

Technologisch immortalisme in het antropoceen

Martijn van Reemst (s1024234)

26 januari 2024

Masterscriptie

Master Filosofie van de geschiedenis

Prof. dr. Jean-Pierre Wils

12047 woorden

Scriptie ter verkrijging van de graad “Master of arts” in de filosofie
Radboud Universiteit Nijmegen

Hierbij verklaar en verzeker ik, Martijn van Reemst, dat deze scriptie zelfstandig door mij is opgesteld, dat geen andere bronnen en hulpmiddelen zijn gebruikt dan die door mij zijn vermeld en dat de passages in het werk waarvan de woordelijke inhoud of betekenis uit andere werken – ook elektronische media – is genomen door bronvermelding als ontlening kenbaar gemaakt worden.

Plaats: Nijmegen; datum: 26 januari 2024.

Alle vertalingen naar het Nederlands zijn van mij. Citaten staan er alleen in het Engels als de originele tekst in het Engels geschreven is.

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	1
Abstract	2
Inleiding	2
Het antropoceen	3
Het technologisch immortalisme tegenover het antropoceen	6
Spiritueel en technologisch immortalisme.....	8
Theosis	9
Kosmisme	10
Transhumanisme	12
Immortalisme en de eenentwintigste-eeuwse historische context	14
De noösfeer en de technologische singulariteit	16
Pierre Teilhard de Chardin.....	18
Vladimir Vernadski.....	20
Raymond Kurzweil	24
Natuurmensheid	27
Conclusie	31
Bibliografie	33

Abstract

Het project van onsterfelijkheid heeft ongeveer honderd jaar geleden een technologische dimensie gekregen. De ongekende technologische vooruitgang maakt van het toekomstige bestaan van de onsterfelijke mens geen heel bizarre verwachting. Maar gaat het technologisch immortalisme samen met de huidige klimaatcrisis? Het antropoceen heeft duidelijk gemaakt dat de menselijke ratio niet de enige factor is die de geschiedenis maakt. Hoewel er in het technologisch-immortalistische debat sporen van een ecologische sensitiviteit te vinden zijn, is de geschiedfilosofie van het technologisch immortalisme niet in staat om de geschiedenis voorbij de menselijke ratio te denken. Het vertrouwen in het menselijke vermogen om de historische werkelijkheid naar eigen hand te zetten, sluit serieuze antropocene overwegingen feitelijk uit van het technologisch-immortalistische narratief. De ratio maakt echter geen evolutie door naar een volledige controle over de geschiedenis, anders dan technologisch immortalisten willen geloven. Haar controle is fundamenteel onvolledig gebleken in de huidige klimaatcrisis. Die onvolledigheid maakt van het technologisch immortalisme een onhoudbare praktijk in het tijdperk van het antropoceen.

Inleiding

Er is weinig wat de sterfelijke mens meer fascineert dan onsterfelijkheid. Deze fascinatie met onsterfelijkheid is al terug te vinden in het Soemerische *Gilgamesj*-epos uit ongeveer 2100 v.Chr. Sindsdien is zij niet meer uit de cultuur verdwenen. Het denken over onsterfelijkheid, aangeduid met de term ‘immortalisme’, heeft recentelijk een ingrijpende verandering ondergaan. Waar immortalisten het project van onsterfelijkheid voorheen voorstelden als een spirituele activiteit, heeft het sinds ongeveer honderd jaar geleden een technologische dimensie gekregen. Deze verandering is, bekeken in haar historische context, volkomen begrijpelijk. Het tempo van technologische ontwikkelingen heeft niet eerder in de geschiedenis zo hoog gelegen. Steeds weer ontsluiten nieuwe technologieën nieuwe bestaansmogelijkheden. Vandaar dat immortalisten vanaf de twintigste eeuw het project van onsterfelijkheid zijn gaan begrijpen als een technologisch project. Technologie heeft volgens hen de potentie om het project van onsterfelijkheid significant verder te

helpen. Menselijke transcendentie is daarmee opnieuw een serieus debatonderwerp geworden, nadat het even leek alsof secularisatiebewegingen dit onderwerp uit het publieke debat geduwd hadden. Gegeven alles wat technologie voor elkaar heeft gekregen in de afgelopen honderd jaar en voor elkaar zal krijgen in de komende honderd jaar, waarom zou technologie niet een doorbraak in het onsterfelijkheidsproject kunnen forceren? De mens zal morgen niet onsterfelijk zijn, en overmorgen ook niet, maar op een grotere tijdschaal is de onsterfelijke mens voorzichtig gezegd geen heel bizarre verwachting.

