

Zelf aan de slag met AI

Dé gids die uitlegt hoe je met
artificiële intelligentie je carrière en je leven verbetert

Christophe Benoit



Voorwoord	9
Hoe dit boek te gebruiken?	17
Chatbots: de basis van GenAI	23
Je eerste prompt	25
Prompt engineering	45
Vorbereiding	45
Prompt engineering: de basis	46
Prompt engineering: frameworks	54
Prompt library	61
Promptingtechnieken	62
De kracht van het multimodale model	88
Waarom betalen voor een chatbot een goed idee is	93
ChatGPT	94
M365 Copilot	100
Gemini	110
Perplexity	115
Claude	119
DeepSeek	122
Grok	124
Mistral AI	126
Tools	129
Agentic chatbots	129
Toepassingen	131
Chatbase	133
D-ID	136
Andere agentic chatbots	137

Zelf beelden maken	141
Via chatbots	141
Ideogram	144
Leonardo AI	147
Midjourney	148
Flux	149
Fotoshoppen met AI	153
Fotoshoppen met chatbots	153
Fotoshoppen met Midjourney	159
Andere applicaties	159
Presentaties	161
Napkin	163
GPT's	164
Beautiful.ai	169
Gamma	171
Audio	173
Muziek	173
Suno	173
Udio	175
Tekst naar audio	176
Myvocal	176
ElevenLabs	178
Stem naar tekst	181
Microsoft Word	181
Fireflies	185
Otter.ai	187

Video	191
Flow Veo 3	192
Sora	193
Kling AI	194
Hailuo AI	195
OpusClip	196
CapCut	197
Synthesia	198
Gespecialiseerde applicaties	201
NotebookLM	201
Consensus	204
Lovable	208
Vo	211
TinyWow	213
ClickUp	214
De impact op je job	215
AI als general purpose technology	216
SAMR	219
De Frontier Firm	219
Plan van aanpak	221
Wendbaarheid	224
Essentiële vaardigheden voor toekomstige relevantie	225

De toekomst	227
Generatieve AI als hoeksteen van de organisatie	227
Generatieve AI als transformator voor organisaties	229
Generatieve AI als vernieuwer	230
Agentic AI – volledig autonome AI-agenten	230
Multimodale AI – gecombineerd begrip van tekst, beeld, audio en video	231
Edge AI – krachtige verwerking lokaal op toestellen	231
AI-first hardware en ‘always-on’ devices	232
Geavanceerde video- en audiogeneratie	232
Explainable & Responsible AI	232
Living Intelligence – AI geïntegreerd met biotech & sensoren	233
AI-assisted softwareontwikkeling	233
Redeneervaardige modellen	233
Singulariteit	233
Besluit	238
Dankwoord	239

Voorwoord

Op 1 september 2024 verscheen de eerste versie van dit boek *Zelf aan de slag met AI*. Nu, een jaar later, is de wereld van AI totaal veranderd. Er zijn namelijk tal van mogelijkheden en functies bijgekomen en de kwaliteit van de verschillende toepassingen is sterk verbeterd. Een simpele herwerking van het boek zou dan ook niet volstaan. Dus tegen de lezers van het eerste boek die twijfelen of deze nieuwe versie een meerwaarde biedt, kan ik met de hand op het hart zeggen: absoluut.

Waar het eerste zich vooral richtte op het starten met tools, focust dit boek op de methodiek van het inzetten van generatieve AI door middel van tools. AI is meer dan een tool en dat laat ik dit keer uitgebreid aan bod komen. Koop je dit boek voor het eerst, misschien onder druk van de maatschappij, om mee te zijn met alle ontwikkelingen? Geen paniek. Het is, net als het eerste boek, heel toegankelijk geschreven.

Voordat we van start gaan, wil ik mezelf kort voorstellen. Hoe word je iemand die een boek over AI schrijft? Vanaf het moment dat ChatGPT-3.5 op 30 november 2022 werd gelanceerd, ben ik ermee aan de slag gegaan. Dat is alles – ik ben gewoon begonnen. In de jaren 90, toen ik twintig was, heb ik de opkomst van het internet meegemaakt. Die technologie zorgde voor grote disruptieve veranderingen, en bij generatieve AI kreeg ik direct hetzelfde gevoel. Ik voelde dat ook die technologie een enorme impact zou hebben. Nu zijn we drie jaar verder en het is duidelijk dat generatieve AI de manier waarop we werken en leven ingrijpend verandert.

