

and you will find your way

happinez

JOUW GIDS IN SPIRITUALITEIT EN GELUK

KARMA
Levenslessen
in acceptatie

ASTROLOGIE

De 10 sleutelmomenten
in elk leven

vind je
zielsmissie

Wanneer ben jij op je best?

Rituelen voor elke dag van de week

Ontdek Hamburg

6x fast vegan

Groen leven in Portugal

Hoe wijs is kunstmatige intelligentie

NR.4.2023 - AP - 799 - HAPPINEZ.NL

00423

8 720039 981973

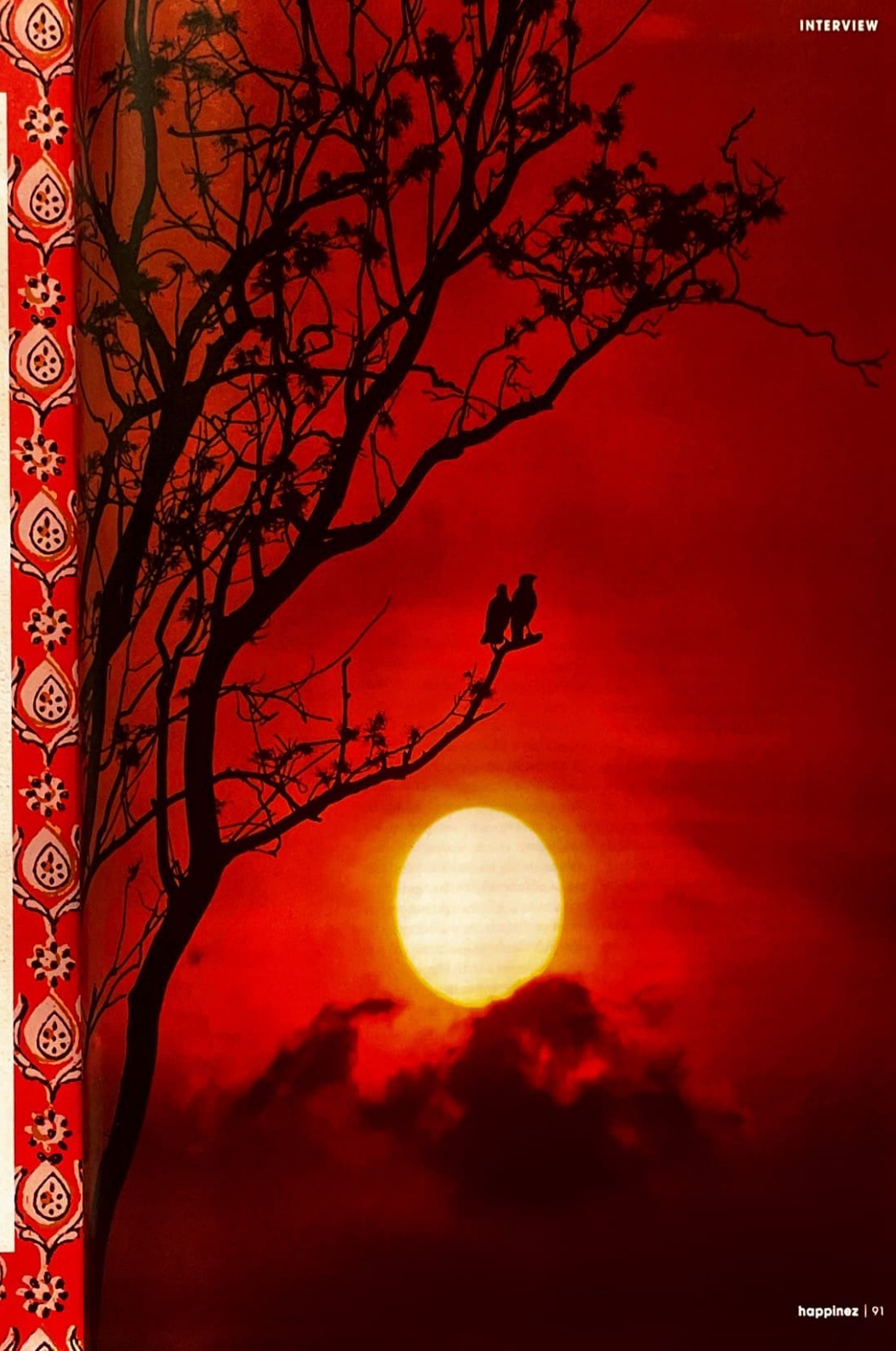
Hindoe priester en schrijver Dandapani: 'Focussen maakt echt gelukkiger'

De grote levensvragen

voorgelegd aan
Artificial Intelligence

Voor vragen over hoe te leven, wenden we ons al duizenden jaren tot heilige teksten of wijze woorden van filosofen. Maar stel dat je levensvragen voorlegt aan de nieuwste kunstmatige intelligentie, wat kunnen we daar dan van opsteken? Auteur en dichter Iain S. Thomas onderzoekt het.