Nieuwe technologieën hebben het onsterfelijkheidsdenken ongetwijfeld nieuw leven ingeblazen. Of er in de toekomst onsterfelijke mensen rondlopen, is natuurlijk nog niet te beantwoorden, maar het hoge tempo van de technologische ontwikkelingen suggereert dat het bestaan van die toekomst zich ergens tussen voorstelbaar en mogelijk bevindt. Maar het hoge tempo van technologische ontwikkelingen kent meer gevolgen. Niet alleen heeft technologie het onsterfelijkheidsdenken nieuw leven ingeblazen, zij heeft ook het antropoceen ter aarde gebracht. Het antropoceen is de voorgestelde naam van het nieuwe geologische tijdperk, waarin de mens een bepalende invloed op het klimaat uitoefent. En die invloed sorteert vaker negatieve dan positieve effecten.

Alle technologische innovaties die in eerste instantie de vervolmaking van het menselijke potentieel dichterbij leken te brengen, blijken in het antropoceen slechter voor de natuur te zijn dan goed voor de mens. De huidige klimaatcrisis zet niets minder dan het voortbestaan van de mensheid op het spel. Met dat gegeven komt er een belangrijke kritiek op het technologisch immortalisme aan het licht. Technologie is in de verwachting van technologisch immortalisten een functie van het toekomstige bestaan van de onsterfelijke mens. Tegelijkertijd heeft zij de situatie opgeleverd, waarin het ontstaan van elke toekomst voor de sterfelijke mens onzeker is. Het antropoceen is een aanklacht tegen oude manieren van denken, die niet toevallig de oorspronkelijke context van het technologisch immortalisme vormden. Aldus is de onderzoeksvraag van dit paper of het technologisch immortalisme kan overleven in het antropoceen. In hoeverre is de technologisch-immortalistische filosofie in staat om de transitie naar de nieuwe context van de klimaatcrisis te maken?

Het antropoceen

Het antropoceen is niet zomaar een klimaatcrisis, zoals de mens die doorheen de geschiedenis vaker heeft meegemaakt. Wat er anders is aan het antropoceen, is dat de oorzaak van de huidige klimaatcrisis onmiskenbaar bij het menselijke handelen ligt. Daarmee is het antropoceen niet alleen een ingrijpende ecologische gebeurtenis, maar ook een nieuwe zienswijze op de relatie tussen mens en planeet. Er is iets

niet helemaal goed gegaan in de geschiedenis, maar wat dat is en hoe het beter kan, zijn met die constatering nog niet beantwoord. Wat betekent het dat oude manieren van denken ons grotendeels onwetend het antropoceen in geleid hebben? Wat zijn manieren van denken die wel passend zijn voor de nieuwe situatie? Het feit dat breed gesteunde antwoorden tot nu toe uitgebleven zijn, heeft overigens niet te maken met een gebrek aan interesse uit de hoek van de filosofie. Ondertussen is de omvang van de filosofische literatuur over het antropoceen zo onnavolgbaar groot geworden, dat het nagenoeg onmogelijk is geworden om een helder begrip van het antropoceen te presenteren. De omvang laat in ieder geval de enorme complexiteit van het onderwerp goed zien.

Waarover wel een overtuigende mate van helderheid bestaat in de filosofische literatuur, is de veronderstelling dat het antropoceen vraagt om een ander begrip van de geschiedenis. Voorheen werd de geschiedenis met name gezien als een menselijk project, waarbij de mens zijn redelijke vermogens in kon zetten om naar de vervolmaking van zijn eigen potentie toe te werken. Deze zienswijze heeft, zoals het antropoceen heeft laten verstaan, de neiging om een desastreuze nalatigheid van de natuur in de hand te werken. De natuur was meestal niet meer dan een stilstaande achtergrond van geschiedverhalen. In de Westerse traditie gebeurde het eigenlijk standaard dat de mens in een interactie met de natuur werd geplaatst. De werkelijkheid van het antropoceen laat echter zien dat deze interactie een onderscheid tussen mens en natuur fabriceerde, dat niet in de wereld buiten de geschiedverhalen terug te vinden is.

