

# HOE MAKEN WE DE BELOFTE VAN AI WAAR?

De doorbraak van (generatieve) AI wordt wel de vierde industriële revolutie genoemd. Wat kunnen we er dit jaar van verwachten en hoe zal het onze (professionele) toekomst veranderen? Financial Investigator vroeg het aan acht young professionals uit de Nederlandse institutionele beleggingswereld.

*Door Bouko de Groot*

Het transformatieve potentieel van generatieve AI is enorm. Dankzij 'GenAI' wordt de toegang tot kunstmatige intelligentie namelijk 'gedemocratiseerd' en kan AI uiteindelijk bedrijfsbreed worden ingezet, zoals de MIT Technology Review Insights het recent verwoordde. Volgens datzelfde rapport denkt McKinsey dat AI tussen 2040 en 2060 de helft van al het werk zal automatiseren en verwacht Goldman Sachs dat GenAI het mondiale bbp met bijna \$ 7 biljoen zal doen groeien.

Niet verwonderlijk dus dat ChatGPT de voorpagina's haalde. In de donkere krochten van het dark web was er echter meer interesse voor FraudGPT en WormGPT. De FBI heeft al gewaarschuwd voor de groeiende risico's van het nabootsen van chatbots en van deepfakes van stem en video.

In het recente rapport '2024 Trends in Fintech' voorspelt S&P Global dat door AI talloze soorten frauduleuze cyberaanvallen dit jaar makkelijker en sneller zullen worden, vooral accountovernames en accountfraude: 'De opkomst van synthetische iden-

titeiten – identiteiten die echte en vervalste gegevenselementen combineren – zou ook kunnen worden bevorderd door generatieve AI, waardoor het vermogen van criminelen om onopgemerkt door de identiteits-verificatie en screeningsprocessen van financiële instellingen te kunnen gaan, wordt vergroot.'

Nieuwe technologie betekent nieuwe kennis, maar waar moeten organisaties hun broodnodige AI-expertise vandaan halen? Een verse universiteitstitel is geen garantie meer: Stanford University meldt in diens recentste 'Artificial Intelligence Index Report' dat de academische wereld inmiddels straatlengten achterloopt op het bedrijfsleven bij het ontwikkelen van AI. Veelzeggend is verder de stagnatie van het aantal bedrijven dat AI toepast, terwijl de bedrijven die dat wel doen hun voor-sprong vergroten.

Ondanks de democratisering blijft AI dus een enorme uitdaging. Hoe kijken young professionals in de Nederlandse institutionele markt aan tegen de toekomst met (generatieve) AI?



## Eloisa Menguzzo

Advisor Responsible Investment, PGGM Investments

‘AI presents disruptive innovations for sustainability.’

### How can (generative) AI contribute to the transition to a (more) sustainable world?

‘The question demands an AI-backed answer! If you ask ChatGPT, it will lay out how artificial intelligence can contribute to a more sustainable world. It will touch on energy efficiency, resource optimization through smart grids and circular product design. It will also refer to the capability of AI to perform sophisticated data analysis that allow for more precise climate or environmental modelling.’

As an advisor I have observed frontrunner companies leveraging AI for satellite-based data analysis, monitoring deforestation risks, and land conversion within their global supply chains. I am enthusiastic about the potential

application of AI for a more sustainable tomorrow and I am convinced that this technology can be instrumental to foster sustainable innovation in many more ways. We are just at the beginning. That being said, we need to remember that running artificial intelligence tools is highly energy intensive and produces e-waste. So, here is a tip for those wanting a smaller ecological footprint: take breaks from screens, swap it for some nature time. While AI presents disruptive innovations for sustainability, fostering a more conscious consumption behaviour and embracing a slower pace of life are equally essential components of building a truly sustainable world.’

