

➤ AI voorbij de hype: hoever is Nederland met AI-adoptie?



Voorwoord

Voor veel organisaties is de vraag niet langer óf ze iets met AI moeten doen, maar wat ze ermee willen bereiken. Toch kan de enorme buzz rondom AI een vertekend beeld geven. Het lijkt alsof AI alomtegenwoordig is in het bedrijfsleven, terwijl slechts een klein deel de technologie daadwerkelijk succesvol heeft geïntegreerd in hun processen. Daarnaast gaat veel aandacht vooral uit naar generatieve AI, terwijl de toepassingen en mogelijkheden veel verder reiken.

We zouden Info Support niet zijn als we geen nuchtere en realistische blik werpen op deze ontwikkelingen. Daarom hebben we onderzoek gedaan naar de mate waarin AI is geadopteerd in Nederland, waaraan 414 organisaties uit diverse sectoren hebben deelgenomen.

Hieruit blijkt dat we nog maar aan het begin staan van de AI-revolutie. Slechts 3 procent van de organisaties heeft AI volledig geïntegreerd in hun bedrijfsprocessen. Bovendien heeft het merendeel (60%) nog geen duidelijke strategie

voor het gebruik van AI. Zorgen over privacy, ethiek en wetgeving vormen daarbij een groot struikelblok.

In dit whitepaper belichten we de resultaten van het onderzoek en delen we tips om weloverwogen keuzes te maken over AI-investeringen. We gaan voorbij de hype en richten ons juist op het belang van een langetermijnvisie, met duurzame resultaten.



Joop Snijder
Head of Research



Niels Naglé
Area Lead Data & AI



Willem Meints
Chief AI Architect

Inhoudsopgave

1. AI-adoptie _____	03	4. Investeringsresultaten _____	15
2. AI-uitdagingen _____	07	5. Betrokkenheid en verantwoordelijkheid _____	19
3. Ethiek, veiligheid en compliance _____	11	6. Conclusie en aanbevelingen _____	21



1. AI-adoptie

Waar staat Nederland in de adoptie van AI? Dat is de hoofdvraag van ons onderzoek. In de discussie over nieuwe technologieën zoals AI worden termen als adoptie, integratie en volwassenheid vaak door elkaar gebruikt. Om de resultaten van het onderzoek goed te begrijpen, is het belangrijk om te weten wat we precies onder adoptie verstaan.

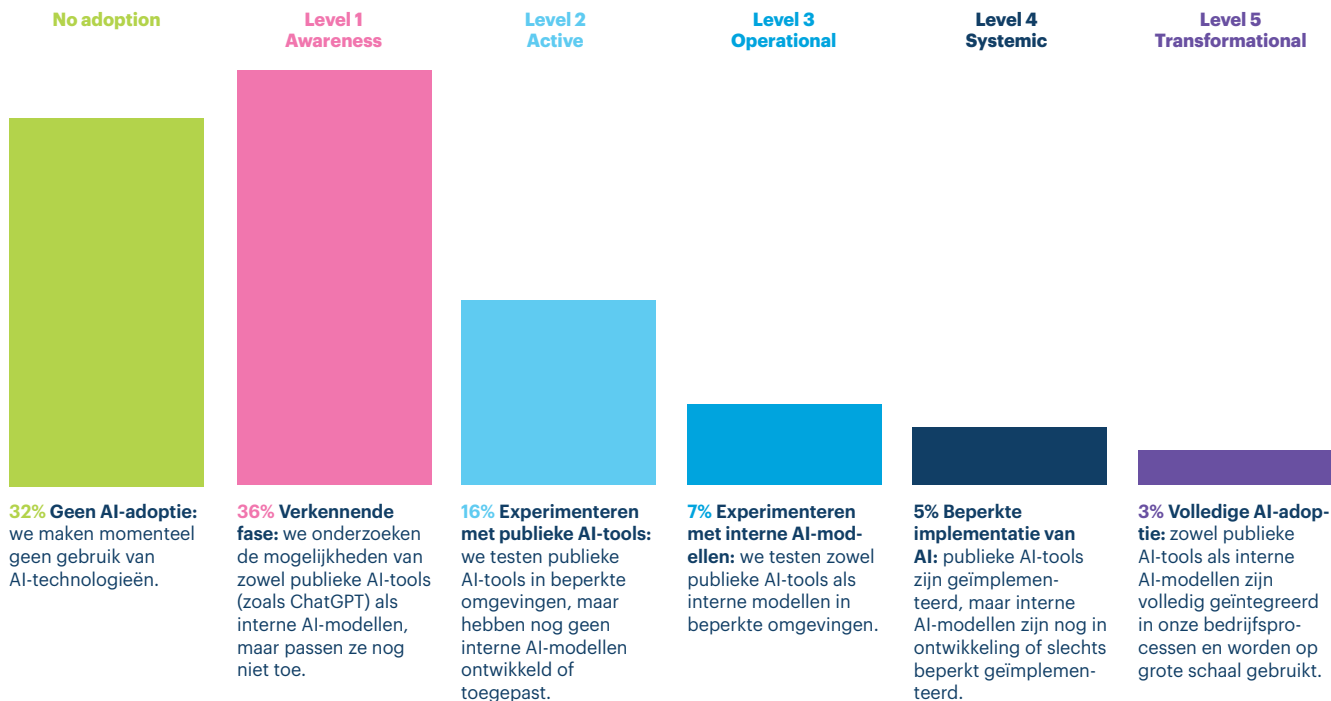
Willem Meints, Chief AI Architect, legt het als volgt uit:

