



HENK THOMAS

ALS CALVINS THEORIE JUIST IS, VALT DE MENSELIJKE VOORKEUR VOOR
BALSPLEN TE VERKLAREN AAN DE HAND VAN DE JAAGTECHNIEK VAN
ONZE VERRE VOOROUDEURS

als waarheid probeert te verkopen). Dat mannetje (of vrouwtje, zo u wilt) is de uiteindelijke som die, zoals te doen gebruikelijk, méér blijkt te zijn dan de afzonderlijke delen, te weten de vele miljarden zenuwcellen in het menselijk lichaam, samen; een 'overstijgende' eigenschap (een *emergent*, in de terminologie van Calvin) die onvoorzien en onbedoeld voortvloeide uit de evolutionaire ontwikkeling van een omvangrijke, reeksenverwerkende, neurale machinerie die oorspronkelijk voor iets anders was bestemd.

Aardig is daarbij vooral dat – indien Calvins oogstrelende, want aantrekkelijk consistent gecomposeerde, maar hier en daar nogal speculatieve theorie juist is – de werking van het menselijk brein, absoluut niet lijkt op die van (de huidige generatie) computers, zoals vaak wel wordt aangenomen. Een computer zal, voorzien van dezelfde informatie en onder dezelfde omstandigheden, ook altijd dezelfde uitkomsten geven, omdat deze informatie altijd die ene voorgeprogrammeerde route door het elektronische circuit zal bewandelen. Vergelijkbare uitkomsten van de hersenen zullen, alleen al door de manier waarop gedachten worden gegenereerd, variaties vertonen, en daardoor onvoorspelbaarder en oorspronkelijker zijn. Calvin sluit hiermee echter geenszins uit dat de mens in de nabije toekomst in staat moet worden geacht computers te bouwen waarvan de werking dezelfde is als die van het menselijk brein. Speculeren over de zegenrijke dan wel huiveringwekkende consequenties van kunstmatige intelligentie, ontsproten aan kunstmatig gecreëerde Darwin-machines die al snel slimmer en dus machtiger zullen blijken te zijn dan hun makers, doet ons echter op het terrein van de *science fiction* belanden. En dat lijkt wat voorbarig nu de *non-fictie* al prikkelender en spannender blijkt te zijn, dan onze miljarden samenwerkende hersencellen ooit voor mogelijk hadden gehouden.

bewustwording in 1881 als volgt omschreef: "We weten hoe de reeks van onze gedachten behoort te eindigen, maar (...) het is duidelijk dat er maar één manier is om te beginnen en dat is in het wilde weg. Ons verstand slaat het eerste open pad in dat zich voordoet, wordt gewaar dat het een verkeerde route is, keert terug op zijn schreden en slaat een andere richting in. (...) Door een soort kunstmatige selectie kunnen we (...) ons eigen denken aanmerkelijk vervolmaken."

Of, zoals Calvin de denkprocedure ruim honderd jaar later ziet: de Darwin-machine in ons hoofd maakt er allereerst een potje van; legt met behulp van herinneringen en zintuiglijke waarnemingen talloze verbindingen die uiteenlopen van zinnig tot volstrekt absurd; verwerkt deze reeksen; selecteert in razendsnel tempo vervolgens de beste optie en presenteert deze ten slotte aan ons bewustzijn: hier is het briljante idee, de juiste oplossing van het raadsel, de naam die hoort bij dat gezicht, de meest vruchtbare beslissing, of de meest zinvolle gedachte in de gegeven omstandigheid. De eigenlijke selectie-procedure vindt dus in het onderbewuste (*off-line*, is de term die Calvin daarvoor gebruikt) plaats. En dit kan dan meteen als verklaring dienen voor de bizarre gebeurtenissen die tijdens een nachtelijke droom kunnen plaatsvinden, als het selectiemechaniek van de logica is uitgeschakeld en het onderbewustzijn vrij spel krijgt; dromen bieden zo gezien een blik op het ruwe materiaal waaruit in ontwaakte toestand die ene gepolijste gedachte wordt geselecteerd.

Kunstmatige intelligentie

Die Grote Verteller is dus een fictie (die hij – en dat is een pikante bijkomende gedachte! – ons nota bene zelf

Van William H. Calvin verschenen in vertaling bij uitgeverij Bert Bakker:

De rivier die tegen de berg opstroomt; Een reis naar de oorsprong van de aarde en de mens, 1990, f 39,90, en

De cerebrale symfonie; Beschouwingen aan zee over de structuur van het bewustzijn, 1992, f 49,50.