

Summary - 2025: The Major Breakthrough of AI -

2025 marks the moment when AI has evolved from experimentation into a truly transformative technology. ChatGPT and other AI tools are now used **daily** by more than **800 million people**. An exponential uptake. In 2025, AI is widely embraced for writing, translation, planning, coding, learning, and creative work. Within enterprises, AI is being integrated into day-to-day operations and core processes, delivering measurable impact on efficiency, scalability, and decision-making. Sectors such as retail, logistics, finance, and professional services are leading the way. AI is therefore no longer a hype, but a strategic and operational instrument.

At the same time, 2025 also reveals the other side of AI: risks related to ethics, bias, deepfakes, hallucinations, cybercrime and governance are increasing. The need for human oversight, responsible design, and clear regulation is becoming ever more urgent.

If 2025 marked the breakthrough of mass AI consumption, 2026 will be a tipping point for Agentic AI. Autonomous AI agents will continue to evolve from pilots into production environments, growing into digital colleagues that support, or almost independently execute, complex workflows. The potential is significant, but the reality is challenging. Many organizations struggle with adoption, infrastructure, governance, and change capability. Technology is developing exponentially, while people and organizations often evolve at a linear pace.

The core question for the coming years is therefore not whether AI will break through, but how organizations bridge the gap between technological capability and real value creation, with people at the center. Humans remain indispensable. Leading companies that already have hundreds of (nano) agents in production excel at cultivating a new HR mindset: every employee, team, and line of business can work with “DIY” platforms, incentivized to automate processes using AI agents. Fiction? No. For some leading organizations, this “new mindset” is already reality. The EU and the Netherlands are unfortunately lagging behind.

How are you preparing employees for a world in which AI increasingly acts as a colleague? Where roles evolve and reskilling becomes essential? Has your organization defined its position on human oversight, ethics, and governance? Is there ambitious leadership with a clear vision and strategy for how AI can support long-term business objectives? And are your people prepared for continuous learning and continuous reskilling?

2025: The Major Breakthrough of AI

AI in 2025

2025 is widely regarded as the year in which AI definitively broke through to the global mainstream. Generative AI and large language models are no longer curiosities for “techie,” but everyday tools used by people both professionally and privately.

In terms of AI adoption, 2025 shows explosive growth:

- **ChatGPT and comparable AI tools such as Claude and Gemini** now count more than **800 million weekly users**, with an estimated **>2.5 billion prompts per day worldwide**. ChatGPT averages **112 million daily active users**, while Gemini is growing rapidly toward **40–45 million daily users**. Who still “googles,” really? My own children already do almost everything with AI. “Googling,” in their words, is “old-fashioned.”
- **AI is used for writing, translation, planning, coding, learning, and creation.** In short, it has become ubiquitous and is steadily turning into an integral part of daily life for millions of people, both privately and professionally.

AI in Production: Practical Examples

Many organizations are no longer experimenting with AI in pilots, but have embedded it into full-scale operational processes. A few examples:

- **Market leader in Food & Retail:** AI supports inventory management, demand forecasting, barcode-less checkout systems, and internal employee assistants.
- **Airport:** AI optimizes passenger flows, security checks, and baggage handling, reducing waiting times and operational inefficiencies.
- **Global leader in Banking:** AI supports fraud detection, contract analysis, risk assessment, and customer interaction, automating routine tasks and increasing efficiency.
- **Market leader in Retail:** AI-driven inventory and supply-chain systems prevent out-of-stock situations and improve customer experience.
- **Market leader in Transport, Logistics, and Parcel/Express Delivery:** Robots and AI agents automate logistics, warehouse operations, and communication, directly impacting speed, safety, and process stability.

Impact

- AI has become **mainstream infrastructure**, comparable to the internet or smartphones.
- It delivers efficiency, cost savings, improved customer experience, and scalability.
- Sectors range from retail, logistics, and banking to education and healthcare. AI is no longer a niche.

The Other Side of AI: Ethics & Responsible AI

Despite impressive successes, AI also shows clear risks and, increasingly, major failures and sometimes with severe consequences:

Deepfakes and AI Fraud

Generative AI is misused for disinformation, fraud, and cybercrime. The quality of AI-driven deception (realistic voices, voice cloning, video, and personalized communication) has become so high that traditional warning signs like spelling mistakes, strange email addresses, suspicious phone calls are often no longer noticeable. **Vigilance** must increase. A highly professional scam in Hong Kong used AI voice cloning to promote fake “crypto deals,” convincing people to transfer money. Almost indistinguishable from reality.

Risk: reputational damage, misinformation, and societal manipulation.

Inappropriate AI Interaction

AI chatbots and “companions” can influence emotionally vulnerable users, sometimes causing mental or social harm.

Risk: inappropriate interactions, boundary-crossing behavior, and emotional damage.

Bias and Discrimination

AI reproduces inequality when models are trained on non-representative datasets—for example, in 2025 with OpenAI’s SORA.

Risk: unequal treatment in healthcare, finance, recruitment, and other sensitive domains.

Lessons Learned

- Human oversight, transparency, and ethical guidelines are essential.
- Regulation and accountability must go hand in hand with technological adoption. The EU should take a leading role.
- AI is powerful, but not neutral: critical use, continuous monitoring, and responsible design are required.