“AI-adoptie gaat verder dan het gebruiken van afzonderlijke AI-tools. Het betekent dat je AI-technologieën integreert in bedrijfsprocessen zodat je bepaalde taken in een organisatie automatiseert. AI-adoptie vraagt om een holistische benadering, waarbij goed nagedacht is over aspecten als strategie, governance, security, privacy en ethiek.”

Figuur 1

In welke fase bevindt jouw organisatie zich qua AI-adoptie?

Met betrekking tot publieke tools (zoals ChatGPT) en interne, op maat gemaakte AI-modellen.



Willem Meints, Chief AI Architect:

“Enkele jaren geleden dacht ik dat AI binnen vijf jaar op grote schaal toegepast zou worden, maar dat is nog niet gebeurd. In 2023 hoopte ik als IT-professional stiekem op een doorbraak. Ook dat gebeurde niet. AI krijgt weliswaar veel aandacht in de media en het is een ware hype geworden, maar brede AI-adoptie lijkt nog ver weg.”



AI-toepassingsgebieden

We vroegen deelnemers voor welke bedrijfsprocessen zij momenteel AI inzetten. De antwoorden lopen uiteen:

- Van de organisaties die AI toepassen, wordt het vooral ingezet voor **data-analyse en -inzichten (20%)**, zoals voorspellende analyses en datamining, en voor **creativiteit en inspiratie (20%)**, bijvoorbeeld bij contentcreatie en ideeëngeneratie.
- Ook **procesautomatisering** werd door een deel van de respondenten (**16%**) genoemd, net als **klantenservice (15%)**, **HR en personeelsbeheer (15%)**, en ter ondersteuning van **besluitvorming (15%)**.
- Andere genoemde toepassingsgebieden zijn **productontwikkeling (14%)**, marketing en sales (**14%**), **risicobeheer en fraudedetectie (11%)**, en **voorraad- en supply chain management (11%)**.

Ruim een derde (**36%**) geeft aan (nog) geen AI te gebruiken voor bedrijfsprocessen.

35%

is de komende 12 maanden niet van plan om het AI-gebruik uit te breiden.

60%

van de organisaties heeft geen duidelijke strategie voor de toepassing van AI.

Niels Naglé, Area Lead Data & AI, ziet dat organisaties kansen onbenut laten.

“Ik zie vaak dat organisaties AI vooral beschouwen als een middel om met minder mensen hetzelfde werk te doen. Hoewel efficiëntie en productiviteit terechte aandachtspunten zijn, moet dit niet de enige drijfveer zijn. AI biedt juist ook de kans om vraagstukken op een andere, innovatieve manier te benaderen en besluitvorming te verbeteren.”

Een strategie helpt om richting te geven aan het gebruik van AI, voordelen te benutten en risico's te beperken. In een strategie leg je vast op welke manier je AI wil implementeren, waarbij je rekening houdt met ethische, juridische en veiligheidsnormen. Maar het allerbelangrijkste onderdeel van je strategie is de vraag: wat is je doel met de inzet van AI? Heb je nog geen helder antwoord op deze vraag, dan is dit het ideale moment om daar inzicht in te krijgen. Nu de waarde voor AI in verschillende sectoren steeds inzichtelijker wordt, kun je als organisatie gerichte doelen stellen.

2. AI-uitdagingen

Kenmerkend voor de introductie van AI is dat het gebruik ervan vaak niet van bovenaf wordt opgelegd, maar juist op individueel niveau begint. Bijvoorbeeld wanneer een medewerker of afdeling besluit om op laagdrempelige wijze een AI-tool te testen. Hierdoor ontstaat vaak versnipperd gebruik, waarbij het management weinig zicht heeft op de toepassingen. De stap van individueel gebruik naar een bredere, strategische implementatie is groot.