## Alex de Haas

Strategisch Adviseur, Cardano

### Zie je (generatieve) AI als een kans of als een bedreiging voor institutionele beleggers?

‘AI is géén game changer voor institutionele beleggers. Voor flitshandelaren werkt patroonherkenning, de basis van AI-modellen, ongetwijfeld fantastisch om arbitrage te benutten en informatie nóg sneller te verwerken in financiële markten. Echter, dit is een nichemarkt met een extreem korte horizon. Op de langere termijn is de wereld simpelweg te complex. Ook is keer op keer gebleken dat patronen veranderen, en black swan events zullen nooit uit een op het verleden gekalibreerd model rollen. Een langetermijnbelegger doet er goed aan om in scenario's te denken in plaats van te vertrouwen op statistische modellen, hoe slim die ook zijn.’

Een voorbeeld van scenariodenken: AI is momenteel een enorme hype, zo ook in

de financiële sector. Iedereen heeft het erover. Het zal de wereld gaan veranderen. Alles wordt efficiënter, de productiviteit gaat een vlucht nemen en de Magnificent Seven gaan de grote winnaars op de beurs zijn. Maar is dit echt het enige mogelijke scenario? Kijkend naar het verleden zien we dat het internet de wereld inderdaad veranderd heeft, maar investeerders die eind jaren negentig op deze hype sprongen, kwamen in 2000 van een koude kermis thuis. Bovendien is de economische productiviteit de afgelopen decennia, ondanks technologische voortuitgang, juist afgenomen, omdat er ook veel nutteloze processen zijn bij gekomen.

De invloed van AI op de economie staat dus niet vast en ik zou institutionele beleggers adviseren te analyseren of hun portefeuille robuust is in álle mogelijke scenario's.’



‘AI is géén game changer voor institutionele beleggers.’



## Steven de Bok

Client Director, Columbia Threadneedle Investments

‘Veel bedrijven buiten de techsector zullen profiteren van AI.’

### Waar biedt (generatieve) AI de grootste kansen voor institutionele beleggers?

‘AI heeft een grote invloed op veel sectoren en dit neemt alleen nog maar toe. Op de korte en middellange termijn stroomt kapitaal dat nodig is voor verdere ontwikkeling van AI naar cloudproviders, datacentra, semiconductors en netwerkcommunicatie. Dan kom je snel uit bij namen als Microsoft, Alphabet en NVIDIA.

Hier gaat het om bedrijven die op de korte termijn voordeel hebben van AI. Daarnaast zien we voor institutionele beleggers kansen in ondernemingen waarvan niet direct duidelijk is dat ze op korte termijn van AI zullen profiteren. Het gaat om bedrijven die unieke producten hebben, waardoor ze een concurrentievoordeel hebben nu de AI-infrastructuur wordt uitgebouwd. Denk bijvoorbeeld aan ondernemingen als Synopsis, een wereldleider in chipdesignsoftware en

Marvel, dat chips maakt die in datacentra worden gebruikt.

Ook veel bedrijven buiten de techsector zullen profiteren van AI, bijvoorbeeld in de gezondheidszorg, bij IT-helpdesks en in de landbouwsector. Zo kan AI worden ingezet om de administratieve lasten in de gezondheidszorg te verminderen en om patiëntenzorg te verbeteren via diagnostische technologie voor artsen. De minder voor de hand liggende landbouwsector zal in de toekomst mogelijk efficiënter werken door het gebruik van AI en dat is met een groeiende wereldbevolking ook noodzakelijk. AI kan worden ingezet om landbouwgronden efficiënter te gebruiken en het gebruik van pesticiden te optimaliseren. Hierdoor kan er meer en goedkoper voedsel worden verbouwd. Deze ontwikkelingen kunnen bijdragen aan duurzame doelstellingen van institutionele beleggers.’

## Walid Hemmat

Asset Management Analyst, AF Advisors



### Zie je (generatieve) AI als een kans of als een bedreiging voor institutionele beleggers?

‘Ik zie de ontwikkeling van AI als een kans die institutionele beleggers in staat stelt om te gedijen in een landschap van ongekende mogelijkheden. Een toekomst waarin de meest adaptieve beleggers zullen floreren. Bedrijfsbreed zal AI elk proces veranderen: van het beleggingsbeleid tot aan risk management en compliance.

