

# Artificiële Intelligentie en evolutie

Bron: Ari Takku, M.Sc., <https://creation.com/artificial-intelligence-and-evolution>, 14-2-2022

Alle Schriftaanhalingen komen uit de Statenvertaling (HSV)  
Vertaling en plaatjes/inlassen door M.V.



In ons informatietijdperk is de ontwikkeling van geautomatiseerde technologie verbazingwekkend geweest. Velen geloven dat 'the sky the limit' is, vooral op het gebied van artificiële (kunstmatige) intelligentie (AI). Het is niet verrassend dat dit het onderwerp is geweest van verschillende films.

In de *Terminator-serie* worden verdedigingssystemen van de toekomstige VS afgehandeld door *Skynet*, een zwermintelligentie. Dit ontwikkelt bewustzijn en besluit de hele mensheid uit te roeien met nucleaire aanvallen. In een oorlog tegen de mensheid zijn de terminators machines die bijna volmaakt zijn.

In *Ex Machina* wordt een ingenieur die werkt voor een (fictieve) wereldberoemde zoekmachine uitgenodigd in een geïsoleerde onderzoeksfaciliteit die ook de thuisbasis is van de oprichter van het bedrijf. Deze oprichter heeft in het geheim een robot ontwikkeld die bewust lijkt te zijn - gevoelens en al. De ingenieur krijgt de taak om de kunstmatige intelligentie (AI) te evalueren, maar het tegenovergestelde gebeurt.

In *Transcendence* wordt een briljante AI-onderzoeker terminaal ziek, maar hij wordt 'gered' wanneer zijn bewustzijn wordt geüpload naar een kwantumcomputer. Zonder fysieke grenzen produceert deze briljante geest uiteindelijk een fysieke kopie van zijn voormalige zelf, wat eigenlijk gewoon een verlengstuk is van de AI.

De lijst kan nog wel even doorgaan. De publieke opinie wordt ook gevormd door nieuwskoppen over 'hoe computers mensen verslaan'. Het begon toen IBM's Deep Blue-computer wereldkampioen schaken Garry Kasparov versloeg in een wedstrijd in 1997. Meer recent, in 2017, versloeg Google's AI AlphaGo de nummer 1 van de wereld, Ke Jie, met 3-0 in Go, een complex oud Chinees bordspel. *The New York Times* begon hun artikel met de verklaring: "Het is allemaal voorbij voor de mensheid".[1]

Is het dus slechts een kwestie van tijd voordat de machines het overnemen?

## Niets aan de hand

Computers en robots bestaan uit fysieke componenten die de *hardware* worden genoemd. Dit is echter niet genoeg. Zonder iets om instructies te geven – de *software* (ook wel een 'programma' genoemd) – zullen computers niet werken en robots niet bewegen.

Stel je voor dat je een bewakingscamera in de deuropening van je huis hebt, verbonden met een computer met ID-informatie over u en uw gezin. Wanneer u nadert, identificeert de camera u voor dat hij u binnenlaat met een persoonlijke begroeting. Naast alle hardware vereist hij doelbewust gemaakte software voor het eigenlijke werk van het identificeren van de mensen en het binnenlaten ervan.

```
265 CO = 0: PRINT
270 N = N + 1: CO = CO + 1: REM Total line count & count per page.
280 WORD$ = L$(A) + L$(B) + L$(C) + L$(D) + L$(E): REM Print out letters.
285 PRINT N, WORD$

300 NEXT E
305 NEXT D
310 NEXT C
315 NEXT B
320 NEXT A

500 END
```

**Informatie transcendeert materie, in casu hardware**

Een computerprogramma moet ontworpen, aangeleerd, en in de hardware getypt worden. Materie kan geen informatie genereren!

Software doet waarvoor het is gemaakt – wat het moet doen – en alleen dat. Zelfs waar hij in staat is om te ‘leren’, is dat alleen omdat hij die capaciteit erin heeft geprogrammeerd gekregen. De software volgt blindelings het *algoritme* (een reeks instructies voor het uitvoeren van een taak) die eraan is gegeven. Dit definieert hoe het programma (in ons voorbeeld) de identificerende informatie zou berekenen en hoe deze te vergelijken met uw opgeslagen profiel. Merk op dat software en algoritmen *menselijke intelligentie zijn die naar een computer wordt overgebracht*.

## Fouten regeren

We leven in een onvolmaakte wereld en een groot deel van de softwarecode gaat over verschillende soorten foutsituaties. In ons voorbeeld kan een fout in de programmering uw deur openen voor onbekende personen – of deze niet voor u openen! En zelfs als het nu allemaal werkt, zal het dat dan over een jaar nog steeds doen? Over tien jaar? Net als in de biologische wereld bevestigen ervaring en observatie verval. Het blootstellen van het bewakingsstelsel aan veranderend weer of bliksem kan storingen veroorzaken. Als u uw camera in de toekomst moet vervangen, werkt de software dan nog steeds met de nieuwe? En ga zo maar door.