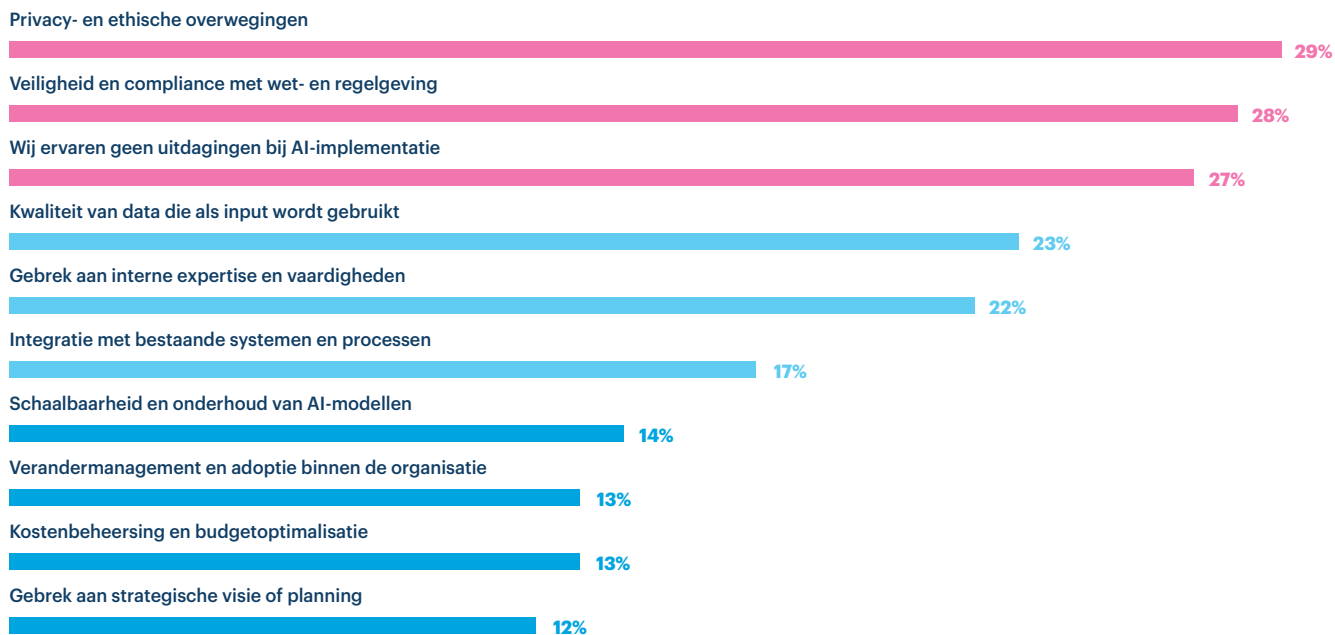
Uit het onderzoek blijkt dan ook dat het merendeel van de organisaties hierbij uitdagingen ervaart. Privacy en ethische vraagstukken zijn het vaakst genoemd, gevolgd door veiligheid en naleving van wetgeving. Ook is de kwaliteit van data een veelgenoemd aandachtspunt, net als een gebrek aan interne expertise om AI succesvol te implementeren. Deze combinatie van factoren leidt ertoe dat AI-adoptie geen hoge prioriteit heeft, en vaak op de lange baan wordt geschoven.



Figuur 2

Wat zijn de grootste uitdagingen van jouw organisatie op het gebied van AI-implementatie?

Respondenten konden meerdere antwoorden aanvinken.



Wat zeggen onze experts?

Niels Naglé, Area Lead Data & AI:

“Het baart me zorgen dat data-analyse een van de meest gebruikte toepassingen van AI is, terwijl bijna een kwart (23%) de kwaliteit van data als een uitdaging ziet. Hoge datakwaliteit is de basis voor succesvol en verantwoord AI-gebruik.”

Het valt **Willem Meints, Chief AI Architect**, op dat de zorgen over kosten vrij laag zijn.

“Veel bedrijven starten laagdrempelig met AI, bijvoorbeeld met een abonnement hier en daar. Deze relatief lage kosten haal je er vaak snel uit. Maar als je AI echt wil integreren in je processen, dan vraagt dit om continue monitoring om de kwaliteit en betrouwbaarheid van AI-output te waarborgen. Dit leidt tot hogere onderhoudskosten. De financiële impact krijgt vaak pas op de langere termijn aandacht, terwijl het verstandig is om daar nu al over na te denken.”



