

TREDE VOOR TREDE NAAR DE AI- TOP

*DURF GROOTS TE DENKEN,
NEEM KLEINE STAPPEN,
MAAR VOORAL: BEGIN!*



AI in de industrie

In de afgelopen jaren heeft kunstmatige intelligentie wereldwijd een ongekeende groei doorgemaakt, en ook in Nederland wordt de technologie al veelvuldig toegepast. Uit de AI-monitor 2024 van het CBS blijkt dat 22 procent van de Nederlandse bedrijven met 10 of meer werknemers gebruikmaakt van AI-technologieën – een stijging van bijna 9 procent ten opzichte van het jaar daarvoor. Deze sterke groei illustreert de toenemende erkenning van AI's potentieel, maar verhuult tegelijkertijd een uitdaging: hoewel bijna alle bedrijven “iets” met AI willen

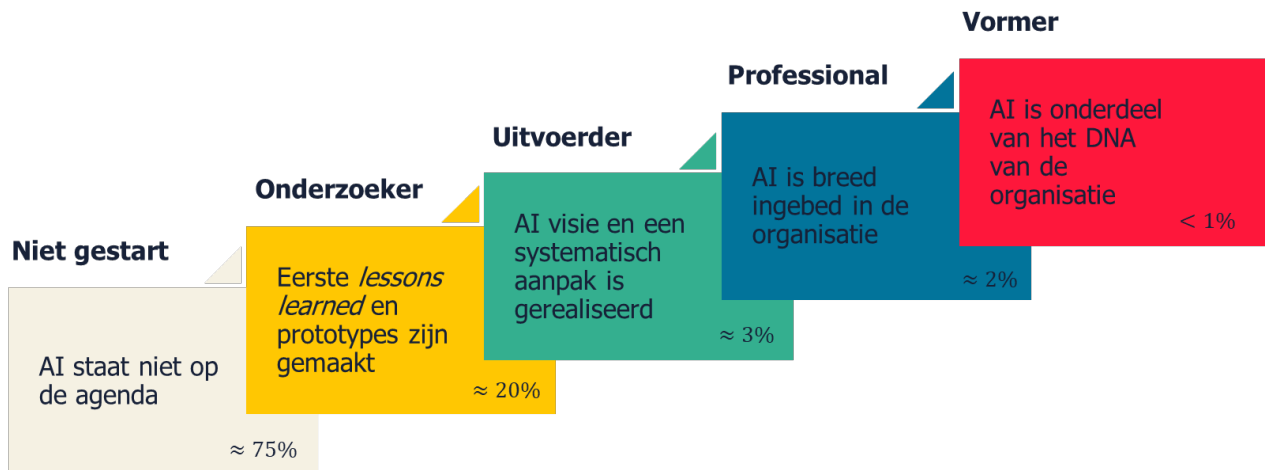
doen, beschouwt slechts een klein deel zichzelf klaar voor de implementatie ervan. Hoe komt dit? En belangrijker nog: hoe kan uw bedrijf deze kloof overbruggen?

De kloof tussen potentie en praktijk

Aan de technologie ligt het niet. Machine learning transformeert onderhoud van reactief naar predictief. Kwaliteitscontrole evolueert van handmatige inspectie naar intelligente herkenningssystemen die anomalieën detecteren welke aan het menselijk oog ontsnappen. En door Agentic

AI veranderen toeleveringsketens in dynamische processen waarbij real-time wordt aangestuurd op factoren als prijs, leveringsdatum en veranderende marktomstandigheden. De technologie staat dus zeker niet in de weg – sterker nog – die is er helemaal klaar voor. Toch is er een groot verschil tussen wat mogelijk is en de dagelijkse praktijk in de meeste fabrieken.

Als we alle organisaties zouden plaatsen op een AI-ladder, zien we dat het grootste gedeelte nog onder de eerste trede staat en nog niet is gestart met AI-integratie. Voor deze groep staat AI niet op de strategische



agenda, waardoor ze een significant risico lopen om relevantie in de markt te verliezen. Een trede hoger staan de organisaties die zijn begonnen met enkele AI use-cases. Deze organisaties hebben eerste prototypes ontwikkeld en lessons learned verzameld, met toepassingen vooral gericht op productiviteitsverhoging via taakautomatisering — zoals slimmere zoekacties, snellere klantverwerking of datagebruik voor onderhoud en kwaliteitscontrole. Echter, blijven velen hiervan steken op het niveau van proof-of-concept zonder verdere opschaling. Hoger op de ladder zien we de organisaties die een AI-visie hebben geformuleerd, een inbedding hebben gerealiseerd en AI volledig verworven

hebben in het DNA van de organisatie. Deze drie treden tezamen omvatten slechts 5% van alle organisaties in Nederland.

Dat nog geen 25% van de organisaties een eerste stap heeft gezet is begrijpelijk — het is voor velen namelijk onduidelijk waar ze moeten beginnen, welke AI-toepassingen daadwerkelijk waarde zullen toevoegen en hoe AI geïntegreerd kan worden in bestaande processen. Hiervoor is naast een technische infrastructuur ook een bedrijfscultuur nodig die open staat om de mogelijkheden van AI te ontdekken. Deze cultuur is vaak al in enige vorm aanwezig, in de vorm van de bereidheid en interesse van de medewerkers.

Medewerkers zijn er klaar voor – is het management dat ook?

