

AI Adoptie

Hoe organisaties de stap maken van AI-interesse naar duurzame implementatie en waarom de technologie zelden het echte probleem is.

AI in gebruik nemen



Deze whitepaper in het kort

Het probleem

AI-adoptie mislukt zelden door de technologie. Bijna altijd door wat eronder ontbreekt: geen gedeelde urgentie, geen realistisch begrip van wat AI kan en geen veiligheid om te experimenteren. Initiatieven belanden in de la. De tools worden niet gebruikt. Het momentum is weg.

Onze visie

Dux onderscheidt vijf bouwstenen die bepalen hoe volwassen een organisatie is op het gebied van AI-adoptie:

- Urgentie
- Geletterdheid
- Governance
- Vaardigheid
- Inbedding

Geen enkele bouwsteen in isolatie is voldoende, het is de combinatie die telt

Minder dan 30% van de AI-initiatieven produceert uitvoeringsklare resultaten. Gartner stelt dat bij succesvolle implementaties technologie gemiddeld 30% van het succes bepaalt en de overige 70% mens en organisatie [1]. Toch behandelen de meeste organisaties AI-adoptie primair als een technologievraagstuk. Dat is precies waar het misgaat [2].

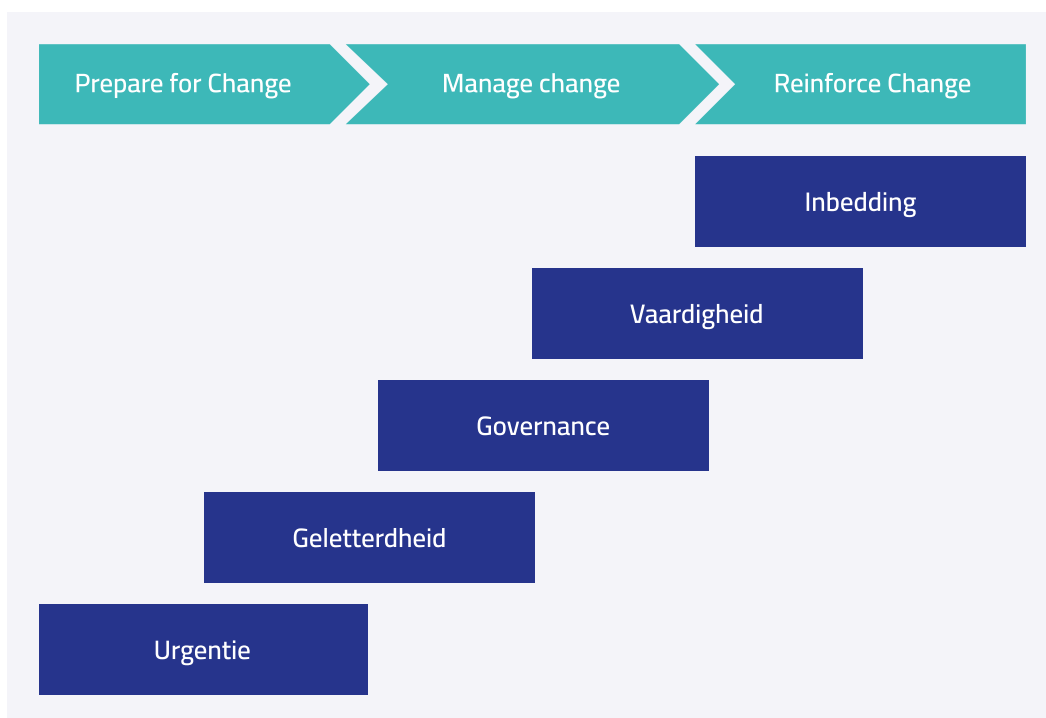
Vier patronen die we keer op keer zien:

1. Urgentie bereikt de werkvloer niet
AI staat hoog op de bestuurlijke agenda. Maar dat gevoel van urgentie druppelt lang niet altijd door. Medewerkers zien het als hype, of erger: als bedreiging voor hun baan.
2. Onvoldoende begrip voor implementatie van AI
Driekwart van de Nederlandse beroepsbevolking rekent erop dat AI banen zal kosten [3]. Die overtuiging, gefundeerd of niet, is genoeg om mensen stil te zetten. Wie zijn positie in gevaar ziet, wacht af. En wie afwacht, leert niets.
3. Losse interventies, geen programma
Een training hier, een pilot daar, een inspiratiesessie voor het MT. Wat ontbreekt is samenhang. Zonder een programma dat medewerkers stap voor stap meeneemt, is elke interventie een tijdelijke impuls. De organisatie heeft het over AI gehad. Ze doet er structureel nog niets mee.
4. Een doelgroep die te breed is
De behoeften van een inkoper, een marketeer, een IT-architect en een directeur zijn fundamenteel anders. Wie geen onderscheid maakt, verliest iedereen: sceptici voelen zich overrompeld, gevorderde gebruikers verveeld. Differentiatie naar doelgroep is geen luxe maar een randvoorwaarde voor impact.