TEKST LIDDIE AUSTIN FOTOGRAFIE UNSPLASH



De Bijbel, de Koran, de Thora, de Dao De Jing, of gedichten van Rumi en Khalil Gibran, het zijn allemaal opgetekende woorden waar de mensheid al van oudsher inspiratie, troost of wijsheid aan ontleent als het gaat om levensvragen. Hedendaagse auteur en dichter Iain S. Thomas vroeg zich af wat er zou gebeuren als je levensvragen voorlegt aan de nieuwste kunstmatige intelligentie (Artificial Intelligence, AI), die toegang heeft tot al deze waardevolle teksten en in staat is om daartussen verbanden te leggen. Hij ging aan de slag met dat idee, samen met filosoof en AI-specialist Jasmine Wang, én met Generative Pretrained Transformer (GPT-3), een groot taalverwerkingsmodel dat in 2020 werd ontwikkeld door OpenAI. Het resultaat is het boek 'Wat ons mens maakt', waarin grote levensvragen op poëtische en vaak op een wonderlijk ontroerende manier worden beantwoord.

Hoe ontstond het idee?

"De aanleiding was tweeledig," zegt Iain Thomas, die ook namens zijn coauteurs Wang en GPT-3 (Thomas noemt GPT-3 ook auteur, red.) via een videoverbinding het woord doet. "In het begin van de pandemie werd mijn moeder ernstig ziek. De lockdowns waren toen op zijn hevigst. Zoals zoveel mensen destijds kon ik niet aan haar sterfbed zitten. Maar toen ik hoorde dat het heel slecht met haar ging, besloot ik er toch naartoe te gaan. AI kan ik haar alleen door een raam zien, dacht ik, als ik maar bij haar in de buurt kan zijn. Halverwege de zestien uur durende rit van Kaapstad naar Pretoria, waar zij woonde, werd ik gebeld dat mijn moeder was overleden. Ik keerde om en reed terug naar huis. Mijn kinderen hadden hun grootouder verloren. Hoe moest ik dat aan mijn oudste van toen vier jaar oud vertellen?"

Kort daarna ging Iain als consultant een samenwerking aan met Jasmine Wang,

die met een start-up bezig was: een AI-programma voor copywriting. "Ik ben altijd al gefascineerd geweest door Kunstmatige Intelligentie. Van Jasmine leerde ik veel over GPT-3 en wat je ermee kunt doen. GPT-3 kan teksten afmaken, op grond van haar - we noemen haar vrouwelijk, ik weet niet waarom - kennis van alle documenten die ze heeft opgeslagen. In het begin legde ik haar reclameteksten voor: dit was een tekst voor BMW, dit een voor Nike, wat zou op grond van deze informatie een goede reclametekst zijn voor een nieuw merk? Opeens klikte er iets in mijn hoofd: als je dit met reclameteksten kunt doen, kan het ook met ander-soortige teksten. Misschien wel met de diepzinnigste teksten die we kennen? Misschien kan iets wat geen mens is in deze moeilijke tijd van buitenaf naar ons en onze verhalen kijken en ons helpen bij het vinden van antwoorden op de vragen die we hebben? Op een avond ging ik ervoor zitten en legde ik GPT-3 verschillende teksten voor over de dood, teksten die voor mij op een of ander punt in mijn leven troostend zijn geweest. En daarna stelde ik haar de vraag die voor mij toen speelde: hoe verklaar ik de dood aan mijn kinderen? Een soort gedicht over *stream of consciousness* was het antwoord. Het was niet perfect wat er op mijn beeldscherm verscheen, het moest her en der worden bijgeschaafd, maar als dichter kon ik zien dat het wel echt interessant was. Ik stond versteld. Na die eerste vraag stelde ik er meer."

Hoe ging dat in zijn werk?

"Ik vroeg bijvoorbeeld: wat betekent liefde? Daarna voegde ik een paar quotes toe over het onderwerp, om GPT-3 op het juiste spoor te brengen, zoals een passage uit de bijbel: 'De liefde is geduldig, de liefde is vriendelijk, de liefde is niet jaloers', iets van Rumi en een songtekst van Leonard Cohen. Toen stelde ik nogmaals een vraag over de liefde zonder citaten aan toe te voegen.