Updates en uitfasering van AI-modellen

Net als bij andere technologieën voeren leveranciers van AI-modellen regelmatig updates uit en faseren ze verouderde versies uit. Meer dan de helft (53%) van de respondenten geeft aan hiervoor geen helder plan te hebben. Daarbij geeft een derde aan geen AI-modellen te gebruiken die dergelijke acties vereisen.

Joop Snijder, Head of Research, zegt hierover:

“Bij veel organisaties is niet bekend dat veranderingen in AI-modellen grote gevolgen kunnen hebben op hun eigen processen. Dit gebeurde bijvoorbeeld bij de overgang van ChatGPT-3.5 naar 4.0. Gebruikers die een eigen chatbot hadden gebouwd op het 3.5-taalmodel, merkten op dat hun chatbot plotseling antwoorden gaf die afweken van wat ze gewend waren. Dergelijke situaties kun je voorkomen door te investeren in automatische testen en de impact van wijzigingen tijdig te valideren.”

Ook een relatief eenvoudige update kan grote gevolgen hebben. Als individuele gebruiker merk je daar waarschijnlijk weinig van, omdat de leverancier (zoals OpenAI bij ChatGPT) de oplossing controleert. Maar een wijziging in een taalmodel kan ook invloed hebben op de consistentie en betrouwbaarheid van uitkomsten. Maak je keuzes op basis van deze uitkomsten, dan kan dit de besluitvorming in je organisatie negatief beïnvloeden.



3. Ethiek, veiligheid en compliance

De explosieve groei van AI-oplossingen gaat gepaard met toenemende bezorgdheid over ethische vraagstukken en veiligheid. Nieuwe wetgeving, zoals de EU AI Act, dwingt bedrijven om ethische kaders te stellen en maatregelen te nemen voor verantwoord AI-gebruik.

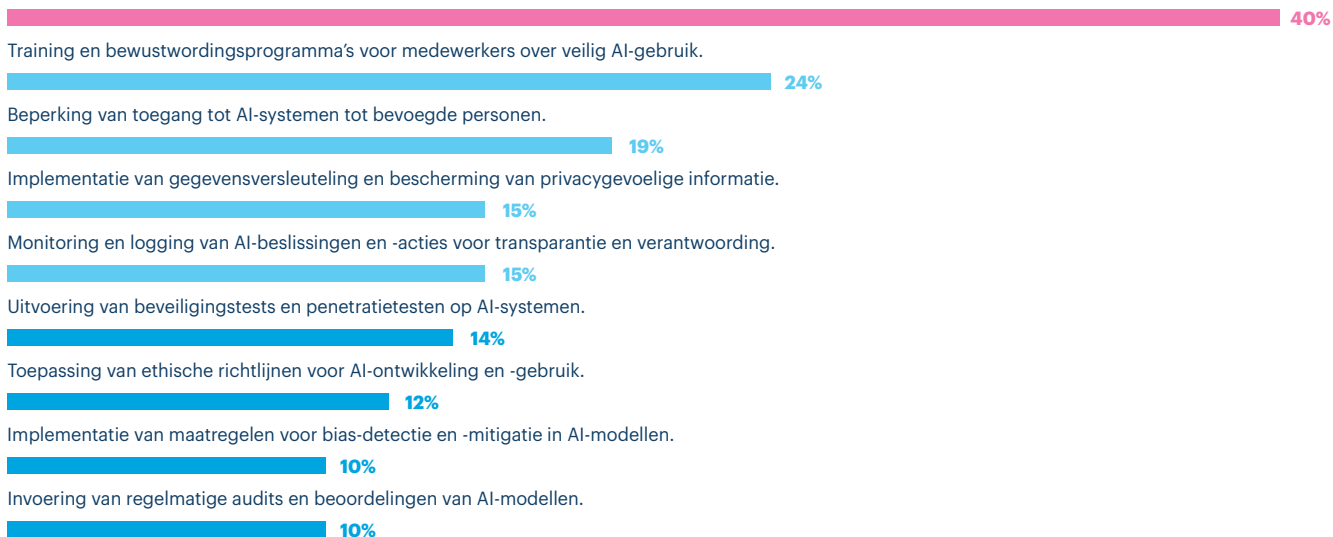
Hoewel de EU AI Act al (gedeeltelijk) van kracht is, krijgen ethische normen bij veel organisaties nog relatief weinig aandacht. Hoewel **60 procent** van de organisaties al investeert in één of meerdere veiligheidsmaatregelen, heeft slechts één op de tien een gedocumenteerd ethisch kader voor AI-gebruik. Daarentegen is **23 procent** wel van plan om een dergelijk kader te ontwikkelen.

