Transhumanisme

Transhumanisme is een opkomende filosofische en sociale beweging die, door middel van technologie, het menselijk leven wil verlengen en de intellectuele, fysieke en psychologische vermogens radicaal wil verbeteren en uitbreiden. In dit artikel verkent Gerard Feller welke ontwikkelingen zich nog binnen de Bijbelse scheppingsorde bevinden en welke niet.

**Inleiding**

Transhumanisme is een opkomende filosofische en sociale beweging die, door middel van technologie, het menselijk leven wil verlengen en de intellectuele, fysieke en psychologische vermogens radicaal wil verbeteren en uitbreiden. Binnen het transhumanisme gaat het dus niet om een nieuwe benadering van de mens, maar om de aankondiging van een verbeterde mens, een trans humane of post humane levensvorm die het menselijke leven, zoals wij nu kennen, achter zich laat. In alle opzichten de fysiek en mentaal perfecte mens, de supermens. Transhumanisme is een convergentie, een samensmelting van evolutie, humanisme en informatietechnologie. Transhumanisme is dus geen religie of heilsleer, het is een rationele visie op de menselijke ontwikkeling, zo vindt men zelf. (1)

Veel van de doelen van het transhumanisme lijken de eschatologische hoop van christenen te overlappen, zoals het uitbannen van ziekte en dood, maar uiteindelijk zijn ze verschillend in de manier waarop dit bereikt moet worden. Er zijn vele verwachtingen over het transhumanisme die variëren van een overdreven ontwikkeling van het vergroten van menselijke capaciteiten tot doemdenkers die iedere ontwikkeling zien als een stap naar het einde van de mensheid en een evolutie van een nieuw superras, geleid door kunstmatige intelligentie of door de satan. Het transhumanisme baseert zich op de evolutietheorie van Charles Darwin. Die is alomtegenwoordig in de trans humanistische literatuur. Maar ook andere denkers zoals de Duitse antichristelijke filosoof Friedrich Nietzsche worden bij tijd en wijle met instemming geciteerd, evenals allerlei postmodernistische filosofen.

**De Huxley family**

De term transhumanisme is in 1956 gelanceerd door de atheïstische evolutiebioloog Julian Huxley. Hij was de eerste directeur van de Unesco en medeoprichter van het Wereld Natuur Fonds. Een aantal jaren was hij ook president van de Britse eugenetica-beweging. Hij was een fel voorstander van allerlei soorten van geboortebeperking en bevolkingscontrole. In 1963 werd Huxley president van de Britse Humanist Association. Zijn grootvader was bevriend met Charles Darwin. Zijn broer Aldous Huxley was de schrijver van het futuristische boek 'Brave New World' die deels een trans humane maatschappij beschrijft.

In dit artikel willen we de ontwikkelingen van het transhumanisme bezien binnen een Bijbelse context, en als belangrijkste criterium en toetssteen de grenzen van de scheppingsorde hanteren. Allereerst wil ik de torenhoge, on-Bijbelse verwachtingen van sommige transhumanisten beschrijven en daarna enkele ethische keuzes en kanttekeningen zetten bij een toenemend technisch gebruik van veel toepassingen. Dit is aanvulling op mijn artikel: Kunstmatige Intelligentie: vloek of zegen? (2)

**Verwachte ontwikkelingen in de komende 50 jaar (3, 4)**  
Een paar jaar geleden vroeg de New Scientist een aantal topwetenschappers naar hun verwachtingen voor de komende 50 jaar.(3) Dit waren enkele van hun antwoorden: “Door gebruik te maken van kunstmatige eicellen en zaadcellen, gemanipuleerd uit de lichaamscellen van beide ouders, worden vrijwel alle baby's geboren zonder genetische defecten; nieuwe medicijnen zullen het menselijk lichaam in staat stellen ledematen te regenereren die verloren zijn gegaan door ziekte of trauma; met het gebruik van hersen stimulerende medicijnen zullen mensen in staat zijn om nieuwe mystieke ervaringen op te doen en hun sterfelijkheid zonder angst onder ogen te zien; de menselijke geest zal worden uitgebreid met implanteerbare, orgaan-elektrische hersen-machine-interfaces; draagbare apparaten zullen leiden tot nieuwe benaderingen voor het ontwikkelen van therapieën voor cognitieve ziekten zoals schizofrenie, autisme, depressie en de ziekte van Alzheimer; psychologen zullen beeldvormende apparaten kunnen gebruiken die ons vertellen wat er in de hersenen gebeurt als we oordelen, beslissingen nemen, met elkaar onderhandelen en verwachtingen en intenties vormen; niet-biologische computerintelligentie zal een biljoen keer groter zijn dan de gecombineerde intelligentie van alle menselijke hersenen, en uiteindelijk zullen mensen samensmelten met de gereedschappen die ze hebben gemaakt; dit alles houdt echter ook het risico van misbruik in, zoals het inplanten van verkeerde gedachten in de hoofden van anderen en het beïnvloeden van hun voorkeuren en beslissingen”.

