt wel gebruiken?

Want: een hamer in je hand maakt je nog geen timmerman!

Generatieve AI-modellen: soorten en use cases

Generative adversarial
networks (GANs)

Realistische afbeeldingen
en video's

Transformatoren

Voorspellende tekst en
spraakherkenning

Variational autoencoders
(VAEs)

Afbeeldingen en tekst

Op stromen gebaseerde
modellen

Afbeeldingen, audio en video

Recurrent neural
networks (RNNs)

Spraakherkenning en natuurlijke
taalverwerking



AI Agents!

'Een AI-agent is een autonoom systeem dat informatie verwerkt, beslissingen neemt en acties onderneemt om een doel te bereiken.

Een AI Agent:

- verricht handelingen
- voert hele, digitale processen uit
- voert kwaliteitschecks uit
- kan missende informatie duiden

En ook:

- Teksten, beelden, enzovoorts genereren, verwerken, analyseren, etc.

Impact op werk

Niveau	Technieken	Prestaties	Vermogens	Belangrijkste Kenmerken	Toepassingen
5	LLM-gebaseerde AI + Tools (Intentie + Acties) + Redeneren & Besluitvorming + Geheugen + Reflectie + Autonoom Leren + Generalisatie + Persoonlijkheid (Emotie + Karakter) + Samenwerkend Gedrag (Multi-Agenten))	<u>Bovenmenselijk</u> Superieur aan > 100% van bekwame volwassenen	Echte Digitale Persoon	Agent vertegenwoordigt de gebruiker bij het afhandelen van zaken, communiceert namens de gebruiker met anderen, waarborgt veiligheid & betrouwbaarheid	Agent handelt namens de gebruiker om taken uit te voeren, communiceert met anderen en waarborgt veiligheid & betrouwbaarheid
4	LLM-gebaseerde AI Tools (Intentie + Acties) + Redeneren & Besluitvorming + Geheugen & Reflectie + Autonoom Leren + Generalisatie)	<u>Virtuoos</u> Gelijk aan 99% van bekwame volwassenen	Geheugen & Contextbewustzijn	Agent begrijpt gebruikerscontext, onthoudt informatie en biedt proactief gepersonaliseerde diensten	Een gepersonaliseerde virtuele assistent die de gebruikerservaring verbetert door context en geheugen te begrijpen en proactief te handelen
3	LLM-gebaseerde AI Tools (Intentie + Acties) + Redeneren & Besluitvorming + Geheugen & Reflectie)	<u>Expert</u> Gelijk aan 90% van bekwame volwassenen	Strategische Taakautomatisering	Agent plant zelfstandig uitvoeringsstappen op basis van door de gebruiker gedefinieerde taken en past zich aan op basis van tussentijdse feedback	Agent plant en voert stappen zelfstandig uit op basis van tussentijdse feedback
2	IL/RL-gebaseerde AI Tools (Intentie + Acties) + Redeneren & Besluitvorming	<u>Competent</u> Gelijk aan 50% van bekwame volwassenen	Deterministische Taakautomatisering van bekwame volwassenen	Agent voltooit stappen automatisch op basis van een door de gebruiker beschreven deterministische taak	Voorbeeld: Gebruiker: "Check het weer in Beijing vandaag"



Impact op werk

Niveau	Technieken	Prestaties	Vermogens	Belangrijkste Kenmerken	Toepassingen
5	LLM-gebaseerde AI + Tools (Intentie + Acties) + Redeneren & Besluitvorming + Geheugen + Reflectie + Autonom Leren + Generalisatie + Persoonlijkheid (Emotie + Karakter) + Samenwerkend Gedrag (Multi-Agenten))	<u>Bovenmenselijk</u> Superieur aan > 100% van bekwame volwassenen	Echte Digitale Persoon	Agent vertegenwoordigt de gebruiker bij het afhandelen van zaken, communiceert namens de gebruiker met anderen, waarborgt veiligheid & betrouwbaarheid	Agent handelt namens de gebruiker om taken uit te voeren, communiceert met anderen en waarborgt veiligheid & betrouwbaarheid
4	LLM-gebaseerde AI Tools (Intentie + Acties) + Redeneren & Besluitvorming + Geheugen & Reflectie + Autonom Leren + Generalisatie)	<u>Virtuoos</u> Gelijk aan 99% van bekwame volwassenen	Geheugen & Contextbewust-zijn	Agent begrijpt gebruikerscontext, onthoudt informatie en biedt proactief gepersonaliseerde diensten	Een gepersonaliseerde virtuele assistent die de gebruikerservaring verbetert door context en geheugen te begrijpen en proactief te handelen
3	LLM-gebaseerde AI Tools (Intentie + Acties) + Redeneren & Besluitvorming + Geheugen & Reflectie)	<u>Expert</u> Gelijk aan 90% van bekwame volwassenen	Strategische Taakautomatisering	Agent plant zelfstandig uitvoeringsstappen op basis van door de gebruiker gedefinieerde taken en past zich aan op basis van tussentijdse feedback	Agent plant en voert stappen zelfstandig uit op basis van tussentijdse feedback
2	IL/RL-gebaseerde AI Tools (Intentie + Acties) + Redeneren & Besluitvorming	<u>Competent</u> Gelijk aan 50% van bekwame volwassenen	Deterministische Taakautomatisering van bekwame volwassenen	Agent voltooit stappen automatisch op basis van een door de gebruiker beschreven deterministische taak	Voorbeeld: Gebruiker: "Check het weer in Beijing vandaag"



AI Agents!

