

Transhumanisme en de dunne scheidslijn tussen utopisme en realisme

*Een onderzoek naar de relatie tussen transhumanisme en het utopisme
en de kwaliteit van de transhumanistische filosofie*

Thesis ter afronding van de
bachelor Wijsbegeerte
van de faculteit Geesteswetenschappen
aan de Universiteit Utrecht
juli 2011

Scriptiebegeleider
Prof. dr. P. Steenbakkers

Auteur
Allard Markus
3326527

Inhoud

1 INLEIDING.....	3
Opbouw.....	4
Vraagstelling.....	4
2 TECHNOLOGISCHE UTOPIEËN.....	5
Geschiedenis en overzicht van belangrijke utopieën.....	5
Technologie in utopie en dystopie.....	6
Conclusie.....	8
3 TRANSHUMANISME EN MENSVERBETERING.....	9
Historisch perspectief.....	9
Principes en argumenten.....	11
Argumenten voor mensverbetering.....	12
Argumenten tegen mensverbetering.....	13
Moderne liberale biopolitiek.....	14
Conclusie.....	15
4 UTOPISE EN TRANSHUMANISME.....	17
Modern utopisch transhumanisme.....	17
Modern dystopisch bioconservatisme.....	17
Conclusie.....	18
5 CONCLUSIE.....	20
LITERATUURLIJST.....	23
APPENDIX A DE TRANSHUMANISTISCHE VERKLARING.....	25
APPENDIX B BEGRIPPENLIJST.....	26

1 Inleiding

De technologische mogelijkheden die zich vandaag de dag met name in de medische sector aandienen, prikkelen de fantasie dusdanig dat futurologen¹ zich in concrete zin uitlaten over de nieuwe mens en bijpassend mensbegrip. Uit het succes van het menselijk genoomproject, waarbij de menselijke genen werden geïdentificeerd, is een *biotechnologisch optimisme* ontstaan. Er is nieuwe geloofwaardigheid voor projecten die grenzen beloven te verleggen. *Biotechnologische convergentie*² lijkt de meest hoopvolle ontwikkeling teneinde een toekomstige wetenschappelijke heerschappij over het menselijk leven te realiseren. Daarnaast verleent het biotechnologisch optimisme een stimulans voor nieuwe filosofieën gericht op een verbeterde mens.

Het thema mensverbetering is steeds vaker in de publiciteit. Enerzijds dringt het thema zich op aan de politiek doordat concrete ethische dilemma's zoals embryoselectie en genetische manipulatie belangrijke keuzes voor de maatschappij behoeven. Anderzijds verschijnen er in de pers regelmatig zowel (realistische) toekomstverwachtingen of speculaties als *utopisch* of *dystopisch* opiniemateriaal. Illustratief voor dergelijk (technologisch) utopiegeïnspireerd werk is hoe Maarten Keulemans in de Volkskrant van 21 mei 2011 over zijn, vooralsnog utopische, transformatie tot cyborg schreef³. Utopische gedachten zoals die van een getransformeerde mens zijn gegrond op technologieën die in werkelijkheid (nog) niet bestaan of in een beginfase verkeren. Hieruit blijkt dat het lastig is een onderscheid te maken tussen wat enerzijds onder *utopisch denken* en anderzijds *realiteit* of *realistisch dromen*⁴ geschaard kan worden.

Een jonge filosofische beweging waarvan de wortels ook diep in het utopisme lijken te reiken is het *transhumanisme*⁵. Het is een stroming die technologie een zeer prominente rol toekent en er zelfs een nieuwe evolutionaire fase van de mens aan verbindt. Het transhumanisme is niet alleen interessant om zijn utopische trekken en filosofische karakter, maar ook om de spanning tussen enerzijds een behoorlijk radicaal ideaal⁶ en anderzijds een liberaal democratische instelling. In de klassieke en moderne utopieën⁷ is er vaak sprake van een normatieve opvatting over hoe een samenleving eruit moet zien, waarin een centrale autoriteit – meestal de staat – de macht heeft dit in de praktijk te realiseren. Transhumanisten zijn tegen deze totalitaire manier van idealen verwezenlijken en willen zich juist etaleren in het huidige liberaal-democratische politieke klimaat. Een tolerante en ontvankelijke samenleving waarin debat en vrijheid van meningsuiting een hoge prioriteit hebben, kunnen het transhumanisme de vrijheid geven zich te evolueren tot een meer volwassen en populaire filosofie.

De relatie tussen het transhumanisme en het utopisme, alsmede een verkenning van de wijsgerige kwaliteit van het transhumanisme is relevant voor het debat over mensverbetering omdat er nieuwe ideeën en nieuwe argumenten geïntroduceerd worden. Het utopisme speelt hierin een grote rol, omdat het transhumanisme voor een belangrijk deel geïnspireerd is door utopisch werk en de verbeelding nuttig is voor het bespreken van toekomstscenario's. De noodzaak om fictie en realiteit van elkaar te scheiden is groter dan ooit indien de transhumanistische filosofie een grotere groep academici en politici wil overtuigen. Hoewel de transhumanistische invloed op de publieke

1 Zie Appendix B voor een begrippenlijst.

2 Idem.

3 (Keulemans, 2011).

4 Zie Appendix B voor een begrippenlijst.

5 Idem.

6 Namelijk, het ideaal van de 'transhuman' en aansluitende 'posthuman' met bijhorend vernieuwd mensbegrip. In hoofdstuk 3 komt dit ideaal uitvoeriger aan bod.

7 De benaming van het literair genre is utopieën. Er worden in dit verband zowel utopieën als dystopieën bedoeld.

meningsvorming nog slecht te overzien is, zal de aandacht voor ethische vraagstukken met betrekking tot mensverbetering in de komende decennia alleen maar toenemen. Vanuit de medische wetenschap verschijnen immers steeds meer technologieën die onze fysieke gesteldheid (preventief) kunnen verbeteren. Dit betekent dat er veel kansen maar ook risico's voor het transhumanisme in deze thematiek liggen om zich te etaleren. We kunnen aan het verhitte debat in Duitsland rondom Peter Sloterdijk's *Regeln für den Menschenpark* uit 1999 zien hoe intens er in de maatschappij op de toepassing van biotechnologie op de mens wordt gereageerd.

Opbouw

In deze thesis reflecteer ik op de relatie tussen het transhumanisme en het filosofisch gewaardeerde literaire genre van utopieën door aan beide onderwerpen een hoofdstuk toelichting te wijden. Allereerst zet ik in het hoofdstuk 'Technologische utopieën' een aantal belangrijke elementen uiteen die voor de transhumanistische filosofie van belang zijn. Vervolgens bespreek ik in het hoofdstuk 'Transhumanisme en mensverbetering' de geschiedenis en de argumenten voor en tegen het transhumanisme. Op basis hiervan is de strijd tussen voor- en tegenstanders van de transhumanistische filosofie en de invloed van utopische werken beter te overzien. Daarnaast bespreek ik de wijsgerige kwaliteit van het transhumanisme, teneinde het huidige transhumanisme naar waarde in te kunnen schatten voor vervolgstudies binnen de faculteit. In het hoofdstuk 'Utopisme en transhumanisme' verbind ik de twee thema's en trek ik mijn conclusies over wat we in de toekomst van deze relatie kunnen verwachten.

Vraagstelling

De centrale vraag in deze thesis luidt:

Hoe verhoudt het transhumanisme zich tot de utopische traditie en wat kunnen we met betrekking tot de toekomst van deze relatie verwachten?

Naast het verkennen en bespreken van deze relatie heb ik tot doel gesteld om (toekomstige) studiegenoten te voorzien van een kwalitatieve inschatting van de huidige transhumanistische filosofie, teneinde hen voor te bereiden op mogelijk vervolgonderzoek in deze thematiek.

In de slotconclusie beantwoord ik op basis van de deelconclusies de hoofdvraag en ga ik in op de wijsgerige kwaliteit van het transhumanisme. Tevens schets ik de implicaties van mijn antwoord in een ruimer filosofisch verband. Ik ga daarbij in op de toegevoegde waarde van utopieën voor het transhumanisme maar ook voor andere wetenschappelijk relevante vraagstukken in de filosofie. Ook worden er een aantal kanttekeningen geplaatst bij de kwaliteit van het wetenschappelijk materiaal dat door transhumanisten en tegenstanders tot op heden gepubliceerd is.

2 Technologische utopieën

In dit hoofdstuk bespreek ik eerst de geschiedenis van het utopisch genre en vervolgens maak ik de toespitsing op twee technologische varianten⁸. In de conclusie zet ik vanuit het utopisme een aantal elementen uiteen die voor het transhumanisme relevant zijn.

Geschiedenis en overzicht van belangrijke utopieën

Het woord 'utopie' stamt af van Thomas More, die in 1516 de moderne traditie van utopische teksten in gang zette. Het werk van More, *Utopia*, wordt mede als klassiek beschouwd omdat latere utopieën of dystopieën zoals *Brave New World* (*Heerlijke Nieuwe Wereld*) van Aldous Huxley hier op gebaseerd zijn. Het literaire genre is met behulp van Hans Achterhuis in zijn boek *De erfenis van de utopie* (1998) beter te begrijpen⁹. Zo merkt Achterhuis terecht op dat utopische teksten vaak op abstracte hoogte hun ideaal beschrijven¹⁰. Mede om die reden zijn ze utopisch; ze zijn niet gedetailleerd genoeg in het beschrijven van de organisatie van instituties en sociale relaties om zo'n ideaal te kunnen verwezenlijken.

Naast de zojuist genoemde utopische werken zijn ook die van Renaissancefilosofen Tommaso Campanella (*De Zonnestad*) en Francis Bacon (*Het Nieuwe Atlantis*) beroemde voorbeelden. De klassiekers van More, Campanella en Bacon bevatten alle drie dezelfde opzet waarin een onbekend en verafgelegen eiland vanuit het oogpunt van een reiziger beschreven wordt. Het genre kent een vijftal belangrijke karakteristieken die ik nu één voor één zal bespreken.

Ten eerste bevindt zich op elk van de eilanden een stad waarin de ideale staat van *samenleven* maximaal tot uiting komt. Het gaat om niet werkelijk bestaande samenlevingen, geïdealiseerd door de bedenker. Enkel in het geval van Campanella is zijn fictieve samenleving gesitueerd op een werkelijk geologisch bestaand eiland genaamd Ceylon, dat nu als Sri Lanka bekend staat.

Een tweede karakteristiek is dat alles in *harmonie* en *evenwicht* is. De Zonnestad die Campanella beschrijft kent een priester-wijsgeer met onbeperkt gezag, bijgestaan door zijn drie ministers die verantwoordelijkheid dragen voor macht (oorlog), wijsheid (wetenschap) en liefde (sociale ontwikkeling). Zoals vaak in utopieën, is er geen sprake van privé-bezit. Het gemeenschapsgevoel en de werklust zijn hoog, er is aanzien voor wetenschap (vooral astrologie) in alles wat men gemeenschappelijk bedrijft, maar bovenal eert men God. In de Zonnestad vindt men aards geluk, maar God geeft de Zonnestedelingen het eeuwige leven. Thomas More beschreef in zijn *Utopia* ook een goddelijk wezen waarin de meeste mensen geloven. Een ondoorgrondelijke en eeuwige god, die het menselijk begrip te boven gaat. More laat daarnaast ruimte voor allerlei andere godsdiensten, zoals het vereren van de zon, planeten of zelfs beroemde mensen. Opmerkelijk voor dit tweede karakteristiek is dat problemen als misdaad en slavernij niet altijd afwezig zijn maar dat er een manier is gevonden om ermee om te gaan. In *Utopia* zijn de slaven afkomstig uit andere landen of criminelen uit de stad zelf. De harmonieuze samenleving komt zo niet in geding.

Ten derde is er altijd aandacht voor *religieuze* aspecten. In de meeste gevallen wordt er een harmonieuze combinatie tussen het bedrijven van wetenschap en religie beschreven. Zo ziet Francis Bacon in zijn utopie de natuurwetenschap als middel om de wonderen van God te doorgronden. Het paradijs op aarde zou zelfs in ere hersteld kunnen worden. In de werkelijkheid vandaag de dag,

8 In deze thesis ligt de aandacht in het bijzonder bij technologie, omdat technologische vooruitgang de discussie over mensverbetering opnieuw heeft aangewakkerd. Daarnaast is technologie het middelpunt van discussie binnen het transhumanisme.

9 Ik gebruik voor dit overzicht vooral de interpretatie die Achterhuis heeft van de primaire teksten, om vervolgens zelf twee technologische utopieën te bespreken aan de hand van Engelse en Nederlandse vertalingen.