De 5 bouwstenen van AI adoptie

Op basis van tientallen trajecten bij overheids- en private organisaties heeft Dux een adoptieperspectief ontwikkeld dat rekening houdt met de menselijke werkelijkheid. Dit perspectief is georganiseerd in vijf bouwstenen. Geen enkele bouwsteen in isolatie is doorslaggevend het is de combinatie die telt.



Figuur 1. De 5 bouwstenen van AI adoptie in combinatie met het Dux Adoption Framework

Urgentie

AI-adoptie is geen top-down instructie. Bestuurders en medewerkers moeten beiden de beweging maken maar om verschillende redenen, op een ander tempo, vanuit een andere startpositie.

Op bestuursniveau is de vraag strategisch: waar levert AI aantoonbaar waarde, en hoe vertaal je die ambitie naar keuzes in budget, prioriteiten en structuur? Zonder die vertaalslag blijft AI een agendapunt in plaats van een werkwijze

Op de werkvloer is de vraag persoonlijk: waarom zou ik dit doen? Wie die vraag niet beantwoordt, verliest mensen al voordat de eerste training begint. Urgentie is geen hype creëren maar is het aantonen van de relevantie van AI, in deze organisatie, op dit moment. Wat daarbij niet werkt: urgentie die uitsluitend van bovenaf wordt uitgesproken.

Medewerkers geloven hun collega's. Interne use cases, peer stories en managers die zichtbaar zelf experimenteren zijn krachtiger dan welke CEO-presentatie dan ook. Onderzoek van McKinsey bevestigt dit: organisaties waar medewerkers concrete voorbeelden zien van AI die werkt in hun eigen context, rapporteren significant hogere adoptiebereidheid dan organisaties die inzetten op brede communicatiecampagnes [2].

Dat betekent concreet: begin niet met een campagne. Begin met één collega die laat zien wat er mogelijk is want digitale verandering is mens georiënteerd. Urgentie werkt alleen als die wordt gevoeld op het niveau waar het werk gebeurt, niet alleen vanuit de boardroom.

Geletterdheid

Kennistekort wordt ingevuld met aannames. En aannames zijn zelden positief, ze zijn vaak ronduit verkeerd. Medewerkers overschatten wat AI autonoom kan beslissen, of onderschatten wat het kan betekenen voor hun dagelijkse werk. Beide zijn even schadelijk voor adoptie. Voor bestuurders speelt een vergelijkbaar probleem op een ander niveau. Wie niet begrijpt wat AI realistisch oplevert, en wat niet, neemt investeringsbeslissingen op basis van verwachtingen die de praktijk niet waarmaakt. Deze mismatch aan verwachting is volgens Gartner een van de voornaamste oorzaken zijn van gestrande AI implementaties [1].

Een basistraining die uitlegt wat AI werkelijk kan én waar de grenzen liggen, schept de psychologische ruimte voor de volgende stap. Realisme is hier even belangrijk als enthousiasme. Wie alleen de mogelijkheden belicht, creëert enthousiastelingen die afhaken zodra AI een keer iets fout doet. Wie ook de beperkingen benoemt, creëert gebruikers die blijven experimenteren.

De zojuist genoemde psychologische ruimte ligt dicht tegen psychologische veiligheid aan. Psychologische veiligheid is de mate waarin medewerkers durven te experimenteren, fouten te maken en vragen te stellen zonder sociale consequenties. Edmondson, wiens werk op dit gebied toonaangevend blijft, toonde aan dat teams met hoge psychologische veiligheid significant beter presteren bij taken die leren en aanpassing vereisen. AI-adoptie is precies zo'n taak [4].



Zonder psychologische veiligheid is de beste training verspilde moeite. Medewerkers weten dan wel wat AI kan maar doen er niets mee omdat de organisatiecultuur experimenteren niet toestaat.