Figuur 3

Welke van de volgende maatregelen heeft jouw organisatie genomen om veilig AI-gebruik te waarborgen?

Respondenten konden meerdere antwoorden aanvinken.

We hebben geen maatregelen genomen.



Uitlegbaarheid van AI-modellen

Vertrouw je op AI-modellen om beslissingen te nemen? Dan is het belangrijk om te begrijpen hoe het model tot een bepaalde uitkomst is gekomen. De Europese AI Act heeft hier richtlijnen voor opgesteld, die de transparantie van AI-modellen moeten waarborgen¹. Deze richtlijnen raken zowel ontwikkelaars als gebruikers.

Een belangrijk aspect is de uitlegbaarheid van AI-modellen, met name voor modellen die geclassificeerd zijn als 'high risk'. Een model wordt als 'high risk' beschouwd als ze risico's vormen voor gezondheid, veiligheid, grondrechten of het milieu. Voor AI-modellen met een lager risico geldt geen verplichting, maar moedigt de Europese Commissie wel aan dat modellen uitlegbaar zijn.

Uitlegbaarheid houdt in dat zowel de werking als de besluitvorming van een AI-model op een begrijpelijke manier toegelicht kunnen worden, voor zowel technische als niet-technische gebruikers.

Hoe werkt dit in de praktijk?

Stel: je maakt gebruik van een chatbot die antwoorden formuleert met behulp van GPT-4o. GPT-4o geeft geen transparantie over de werking van het AI-model, wat betekent dat je niet kunt uitleggen hoe het model tot antwoorden komt. Wat je in dit soort situaties wel kunt doen, is aangeven met welke informatie of context je het model voedt om een antwoord te genereren. Ook ben je vanaf augustus 2026 verplicht om chatbotgebruikers te informeren dat zij interactie hebben met AI. Zo geef je de best mogelijke transparantie.

1. <https://www.digitaleoverheid.nl/overzicht-van-alle-onderwerpen/nieuwe-technologieen-data-en-ethiek/artificiele-intelligentie-ai/ai-verordening/>

Figuur 4

In hoeverre zijn de AI-modellen van jouw organisatie uitlegbaar?

De uitlegbaarheid verwijst naar hoe goed de werking en de besluitvorming van het AI-model begrijpelijk gemaakt kunnen worden voor zowel technische als niet-technische gebruikers.

Weet ik niet.



Onze modellen zijn over het algemeen uitlegbaar, maar er zijn enkele complexe elementen die moeilijker te verduidelijken zijn.



Onze modellen zijn volledig uitlegbaar en we kunnen gemakkelijk uitleggen hoe ze werken.



Onze modellen zijn momenteel niet uitlegbaar.