10 Achterhuis, H. *De erfenis van de utopie*, p. 66

wellicht in gang gebracht door de verlichting, zien we liever geen staat die zich zo expliciet met één stem over een religieus doel uit. De relatie tussen *religie* en wetenschap of technologie is een interessante maar ook een relevante relatie voor utopieën. Aangezien Bacon een belangrijke rol speelt in deze thesis komt dit verderop uitvoeriger aan bod.

Ten vierde is er het element van *regulering* of *beheersing* om de continuïteit van de utopische samenleving te garanderen. Een ver doorgevoerde regulering maakt het ideaal vaak mogelijk. Een voorbeeld van een utopische beheersing is dat in *Utopia* van More alle huizen en straten hetzelfde zijn. Ook worden man en vrouw zwaar gestraft als zij voor het huwelijk hun maagdelijkheid hebben verloren. In onze werkelijkheid ondenkbare praktijken, die vaak onze hoogachting van individualiteit lijken te ondermijnen. Toch lijken sommige aspecten van zo'n fictieve wereld aantrekkelijk om na te streven.

Ten vijfde veronderstellen de utopische werken van More, Campanella en Bacon het geloof van de lezer in de *maakbaarheid van de samenleving*¹¹. Zonder dit geloof is het moeilijk meer uit deze teksten te halen dan uit lukrake *fantasie*. In de verhalen is een soeverein orgaan in staat om de samenleving wel 'even' naar het ideaal te smeden. Deze soeverein is niet een hogere goddelijke macht, maar het is juist de mensheid zelf die op eigen kracht een heilzame samenleving bewerkstelligt¹². Er is daarbij niet altijd vertrouwen in de goede aard van de mens. In vrijwel alle utopieën wordt het kwaad onderdrukt met wetten en regels (bijv. More) of wetenschap en technologie (bijv. de drug *Soma* bij Bacon).

Technologie in utopie en dystopie

De utopische tekst die ik bespreek is *Het Nieuwe Atlantis* van Bacon. Daarna behandel ik *Heerlijke Nieuwe Wereld*, een dystopische variant van Huxley.

De utopie van Bacon

Bacon's *Het Nieuwe Atlantis* is een utopische samenleving die zorgvuldig is georganiseerd om wetenschappelijk onderzoek en deugdelijk leven ten volle te benutten. Het mythische eiland *Bensalem* dat hij door het oog van verdwaalde reizigers beschrijft, kent als middelpunt van het koninkrijk een ideale (door de staat gesteunde) universiteit genaamd *Salomon's Huis*. Enkel de beste en slimste inwoners worden gekozen om hier wetenschappelijk onderzoek te verrichten. Het gezamenlijke doel is om met behulp van een specifieke *baconiaanse* methode de natuur te leren begrijpen en te onderwerpen. De vergaarde kennis wordt gebruikt om de samenleving verder mee te verbeteren. Bacon's *Het Nieuwe Atlantis* wees op de daadwerkelijk bestaande gebreken van de wetenschap, zoals de imperfecte experimenteerwijze. Het beter begrijpen van de natuur zal leiden tot het onderwerpen ervan, omwille van: “*het verleggen van de grenzen der menselijke heerschappij voor het tot stand komen van alle mogelijke dingen.*”¹³ De wetenschap stelt de mens dus in staat om tot volle ontplooiing te komen. Daarbij is er ook ruimte voor een god, de natuur is immers zijn creatie. Door de natuur te doorgronden komen ook de wonderen van God aan het licht. Dit is een steekhoudende interpretatie van de 'waarheid' van God's werk in harmonie met de 'waarheid' die de wetenschap ons geeft die ook vandaag de dag nog wordt aangehangen. De christelijke boodschap van Bacon komt nog sterker tot uiting door de mogelijkheid in *Bensalem* het paradijs op aarde te herstellen.

In *Het Nieuwe Atlantis* is Bacon's moderne onderzoeksinstituut in staat het goddelijke mysterie in

11 Nota bene: de tijd en context waarin een utopische tekst geschreven is, bepaalt soms voor een belangrijk deel op welke thematiek de auteur reflecteert. Dit geldt overigens ook voor de lezer. Een door de oorlog (More) of gestage opkomst van technologie (Bacon) gegrepen auteur probeert een heilzame oplossing voor deze problemen te integreren in de desbetreffende utopische tekst.

12 Achterhuis, H. *De erfenis van de utopie*, p.108

13 Bacon, F. *Het Nieuwe Atlantis*, p.26

de natuur te ontrafelen. Hij geloofde sterk in zijn wetenschappelijke methode. Bacon stelde al in 1627 dat het met technologie mogelijk moest zijn om het menselijk leven te verlengen en te vernieuwen. Het doel van Salomon's Huis en heel Bensalem is immers niet alleen het verzamelen van kennis, maar deze te gebruiken om *in te grijpen* in de wereld. Kippen zo groot als mensen om honger uit te bannen, als vogels vliegende mensen, chemische stoffen om gedrag te beïnvloeden en communicatie over grote afstanden met behulp van telefoons. Zo te zien zijn enkele voorbeelden geen fictie meer. Het ideaal van Bacon, het veranderen van de wereld met nieuwe wetenschap en technologie, is vandaag de dag op nog veel grotere schaal aan de orde. In het volgende hoofdstuk over transhumanisme zal blijken hoe Bacon's hoop voortleeft.

De dystopie van Huxley

Aldous Huxley toont in *Heerlijke Nieuwe Wereld (A Brave New World)* zijn pessimistische kijk op technologische ontwikkeling. In tegenstelling tot *socialistische utopieën* van More en Campanella, waarin verandering een bedreiging vormde voor het sociaal maatschappelijk gecreëerde evenwicht, zetten Bacon's en Huxley's de technologische vooruitgang juist in om problemen op te lossen. Bij Bacon leidt dit tot een ideaalbeeld, bij Huxley lijdt het ideaalbeeld aan opzijgeschoven menselijke waardigheid. Huxley begint zijn verhaal daar waar de grote utopisten More, Campanella en Bacon als het ware geëindigd zijn: verwezenlijking van een utopie. *Heerlijke Nieuwe Wereld* gaat over een toekomstige samenleving beheerst door rationalisme en technologie, die zijn mensen gezond en gelukkig lijkt te maken. Echter, hedendaagse cruciale waarden als liefde, het gezinsleven, godsdienst en volledige vrijheid zijn uitgebannen. Huxley situeert zijn verhaal 632 jaar *na Ford*¹⁴. Een totalitaire Wereldstaat beschikt over tien wereldbeheerders, verdeeld over verschillende wereldsteden. Beschaving bevindt zich om economische reden vooral in deze steden. De mensen zijn niet gewoon geboren, maar gebroed in laboratoria. Embryo's worden gemanipuleerd om een plaats in het kastensysteem in te nemen. Er is geen rassenonderscheid en men gaat vreedzaam met elkaar om. Wel is er minachting naar lagere klassen, omdat daar een hoop identieke mensen rondlopen. Via slaaponderwijs worden kinderen geconditioneerd om bijvoorbeeld trots te zijn op de eigen klasse en open te staan voor seksualiteit. Hoewel het gezinsleven volledig van de hand is gedaan, is alleen-zijn geen optie. Het is zelfs een taboe om er over te spreken. Afwisselend sociaal contact is er aan de lopende band. De hele samenleving is ingericht op maximale en onmiddellijke behoeftebevrediging. Om de bevolking onder de duim te houden is er de vrij verkrijgbare drug *Soma*. Inname geeft gelukzaligheid dus zij die het niet gebruiken worden niet begrepen. De Wereldstaat gebruikt *Soma* als wapen om de verschillende meningen van mensen te onderdrukken. Intimidatie heeft niet geholpen, het heeft enkel haat verspreidt. Het totalitair regime heeft dus veel baat bij biotechnologie om een sociaal evenwicht te creëren.

Huxley vreesde de nieuwe technologische mogelijkheden die hij in zijn tijd omarmd zag worden. Toch is zijn werk meer dan slechts een waarschuwing. In een herziene versie van *Heerlijke Nieuwe Wereld* schrijft Huxley in het voorwoord dat hij de ondergang van de mens wilde voorspellen. Het verhaal speelt zich ongeveer in het jaar 2500 af, maar Huxley denkt dat realisatie van een dergelijke totalitaire Wereldstaat als binnen een enkele eeuw mogelijk is¹⁵. Met de angst die Huxley in *Heerlijke Nieuwe Wereld* zaait lijkt hij ons op het hart te willen drukken dat de wetenschap en technologie niet de overhand mogen krijgen. Wetenschap is ondergeschikt aan de menselijke waardigheid: “*Het thema van Heerlijke Nieuwe Wereld is niet de vooruitgang van de wetenschap als zodanig, maar de vooruitgang van de wetenschap in zoverre ze van invloed is op individuele mensen.*”¹⁶ Huxley verwijst naar de groeiende trend van ideologieën zoals het transhumanisme.

14 Huxley gebruikt Henry Ford in zijn jaartelling omdat Ford aan de basis lag van massaproductie en in bredere zin de consumptiemaatschappij van het fordisme.

15 Huxley, A. *Heerlijke Nieuwe Wereld*, in een gereviseerd voorwoord van een vertaling van Meulenhoff, p.16

16 Idem, p. 10

Conclusie

In het utopisch genre zijn een aantal belangrijke elementen te herkennen die voor de discussie over mensverbetering en in het bijzonder de transhumanistische filosofie relevant zijn. Het gaat om theoretische concepten en noties die voor transhumanisten een rol van betekenis spelen.

Ten eerste is er de notie van *collectivisme*. De utopische traditie is over het algemeen zeer collectivistisch. Dit betekent dat, in de ideale utopische wereld, individuen geacht worden zich op te offeren aan de gemeenschap en hun eigen belangen ondergeschikt maken aan die van de groep. Een morele gedachte achter het collectivisme is dat een grotere gelijkheid onder mensen ook tot een groter rechtvaardigheidsgevoel zal leiden, met een evenwichtige en harmonieuze samenleving tot gevolg. Daartegenover staat dat het individu bepaalde vrijheden dient op te geven. Van groot belang voor deze notie is ook de mate waarin de *markt* het belang van de groep of het individu respectievelijk ondersteunt of perverteert. De hebzucht van consumenten in de kapitalistische markt is problematisch voor het op de markt komen van mensverbeterende producten¹⁷. In een vrije markt is het verschil tussen arm en rijk en slim en dom groot, omdat er naar eigen believen onbeperkte macht en geld is na te streven. De angst bestaat dat de elite in staat is zich eerder tot een beter ras te ontwikkelen, met racisme of zelfs vernietiging van het mindere ras als radicaal eindstation.

Een tweede punt is de *maakbaarheid van de samenleving versus de maakbare mens*. Anti-utopist John Gray verwijt de afgelopen tweehonderdvijftig jaar bloedvergieten, waaronder de holocaust en de Amerikaanse inval in Irak, aan utopisch denken¹⁸. Met dit utopisch denken verwijst hij naar de totalitaire utopische gedachte dat een samenleving met dwang naar de hand te zetten is. Nu deze totalitaire invulling heden ten dage wordt verguisd, ligt het mijns inziens in de lijn der verwachting dat utopische werken zich meer zullen richten tot de maakbare mens. Het creëren van een betere wereld verloopt dan niet via het conditioneren van opstandig volk door een machtige staat, maar het verbeteren van het individu. Misschien zijn de maatschappelijke consequenties van beide concepten hetzelfde. In het volgende hoofdstuk zal blijken dat het in de werkelijkheid aannemelijk is dat een meer liberaal democratische politiek ten grondslag zal liggen aan de totstandkoming van een nieuw soort mens en mensbegrip. *Individualiteit* zou meer gewaarborgd blijven in een dergelijk politiek klimaat, omdat het individu toegang heeft tot privébezit en zelf keuzes kan maken over bijvoorbeeld aanpassingen van het lichaam.

Een derde notie is die van *technologische vooruitgang*. Aan de ene kant van het spectrum bevinden zich de optimisten, die geloven dat technologische wetenschap cumulatief is en ons dus steeds een stapje dichterbij kennis en beheersing van onze natuur brengen. Aan de andere kant bevinden zich enerzijds de technofoben die bang zijn voor verlies van de menselijke identiteit en anderzijds zij die sceptisch zijn over wat we überhaupt van de wereld te weten kunnen komen. Vaak in overlap met de technologische utopische of dystopische tekst is er de *socialistische utopie*, waarin de belofte voor een beter leven niet voor een groot deel door technologie maar door een sociaal evenwichtige en tijdloze samenleving wordt ingewilligd.

Een vierde en laatste notie waaraan ik aandacht wil geven is die van het *wetenschappelijk paradigma*. Iedere wetenschapper heeft zijn eigen overtuigingen over de richting waarin de wetenschap zich zal ontwikkelen. De toekomstbeelden die wetenschappers met elkaar delen en vervolgens een prominente status krijgen, lopen het risico onbewust nagejaagd te worden. Beeldvorming van het individu en met name die van de heersende klasse in een maatschappij, bepaalt voor een deel – vaak onbewust – wat wij willen onderzoeken en (proberen te) realiseren.

