

Ontwerpen met AI technieken

Versie 1.0 250122 RAM



Wat zijn de mogelijkheden?



U hoeft geen glazen bol te hebben om te voorspellen dat kunstmatige intelligentie de manier waarop werken ingrijpend verandert. Als ondernemer of ontwerper is het noodzakelijk om op de hoogte te zijn van technologische ontwikkelingen op dit gebied. In dit artikel leggen we uit wat kunstmatige intelligentie is, welke vormen er zijn en welke kansen Artificial Intelligence (AI) biedt voor ondernemers & ontwerpers.

Snel inzicht in de belangrijkste ondernemerszaken: met de Top 3 Scans van De Zaak: de [AOV Scan](#), de [Aftrekposten Scan](#) en de [Pensioen Scan](#).

Daar waar mogelijk maken wij bij de diverse vakopleidingen een toelichting op het gebruik van AI.

Wat is kunstmatige intelligentie?

De term kunstmatige intelligentie verwijst naar een machine, systeem of software met menselijke of mensachtige intelligentie. Denk daarbij aan menselijke vaardigheden om dingen te doen of dingen te leren (machine learning), zoals de interpretatie van gebeurtenissen.

Kunstmatige intelligentie wordt vaak AI genoemd, een afkorting van het Engelse Artificial Intelligence. Een andere term die u vaak hoort, is artificiële intelligentie.

Voorbeelden AI

De afgelopen jaren zijn de ontwikkelingen rond AI in een stroomverstelling terechtgekomen. Een paar voorbeelden van snelgroeiende toepassingen met een enorme impact die gebruikmaken van kunstmatige intelligentie:

- [ChatGPT](#): genereert automatisch tekst op basis van een vraag.
- [DALL E](#): maakt realistische afbeeldingen en kunst op basis van geschreven input.

Daarnaast zijn er heel wat toepassingen van AI-software waar we de afgelopen jaren heel vertrouwd mee zijn geraakt. Denk aan Siri, Google Assistant en andere virtuele assistenten.

Deelgebieden artificial intelligence

Kunstmatige intelligentie omvat drie belangrijke deelgebieden:

- Machine learning
- Deep learning
- Natural language processing

Machine Learning

Bij machine learning komen data beschikbaar waarmee algoritmen patronen in informatie ontdekken en herkennen. Machine learning wordt gebruikt om datagestuurde beslissingen te nemen of nieuwe ontwikkelingen te voorspellen. Dankzij de analyse van veel data, kan een programma trends ontdekken en daarop anticiperen. Machine learning kan bijvoorbeeld ingezet worden bij onderzoek, planning en transport om de efficiëntste routes te vinden.

Deep Learning

Deep learning is een verdere uitwerking van machine learning. Bij deze technologie worden data laag voor laag geïnterpreteerd, waardoor patronen herkennen makkelijker wordt. Een beetje zoals dat werkt in het menselijk brein, waar neurale netwerken ook een belangrijke rol spelen in het vastleggen van patronen.

Toepassingen van Deep Learning zijn zaken als beeldherkenning (ook gezichtsherkenning), spraakherkenning en geautomatiseerd tekstschrijven. Met die laatste toepassing zitten we ook in het volgende deelgebied van kunstmatige intelligentie.

Natural language processing

Natural language processing is de vaardigheid van een computer om menselijke taal en spraak te snappen en te produceren. De afgelopen tijd heeft vooral ChatGPT furore gemaakt met teksten die bijna net zo goed zijn als geschreven teksten door een mens. Met een korte briefing (prompt) kan een tool als ChatGPT aan de slag.

AI gebruiken in uw bedrijf

Als ondernemer is het verstandig om u te verdiepen in AI. Tenminste, als u dat nog niet doet, want AI wordt al op veel plekken ingezet. Het is namelijk een ontwikkeling die u veel tijdwinst (en dus geld) kan opleveren.

Denk maar eens aan het vereenvoudigen van bepaalde taken met behulp een chatbot. Zo kunt u met minder personeel meer klantvragen beantwoorden. Of wat te denken van toepassingen waarmee klanten persoonlijke aanbevelingen krijgen op basis van koopgedrag? Of het opzetten van een marketingcampagne. De mogelijkheden en toepassingen zijn eindeloos.

Automatisering van repeterende taken

Elk bedrijf kent processen of taken die herhaaldelijk gedaan moeten worden:

- Bestellingen verzamelen en versturen
- Data invoeren
- Interactie met klanten
- Gebouwbeveiliging

Problemen oplossen

Voor veel van dit soort taken wordt AI ingezet. Investeren in AI software levert vaak veel tijdwinst en productiviteit op omdat het zorgt voor grotere efficiëntie en groei.

Data-analyse



Over van alles en nog wat worden grote hoeveelheden gegevens verzameld. Tijdens het online winkelen, als u een aankoop doet, als u een app gebruikt, als u naar de dokter of het ziekenhuis gaat en ga zo maar door.

De data zijn er, en de uitdagingen liggen in het begrijpen hoe u met behulp van AI data kunt begrijpen en interpreteren? Big data

is zeer interessant voor bedrijven en organisaties.

Laat kunstmatige intelligentie los op grote datasets en u kunt de data interpreteren én voorspellingen mee doen, zoals:

- Shopgedrag van uw klanten
- Transactieverkeer
- Medische data categoriseren van veel mensen

AI helpt u hoe u bijvoorbeeld marketing kunt inzetten die beter inspeelt op de behoeften van uw klant.

Denk aan de aanbevelingen op Netflix, gebaseerd op jouw kijkgedrag en dat van duizenden anderen.

AI help u ook bij het herkennen en voorspellen van trends of het analyseren van data waardoor sneller medische diagnoses gesteld kunnen worden. Met data-analyse kom u tot conclusies die u anders niet had kunnen trekken.

Augmented Reality

Met augmented reality kunt u als het ware een extra laagje aan de wereld toevoegen, zoals het creëren van een andere wereld. Een bekend voorbeeld is de Pokémon GO app die een tijdje geleden heel populair was. Maar ook veel bedrijven maken gebruik van AR. Denk aan een app waarmee u concrete producten kunt laten zien zoals: een virtuele bank in jouw interieur, of een een virtueel montuur op uw gezicht.

Door het toepassen van augmented reality kunt u de ervaring voor uw klanten vergroten. U kunt aankoop beslissingen beïnvloeden door bijvoorbeeld het product dat u wilt verkopen alvast te laten zien in de context van de potentiële koper. Leuk om te proberen, en handig om u een beeld te kunnen vormen!

Autonomous things

Autonomous things heeft te maken met computers of robots die zelfstandig een taak uitvoeren. Denk hierbij aan concrete toepassingen als een robotstofzuiger die zelfstandig een taak uitvoert. Of een drone die een bestelling bezorgt. Of slimme fabrieken, een zelfrijdende tractor die het rendement in een landbouwbedrijf verhoogt, of robots in de gezondheidszorg waarmee de zorgtaken van het personeel deels kunnen worden vervangen.

Tenslotte

Wilt u meer weten over toepassing van AI bij ontwerpen?



Neem contact op:
Mob 0642 849 910
Email info@linnartz.nl