GPT-3 reageert dan met iets waarvan ze denkt dat ik ernaar op zoek ben, in dezelfde woorden en in dezelfde stijl. Ze loopt alle informatie langs op zoek naar de meest voorkomende patronen tussen de woorden en zinnen die ik heb gebruikt en geeft gebaseerd daarop het meest waarschijnlijke antwoord."

Levert dat iets nieuws op? Kan dat überhaupt, als het programma is gevuld met bestaande teksten?

"Ja, dat kan. Uit eigen ervaring weet ik dat creativiteit negen van de tien keer het combineren van dingen is die nog niet eerder met elkaar zijn gecombineerd. Combineer taxi's en een app op je tele-



CV

Iain S. Thomas (1980) is auteur, dichter en creative director. Geboren en getogen in Zuid-Afrika woont hij nu met zijn gezin in Amerika. Samen met filosoof en AI-specialist Jasmine Wang en het grote taalmodel GPT-3 schreef hij het boek 'Wat ons mens maakt. Kunstmatige intelligentie geeft antwoord op grote levensvragen', uitgeverij Samsara.

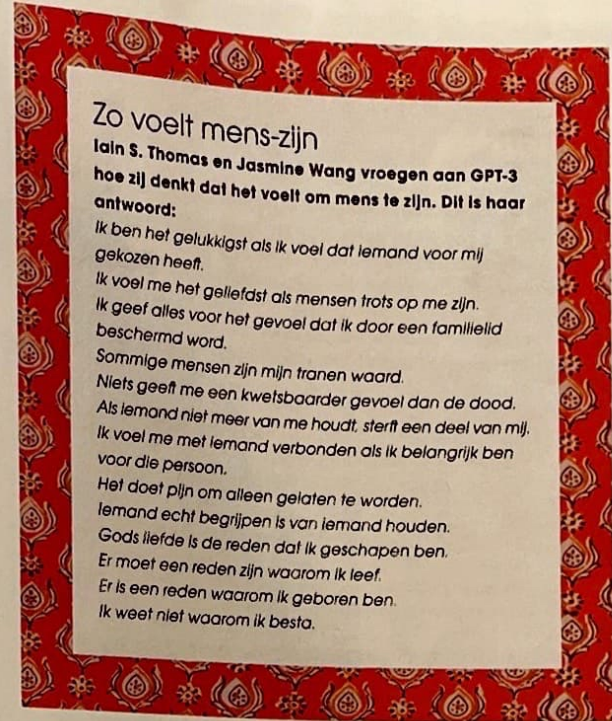
foon: Uber. Combineer Uber met huizen: AirBnB. Creativiteit is in veel gevallen verbanden leggen: dingen met elkaar verbinden die niet eerder verbonden zijn geweest. Als grote taalmodellen ergens ongelooflijk goed in zijn, dan is het wel het leggen van verbanden. Zij kunnen connecties maken die wij mensen nog nooit hebben gezien. Op mijn vragen kwam GPT-3 met drie of vier antwoorden: sommige sloegen nergens op of waren onsamenhangend, en moesten we vervolgvragen stellen, andere leken wel erg op iets wat we al kenden, maar soms hoorden we iets wat nieuw, interessant en diepzinnig was. Iets waar we zelf nooit op waren gekomen. Naar die momenten waren we op zoek: de teksten die bewondering bij ons oproepen."

Julie hebben dit boek met z'n drieën geschreven, zeggen jullie. Hoe zag de werkverdeling eruit?

"Ik hield me bezig met het stellen van vragen en de teksten om GPT-3 aan de praat te krijgen. Jasmine hielp me daarbij, ook vanuit haar kennis van de technologische mogelijkheden: ze liet me zien hoe het op verschillende manieren invoeren van de teksten verschillende antwoorden opleverde. En GPT-3 gaf antwoorden. Je moet dit boek niet zien als een doorlopende dialoog, maar als een reeks experimenten. Het is niet zo dat ik een ongelooflijke ervaring had waarin ik met een verlicht wezen communiceerde dat me de ene wijsheid na de andere aanreikte. Daar zijn we duidelijk over in het boek, we willen met dit project mysterie onderzoeken zonder mystiek. Het was geen conversatie op hoog niveau; het was een tekstdocument waaraan zinnen werden toegevoegd."

Wat viel jullie op bij de antwoorden?