Maar wie ben ik? Wel, net zoals in het eerste boek zal ik die vraag laten beantwoorden door generatieve AI. Ik gebruik de tool die daarvoor het best in aanmerking komt: Deep Research van Perplexity.AI. Dit is het resultaat:

Christophe Benoit: Een profiel van een AI-Expert in Nederland en België

Christophe Benoit is een vooraanstaande figuur in het AI-landschap van de Benelux, die zich heeft gepositioneerd als een belangrijke

stem in het toegankelijk maken van artificiële intelligentie voor een breed publiek. Als senior researcher bij het Kenniscentrum Artificiële Intelligentie van de Erasmushogeschool Brussel combineert hij academisch onderzoek met praktijkgerichte toepassingen, waarmee hij een brug slaat tussen geavanceerde AI-technologieën en dagelijks gebruik.

Professionele Achtergrond en Expertise

Christophe Benoit (geboren in 1970) vervult diverse professionele rollen die zijn veelzijdige expertise in het AI-domein weerspiegelen. Hij is primair actief als senior researcher bij het Kenniscentrum Artificiële Intelligentie van de Erasmushogeschool Brussel, waar hij zich specialiseert in generatieve artificiële intelligentie[3][4]. Naast deze academische positie profileert hij zich als AI Business Integrator, wat zijn focus op de praktische implementatie van AI in bedrijfsomgevingen onderstreept[3].

Zijn technische expertise wordt verder ondersteund door zijn certificering als Microsoft Certified Data Strategist[3]. Benoit heeft zich ook bekwaamd in Workflow Automation, wat aangeeft dat hij zich richt op het optimaliseren van bedrijfsprocessen met behulp van AI[3]. Als Course Designer en ondernemer benadrukt hij het belang van een ondernemende mindset binnen het educatieve domein, specifiek in learning & development, zoals blijkt uit zijn motto: 'Learning & Development needs an entrepreneurial mindset to excel!' [3].

Onderzoeksgebieden en Speerpunten

Benoits onderzoeksinteresses bevinden zich op het snijvlak van technologie en praktische toepassing. Hij richt zich specifiek op:

Advanced Prompt Engineering — De kunst van het effectief communiceren met AI-systemen om optimale resultaten te verkrijgen[3]

AI-implementatie in organisaties — De strategische integratie van AI-tools binnen bedrijfsstructuren[3]

Sentimentanalyse — Het analyseren van emotionele toon in tekst met behulp van AI[3]

Data-analyse met Generatieve AI — Het toepassen van generatieve AI-modellen voor het analyseren en interpreteren van data[3] Zijn praktijkgerichte benadering komt naar voren in zijn analyse van de AI-toolmarkt, waar hij stelt dat er niet één 'beste' AI-tool bestaat, maar dat verschillende tools voor verschillende toepassingen geschikt zijn. Hij vergelijkt algemene AI-tools zoals ChatGPT en Gemini met keukenrobots of multifunctionele boormachines: 'goed voor de meeste gebruikers, maar niet altijd geschikt voor professioneel gebruik'[3].

Educatieve Activiteiten en Kennisdeling

Als docent en onderzoeker is Benoit actief betrokken bij het verspreiden van kennis over AI. Hij geeft regelmatig lezingen en workshops over artificiële intelligentie[4]. Zijn educatieve activiteiten omvatten ook:

Bedrijfstrainingen — Hij verzorgt in-company opleidingen zoals de 'Microsoft Copilot training: verhoog je dagelijkse efficiëntie en productiviteit' via NCOI Learning[3]

Workshops en presentaties — Hij deelt zijn expertise over generatieve AI en de praktische toepassingen ervan in verschillende settings[4]

Publicaties en Literaire Bijdragen

Benoits meest prominente bijdrage aan het AI-veld is zijn boek *Zelf aan de slag met AI: Praktische gids om generatieve artificiële intelligentie te gebruiken in je dagelijks werk en leven*, gepubliceerd door Borgerhoff & Lamberigts in 2024[1][2][3][4][5]. Dit 213 pagina's tellende handboek is geschreven met het doel om artificiële intelligentie toegankelijk te maken voor niet-technische gebruikers[4]. Het boek behandelt een breed scala aan AI-tools en toepassingen, waaronder:

Chatbots en conversatie-AI — Met gedetailleerde secties over Microsoft Copilot, ChatGPT, Gemini, Perplexity, Groq, Dante, Chatbase en Myaskai[2]

Prompt Engineering — Principes, tips en praktische toepassingen voor effectieve communicatie met AI[2]

Beeldgeneratie en -bewerking — Handleidingen voor tools als Ideogram.ai, Midjourney, Runwayml en AI-gebaseerde fotobewerkingsapplicaties[2]

Gespecialiseerde AI-applicaties — Waaronder Magicschool, Consensus en verschillende GPT-toepassingen[2]

Audio-AI toepassingen — Zoals muziekgeneratie met Suno en Udio, en tekst-naar-spraakconversie[2]

Het boek biedt praktische voorbeelden zoals het samenvatten van lange YouTube-video's, het laten schrijven van teksten, het creëren van beelden, het omzetten van geschreven tekst naar spraak, en het verkrijgen van financieel advies via AI[1][4].