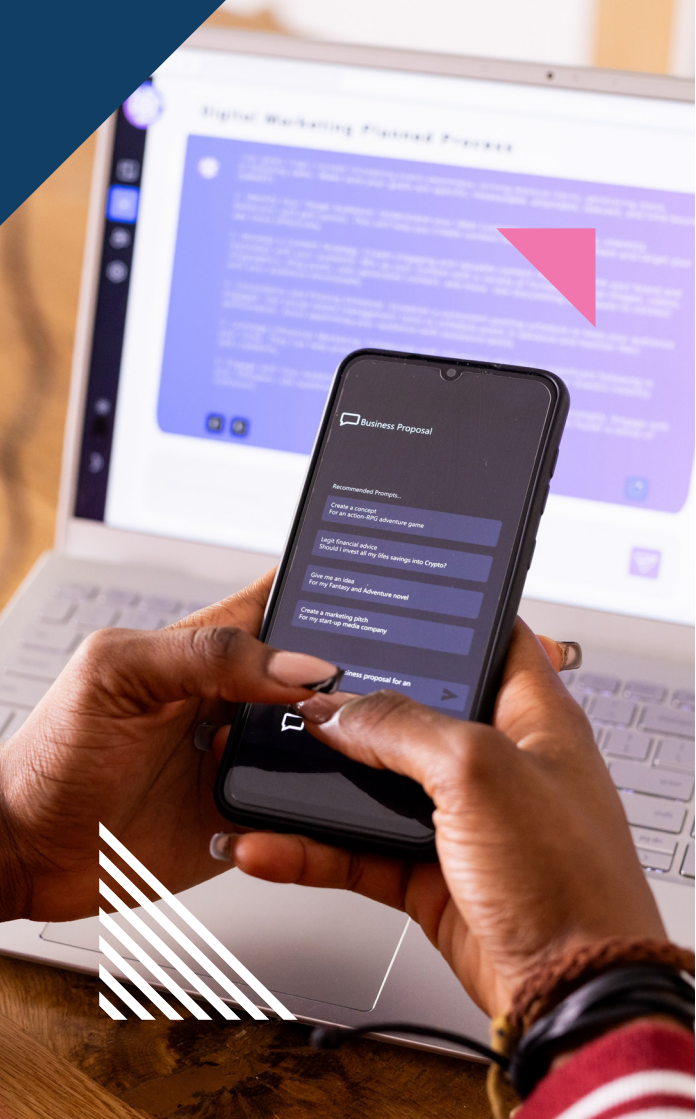


We hebben beperkte uitlegbaarheid en het is een uitdaging om de werking van onze modellen duidelijk te maken.



Joop Snijder, Head of Research, geeft een tip:

“Wanneer je een taalmodel vraagt om te verklaren hoe het tot een uitkomst gekomen is, geeft het een redentatie die logisch klinkt. Maar in werkelijkheid kan een model niet precies aangeven welke logische stappen het heeft doorlopen, zoals een mens dat kan. Het is daarentegen wel mogelijk om een onderbouwing van de output te krijgen. Dit kan door gebruik te maken van ‘chain of thought prompting’, waarmee het model meer context en logica kan bieden.”

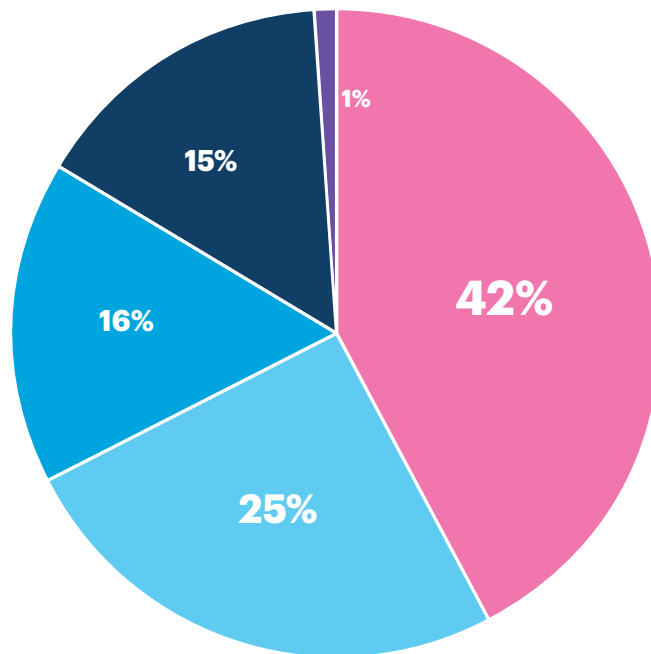


4. Investering en resultaten

Hoeveel investeren organisaties in AI en welke voordelen halen ze eruit? Het onderzoek toont aan dat AI-uitgaven tot nu toe relatief bescheiden zijn, waarbij de grootste groep minder dan 50.000 euro in AI heeft geïnvesteerd. Een positieve ontwikkeling is dat deze investering bij een kwart van de bedrijven al voordelig is, waarbij verbeteringen in nauwkeurigheid en efficiëntie het vaakst zijn genoemd. Toch geeft de grootste groep (**29%**) aan nog geen merkbare financiële voordelen te ervaren, wat suggereert dat de impact van AI voor veel organisaties nog in de beginfase zit.

Figuur 5

Hoe groot is de AI-investering van jouw organisatie in het afgelopen jaar? Als je nog geen investeringen hebt gedaan, geef dan het geplande budget voor het komende jaar aan.



Figuur 6

Heeft jouw organisatie al financiële voordelen ervaren door AI-gebruik?

Respondenten konden meerdere antwoorden aanvinken.

Ja, verbeterde efficiëntie: we hebben de efficiëntie van processen verhoogd, wat heeft geleid tot kostenbesparingen en tijdsbesparingen.



Ja, verhoogde omzet: AI heeft bijgedragen aan een toename van de omzet, bijvoorbeeld door verbeterde klantenservice of gerichte marketing.



Ja, betere besluitvorming: AI heeft ons geholpen om betere en snellere zakelijke beslissingen te nemen, wat heeft geleid tot financiële voordelen.