**Transhumanisme en singulariteit?**  
Het transhumanisme is gebaseerd op een verwachte convergentie van biotechnologie, nanotechnologie, informatie- en communicatietechnologie, neurowetenschappen en robotica. Op de een of andere manier zijn al deze velden, plus hybriden ervan, het onderwerp van voortdurend wetenschappelijk onderzoek en technologische ontwikkeling. Het transhumanisme verwacht dat dit onderzoek uiteindelijk zal eindigen in technologische toepassingen om het menselijk leven te verbeteren.

Veel trans humanistische denkers verwachten dat deze technologische convergentie in deze eeuw zal plaatsvinden. Neem Ray Kurzweil, die stoutmoedig een techno-sociale 'singulariteit' voorspelt die dat zal doen. Technologische singulariteit is een tijd in de toekomst waar de technologische vooruitgang zo snel gaat dat mensen met hun tegenwoordige intelligentie de dan zich ontwikkelende maatschappij niet meer kunnen begrijpen. (5) Het tijdstip waarop alle exponentiële trends die sinds het ontstaan van het leven zijn begonnen, allemaal samen komen en 'door het plafond gaan'. Ray Kurzweil zegt het in zijn boek 'Kurzweil on the edge - The intelligent universe' (2002) (6,7) als volgt:

“Een analyse van de geschiedenis van de technologie toont aan dat technologische verandering exponentieel is, in tegenstelling tot de gebruikelijke 'intuïtieve lineaire’ visie. We zullen dus geen 100 jaar van verandering ervaren gedurende de 21ste eeuw, het zullen er eerder 20.000 zijn. (gemeten aan ons huidige idee van verandering). De 'opbrengsten' zoals chipsnelheid en kosteneffectiviteit vermeerderen ook exponentieel. Er is zelfs exponentiële groei in de exponentiële groei (dubbel-exponentiële groei, S-curve). Binnen enkele decennia zal de machine-intelligentie de menselijke intelligentie overstijgen en leiden tot de singulariteit - technologische veranderingen die zo snel en allesomvattend zijn dat er sprake is van een breekpunt in de menselijke geschiedenis. De gevolgen zullen onder andere inhouden: het samengaan van biologische en non-biologische intelligentie, onsterfelijke op software gebaseerde ‘menselijke’ wezens en ultrahoge niveaus van intelligentie die zich in het universum verspreiden met de snelheid van het licht”.

Op de grondslag en uitwerking van dit evolutionaire gedachtegoed valt nog wel het e.e.a. af te dingen. Belangrijke vragen die gesteld moeten worden zijn bijvoorbeeld: wat is het wezenskenmerk van een mens, wat de definitie van bewustzijn, persoonlijkheid, realiteit en identiteit. (2)

**René Descartes en het lichaam**  
De droom van onsterfelijkheid is niets nieuws. De Franse filosoof René Descartes beweerde al dat de geest of ziel bijzonder uniek is en verschilt van het vlezige lichaam.  
Hij beschouwde de geest als natuurlijk, onsterfelijk en goddelijk, terwijl hij het menselijk lichaam zag als een soort machine die bestaat uit zenuwen, spieren, aders, bloed en huid. (8) Dit is echter een reductionistisch denken over het mensbeeld wat in de moderne gezondheidszorg allang achterhaald is. Toch zien we bij veel transhumanisten dit mensbeeld in veel variaties weer terugkomen. Vele A.I. ((Artificial Intelligence ,Kunstmatige intelligentie) -theoretici zien de mens vooral als een uiterst complexe biologische informatie verwerkende machine. Ze stellen dat de geest een complex elektrochemisch mechanisme is van sterfelijke hersencellen die te reconstrueren zijn, inclusief de individuele persoonlijkheid, samen met het bewuste en onbewuste rijk van verlangens, ervaringen, herinneringen, kennis en emoties.

Samen met de informatietheorie willen ze de menselijke geest zien als neuronale patronen van informatie. Daarom stellen AI-profeten dat de onsterfelijkheid van een geest bereikt kan worden door het individuele informatiepatroon zo bewust als mogelijk in kaart te brengen, te extraheren, repliceren en overbrengen om zo de persoon in een kunstmatig digitaal vat uit zijn ‘sterfelijke koolstofkooi te verlossen’. Dit in tegenstelling tot een fysieke onsterfelijkheid zoals christenen die in de toekomst verwachten. Het beeld van de ‘pos humane mens’ wordt dus in hoge mate gekenmerkt door een gemodificeerde lichamelijkheid.