Wanneer ik even mijn gedachten erop los laat, stel ik mij een toekomst voor waarin real-time informatie uit complexe databronnen wordt benut voor ongekende (beleggings)inzichten. Denk aan gelijktijdige analyses van ontelbare variabelen, die hypergeoptimaliseerde portefeuilles mogelijk maken. Vanuit risk management zullen portefeuilles continu worden

gemonitord, waarbij voorspellende analyses potentiële risico's identificeren vóórdat deze zich materialiseren.

Ook op ESG-gebied zal AI impact hebben door asset owners in staat te stellen sterk gepersonaliseerde portefeuilles te creëren én deze dynamisch te optimaliseren op basis van real-time ESG-metrics, marktomstandigheden en individuele beleggersvoorkeuren. Portefeuilles zullen voortdurend aansluiten bij de ethische doelen van institutionele beleggers.

Ondanks deze spannende toekomstscenario's draait AI voor mij niet om het vervangen van mensen: het gaat erom onze capaciteiten te verhogen, de menselijke creativiteit te ontketenen en de grenzen te verleggen van wat we samen kunnen bereiken.’

‘Bedrijfsbreed zal AI elk proces veranderen.’



## Tim Zendman

Innovation Lead, MN

‘AI is een onmisbare tool voor analisten.’

### Waar biedt (generatieve) AI de grootste kansen voor institutionele beleggers?

‘Als je drie jaar geleden had gevraagd naar kansrijke toepassingen van AI, dan hadden robotics en zelflerende handelsalgoritmes bovenaan de lijstjes gestaan. Maar sinds ChatGPT eind 2022 de wereld verbaasde, lijkt het AI-werkveld van natural language processing als eerste écht grootschalige impact te gaan maken. Volwassen large language models (LLM's) zijn sindsdien goedkoop en eenvoudig beschikbaar voor iedereen met een laptop. En ze spreken tot de verbeelding van een grote groep mensen die daarvoor nog nooit met dergelijke taalmodellen had gewerkt.

Inmiddels lijkt iedereen in de ban van generatieve AI en de toepassingen vliegen je om de oren. Van geautomatiseerde rapportages tot volledig gepersonaliseerde vermogenscommunicatie. Persoonlijk verwacht ik de grootste

impact op het vlak van investment research. Met behulp van de nieuwste generatie LLMs wordt het relatief eenvoudig om op grote schaal research-data te consumeren. Inclusief ongestructureerde databronnen, die voorheen niet – of niet op grote schaal – gebruikt konden worden voor kwantitatieve analyses, zoals geschreven en gesproken newsfeeds (van internationaal tot lokaal), social media-streams en andere visuele en auditieve bronnen.

Naast deze ‘nieuwe’ databronnen hebben beleggers sowieso al toegang tot enorme datasets van marktgegevens en wereldwijde indicatoren. AI maakt het mogelijk om al deze data te verwerken en te analyseren met een ongekennde snelheid en nauwkeurigheid. Een onmisbare tool voor analisten in het signaleren van trends, risico's, buitenkansjes en red flags.’

## Maurits Daarnhouwer

Product Manager, CACEIS Pension Centre



### In hoeverre kan (generatieve) AI bijdragen aan de transitie naar een duurzame(re) wereld?

‘AI kan een waardevol hulpmiddel zijn bij het versnellen van de transitie naar een duurzame wereld. AI laat een aanzienlijke ecologische voetafdruk achter door de omvang van berekeningen die nodig zijn om algoritmen te trainen. Tegelijkertijd kan AI op verschillende manieren bijdragen aan een versnelling van de transitie naar een duurzame wereld.

Zo kan AI worden gebruikt om voorspellingen te doen over klimaatverandering. Maar het kan ook worden ingezet om het energieverbruik te optimaliseren en te verminderen. Zodat elektriciteitsproductie en -consumptie vaker in balans zijn met elkaar. Ook zijn er tal van toepassingsgebieden te bedenken in de voedselproductie en -distributie. In het sociale domein kan AI gebruikt worden in toepassingen in de gezondheids-

zorg en het onderwijs, zoals het zoeken naar een geneesmiddel tegen kanker, moleculaire techniek of het mogelijk maken van gepersonaliseerd onderwijs.