17 Tomasini, F. *Imagining human enhancement: whose future, which rationality?*, p. 506

18 Gray, J. *Zwarte mis. Religieus fundamentalisme en de moderne utopieën*, p. 217

3 Transhumanisme en mensverbetering

In dit hoofdstuk richt ik mij allereerst op de geschiedenis om de context waarin het transhumanisme is ontstaan beter te kunnen begrijpen. Vervolgens bespreek ik principes en argumenten voor en tegen een transhumanistische opvatting van mensverbetering. Hierna bespreek ik kort de moderne liberale biopolitiek, het vermoedelijke decor van de strijd tussen voor- en tegenstanders. Tevens een belangrijk onderdeel van dit hoofdstuk is om de wijsgerige kwaliteit van de behandelde transhumanistische teksten te beoordelen. In de conclusie licht ik dit oordeel toe aan de hand van onder meer de Transhumanistische Verklaring¹⁹.

Historisch perspectief

De transhumanistische overtuiging stamt af van een menselijk verlangen dat zo oud als de mens zelf is, namelijk het verwerven van nieuwe mogelijkheden²⁰. Altijd heeft de mens volgens transhumanist Bostrom zijn eigen grenzen van bestaan opgezocht. In zowel mentale, sociale als geografische zin is er getracht om elk obstakel of begrenzing van het leven en geluk te overwinnen. We zijn altijd op zoek geweest naar wat onze realiteit is, naar spiritueel hoger gelegen oorden en we bezoeken andere planeten, zelf of middels technologie. Technologie heeft ons al verder gebracht dan wij dat in menselijke gedaante, van vlees en bloed, zelf kunnen. Een ruimtesonde vertrekt eind dit jaar, na al vele Amerikaanse vluchten, onder de Chinese vlag naar Mars. Toch wordt de mens meestal gedwongen om, voor lijfs- of identiteitbehoud, een grens in zijn verkenning te trekken. Een punt waarop het – voorlopig – onethisch is om verder te gaan. Mij lijkt een redelijke opvatting dat de mens graag ontdekt, maar niet per se wil gebruiken wat hij vindt. Zodoende valt er een kritische kanttekening te plaatsen bij wat misschien wel de argumentatieve fundering van de transhumanistische filosofie is.

Een ander belangrijk streven voor transhumanisten is die van een langer leven, of misschien zelfs onsterfelijkheid. Volgens Bostrom zat religie dit verlangen al sinds de antieke oudheid geregeld in de weg. Dit begon bij de Grieken met het concept *Hubris*²¹. Bostrom is in het vervolg van zijn historische kijk op de ontwikkeling van het transhumanisme niet altijd even kritisch op zijn eigen eenzijdige visie. Wat religie betreft zijn er zeker bepaalde religieuze uitingen als conservatief op te vatten ten aanzien van het veranderen van de menselijke natuur. Bijvoorbeeld dat het hiernamaals, een voorstelling van het leven na de dood (niet dat van een cyborg bestaan), het natuurlijke lot is van de mens. Anderzijds is religie ook juist een uiting van de mens om zich niet neer te leggen bij zijn natuurlijke grenzen. Zo zijn er ook overeenkomsten tussen het streven van zowel transhumanisten als religieuzen om het biologische bestaan van de mens te overstijgen naar een meer aangename, mooiere en langer durende werkelijkheid.

Bostrom ziet de komst van het humanisme in de Renaissance als een intellectuele breuk tussen de dominante opinie van de kerk en het volgzaam individu. De mens wordt vanaf dat moment een belangrijk onderwerp in wetenschappelijk onderzoek en het individu kreeg meer vertrouwen in eigen denkkraft en oordeelsvermogen. Renaissancegrootheid Giovanni Pico della Mirandola schreef in 1486 een oratie over de waardigheid van de mens en wees daarbij op de verantwoordelijkheid van de mens om zichzelf te ontwikkelen. Francis Bacon pleitte in 1620²² voor experimentele methodologie boven kennis *a priori* en het vermogen om met wetenschap het

19 Zie Appendix A.

20 Bostrom, N. *A History of Transhumanist Thought*, p. 1

21 Zie Appendix B voor een begrippenlijst.

22 Bacon's publicatie *Novum Organum* in 1620 wordt volgens Bostrom door velen als start van de periode van Verlichting gezien.

menselijk leven te verbeteren. Onder meer de ontwikkelingen in de Renaissance zijn van invloed geweest op de Verlichting of Eeuw van de Rede in ruwweg de 17e en 18e eeuw. In de 18e en 19e eeuw begint volgens Bostrom het idee te ontstaan dat mensen ook zichzelf via wetenschap kunnen ontwikkelen. Condorcet uitte zich in 1795 over het verlengen van het menselijk leven²³ en Benjamin Franklin²⁴ sprak eind achttiende eeuw de hoop uit op wat later *cryonics*²⁵ genoemd zou worden. Ook Darwin's *Origin of Species* in 1859 bleek invloedrijk, hier ontstond immers theoretische rechtvaardiging voor de gedachte dat de mens onderdeel uitmaakt van evolutie en niet het eindpunt zou zijn. De belangrijkste boodschap van de Verlichting, het geloof in menselijke ratio en wetenschap, is nog altijd een belangrijke karakteristiek van de moderne samenleving. Bostrom vindt ook bij Kant en Nietzsche aanknopingspunten voor de zoektocht naar vormen van mensverbetering. Kant riep in 1784 op de moed te verzamelen om zelf na te denken. Hij deed dat met zijn definitie van de Verlichting alsmede zijn motto "*Sapere aude!*". Verder schrijft hij: "*Enlightenment is man's leaving his self-caused immaturity*"²⁶. De onvolwassenheid die de mens zelf veroorzaakt heeft en dient te verlaten is ontstaan omdat hij niet zelf leerde na te denken maar altijd het oordeel van de kerk overnam. De gedachte dat het beter benutten van het intellectueel vermogen de mens ook beter maakt, is er één die transhumanisten met Kant delen. De transhumanisten gaan echter een stap verder, want zij willen het intellectueel vermogen ook vergroten door middel van technologie. Ook Nietzsche's concept van *der Übermensch* had invloed op het ideaal van mensverbetering, maar hij zag de ontwikkeling van de mens in een soort culturele verfijning van het individu. De mens is in staat tot een verdere vorm van beschaving te komen, teneinde mensverbetering te realiseren. In tegenstelling tot Nietzsche zien de transhumanisten hier een rol weggelegd voor technologie. Verderop in dit hoofdstuk ga ik dieper in op de argumenten voor en tegen het transhumanisme.

De eerste technologische utopieën en dystopieën die op basis van genetica het licht zagen, volgden op het werk *Daedalus; or, Science and the Future*²⁷ van de Britse biochemist Haldane in 1924. Hij schreef dat de mensheid grote voordelen zou behalen met het beheersen van onze genetica en met wetenschap in het algemeen. Daarnaast voorzag Haldane een toekomstige maatschappij die rijker is, voorzien van schone energie en met mensen die met behulp van genetica langer, gezonder en slimmer zouden zijn. Ook zou er sprake zijn van *ectogenesis*, een manier om foetussen in kunstmatige baarmoeders te laten groeien. Haldane's bestseller motiveerde vele anderen tot het schrijven over een toekomstige wereld, waaronder Bernal die in 1929 over kolonisatie van de ruimte, implantaten en mentale verbeteringen sprak. Naast een groot aantal optimisten waren er ook pessimisten zoals Bertrand Russell die in 1924 angst zaaide door een wereld te schetsen vol vijandige mensen. Technologie zou in zijn verhaal enkel nog gebruikt worden om elkaar mee te pijnigen. Hoewel het in die tijd nog sterke sciencefiction was, werd het denken over de toekomst sterk geprikkeld. Aldous Huxley volgde in 1932 met *Brave New World*. De afgebeelde samenleving in Huxley's dystopie is vaak vergeleken met het werk van George Orwell's *1984*²⁸. Bostrom merkt op dat in zowel *1984* als *Brave New World* technologie niet gebruikt wordt om menselijke vermogens te verbeteren. In plaats daarvan zijn de maatschappijen zo opgezet dat ze de volledige ontplooiing van de mensheid onderdrukken. Ook beperken ze wetenschappelijk onderzoek uit angst voor het verstoren van het sociaal evenwicht.

In het verdere verloop van de twintigste eeuw wordt het *eugeneticabeleid* uitgedragen. Eugenetica verwijst naar de toepassing van geboortebelid met de wens het menselijk ras te verbeteren. In Amerika werden 64.000 mensen gedwongen tot sterilisatie vanwege geestelijke handicaps,

23 (Condorcet 2002).

24 (Franklin 1956).

25 Zie Appendix B voor een begrippenlijst.

26 Kant, I. *An answer to the Question: What is Enlightenment?*, p. 78

27 (Haldane, 1924).

28 Bostrom, N. *A History of Transhumanist Thought*, p.5

doofheid, blindheid, epileptische aanvallen en lichamelijke misvormingen. Ook in andere landen ontstond het idee dat door medicatie en sociale voorzieningen er in de menselijke evolutie ingegrepen moest worden. Er werd een flinke inbreuk gedaan op de rechten van het individu. Het dieptepunt van eugenetica was het Duitse programma, waarbij etnische rassen kwamen te lijden onder de Nazi-ideologie en dat resulteerde in de Holocaust. De term eugenetica roept sindsdien negatieve associaties op. Het Nazi-project tot rasverbetering is te zien als een poging tot het realiseren van een *totalitair utopisme*. Er is dan sprake van een samenleving met één ideaal en één partij of macht die het volk – en daarmee het individu – aan haar wil onderwerpt. Een vorm van totalitair utopisme is ook te herkennen in het werk van Huxley.

Door de rappe technologische ontwikkeling na de Tweede Wereldoorlog haalde de wetenschap sciencefiction en speculatieve toekomstbeelden in²⁹. Ook transhumanistische gedachten maakte de stap van pure sciencefiction naar potentieel haalbare theorieën in academische publicaties. Moravec, Minsky, Kurzweil en Bostrom schrijven allen over het bereiken van artificiële intelligentie op menselijk cognitief niveau in de eerste helft van deze eeuw³⁰. De snelheid waarmee technologie zich ontwikkelde, zorgde ook voor een toename van het gebruik van utopische argumenten. Voorbeelden hiervan zijn: de *singulariteit* hypothese, nanotechnologie en *uploading*³¹.

Principes en argumenten

Na de Tweede Wereldoorlog hebben er in de medische ethiek veranderingen binnen de rechten van de patiënt plaatsgevonden. Onder andere de Code van Neurenberg³² en de Verklaring van Helsinki³³ hebben bijgedragen aan de wijze waarop het menselijk subject behandeld wordt in (medisch) onderzoek. Experimenten zonder vrijwillige instemming van de patiënt, zoals ook voor Nazi-experimenten gold, zijn ethisch niet langer aanvaardbaar. Zo'n vier decennia geleden kwam de bio-ethiek voor het eerst op de maatschappelijke agenda. Deze opkomst was net zo geïstitutionaliseerde en georganiseerd als die van de medische ethiek³⁴. Ontwikkelingen in de geneeskunde zoals de biotechnologie, moleculaire biochemie en farmacologie maken dat de ethische transhumanistische afwegingen meestal onder de noemer van bio-ethiek vallen. Andere gebieden waarbinnen discussie wordt gevoerd zijn de populatie-ethiek, meta-ethiek, politieke filosofie, computerethiek, bouwkundige ethiek en milieu-ethiek³⁵. Er zijn verscheidene publicaties te vinden op het gebied van de transformatie van de mens naar de betere versie van zichzelf. Een aantal hiervan richten zich specifiek op het ethische aspect³⁶. Binnen de bio-ethiek zijn er gelukkig ook wetenschappelijke bijdragen die meer op het heden gestoeld zijn, zoals het werk van Peter Singer waarin hij het *preventief principe* voorstelt: *"For any condition X, if it would be a form of child abuse for parents to inflict X on their child soon after birth, then it must, other things being equal, at least be permissible to take steps to prevent one's child having that condition."*³⁷ Singer stelt dat, als het om een vorm van kindermishandeling zou gaan, het voor de ouders toelaatbaar is

29 Daarmee groeide evenzeer de tolerantie voor technologische en wetenschappelijke utopieën die niet onderhevig waren aan totalitaire visies.

30 (Minsky, 1994; Moravec, 1999; Kurzweil, 1999; Bostrom, 2002).

31 Idem.

32 De Code van Neurenberg is een set ethische onderzoeksprincipes voor experimenten met mensen, voortgekomen uit de juridische Processen van Neurenberg in 1947. Nazi-experimenten werden sterk veroordeeld, resulterend in een code waarbij instemming van een (vrijwillig) menselijk subject absoluut noodzakelijk is.