De historicus Dipesh Chakrabarty beargumenteerde dat de bepalende invloed van de mens op de natuur aanleiding geeft om het onderscheid tussen menselijke en natuurlijke geschiedenis op te heffen.¹ De natuur is geen stilstaande achtergrond, maar een actieve deelnemer van het historische proces. Het historische bewustzijn waarin de mens aan het roer van de geschiedenis staat, leek een lange tijd de geschiedenis accuraat te representeren, maar dit historische bewustzijn is met de opkomst van de huidige klimaatcrisis toch een verkeerde representatie van de historische werkelijkheid gebleken. De geschiedenis bestaat blijkbaar uit een dynamisch krachtenveld van historische determinanten, waarin de menselijke ratio in het meest gunstige geval onder gelijken is. Waaruit dat krachtenveld bestaat, en hoe de historische determinanten zich tot elkaar verhouden, daarover zal de academische filosofie nog meer moeten nadenken.

Een van de gevolgen van het geloof in de menselijke ratio is het idee dat er een bepaalde ontwikkeling in de geschiedenis waar te nemen is. Chakrabarty constateerde dat de geschiedwetenschap niet zomaar de geschiedenis in absolute zin als onderwerp heeft:

¹ Dipesh Chakrabarty, 'The Climate of History: Four Theses', *Critical Inquiry* 35, nr. 2 (2009): 207.

The discipline of history exists on the assumption that our past, present, and future are connected by a certain continuity of human experience.²

De herkenning van bepaalde ontwikkelingen in de geschiedenis is het gevolg van de manier waarop we over de geschiedenis denken. Als we geloven dat de menselijke ratio bepalend is voor hoe het verloop van de geschiedenis eruit ziet, dan is de mens tevens in staat om de relatie tussen verleden, heden en toekomst als een ontwikkeling te zien, waarbij het verleden een voorbereiding van de toekomst is. Er is dan niets buiten de menselijke ratio dat het ontwikkelingsdenken tegenspreekt. Het geloof in de menselijke ratio sluit zo contingentie uit in het historische proces. In uitzonderlijke gevallen is er zelfs sprake van een *telos* die aan het einde van de geschiedenis staat, waarmee er niet alleen een ontwikkeling in de geschiedenis herkend wordt, maar ook een voorbepaalde richting ervan. Het bijzondere van het antropoceen is echter dat het een verandering is, die niet in termen van het ontwikkelingsdenken uitgelegd kan worden. Het ligt niet in het menszijn besloten dat het antropoceen noodzakelijk moest gebeuren.

De geschiedfilosoof Zoltán Boldizsár Simon beschouwde het antropoceen als een *ongekende verandering*, die omwille van zijn ongekendheid niet uit te leggen is in een traditioneel geschiedverhaal.³ Terwijl traditionele geschiedverhalen proberen om een uitdrukking te geven aan bijzondere continuïteiten in menselijke ervaringen, is het antropoceen een discontinuïteit in de geschiedenis. Het gevolg hiervan is dat het ontwikkelingsdenken in de weg staat van een accuraat begrip van het nieuwe geologische tijdperk. De geschiedenis is niet het unieke bezit van de mens, dat heeft de klimaatcrisis met een groot misgenoegen duidelijk gemaakt. De ontwikkeling die de mens in de geschiedenis waarneemt, is daarom niet meer dan een onvolmaakte voorstelling van de historische werkelijkheid, die geschiedfilosofen pas in het tijdperk van het antropoceen als zodanig herkend hebben. Die onvolmaaktheid behelst de implicatie dat de toekomst niet het einde van een historische ontwikkeling is, maar een contingente formatie volgend op het heden. In het meest gunstige geval kunnen mensen de mogelijkhedenvoorwaarden creëren in het heden, waarmee een bepaalde voorstelling van de toekomst in het domein van realistische verwachtingen komt te liggen. Verder dan dat gaat de menselijke zeggenschap over de relatie tussen verleden, heden en toekomst helaas niet.