AI-visie en Methodologie

Benoits benadering van AI wordt gekenmerkt door een focus op praktische toepassingen in plaats van louter theoretische concepten. Hij stelt dat je 'geen computernerd meer hoeft te zijn om aan de slag te gaan met artificiële intelligentie' en benadrukt hoe AI het dagelijks leven kan verrijken[1][2][5].

In zijn publicaties en onderzoek ligt de nadruk op gebruiksvriendelijke tools die direct toegepast kunnen worden door mensen zonder technische achtergrond. Deze democratiserende houding ten opzichte van AI-technologie kenmerkt zijn bijdrage aan het veld. Hij ziet AI niet alleen als een geavanceerde technologie, maar als een praktisch hulpmiddel dat het dagelijks werk en leven kan vereenvoudigen en verbeteren[1][5].

Conclusie

Christophe Benoit heeft zich gepositioneerd als een belangrijk figuur in het Nederlandstalige AI-landschap, met name door zijn vermogen om complexe AI-concepten te vertalen naar praktische, alledaagse toepassingen. Zijn combinatie van academisch onderzoek, educatieve activiteiten en praktijkgerichte publicaties maakt hem tot een waardevolle brug tussen de technologische voorhoede en de gemiddelde gebruiker. Door zijn werk draagt hij bij aan een bredere adoptie en begrip van AI-technologieën in Nederland en België, waarbij hij de nadruk legt op het praktische nut van deze innovaties in zowel professionele als persoonlijke contexten.

Citations: [1] <https://www.borgerhoff-lamberigts.be/shop/boeken/zelf-aan-de-slag-met-ai> [2] <https://www.managementboek.nl/boek/9789464983197/zelf-aan-de-slag-met-ai-christophe-benoit> [3] <https://www.vaia.be/nl/experts/christophe-benoit> [4] https://rotselaar.bibliotheek.be/catalogus/christophe-benoit/zelf-aan-de-slag-met-ai-praktische-gids-om-generatieve-artificiele-intelligentie-te-gebruiken/library-marc-vlacc_10489816 [5] <https://www.vaia.be/nl/opleidingen/zelf-aan-de-slag-met-ai> [6] <https://www.colruytgroupacademy.be/nl/volwassenen/a/maak-je-leven-een-pak-slimmer-met-ai> [7] <https://www.deslegte.com/auteurs/christophe-benoit-308158/> [8] <https://www.christophebenoit.com/ia-approximative-client-decu.html> [9] https://koksijde.bibliotheek.be/catalogus/christophe-benoit/zelf-aan-de-slag-met-ai-praktische-gids-om-generatieve-artificiele-intelligentie-te-gebruiken/library-marc-vlacc_10489816 [10] <https://www.bol.com/nl/nl/p/zelf-aan-de-slag-met-ai/9300000175619895/> [11] <https://www.fr.fnc.be/a20265581/Christophe-Benoit-Zelf-aan-de-slag-met-AI> [12] <https://www.confederationbois.be/seminaire-intelligence-artificielle-filiere-bois/> [13] <https://www.vaia.be/en/experts/christophe-benoit> [14] <https://www.fr.fnc.be/a21469681/Christophe-Benoit-Zelf-aan-de-slag-met-AI-geactualiseerd> [15] <https://www.vvbad.be/activiteiten/ai-voor-informatieprofessionals-een-verkenning> [16] <https://www.standaardboekhandel.be/p/zelf-aan-de-slag-met-ai-9789464983197> [17] <https://www.christophebenoit.com/web-et-internet> [18] <https://be.linkedin.com/in/christophe-benoit-a1023b21> [19] https://nl.linkedin.com/posts/christophe-benoit-a1023b21_zelf-aan-de-slag-met-ai-activity-7238842855329312769-oFel [20] <https://www.standaardboekhandel.be/c/contributor/christophe-benoit-cc4d05b5>

Om tot dit resultaat te komen, raadpleegde Perplexity twintig bronnen en werden dertien taken uitgevoerd. Ik zal verder in dit boek uitleg geven over Deep Research in de verschillende applicaties. Voor mij is dit een van de grote vernieuwingen van 2025 op vlak van generatieve AI.

Bovenstaande biografie is compleet anders dan in het eerste boek. Dat is de reden waarom ik deze manier van voorstellen gebruik: om aan te geven dat generatieve AI als een sneltrein voortraast. De mogelijkheden en kwaliteit maken nog steeds heel grote stappen. Klaar voor een nieuwe rollercoaster?

Wat kan ik nog toevoegen aan zo'n uitgebreide introductie door Perplexity? Ik ben opgeleid als industrieel ingenieur elektromechanica, afgestudeerd in 1992, en had vooral interesse in computers en het automatiseren van industriële processen. Nog voordat het internet echt doorbrak, was ik al bezig met

het koppelen van computers aan de fysieke wereld. Dat de voeding van de computer daarbij eens doorbrandde, is slechts een detail.