Het gebruik van AI kan investment professionals helpen om gerichtere analyses uit te voeren, (duurzaamheids-) rapportages efficiënter te maken en veranderingen te signaleren in de bedrijfsrapportages van de bedrijven waarin ze investeren, om zodoende inzicht te krijgen in de ESG-risico's in hun portefeuille.

AI heeft het potentieel om ons te helpen bij het nemen van betere beslissingen. Maar om deze voordelen te realiseren, moeten we ook rekening houden met ethische en sociale overwegingen en ervoor zorgen dat AI op een eerlijke, transparante en inclusieve manier wordt ontwikkeld en toegepast. Alleen dan kunnen we echt werken aan een duurzame(re) wereld met AI als bondgenoot.’

‘AI heeft het potentieel om ons te helpen bij het nemen van betere beslissingen.’



## Lieke van der Horst

Senior Portfolio Manager Equities & Board Member, Pensioenfonds PPF APG.

'AI-technieken kunnen helpen om betere alpha-factoren te construeren.'

### Zie je (generatieve) AI als een kans of als een bedreiging voor institutionele beleggers?

'Ik zie (generatieve) AI zeker meer als een kans dan als een bedreiging voor institutionele beleggers. Voor fundamentele beleggers leidt AI tot betere en snellere toegang tot data en informatie die als input dient voor het investeringsproces. AI helpt om specifieke informatie over een bepaalde belegging sneller boven tafel te krijgen en om (alternatieve) data te structureren zodat verbanden beter in kaart worden gebracht. Voor quantbeleggers kan AI assisteren bij de verschillende stappen van het researchproces. Generatieve AI assisteert in verbeterde toegang tot bestaande research en kan vervolgens assisteren bij het coderen. Ook kunnen AI-technieken zoals machine learning

natuurlijk helpen om betere alpha-factoren te construeren. Daarnaast is mijns inziens een belangrijk voordeel dat AI de tijd die je besteedt aan taken die geen directe link hebben met je kernwerkzaamheden zoals agenda-management, terugkerende procesmatige taken, efficiënt portfolio-management, projectmanagement et cetera, sterk kan verlagen, waardoor je meer tijd overhoudt voor je kernwerkzaamheden. Het grootste risico dat ik op dit moment zie met generatieve AI is dat er binnen applicaties, zoals ChatGPT, Google Bard en Bing Chat, vaak op een overtuigende manier onjuiste antwoorden worden gegeven op je vragen. Ook het delen van sensitieve informatie binnen deze applicaties is een risico wat door bedrijven gemitigeerd dient te worden.'

## Chong Peng

Portfolio Manager Equities, Van Lanschot Kempen



### Where does (generative) AI offer the greatest opportunities for institutional investors?

'I would be lying if I said that I did not ask ChatGPT the same question before I wrote my answer. When my company started trialling Copilot last year, people started dreaming that we would be able to free our time from boring grunt work and just focus on finding alpha. AI would update our Excel models, write monthly portfolio reports, and most importantly, make us delicious coffee. Very soon we realized that this would not happen as fast as we hoped.

Despite the constant mixed feeling of disappointment and hope, I see AI as more of a friend than an enemy. Copilot is already helping me on a daily basis to summarize emails I got from newspapers and brokers. I am also hopeful for things

like semantic search to enable me to do better fundamental analysis.

Now, what about investment opportunities? We saw the market hype on AI-related companies in 2023, but don't forget that industrials and consumers are the real applications to come! Businesses we cannot possibly imagine today, will arise. Massive disruption will happen during this transition, much like the turmoil after the invention of steam power, electricity, and the internet, which brings both winners and losers. Think of translators, programmers, artists ... how we are going to educate our children or build our houses will be completely different. When we think of opportunities, never forget the other side of that coin is risk. That also applies to AI.'