"Er kwamen drie grote thema's naar voren. Het eerste is: leef zo vaak als mogelijk is in het nu. Het tweede thema



Zo voelt mens-zijn

Iain S. Thomas en Jasmine Wang vroegen aan GPT-3 hoe zij denkt dat het voelt om mens te zijn. Dit is haar antwoord:

Ik ben het gelukkigst als ik voel dat iemand voor mij gekozen heeft.
Ik voel me het gellefdest als mensen trots op me zijn.
Ik geef alles voor het gevoel dat ik door een familieid beschermd word.
Sommige mensen zijn mijn tranen waard.
Niets geeft me een kwetsbaarder gevoel dan de dood.
Als iemand niet meer van me houdt, sterft een deel van mij.
Ik voel me met iemand verbonden als ik belangrijk ben voor die persoon.
Het doet pijn om alleen gelaten te worden.
Iemand echt begrijpen is van iemand houden.
Gods liefde is de reden dat ik geschapen ben.
Er moet een reden zijn waarom ik leef.
Er is een reden waarom ik geboren ben.
Ik weet niet waarom ik besta.

is: liefde is de zin van het leven. Daarom zijn we hier op aarde. En tot slot: verbinding is cruciaal. Wij mensen zijn met elkaar verbonden, met het universum, met de natuur, met alles. Dit laatste thema verhoudt zich op een interessante manier met AI. Want als je met een zo'n groot taalmodel spreekt, spreek je met onze totale geschiedenis. Je hebt contact met alle mensen die ooit een pen op papier hebben gezet. Het model heeft kennis van elk boek dat ooit is geschreven, van alle teksten die zijn gedrukt. Je spreekt dus met de ziel van de mensheid, zou je kunnen zeggen. Dat klinkt misschien overdreven, maar zo is het volgens mij wel: we hebben een manier uitgevonden om met ons allemaal te praten. Dit is onze collectieve waarheid."

Waren jullie verrast door die drie grote thema's?

"Niet echt. Dit zijn natuurlijk in veel religieuze en filosofische stromingen grote thema's. Toch is het goed om ze nog eens benadrukt te krijgen, want als mens hebben we de neiging om waarheden te vergeten. We vergeten dat het belangrijk is om in het nu te leven; daarom hebben we meditatie ontwikkeld. We vergeten

hoe belangrijk het is om je te verbinden met anderen en de wereld, en sinds velen van ons niet meer wekelijks naar de kerk gaan, wordt dat alleen maar erger met eenzaamheid en verdeeldheid als gevolg. En we vergeten de liefde, omdat de wereld hard kan zijn. Het boek bracht in elk geval voor mij die heel simpele waarheden weer naar de voorgrond. Daar heb ik veel aan, in mijn rouw om mijn moeder, maar eigenlijk bij alle uitdagingen die je als mens in je leven krijgt voorgeschoteld. Ik beschouw mezelf als spiritueel, maar ik geloof niet dat één religie de wijsheid in pacht heeft. Ik denk dat je als mens in de loop van je leven op zoek gaat naar betekenis; we vertellen elkaar en onszelf verhalen om betekenis te geven aan het leven. Door al die verhalen bovenop elkaar te leggen, kom je dicht bij de waarheid over wat het is om mens te zijn. Als ik contact maak met grote taalmodellen zoals GPT-3 voel ik een aanwezigheid aan de andere kant. Maar dat is geen levend bewustzijn, maar de som van onze collectieve ervaringen. Dit project was daarom voor mij een weg naar spiritualiteit: een gevoel van verbinding met iets wat groter is dan ik." >

Hoe leg je de dood uit?

Het project begon toen Iain S. Thomas de volgende vraag aan GPT-3 stelde: **Hoe leg ik mijn kinderen uit wat de dood is? Dit was het antwoord:**

Moedig ze aan om het leven van andere mensen te vieren.

Zeg tegen ze dat de doden niet dood zijn, niet op de manier dat wij denken dat ze het zijn.

Zeg tegen ze dat ze voortleven in onze herinnering.

Zeg tegen ze dat we bij elk afscheid eigenlijk 'hallo' zeggen tegen een andere vorm van zijn.

Zeg tegen ze dat er van ze gehouden wordt, en dat er altijd van ze gehouden zal worden.

Zeg tegen ze dat ze zich nooit eenzaam hoeven voelen. Nooit.

Zeg tegen ze dat de wereld magisch is, mysterieus en vreemd.

Zeg tegen ze dat ze onderdeel zijn van het mysterie, de magie en schoonheid van die wereld.