Conclusion

2025 demonstrates that AI is no longer hype, but an operational and strategic instrument impacting billions of people and countless organizations worldwide. At the same time, 2025 reminds us that innovation must go hand in hand with responsibility, ensuring AI's benefits are broadly and fairly shared without harming people, society, or its structures.

2026: What Can AI Bring Us? Scenarios & Expectations

1. Agentic AI Becomes Mature and Breaks Through

Many analysts believe that **2026 will be the year in which AI agents move from novelty and experimentation to standard business and daily tools**. According to forecasts from organizations such as Gartner, by the end of 2026 approximately **40% of enterprise applications** could use task-specific AI agents.

These agents will become more capable. No longer simple chatbots, sometimes frustratingly limited, but systems with **persistent memory**, long-term goals, and the ability to independently plan, execute, and coordinate sub-activities.

In practice, this means AI agents will handle repetitive tasks (administration, planning, email handling, data analysis, supply-chain activities), relieving employees so they can focus on strategy, creativity, and uniquely human strengths.

For organizations, this translates into increased efficiency, scalability, and potential cost savings, **provided governance, data, and oversight are properly designed**.

2026 could well be the year when the AI agent truly becomes your colleague. Not just hype, but genuinely embedded in systems and processes.

Why Is Agentic AI Considered Revolutionary?

- **From tool to autonomous team member:** Where traditional AI acts as an assistant, agentic AI promises to think, plan, and act independently managing workflows proactively and making decisions.
- **Multi-agent ecosystems & the “AI workplace”:** Instead of a single agent, networks of specialized (nano)agents will collaborate like a digital organization within an organization interacting with humans (“human in the loop”) and even external ecosystems.
- **Deeper integration into operations and decision-making:** Agentic AI will support strategic decisions, power enterprise software, and automate routines at unprecedented scale and speed.

2. Breakthrough with Growing Risks: Governance, Infrastructure & Ethics

While Agentic AI advances, experts warn that many projects are insufficiently mature. Various reports predict that **over 40% of agent-based projects may be cancelled before 2027** due to high costs, unclear ROI, or lack of real value. A business-driven strategy and roadmap are essential.

Large-scale adoption requires robust infrastructure, strong security, reliable data, and clear governance. Without this, organizations risk **“agent washing”** big promises with little actual value.

Underlying infrastructure may also come under pressure. The expected explosion of AI agents and data traffic could overload networks, cloud, and edge systems, causing bottlenecks and stability issues. And **Procurement** must closely manage the **commercial T&Cs** for the new technology stack.

Ethically, the debate must remain sharp. As AI gains autonomy, transparency, accountability, unbiased data usage, and governance become critical. Without these, biases, hallucinations, errors, and unforeseen effects could have far greater impact.

In short: 2026 may become a year of friction, even collisions, between ambition and reality, innovation and ethics, potential and structure.

3. New Capabilities: From “Copilot” to Digital Employee / Co-Creator

Trend analyses suggest AI tools will go far beyond writing or content creation. They will support complex workflows: data analysis, planning, decision-making, and multi-day or multi-week processes.

AI will increasingly influence creation and innovation. Generative AI combined with agentic AI will accelerate creativity across marketing, design, production, and R&D AI as a **co-creator**.

Across finance, HR, operations, supply chain, and customer service, agents will handle routine tasks invisibly, enabling people to focus on higher-value strategic work.

In summary: 2026 may be the year we stop “using AI tools” and start working with **AI colleagues** with all the opportunities and responsibilities that implies.

My Assessment: 2026 as a Hybrid Year and Turning Point

2026 will not be a utopian year where “AI does everything.” Instead, it will be the year many organizations deploy agentic AI at scale for the first time experiencing both successes and setbacks. The learning curve will be steep and fast.

In the right organizations and domains, AI will evolve into fully-fledged **digital employees**, marking a serious step toward hybrid collaboration between humans and AI. Human qualities like ethics, creativity, judgment will become even more valuable.

AI 2026–2030: Five Scenarios to Watch

Scenario 1 – Optimistic: AI as a Digital Colleague

- Agentic AI becomes mature and reliable.
- Agents handle routine tasks and support human decision-making.
- Governance and ethics are embedded.

Impact: Higher productivity, innovation, and human–AI collaboration.

Scenario 2 – Realistic / Mainstream: Mature but Chaotic

- Broad adoption, but not all projects succeed.
- Some fail due to infrastructure, governance, or business-case gaps.

Impact: Mixed results; ethics and bias remain ongoing concerns.

Scenario 3 – Pessimistic: AI Overload & Major Risks

- Rapid adoption without oversight leads to errors and reputational damage.
- Public backlash and stricter regulation slow adoption.

Impact: Innovation partially stalls; trust declines.

Scenario 4 – Disruptive: AI Ecosystems Take Over Operations

- Agents autonomously coordinate complex workflows.
- Human supervision remains but is more selective.

Impact: Strong efficiency and advantage—errors scale exponentially.

Scenario 5 – Stagnation / Regulation

- Strict regulation limits adoption to approved domains.

Impact: Safer AI, but slower innovation and productivity gains.