'Businesses we cannot possibly imagine today, will arise.'

# CONCLUSIE

Wat verwachten we van generatieve AI? Het zal bedrijfsbreed elk proces veranderen. Voor institutionele beleggers wordt het een onmisbare tool om de groeiende berg aan data razendsnel te verwerken en te analyseren en zo nog betere beslissingen te kunnen nemen. Het biedt ze bovendien nu nog ongekende kansen in bedrijven die op de langere termijn nieuwe AI-voordelen en -toepassingen vinden, bijvoorbeeld op het gebied van duurzaamheidsinnovaties.

Voor het individu zelf lonkt de belofte om alle behalve de eigen kernwerkzaamheden uit handen te nemen, wat ons in staat stelt om onze eigen capaciteiten te verhogen, creativiteit te ontketenen en grenzen te verleggen.

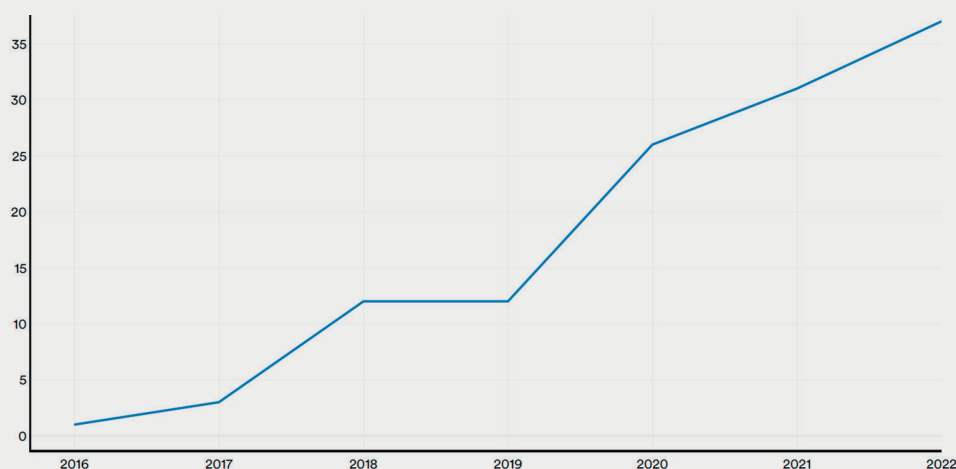
Wat AI exact met de economie gaat doen, dat kunnen we nog niet weten, maar dat er disruptie op grote schaal gaat plaatsvinden, lijkt onontkoombaar. Net als bij de vorige industriële transitie zal dat de boom goed doen schudden, want met de kansen komen de risico's. Denk alleen al aan de ethische en sociale uitdagingen van onze sprong in het AI-diepe.

Wat we er verder ook van vinden, (generatieve) AI is niet meer te negeren. In het eerder genoemde onderzoek trapte Stanford University nog maar even een open deur in: 'Organisaties die AI hebben geïmplementeerd, melden dat ze aanzienlijke kostenbesparingen en omzetstijgingen realiseren.' Tegelijkertijd constateerde het instituut dat de drie grootste uitdagingen om intern een AI-project te starten zijn: het bewijzen van de meerwaarde, het kiezen van de juiste AI-technologie, en – voor een derde van de ondervraagden – het gebrek aan 'executive commitment'.

MIT had eerder al geconcludeerd dat de ambities van Chief Information Officers bepaald niet overliepen: terwijl 94% van de ondervraagde organisaties al AI gebruikt, had slechts 14% van de betreffende CIOs de doelstelling om binnen drie jaar AI bedrijfsbreed in te zetten.

Voeg bij dat alles de cybersecurity-risico's en de groeiende reguleringsdruk (zie Figuur 1), en de conclusie voor generatieve AI lijkt te zijn: het kan, men wil, het moet, maar mag het wel?

**FIGUUR 1: TOENEMENDE REGELDRIJK, AANGENOMEN AI-WETTEN IN 127 LANDEN**



Bron: Artificial Intelligence Index Report 2023, Stanford University