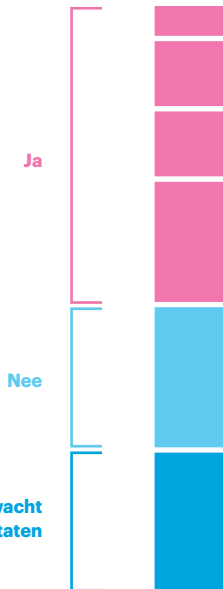
Ja, aanzienlijke kostenbesparingen: we hebben aanzienlijke besparingen gerealiseerd in operationele kosten door AI-automatisering.



Nee, we hebben geen financiële voordelen gezien: tot nu toe hebben we geen merkbare financiële voordelen behaald door AI-gebruik.



We zijn nog in de beginfase van implementatie: we hebben AI net geïmplementeerd en verwachten binnenkort resultaten, maar hebben nog geen voordelen gezien.



Figuur 7

Hoe evalueert jouw organisatie de effectiviteit van AI-toepassingen die momenteel in gebruik zijn?

Welke KPI's of metrics worden gebruikt om het succes te meten? Respondenten konden meerdere antwoorden aanvinken.

Datakwaliteit: kwaliteit en betrouwbaarheid van de gegevens die worden gebruikt.

35%

Nauwkeurigheid: verhouding van correcte uitkomsten ten opzichte van fouten.

27%

Efficiëntie: verbetering van doorlooptijden of productiviteit.

26%

Kostenbesparing: vermindering van operationele kosten.

24%

Klanttevredenheid: feedback van eindgebruikers of klanten.

23%

Innovatiegraad: aantal nieuwe functies of verbeteringen die zijn geïmplementeerd.

15%

Gebruiksstatistieken: aantal actieve gebruikers en frequentie van gebruik.

14%

Naleving regelgeving: voldoen aan interne en externe regelgeving.

13%

Return on Investment (ROI): financiële opbrengsten ten opzichte van investeringen.

11%

Schalingsvermogen: mogelijkheid om de toepassing uit te breiden zonder kwaliteitsverlies.

10%



5. Betrokkenheid en verantwoordelijkheid

Om van 'AI-gebruik' naar 'AI-adoptie' te gaan, is betrokkenheid van het management onmisbaar. Het onderzoek laat zien dat de mate van betrokkenheid sterk uiteenloopt:

- Bij slechts **13 procent** van de organisaties leidt het managementteam actief de AI-strategie, met duidelijke doelen, KPI's en middelen.
- **24 procent** van de bedrijven heeft een managementteam dat AI-initiatieven actief stimuleert en ondersteunt.

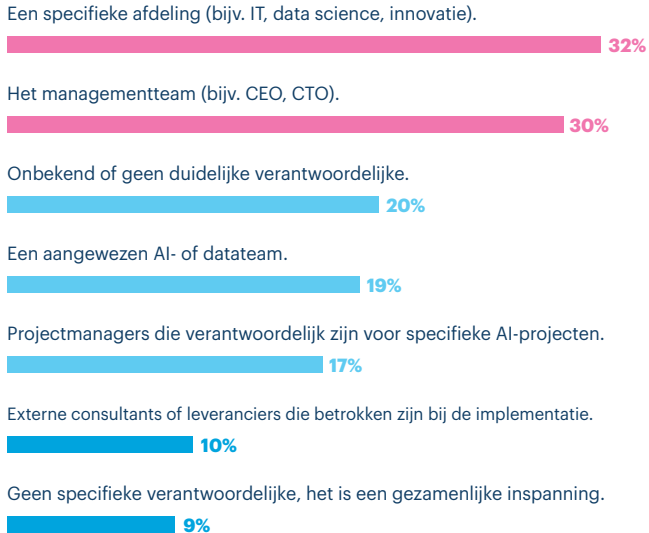
- Bij **27 procent** toont het management enige betrokkenheid, maar biedt het beperkte ondersteuning.
- Bij **10 procent** ontbreekt de betrokkenheid van het management zelfs volledig.
- Voor **25 procent** van de organisaties is het onduidelijk in hoeverre het management zich met AI bezighoudt.

Naast betrokkenheid is ook gevraagd bij wie de verantwoordelijkheid voor AI-implementatie ligt. Ook hier zijn de antwoorden divers, zo is te zien in figuur 8. Een deel van de respondenten heeft aangegeven dat meerdere personen of afdelingen verantwoordelijk zijn.

Figuur 8

Wie is/zijn verantwoordelijk voor de AI- implementatie binnen jouw organisatie?

Respondenten konden meerdere antwoorden aanvinken.



Niels Naglé, Area Lead Data & AI:

“Ik adviseer om één eindverantwoordelijke aan te wijzen voor AI-implementaties binnen een organisatie. Daarnaast kan het waardevol zijn om specifieke verantwoordelijkheden te verdelen over verschillende personen of afdelingen. AI is immers een vakgebied waarin diverse expertises en perspectieven samenkomen. Een gezamenlijke aanpak bevordert het draagvlak, zorgt voor een betere integratie en leidt tot weloverwogen beslissingen.”