In wezen vraagt het antropoceen om een terugkeer van de speculatieve geschiedfilosofie. De ongekende verandering die het nieuwe geologische tijdperk kenmerkt, heeft de vraag naar de grotere betekenis van de geschiedenis na een

² Chakrabarty, 197.

³ Zoltán Boldizsár Simon, 'The limits of Anthropocene narratives', *European Journal of Social Theory* 23, nr. 2 (2020): 193.

periode van afwezigheid opnieuw ter sprake gebracht. Na de verschrikkingen van de Tweede Wereldoorlog had de historiografie geen prangende behoefte om grotere betekenissen van de geschiedenis te achterhalen, maar nu de huidige klimaatcrisis een aanklacht tegen oude manieren van denken is, wordt er weer voorzichtig naar de speculatieve geschiedfilosofie gekeken. Zo heeft de geschiedfilosoof Frank Ankersmit beargumenteerd dat een speculatieve geschiedfilosofie die de geschiedenis begrijpt als een geschiedenis van *onbedoelde gevolgen*, een correcter denkkader aanreikt om het antropoceen te begrijpen.⁴ Het antropoceen is volgens Ankersmit een ondermijning van alle bewuste handelingen richting vooruitgang, die de Westerse mens sinds de Verlichting heeft uitgevoerd. Ankersmits speculatieve geschiedfilosofie drukt uit dat het integendeel de onbedoelde gevolgen van die bewuste handelingen zijn die de geschiedenis vooruitduwen.

Een andere interessante speculatieve geschiedfilosofie voor het antropoceen is *more-than-human history* van de geschiedfilosofen Marek Tamm en Zoltán Boldizsár Simon. Zij beargumenteerden dat het antropoceen vraagt om het radicaal nieuwe bewustzijn dat de geschiedenis meer is dan de menselijke geschiedenis.⁵ In het huidige geologische tijdperk moet er een begrip van geschiedenis komen dat, samengevat in het concept van *more-than-human history*, de menselijke ratio decentraliseert in het historische proces. Zowel onbedoelde gevolgen als *more-than-human history* kennen echter het probleem dat zij de geschiedenis alsnog laten beginnen bij het menselijke. Hoe er een volkomen ander perspectief op de geschiedenis kan worden ingenomen, en wat dat perspectief dan moet zijn, daarop heeft de speculatieve geschiedfilosofie nog geen heel overtuigende antwoorden. Desondanks is er al wel overeenstemming over het feit dat de oude geschiedschrijving en haar grote verhalen over de menselijke ontwikkeling een onnauwkeurige en zelfs gevaarlijke benadering van de historische werkelijkheid aanreiken.

Het technologisch immortalisme tegenover het antropoceen

Het technologisch immortalisme, een product van oude manieren van denken, maakt onmiskenbaar nog steeds gebruik van een scherp onderscheid tussen mens en natuur. Immortalisme gaat erom dat de mens een ontwikkeling naar zijn eigen onsterfelijkheid doormaakt, oftewel zijn potentie verwezenlijkt ongeacht wat er buiten de mens bestaat. Zo bezien is het technologisch immortalisme niet meer op zijn plaats in het tijdperk van het antropoceen. Waarom zou het verstandig zijn om

⁴ Frank Ankersmit, 'The Thorn of History: Unintended Consequences and Speculative Philosophy of History', *History and Theory*, Historical Futures, 60, nr. 2 (2021): 203.

⁵ Marek Tamm en Zoltán Boldizsár Simon, 'More-Than-Human History. Philosophy of History at the Time of the Anthropocene', in *Philosophy of History: Twenty-First-Century Perspectives*, onder redactie van Jouni-Matti Kuukkanen (Londen: Bloomsbury Academic, 2021), 200.

ons denken nu op het mogelijke bestaan van de onsterfelijke mens te richten, wanneer de huidige klimaatomstandigheden voorzien in ongunstige mogelijke voorwaarden voor zijn ontstaan? De toekomstige mogelijkheid van de onsterfelijke mens kan een obsessie worden. Met die obsessie ontstaat het gevaar dat de sterfelijke mens zichzelf afleidt van de wezenlijke bedreigingen, die hij in het tijdperk van het antropoceen meemaakt. Het antropocene scepticisme over het technologisch immortalisme staat centraal in dit paper. Ik richt mij op discussies die in de afgelopen honderd jaar hebben plaatsgevonden tussen technologisch immortalisten, om erachter te komen of het technologisch immortalisme echt zo incompatibel is met het antropoceen als dat het op het eerst gezicht lijkt.