33 De Verklaring van Helsinki is een set van ethische principes ontwikkeld door artsenorganisatie World Medical Association (WMA) in 1964. Naderhand hebben er meerdere revisies plaatsgevonden, maar het betreft richtlijnen en principes voor wetenschappelijk geneeskundig onderzoek op mensen. Het belang van de patiënt staat altijd voorop, waarbij deelname vrijwillig is en het onderzoek alleen toegestaan is als het gepubliceerd wordt.

34 Ten Have, H. & Gordijn, B. *Bioethics in a European Perspective*, p. 18

35 Bostrom, N. *A History of Transhuman Thought*, p. 14

36 Een voorbeeld hiervan is het werk van Glover met de titel *What Sort of People Should There Be?* Uit 1984. Hij gebruikt concrete voorbeelden van technologie en genetica gebruikt voor een betere leefsituatie in de toekomst.

37 Singer, P. *Shopping at the Genetic Supermarket*, p. 149

om – in dit geval in het ziekenhuis – hun kind preventief te beschermen. Problematisch is echter de vrije keuze van ouders en de toegang die zij moeten hebben tot deze technologische mogelijkheden. Dit principe zou de ongelijke kansen in de samenleving alleen maar kunnen vergroten.

Julian Savulescu bracht het principe van '*procreative beneficence*' in, waarin hij stelt dat aanstaande ouders aan de hand van beschikbare informatie het embryo hebben te selecteren dat de beste kans op een goed leven maakt. Savulescu gaat hierin zo ver dat artsen de ouders in kwestie alleen mogen overtuigen en niet dwingen hun keuze voor een embryo te maken. Als we embryo's gaan vergelijken op meerdere potentiële ziektes, dan hebben ouders steeds lastigere afwegingen te maken. Hoe voorkomen we dat embryo's ook op andere eigenschappen worden vergeleken? Een intelligenter kind maakt in de hedendaagse maatschappij meer kans op een aangenaam leven. Zijn ouders in staat om in te schatten welk kind het beste vooruitzicht heeft in zijn leven? In het huidige kapitalistische stelsel is de keuze voor een slimmer embryo misschien wel te rechtvaardigen.

Principes zoals die van Singer (2003) en Savulescu (2001) zijn mijns inziens bruikbaar tot een beperkt niveau van technologie. Voor de realisatie van een transhumanistisch bestaan zijn de principes van Singer en Savulescu niet langer houdbaar; ze zouden aan de complexiteit van morele afwegingen voorbijgaan. In de volgende paragraaf ga ik in op een aantal transhumanistische argumenten voor mensverbetering³⁸ die betrekking hebben op *mensenrechten*, *menselijke identiteit* en *waardigheid*.

Argumenten voor mensverbetering

Filosoof Mark Walker, voorstander van mensverbetering, betoogt in zijn epistemologische werk *Prologomena to any future Philosophy* dat we de plicht hebben technologie te gebruiken om de mens te verbeteren. Daarnaast beargumenteert hij ook dat we cognitieve mensverbetering moeten nastreven om ons verder te helpen met filosofische problemen. Zodoende gaat hij er vanuit dat we met ons intellect in staat zijn de wereld te begrijpen. In theorie zou een superintellect beter in staat kunnen zijn filosofische antwoorden te vinden, maar wat als deze antwoorden niet via het intellect te vinden zijn en misschien wel in een andere dimensie? Als een superintellect ons geen enkele garantie kan bieden, waarom zouden we dan de risico's willen nemen bij het creëren ervan? Het risico is dat de menselijke identiteit in de zoektocht verloren gaat, in ieder geval die identiteit die de natuur ons gegeven heeft.

Bostrom brengt als argument voor mensverbetering naar voren dat we genoeg reden hebben om middelen te verkennen die een groter aantal manieren van *zijn* mogelijk maken. Door onze biologische beperktheden kunnen we nu maar één bestaansvorm kiezen. Bostrom grondt deze gedachte op het niet willen mislopen van andere manieren van leven, denken, voelen en contact hebben met mensen³⁹. Het gaat hier dus niet om de *modus vivendi* die we nu tot onze beschikking hebben, maar om significant andere beleving van het menselijk leven. Een voorbeeld hiervan is contact hebben met andere mensen door ingebouwde chips in het zenuwstelsel of het hebben van controle over emoties en gevoel van geluk. Bostrom denkt door eerst het verouderingsproces aan te pakken een stap in die richting te zetten. Slechts een langer bestaan zal ons mensbeeld al drastisch doen veranderen. De levensfasen worden langer, waarbij veranderingen met betrekking tot cognitieve ontwikkeling ook moeilijk te overzien zijn. Dit soort toekomstbeelden gaan over '*posthuman*' *waardigheid*. Zoals ik ook aangaf voor het superintellect hebben we geen zekerheid dat er überhaupt meerdere zijnsvormen mogelijk zijn. Zelfs al is dit het geval en de mens weet buiten zijn eigen menselijkheid te geraken, dan zou het ook zijn waarde kunnen verliezen in de overtuiging dat er betere alternatieven zijn. Is de mens in staat zijn eigen grenzen te bewaken?

Eerder noemde ik de visie van Walker waarin mensen verplicht zijn om gebruik te maken van de

38 Zie Appendix B voor een begrippenlijst.

39 (Bostrom, 2005).

beschikbare technologie. Bio-ethici John Harris en Julian Savulescu stellen ook dat we een morele verplichting hebben de mens te verbeteren. Dit is mijns inziens het belangrijkste morele argument. John Harris stelt in diverse publicaties dat we de mogelijkheden om gezondere, langer levende en op alle fronten ‘betere’ individuen te creëren moeten aangrijpen⁴⁰. Julian Savulescu⁴¹ beargumenteert dat vooral ouders de de morele plicht hebben om ervoor te zorgen dat hun kinderen ‘de beste kans op het best mogelijke leven’ zullen hebben. Middelen als embryoselectie of genetische modificatie zijn dan mogelijkheden om die beste kans te realiseren. Deze morele verplichting is moeilijk te begrenzen; wanneer komt de menselijke identiteit in geding en verliezen we aspecten van het menselijk leven waar we juist de schoonheid in waarderen?

Argumenten tegen mensverbetering

Ray Kurzweil, uitvinder, schrijver maar ook juist voorstander van mensverbetering, wijst op het gevaar dat technologieën als moleculaire nanotechnologie⁴² grote risico's en kans op opzettelijk misbruik met zich meebrengen⁴³. Bostrom introduceerde het concept van *existentieel risico*. Een negatieve ontwikkeling van mensverbetering voor de mensheid zou ofwel intelligent leven afkomstig van de Aarde vernietigen ofwel het potentieel van dit leven permanent en drastisch beperken. In die zin achten zelfs groot voorstanders hyperintelligentie of nanotechnologie zeer risicovolle ontwikkelingen. Ook andere wetenschappers zoals John Leslie⁴⁴ en Martin Rees⁴⁵ hebben dit risico als zeer significant aangemerkt. Het risico dat we met deze technologieën zouden lopen, is een reden om onderzoek stop te zetten. Dat zou ons echter ook grote voordelen kunnen ontnemen, zoals het genezen of voorkomen van kanker en andere belangrijke ziektebeelden. Een ander argument wat ook in dezen is op te voeren, betreft de angst voor het illegale circuit. Het openbaar en transparant ontwikkelen van dergelijke technologieën geeft overheden de macht om er zelf zicht op te houden en gepaste terughoudendheid te bepleiten.

Bioconservatieven zijn in grote mate tegen de technologische ontwikkelingen die transhumanisten voorstaan. Fukuyama, een prominent bioconservatieve en voormalig lid van President George Bush's raad voor bio-ethiek, noemde transhumanisme “*the world's most dangerous idea*”⁴⁶. Fukuyama maakt zich zorgen over het vooruitzicht van geweld en onderdrukking. Hij stelt dat de liberale democratie afhankelijk is van een ondefinieerbare “*Factor X*” die mensen met elkaar delen om gelijke waardigheid en rechten te waarborgen. Dit komt op mij over als een impliciete afspraak elkaar zo min mogelijk lastig te vallen, ingegeven door bijvoorbeeld religieuze of utilitaristische overtuigingen. Wellicht dat hier binnen de sociale en politieke filosofie een conceptueel sociaal contract in te herkennen is. Fukuyama is bang dat het gebruik van mensverbeterende technologieën deze *Factor X* zal vernietigen. Fukuyama wil ons aansporen de menselijke natuur en waardigheid een nieuw aanzien te geven, zodat we niet (onder leiding van transhumanisten) onze menselijkheid aan de kant schuiven. Zijn interpretatie van het transhumanisme is behoorlijk zwartgallig.

Tevens prominent tegenstander van enhancement en een te ver doorgevoerd maakbaarheidsdenken is Michael Sandel. Sandel waarschuwt vooral voor een verlies aan appreciatie voor het ‘gegevene’ en voor onze vermogens om om te gaan met het lot⁴⁷. Uiteindelijk zal dit, zo vreest hij, ook leiden tot een afname van solidariteit met mensen die het minder getroffen hebben. Wanneer het leven en het levensgeluk immers als maakbaar worden gezien, worden wij ook zelf verantwoordelijk voor

40 (Harris, 2007; 2009).

41 (Savulescu, 2001).

42 Zie Appendix B voor een begrippenlijst.

43 (Kurzweil, 1999).

44 (Leslie, 1996).

45 (Rees, 2003).

46 (Fukuyama, 2004).

47 (Sandel, 2004).

falen en mislukkingen. De opvatting van Sandel is typerend voor bioconservatieven, die van mening zijn dat we technologie helemaal niet nodig hebben om gelukkig en volmaakt te zijn. Misschien heeft Sandel gelijk en steken we alle moeite in wetenschappelijke ontdekkingen om onze ontevredenheid over de gecreëerde samenleving en manier van leven te compenseren. Enerzijds klinkt deze visie zeer aantrekkelijk, aan de andere kant is het de technologie die ons in staat stelt om ons van ziektes te genezen.

Op het gebied van mensenrechten maken bio-ethici als George Annas, Lori Andrews en Rosario Isasi⁴⁸ zich hard om genetische modificatie van mensen net als genocide en marteling als een strafbaar feit tegen de mensheid te bestempelen. Zij wijzen op vergelijkbare manieren als Fukuyama op het vooruitzicht van geweld en onderdrukking. Het gaat hier om argumenten die nog ver van de realiteit staan, maar waar volgens hen al wetten voor zouden moeten komen. Het mogelijk nieuwe mensenras, de 'posthuman' zal waarschijnlijk de gewone mens als inferieur zien en daarmee geschikt voor slavernij of slachting. De gewone mens ziet daarentegen de 'posthuman' als gevaar en zal trachten deze voortijdig uit de weg te ruimen. Hierin schuilt het potentieel van genocide. Experimenten voor rasverandering lijken vanuit dit oogpunt massavernietigingswapens en de "unaccountable genetic engineer a potential bioterrorist."⁴⁹ Het beeld van een wereld met verschillende mensensoorten roept niet alleen angst op, er is namelijk ook hoop in een fundament van tolerantie. Het argument van deze bio-ethici is echter nog te utopisch om over uit te weiden.

Het laatste tegenargument dat ik wil bespreken is het gevaar van onvoorziene effecten en risico's van nieuwe technologieën voor het verlies van diverse belangrijke waarden zoals solidariteit, gelijkheid, diversiteit en medemenselijkheid. Mensverbetering kan een onbedoeld effect zijn van onderzoek naar genezen. We stuiten dan immers op nieuwe kennis die we op meerdere manieren kunnen inzetten. Stel dat we gebruik maken van genetische manipulatie om ziektes preventief te behandelen dan kunnen we ook onbedoeld ingrijpen op menselijke authenticiteit. Habermas ziet dit als een kwalijke zaak: het ingrijpen in ons DNA brengt de menselijke identiteit in gevaar⁵⁰. Daarnaast heeft volgens Habermas een kind het recht zijn eigen leven zelf in te vullen en vorm te geven. Genetische modificatie zou al een richting voor het kind bepalen. Het kind verliest dus het recht op een open toekomst. Het gevaar dat Habermas hier aanstipt is mijns inziens al van toepassing op hedendaagse wetenschappelijke ingrepen in bijvoorbeeld de hersenen.