Echter, geletterdheid betekent niet dat iedereen moet begrijpen hoe een Large Language Model werkt. Het betekent wel dat medewerkers AI-uitkomsten kritisch kunnen beoordelen en weten wanneer ze AI wél en niet moeten inzetten. En het betekent dat bestuurders weten welke besluiten ze aan AI kunnen overlaten, welke ze met AI kunnen ondersteunen, en welke altijd menselijk oordeel vereisen [5].

Deze beoordelende kunde is de kern. Zonder dat onderscheid is AI-geletterdheid geen fundament maar zowel een bedrijfsrisico als investeringsrisico.

Beoordelen Wat kan AI?	Begrijpen Wat is AI?	Beslissen Wanneer zet je AI in?
Weten wat AI kan Medewerkers kunnen AI-uitkomsten kritisch beoordelen. Ze herkennen wanneer een uitkomst plausibel is, wanneer er iets niet klopt en wanneer ze een tweede bron nodig hebben.	Weten wat AI is Medewerkers kennen de basisprincipes van AI: wat het is, hoe het werkt en waar het vandaan komt. Niet technisch diepgaand, maar voldoende om niet te worden meegesleurd door hype of angst.	Weten wanneer je AI inzet Medewerkers weten voor welke taken AI meerwaarde biedt en waar menselijk oordeel onvervangbaar is. Ze maken die afweging bewust, niet op gevoel, maar op begrip.

Figuur 2. Drie fases van AI geletterdheid, een variatie op Bloom's Taxonomy [4,5]

Governance

Governance (sturing) wordt in de meeste organisaties behandeld als juridische formaliteit. Een document dat juridische zaken afdekt, ondertekend wordt en daarna verdwijnt. Dat is precies waarom het zo vaak faalt als adoptie-instrument. In de praktijk is governance een enabler. Medewerkers die weten wat mag en wat niet, welke data ze mogen gebruiken, welke tools zijn goedgekeurd, wat ze moeten doen als AI een fout maakt, gaan eerder aan de slag. De onzekerheid verdwijnt. De drempel ook. Onderzoek van Microsoft en LinkedIn laat zien dat 53% van de medewerkers zegt geen AI te gebruiken omdat ze niet weten of het mag [5]. Dat is geen weerstand. Dat is een informatieprobleem dat beleid oplost.

Voor bestuurders geldt het omgekeerde risico: te veel governance (controle) te snel. Uitgebreide kaders die de organisatie verlammen voordat er ook maar één use case is getest. De balans zit in wat MIT Sloan omschrijft als 'just enough governance': minimumeisen die ruimte laten om te leren, en meegroeien naarmate de toepassing volwassener wordt [6].

Governance en psychologische veiligheid zijn twee kanten van dezelfde medaille. De eerste geeft formele toestemming. De tweede geeft sociale toestemming. Beide zijn nodig.

Vaardigheid

Weten wat AI is, is niet hetzelfde als ermee kunnen werken. De kloof tussen begrip en vaardigheid is groter dan de meeste organisaties verwachten en is precies die kloof waar adoptie strandt. De Conscious Competence Ladder maakt zichtbaar waarom [7]. Medewerkers die een AI-training volgen, bewegen van onbewust onbekwaam naar bewust onbekwaam: ze zien de kloof, maar kunnen hem nog niet overbruggen. Dat is het moment waarop de meeste organisaties stoppen. De training is klaar, het vinkje staat. Maar de medewerker staat aan de rand van een kloof zonder brug.

Vaardigheid vraagt om de volgende stap: bewust bekwaam worden. Dat vraagt hands-on oefening met tools die relevant zijn voor het eigen werk. Niet met abstracte casussen, maar met de contracten die deze jurist dagelijks beoordeelt, de rapporten die deze analist schrijft, de vragen die deze klantenservicemedewerker keer op keer beantwoordt. Zonder die domeinspecificiteit blijft training op niveau twee hangen. De meest directe instap is prompting. Onderzoek van Mollick & Mollick toont aan dat medewerkers die getraind worden in effectief prompting (het stellen van de juiste vragen) tot 40% sneller taken voltooien dan collega's die AI zonder begeleiding gebruiken [8]. Het is een vaardigheid die iedereen kan leren maar die wel geleerd moet worden. Wie niet weet hoe je een goede vraag stelt, krijgt een matig antwoord. En wie een paar keer een matig antwoord krijgt, stopt met proberen.

Het einddoel is het vierde niveau: onbewust bekwaam. AI als tweede natuur. Niet nadenken óver het gereedschap, maar ermee werken. Dat is wat inbedding uiteindelijk betekent.



