



AI-Hub Oost- Nederland

AI Agents: De praktische
sprong naar slimmere
bedrijfsvoering.

Door Rob van de Star



Inhoud

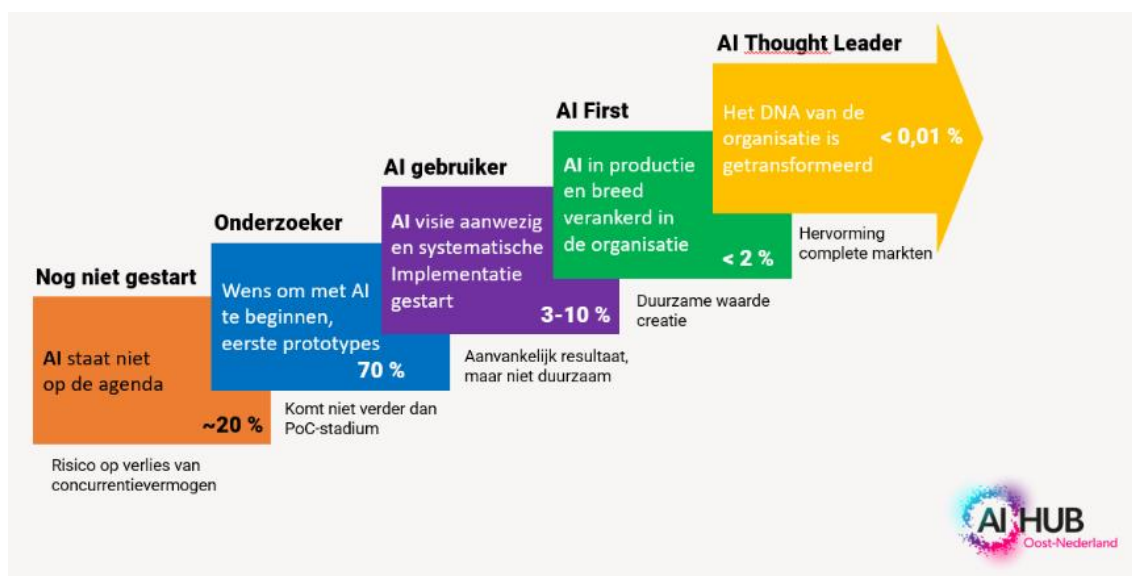
Inleiding	3
Wat is Agentic AI?	3
Adoptietrends en sectorvoorbeelden in Nederland	4
Logistiek (Transport & Opslag)	4
Maakindustrie (Industriële Productie)	5
Uitzendbureaus (Recruitment & Staffing)	5
Accountancy (Financiële Dienstverlening)	5
Opleiders (Educatie & Training)	5
Klaar om de mogelijkheden te verkennen?	6

Inleiding

Innovatie is geen luxe, maar een noodzaak. Zeker voor middelgrote MKB-bedrijven die willen groeien, concurrerend willen blijven en relevant willen zijn in een snel veranderende wereld. Technologie vormt daarbij de ruggengraat van vooruitgang. Een van de meest veelbelovende technologische ontwikkelingen van dit moment is Agentic AI: kunstmatige intelligentie die niet alleen reageert op opdrachten, maar ook zelfstandig kan handelen, beslissingen neemt en leert van de context waarin het opereert.

In dit *whitepaper* laten we zien hoe deze technologie niet alleen theoretisch interessant is, maar vooral praktisch toepasbaar is in het Nederlandse bedrijfsleven. We kijken naar hoe AI Agents en Agentic AI worden ingezet in sectoren zoals logistiek, de maakindustrie, uitzendbureaus, accountancy en opleidingsorganisaties.

We combineren actuele cijfers over adoptie, praktische voorbeelden uit het veld, en een overzicht van relevante technologieaanbieders. Het doel: jou als ondernemer voorzien van zowel inspiratie als concrete handvatten om vandaag nog de eerste stappen te zetten.



Figuur 1: AI Maturity level – waar staat jouw organisatie en wat is je ambitie?

Wat is Agentic AI?

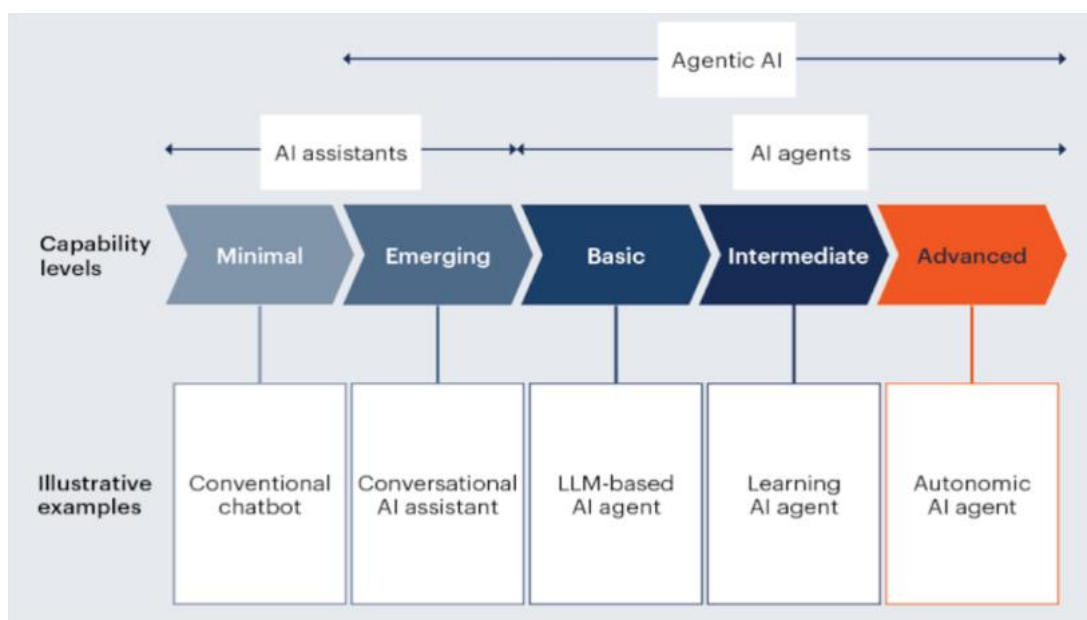
Agentic AI verwijst naar AI-systemen die in staat zijn om zelfstandig complexe taken uit te voeren binnen vooraf bepaalde kaders. Denk hierbij aan AI-agents en copilots die niet wachten op instructies, maar zelf doelen kunnen nastreven, acties plannen en uitvoeren, en zelfs hun eigen prestaties evalueren om te verbeteren. Waar traditionele AI beperkt blijft tot analyseren, voorspellen of content creatie, gaat Agentic AI een stap verder: het doet.