**Posthumanisme een stap na transhumanisme**  
Terwijl technologie zich in de eerste plaats verbindt met het menselijk lichaam, gaat het verlangen naar verbetering (enhancement) en onsterfelijkheid op basis van technologie paradoxaal genoeg samen met een sterke toenemend verlies en afstand ten opzichte van het oorspronkelijke natuurlijke lichaam. (9) Vandaar dat Cary Wolfe in het boek getiteld ‘What is Posthumanism?’ het posthumanisme uitwerkt als een nieuw theoretisch model voor biologische, mechanische en communicatieprocessen (11) In die posthumane visie wordt het lichaam beschouwd als een originele prothese die we allemaal moeten leren te manipuleren, net zoals het verlengen of vervangen van het lichaam door andere prothesen. Ten slotte stelt ze in dat boek voor:

“Een posthumaan gezichtspunt configureert de mens zodat die naadloos kan samensmelten met intelligente machines. In het posthumane bestaan zijn er geen wezenlijke verschillen of absolute afbakeningen tussen lichamelijk bestaan en computersimulatie, cybernetisch mechanisme en biologisch organisme, robot-technologie en menselijke doelen. (11) Volgens Robert Geraci in het boek Apocalyptic A.I.: Visions of Heaven In Robotics, Artificial Intelligence, and Virtual Reality anticipeert de technologische vooruitgang op een manier die een hemel op aarde creëert "voordat de transcendente geest van deze aarde ontsnapt" in een zich uitbreidende ruimte van "onsterfelijkheid, intellect, morele goedheid en zinvolle berekening." (10)

**Science fiction en wetenschap**

A.I. of kunstmatige intelligentie en zijn mogelijke technische en wetenschappelijke toepassingen, is een van de meest voorkomende besproken onderwerpen die worden onderzocht in sciencefictionfilms en cyberpunkromans. Hedendaagse sciencefictionverhalen en romans bevatten technologische avonturen waarbij de grens van menselijke fantasieën, avonturen en romances gesitueerd zijn in een technologische toekomst. Het is een trans humanistische zoektocht op het gebied van innovatie van wetenschap en technologie van spiritualiteit en een legitiem verlangen naar redding, macht, onsterfelijkheid en het uitbannen van ziekten. Enkele voorbeelden van hedendaagse sci-fi films zijn Steven Spielbergs A.I. Kunstmatige intelligentie (2001), Alex Proyas 'I Robot (2004), Wachowski Brothers' The Matrix (1999), Jose Padilh's Robocop (2014) en Wally Pfister's Transcendence (2014). (12) Dit alles om de aardse beperkingen van de mens te overstijgen. Het oorspronkelijke lichaam beperkt de expansie van de geest en de weg die bewandeld wordt, via extensies, prothesen en cyberspacetechnologieën, leidt ten slotte naar de ont lichaamde zuiverheid van de matrix. Hiermee is het ultieme streven van het cyberpunkgenre aangeduid als de verwerkelijking van een afwezig lichaam, een zuiver mentaal bestaan. Op die manier krijgen we een nieuwe versie van de Cartesiaanse droom. Het lichaam in Utopia is dan ook een 'lichaam zonder lichaam', een mooi, transparant, en lichtend lichaam, snel, geweldig in kracht, oneindig qua duur, onzichtbaar en beschermd.

**De Bijbel en het lichaam**  
In de Bijbel is het lichaam een onlosmakelijk en volkomen geïntegreerd deel van de gehele mens. De mens is lichaam en heeft tegelijk een lichaam (Gen.2:7). Door het lichaam hebben we ‘wereldbewustzijn’ in de stoffelijke wereld. We zijn als mens Gods tempel als de Geest Gods in ons woont. (1Kor.3:16) Verlossing van de mens betreft niet alleen geestelijke verlossing maar verlossing van de gehele onlosmakelijke eenheid van de mens in verbondenheid met God.   
“Moge de God van de vrede zelf uw leven in alle opzichten heiligen en mogen heel uw geest, ziel en lichaam zuiver bewaard zijn bij de komst van onze Heer Jezus Christus. Hij die u roept is trouw en doet zijn belofte gestand” (1Thes.5:23).

De verwachting is dat we in de hemel ook een volmaakt opstandingslichaam hebben. “Er wordt een aards lichaam gezaaid, maar een geestelijk lichaam opgewekt. Wanneer er een aards lichaam is, is er ook een geestelijk lichaam” (1Kor.15:44). In de zoektocht naar het bewustzijn van de mens komen ook steeds meer wetenschappers tot het besef dat bewustzijn niet alleen met onze gedachten en gevoelens te maken heeft maar onlosmakelijk verbonden is met onze lichamelijkheid,door beweging en zwaartekracht die we ervaren. Het vluchten in een andere realiteit (dat wat anders is dan het gebruik maken van creativiteit, verbeelding) is een vlucht uit de scheppingsorde van God.