Software is uitgebreid getest om fouten op te sporen en een goede werking te garanderen. Toch brengt het nieuws helaas vaak problemen met verschillende informatiesystemen aan het licht. NASA verloor in 1999 een ruimtesonde door een storing in het informatiesysteem en hele luchthavens zijn stilgelegd. Het internet wemelt van soortgelijke voorbeelden.

## Artificiële intelligentie (AI)

Artificiële Intelligentie (of Machine Intelligentie) is een term voor synthetische ‘intelligentie’. Dit omvat het begrijpen van menselijke spraak, het spelen van strategische spellen (zoals schaken en GO) tegen menselijke experts, zelfrijdende auto’s en het interpreteren van complexe informatie uit video’s of foto’s.

Dit omvat vaak wat bekend staat als *machine learning*, het vermogen om te leren, bijvoorbeeld van fouten, om een taak beter uit te voeren. Google’s AI AlphaZero leerde bijvoorbeeld schaken, GO en shogi (Japans schaken) ‘from scratch’. Dat betekent niets meer dan de spelregels en het spelen van de spelletjes met zichzelf. Maar in een paar dagen tijd zou hij AlphaGo en de toonaangevende computer ‘engines’ van andere games hebben overtroffen.

Dus sommige onderzoekers beschouwen de opkomst in machines van superintelligentie, boven die van mensen, als slechts een kwestie van tijd. Hoe geavanceerd de industrie ook wordt, het komt nog steeds neer op programmeren door menselijke intelligentie. Natuurlijk kan een afvalsorbeerrobot bijvoorbeeld beter *leren* sorteren en herkennen. Maar alleen als hij voorgeprogrammeerd is om dit te leren. Een robot droomt niet van zijn pensioen op een tropisch eiland, laat staan van wereldverovering!

Wat zit er achter het idee van machine coups? Het is niet gewoon het idee van opkomende hogere intelligentie. Het omvat ook het idee dat de machines zich bewust worden, d.w.z. bewust van wat ze doen en waarom. Dat wil zeggen, bij voldoende complexe software met de mogelijkheid om

zichzelf te verfijnen door middel van machine learning, zal uiteindelijk ‘bewustzijn’ ontstaan. *Machinebewustzijn* is een gebied van technologisch onderzoek om te proberen te achterhalen wat er nodig is om kunstmatig bewustzijn te bereiken.[2]

## **Drijvende kracht achter alles: naturalisme**

Aan de basis van dit alles ligt het geloof dat mensen (samen met ons bewustzijn) zijn ontstaan uit natuurlijke processen – op zichzelf, zonder leidende intelligentie. Dit kwam door kleine geleidelijke veranderingen van een primitief wezen dat miljarden jaren geleden uit een oersoep zou zijn gekomen.

Dus alles, inclusief bewustzijn, *moet kunnen worden gereduceerd tot het materiële* – atomen in verschillende arrangementen en bewegingen. Dat wil zeggen, er is uiteindelijk niets ‘bijzonders’ aan intelligentie, bewustzijn. Dus waarom zou er geen vergelijkbare, of zelfs een superieure ordening van materie / energie ontstaan in machines, vooral als ze leren beter te worden in taken?

Evenzo geloven velen ook dat met voldoende geavanceerde technologie, men een persoon perfect zou kunnen dupliceren, samen met zijn bewustzijn, herinneringen, ervaringen, enz. Het enige wat nodig is zijn alle atomen in de juiste volgorde. De Terasem-organisatie, die zich toelegt op de ontwikkeling van AI, stelt: “Niemand sterft zolang er voldoende informatie over hen wordt bewaard”. Door de technologie te ontwikkelen om op een dag ons bewustzijn te ‘uploaden’, verklaart deze organisatie: “We maken God”. [3]

Het is gemakkelijk om het verband te zien met de ‘belofte’ die in de hof van Eden is gegeven: “dat u als God zult zijn” (Genesis 3:5). Dit alles is slechts één demonstratie van de waarheid van de anti-creationistische filosoof Michael Ruse’s bevestiging: “Evolutie is een religie. Dit gold in het begin voor evolutie en het geldt nog steeds voor evolutie”. [4]

Informatiewetenschap, software engineering en AI-onderzoek maken deel uit van het door God gegeven heerschappijmandaat dat wij hebben over de schepping. Elke verlichting van de gevolgen van de zondeval door hen is een goede en God-erende zaak, maar niet de verheffing van de mens en de aanbedding van de objecten van onze schepping, in dit geval ‘AI Almachtig’.