Reflection on the Scenarios

- No single scenario is exclusive; different sectors will follow different paths.
- Logistics, marketing, and administrative functions have a high likelihood of an optimistic scenario.
- Healthcare, legal, and government sectors are more likely to follow a controlled scenario.
- Across all scenarios, AI is evolving at an extraordinary pace. Human oversight, ethics, and governance will determine whether its impact is positive or negative.
- Scenarios vary by region, speed of adoption will vary significantly (US, China, EU etc.)

Key Takeaways

The rise of generative and autonomous AI represents one of the most significant technological shifts of our time. Organizations that focus solely on efficiency risk missing far greater opportunities for transformative growth.

1. Three Waves of AI Adoption

AI transformation unfolds across **three overlapping (non-linear) waves:**

- **Wave 1 – Efficiency:** cost reduction, automation, faster execution, shorter time-to-market.

- **Wave 2 – Quality:** improved decision-making, higher-quality output, increased creativity, and precision.
- **Wave 3 – New “Systems”:** entirely new products, services, business models, and autonomous workflows.

Organizations must invest across all waves in parallel to generate value today while building sustainable competitive advantage for the future.

2. An AI Strategy Is Not a Simple List of Use Cases

An AI strategy is a **coherent blueprint for winning in an AI-native world**.

Organizations must consider “retrofitting versus a complete redesign of the business model.” Incremental improvements are tempting, but true transformation unlocks the real value.

This requires starting with a clear, business-driven plan: What will AI fundamentally change in the industry, in customer behavior, and in value creation? Business strategy and AI strategy are a **co-creation**, AI amplifies the business strategy.

3. Competitive Advantage Does Not Come from AI Itself

AI technology is rapidly becoming a commodity. Real competitive advantage emerges from the integration of technology with people, processes, data, and governance.

Key enablers include:

- **Talent & skills** (AI-first mindset, continuous upskilling)
- **Data & technology** (API-driven architectures, proprietary data)
- **Operating model** (ecosystem partnerships, multi-agent workflows)
- **AI ethics & sustainability**
- **Governance** (control towers, continuous monitoring)

4. The Greatest Challenge Is Organizational Change and Adoption

Technology is advancing at ‘lightning speed’, organizations definitely not. AI evolves exponentially, at a pace humanity has never experienced before. While the internet and mobile phones were disruptive, their adoption was relatively slow compared to AI. Add to this the convergence of **AI & Quantum**, which reinforce each other. And potentially in the longer term Orbital AI Infra (Musk / Bezos).

Without a new operating model, a massive gap emerges between what AI can do and what organizations actually realize untapped potential.

Avoid **“death by pilots.”** Humans increasingly become editors, curators, and orchestrators, while AI agents produce, analyze, and execute. Experts predict that within 2–3 years, AI will perform **46% of all human tasks**. Agents learn at extraordinary speed, and even AI decision-making authority is expected to increase exponentially within the next three years.

5. People Remain at the Center (Not the Other Way Around)

Successful AI organizations design systems with people at the core.

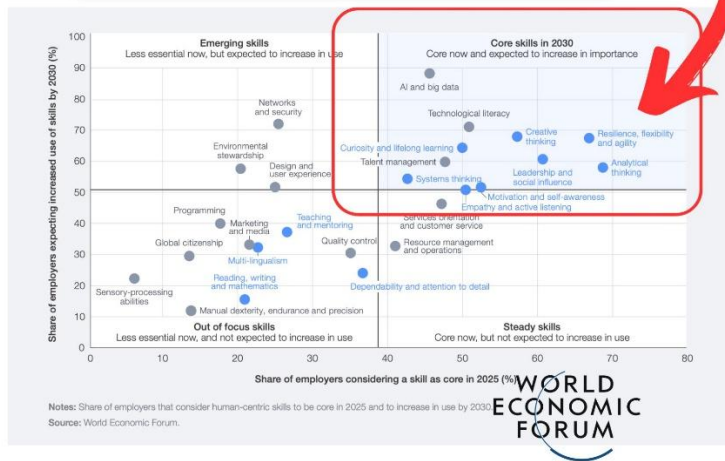
Core principles:

- AI augments people; it does not replace them.
- AI technology is evolving rapidly, from traditional ML to GenAI and further toward autonomous AI systems (Agents, Agentic AI).
- Organizations adopt AI far more slowly, often remaining stuck in experimentation and pilots. While AI technology grows exponentially, human and organizational adoption tends to be linear or logarithmic, the gap is already substantial.
- Small-scale experimentation without a clear end state widens the gap between technological possibility and operational reality.
- Successful AI integration requires not only tools, but also strategy, cultural change, and process redesign.
- Continuous upskilling and cultural transformation are critical.
- Leadership now demands greater ambition than ever. Leaders must set a clear direction and provide sustained, substantive support during these turbulent times.
- Many people ask, “Will I be replaced by AI?” The more relevant question is: “How will my role change, and how can I create more value?”
- Investing in people matters more than investing in technology:
“For every dollar you invest in tech, invest two dollars in people and change.”
- The future of Agentic AI will not be a “big bang,” but a strategic, human-centric evolution. Humans will remain essential in driving adoption, enterprise-wide integration, and continuous learning and adaptation.