Het idee van het scheiden van lichaam en geest is een eeuwenoude occulte valkuil. In het blad Promise heb ik in vele artikelen aangetoond dat in veel wereldgodsdiensten het afstand nemen van het lichaam leidt tot een ontvankelijkheid voor de gevallen geestelijke wereld. Het is een satanisch principe waarbij de scheppingsorde van geest, ziel en lichaam verbroken wordt. Via ons lichaam en onze zintuigen hebben we ook contact met de realiteit en een zuiver bewustzijn. In het occulte probeert men door rituelen, trance, hypnotische vormen, drugs, verkeerde meditatie, verkeerde oefeningen, muziekvormen een scheiding te brengen tussen onze lichamelijkheid en onze geest. Men denkt dat als de geest kan ontsnappen aan het lichaam, dat de mens tot een hoger bewustzijn komt en evolueert tot het god-zijn. Ditzelfde idee vinden we, zoals ik eerder heb aangetoond, ook terug bij veel stromingen in het transhumanisme.

**Genetica**   
Was de 20ste eeuw de ‘gouden eeuw’ van de ontwikkeling van computers, de 21ste eeuw is de ‘gouden eeuw’ van de genetica. Wereldwijd is er veel discussie over de vraag of we het DNA van embryo’s mogen aanpassen. Genetische technologie of gentechnologie is een moderne vorm van biotechnologie waarbij het DNA van een organisme direct wordt aangepast. Dit in tegenstelling tot de klassieke biotechnologie waarbij het DNA van een organisme indirect wordt aangepast, bijvoorbeeld door te kruisen. Genetische manipulatie is het inbrengen van een stukje DNA van het ene organisme in het andere. Deze techniek noemt men een recombinant-DNA-techniek. Als je dat DNA aanpast, verander je namelijk ook het DNA van volgende generaties. Het zo vroeg in het leven aanpassen van DNA, wordt kiembaanmodificatie genoemd. In een vorig artikel (13) heb ik aangegeven dat er bij) het aanpassen van DNA in embryo’s, het selecteren van embryo’s om te voorkomen dat het kind een erfelijke ziekte met zich meedraagt, het kweken van menselijke organen in dieren en het maken van ‘kunstmatige’ embryo’s veel ethische bezwaren aan te geven zijn vanuit een bijbels perspectief.   
Genetische modificatie, dat al tientallen jaren wordt toegepast, ervaart nu een drastische toename van zijn technische mogelijkheden, wat leidt tot een nieuw veld, genaamd synthetische biologie.

Het past naadloos in de trans humane gedachtewereld. Veel christenen hebben moeite met ethische keuzes, vooral moeite met methoden die gebruik maken van ‘restembryo’s’ die na selectie gedood worden. Gelukkig is er ook een meerderheid van christenen die het ‘kweken’ van embryo’s voor onderzoeksdoeleinden in zijn algemeenheid afwijst. Een heel belangrijke fundamentele vraag in de hele DNA-dialoog is: Wanneer is er sprake van leven? Dr. Henk Jochemsen, oud-directeur van het Lindeboom Instituut, geeft ook aan dat een embryo een mens in wording is en daarom volledige bescherming geniet. Hij juicht in principe toe dat erfelijke ziekten worden bestreden door kiembaanmodificatie, mits de techniek veilig is en er geen embryo’s nodig zijn voor onderzoek. Hij stelt in het Lindeblad tegelijk de vraag of de toepassing van de techniek daartoe beperkt zal blijven: “Er is geen harde grens te trekken tussen het genezen van ziekten en ‘mensverbetering’”.

Krijgen we in de toekomst een ‘mens op bestelling’, waarbij we de gewenste eigenschappen in het DNA plakken? (14) Het wordt pas echt gevaarlijk als Darwinistische filosofen proberen een wetenschappelijke toepassing te formuleren als basis voor een eugenetisch programma (zoals destijds bij de Nazi’s). Als uiteindelijk de mens toch gekloond wordt, is het dan een persoon met constitutionele rechten? We zijn getuige van een depersonalisatie van menselijk leven, indien alle delen van mensen en genetische materialen worden verkocht en gepatenteerd, bewerkt en ontwikkeld. Staat ons een ongekende verandering van traditionele sociale en juridische definities te wachten? Traditionele opvattingen van leven, geboorte, ziekte, dood, moeder, vader, en persoon beginnen te wankelen en zullen vervolgens verdwijnen. De duivel wil Gods scheppingsorde verdonkeremanen. Ik denk dat het geloof in God en de mens als Zijn beelddrager de enige basis is waarmee men de tegenwoordige ontwikkelingen kan begrenzen. Christenen moeten een weloverwogen standpunt over genetische manipulatie en klonen innemen. Dit geldt voor zowel het gebruik van genetische technologie als ook de mogelijke gevaren.

Volgens prof. dr. A. Houtepen, een rooms-katholieke theoloog en ethicus , moet “genetica ook bezien worden vanuit het perspectief van de eindigheid van de mens en de kwetsbaarheid van het heelal. Bij rentmeesterschap past noch een antropocentrische exploitatiedrift, noch een kosmische gelijkstelling van mens met dier en plant” (15).