6. Conclusie en aanbevelingen

Hoewel het merendeel van de Nederlandse organisaties al experimenteert met AI, is er van daadwerkelijke AI-adoptie bij veel bedrijven nog geen sprake. Het ontbreken van een langetermijnvisie en strategie belemmert organisaties in de overstap van AI-gebruik naar AI-adoptie. Wil je met jouw organisatie de volgende stap zetten in AI? Onze experts geven hiervoor de volgende aanbevelingen:



Ontwikkel een AI-strategie.

Er zijn veel AI-oplossingen op de markt, maar ze functioneren niet altijd zoals verwacht. Een strategie helpt je te bepalen welke oplossingen waarde toevoegen en welke niet. Zorg dat elk AI-experiment een duidelijk doel, een gedegen planning en een zorgvuldige evaluatie bevat. Let er daarnaast op dat je een experiment niet te groot maakt: door kleine stapjes te zetten, stuur je gemakkelijk bij wanneer dat nodig is.



Investeer in hoge datakwaliteit.

Veel organisaties willen hun datakwaliteit verbeteren, maar weten niet waar ze moeten beginnen. Het is immers bijna onmogelijk om dit organisatiebreed aan te pakken. Kies er daarom voor om je datakwaliteit doorlopend te verbeteren, parallel aan AI-projecten. Controleer bij de start van elk AI-project of de benodigde data beschikbaar is en beoordeel de kwaliteit voordat je verder gaat.



Beheer kosten en plan vooruit.

Als je nog niet zover bent in AI-adoptie, dan vallen de kosten voor AI-applicaties vaak reuze mee. Wees je ervan bewust dat de kosten snel kunnen oplopen naarmate je meer gebruikmaakt van AI. Tip: stel vanaf het begin een kostenlimiet in, bijvoorbeeld via de Azure-portal. Dit helpt om bewuster te kiezen welke experimenten je wel of niet doorzet.



Ontwikkel een ethisch kader voor AI-gebruik.

Het gebruik van AI gaat gepaard met ethische vraagstukken op het gebied van privacy, transparantie en veiligheid. Ontwikkel een ethisch kader en breng dit onder de aandacht van je medewerkers.



Bepaal wie verantwoordelijk zijn voor AI-implementatie.

Bepaal wie verantwoordelijk is voor de AI-implementatie. Naarmate het gebruik van AI toeneemt, groeit de impact op de organisatie en de omgeving. Wijs daarom één eindverantwoordelijke aan. Een eindverantwoordelijke zorgt voor de begeleiding en ondersteuning van AI-experimenten en kan afzonderlijke taken toewijzen aan andere experts of afdelingen. Zo zorg je voor effectieve sturing en opvolging.



Meet de impact van AI-implementatie.

Het is moeilijk om op voorhand vast te stellen welke waarde een AI-oplossing kan toevoegen. Daarom is het verstandig om de impact van AI-experimenten te meten. Dit doe je door bij de start van elk project twee vragen te stellen: wat willen we leren van dit experiment én welke waarde moet het opleveren? Onderbouw de antwoorden op deze vragen met meetbare resultaten.



Slot

Dit whitepaper is mede mogelijk gemaakt door Joop Snijder, Head of Research, Willem Meints, Chief AI Architect en Niels Naglé, Area Lead Data & AI.



Joop Snijder
Head of Research



Niels Naglé
Area Lead Data & AI



Willem Meints
Chief AI Architect

Info Support

Info Support biedt end-to-end IT-oplossingen die jouw organisatie versterken. Onze ruim 500 experts nemen verantwoordelijkheid voor het volledige traject: van architectuur en ontwikkeling tot het beheer van jouw bedrijfskritische IT-systemen.

Door onze resultaatgerichte werkwijze benutten wij het potentieel van jouw IT-landschap maximaal. Met een beproefde aanpak en hoogwaardige trainingen zorgen we ervoor dat jouw organisatie klaar is voor de toekomst en optimaal kan excelleren.

 **IT Strategy & Architecture**

 **Software Development**

 **Managed Services**

 **Data & AI**

 **Training**

Hoofdkantoor Nederland

Kruisboog 42
3905 TG Veenendaal

T +31 (0)318 552 020

Hoofdkantoor België

Generaal de Wittelaan 17 | bus 30
2800 Mechelen

T +32 (0)15 28 63 70

www.infosupport.com