

KENNISSESSIE #23

Praktische tips om AI direct toe te passen in je bedrijfsprocessen

Bij TRES hechten we veel waarde aan samen groeien en ontwikkelen. Daarom organiseren we regelmatig interactieve sessies waarin actuele onderwerpen worden besproken en praktische adviezen worden gedeeld.

Op 4 juni 2024 vond de 23e sessie plaats, die in het teken stond van generatieve AI. Experts Bas Prins en Jeroen Smink demonstreerden hoe AI kan worden ingezet om bedrijfsprocessen te optimaliseren. Aan de hand van praktijkvoorbeelden en concrete handvatten inspireerden ze de aanwezigen om direct aan de slag te gaan. In dit verslag delen we de belangrijkste inzichten en praktische tips uit deze sessie.



Over Bas Prins

Bas gelooft heilig in de kracht van AI-tools en ziet ze als een onuitputtelijke bron van creativiteit en vernieuwing. Hij begrijpt als geen ander dat AI de sleutel is tot het creëren van een concurrentievoordeel in de moderne zakelijke wereld. Hij is ervan overtuigd dat AI niet alleen kan helpen om efficiëntie te verbeteren, kosten te besparen en processen te automatiseren, maar ook om nieuwe kansen te ontdekken.



Over Jeroen Smink

Jeroen Smink is DevOps engineer. Met zijn expertise in tools en procedures, zorgt hij ervoor dat onze teams in staat zijn om oplossingen van de hoogste kwaliteit te realiseren. Met zijn diepgaande kennis van AI kan Jeroen een wereld van mogelijkheden creëren. Hij begrijpt de kracht van AI en hoe het bedrijfsprocessen kan optimaliseren en resultaten kan verbeteren.

“Kunnen machines denken?”

De roots van kunstmatige intelligentie liggen bij Alan Turing. Turing stelde de vraag: “Kunnen machines denken?” Rond 1950 bedacht hij de naar hem vernoemde Turing-test, bedoeld om te beoordelen of een machine intelligent gedrag vertoont dat niet van menselijk gedrag te onderscheiden is. Bij de test voert iemand gesprekken met zowel een mens als een machine, zonder te weten wie wie is. Als de ondervrager niet consequent kan aangeven welke gesprekspartner de machine is, wordt ervan uitgegaan dat de machine intelligent is.

Wat is AI?

Kunstmatige intelligentie, kortweg AI, is een overkoepelende term voor computers die mensachtige denkprocessen en gedrag proberen aan te leren. Machine learning speelt hierbij een sleutelrol - het ontwikkelt algoritmes die computers in staat stellen zelfstandig te leren van data en op basis daarvan acties te ondernemen, zonder expliciete instructies.

Een geavanceerdere vorm van machine learning is deep learning, dat gebruikmaakt van enorme hoeveelheden data om ingewikkelde patronen te ontdekken en te leren herkennen. Binnen het domein van deep learning bestaan gespecialiseerde systemen voor natuurlijke taalverwerking, zogenaamde ‘large language models’. Deze modellen kunnen taal begrijpen en produceren. Ze vormen de basis voor generatieve AI-systemen die in staat zijn om op basis van de geleerde taalpatronen en kennis zelfstandig nieuwe, originele teksten te creëren.

Generatieve AI kan zelfstandig teksten, afbeeldingen, code, muziek en andere media genereren op basis van opdrachten, zogeheten prompts. ChatGPT van OpenAI is een bekend voorbeeld dat een revolutie teweegbracht met zijn gebruiksvriendelijke interface en snelle adoptie wereldwijd.

Open AI bereikte in slechts twee maanden tijd een wereldwijd gebruikersaantal van 100 miljoen. Ter vergelijking: de telefoon had maar liefst 75 jaar nodig om zoveel mensen te bereiken en zelfs het internet deed er nog 7 jaar over. Dit illustreert de ongekend snelle adoptie en groei van Open AI ten opzichte van eerdere technologische doorbraken.