**‘Human enhancement’ (Menselijke verbeterkunde)**  
Een beschrijving voor een terminologie voor menselijke verbetering in de zin van transhumanisme zou kunnen zijn: manieren om functionele veranderingen aan te brengen in menselijke kenmerken, vermogens, emoties en capaciteiten, die verder gaan dan de grenzen van de scheppingsorde, dit met behulp van vooruitgang in de biologie, scheikunde, natuurkunde, materialen, informatietechnologie en de geesteswetenschappen. Techniek kan nu al helpen bij het herstellen van gebrekkige lichaamsfuncties. Zo zijn gehoorapparaten, pacemakers, contactlenzen en allerlei protheses al helemaal ingeburgerd.

Daar is niets mis mee. Het wordt gekker als men groeihormoon, EPO injecteert om het fysieke uithoudingsvermogen te vergroten. Men kan ook anabole steroïden, menselijk groeihormoon, met amfetamines of verrijkende bloedtransfusies gebruiken om extra lichaamskracht te krijgen. Via hormoontherapie kan men de lichaamsgroei stimuleren of inperken. Men kan het eigen hormonale systeem van vrouwelijk naar mannelijk ombuigen en omgekeerd. Men kan een aantal organen en soorten lichaamsweefsel transplanteren.

Meer dan 70.000 voormalige doven hebben een cochleair implantaat waardoor een bepaald type doofheid partieel kan worden hersteld. In een aantal gevallen van blindheid kan het zicht partieel worden hersteld door camerasystemen aan de zenuwbanen te koppelen: er zijn experimenten met retinale interfaces en met implantaten in de visuele cortex. (16) Via deep brain stimulation kunnen enkele symptomen van de ziekte van Parkinson en obsessief-compulsieve stoornis worden gereduceerd. De Antwerpse chirurg Dirk de Ridder is er recent in geslaagd de eetlust van obesitas-lijders te laten afnemen door op de gepaste plaats in het brein elektrisch te stimuleren (Carpentier, 2007). Men kan ook verregaande emotionele toestanden opwekken door elektrische stimulatie zoals gevoelens van neerslachtigheid, geluk, lachuitbarstingen, verliefdheid, kalmering, woede, slaap, smaak, seksuele opwinding, walging. Dit toont een weg naar allerlei ’wireheading’-scenario’s waarin men het eigen gevoelsleven elektrisch bijstuurt. Ook (bruuske) lichaamsbeweging en zintuiglijke hallucinaties kunnen zo worden opgewekt.

De evolutie gaat verder.Los van elke (directe) koppeling aan het brein zijn ook enkele zeer functionele ledemaatprothesen ontwikkeld. Zo zijn er de Cheetah-onderbeenprothesen waarmee bijvoorbeeld Oscar Pistorius op Olympisch niveau mee kan sprinten. Het prototype van de robotische voet waar Hugh Herr op kan lopen, is ondanks de vele permanente ongemakken in een aantal opzichten klaar en duidelijk superieur aan een organische mensenvoet: zijn stapbeweging is een stuk energie-efficiënter, wat zijn uithoudingsvermogen voor wandelen verhoogt, en bovendien is zijn voet veel bestendiger tegen slijtage.

Er kunnen ook chips in het lichaam worden geïmplanteerd die informatie uitwisselen met de buitenwereld, of monitor-apparaten die lichamelijke processen volgen. (16) Er zijn ook ontwikkelingen die mogelijk op korte termijn gerealiseerd worden zoals: breedbandverbindingen tussen het menselijk brein en machines die de manier waarop we werken, rijden en ontspannen veranderen. Sensoren en computers zullen het niveau van het menselijk bewustzijn verhogen. Door implantatie van elektroden in specifieke delen van het brein is het mogelijk om het denken aan beweging vrij accuraat te registreren met een computer, waardoor men op loutere denkkracht een apparaat dat met het brein in verbinding wordt gebracht, kan laten bewegen.

Hierdoor kan men deels de beperking van de bewegingsvrijheid, in het geval van verlamming, worden gereduceerd. Bij Amyotrofische Laterale Sclerose (ALS) in een ver stadium kan een patiënt met zijn ogen op een pc-scherm kijken, letters aanwijzen en alleen zo nog communiceren. Recent is dit beperkte telekinetisch vermogen ook gerealiseerd met een niet-lichaams indringende, vrij comfortabele helm. In zekere zin is dit een (wat klungelige) ‘vijfde ledemaat’. Geamputeerde mensen kunnen via verwante technologie ‘robotische’ prothesen in gebruik nemen: signalen uit het brein of de zenuwbanen manipuleren machinaal aangedreven ledematen, soms tot op het niveau van artificiële vingerkootjes toe. Steeds is weer de belangrijke toetssteen of de verbetering binnen de natuurlijke scheppingsgrenzen blijft, of dat men probeert deze te overschrijden.