Moderne liberale biopolitiek

De transhumanistische organisatie World Transhumanist Association (WTA) maakt zich hard voor een radicale versterking van de democratie. Een sterkere democratie zou de ontwikkeling van mensverbetering beter kunnen ondersteunen. De discussie over mensverbetering heeft volgens het WTA een andere politieke invulling nodig dan de oude autoritaire biopolitiek. Met de oude autoritaire biopolitiek bedoelen zij het eugeneticabeleid halverwege de twintigste eeuw. Medisch ethicus Tomasini, kritisch over mensverbetering, zegt met betrekking tot begripsbepaling: "*Calling it enhancement rather than eugenics is partly a rhetorical attempt to disassociate it from controversy that surrounds older eugenic debates*".⁵¹ Tomasini gebruikt de term 'enhancement' voor mensverbetering. Socioloog, bio-ethicus en transhumanist James Hughes ziet echter 'biopolitiek' als de nieuwe fundamentele dimensie van politieke besluitvorming. Deze term suggereert dat het thema biotechnologie een belangrijk onderdeel van politiek is. Ook de transhumanistische vertakking *Extropianisme*⁵² ziet voor de biopolitiek een belangrijke combinatie

48 (Annas, G., Andrews, L. & Isasi, R., 2002).

49 Annas, G., Andrews, L. & Isasi, R., *Protecting the Endangered Human: Toward an International Treaty Prohibiting Cloning and Inheritable Alterations*, p. 162.

50 (Habermas, 2001).

51 Tomasini, F. (2007). *Imaging human enhancement*, p. 499

52 Zie Appendix B voor een begrippenlijst.

weggelegd met een liberaal⁵³ cultureel politiek klimaat en een zo vrij mogelijk economisch stelsel. Allerlei sociale, milieutechnische en economische factoren dienen meegewogen te worden. Hughes introduceert in zijn werk *Citizen Cyborg* wat hij noemt *democratisch transhumanisme*. Ook hier wordt de biopolitiek gebezigd binnen een liberaal cultureel klimaat, maar vanuit een sociaal democratisch bewind. Volgens Hughes maken we de beste kans op een posthumane toekomst wanneer technologieën per definitie veilig zijn, voor iedereen verkrijgbaar en het recht van individuen om over hun eigen lichaam te beschikken wordt gerespecteerd. Dit argument pleit voor een gecontroleerde invoering van mensverbeterende technologieën vanuit de staat. Hieruit blijkt ook het verschil tussen *extropiaans transhumanisme* en *democratisch transhumanisme*. Laatstgenoemde kent de overheid een veel grotere rol toe als het gaat om regulering van nieuwe technologieën. Zo dient voorkomen te worden dat alleen de rijke elite kan profiteren van de beste technologieën.

Individualisme is een belangrijke pijler in onze liberale en democratische samenleving. Volgens Canadees filosoof Charles Taylor leven we in een cultuur van authenticiteit⁵⁴. De grootste waarde in het leven is die van *zelfverwerkelijking*. De morele gedachte daarachter is dat de mens trouw aan zichzelf wil blijven. Het individu *wil* dus de vrije keuze hebben in wat al dan niet onder mensverbetering valt. De theorie van Taylor past goed in de liberale biopolitiek. Mirjam Schuijff wijst echter op praktische gevaren voor het individu in haar artikel *Veranderende identiteit*⁵⁵. In haar verhaal verandert een patiënt door een breinimplantaat van persoonlijkheid en lijkt dit geen probleem te vinden. Schuijff vraagt zich vervolgens terecht af of de identiteit niet flexibeler is dan wij denken. Ook lijkt het een gevaarlijke gedachte het beheer van de menselijke identiteit in handen van het brede publiek te leggen. Mijns inziens kunnen private partijen maatschappelijke conflicten doorgaans niet zonder hulp van publieke instanties oplossen.

Conclusie

De discussie over mensverbetering is goed te voeren in abstracte termen van menselijke waardigheid, identiteit, vrijheid, rechtvaardigheid en vooruitgang. Naarmate ik meer naar de praktijk kijk, komen er echter steeds meer concrete overwegingen in beeld. De morele afweging wordt steeds complexer. Daar komt bij dat voor- en tegenstanders van het transhumanisme een andere interpretatie van het mens-zijn hebben. De bioconversatieven leggen de nadruk van ons menszijn op onze waardigheid en oorspronkelijke identiteit. Zij zijn bang voor verlies van karakter, de persoonlijke keuzes en emoties. De transhumanisten zien dit mens-zijn een stuk flexibeler, de identiteit van de mens ligt in de wijze waarop deze zich ontwikkelt. De biotechnologie en de convergentie van theorieën geven ons volgens transhumanisten de mogelijkheid om onze identiteit meer diepte en verbreding te geven. Ik noemde de meerdere vormen van *zijn* die volgens Bostrom een verrijking van het menselijk leven betekenen. Bioconservatieven zijn echter juist bang dat biotechnologie onze identiteit aantast. Het aanpassen van genen, in een liberale politiek en een vrije markt, zal ervoor zorgen dat de gelijkheid tussen mensen radicaal afneemt. Daarbij komt het gevaar dat de verder ontwikkelde 'transhumans' of zelfs 'posthumans' zich willen ontdoen van de nutteloze normale mens. Francis Fukuyama denkt bij aanpassing van de menselijke identiteit in termen van uitroeiing van de mens, terwijl Bostrom en consorten het ideaal van uploading voor ogen hebben.

De wijsgerige kwaliteit van de besproken publicaties laat zo nu en dan te wensen over. Ik behandel in het vervolg van deze deelconclusie enkele relevante voorbeelden die de minder ontwikkelde kant van het huidige transhumanisme weergeven.

In het Historisch perspectief geef ik aan dat Bostrom een wat eenzijdige kijk op de geschiedenis

53 Idem.

54 (Taylor, 1991).

55 Schuijff, M. *Veranderende identiteit*, p. 9

heeft. Religie ziet hij vooral als obstakel voor het verleggen van de menselijke biologische grenzen. Een deel van zijn werk komt over als propaganda voor transhumanistische idealen en de goede academisch houding. Ik ben van mening dat er in academische teksten voor een belangrijk aandeel *onrealistische* en *onkritische* opvattingen gebruikt worden. Ik open in het 'Historisch perspectief' met een kritische kanttekening bij een fundamentele opvatting van het transhumanisme. Bostrom gebruikt hier het oude verlangen van de mens om meer mogelijkheden te verwerven, maar zegt niets over de grenzen van dit verlangen. Ik noem nog een aantal andere voorbeelden. In *A History of Transhumanist Thought* gebruikt Bostrom het argument dat we de morele noodzaak hebben ons middels technologie verder te ontwikkelen om zodoende filosofische vraagstukken op te kunnen lossen. Een argument als deze kent een aantal aannames, namelijk dat a) wij überhaupt in staat zijn het antwoord op hardnekkige filosofische vragen te begrijpen en b) dat technologie ons in staat stelt deze capaciteiten te verwerven. Er mankeert weinig aan deze gedachte, behalve dat het te idealistisch is voorgesteld om als bruikbaar argument mee te wegen. Er is zoveel onzekerheid in een dergelijk argument dat er niks zinnigs uit valt af te leiden. Ook als het gaat om de gevaren van toekomstige vernieuwingen en het herkennen van morele grenzen in biotechnologisch onderzoek is Bostrom erg onkritisch en baseert hij de risico's vooral op de niet-bestaande technologieën. De op korte termijn maatschappelijke consequenties van zijn beoogde technologische ontwikkelen brengt hij niet ter sprake. Dit geldt ook voor redeneringen met betrekking tot posthumane waardigheid. Idealistische taal wordt niet overal vermeden. Als het gaat om gevolgen voor het milieu door de productie van bijvoorbeeld nanotechnologie⁵⁶ of een dreigende toename van ongelijkheid als producten vrij op de markt komen, biedt Bostrom ook geen oplossingen.

De Transhumanistische Verklaring⁵⁷ geeft goed weer hoe het huidige transhumanisme afhankelijk is van aannames. Deze aannames liggen echter ten grondslag aan hun filosofie. Ik richt me op de punten 1, 4 en 7. De overige punten zijn minder relevant, omdat ze enkel de open denk- en werkwijze van transhumanisten benadrukken.

Transhumanisten gaan op basis van punt 1 in de verklaring er al van uit dat radicale verandering van de mens een feit is. De redenen die hier volgens hen aan ten grondslag liggen zijn: het verouderingsproces, de grenzen van menselijk en kunstmatige intelligentie, de onvrijwillige psychologie, het leed en de opsluiting op de Aarde. Punt 1 is mijns inziens te ongenueanceerd (en te radicaal) geformuleerd, omdat de schoonheid en de waarde van deze redenen compleet genegeerd worden. Het verlangen naar een betere mens vat ik niet zozeer als ethisch verwerpelijk op, maar de impliciete devaluatie van het huidige menselijke bestaan wel. Het individu heeft immers zelf ook invloed op de kwaliteit van het leven. Dit is mijns inziens niet alleen afhankelijk van externe factoren.

In punt 4 pleiten de transhumanisten voor het morele recht om technologie te gebruiken om menselijke eigenschappen te verbeteren, teneinde meer controle over hun eigen leven te krijgen. Ook hier gaat mijn argument van hierboven op. Het morele recht om technologie te gebruiken is goed te beargumenteren, maar het is in de praktijk zeer complex om een grens van dat recht te bepalen. De transhumanisten blijven hier in gebreke als het gaat om concrete voorbeelden.

Bij punt 7 staat vermeld dat transhumanisme niet een specifieke politieke partij, persoon of platform aanhangt. Echter, uit onderzoek van James Hughes⁵⁸ is gebleken dat een deel van de transhumanisten wel politiek betrokken is. Een risico van het uitdragen van een politieke keuze is dat er een grote verdeeldheid onder de transhumanisten kan ontstaan. De vraag is of de Transhumanistische Verklaring ook onder zijn aanhangers breed wordt gedragen.

⁵⁶ Michael Giancola laat zich uit over de slechte uitwerkingen op de leefomgeving van de mens in *Does Transhumanism Mesh with Humanist Values?* De technologische progressie kan volgens hem niet hand in hand gaan met misbruik van natuur en is er kans op een evolutionaire ramp waarin er steeds minder mensen geboren worden en dus minder nieuwe hersenen leid tot minder nieuwe ideeën om problemen op te lossen.

⁵⁷ Zie Appendix A.

⁵⁸ Hughes, J. *Contradictions from the Enlightenment Roots of Transhumanism*, p.622

4 Utopisme en transhumanisme

In dit hoofdstuk bespreek ik hoe tegenwoordig utopische elementen en ideeën gebruikt worden in de filosofie van het transhumanisme en wat we van deze relatie in de toekomst kunnen verwachten.

Modern utopisch transhumanisme

In het 'Historisch perspectief' in voorgaand hoofdstuk bespreek ik dat er in het verleden verbanden zijn te herkennen tussen het transhumanisme en het utopisme. Het betreft hier vaak de transhumanisten van begin twintigste eeuw die vooral optimistisch waren over de toekomst. Met het moderne transhumanisme wordt de hedendaagse invulling bedoeld en die kent een extremere liberale inslag. Ook het moderne transhumanisme bevat utopische concepten en argumenten. Veelal worden fictieve technologieën verondersteld om iets over bijvoorbeeld posthumane waardigheid te kunnen zeggen. Maar ook bestaande wetenschap inspireert tot utopische gedachtegoed, zoals de anticonceptiepil en het Amerikaanse ruimteprogramma. Futuroloog Esfandiary⁵⁹, die zijn naam in FM-2030 liet veranderen, stelde dat de overgang van mens naar transhumane mens dankzij de anticonceptiepil in volle gang was. Vrouwen kregen voor het eerst een vorm van controle over een hun lichaam en natuur. Uit optimisme over de wetenschappelijke vooruitgang ontstond ook het Extropy Institute. Oprichter Max More geloofde in virtuele onsterfelijkheid. Virtuele onsterfelijkheid is vandaag de dag het meest representatieve voorbeeld van utopisch transhumanisme. Het world wide web ligt hieraan ten grondslag. Tevens stimulator voor utopische gedachten is de ontcijfering van de menselijke genen in het genoomproject. Vooral hieruit volgde optimisme voor de NBIC-convergentie, het verbeteren van menselijke prestaties door verschillende wetenschappen samen te brengen. Het transhumanisme omarmt de beloftes die de NBIC-convergentie doet.

Een ander concept dat behoort tot het modern utopisch transhumanisme is *singulariteit*. In Amerika wordt er regelmatig iets over dit onderwerp gepubliceerd, zoals *The Singularity is Near* van transhumanist Ray Kurzweil dat aangeprezen wordt door Bill Gates. Gates omschrijft Kurzweil als: “*the best person I know at predicting the future of artificial intelligence. His intriguing new book envisions a future in which information technologies have advanced so far and fast that they enable humanity to transcend it's biological limitations – transforming our lives in ways we can't yet imagine.*”⁶⁰ Wellicht dat als het verhaal van Kurzweil zich op een niet-bestaand eiland situeerde het als moderne utopie in aanmerking zou komen.