Het omslagpunt

De afgelopen jaren waren we getuige van een ware revolutie in de wereld van AI. De kosten voor het trainen van AI-modellen zijn volgens The American Enterprise Institute en Unite.AI sinds 2018 met maar liefst 70% tot 99% gedaald, waardoor deze technologie steeds toegankelijker wordt voor bedrijven en individuen. Tegelijkertijd hebben we ook een enorme vooruitgang gezien op het gebied van gebruiksvriendelijkheid en context-lengte.

Waar eerdere generaties van AI-assistenten vaak worstelden met het begrijpen en interpreteren van complexe vragen, kunnen de nieuwste modellen nu moeiteloos omgaan met langere input. Bovendien hebben de ontwikkelaars hallucinaties grotendeels onder controle gekregen, waardoor de betrouwbaarheid en nauwkeurigheid van AI-output aanzienlijk is verbeterd.

Volgens een studie van Boston Consulting Group werken consultants die samenwerken met AI 12% efficiënter, 25% sneller en 40% beter dan hun collega's in de controlegroep. Deze cijfers onderstrepen het enorme potentieel van deze technologie om onze werkwijze te transformeren en onze productiviteit aanzienlijk te verhogen.

Begin klein

Organisaties die proactief aan de slag gaan met AI kunnen een aanzienlijk concurrentievoordeel opbouwen. Daarom is het belangrijk om klein te beginnen, maar groot te denken. Begin klein met experimenten, bijvoorbeeld met tools als ChatGPT, Google Gemini en Microsoft Copilot. Deze hulpmiddelen bieden een gebruiksvriendelijke interface waarmee collega's snel aan de slag kunnen en de mogelijkheden van AI kunnen verkennen. Vorm daarnaast een interne AI-kopgroep die zich verdiept in het schrijven van goede prompts, het ontwikkelen van custom GPT-modellen en het automatiseren van processen.

Praktische tips

Vul je custom instructions in bij ChatGPT

Om je ervaring met ChatGPT te personaliseren, kun je custom instructions invullen. Hier kun je voorkeuren en richtlijnen aangeven over hoe je wilt dat de AI reageert en welke informatie belangrijk voor je is. Antwoorden op deze vragen helpen je hierbij:

Wat wil je dat ChatGPT over jou weet om betere responses te geven?

- In welk land woon je?
- Wat voor werk doe je?
- Wat voor iemand ben je (bijvoorbeeld je persoonlijkheidstype)
- Welke doelen heb je?
- Welke onderwerpen interesseren je?

Hoe wil je dat ChatGPT reactie geeft?

- Wat voor schrijftaal moet ChatGPT gebruiken?
- Hoe lang of kort moeten antwoorden zijn?
- Wat vind je belangrijker, snelheid of kwaliteit?
- Hoe wil je dat ChatGPT tegen je praat?
- Mag ChatGPT je aanvullende vragen stellen?

Door deze instructies nauwkeurig in te vullen, kun je de interacties met ChatGPT beter afstemmen op je behoeften en krijg je meer relevante en gepersonaliseerde antwoorden. Dit maakt ChatGPT niet alleen gebruiksvriendelijker, maar ook effectiever.

Maak kennis met de GPT's in de GPT Store

De ChatGPT Store is een soort marktplaats met verschillende GPT-modellen, elk gespecialiseerd in unieke taken en toepassingen. Deze modellen bieden oplossingen voor uiteenlopende behoeften, variërend van tekstgeneratie en vertaling tot specifieke sectorgerichte analyses en creatief schrijven. Door de GPT's in de GPT Store te verkennen, kun je een model selecteren dat het beste aansluit bij jouw specifieke eisen en interesses.

Creëer je eigen GPT's

Wil je nog meer controle over de AI-functies die je gebruikt? Overweeg dan om je eigen GPT's te trainen met behulp van je eigen trainingsdata en specifieke instructies. Dit vergt wat meer werk, maar resulteert in op maat gemaakte AI die perfect past bij jouw doelstellingen. Je kunt de output van ChatGPT heel gericht aansturen, zodat het optimaal presteert voor jouw specifieke toepassingen, variërend van het maken van content tot data-analyse of andere gespecialiseerde taken. Door je eigen GPT's te ontwikkelen krijg je niet alleen meer zeggenschap over de AI, maar bereik je ook een hoger niveau van maatwerk en efficiëntie in je werkwijze.