Uit recent onderzoek van McKinsey & Company 'Superagency in the Workplace' (januari 2025) blijkt dat vrijwel alle medewerkers (94 procent) enige vertrouwdsheid heeft met generatieve AI-tools, terwijl leidinggevendenden consistent de AI-integratie binnen hun organisaties onderschatten. Waar managers vermoeden dat slechts vier procent van de werknemers AI voor hun dagelijkse werkzaamheden benut, blijkt dit percentage volgens de medewerkers zelf driemaal hoger te zijn.



Deze discrepantie manifesteert zich ook in toekomstverwachtingen: management anticipeert dat slechts 20 procent van het personeel binnen een jaar AI zal integreren in dagelijkse taken, terwijl bijna de helft (47%) van de medewerkers zelf deze intentie uitspreekt.

De cijfers uit dit onderzoek geven een duidelijk signaal: de rem op AI-adoptie ligt niet bij medewerkers, maar eerder bij een terughoudend management dat de AI-bereidheid van hun teams onderschat. De populariteit van ChatGPT en andere generatieve AI-tools heeft al een natuurlijke openheid gecreëerd. Medewerkers die thuis of op kantoor ervaring hebben opgedaan met deze laagdrempelige AI-toepassingen, zijn mogelijk veel ontvankelijker voor verdere innovatie. Hun eerste positieve ervaringen met tekstgeneratoren maken de stap naar machine learning voor procesoptimalisatie of deep learning voor

complexe analyses wellicht veel kleiner en minder bedreigend dan gedacht.

Hoewel de meeste respondenten in het McKinsey-onderzoek uit de VS komen, zien we ook in Nederland een brede inzet van ChatGPT en andere generatieve AI-tools. Ook hier groeit de vertrouwdheid met AI en de acceptatie van AI.

De weg vooruit

Met medewerkers die bereid zijn en een technologie die er klaar voor is, lijkt de uitdaging vooral te liggen bij de visie en ambitie achter AI-implementatie en de durf om een stap op de AI ladder te zetten. Om deze transitie te faciliteren is een verschuiving in denken noodzakelijk: van angst voor onzekerheid naar verbeelding van mogelijkheden. AI wordt nog te vaak gezien als een technologie die “erbij” komt, in plaats van als katalysator voor transformatie. De

uitdaging hierbij is niet alleen om snel te implementeren, maar om de juiste balans te vinden tussen snelheid en veiligheid, tussen incrementele verbeteringen en innovatie.

Organisaties staan er niet alleen voor in deze zoektocht naar balans. Er zijn verschillende AI-assessments beschikbaar en trainingen te volgen – voor zowel werknemers als werkgevers. Ook de AI Coalitie voor Nederland (AIC4NL) biedt ondersteuningsprogramma's aan ter stimulatie van het gebruik van AI. Denk hierbij aan het leren van en met elkaar, AI-investeringsprogramma's voor MKB en start-ups, het opleiden van talent, het vervaardigen van AI-prototypes, en het opschalen van succesvolle initiatieven.

Ondanks deze beschikbare ondersteuning, vereist succesvolle implementatie vooral moed: de moed om grote vragen te stellen, zoals hoe traditionele kostenposten kunnen worden omgevormd tot waarde gedreven

De hoogste prijs van AI is immers niet de investering die je vandaag doet, maar de marktpositie die je morgen verliest door niets te doen.

De tijd om in actie te komen is nu. Niet morgen, niet volgend jaar, maar vandaag.

▼ Machine vision voor batterijinspectie bij het Advanced Manufacturing Center, Enschede. Ga voor meer informatie en gerelateerde projecten naar fip.utwente.nl

functies, of hoe concurrentievoordeel kan worden behaald door strategisch te investeren in AI. Want hoewel ondersteuningsprogramma's de technische implementatie kunnen vergemakkelijken, blijft het vinden van de juiste balans voor uw specifieke organisatie een cruciale uitdaging. De hoogste prijs van AI is immers niet de investering die je vandaag doet, maar de marktpositie die je morgen verliest door niets te doen.

De oproep tot actie: begin!

Alle ingrediënten voor succes zijn aanwezig. De technologie is klaar om geïmplementeerd te worden en ontwikkelt zich razendsnel. Medewerkers zijn meer bereid om AI toe te passen dan gedacht. Managers hebben meer ruimte dan ze beseffen om AI in te zetten op de werkplek en productievloer.

Dus begin met groots te denken: bepaal de visie van de organisatie omtrent het gebruik en inzet van AI en maak een roadmap. Omarm AI niet blind, wijs het niet angstig af, maar verken het strategisch. Zorg ervoor dat iedereen op dezelfde lijn zit en ontdek wat je van andere bedrijven kan leren.

Begin vervolgens met gerichte, kleine projecten die specifieke uitdagingen oplossen. Pluk het laaghangend fruit: wat kan je nu al verbeteren met (generatieve) AI? Bedenk daarnaast vanuit je strategische AI roadmap welke volgende stappen je wilt gaan nemen naar het 'AI-punt op de horizon', en naar welke technische infrastructuur je wilt toewerken om de mogelijkheden van AI volledig te kunnen gaan benutten.

De tijd om in actie te komen is nu. Niet morgen, niet volgend jaar, maar vandaag. Want terwijl u aarzelt, zet uw concurrent wellicht al de volgende stap op de AI ladder. De keuze is aan u. Durf groots te denken, start klein, maar vooral: begin. ■

Auteurs:



Gijs Beumkes
Impact Lead AIC4NL,
gijs.beumkes@aic4nl.nl



Patrick Blommerde
Lead van de werkgroep
Technische Industrie (AIC4NL)
& Programmamanager Data
Technologieën (FME)

