

## Over de Vrije Wil van Mensen en Machines - René Tissen

De fascinatie van ‘echte’ mensen voor het nabootsen en nabouwen van ‘namaak’ mensen in de vorm van intelligente autonome artefacten, is vrijwel van alle tijden maar krijgt rond het einde van de 20<sup>ste</sup> eeuw een krachtige impuls. In Europa is onder meer veel aandacht voor het noëtica-onderzoek van de neurobioloog Edelman, die in deze toekomstgerichte einde-eeuw periode, vergevorderd is met het bouwen van een zogenaamde perceptiemachine: ...”waarvan het zenuwstelsel wordt gesimuleerd in een supercomputer en de echte ogen en motoriek zich bevinden in een schepsel dat in een andere ruimte woont...”. Over dit intelligente artefact schrijf ik in mijn oratie aan Universiteit Nyenrode in 1995 dat het apparaat -door Edelman Nomad genoemd- via radio en televisie in contact stond met het eigen brein en zelfstandig en zelflerend op de omgeving kon reageren via een eigen waardensysteem. Eenzelfde type apparaat – COG genaamd- werd in die tijd in Amerika ontwikkeld door Minsky van het Massachusetts Institute of Technology. De verwachting van toen was dat het in de niet al te verre toekomst mogelijk zou zijn om (o.a.) robots met een primair bewustzijn te construeren, als belangrijke stap op weg naar het bouwen van ‘echte’ mensen in de ‘bijna’ werkelijkheid, zo niet de volledig mensgelijkende werkelijkheid.

De tijd is snel gegaan. De eerste twee decennia van de 21<sup>ste</sup> eeuw zijn bijna voorbij. Er heeft zich een ongekende technologische versnelling voorgedaan, zowel in de ontwikkeling van Kunstmatige Intelligentie (AI) als in Kunstmatig Leven (AL). Robots zijn gewoon geworden, variërend van grasmaaiers tot huis-assistenten en van sekspoppen tot moderne fabriekswerkers. We kijken al lang niet meer op van geautomatiseerde lichaamsdelen en zelfs niet van min of meer autonoom functionerende exoskeletonten. In de operatiekamer zijn robots niet meer weg te denken, simpelweg omdat deze nauwkeuriger kunnen werken dan hun menselijke collega’s. Onlangs zijn de eerste stukjes kunstmatige hersenen gekweekt compleet met interne biologische bedrading. Mark Zuckerberg van Facebook heeft zojuist aangekondigd de eerste stappen te hebben gezet gericht op het ‘vangen’ van het denken van mensen en van de processen die replicatie daarvan mogelijk maken. Dit lijkt allemaal onderdeel te vormen van de veroveringsslag van het menselijk brein die momenteel intensiveert, een slag die waarschijnlijk de geschiedenis in zal gaan als de Eerste Hersenoorlog tussen de grote technologie en databedrijven van de wereld aan de ene kant en de echte mensheid aan de andere.