**Nephilim**  
Een interessante visie over transhumanisme is de duiding van de nephilim in de bijbel. Ds. W.P. de Nooy schreef hierover in Trends en ontwikkelingen op het gebied van het transhumanisme (17):  
“De tijden van vóór de zondvloed worden in Genesis 6 beschreven, waar de engelen uit de hemel neerdaalden naar de aarde en zich vermenigvuldigden met vrouwen. Ook het (apocriefe) boek Henoch beschrijft dat er in de tijd vóór de zondvloed engelen tegen Gods wil in naar de aarde gingen en daar de mensheid nuttige, maar ook verkeerde zaken leerden en dat zij de dierenwereld corrumpeerden. Als de engelen tegen Gods wil naar de aarde afdaalden, kunnen we concluderen dat het ongehoorzame engelen waren die Gods gezag niet meer erkenden en daarmee automatisch onder het gezag van Satan kwamen.

De engelen en hun nazaten (de reuzen) hebben de dierenwereld genetisch verknoeid, blijkt uit de niet-bijbelse boeken Henoch en Jasher (die wel door Bijbelschrijvers worden aangehaald). Deze engelen zagen vanuit de hemelse dimensies de mooie aardse vrouwen en zij wilden deze vrouwen ook bezitten. Ze gingen naar de aarde en kwamen op de berg Hermon in Noord-Israël. Hun aantal was 200 (bron: Henoch) en zij vermenigvuldigden zich met de vrouwen en daaruit werden kinderen geboren die uitgroeiden tot reuzen (in het Hebreeuws ook wel ‘Annunaki’ en ‘Nephilim’ genoemd).” (Sommige uitleggers verklaren daarentegen dat dit alles in geestelijk zin moet worden verstaan, net zoals de zonde ‘baart’ – zie bijv. Ps. 7:14 en Jak. 1:15) De Nooy merkt verder op dat de toenemende trans humanistische ontwikkeling wel eens een wapen in handen van de antichrist zou kunnen worden.

**Openbaring 13, de antichrist**

“Wat de wereld niet ziet, is dat de trend van transhumanisme en hybridisering heel goed door de geest van de antichrist, die nu al werkzaam is, aangezwengeld kan zijn: “iedere geest die Jezus niet belijdt, is niet uit God. Dit is de geest van de antichrist, waarvan gij gehoord hebt, dat hij komen zal, en hij is nu reeds in de wereld” (1 Joh. 4:3). De antichrist heeft een mensheid nodig die absoluut gehoorzaam is, wat (op een antichristelijke manier) bewerkstelligd zou kunnen worden door de mens te ontmenselijken, bijvoorbeeld door een device (elektronisch apparaat of chip of netwerk) aan de antichrist te koppelen, waardoor opdrachten/verering van de antichrist slaafs uitgevoerd worden. Het merkteken van het beest We zien in Openbaring 13 dat er een zware nadruk ligt op het vormen van een eenheid van de mensheid onder leiding van de Antichrist. God had juist na de torenbouw van Babel bewust een spraakverwarring gecreëerd: “Dit is één volk en ze spreken allemaal een en dezelfde taal, dacht de HEER, en wat ze nu doen is nog maar het begin. Alles wat ze verder nog van plan zijn, ligt nu binnen hun bereik” (Gen. 11:6)”, aldus de Nooy.

Persoonlijk geloof ik (1) niet dat menselijk bewustzijn uit het niets ontstaat of evalueert. Maar in de tekst in Openbaring is er sprake van een cybernetische singulariteit die zich explosief ontwikkelt en **die, als het een geest gegeven wordt,** zich mogelijk ontwikkelt tot een synthetische übermensch, een virtuele goddelijkheid, een antichrist. Nu al is zo veel en zelfs dagelijks groeiende informatie over de meeste mensen op aarde opgeslagen, waardoor we ook in vele opzichten kwetsbaar zijn. Denk eens alleen aan alle zaken waar we via netwerken mee verbonden zijn

**.**  
**Speculatie biotechnologie**  
In speculaties over biotechnologische dreigingen in de al dan niet nabije toekomst worden nog grotere risico’s voorzien. Bijvoorbeeld een foutief of kwaadwillig gebruik van nanotechnologie. Dit zou een onomkeerbaar ecologisch proces in gang kunnen zetten waardoor alle biomassa op de planeet in een tijdspanne van enkele weken in een eenvormige substantie wordt omgevormd. Een nucleaire ‘doomsday’ is daar niets bij. Hoewel dit ‘grey goo’-scenario ondertussen als hoogst onwaarschijnlijk wordt afgeschreven (Giles, 2004 (19) blijft de realistische vrees bestaan dat nano- en bio-wapens een veel groter destructief potentieel zullen hebben dan het huidige kernarsenaal (Joy, 2000; Kurzweil, 2005: 397-426 (20) Veel speculaties van de oorzaken en ontstaan van de wereldwijde pandemie covid-19 betreffen het al dan niet bewust knoeien in de biotechnologie.