Modern dystopisch bioconservatisme

Onder bioconservatieven bevinden zich verschillende betrokkenen als religieuze conservatieven tot milieuactivisten. Transhumanist James Hughes noemt hen *bioluddisten*, gebaseerd op de Luddisten die zich tegen de Industriële Revolutie verzetten⁶¹. Deze bioconservatieven zijn gegrepen door dystopische toekomstbeelden. In 2000 verscheen een eerste waarschuwing van prominente computerwetenschapper Bill Joy met zijn artikel *Why the future doesn't need us* in een tijdschrift voor techno-optimisten. Het doemscenario van Joy gaat over de meest krachtige technologieën zoals nanotechnologie en robotica die van de mens een bedreigde soort maken. Hij concludeert dit door te beargumenteren hoe deze technologieën de processen van zelfproductie en evolutie vatbaar maken voor menselijke interventie. De menselijke natuur zou radicaal kunnen veranderen. Joy

59 Est, R. van., et al., *Mens van de toekomst – mens zonder toekomst*, p. 30

60 Gates, B. <www.singularity.com>, laatst geraadpleegd op 10 juli 2011.

61 (Hughes, 2004).

denkt deze technologische ontwikkeling door een periode van *reflectie* halt toe te kunnen roepen. Ik vraag mij af of reflectie niet al genoeg gaande is en we meer behoefte hebben aan politieke interventie. Een complete stop van technologische ontwikkeling lijkt ondenkbaar. We voelen ons immers genoodzaakt nieuwe medicijnen en andere gezondheidsproducten te ontwikkelen om ons te beschermen tegen bijvoorbeeld een griepaanval.

In de Amerikaanse politiek is er al sprake van een opkomende bioconservatieve coalitie, met een internationale actiegroep die tegen genetisch gemodificeerd voedsel is en de nanotechnologie tijdelijk aan banden wil leggen. Deze ETC Group⁶² heeft net als Huxley angst voor een *Heerlijke Nieuwe Wereld*-scenario waarin de elite de grote massa middels technologie weet te beheersen. Ook de eerder genoemde Francis Fukuyama uit zijn zorgen in het boek *Our posthuman future* en verkondigt de neoconservatieve boodschap dat de gelijkheid tussen mensen op het spel staat. Vooral een kapitalistische samenleving kan grote verschillen tussen elite en gewone volk in de hand werken. Fukuyama en de ETC Group zijn uit op sterkere democratie waarin de samenleving gezamenlijk beslist welke nieuwe technologische middelen er (eerlijk) op de markt mogen komen.

Zowel moderne utopische als dystopische werken stimuleren ons na te denken over de mens van de toekomst en zijn plaats in het universum. Ook hebben deze ideeën volgens Bostrom een praktisch nut. Ze geven ons input voor bijvoorbeeld het opstellen van toekomstscenario's en het analyseren van de capaciteiten van toekomstige technologieën met behulp van fysische en chemische simulaties. Daarnaast zijn utopische ideeën bruikbaar voor economische analyses, theorieën over de evolutie, waarschijnlijkheidstheorieën, speltheorie, strategische analyses en kosmologie. Met behulp van door technologie berekende toekomstscenario's heeft Bostrom het *Simulatie argument* ontwikkeld. Dit argument stelt dat (op basis van enkele zwakke aannames) ten minste een van de volgende drie proposities waar moet zijn⁶³:

- 1) het is zeer waarschijnlijk dat het menselijk ras uitsterft voordat het een 'posthumaan' stadium bereikt;
- 2) het is extreem onwaarschijnlijk dat een posthumaanse beschaving een significant aantal simulaties van zijn evolutionaire geschiedenis zal uitvoeren;
- 3) we leven vrijwel zeker in een computersimulatie. Hieruit volgt de foute gedachte dat wij als posthumane mens op een dag voorouder-simulaties gaan uitvoeren, tenzij we op dit moment in een simulatie leven.

Dit soort argumenten leveren extreem onzekere informatie op, maar zijn volgens Bostrom nuttig voor het nadenken en anticiperen op toekomstige ontwikkelingen. Bostrom houdt serieus rekening met het gegeven dat we in een computersimulatie leven. Ik denk niet dat iemand het bewijs heeft om dit te ontkennen, maar het toont wel aan in welke mate transhumanisme en utopische gedachten met elkaar verbonden zijn.

Conclusie

In dit hoofdstuk bespreek ik de relatie tussen het transhumanisme en het utopisme en wat als eerste opvalt is dat ik enkel spreek over utopische invloeden of utopische gedachten. Gezien de beperkte tijd heb ik er niet voor gekozen om moderne utopieën te analyseren op transhumanistische inhoud, maar die zijn of komen er ongetwijfeld. Ik wil benadrukken dat de verbeelding het utopisch genre zo belangrijk maakt. Of mensverbetering in termen van het transhumanisme nu wel of niet in verschiets ligt, we hebben in de medische sector met de eerste vormen te maken. De politieke

62 (ETC Group, 2003). <<http://www.etcgroup.org/upload/publication/171/01/thebigdown.pdf>>, laatst geraadpleegd op 25 juli 2011.

63 Bostrom, N. *A History of Transhumanist Thought*, p. 17

boodschap is dat het niet langer legitiem is om mensverbetering als een onbedoelde consequentie van wetenschap te beschouwen. Als de ethische vraagstukken in deze thematiek blijven toenemen dan verwacht ik dat de moderne biopolitiek ook feitelijk bedreven gaat worden. Het morele inzicht dat onze technologieën voor zowel genezing als verbetering worden ingezet, maakt ons tevens verantwoordelijk voor toekomstige generaties. Verantwoordelijk om ethische afwegingen voor actuele vraagstukken te maken, maar ook om nieuwe mogelijkheden te verbeelden en daar kritisch op te zijn.

De utopische en dystopische denkbeelden van bijvoorbeeld Kurzweil, Joy en Fukuyama stimuleren ons ten eerste op de *lange termijn* te denken. Beslissingen in het heden, bijvoorbeeld het afkeuren van onderzoek vanwege immoraliteit, beïnvloeden onze morele opvattingen van de toekomst. Ten tweede leert het ons een scheiding te maken tussen wat realistisch en wat ondenkbaar of utopisch is. Behalve dat fantasie vaak met de feiten op de loop gaat, worden realiteit en toekomstmuziek ook bewust door elkaar gebruikt om argumenten te versterken. Met een ideologische boodschap proberen transhumanisten en bioconservatieven de 'zwevende kiezer' van het *utopie-dystopiesyndroom*⁶⁴ te ontdoen. Het voordeel van extreme visies is dat ze sneller *fundamentele normatieve vragen* oproepen. Een nieuw mensbegrip of de fysieke staat van de mens in de toekomst worden kritisch besproken voordat er überhaupt technologieën bestaan die de eerste stappen in die richting kunnen zetten. Wel zal de valkuil van het utopie-dystopiesyndroom vermeden moeten worden, namelijk dat discussie verzeilt in sterk gepolariseerde ideologieën.

Wederzijdse ontvankelijkheid tussen transhumanisten en bioconservatieven draagt bij aan een zinvolle discussie over nieuwe technologische mogelijkheden. Belangrijk is dat we niet in utopische gedachten blijven hangen zonder elkaar in de realiteit te vinden. Het Rathenau Instituut⁶⁵ onderschrijft dat succesvolle verbetering in de (cognitieve) staat van de mens nog steeds heel bescheiden zijn⁶⁶. Er wordt ook door wetenschappers gespeculeerd over technologische mogelijkheden. Hoe onrealistisch deze speculaties ook zijn, ze geven richting aan het onderzoek. Dit is een belangrijke reden waarom we kritisch moeten zijn op speculatieve publicaties van wetenschappers. Er kan een (nieuw) *wetenschappelijk paradigma* ontstaan die onbedoelde toekomstige effecten heeft op de maatschappij. De verbeelding is de brug tussen het heden en de toekomst. Als we ons de toekomst verbeelden reflecteren wij op hetgeen wij belangrijk vinden. De relatie tussen wetenschap en verbeelding is lastig te doorgronden en daarom een belangrijk onderwerp van onderzoek. Frans filosoof Jean-Pierre Dupuy wijst op het belang van dit onderzoek, om beter zicht te krijgen op hoe technologieën bedacht worden. Utopieën en dystopieën zoals die van Bacon en Huxley geven input voor zowel de *morele grens* van het toelaatbare in de wetenschap, alsook de *richting* waarin we met behulp van onze verbeelding onderzoek verrichten.

64 Zie Appendix B voor een begrippenlijst.

65 Het Rathenau Instituut is een in 1986 ingestelde onafhankelijke organisatie en wordt nog steeds gefinancierd door het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW). Het instituut verricht onderzoek naar technologische mogelijkheden voor de Nederlandse politiek en het Europees Parlement.

66 Est, R. van., et al. *Mens van de toekomst – mens zonder toekomst*, p. 72

5 Conclusie

In deze conclusie vat ik eerst kort samen wat er uit de verschillende hoofdstukken naar voren is gekomen om tot een antwoord op de vraagstelling te komen. Vervolgens schets ik de implicaties van mijn antwoord in een ruimer filosofisch verband. De centrale vraag in deze thesis luidt:

Hoe verhoudt het transhumanisme zich tot de utopische traditie en wat kunnen we met betrekking tot de toekomst van deze relatie verwachten?

Allereerst concludeer ik dat utopische gedachten of werken een significante rol spelen in de transhumanistische filosofie. Het transhumanisme is in het verleden, zoals bijvoorbeeld uit het achtergrondwerk van Bostrom blijkt, geïnspireerd door utopische werken. Vraagstukken over technologische vooruitgang, moraliteit en staatsinrichting worden in utopieën in een denkbeeldige setting uitgewerkt. Ook hedendaagse politieke en maatschappelijke discussies die gerelateerd zijn aan deze vraagstukken worden gestimuleerd door de verbeelding in utopieën. Het brengt kansen en gevaren voor manieren van samenleven aan het licht die van groeiend belang zijn voor onze huidige maatschappij, zoals medisch-ethische keuzes over genetische modificatie.

Daarnaast moedigen utopische werken aan om buiten het kader van bestaande machtsrelaties na te denken over een mogelijk betere wereld. Transhumanisten confronteren ons met toekomstbeelden waar anderen kritisch op kunnen reflecteren. Aandacht gaat uit naar belangrijke noties als collectivisme, de werking van een marktprincipe, technologische vooruitgang en de maakbaarheid van de samenleving.

Utopisme geeft ook richting aan wetenschappelijk onderzoek naar nieuwe technologieën. Wetenschappers zijn in hun functioneren onder invloed van een persoonlijk optimistisch of pessimistisch toekomstbeeld. De verbeelding over wat wetenschap ons in de toekomst gaat brengen, ingegeven door onder andere utopisch werk, voedt op deze manier het wetenschappelijk paradigma.

Ten tweede concludeer ik dat de invloed van utopische gedachten en werken op het transhumanisme ook in de toekomst groot zal blijven. Niet alleen zijn utopieën zeer waardevol maar bevatten transhumanistische publicaties tot op de dag van vandaag veel utopische argumenten en idealen. Voor de transhumanisten is van groot belang dat zij een heldere lijn trekken tussen realiteit, realistische dromen en utopische gedachten. De filosofie verliest anders aan geloofwaardigheid.

Het utopisme kan in de toekomst van groot belang zijn voor het genereren van publiciteit en het kritisch reflecteren op toekomstscenario's. Nieuwe utopieën of utopische gedachten genereren nieuwe ideeën over het omgaan met de mens en zijn omgeving. De liberale biopolitiek met belangrijke pijlers als democratische besluitvorming en individualiteit, geldt als een relevant decor voor nieuwe utopische of dystopische verhalen.

Naast het beantwoorden van de hoofdvraag heb ik tot doel gesteld bij te dragen aan het beoordelen van de wijsgerige kwaliteit van de transhumanistische filosofie, zodat (toekomstige) studiegenoten beter in staat zijn het huidige transhumanisme naar waarde te schatten.

De transhumanistische filosofie bedient zich mijns inziens nog veel van onrealistisch en onkritisch materiaal. Belangrijke transhumanistische publicaties zoals de Transhumanistische Verklaring en *A History of Transhumanist Thought*, bevatten veel onduidelijkheden over wat wel en niet actuele realiteit is. Daarnaast is het werk onvoldoende zelfkritisch op zowel argumenten als idealen. Transhumanisten benadrukken bij de geraadpleegde werken wel de (existentiële) risico's van het gedachtegoed, maar laten critici in ongewisse als het gaat om de wijze waarop de idealen maatschappelijk gerealiseerd kunnen worden.