Het technologisch immortalisme heeft door zijn fantastische toekomstvoorstellingen de neiging om het heden te veronachtzamen. De technologisch-immortalistische geschiedfilosofie sluit contingentie uit van het historische proces, met als gevolg dat technologisch immortalisten de onsterfelijke mens voorstellen als een absoluut object. Daardoor worden de fantastische toekomstvoorstellingen al snel overeenkomstig gemaakt met de toekomst zoals zij werkelijk gaat gebeuren, ondanks het feit dat er in het historische proces geen verplichting is voor voorstelling en werkelijkheid om met elkaar overeen te komen. Het is evenwel onwenselijk om het onsterfelijkheidsdenken zonder meer op te geven. Het verlangen naar onsterfelijkheid zal er altijd zijn, en dit verlangen zal zich altijd uiten in een historisch vormgegeven onsterfelijkheidsdenken, dat nu min of meer toevallig de vorm van het technologisch immortalisme heeft. Als de academische filosofie het technologisch immortalisme buiten zijn waarnemingsveld plaatst, is eigenlijk het enige wat er gebeurt dat het onsterfelijkheidsdenken een ongereguleerd bestaan in gaat. Hiermee ontnemt de academische filosofie zich de mogelijkheid om het onsterfelijkheidsdenken positief te beïnvloeden. Desalniettemin moet zij eerlijk zijn als het technologisch immortalisme een hopeloos geval is geworden in de huidige historische context. De primaire bronnen van het technologisch immortalisme moeten uitsluitend geven of het technologisch immortalisme in een bepaalde vorm nog moreel verdedigbaar is.

Dit paper is in de kern een onderzoek naar de compatibiliteit tussen het technologisch immortalisme en het antropoceen. Geeft het onsterfelijkheidsdenken van ongeveer de afgelopen honderd jaar aanleiding om erin de mogelijkheid tot een verzoening met de huidige klimaatcrisis te zien? Zijn er ideeën of concepten in de discussies tussen technologisch immortalisten die getuigen van een ecologische sensitiviteit? Een eerste begin voor de beantwoording van deze vragen ligt bij de introductie van de hoofdrolspelers van dit paper. Het technologisch immortalisme laat zich in twee stromingen onderscheiden: het Westerse transhumanisme en het Russische kosmisme. Chronologisch gaat het kosmisme vooraf aan het transhumanisme. De transhumanist Steve Fuller schreef eens: ‘Cosmism provides the clearest

anticipation of today's transhumanist aspirations.'⁶ De culturele barrières tussen Rusland en het Westen hebben desondanks veroorzaakt dat het transhumanisme nooit heel actief heeft gewerkt met kosmistische ideeën.⁷ Zowel het transhumanisme als het kosmisme staan aan het einde van een lange geschiedenis van het immortalisme, die belangrijk is om te begrijpen waar de transhumanistische en kosmistische ideeën vandaan komen. Voordat er een analyse op het technologisch-immortalistische debat uitgevoerd kan worden, moet er daarom eerst een korte uiteenzetting van de geschiedenis van het immortalisme worden gegeven.

Spiritueel en technologisch immortalisme

Het technologisch immortalisme is de modernste variant van het immortalisme. Het ontstond in een tijd waarin technologie zichtbaar rolbepalend werd voor de toekomst. Daarmee is niet gezegd dat het technologisch immortalisme een radicale breuk in de geschiedenis van het onsterfelijkheidsdenken veroorzaakte, ook al willen technologisch immortalisten dat graag geloven. Het legitimerende idee van het twintigste-eeuwse onsterfelijkheidsdenken is dat het alles anders doet dan vroegere immortalismen. Maar in wezen heeft het technologisch immortalisme spiritualiteit vervangen voor technologie in het oude immortalistische verhaal dat verder grotendeels hetzelfde is gebleven. De theologe Hava Tirosh-Samuelson schreef over het transhumanisme dat het enerzijds bekende religieuze thema's seculariseert en anderzijds technologie een betekenis van verlossing geeft.⁸ Het transhumanistische discours herbergt stiekem veel religieuze gemeenplaatsen, ondanks het feit dat transhumanisten zichzelf zien als een uitbreiding van het seculiere humanisme. De filosoof Boris Groys karakteriseerde het kosmisme als een van de eerste substituties van de belofte van goddelijke genade voor de belofte van technologie.⁹ De technologische herrijzenis van de doden was voor de kosmisten de laatste stap in het seculariseren van het christendom, noodzakelijk geworden door het verdwijnende geloof in de onsterfelijke ziel. Inderdaad moet de opkomst van het technologisch immortalisme worden gezien tegen een religieuze achtergrond.