Volgens Bill Joy (medeoprichter van Sun Microsystems) kunnen intelligente robots uiteindelijk een sterkere soort blijken te zijn dan de mens, waardoor de laatste op een bepaald moment de twijfelachtige status van bedreigde diersoort krijgt. Volgens Martin Rees, een gerenommeerde Britse kosmoloog en astrofysicus en voormalig president van de Royal Society in Londen, is er een redelijke (50/50%) kans dat, als gevolg van mogelijk kwaadaardige of onbedoelde vrijgave van destructieve technologie, de 21ste eeuw de 'laatste eeuw’ van homo sapiens is.

Garner (21) geeft aan dat mogelijke waardenconflicten tussen verschillende mensen ontstaan, vooral wanneer één groep de technologie beheerst. Onder andere door co-modificatie, dat is een proces waarbij steeds meer aspecten van het menselijk handelen en orgaansystemen worden uitgedrukt in een geldwaarde. Doordat steeds meer diensten en goederen te koop zijn, krijgen menselijke relaties een steeds zakelijker karakter. Delen van de mens worden een verhandelbaar product die worden gereserveerd voor individualistisch gewin zonder rekening te houden met de gevolgen voor andere mensen. Garner zegt het kort als hij zegt: "... technologie is zowel een product als een instrument van sociale macht en in theologische zin is de mens in staat tot zowel groot goed als groot kwaad.”

**Toetsing Transhumanisme**  
Een volmaakte mensheid kan alleen gevonden worden in het evangelie van Jezus Christus. De Bijbel zegt dat het christelijk geloof nutteloos is als Christus niet is opgewekt. Maar doordat Christus uit de dood is opgewekt, zullen wij allen ook door Christus levend gemaakt worden. (1Kor.15:17 en 22). In Christus is een nieuwe mensheid geboren. Voor iedereen is door geloof en uit genade eeuwig volmaakt leven bereikbaar. Een (toekomstig) eeuwig leven, zonder pijn en verdriet.

Een belangrijke toetssteen voor alle ontwikkelingen is, zoals eerdergenoemd, het Bijbelse mensbeeld, de onlosmakelijke scheppingsorde van geest, ziel en lichaam en de natuurlijke grenzen die God gesteld heeft. Een mens is geen (toevals)product van de evolutie maar een scheppingsdaad naar het beeld van God, geschapen binnen de context die God Zelf bepaald heeft in relatie met Hemzelf, in de mens zelf, de medemens en met de natuur. Het is legitiem binnen die grenzen te zoeken naar middelen van bevordering of herstel van gezondheid. Daarbij moet aangetekend worden dat dit voor de natuurlijke mens slechts nu gedeeltelijk bereikbaar is binnen de gestelde grenzen en later volkomen.   
Shaw (18) bespreekt in zijn toetsing over transhumanisme enkele van de fundamentele theologische kwesties: de valkuil is dat de mensheid ernaar streeft om als God te worden In het bijzonder schetst hij vier strategieën om 'voor God te spelen', waaronder een aanval op de realiteit (Striving for Almotce); streven naar onsterfelijkheid (Streven naar eeuwigheid); veronderstelling van kennis (streven naar alwetendheid); en aanmatiging van genade (Streven naar verlossing).  
Dit sluit aan op mijn eerdere bedenkingen in het artikel “Babel in opbouw’ (22) waarin ik drie grote gevaren van een transhumane ontwikkeling benoemd heb.

1) Autonomie   
(Gen. 3:22-24) De mens lijkt zich te ontwikkelen tot een wezen wat steeds meer controle krijgt over zijn omgeving. De wereld lijkt steeds kleiner te worden. De mens lijkt goddelijke eigenschappen zoals alomtegenwoordigheid, scheppingskracht te winnen, en beperktheden en begrensdheden van zijn lichaam en bestaan te verliezen.

2) Identiteitscrisis  
Enerzijds leidt dat tot vergroting van het ‘ik’, anderzijds wordt er geen duidelijk onderscheid meer gezien tussen God en de mens en de rest van de wereld, tussen werkelijkheid en irrealiteit, en tussen ruimte en grenzen van tijd (Zie Rom. 1:18 vv). Mensen kunnen zich in verschillende situaties verschillende identiteiten aanmeten.