Zowel bij voor- als tegenstanders van het transhumanisme ontberen *knock-down* argumenten. Mede

om die reden acht ik de kans aanwezig dat het transhumanisme in een vergevorderd stadium, waarin het academisch met sluitende argumentatie weet te anticiperen op de verandering die de biopolitiek met zich meebrengt, uit kan groeien tot een prominent globaal netwerk. De vraag is echter hoe transhumanisten de idealen overeind weten te houden als de filosofie openstaat voor veel verschillende interpretaties van wat goed is voor de mens. Ook zijn er een aantal hardnekkige vraagstukken die een antwoord behoeven, zoals hoe om te gaan met keuzevrijheid van het individu in een vrije markt. De geschiedenis wijst uit dat de aanwezigheid van ongelijkheid en onrechtvaardigheid in een samenleving moeilijk is te voorkomen.

In het vervolg van deze conclusie schets ik de implicaties van mijn antwoord in een ruimer filosofisch verband.

Kijkend naar de filosofie van het transhumanisme valt op dat voor- en tegenstanders een andere interpretatie van het mens-zijn hebben. Het wijsgerige zwaartepunt in het transhumanisme ligt bij de opvattingen ten aanzien van menselijke identiteit en waardigheid. Daarnaast zijn er voor zowel utopisme als transhumanisme veel raakvlakken met morele normativiteit en politieke theorieën. Het gaat immers in veel gevallen om de juiste inrichting van een samenleving. Op het vlak van theoretische filosofie komen ook vragen aan bod die onder epistemologie worden gerekend, zoals wat kennis is, hoe we die vergaren en in hoeverre onze toekomst zelf te bepalen is. Voor zowel transhumanistische idealen en redeneringen als het utopisch genre geldt dat de filosofische implicaties een wetenschappelijke relevantie hebben. Ze voorzien de filosofie van nieuwe concepten om op te reflecteren en over te debatteren. In de filosofie is er te allen tijde geschreven over de menselijke identiteit en waardigheid. Transhumanisten gebruiken dit weer als inspiratie voor hun eigen visie op wat menselijke identiteit en waardigheid is, welke morele beoordelingen we op basis daarvan kunnen maken en wat dit verder verandert aan het mensbegrip. Ook met behulp van utopische werken snijden zij de meest fundamentele filosofische onderwerpen aan. De manier waarop zij dit doen, hetgeen dus ook de relatie tussen het transhumanisme en utopisme typeert, is relevant voor een groot aantal andere filosofische thema's die ook in maatschappelijk debat worden opgepakt.

Zowel voor- als tegenstanders van de transhumanistische filosofie zijn het eens dat onze generatie de plicht heeft om praktische en ethische implicaties van technologische mensverbetering goed te overdenken. De maatschappelijke relevantie van de besproken stof in deze scriptie betreft de uiteenzetting van optimistische en pessimistische argumenten voor debat over de toekomstige staat van menselijke identiteit en waardigheid. Gepubliceerde werken die waarschuwen voor transhumanistische gedachten of hierover juist hoop uitspreken, dienen kritisch behandeld te worden. We moeten de gepolariseerde stellingnamen naar het grote publiek nuanceren, zodat er geen valse hoop of onnodige angst wordt gezaaid. Het is mij in het onderzoek voor deze thesis goed duidelijk geworden dat het noodzaak is om realistische en utopische gedachten van elkaar te scheiden. Utopieën zijn niet bestaand en daarom niet realiseerbaar; ze zijn waardevol omdat ze ons inspireren op een andere manier de werkelijkheid te zien, bijvoorbeeld door een maatschappelijk doemscenario te verbeelden. Transhumanisten redeneren soms vanuit niet-bestaande technologieën en dit doet af aan de geloofwaardigheid van andere argumenten. Desalniettemin geeft het transhumanisme ook nieuwe invulling aan belangrijke filosofische vraagstukken en zijn transhumanisten daarmee waardevolle discussiepartners met het oog op de (technologische) toekomst. In dit debat is wederzijdse ontvankelijkheid nodig. Kritische teksten op de transhumanistische filosofie zijn meestal overtuigend negatief, in de zin dat de ideeën weinig kans krijgen als de argumentatie niet sluitend is. Het transhumanisme etaleert hoopvolle en prikkelende idealen die de lezer wellicht meer aanspreken als ze meer zelfkritisch gepresenteerd werden. Toch ben ik van mening dat we transhumanistische ideeën niet moeten verwerpen op basis van incompleetheid, maar moeten onderzoeken op bruikbaarheid. Transhumanisten kunnen in het vervolg meer aandacht besteden aan de subtiele menselijke waarden die verloren zouden gaan bij

technologische vorderingen, en concreter kunnen worden over hoe idealen maatschappelijk te realiseren zijn. De bioconservatieven kunnen proberen meer open te staan voor: *“the possibility that we could realize great values by venturing beyond our current biological limitations.”*⁶⁷

In verder onderzoek naar het transhumanisme en de relatie met het utopisme, kunnen er meer transhumanistische werken geanalyseerd worden dan er in deze scriptie zijn gedaan. Deze scriptie is, gezien de korte onderzoeksperiode, beperkt in het onderzoeken in hoeverre transhumanisten op grotere schaal consistent zijn in filosofische argumenten en hun toekomstperspectief. Interessant is ook in welke mate utopische teksten een antwoord bieden op vraagstukken die transhumanisten aankaarten. Het is mij daarnaast in literatuuronderzoek opgevallen dat er steeds meer academisch-beleidsmatige publicaties van transhumanisten verschijnen. Transhumanistische organisaties zeggen echter open te staan voor uiteenlopende opvattingen van haar leden. Ik zie een grote uitdaging voor het transhumanisme om zich verder te ontwikkelen, wetende dat het beschikt over aan de ene kant een liberaal-democratische houding én achterban en aan de andere kant prominente leiders als Nick Bostrom. Hoe beoordeelt de transhumanistische achterban de concrete beleidsmatige publicaties van Bostrom? Hoe kan Bostrom een grote groep voorstanders succesvol vertegenwoordigen als deze groep zeer verdeelde opvattingen heeft? Wat voor consequenties heeft dit voor de kwaliteit van toekomstige publicaties en de ontwikkelde filosofie?

Een belangrijk streven van transhumanisten is om nieuwe vormen van mensverbetering tegen zo laag mogelijke kosten voor iedereen toegankelijk te maken. Om dit mogelijk te maken dient er echter nog veel geïnvesteerd te worden in onderzoek. Hoe denken transhumanisten dit onderzoek te legitimeren wanneer onderzoek naar technologie zich ook zou kunnen richten op bijvoorbeeld het tegengaan van wereldwijde voedseltekorten door populatiegroei? Het utopisme kan wellicht in de juiste richting wijzen.

67 Bostrom, N. *A History of Transhumanist Thought*, p. 20

Literatuurlijst

- Achterhuis, H. (1998). *De erfenis van de utopie*. Baarn: Ambo.
- Annas, G. Andrews, L. & Isasi, R. (2002). Protecting the Endangered Human: Toward an International Treaty Prohibiting Cloning and Inheritable Alterations. *American Journal of Law and Medicine*. 28 (2,3): 151-178.
- Bacon, F. (2008). *Het Nieuwe Atlantis*. Rotterdam: Ambo.
- Bostrom, N. (2002). When Machines Outsmart Humans. *Futures*. 35 (7): 759-764.
- Bostrom, N. (2004). Transhumanism – The World's Most Dangerous Idea? *Betterhumans.*, 19 oct.
- Bostrom, N. (2005). A History of Transhumanist Thought. *Journal of Evolution and Technology*. 14 (1): 1-25.
- Bostrom, N. (2005). In Defence of Posthuman Dignity. *Theoretical Medicine and Bioethics*. 19 (3): 202-214.
- Campanella, T. (1989). *De Zonnestad*. Leiden: Ambo.
- Condorcet, J. -A.-N. d. C. (1979). *Sketch for a historical picture of the progress of the human mind*. Westport, Connecticut: Greenwood Press.
- Est, R. van., Klaassen, P., Schuijff, M. & Smits, M. (2009). *Mens van de toekomst – mens zonder toekomst. Mensverbetering in cultureel, politiek en technologisch perspectief*. <http://www.rathenau.nl/uploads/tx_tferathenau/Pub_Mens_van_de_Toekomst_WEB.pdf>, laatst geraadpleegd op 29 juli 2011.
- ETC Group. (2003). *The Big Down: From genomes to atoms*. <<http://www.etcgroup.org/upload/publication/171/01/thebigdown.pdf> >, laatst geraadpleegd op 25 juli 2011.
- Extropy Institute. (2011). *About Extropy Institute*. <<http://www.extropy.org/About.htm>>, laatst geraadpleegd op 5 juli 2011.
- Franklin, B., et al. (1956). *Mr. Franklin: a selection from his personal letters*. New Haven: Yale University Press.
- Fukuyama, F. (2011). Transhumanism. *Foreign Policy*. 44 (Sep/Oct). <<http://foreignpolicy.com/story/cms.php>>, laatst geraadpleegd op 2 juli 2011.
- Gates, B. (2011). <www.singularity.com>, laatst geraadpleegd op 10 juli 2011.
- Giancola, M. L. (2004). Does Transhumanist Mesh with Humanist Values? *Humanist Living, American Humanist Association*. 35 (Sep/Oct): 43.
- Glover, J. (1984). *What Sort of People Should There Be?* Middlesex, England: Pinguin Books.
- Gray, J. (2007). *Zwarte mis. Religieus fundamentalisme en de moderne utopieën*. Baarn: Ambo.
- Habermas, J. (2001). *Die Zukunft der Menschlichen Natur*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Haldane, J.B.S. (1924). *Daedulus; or, Science and the Future*. Montana: Kessinger Publishing.
- Harris, J. (1992). Wonderwoman and Superman: the ethics of human biotechnology. *Studies in bioethics*. Oxford: Oxford University Press.
- Harris, J. (2007). *Enhancing evolution*. Princeton: Princeton University Press.
- Harris, J. (2009). Enhancements are a moral obligation. In: Savulescu & Bostrom (eds.) *Human enhancement*. Oxford: Oxford University Press: 131-150.
- Hughes, J. (2004). *Citizen cyborg. Why democratic societies must respond to the redesigned human of the future*. Colorado, USA: Westview Press.
- Hughes, J. (2010). Contradictions from the Enlightenment Roots of Transhumanism. *Journal of Medicine and Philosophy*. 35: 622-640.
- Huxley, A. (2010). *Heerlijke Nieuwe Wereld*. Amsterdam: Meulenhoff.
- Juengst, E. (1998). What does enhancement mean? In: Parens, E. (ed.) *Enhancing human traits*. Washington DC: Georgetown University Press: 29-47.
- Kant, I. (1996). An answer to the Question: What is Enlightenment? In Schmitt, J. (ed.) *What is*

- Enlightenment*. Berkeley: University of California Press.
- Keulemans, M. (2011). De dag dat ik een cyborg werd. *Volkskrant*, 21 mei 2011.
- Kluytman, H. (2011). *World Transhumanist Association*, <<http://www.transhumanism.org/index.php/WTA/more/50/>>, geraadpleegd op 4 juni 2011.
- Kumar, K. (1987). *Utopia & Anti-Utopia in Modern Times*. Cambridge: Basis Blackwell.
- Kurzweil, R. (1999). *The Age of Spiritual Machines. When computers exceed human intelligence*. New York: Viking.
- Leslie, J. (1996). *The End of the World: The Science and Ethics of Human Extinction*. London: Routledge.
- Minsky, M. (1994). *Will Robots inherit the Earth?* Scientific American.
- Moravec, H. (1999). *Robot: Mere Machine to Transcendent Mind*. New York: Oxford University Press.
- More, T. (1989). *Utopia*. Cambridge: University Press.
- Orwell, G. (2008). *1984*. Londen: Penguin.
- Rees, M. (2003). *Our Final Hour: A Scientist's Warning: How Terror, Error, and Environmental Disaster Threaten Humankind's Future in This Century – On Earth and Beyond*. New York: Basic Books.
- Sandel, M. (2004). The case against perfection. *The Atlantic Monthly*. 3: 51-62.
- Savulescu, J. (2001). Procreative Beneficence: Why We Should Select the Best Children. *Bioethics*. 15 (5,6): 413-426.
- Schuijff, M. (2011). Veranderende Identiteit. *De filosoof*. 51 (9): 8-9.
- Singer, P. (2003). Shopping at the Genetic Supermarket. In Song, S.Y., Koo, Y. M., & Macer, D. R. J. (eds.) *Bioethics in Asia in the 21st Century*: Eubios Ethics Institute, 143-156.
- Sloterdijk, P. (1999). *Regeln für den Menschenpark. Ein Antwortschreiben zu Heideggers Brief über den Humanismus*. <<http://menschenpark.tripod.com/>>, laatst geraadpleegd op 30 juli 2011.
- Taylor, C. (1991). *The Ethics of Authenticity*. Massachusetts, USA: Harvard University Press.
- Ten Have, H. & Gordijn, B. (2001). *Bioethics in a European Perspective*. Deventer: Kluwer.
- Tomasini, F. (2007). Imagining human enhancement: whose future, which rationality? *Theoretical Medicine and Bioethics*. 28: 497-507.