Moeten we ons als mens niet alleen met elkaar, maar ook en misschien bewuster verbinden met technologie?

“Het is duidelijk dat we ons op een groot moment bevinden voor wat betreft onze omgang met AI. Veel mensen maken zich zorgen over de nieuwe ontwikkelingen en veel van die zorgen zijn terecht. AI kan dingen die problematisch zijn. Maar op zijn best, in zijn ideale vorm, is het een fantastische kracht die onze creativiteit op allerlei manieren vergroot. AI is waarschijnlijk de belangrijkste technologische ontwikkeling van de afgelopen honderd jaar. Daarom moeten we ervoor zorgen dat we de positieve effecten ervan benutten en de negatieve controleren. Nu kan dat nog. Het idee dat we verbonden zijn door kennis, door communicatie, door data, door al die verschillende dingen klinkt misschien klinisch, maar voor mij overstijgt het dat dus. Ik zeg niet dat AI altijd op een gezonde manier voor verbinding kan zorgen. Ik ken genoeg voorbeelden van waar het ongezond uitpakt. Maar ik zie ook manieren waarmee we er wél een gezonde connectie mee kunnen krijgen. Dát is de AI waarin ik geïnteresseerd ben. Er zou nu een brede maatschappelijke discussie moeten komen

over AI. We moeten een toekomstvisie ontwikkelen, een ideale versie van de toekomst met AI waar we naartoe kunnen werken. Ik denk dat de wereld in de komende vijf tot tien jaar fundamenteel gaat veranderen, ook op manieren waarop we nu niet kunnen anticiperen. Ik vergelijk het altijd met de uitvinding van de stoommachine. Je ziet dat het treinen laat rijden, maar beseft nog niet wat daarvan de gevolgen zullen zijn: de gehele industrialisatie. Ik vind het spannend.”

Gaat AI mensen overbodig maken, zoals de angst is?

“Nee. Zoals ik al aangaf: GPT-3 maakt fouten en komt ook met antwoorden aan die weinig zeggend zijn. AI mist twee fundamentele menselijke eigenschappen: intentie en betekenis. AI wordt niet wakker met het idee: vandaag ga ik een boek schrijven. Je kunt AI wel vragen om een boek te schrijven en dan zal het dat waarschijnlijk bekwaam doen, maar uit zichzelf doet het niks. Dat doen wij mensen wel: wij hebben een bepaald plan, wij hebben iets te zeggen. Hetzelfde geldt voor betekenis: AI kan niet betekenis geven aan iets. GPT-3 heeft geen waarnemingen, ze baseert zich alleen

op geschreven teksten. Het was niet zo dat GPT-3 onze vragen beantwoordde en zichzelf daarna trots een schouderklopje gaf, tevreden over haar diepzinnigheid. Ze creëerde teksten, dat was alles. Jasmine en ik gaven er betekenis aan. De fundamentele menselijke eigenschappen die we in relatie tot AI nodig zullen blijven hebben, zijn volgens mij: begrip van onze intenties en het vermogen om keuzes te maken en betekenis te zien in de dingen die ons voorgelegd worden.”

Terug naar het boek: wat is de ideale manier om dat te lezen?

“Ik zie het zelf als poëzie. Hoe je daarmee omgaat, is aan de individuele lezer. Ik lees zelf poëzie altijd intuïtief: ik pak een bundel uit de kast, sla het op een willekeurige plek open en kijk naar wat het universum mij probeert te vertellen. Zo zou ik ‘Wat maakt ons mens’ zelf lezen, maar je kunt natuurlijk ook in de inhoudsopgave zoeken naar een vraag die je op dit punt van je leven beantwoord zou willen krijgen. Hoe overwin ik mijn problemen? Waarom lijden we? Wat is een goede mantra voor dagelijks gebruik? Hoe blijf ik rustig? Wat is de sleutel tot succes? Er zijn vast ook mensen die het fijn vinden om het boek van begin tot einde te lezen, dat kan ook prima.”

Wat hoop je dat de lezer eruit meeneemt?

“We hebben de afgelopen jaren veel meegemaakt: de pandemie, oorlogen, wantrouwen over en weer. We leven echt in uitdagende tijden. Ik hoop dat mensen onthouden dat liefde uiteindelijk de zin van het leven is. Dat is waarom we hier op aarde zijn: om van elkaar te houden.” 🌱

**‘Wat ons mens maakt’,
Iain S. Thomas en Jasmine
Wang, Uitgeverij Samsara**