Maak gebruik van de desktop app van ChatGPT

Voor Mac-gebruikers is er een handige desktop app van ChatGPT beschikbaar. Hiermee kun je de AI-mogelijkheden van ChatGPT direct vanaf je computer gebruiken, zonder een webbrowsert te hoeven openen. Bovendien kun je profiteren van offline functionaliteiten en geavanceerde instellingen die specifiek zijn ontworpen om jouw workflow te verbeteren. Met de desktop app kun je tevens 'echte' gesprekken voeren, wat converseren nog makkelijker maakt.

Wanneer je ChatGPT ontgroeit

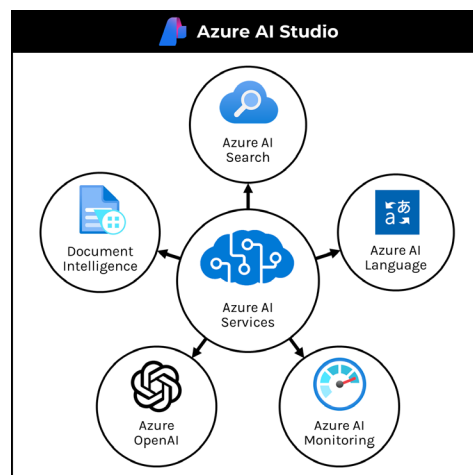
Hoewel AI-tools zoals ChatGPT veelbelovend zijn, brengen ze ook risico's met zich mee op het gebied van dataprivacy. De markt wordt gedomineerd door Amerikaanse en Chinese bedrijven. Terwijl Amerika innoveert en China repliceert, lijkt Europa vooral te reguleren. Nederland dreigt hierdoor achterop te raken.

Positief is de samenwerking tussen Microsoft en OpenAI. Hoewel Microsoft een Amerikaans bedrijf is, hebben ze wel datacentra in Europa en ook in Nederland. Microsoft investeerde al \$13 miljard in OpenAI en is exclusieve partner. Microsoft integreert AI nu op grote schaal in Windows, Office, LinkedIn en Azure. Deze samenwerking stelt bedrijven er tot toe in staat om hun eigen AI-toepassing op Europese bodem te hosten.

Azure AI Services

Azure AI Services is een uitgebreide suite van AI-toepassingen binnen het Microsoft Azure-platform, ontworpen om bedrijven te helpen bij het integreren van kunstmatige intelligentie in workflows. Deze suite omvat een verscheidenheid aan diensten waarmee je een complete suite hebt om zelf applicaties te bouwen binnen de regels van de EU, wat zorgt voor compliance, veiligheid en efficiëntie in AI-gebruik. Een greep uit het aanbod:

- **Azure OpenAI** - het taalmodel van OpenAI is ondergebracht binnen het Azure-ecosysteem, waardoor gebruikers toegang hebben tot geavanceerde taalverwerkingsmogelijkheden
- **Document Intelligence** - door gebruik te maken van Optical Character Recognition (OCR) kun je nauwkeurig data extraheren uit documenten zoals kassabonnetjes.
- **Azure AI Search** - biedt een robuuste zoekfunctionaliteit die grote datasets kan doorzoeken zonder beperkt te zijn door contextlengtes, waardoor relevante informatie snel en efficiënt wordt gevonden.
- **Azure AI Language** - hiermee kunnen teksten op grote schaal worden vertaald, sentimentanalyses worden uitgevoerd en complexe tekstuele gegevens worden begrepen en geanalyseerd.
- **Azure AI Monitoring** - helpt bedrijven grip te houden op de output van hun AI-modellen, essentieel voor klantgerichte toepassingen. Dit omvat ook controle over wat de AI wel en niet mag zeggen, waardoor ethische en kwaliteitsstandaarden worden gewaarborgd.
- **Azure AI Studio** - fungeert als het centrale dashboard waar gebruikers al deze diensten kunnen testen, configureren en implementeren. Azure AI Studio is als low code toepassing in te zetten om je AI model te configureren voor jouw vraagstuk.