Volgens PwC (pwc.nl) kan deze vorm van AI worden gezien als een 'digitale assistent' die zelfstandig werkt, maar zich laat bijsturen door mensen waar nodig. De adoptie hiervan groeit snel: 81% van de Nederlandse MKB-bedrijven heeft AI inmiddels omarmd of is daarmee bezig (businessenit.nl). Vooral middelgrote bedrijven (100-250 medewerkers) lopen hierin voorop (35%), terwijl kleine ondernemingen (10-20 medewerkers) achterblijven met 18% (cms.staatvanhetmkb.nl).

Wat maakt Agentic AI uniek? Het vermogen om:

- Zelf doelen te definiëren en daarop acties te ondernemen
- Taken op te splitsen, plannen te maken en terug te koppelen
- Door te leren van data, feedback en succes of falen
- Menselijke interactie te ondersteunen en waar nodig over te nemen

Met deze eigenschappen vormt Agentic AI een krachtig instrument om bedrijfsprocessen slimmer, sneller en schaalbaarder te maken.



Figuur 2: Verschil tussen chatbots, AI Agents & Agentic AI (Gartner)

Adoptietrends en sectorvoorbeelden in Nederland

Logistiek (Transport & Opslag)

De logistieke sector kent een relatief lage AI-adoptie met slechts 3% van de bedrijven die technologie inzetten (staatvanhetmkb.nl). Toch zien we interessante pioniersinitiatieven.

Voorbeeld: Emons Group ontwikkelde een autonome AI-agent die ritten slim koppelt en zo lege kilometers minimaliseert. Door reinforcement learning leert het systeem zelf

optimale routes te plannen, zonder dat daar menselijke tussenkomst voor nodig is. Het resultaat: minder brandstofverbruik, lagere operationele kosten en een kleinere ecologische voetafdruk.

Maakindustrie (Industriële Productie)

De maakindustrie loopt voorop in AI-toepassingen: 40% van de middelgrote bedrijven gebruikt AI, 41% zit in de testfase. AI wordt hier in de vorm van machine- en deep learning ingezet voor preventief onderhoud, kwaliteitscontrole en procesoptimalisatie.

Voorbeeld: Siemens gebruikt AI in zijn Senseye Predictive Maintenance-platform om sensordata te analyseren. De AI-agent geeft aanbevelingen over onderhoudsintervallen, detecteert afwijkingen en voorkomt storingen proactief. Ook toepassingen in voorraadbeheer en robotaansturing komen steeds vaker voor (press.siemens.com).

Uitzendbureaus (Recruitment & Staffing)

In 2024 gebruikte 22% van de bedrijven in deze sector AI (cbs.nl), met als focus het matchen van kandidaten en automatiseren van de selectieprocedure.

Voorbeeld: Randstad's aanbevelingsengine verhoogde het sollicitatiepercentage met 27% door kandidaten automatisch aan passende vacatures te koppelen. ManpowerGroup experimenteert met AON's AI-tool voor CV-loos matchen, waarbij competenties centraal staan. Textkernel biedt AI-engines aan voor geautomatiseerde screening en matching.

Accountancy (Financiële Dienstverlening)

Bijna 40% van de bedrijven in deze sector maakt gebruik van AI-tools (cbs.nl). Agentic AI helpt hier bij auditing, risicoanalyse en rapportages.

Voorbeeld: PwC gebruikt een op GPT gebaseerde audit-assistent om snel grote datasets te doorzoeken. Het systeem spoort afwijkingen op en genereert automatisch auditrapportages. Ook kleinere kantoren gebruiken Microsoft Copilot, Exact of SnelStart voor automatische categorisatie en rapportage (ai4accountancy.nl, sra.nl).

Opleiders (Educatie & Training)

Hoewel adoptiecijfers ontbreken, zijn er veelbelovende pilots in het onderwijs.

Voorbeeld: Saxion ontwikkelde 'sAxi', een empathische AI-coach voor studentenbegeleiding. Deze AI-agent is getraind op onderwijsspecifieke data en helpt studenten 24/7 met vragen, studieadvies en planning (aihub-oost.nl).

Klaar om de mogelijkheden te verkennen?

Wil je ook aan de slag met Agentic AI of heb jij een mooi voorbeeld van de toepassing van agentic AI in jouw bedrijf? Laat het weten via aihub-oost.nl.

Dit artikel is geschreven door Rob van de Star, business developer bij de AI-Hub Oost-Nederland. Heb je vragen? Neem dan contact op via rob.vandestar@oostnl.nl