'Een AI-agent is een autonoom systeem dat informatie verwerkt, beslissingen neemt en acties onderneemt om een doel te bereiken.

Een AI Agent:

- verricht handelingen
- voert hele, digitale processen uit
- voert kwaliteitschecks uit
- kan missende informatie duiden

En ook:

- Teksten, beelden, enzovoorts genereren, verwerken, analyseren, etc.

Laaghangend fruit:

Deterministische werkprocessen automatiseren!

Impact op werk

Niveau	Technieken	Prestaties	Vermogens	Belangrijkste Kenmerken	Toepassingen
5	LLM-gebaseerde AI + Tools (Intentie + Acties) + Redeneren & Besluitvorming + Geheugen + Reflectie + Autonoom Leren + Generalisatie + Persoonlijkheid (Emotie + Karakter) + Samenwerkend Gedrag (Multi-Agenten))	<u>Bovenmenselijk</u> Superieur aan > 100% van bekwame volwassenen	Echte Digitale Persoon	Agent vertegenwoordigt de gebruiker bij het afhandelen van zaken, communiceert namens de gebruiker met anderen, waarborgt veiligheid & betrouwbaarheid	Agent handelt namens de gebruiker om taken uit te voeren, communiceert met anderen en waarborgt veiligheid & betrouwbaarheid
4	LLM-gebaseerde AI Tools (Intentie + Acties) + Redeneren & Besluitvorming + Geheugen & Reflectie + Autonoom Leren + Generalisatie)	<u>Virtuoos</u> Gelijk aan 99% van bekwame volwassenen	Geheugen & Contextbewustzijn	Agent begrijpt gebruikerscontext, onthoudt informatie en biedt proactief gepersonaliseerde diensten	Een gepersonaliseerde virtuele assistent die de gebruikerservaring verbetert door context en geheugen te begrijpen en proactief te handelen
3	LLM-gebaseerde AI Tools (Intentie + Acties) + Redeneren & Besluitvorming + Geheugen & Reflectie)	<u>Expert</u> Gelijk aan 90% van bekwame volwassenen	Strategische Taakautomatisering	Agent plant zelfstandig uitvoeringsstappen op basis van door de gebruiker gedefinieerde taken en past zich aan op basis van tussentijdse feedback	Agent plant en voert stappen zelfstandig uit op basis van tussentijdse feedback
2	IL/RL-gebaseerde AI Tools (Intentie + Acties) + Redeneren & Besluitvorming	<u>Competent</u> Gelijk aan 50% van bekwame volwassenen	Deterministische Taakautomatisering van bekwame volwassenen	Agent voltooit stappen automatisch op basis van een door de gebruiker beschreven deterministische taak	Voorbeeld: Gebruiker: "Check het weer in Beijing vandaag"