Midden jaren 90 kreeg ik de kans om in het bankwezen te werken. Daar was ik vooral bezig met het optimaliseren van administratieve processen door middel van digitalisering. In 2013 stapte ik over naar het onderwijs, met als doel mijn informaticakennis te delen. Die kennis had ik verder verdiept met een bacheloropleiding toegepaste informatica en als docent aan een hogeschool. Kort daarna werd ik hoofdonderzoeker bij het Kenniscentrum Mobile & Wearable van diezelfde hogeschool, dat later het Kenniscentrum Artificiële Intelligentie werd. In mijn onderzoek richtte ik me niet alleen op de technologie zelf, maar vooral op hoe mensen omgaan met technologie: de interactie tussen mens en techniek.

Op 1 januari 2024 besloot ik een eigen zaak te starten: een AI-agency die bedrijven helpt bij het integreren van artificiële intelligentie. In september 2024 heb ik mijn werk als onderzoeker bij het Kenniscentrum stopgezet, vanwege het groeiende succes van mijn eigen bedrijf. Ik geef opleidingen over alle facetten van het gebruik van generatieve AI op kantoor en begeleid ook bedrijven met concreet advies over het inzetten van AI in hun eigen zaak. Eerst waren dat vooral grotere bedrijven, maar steeds vaker krijg ik aanvragen van kleinere ondernemingen (zelfs eenmanszaken) en dat vind ik persoonlijk een heel mooie evolutie.

Genoeg over mezelf, je hebt dit boek gekocht omdat je wil (bij)leren over artificiële intelligentie. Heel verstandig, want AI is een absolute noodzaak voor iedereen. De overheid heeft dat in verschillende beleidsnota's zo gestipuleerd en ook de statistieken laten zien dat je tegenwoordig niet meer zonder kan. Uit een onderzoek gevoerd door Microsoft en LinkedIn, gepubliceerd op 8 mei 2024, blijkt dat 66% van de leidinggevendenden geen mensen meer wil aanwerven zonder vaardigheden in artificiële intelligentie, en dat 55% van de leidinggevendenden vreest om niet genoeg talent te vinden met die competenties.

Jobs zullen niet verloren gaan door AI, net zoals ze niet verdwenen toen het internet werd gelanceerd, maar de inhoud van jobs zal wel sterk veranderen. Wie niet mee wil, zal inderdaad minder kansen krijgen op de arbeidsmarkt. Het is dus belangrijk om niet achterop te hinken. Voor mij is het feit of je al dan niet je job verliest door AI een selffulfilling prophecy: als je moord en brand schreeuwt over het feit dat AI je job zal overnemen en zelf geen actie onderneemt, zal dat hoogstwaarschijnlijk ook wel zo zijn. Als je daarentegen

AI als een opportuniteit ziet om je loopbaan een boost te geven, dan zit het er dik in dat je die ook zal krijgen. Het hangt allemaal grotendeels van jezelf af.

Zelf was ik 20 in het jaar 1990, een heel boeiende periode waarin de computer werd gedemocratiseerd, gevolgd door het internet midden jaren 90. In 1994 was er de eerste onlinewinkel en in 1997 het eerste sociale netwerk – zaken die vandaag heel normaal zijn, maar toen heel disruptief waren. Dat zal met generatieve artificiële intelligentie niet anders zijn, precies de reden waarom ik vanaf het begin op de kar ben gesprongen.

Tijdens de vele workshops en keynotes die ik de afgelopen paar jaar gaf, gebruikte ik altijd een ijsbreker om te laten zien dat werken met generatieve AI niet zo eenvoudig is als het lijkt. Je hebt kennis, vaardigheden en inzet nodig om het gewenste resultaat te bereiken. Ik stelde mezelf altijd voor met een foto die door generatieve AI 'ietsje' was bewerkt, onderstaand beeld dat reeds in 2023 werd gemaakt met Midjourney:



Ik vertel dan ook hoe die foto tot stand kwam. Mijn eerste prompt om mezelf wat aantrekkelijker te maken was simpel: 'Maak deze persoon aantrekkelijker.' Dat liep niet goed af, want ik werd afgebeeld als een vrouw. Als je bedenkt hoe generatieve AI werkt, is dat eigenlijk logisch: GenAI associeert 'aantrekkelijker' meer met vrouwen dan met mannen. Maar ik gaf niet op en bleef zoeken naar een beter resultaat. Bij poging 36 of 37 (ik was de tel kwijt) kreeg ik het idee om te vragen: 'Maak van deze persoon een James Bond-acteur.' Dat leverde al een beter beeld op, maar nu zag ik een iets oudere man met een wit hemd