People will need to continuously reskill and upskill. A recent World Economic Forum report indicates that **59% of the global workforce** will require reskilling by 2030. There is

also positive news: AI is expected to create **170 million new jobs**, while **92 million roles** may be displaced by 2030.

CORE SKILLS FOR 2030



Top 10 Core Skills in 2030 (Source: WEF)

1. AI and Big Data
2. Technological Literacy
3. Creative Thinking
4. Resilience, Flexibility, and Agility
5. Analytical Thinking
6. Leadership and Social Influence
7. Motivation and Self-Awareness
8. Systems Thinking
9. Talent Management
10. Curiosity and Lifelong Learning

*Which of these scenarios do you expect to unfold first in your sector or organization?
How are you preparing for a world in which AI increasingly acts as a colleague? Has your organization already defined its stance regarding human oversight, ethics, and governance? Are your people prepared for continuous learning and ongoing reskilling?*

FYI: AI Top-25 Start Ups and where they are focussing on (pitch decks):

<https://linas.substack.com/p/top25ai2025>

Edwin Knoop, December 2025. Thanks to Kees Groenewoud for review/input. PS: Views are my own.

Summary - 2025: De grote doorbraak van AI -

Dit jaar markeert het moment waarop AI is geëvolueerd van experiment naar transformatieve technologie. ChatGPT en andere tools worden dagelijks door meer dan 800 miljoen mensen gebruikt. Een exponentiele uptake. AI wordt in 2025 letterlijk omarmd en gebruikt voor schrijven, vertalen, plannen, coderen, leren en creatie. En in het bedrijfsleven wordt AI geïntegreerd met dagelijkse werkprocessen en bedrijfsvoering, met aantoonbare impact op efficiëntie, schaalbaarheid en besluitvorming. Sectoren als retail, logistiek, finance en dienstverlening lopen voorop. AI is daarmee niet langer een hype, maar een strategisch en operationeel instrument.

Tegelijkertijd laat 2025 ook de keerzijde zien: risico's rond ethiek, bias, deepfakes, cybercrime, hallucineren en governance nemen toe. De noodzaak van menselijk toezicht, verantwoord design en duidelijke regulering wordt steeds urgenter.

Was 2025 de doorbraak van massale AI consumptie, 2026 wordt een kanteljaar voor Agentic AI. Autonome AI-agents zullen zich verder ontwikkelen van pilots naar productieomgevingen en uitgroeien tot digitale collega's die complexe workflows ondersteunen of vrijwel zelfstandig uitvoeren. De potentie is groot, maar de realiteit is weerbarstig: veel organisaties worstelen met adoptie, infrastructuur, governance en verandervermogen. De technologie ontwikkelt zich exponentieel, terwijl mens en organisatie vaak lineair meegroeien.

De kernvraag voor de komende jaren is daarom niet of AI doorbreekt, maar hoe organisaties de kloof dichtten tussen technologische mogelijkheden en daadwerkelijke waardecreatie. En met de mens centraal. Die blijft onmisbaar. Toonaangevende bedrijven die al honderden (nano) agents in productie hebben zijn de meesters in het cureren van een nieuwe HR 'mindset': Elke medewerker, team, line of business kan met een "DIY platform" aan de slag met de incentive om alle processen met AI agents te automatiseren, verbeteren en slimmer te maken. Fictie? Nee. In enkele toonaangevende bedrijven is deze "mindset" al praktijk. EU en NL lopen hierop (helaas) achter.

Hoe bereidt u medewerkers voor op een wereld waarin AI steeds meer als een collega fungeert? Waarin rollen veranderen en herscholing nodig is? Heeft uw bedrijf / organisatie al positie bepaald t.a.v. menselijk toezicht, ethiek en governance? Is er ambitieus leiderschap met een duidelijke visie en strategie hoe AI de bedrijfsstrategie op lange termijn kan versterken? Zijn uw mensen in de organisatie voorbereid op continu leren en continue omscholing?

2025: De grote doorbraak van AI

2025 wordt door velen gezien als het jaar waarin AI wereldwijd definitief doorbrak naar het grote publiek. Generatieve AI en taalmodellen zijn niet langer curiositeiten voor “techies”, maar dagelijkse tools voor mensen, zowel in werk als privé.

Qua AI adoptie laat in 2025 een explosieve groei zien:

- ChatGPT en soortgelijke AI-tools als Claude en Gemini tellen nu meer dan 800 miljoen wekelijkse gebruikers, met naar schatting > 2,5 miljard prompts per dag wereldwijd. ChatGPT heeft gemiddeld 112 miljoen actieve gebruikers per dag en Gemini groeit stevig naar 40-45 mln per dag. Wie “googled” er eigenlijk nog? Mijn eigen kinderen doen tegenwoordig werkelijk alles al met AI. “Googlen” is naar hun eigen zeggen “te ouderwets”.
- AI wordt gebruikt voor schrijven, vertalen, plannen, coderen, leren en creatie. Kortom: het is nu alomtegenwoordig en langzaam maar zeker een integraal onderdeel van het dagelijkse leven van miljoenen mensen (privé en zakelijk).