Naar alle waarschijnlijkheid zal het nog wel even duren voordat de eerste mens-identieke schepsels aan het grote publiek getoond kunnen worden. Daarvoor moeten wij eigenlijk eerst weten hoe echte mensen in elkaar steken, niet alleen in mechanisch-organische zin. Zijn wij overigens wel echt? Of zijn wij altijd al op ruimte-afstand bestuurbare machines geweest die op een gegeven moment in hun bestaan, zijn gaan denken dat ze mens zijn? Hoe zit het bijvoorbeeld met het bewustzijn van mensen? En waar in het lichaam treffen we het onbewuste aan, of mogelijk zelfs het onderbewuste? Algemeen wordt aangenomen dat het bewustzijn van mensen zich in de hersenen bevindt. De hersenstam vormt de aan-uit knop van het bewustzijn. Met één goed gerichte klap in de nek van iemand, gaat het licht uit. Voor even ben je bewusteloos. De thalamus functioneert als een enorm schakelstation van hersenactiviteit, maar ook als dirigent van de grijze massa die van belang is in het kader van de persoonlijkheid van mensen en van het overstijgende bewustzijn dat mogelijk daaraan ten grondslag ligt. Van het onderbewuste wordt wel gezegd dat deze de biologische programmering en het neurologische schema bevat zoals die vastligt bij de geboorte van mensen en in zekere zin van invloed is op de mate voorbestemd versus vrij leven. Waarschijnlijk ligt het onderbewuste eerder vast in het DNA van mensen, dan in de hersenen. De zoektocht van hersenonderzoekers naar het unieke van mensen boven dieren en ander aards leven, draagt inmiddels een beetje het karakter van een zoektocht naar de heilige graal. Steeds dieper dringen onderzoekers de menselijke hersenen binnen op zoek naar specifieke hersenfuncties, locaties en activiteiten in de hoop op hét magische mechanisme te stuiten dat mensen tot mensen

maakt. Een dergelijk magisch mechanisme lijkt echter steeds minder tot een traceerbare, vaste plek of functie in het lichaam en/of de hersenen te kunnen worden herleid, als wel op het beweeglijke snijvlak te liggen tussen enerzijds de binnenkant van mensen – als de resultante van alles wat mensen in zich hebben- en hun buitenkant – in de vorm van hun interactie en communicatie met de fysieke en virtuele omgeving, waaronder maar niet uitsluitend met andere mensen. Als belangrijkste kandidaat voor het magisch mechanisme dat mensen tot mensen maakt, lijkt de vrije wil van mensen ten opzichte van machines in aanmerking te kunnen komen.

Dat mensen in essentie een vrije wil hebben om te zijn wie zij willen zijn en te doen wat zij willen doen staat voor menigeen wel vast, net zo vast als hun overtuiging dat de vrije wil is voorbehouden aan mensen en niet aan machines. Het is niettemin goed voorstelbaar dat aan de basis van de vrije wil van mensen een onvrij fundament ligt, namelijk in de biologische programmering van hun zijn ('nature') en voor een ander deel variabel is vanwege hun sociale omgeving, opvoeding, opleiding en levenservaring ('nurture'). Maar in de diepste kern van het zijn van mensen, vormt toch de vrije wil het enige wezenlijke verschil tussen mensen en machines. Kan de vrije wil van mensen geprogrammeerd worden in machines om hen menselijk te laten lijken of zelfs te laten zijn? Kunnen computers uiteindelijk hun eigen wil en weg volgen, misschien wel als kolonistoren van de huidige mensheid? Krijgen wij bijvoorbeeld een nieuwe arbeidende klasse van mens-identieke robots die het 'vuile' kenniswerk voor ons doen, om op die manier de virtuele weg voor mensen vrij te maken om hun bestaan inhoud en zin te geven, alleen of met elkaar? We weten het niet. Althans nog niet.

De technologische ontwikkelingen gaan momenteel zo snel, dat van nieuwe toepassingen een zekere dreiging uitgaat. Ooit werden technologische ontwikkelingen in het kader van kunstmatige intelligentie en kunstmatig leven omhelst als zegeningen voor de mensheid. Maar hoe dichter de huidige technologische ontwikkelingen bij het menszijn van mensen aansluiten, hoe schuwer mensen worden. Voorlopig lijkt van een reële dreiging geen sprake te zijn. Het zal nog wel even duren voordat een robot een echt mens is, ook al lijkt hij in veel en misschien zelfs de meeste opzichten een mens. De vrije wil van mensen laat zich vooralsnog niet vangen. Gelukkig maar.

*Prof. Dr. René Tissen is emeritus hoogleraar Bedrijfskunde van Nyenrode Business Universiteit. Hij schreef dit essay op persoonlijke titel, oktober 2019 ( [tissen.rene@gmail.com](mailto:tissen.rene@gmail.com) )*