## **Microbisch meesterschap over microbytes**

In 2012 meldden onderzoekers van Stanford University dat ze de ‘eenvoudigste’ bacterie, *Mycoplasma genitalium*, met computers hadden gemodelleerd. Met behulp van een cluster van 128 computers voor de simulatie duurde het *bijna tien uur* om één enkele celdeling te modelleren! [5] De bacterie (als een obligate parasiet, al een gedegenererde versie van zijn door God ontworpen voorloper) doet alles sneller, beter en in omstandigheden waar computers niet konden werken. Ze maakt zelfs kopieën van zichzelf die weer kopieën van zichzelf kunnen maken. Menselijke pogingen om zelfs dit ‘eenvoudigste’ wezen te imiteren kruipen lichtjaren achter het origineel aan van de Meester Programmeur.

Wanneer we ons wenden tot het beschouwen van een mens, breiden de uitdagingen van vergelijkbare computermodellering zich uit in ordes van magnitude – om nog maar te zwijgen van het idee dat we zelfs op afstand het ware bewustzijn zouden kunnen modelleren, laat staan creëren!

Computers zijn natuurlijk goed in het verwerken en analyseren van grote hoeveelheden gegevens, in relatief eenvoudige taken die precisie en herhaling vereisen, en hun ontwikkeling is aan de gang. Dit vereist echter een enorme hoeveelheid *intelligent ontwerp*. Als software-engineer vind ik biologische systemen veel ingenieuzer en complexer dan de meest geavanceerde software van mensen. Alle wezens zijn geprogrammeerd met de verbluffend ingenieuze DNA-taal, [6] die met steeds meer verbijsterende genialiteit wordt ontdekt terwijl het wordt bestudeerd.

## **Zelfs ‘eenvoudig’ leven ligt buiten het bereik van het toeval**

Tallose ingenieurs hebben hun briljante geest gebruikt en jarenlang samengewerkt op gecoördineerde, doelgerichte manieren om op afstand mensachtige ‘intelligentie’ na te bootsen. Wat een

contrast met het evolutionaire verhaal, dat vertrouwt op een doelloos, blind proces van *foutopwerkende* mutaties plus natuurlijke selectie. Maar het beweert dat dit resulteerde in mensen met bewustzijn en intelligentie.

In werkelijkheid vereist natuurlijke selectie reproductie, zodat de ‘fittest’ (sterkste) de ‘fittest’-kenmerken kan doorgeven. Maar zelfs het eenvoudigste zichzelf reproducerende wezen vereist honderden eiwitten. Maar de kans om *zelfs maar één* van deze eiwitten te vormen door willekeurig de bouwstenen te combineren, is ongelooflijk klein. Astrofysicus Sir Fred Hoyle vergeleek het beroemd met de kans op een zonnestelsel vol blinde mensen die Rubiks kubussen schuiven en het allemaal tegelijkertijd oplossen.[7] Het vereist een onvoorstelbaar sterk, blind geloof om de evolutionaire bewering in stand te houden dat een blind, doelloos proces de oorzaak was van de mens, het menselijk brein, intelligentie en bewustzijn.

### Zonder deze 3 Mirakels is Evolutie dood:

1. **Magie: Iets, door Niets, uit het Niets voortkomen.**
2. **Frankenstein: Leven uit dood materiaal (abiogenese).**
3. **Contra Entropie: opwaarts in een afwaartse wereld!**

### Referenties en noten

1. Mozur, P., Google’s A.I. program rattles Chinese Go master as it wins match, New York Times; nytimes.com, 25 May 2017.
2. Aleksander, Igor: Artificial neuro-consciousness: An update. IWANN, 1995.
3. Showalter, B., Artificial intelligence, transhumanism and the church: How should Christians respond? christianpost.com, 27 Jan 2018. See also <https://creation.com/transhumanism>.
4. Ruse, M., How evolution became a religion: creationists correct? National Post, pp. B1,B3,B7 13 May 2000; [creation.com/ruse](http://creation.com/ruse).
5. Karr, J.R. et al., A whole-cell computational model predicts phenotype from genotype, Cell 150(2):389–401, 12 Jul 2012. See also <https://creation.com/focus-351#128-computers>, Creation 35(1):11, 2013.
6. Statham, D., <https://creation.com/dna-remarkable-language>, Creation 36(2):52–55, 2015; [creation.com/dna-remarkable-language](http://creation.com/dna-remarkable-language).
7. Hoyle, F., ‘The big bang in astronomy’, New Scientist 92(1280):527, 1981, quoted in Batten, D., Cheating with chance, Creation 17(2):14–15; <https://creation.com/cheating-with-chance>.

### 3 Argumenten over de oorsprongen die atheïsten het meest haten

1. **Ontwerp** vereist een Ontwerper. Dingen zoals het menselijk lichaam, het universum, en het leven zelf.
2. **Wetten** vereisen een Wetgever. Niemand heeft bewezen dat wetten tot bestaan kunnen komen om orde te creëren in plaats van chaos.
3. **Geprogrammeerde informatie** vereist een Programmeur. Denk aan dingen zoals DNA, RNA, het geprogrammeerde brein om te zien, horen, smaken, ruiken, voelen, denken, enz. ...