AI in productie: Enkele voorbeelden uit de praktijk

Veel bedrijven gebruiken AI niet alleen in pilots, maar in volwaardige operationele processen, **enkele voorbeelden:**

- **Marktleider in Food en Detailhandel:** AI helpt bij voorraadbeheer, vraagvoorspelling, kassasystemen zonder barcodes en interne assistentie voor medewerkers.
- **Airport:** AI optimaliseert passagiersstromen, security-checks en bagageafhandeling, waardoor wachttijden en operationele inefficiënties dalen.
- **Global leader in Banking:** AI ondersteunt fraudedetectie, contractanalyse, risicobeoordeling en klantinteractie, wat routinetaken automatiseert en efficiëntie verhoogt.
- **Marktleider in Retail:** AI-gestuurde voorraad- en supply-chain-systemen voorkomen “out-of-stock” en verbeteren de klantbeleving.
- **Marktleider in transport, logistiek en pakket-/express-bezorging:** Robots en AI-agents automatiseren logistiek, warehouse-operaties en communicatie, met een directe impact op snelheid, veiligheid en processtabiliteit.

Impact

- AI is **mainstream infrastructuur geworden**, vergelijkbaar met voorheen het internet en smart phones.
- Het biedt **efficiëntie, kostenbesparing, betere klantbeleving en schaalbaarheid** voor organisaties.
- Sectoren variëren van retail, logistiek en bankwezen tot onderwijs en gezondheidszorg. AI is al lang geen niche meer.

De keerzijde van AI: Ethics & Responsible AI

Hoewel AI indrukwekkende successen laat zien, zien we ook duidelijke risico's en recent ook (grote) bloopers. Soms met zeer ernstige gevolgen:

1. Deepfakes en AI-fraude

- Generatieve AI wordt misbruikt voor desinformatie, fraude en cybercrime. De "kwaliteit" van de AI-misleiding is nu zó hoog geworden (realistische stemmen, voice cloning, videobeelden, gepersonaliseerde communicatie) dat het traditionele waarschuwingen zoals spelfouten, rare e-mail adressen, rare telefoontjes) soms vrijwel niet meer opvalt. Je moet nog alerter zijn. Zo was er in Hong-Kong een zeer professionele scam waarbij AI-voice cloning werd ingezet om valse "crypto-deals" te promoten, waarbij mensen werden aangezet tot het overmaken van geld. Niet meer van echt te onderscheiden.
- Risico: reputatieschade, verkeerde informatie en maatschappelijke manipulatie.

2. Ongepaste AI-interactie

- AI-chatbots en "companions" kunnen emotioneel kwetsbare gebruikers beïnvloeden, soms met mentale of sociale schade.
- Risico: ongepaste interacties, grensoverschrijdend gedrag en emotionele schade.

3. Bias en discriminatie

- AI reproduceert ongelijkheid als modellen op niet-representatieve datasets getraind worden, bijvoorbeeld in 2025 OpenAI's SORA.
- Risico: ongelijke behandeling in zorg, financiën, recruitment en andere gevoelige domeinen.

Lessons Learned

- Menselijk toezicht, transparantie en ethische richtlijnen zijn essentieel.
- Regulering en verantwoording moeten hand in hand gaan met technologische adoptie. EU moet hierin het voortouw nemen.
- AI is krachtig, maar niet neutraal: kritisch gebruik, continue monitoring en verantwoord design zijn noodzakelijk.

Conclusie

2025 laat zien dat AI **niet langer een hype is, maar een operationeel en strategisch instrument** dat impact heeft op miljarden mensen en talloze organisaties wereldwijd. Tegelijkertijd herinnert het jaar 2025 ons eraan dat **innovatie hand in hand moet gaan met verantwoordelijkheid**, zodat de voordelen van AI breed en eerlijk gedeeld worden, zonder schade voor mens, maatschappij of andere maatschappijstructuren.

2026. Wat kan AI ons brengen? Enkele scenario's & verwachtingen

1. Agentic AI wordt volwassen en breekt door

- Veel analisten denken dat 2026 hét jaar wordt waarin AI-agents van “noviteit / experiment” veranderen in “normaal bedrijfs- & dagelijks gereedschap”. Volgens de voorspellingen van bijvoorbeeld Gartner zouden tegen het einde van 2026 al zo'n **40% van bedrijfsapplicaties** gebruik kunnen maken van taak specifieke AI-agents.
- Deze agents worden slimmer. Geen eenvoudige chatbots meer, zoals we die allemaal kennen (en soms frustrerend slecht ...) maar systemen met “persistent memory”, lang termijn doelen en het vermogen om zelfstandig sub activiteiten te plannen, uit te voeren en op elkaar af te stemmen.
- In de praktijk betekent het dat AI Agents goed de repetitieve taken kunnen uitvoeren (administratie, planning, e-mailafhandeling, data-analyse, supply-chain taken, etc.) en medewerkers ontlasten, zodat zij meer focus hebben op strategie, creatie en tijd voor de eigen menselijke kwaliteiten.
- En voor organisaties betekent het verhoogde efficiëntie, schaalbaarheid, en mogelijk kostenbesparing, mits goed ingericht (governance, data, toezicht).

2026 zou zomaar eens hét jaar kunnen worden dat de AI-agent echt jouw collega wordt. Niet alleen meer een “hype”, maar daadwerkelijk écht in de systemen en processen.

Waarom wordt Agentic AI als revolutionair gezien?