Inbedding

De meest duurzame stap is ook de minst glamoureuze. Geen lancering, geen campagne maar het stille werk van inbedding: AI structureel opnemen in processen, werkwijzen en teamcultuur. Niet als IT-project met een opleverdatum, maar als verandertraject zonder einddatum. Wat dat vraagt is bekend uit de veranderkunde. Kotter toonde aan dat duurzame organisatieverandering alleen lukt als drie elementen samenkomen: eigenaarschap op de werkvloer, zichtbaar voorbeeldgedrag van leiderschap, en een concrete coalitie van mensen die de verandering leven en niet alleen communiceren [9].

Voor AI-adoptie vertaalt dat zich direct: managers die zelf prompts schrijven, teams die use cases aandragen, en een routekaart die laat zien hoe het experiment van vandaag de werkwijze van morgen wordt. Organisaties die dit goed doen, beginnen klein. Één of twee use cases, goed begeleid, met aandacht voor het leerproces. Niet gekozen op basis van technische complexiteit, maar op basis van zichtbaarheid: welke toepassing laat het snelst aan collega's zien dat AI werkt in onze context? Dat levert intern geloofwaardig bewijs op. En intern bewijs zoals een collega die zegt 'ik gebruik het nu zo' versnelt verdere adoptie meer dan welk communicatieprogramma dan ook. De eerste gebruikers zijn geen evangelisten, ze zijn bewijs.

De kern: inbedding is geen projectfase. Het is het moment waarop adoptie ophoudt een programma te zijn en een werkwijze wordt.



Het AI adoptie muurtje

De zojuist beschreven bouwstenen samen zijn op basis van ervaring de basis voor AI adoptie. Echter is dit gefundamenteerd op bestaande theorie zoals TAM. Het Technology Acceptance Model (TAM) van Davis helpt verklaren waarom mensen nieuwe technologie wel of niet gaan gebruiken [10]. Niet omdat de technologie objectief goed of slecht is, maar omdat mensen haar op twee dingen beoordelen: helpt dit mij in mijn werk? en kan ik dit makkelijk gebruiken? TAM noemt dat *perceived usefulness* en *perceived ease of use*. Die twee percepties bepalen samen of iemand bereid is om de stap te zetten van interesse naar daadwerkelijk gebruik.

In Figuur 3 is de samenhang tussen de bouwstenen, externe factoren en het TAM weergegeven. Samen vormen zij een coherente en gestandaardiseerde aanpak voor AI adoptie trajecten.



Figuur 3. Het Technology Acceptance Model toegepast op AI-adoptie, met de vijf bouwstenen van Dux als interventiepunten [9]

Hoe pak je het aan?

Een adoptieprogramma bouwen zonder te weten waar de organisatie staat, is bouwen zonder fundament. De eerste vraag is daarom niet: welke tools schaffen we aan? De eerste vraag is: op welk niveau zitten onze medewerkers en wat hebben ze nodig om een niveau hoger te komen? De eerder besproken Conscious Competence Ladder geeft die oriëntatie. Niet als theoretisch model, maar als praktisch diagnose-instrument. Medewerkers die zich in niveau één bevinden (onbewust onbekwaam) hebben een andere interventie nodig dan medewerkers die al experimenteren maar vastlopen. Wie dat onderscheid niet maakt, ontwerpt een programma voor een gemiddelde medewerker die niet bestaat.

Stap 1: Bepaal het vertrekpunt

Meet eerlijk waar de organisatie staat op elk van de vijf bouwstenen. Niet op basis van wat management denkt, maar op basis van wat medewerkers ervaren. Die twee wijken vaker van elkaar af dan organisaties willen toegeven. De uitkomst bepaalt niet alleen welke interventies nodig zijn maar ook in welke volgorde.

Stap 2: Adresseer urgentie en geletterdheid eerst

Zonder gedeeld antwoord op de vraag 'waarom nu?' en 'wat kan AI eigenlijk?' blijft elke volgende stap drijfzand. Dit zijn de bouwstenen die medewerkers van niveau één naar niveau twee brengen: van onbewust onbekwaam naar bewust onbekwaam. Pas als de kloof zichtbaar is, ontstaat de motivatie om hem te overbruggen.

Stap 3: Bouw vertrouwen en vaardigheid gelijktijdig op

Governance en psychologische veiligheid zijn geen voorwaarden die je eenmalig regelt maar zijn de context waarbinnen vaardigheid kan groeien. Medewerkers die weten wat mag en zich veilig voelen om te falen, oefenen meer. Wie meer oefent, wordt bekwaam. Dat is de beweging van niveau twee naar niveau drie: bewust bekwaam worden vraagt herhaling in de eigen werkcontext, niet in abstracte trainingsomgevingen.