Appendix A De Transhumanistische Verklaring

The Transhumanist Declaration

(April 2005)

- (1) Humanity will be radically changed by technology in the future. We foresee the feasibility of redesigning the human condition, including such parameters as the inevitability of aging, limitations on human and artificial intellects, unchosen psychology, suffering, and our confinement to the planet earth.
- (2) Systematic research should be put into understanding these coming developments and their long-term consequences.
- (3) Transhumanists think that by being generally open and embracing of new technology we have a better chance of turning it to our advantage than if we try to ban or prohibit it.
- (4) Transhumanists advocate the moral right for those who so wish to use technology to extend their mental and physical (including reproductive) capacities and to improve their control over their own lives. We seek personal growth beyond our current biological limitations.
- (5) In planning for the future, it is mandatory to take into account the prospect of dramatic progress in technological capabilities. It would be tragic if the potential benefits failed to materialize because of technophobia and unnecessary prohibitions. On the other hand, it would also be tragic if intelligent life went extinct because of some disaster or war involving advanced technologies.
- (6) We need to create forums where people can rationally debate what needs to be done, and a social order where responsible decisions can be implemented.
- (7) Transhumanism advocates the well-being of all sentience (whether in artificial intellects, humans, posthumans, or non-human animals) and encompasses many principles of modern humanism. Transhumanism does not support any particular party, politician or political platform.

Bron: Bostrom, N.(2005). *A History of Transhuman Thought*, p. 21

Appendix B Begrippenlijst

Biotechnologische of NBIC-convergentie

Een bundeling van wetenschap in nanotechnologie, biotechnologie, informatietechnologie en cognitieve wetenschappen (NBIC-convergentie).

Cryonics

Het conserveren van het menselijk lichaam middels speciale invriestechnieken om het later, als de technologie het toelaat, weer voorgoed tot leven te wekken.

Extropianisme

Deze vertakking van het transhumanisme wordt gekarakteriseerd door een aantal principes. Het gaat om een evoluerend kader van waarden en normen voor continue verbetering van de menselijke conditie. Extropians geloven dat door ontwikkelingen in wetenschap en technologie een mens op een dag onsterfelijk wordt. Deze opvattingen zijn tot stand gekomen door geloof in rationeel denken en praktisch optimisme. Het concrete instituut wisselt in een netwerk ideeën uit die bijdragen aan het ontwikkelen van strategieën voor de toekomst. Extropy is “*a symbol for continued progress and reflects the extent of a living or organizational system’s intelligence, functional order, vitality, and capacity and drive for improvement. Extropy is an essential element of transhumanism.*”⁶⁸

Futurologie

Futurologie is de wetenschap die gericht is op het onderzoeken van de toekomst. Het gaat hier niet om sciencefiction. In deze studie worden mogelijke, waarschijnlijke en wenselijke toekomstscenario's gepostuleerd. De wereldbeelden en mythen die daaraan ten grondslag liggen worden kritisch besproken. Er is een debat over in hoeverre deze discipline tot kunst of wetenschap gerekend moet worden. Het wordt meestal opgevat als een vertakking van de geschiedenisstudie.

Hubris

Een menselijk streven naar goddelijke krachten, uit hoogmoed, dat genadeloos wordt afgestraft. Niet door de mensen zelf, maar door de antropomorfe Griekse goden. In verscheidene mythen en tragedies komt het karakter dat zijn lot probeert te beïnvloeden er bijzonder slecht vanaf. Op het moment waarop de grens tussen mens en god in zicht komt, neemt eigenwaan en verblinding de overhand waar vervolgens door meedogenloos goddelijk ingrijpen het karakter aan zijn einde komt.

Liberale biopolitiek

Het 'modern liberale' aspect van de biopolitiek verwijst naar een nieuwe liberale eugenetica⁶⁹, dit wil zeggen dat het individu de vrije keuze heeft om te bepalen wat wel en niet onder mensverbetering valt. Het thema is zogezegd geprivatiseerd. Niet alleen de staat heeft een visie over wat een goed leven is, maar respecteert diverse opvattingen. Dit is een belangrijk verschil met de oude autoritaire eugenetica.

68 <www.extropy.org>, laatst geraadpleegd op 26 juli 2011.

69 Rifkin 2001; Fukuyama 2002; Hughes 2004 en Van Est et al. 2006 in Est, R. van., et al., *Mens van de toekomst – mens zonder toekomst*, p. 30.

Mensverbetering

Een basale definitie van mensverbetering komt van Eric Juengst: “*Interventions designed to improve human form or functioning beyond what it takes to restore and sustain good health*”⁷⁰. Mensverbetering, in de Engelse literatuur aangeduid als (human) enhancement, zal belangrijke scheidslijnen zoals ziek-gezond, oud-jong en mens-machine doen vervagen.

Mensverbetering volgens transhumanisten

Relevant voor de discussie over mensverbetering is dat Nick Bostrom en consorten een onderscheid in mensverbetering benadrukken en zich enkel wensen te richten op de varianten die intrinsieke voordelen en daadwerkelijk positieve uitbreidingen aan het menselijk apparaat met zich meebrengen. Concreet betekent dit dat positionele voordelen, zoals het aanpassen van iemands lengte, niet door hen aangemoedigd worden. Dit is namelijk alleen mensverbetering op een manier dat het ene individu meer lijkt op een ander individu, zonder echt objectief te zijn verbeterd. Een beter immuunsysteem of een beter functionerend brein is dus wel een ideaal, maar niet de mogelijkheid om iedereen zijn perfecte lichaam aan te meten. De vraag is of, door bijvoorbeeld evolutie of een toename in verkrijgbaarheid van middelen, het één los van het ander te zien is. Als we al in staat blijken te zijn om een beter functionerend brein te ontwikkelen dan moet het ook mogelijk zijn om (zo nodig via het illegale circuit) iets 'eenvoudigs' als verlenging van het lichaam te realiseren.

Nanotechnologie

Een term die vaak terugkomt in hedendaagse discussies over technologische mogelijkheden is de nanotechnologie. Veelal gaat het bij deze technologie om de mogelijkheid om op extreem kleine schaal constructietechnologie, dat wil zeggen moleculaire robotjes, tot stand te brengen. Met nanotechnologie in de meest volwassen vorm zouden we in staat zijn iets als zand tot supercomputers te transformeren, ziektes uit te bannen en het verouderingsproces tot stilstand brengen. Ook minder rooskleurige producties behoren tot de opties, zoals wapens van allerlei soort.

Singulariteit

Een voorspelling waaruit af te leiden is dat de artificiële intelligentie zichzelf in zoverre weet te verbeteren dat er op een bepaald moment radicale veranderingen in een korte tijd zullen volgen. Een hyperintelligente machine zal steeds betere machines kunnen bouwen, waaruit een intelligentie explosie zal ontstaan⁷¹. Aangezien deze intelligentie de mens ver voorbij zal gaan, is het maken van deze hyperintelligente machine de laatste daad van de mensheid. Er zijn meer aanhangers van deze theorie waarin het tijdperk van de mens tot een einde zal komen. Transhumanisten zijn volgens het onderzoek van James Hughes verdeeld over singulariteit. Een deel ziet het als een mogelijk scenario, het andere deel ziet geen drastische versnelling in kunstmatige intelligentie plaatsvinden.

Transhumanisme

Het transhumanistische gedachtegoed kent een lange voorgeschiedenis alvorens het zijn naam verkreeg. Het begrip 'transhuman' markeert de staat van de mens als een fase tussen de hedendaagse variant met al zijn biologische beperktheden en de toekomstige mens voor wie deze grenzen voor een belangrijk deel zijn doorbroken, een 'posthuman'. Een posthuman is een supermens die beschikt over onder meer een langer leven, een betere fysiek en meer intellectuele capaciteiten. Typerend voor de transhumanistische filosofie is echter dat haar aanhangers niet een strikt gelijklopende

70 Juengst, E. *What does enhancement mean?* p. 29

71 Good, I.J., 1965. In Bostrom, N. *A History of Transhumanist Thought*, p. 8

opvatting hebben over hoe een transhumanistisch wereld- en mensbegrip eruit ziet⁷².

Uploading

Het gaat bij uploading om het overbrengen van de menselijke geest in een computer, resulterend in een originele geest met persoonlijke herinneringen en denkpatronen. In de computer zal de geest als software voortleven, waarbij het in een robot geplaatst kan worden of in een virtuele realiteit.

Utopie en dystopie

Een utopie is gebaseerd op of verwijst naar een beschreven ideaal van een plaats, in de regel een samenleving, die niet-bestaand is. Het woord 'utopie' stamt af van Thomas More die in 1516 het boek *Utopia* schreef. Hij bracht de Griekse woorden 'ou' (nee) en 'topos' (plaats) samen met 'eutopia' (de goede plaats) en zette een literaire traditie in gang door te schrijven over een niet werkelijk bestaande perfecte en harmonieuze samenleving.⁷³ Een dystopische tekst heeft dezelfde kenmerken, maar dan negatief in die zin dat er – zo blijkt dan aan het einde van het verhaal – een verschrikkelijke onderworpen samenleving ontstaan is.

Utopie-dystopiesyndroom

De angst van Huxley om de wereld in een totalitaire zielloze technocratie te zien veranderen is vanzelfsprekend een eenzijdige, door pessimisme ingegeven perceptie. Daar tegenover staat het geloof in technologische vooruitgang, met alle gelukzalige beelden die utopieën oproepen van dien. Deze pessimistische en optimistische gevoelens gaan vaak hand in hand, Achterhuis noemt ze het utopie-dystopiesyndroom.⁷⁴ Het gevaar van dit syndroom rust in de gepolariseerde ideologische argumenten. Overtuigingen lijken gebaseerd op gevoelens en vermoedens, de discussie die ontstaan zal voor een groot deel nutteloos zijn. Te meer omdat de technologieën die ter sprake komen in het heden nog niet eens ontwikkeld zijn.

Utopisch, dystopisch en anti-utopisch

Een filosoof als John Gray, bekend van zijn kritische werk *Black Mass*, waarschuwt voor de gevaren van utopisch denken omdat het in realiteit mensen tot slechte daden kan zetten. De invasie van de Amerikanen in Irak en zelfs de Holocaust onder de vlag van het Nazisme zijn volgens Gray nare gevolgen van utopische projecten⁷⁵. Wat Gray hier bepleit is *anti-utopisch* te noemen, vaak gelijkgesteld met dystopisch maar in mijn optiek zeer verschillend. Waar utopieën door verbeelding nieuwe mogelijkheden voor de mensheid aan het licht brengen, etaleren dystopieën juist de gevaren. Beide varianten verbeelden een positief of negatief ideaal van een denkbeeldige samenleving. Het anti-utopisme is echter een uiting tegen het utopisch denken en kan daarmee dystopisch van aard zijn, terwijl een dystopische tekst niet geschreven hoeft te zijn met het doel utopisch denken onderuit te halen. Een utopie van Francis Bacon beschrijft bijvoorbeeld een ideale maatschappij waarin de natuurwetenschap de samenleving ten dienste staat, en is daarmee positief gestemd. Een dystopie van Aldous Huxley beschrijft een – met technologie – geconditioneerde staat van de mens, in toom gehouden door een drug en geeft een negatief wereldbeeld weer. Huxley maakt van dezelfde schrijfstijl gebruik, maar impliceert met zijn pessimistische benadering in zijn verhaal een waarschuwing te geven aan de medemens. Hiermee toont hij tevens de waarde van het literaire genre aan, in plaats van de denkvorm en daarmee ook de schrijfstijl in de ban te willen doen⁷⁶.

72 Kluytman, H. *World Transhumanist Association*, <<http://www.transhumanism.org/index.php/WTA/more/50/>>, geraadpleegd op 4 juni 2011.

73 Achterhuis, H. *De erfenis van de utopie*, p.15

74 (Achterhuis, 1998).

75 Gray, J. *Zwarte mis. Religieus fundamentalisme en de moderne utopieën*, p. 217

76 Gray opteert voor de doodverklaring van het utopisme, dat plaats dient te maken voor Gray's realisme.

Transhumanistische filosofie, stroming of beweging

Ik bespreek in deze thesis het transhumanisme vanuit een filosofisch perspectief, hoewel het transhumanisme door zijn academische en politieke activiteiten vandaag de dag ook als beweging of stroming te interpreteren is. Gezien transhumanistische teksten vaak inhaken op (vooralsnog) niet-bestaande technologieën en de organisaties rondom dit thema nog vrij pril zijn vind ik het te vroeg om het als een beweging of stroming te beoordelen. Wel scharen zich een aantal vooraanstaande wetenschappers, politici, uitvinders en futurologen onder de transhumanistische noemer.