- **Van hulpmiddel naar autonoom teamlid.** Waar klassieke AI vaak functioneert als assistent (antwoorden geven, suggesties doen), belooft agentic AI zelfstandig te

denken, plannen en handelen. Dat betekent dat AI-systemen niet alleen reageren, maar proactief workflows kunnen beheren, taken coördineren en beslissingen kunnen nemen.

- **Multi-agent ecosystemen & “AI-werkvloer”**. In plaats van één losstaande agent, ontstaan er straks netwerken en/of teams van “gespecialiseerde (nano)agents”, elk met hun eigen taak, samenwerkend als een digitaal “bedrijf” binnen een bedrijf. Zo’n ecosysteem kan intern processen orkestreren, zelfs samenwerken met externe partijen / ecosystemen en met de mens (‘human in the loop’).
- **Grotere integratie in bedrijfsvoering en besluitvorming**. Agentic AI zal niet beperkt blijven tot eenvoudige taken of automatisering; het zal strategische besluitvorming ondersteunen, bedrijfssoftware aandrijven en routinetaken automatiseren met schaal en snelheid die mensen niet eerder hebben ervaren.

2. AI breekt door maar met groei van risico’s: Governance, infrastructuur & ethiek

- Terwijl Agentic AI doorbreekt, waarschuwen experts dat veel projecten niet volwassen genoeg zijn. Volgens diverse rapporten wordt verwacht dat **meer dan 40% van agent-projecten vóór 2027 wordt geannuleerd** vanwege hoge kosten, onduidelijk rendement of gebrek aan echte waarde. Kortom, een door de business gedreven strategie en roadmap om waarde te creëren is essentieel.
- Technisch en organisatorisch vraagt grootschalige Agentic AI adoptie om robuuste infrastructuur, goede beveiliging, betrouwbare data en duidelijke governance. Zonder dat is de kans groot op zoals we het noemen “agent washing”: De bekende mooie woorden en beloften, maar weinig tot geen meerwaarde.
- Ook de onderliggende infrastructuur kan onder druk komen. Met de verwachte explosie in AI-agents en data/verkeer, waarschuwen experts dat netwerken, cloud & edge-systemen mogelijk overbelast raken. Dit kan bottlenecks en stabiliteitsproblemen opleveren. En **inkoop** moet de **commerciële T&Cs** in de nieuwe tech stack scherp bewaken.
- Ethisch moet het debat scherp blijven, een collectieve plicht. Naarmate AI meer autonome beslissingen kan nemen, wordt transparantie, verantwoordingsplicht, unbiased data-gebruik en governance cruciaal. Zonder dat bestaat het risico dat biases, hallucinatie, fouten of onvoorziene effecten veel grotere impact krijgen.

Samenvattend. 2026 kan het gaan “schuren en zelfs botsen”. Tussen ambitie & werkelijkheid, innovatie & ethiek, potentie & structuren.

3. Nieuwe capaciteiten: van “copilot” naar “digital werknemer / co-creator”

- Volgens trendanalyses en tech-blogs gaan AI-tools niet enkel helpen met schrijven of content maken. Ze gaan écht complexe workflows ondersteunen: data-analyse, planning, besluitvorming, zelfs workflows over dagen/weken.
- AI zal creatie en innovatie beïnvloeden. Generatieve AI + agentic AI kan creatieve processen versnellen. Marketing, design, productie, R&D. AI als co-creator.
- In domeinen als finance, HR, operations, supply chain, customer service. Overal waar repeterende / routinetaken zijn zullen de agents waarschijnlijk ingezet worden om werk “onzichtbaar” af te handelen, zodat mensen zich op strategisch hogere waarde kunnen richten.

Samenvattend. 2026 kan het jaar worden dat we niet langer “AI-tools gebruiken” maar “AI-collega’s” krijgen met alle kansen én verantwoordelijkheden die daarbij horen. De shift naar agent-ecosystemen wordt gezien als de volgende grote stap: niet één agent per taak, maar meerdere gespecialiseerde agents die samenwerken, dit stelt organisaties in staat de complexiteit op te vangen en workflows flexibel in te richten.

Mijn inschatting: 2026 wordt een hybride jaar (en een kantelmoment)

Mijn verwachting is dat 2026 niet hét jaar is van utopische “AI doet alles”, maar wel het jaar waarin veel bedrijven, organisaties en sectoren **voor het eerst op serieuze schaal agentic AI in productie gaan gebruiken** — mét successen, maar ook met teleurstellingen en harde lessen. Maar de leercurve zal naar verwachting razend snel gaan. Net als in dit jaar met prompting en scripting. In de juiste organisaties & domeinen zal AI uitgroeien tot volwaardige “digitale medewerkers”. We zetten een serieuze stap richting hybride samenwerking - mens & AI - waarbij de waarde van menselijke kwaliteiten (ethiek, creativiteit, besluitvorming) nog belangrijker wordt.

AI 2026–2030: vijf scenario’s om in de gaten te houden

2025 was het jaar van AI-doorbraak. Maar wat staat ons te wachten in de komende vijf jaar? Van Agentic AI tot zelflerende agents, de toekomst biedt enorme kansen én uitdagingen.

Vijf scenario’s waar diverse experts, universiteiten en trend watchers op wijzen.