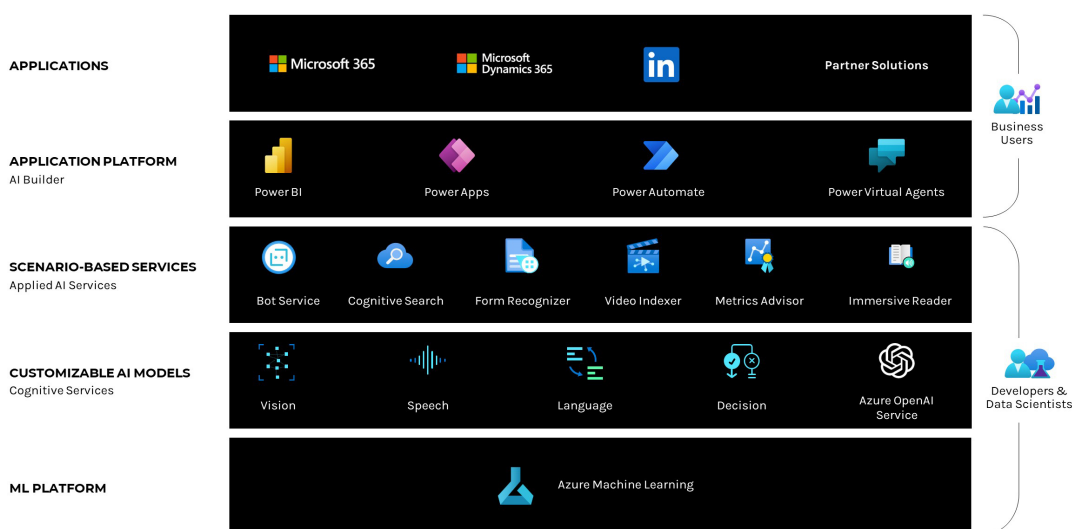


Veilig en vertrouwd

Azure AI is gebouwd bovenop het bestaande Azure-platform, waardoor het meelift op de beveiligings- en privacytoepassingen van Azure. Dit zorgt ervoor dat je AI-toepassing uitsluitend toegankelijk is voor jou en je geautoriseerde gebruikers. In tegenstelling tot de standaard ChatGPT- en GPT Plus-abonnementen, gebruiken Microsoft en OpenAI jouw data niet om hun modellen verder te trainen wanneer je Azure AI Services gebruikt. Dit garandeert dat jouw gegevens privé en veilig blijven.

Daarnaast biedt Azure AI mogelijkheden voor Role Based Access Control (RBAC), waardoor je nauwkeurig kunt bepalen wie toegang heeft tot welke informatie en functionaliteiten binnen je AI-toepassingen. Bovendien zorgt Azure voor veilige verbindingsopties, waardoor de dataoverdracht en communicatie tussen jouw systemen en Azure AI beschermd zijn tegen ongeautoriseerde toegang.

Azure AI Platform



Het Azure AI Platform heeft meerdere applicaties en oplossingen voor verschillende gebruikersgroepen binnen een organisatie. Bovenaan zien we de applicaties zoals Microsoft 365 en Dynamics 365, die direct bruikbaar zijn voor zakelijke gebruikers. Deze toepassingen worden ondersteund door een applicatieplatformlaag, waaronder AI Builder, Power BI, Power Apps, en Power Automate, die low-code oplossingen bieden voor het snel ontwikkelen van AI-gedreven workflows en applicaties.