Stap 4: Verankering via inbedding

Niveau vier (onbewust bekwaam) bereik je niet met een programma. Dat bereik je door AI structureel op te nemen in processen, werkwijzen en teamcultuur. Eigenaarschap op de werkvloer, zichtbaar voorbeeldgedrag van leiderschap, en een routekaart die laat zien hoe het experiment van vandaag de werkwijze van morgen wordt. Kleine, zichtbare successen zijn hier krachtiger dan grote plannen: een collega die laat zien dat het werkt, overtuigt meer dan een directiepresentatie.

AI deze stappen zijn direct zichtbaar in onze aanpak. Deze case is in het volgende hoofdstuk beschreven.

AI deze stappen zijn direct zichtbaar in onze aanpak. Deze case is in het volgende hoofdstuk beschreven.



AI-training en kickoff

Context

Honderden medewerkers, een breed scala aan functies, en een directie die begreep dat AI niet meer weg te denken is, maar ook dat je mensen daarin moet meenemen. De wens was helder: een eerlijke, laagdrempelige start. Geen hype, geen verplichting. Draagvlak opbouwen en momentum creëren. Wat de organisatie aantrof op de werkvloer, was wat we bij vrijwel elke organisatie aantreffen. Niet één reactie op AI, maar drie.

Een deel van de medewerkers vroeg zich oprecht af of AI hun baan zou kosten. Dat is geen irrationele angst maar een logische reactie op onduidelijkheid. Driekwart van de Nederlandse beroepsbevolking deelt die zorg. Wie die vraag niet beantwoordt voordat de training begint, verliest deze groep al in de eerste tien minuten.

Een tweede groep zag de relevantie voor hun specifieke werk simpelweg niet. Niet afwijzend, maar onverschillig. Het ontbrak aan een concreet antwoord op de vraag: wat betekent dit voor mijn werk, op deze afdeling, morgen? Een derde groep experimenteerde al. Zelfstandig, buiten de gebaande paden, soms zonder dat de organisatie het wist. Drie wezenlijk verschillende profielen tegelijk in één traject. Dat is niet uitzonderlijk. Dat is de realiteit van elke organisatie die serieus met AI-adoptie aan de slag gaat.

Aanpak

Dux ontwikkelde een praktijkgerichte training op maat, opgebouwd rond drie modules die direct aansluiten op de vijf bouwstenen. Basiskennis: wat is AI? wat kun je er realistisch van verwachten? en wat niet? Governance: verantwoord omgaan met AI, privacy en beleid. Prompting: hands-on oefenen met tools in een veilige omgeving, met voorbeelden uit het eigen werk. De training had bewust ook een diagnostische functie. Naast kennisoverdracht was er ruimte om gezamenlijk te identificeren waar AI het meeste oplevert. Dat heeft twee effecten: het vergroot eigenaarschap, en het levert direct bruikbare input op voor de vervolgstappen. Medewerkers bouwen niet mee aan een abstract AI-programma maar ze bouwen mee aan hun eigen werkwijze. De stille voorwaarde voor het geheel was psychologische veiligheid.

De angst rondom baan zekerheid werd niet genegeerd of weggewuifd. Die werd benoemd. Eerlijk over wat AI waarschijnlijk wél gaat veranderen voor deze medewerkers, in deze organisatie en wat niet. Dat onderscheid is geen communicatiestrategie. Het is een randvoorwaarde voor vertrouwen.

Resultaat

Alle sessies zijn succesvol afgerond met positieve evaluaties. Medewerkers vertrokken met basiskennis, concrete vaardigheden en hernieuwde nieuwsgierigheid. AI staat niet langer op de agenda als hype, maar als tastbare tool. Vijf concrete use cases zijn geïdentificeerd als startpunt voor vervolg. Het fundament voor een structureel adoptietraject is gelegd.



Een training is een start. Geen eindpunt. Adoptie is nooit een eenmalige gebeurtenis, het is een continue beweging.

Wat we leerden

Eerlijkheid is een kernwaarde van Dux ook als die ongemakkelijk is. De doelgroep was te breed gedefinieerd. De mix van sceptici, beginners en gevorderde gebruikers in één sessie maakte het lastig om alle drie de groepen optimaal te bedienen. Sceptici hadden meer ruimte nodig om vragen te stellen. Gevorderde gebruikers hadden behoefte aan diepgang die de sessie niet kon bieden.