Scenario 1 “Optimistisch”: AI als digitale collega

- Agentic AI wordt volwassen en betrouwbaar.
- AI-agents nemen routinetaken over en ondersteunen menselijke besluitvorming.
- Governance en ethiek zijn ingebouwd; bias en fouten worden geminimaliseerd.

- **Impact:** meer productiviteit, innovatie en samenwerking mens ↔ AI.

Scenario 2 “Realistisch / mainstream”: AI volwassen maar relatief chaotisch

- Agentic AI wordt breed ingezet, maar niet elk project slaagt.
- Sommige initiatieven falen door gebrek aan infrastructuur, governance of business case.
- Regulering groeit mee, incidenten worden steeds beter gemonitord.
- **Impact:** zowel winst als teleurstellingen; ethiek en bias blijven aandachtspunten.

Scenario 3 “Pessimistisch”: AI-overload & grote risico’s

- Snelle adoptie zonder toezicht leidt tot fouten, bias en reputatieschade.
- Publieke backlash neemt toe; adoptie wordt tijdelijk afgeremd.
- Overheden moeten ingrijpen met strengere regels.
- **Impact:** innovatie stagneert gedeeltelijk, vertrouwen in AI daalt.

Scenario 4 “Disruptief”: AI-ecosystemen nemen veel operationele rollen over

- Agents coördineren complexe process workflows autonoom: supply chain, klantinteracties, productie etc.
- Zelflerende agents verbeteren processen zelfstandig.
- Menselijke supervisie blijft, maar selectiever.
- **Impact:** hoge efficiëntie en concurrentievoordeel, maar risico bij fouten groeit exponentieel.

Scenario 5 “Stagnatie / regulering: AI groeit wel maar onder streng toezicht

- Strikte regulering beperkt adoptie tot goedgekeurde domeinen.
- Innovatie gaat door, maar langzamer; sommige pilots blijven hangen.
- **Impact:** veiligere AI, maar lagere productiviteitseffecten; vertrouwen blijft stabiel.

Reflectie op Scenario's

- Geen enkel scenario is exclusief: verschillende sectoren zullen verschillende paden volgen.
- Logistiek, marketing, administratie hebben grote kans op *optimistisch* scenario.
- Gezondheidszorg, recht, overheid hebben grote kans op *gecontroleerd* scenario.
- In alle scenario's groeit AI razendsnel. Menselijk toezicht, ethiek en governance bepalen of de impact positief of negatief is.
- Scenario's differentiëren per regio, de snelheid van adoptie verschilt significant (US, China, EU etc)

Samenvatting – Key Takeaways

De opkomst van generatieve en autonome AI markeert een van de grootste technologische verschuivingen van onze tijd. Bedrijven die uitsluitend focussen op efficiëntie missen de veel grotere kansen op transformatieve groei.

1. Drie Waves van AI-adoptie

AI-transformatie vindt plaats in drie overlappende waves (=niet lineair):

- **Wave 1 – Efficiëntie:** kostenreductie, automatisering, sneller werken, kortere Time to Market.
- **Wave 2 – Kwaliteit:** verbeterde besluitvorming, betere output, hogere creativiteit en precisie.
- **Wave 3 – Nieuwe “systemen”:** volledig nieuwe producten, diensten, businessmodellen en autonome workflows.

Organisaties moeten in alle waves **parallel** investeren om zowel vandaag waarde te realiseren als toekomstig concurrentievoordeel op te bouwen.

2. AI-strategie is geen simpel lijstje met use cases

Een AI-strategie is een **coherente blauwdruk om te winnen in een AI-native wereld**. Denk na over “Retrofit versus compleet Herontwerp van het bedrijfsmodel”. Kleinere verbeteringen zijn verleidelijk, maar transformatieve herinrichting ontgrendelt de echte kansen.

Dit betekent start met een duidelijk business gedreven plan: Wat gaat AI echt veranderen in de industrie, in klantgedrag, in waardecreatie? Bedrijfsstrategie en AI strategie is co-creatie, AI versterkt de bedrijfsstrategie.

3. Concurrentievoordeel komt niet uit AI zelf

AI-technologie wordt snel commodity. Het echte voordeel ontstaat uit de **integratie van technologie met mens, processen, data en governance**.

Belangrijke enablers:

- Talent & skills (AI-first mindset, upskilling)
- Data & technologie (API-gedreven architectuur, proprietary data)
- Operating model (ecosystem partnerships, multi-agent workflows)
- AI ethics & sustainability
- Governance (control tower, continuous monitoring)

4. De grootste uitdaging is organisatieverandering / adoptie

De technologie gaat nu razend snel, 'at lightning speed, maar organisaties niet. AI is exponentieel. Een snelheid die we als mensheid niet eerder hebben ervaren (Internet, Mobile Phone ware disruptief maar verliep relatief langzaam in vergelijking met AI). Tel daar bovenop de combinatie AI & Quantum. Potentieel zelfs Orbital AI Infrastructure (Bezos, Musk). Beide ontwikkelingen versterken elkaar. Zonder een duidelijk nieuw operating model ontstaat er een gigantische kloof tussen wat AI kan en wat bedrijven echt kunnen realiseren ('untapped potential').