Vervolgens komen de scenario-gebaseerde diensten zoals Bot Service, Cognitive Search, Form Recognizer, Video Indexer, Metrics Advisor, en Immersive Reader. Deze diensten zijn ontworpen om specifieke taken te automatiseren en data-analyse te vergemakkelijken. Daaronder bevinden zich de aanpasbare AI-modellen voor Vision, Speech, Language en Decision, evenals de Azure OpenAI Service, die geavanceerde taalmodellen zoals GPT beschikbaar maakt voor integratie in bedrijfsapplicaties.

Het fundament van het platform wordt gevormd door Azure Machine Learning, dat ontwikkelaars en in staat stelt om op maat gemaakte AI-modellen te trainen en te implementeren. Dit complete ecosysteem stelt business consultants, data specialisten en ontwikkelaars in staat om AI op verschillende niveaus te integreren, van standaard integraties in bestaande pakketten tot het ontwikkelen van maatwerkapplicaties met geavanceerde AI-capaciteiten.

Azure OpenAI in praktijk

Met Azure OpenAI kun je arbeidsintensieve en repeterende processen automatiseren. In dit voorbeeld kijken we naar een aanbesteding. Een aanvraag komt binnen, moet worden beoordeeld en er moet een voorstel geschreven worden. Een tijdrovende taak, waarbij je vaak gebruik maakt van onderdelen die je al eens eerder hebt geschreven. Het is veel zoekwerk; Wat moet er gedaan worden? Hoe hebben we dat eerder gedaan? Een traject wat met AI sneller kan.

Data analyse

Met Azure OpenAI en Azure AI Search kun je data ophalen uit zowel eigen systemen als externe platforms of uploaden binnen een platform. Azure AI Search wordt gebruikt om je eigen data te indexeren. Vervolgens analyseert Azure OpenAI de data en maakt automatisch een samenvatting van de belangrijkste actiepunten en een planning voor een aanbesteding. Via een koppeling met Outlook kun je de data uit de planning direct in je agenda laten plannen.

Documentgeneratie

Het platform genereert een document op basis van de actiepunten naar een standaard Office-sjabloon. Dit bevat direct alle benodigde onderdelen voor de aanbesteding in de huisstijl van de organisatie. Doordat Azure AI Search de data van eerdere aanbestedingen indexeert kan Azure OpenAI analyseren of er in het verleden al eerder onderdelen zijn beschreven die overeenkomen met de nieuwe aanvraag. Hierdoor kunnen delen van het nieuwe document automatisch voorgevuld worden. Door deze toepassing kun je als organisatie tijd en middelen besparen en tegelijkertijd de nauwkeurigheid van documenten verbeteren.

Denk groot

Om AI effectief in je bedrijf te integreren, begin je met experimenteren en het vormen van een AI-kopgroep. Daarna is het een logische stap om AI te implementeren in je digitale bedrijfsprocessen. Hierdoor ontwikkel je eigen AI-oplossingen, geoptimaliseerd voor jouw dienstverlening. Bedenk in welke processen AI de meeste toegevoegde waarde biedt, zowel intern als extern, omdat beide benaderingen verschillende strategieën vereisen.

Overweeg vervolgens of je je eigen data wilt gebruiken voor het trainen van AI-modellen; beoordeel of je voldoende eigen data hebt en de toegankelijkheid daarvan. Daarnaast moet je beslissen of je gebruik maakt van bestaande 'off-the-shelf' modellen of zelf een model ontwikkelt.

Blijf voortdurend evalueren wat de resultaten en toegevoegde waarde van AI zijn en blijf nadenken over de toekomst. AI staat nog in de kinderschoenen en heeft de potentie om ons veel meer te bieden.

Aan de slag!

Klaar om je klantervaring radicaal te verbeteren? Grijp dan nu de kans die GenAI biedt. Wacht niet langer en zet de eerste stap naar een gestroomlijnde, innovatieve klantbeleving die jouw concurrentie ver achter zich laat. Onze experts staan klaar om jouw website of portaal te transformeren met de nieuwste GenAI technologie.



Bouke Weening

Commercieel manager

06 55 22 33 53

boukeweening@tres.nl



Be digital.