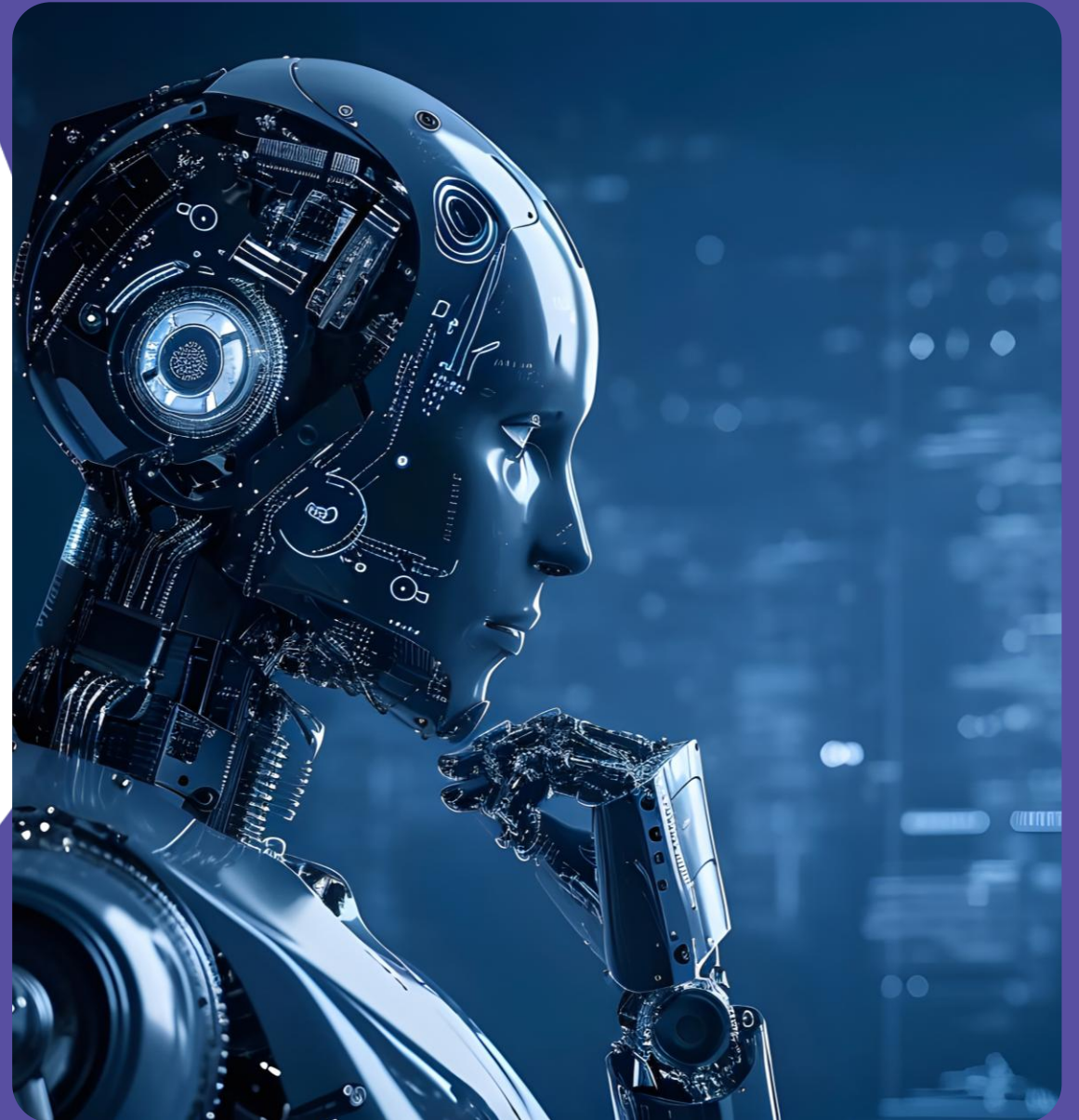
2026: AI Agents in overvloed!

Waar nu al impact?

- Vacatures (tot 20-25% minder)
 - Vooruitlopend op AI Agents
- Junior en administratieve functies
- Staf (HR, Financiën, MarCom)

AI Agent implementatie loopt nog achter, maar:

- Meeste digitale functies zijn al te automatiseren
- Steeds meer API's beschikbaar
- Meer opties (ivm. wet- en regelgeving)
- Enorme stappen in robotisering



Uitdagingen

Levert een AI Agent ook altijd echt wel wat op?

(Veel) koppelingen vs. data privacy en data security

AI-geletterdheid op de juiste plek op het juiste niveau
Bestuur en/ of management die huiverig zijn, afgeschrikt worden door de negatieve verhalen en ervaringen?

Balans: drukte vs. proactief

Beeldvorming: Agents (GenAI) vs. Agents (Workflows & Agentic AI)

Business case!

Beleid, risicoanalyse

Training en workshops

Business case en investeren!

Verwachtingen (& effectiviteit)

1. Doe ervaring op met GenAI en AI agents in **pilots**
2. **Begin klein**, maar wel met potentie!
3. Maak een plan voor **samenhangend gebruik** van genAI, AI Agents en Agentic AI: kies **laaghangend fruit!**
4. Werk naar **concrete doelen** toe en verwacht niet dat AI morgen al het werk overneemt, beter doet of vervangt!



Inspireren, activeren, ambiëren!

Vind de ideale mix voor jouw organisatie!

GO!

Inspireren

Laat beslissers toepassingen zien in de praktijk (bijv. live AI Agent demo's).

Laat – met beleid – collega's kennismaken met (Gen)AI.

Integraal 5-sporen plan

Beleid & Organisatie

Plan GenAI

Plan Agents/ Agentic AI

Trendwatching Robotics

AI Geletterdheid

35% regel

Vervang de 35% werkzaamheden met een (grote) digitale component die je niet meer door of met mensen wil of kunt laten doen.



Casus

- Begin met een – beperkt – aantal kleine workflows:
 - Chatbots (HR chatbot, uitbreiden naar brede bedrijfsvoeringschatbot)
 - Administratieve/ financiële processen
 - (Kleine) processen
 - Kies een aantal dashboards
 - Indienstformulier naar indienstprocedure
 - E-mail verwerking en beantwoording

Kleine workflows waar het niet erg is als het fout gaat, maar die wel tijdbesparing op kunnen leveren

Vanmiddag behandel ik concrete casussen van AI Agents: uitkomsten en uitdagingen in de praktijk.



Vragen?