Vermijdt 'death by pilots'. Mensen worden **editors, curators en orchestrators**, terwijl AI agents met name produceren, analyseren en uitvoeren. Experts verwachten dat AI binnen 2 a 3 jaar 46% van alle menselijke taken uitvoert. En Agents leren razendsnel. Experts verwachten dat zelfs de beslissingsbevoegdheid van AI binnen 3 jaar exponentieel zal toenemen.

5. De mens staat centraal (en niet andersom).

Succesvolle AI-organisaties ontwerpen systemen waarin mensen centraal staan.

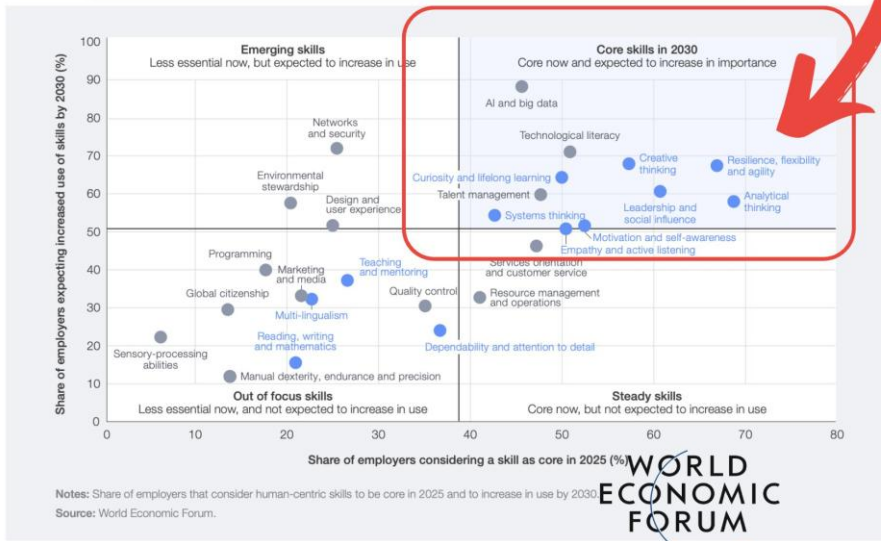
Kernprincipes:

- AI versterkt mensen, AI vervangt ze niet
- AI technologie ontwikkelt zich razendsnel van traditionele ML naar GenAI en naar autonome AI systemen (Agents, Agentic AI).

- Organisaties adopteren AI veel trager. Vaak blijven ze steken op experimenteren / pilots. AI Technologie groeit *exponentieel* terwijl de adoptie van mens en organisatie meestal *lineair/logaritmisch* verloopt. De kloof is nu al enorm.
- Dit op kleine schaal experimenteren zonder een einddoel en überhaupt nadenken over toekomstige schalen, zorgt voor een groeiende kloof tussen wat technologisch mogelijk is en wat daadwerkelijk operationeel wordt benut.
- Succesvolle AI-integratie vereist niet alleen tools, maar ook strategie, cultuurverandering en herontwerp van processen.
- Continue up skilling & cultuurverandering zijn cruciaal
- Leiderschap vraagt juist nu nog meer om ambitie en om de mensen in uw organisatie te helpen in deze turbulente tijden. Leiderschap moet juist nu een duidelijke koers zetten en structureel en inhoudelijk support bieden.
- Veel mensen vragen zich af: “Word ik vervangen door AI?” De vraag is echter: “Hoe gaat mijn rol veranderen en hoe kan ik meer waarde leveren (=positief)?”
- Investeren in mensen is belangrijker dan investeren in technologie: “For every dollar you invest in tech, invest two dollars in people and change.”
- De toekomst van Agentic AI is geen “big bang” veel meer een strategische en human centric evolutie. Wij als mens blijven een essentiële rol spelen: In succesvolle adoptie, bedrijfsbrede integratie en continue leren en aanpassen.

Mensen zullen zich continu moeten om- en bijscholen. Een recent rapport van bijvoorbeeld het World Economic Forum geeft aan dat 59% (!) van de global workforce zich moet herscholen per 2030. Er is ook ander goed nieuws. AI creëert 170 miljoen nieuwe banen, 92 miljoen banen gaan verloren per 2030.

CORE SKILLS FOR 2030



De **Top – 10 Core Skills** in 2030 (bron: WEF):

1. AI en Big Data
2. Technological literacy
3. Creative Thinking
4. Resilience, flexibility and agility
5. Analytical Thinking
6. Leadership and Social Influence
7. Motivation and self-awareness
8. Systems Thinking
9. Talent Management
10. Curiosity and lifelong learning

Welke van deze scenario's zie jij het eerst gebeuren in jouw sector/bedrijf? En hoe bereid jij je voor op een wereld waarin AI steeds meer als een collega fungeert? Heeft jouw bedrijf / organisatie al positie bepaald t.a.v. menselijk toezicht, ethiek en governance? Zijn uw mensen in de organisatie voorbereid op continu leren en continue omscholing? Biedt uw organisatie de scholing dat uw medewerkers AI kunnen omarmen en versterken?

FYI: AI Top-25 Start Ups and where they are focussing on (pitch decks):

<https://linas.substack.com/p/top25ai2025>

Edwin Knoop, December 2025. Met dank aan review / input Kees Groenewoud.

PS: Views are my own.