3) Wereldbeeld  
De mens wordt, zoals hierboven aangegeven, overspoeld met een materialistisch, reductionistisch, symbiotisch en evolutionistisch wereldbeeld, waarin men steeds verder weg ontwikkelt van het besef dat we in Gods wereld leven en verantwoording tegenover Hem hebben af te leggen over hoe we met onszelf, de ander en Zijn schepping zijn omgegaan. De geest die in de wereld is en (tijdelijk) zich ontwikkeld heeft, is niet uit de liefde van God maar een geest van de begeerte des vlezes, de begeerte der ogen en een hovaardig leven (1 Joh. 2:15-16). De boom der kennis heeft zich verder ontwikkeld van God af, en de mens heeft daarvoor gekozen in plaats van de boom des Levens die is en niet ontwikkeld hoeft te worden. (21). Het oude Babel lijkt te herrijzen in de transhumane ideologieën, maar in Openbaring 18:10 staat: Wee de grote stad Babylon (Hebreeuws voor Babel), de sterke stad, want in één uur is uw oordeel gekomen. Er is inderdaad een explosieve ontwikkeling, die zijn weerga in de geschiedenis niet kent, en des te meer is de komst van de Heer nabij die zegt: “Zie Ik maak alle dingen nieuw”.

**© Gerard Feller**   
Oktober 2020

**Noten:**

1 <https://stichting-promise.nl/eigentijds-occultisme/van-adam-tot-cyborg.htm> drs. Robert-Jan Bleeker  
2 Gerard Feller, <https://stichting-promise.nl/virtualiteit-en-occultisme/kunstmatige-intelligentie-vloek-of-zegen.htm>  
3 <http://www.acceleratingfuture.com/michael/blog/2006/11/newscientistcom-brilliant> -minds- voorspelling-de-komende-50-jaar.  
4 Theo Boer en Cees Dekker. Don’t want comfort, I want God, I want Poetry, I want real danger.  
5 <https://nl.wikipedia.org/wiki/Technologische_singulariteit>  
6 Ray Kurzweil in zijn boek 'Kurzweil on the edge - The intelligent universe' (2002)  
7 Ray Kurzweil, The age of Spiritual Machines (2000)  
8 Descartes, R. (1999) [1637]. Uiteenzetting over de methode, in: G. Groot en G. Vanheeswijck  
(red.). De Uitgelezen Descartes. Tielt Lannoo.   
9 De Preester, H. (2011), Technology and the body: the (im)possibilities of reembodiment,  
Foundations of Science 16(2), pp. 119-137. De Preester, H. en]. Slatman (2010) Lichamelijke integriteit. Lichaamsmodel, lichaamsbeeld  
en identificatie, in: M. Kinet en A. Bazan (red.) Psychoanalyse en neumwetenschap: de geest in de machine, Antwerpen/Apeldoorn: Garant Uitgevers, pp. 189-214.  
10 Geraci, Robert M., Apocalyptic AI: Visions of Heaven In Robotics, Artificial Intelligence, And. Virtual Reality. New York and Oxford: Oxford University Press, 2010.   
11 Wolfe, Cary. "Posthumanities". Cary Wolfe. N. p., 2010. Web. 4 mei 2013. Wolfe, Cary. Wat is posthumanisme? London: University of Minnesota Press  
12 Enkele hedendaagse sci-fi films zoals Steven Spielbergs A.I. Kunstmatige intelligentie (2001), Alex Proyas 'I, Robot (2004), Wachowski Brothers' The Matrix (1999), Jose Padilh's Robocop (2014) en Wally Pfister's Transcendence (2014), William Gibsons cyberpunkroman Neuromancer, Avatar.  
13 <https://stichting-promise.nl/christelijke-medische-ethiek/de-dna-dialoog.htm>   
14 Lindeblad jaargang 16 nummer 2, december 2019  
15 Gerard Feller in Promise Magazine, april 2015. <https://stichting-promise.nl/christelijke-medische-ethiek/ethiek-rond-genetische-technologie.htm.>  
16 Pieter Bonte De verbeterkunde, een ongewenste bevrijding? Over het transhumanistische vrijheidsideaal en de relevantie van het transhumanisme binnen de bio-ethiek.  
17 Ds. W.P. de Nooy Transhumanisme, trends en ontwikkelingen 2017. <https://www.stichtingsense.nl/tag/p-w-de-nooy/>  
18 Shaw, Andrew. “Man and Machine: A Biblical Look at Present and Future Technology” Timonium: Timonium Presbyterian Church, 2013  
19 Giles, J. 10 juni 2004. “Nanotech takes small step towards burying ‘grey goo’”. Nature, Nr. 429, p. 591. Te raadplegen op <http://www.nature.com/nature/journal/v429/n6992/> pdf/429591b.pdf.   
20 . Kurzweil, R. 2005. The Singularity Is Near. When Humans Transcend Biology. Viking  
21 Garner, Steven. “Transhumanism and Christian Social Concern” Journal of Evolution and Technology 14(2):2005, 29-43  
22 Gerard Feller, <https://stichting-promise.nl/techniek-en-occultisme/babel-in-opbouw.htm>   
23 Huib Verwey - De boom der kennis (fragmenten) - Buyten & Schipperheijn - Amsterdam 1974