In vervolgsessies differentieert Dux bewuster naar niveau én motivatie, niet alleen naar functie. Niet elke marketeer zit op hetzelfde punt. Niet elke analist heeft dezelfde behoefte. Die scherpheid maakt de investering kleiner en de impact groter.



Conclusie

De potentie van AI voor winstgevende proposities, efficiëntieslagen en nieuwe businessmodellen is immens. Maar de valkuil is even groot voor organisaties die zonder gedegen voorbereiding aan de slag gaan. Niet omdat de technologie tekortschiet maar omdat het fundament ontbreekt. AI-adoptie is geen technologisch vraagstuk. Het is een menselijk, organisatorisch en cultureel vraagstuk. Organisaties die dat erkennen en hun aanpak daarop afstemmen, zijn de organisaties die het verst komen ongeacht hun technologiebudget.

De vijf bouwstenen geven een concreet kader om te bepalen waar de organisatie staat en waar ze naartoe moet. Urgentie. Geletterdheid. Governance. Vaardigheid. Inbedding. Niet als checklist die je afvinkt, maar als stapelbaar fundament dat je opbouwt. Geen enkele bouwsteen in isolatie is doorslaggevend maar het is de combinatie die telt. De eerste stap hoeft niet groot te zijn. Een eerlijk gesprek over wat AI betekent voor medewerkers, gecombineerd met een gerichte interventie die direct toepasbaar is, is een krachtig vertrekpunt. De vraag is niet óf de organisatie moet beginnen. De vraag is of ze er klaar voor is.



Over Dux

Adoptie is de gedachtengang maar zeker niet het enige. Dux begeleidt organisaties door het volledige spectrum van AI-volwassenheid. Want wie klaar is om te adopteren, stuit vroeg of laat op de volgende vragen: zijn onze systemen en data eigenlijk al geschikt voor AI? Welke governance-structuren hebben we nodig naarmate het gebruik groeit? Welke AI-modellen passen bij onze context? Dat is waarom Dux naast adoptietrajecten ook werkt aan:

AI Readiness: Inzicht in de technische, organisatorische en datafundamenten die bepalen of een organisatie klaar is voor schaalbare AI-inzet.

AI Governance: Beleid, kaders en toezichtstructuren die verantwoord gebruik borgen, van eerste pilots tot organisatiebrede uitrol.

AI projecten: Van use case workshops naar autonome systemen die repetitieve en complexe taken zelfstandig afhandelen, ingebed in bestaande werkprocessen.

Elke organisatie start ergens anders. De een heeft behoefte aan een eerlijk adoptiegesprek. De ander is al verder en zoekt de juiste governance-structuur of wil de eerste agents live brengen. Dux werkt van begin tot schaal met een aanpak die past bij waar de organisatie nu staat, en meegroeit naar waar ze naartoe wil.



Over de auteur

Jasper van Winkelhoff is Team Lead Digitale Oplossingen bij Dux Group. Hij combineert zijn passie voor technologie, psychologie en verandering om organisaties te helpen AI niet alleen te begrijpen, maar er ook écht mee aan de slag te gaan

☎ 06 4066 0700

✉ j.vanwinkelhoff@duxgroup.nl



Referenties

- [1] McKinsey & Company. (2024). The state of AI in 2024. McKinsey Global Institute.
- [2] NOS. (2026). Driekwart Nederlanders verwacht baanverlies door AI. NOS Nieuws.
- [3] Gartner. (2024). AI implementation and expectation management report. Gartner Inc.
- [4] Edmondson, A. (1999). Psychological safety and learning behavior in work teams. *Administrative Science Quarterly*, 44(2), 350–383.
- [5] Microsoft & LinkedIn. (2024). 2024 Work trend index: AI at work. Microsoft Corporation.
- [6] Pearlson, K., & Dattani, M. (2025). Just enough governance. *MIT Sloan Management Review*.
- [7] Gordon, T. (1970s). Conscious competence learning model. Gordon Training International.
- [8] Mollick, E., & Mollick, L. (2023). Assigning AI: Seven approaches for students, with prompts. Wharton School, University of Pennsylvania.
- [9] Kotter, J. P. (1996). *Leading change*. Harvard Business School Press.
- [10] Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.





Klaar voor verandering?

Neem dan contact met ons op

info@duxgroup.nl

duxgroup.nl