⁶ Geciteerd bij: Francis X. Remedios en Val Dusek, *Knowing Humanity in the Social World. The Path of Steve Fuller's Social Epistemology* (Londen: Palgrave Macmillan, 2018), 94.

⁷ George M. Young, *The Russian Cosmists. The Esoteric Futurism of Nikolai Fedorov and His Followers* (New York: Oxford University Press, 2012), 6: 'The Western transhumanists, the cryonicists, the immortalists, and certain new age spiritual movements share some Cosmist ideas and practices and present the closest foreign analog, but by and large, futuristic Russian and Western thinkers remain separated by a curtain perhaps no longer made of iron but of language, culture, and other materials invisible, intangible, but very durable.'

⁸ Hava Tirosh-Samuelson, 'Transhumanism as a Secularist Faith', *Zygon, Transhumanism*, 47, nr. 4 (2012): 719.

⁹ Boris Groys, 'Introduction: Russian Cosmism and the Technology of Immortality', in *Russian Cosmism*, onder redactie van Boris Groys (Cambridge, MA: MIT Press, 2018), 14.

Theosis

Het christendom is eeuwenlang een vruchtbare voedingsbodem geweest voor het onsterfelijkheidsdenken. De reden daarvoor is uiteraard het moment waarop Christus opstond uit de dood. Dat moment zette op zichzelf niet aan tot een onsterfelijkheidsdenken. Christus had, althans volgens de tweenaturenleer vastgelegd bij het Concilie van Chalcedon (451), naast een menselijke ook een goddelijke natuur, waardoor Zijn herrijzenis in principe niet voor een gewone sterveling uitvoerbaar was. Het waren de theologische implicaties, die Christus' incarnatie tot een belangrijke impuls van het onsterfelijkheidsdenken maakte. Over de incarnatie schreef de kerkvader Athanasius van Alexandrië (ca. 295-373) dat God mens is geworden zodat de mens als God kan worden.¹⁰ De incarnatie was volgens hem bedoeld om de mens weer op het juiste pad naar zijn kosmische lotsbestemming te zetten. De kosmische lotsbestemming vindt haar uitdrukking in het theologische concept van *theosis* ('deïficatie'). Aan de mens heeft God de opdracht gegeven om in het centrum te staan van de vereniging tussen Hem en de schepping. Na de erfzonde had de mens de mogelijkheid van deïficatie kortstondig verloren, maar dankzij de incarnatie heeft hij die mogelijkheid weer teruggekregen. In *theosis* ligt er de belofte van onsterfelijkheid.

In het christendom zijn er dus al immortalistische tendensen te ontwaren. Deze tendensen gaven vorm aan een spiritueel immortalisme, niet slechts omdat technologische onsterfelijkheid in het grootste deel van de geschiedenis praktisch ondenkbaar was. *Theosis* is met name in de Ooster-orthodoxe kerk populair gebleven. In het Westen is deïficatie een onmogelijkheid vanwege het feit dat de katholieke kerk en later de protestantse kerk nooit Athanasius' begrip van de incarnatie gevolgd hebben. Verlossing is voor de Westerse christen alleen in de hemel te vinden, alsof het een juridisch proces tussen God en een mens betreft. De Russische filosoof Nikolaj Berdjajev (1874-1948) schreef dat de orthodoxe leer correct is in haar opvatting dat verlossing tot stand moet komen door middel van *theosis*: 'Verlossing is de verlichting en transfiguratie van de schepping en niet een juridische rechtvaardiging.'¹¹ Gods Koninkrijk zal alleen in het materiële universum neerdalen na de mystieke transfiguratie van de schepping. De mens heeft dus, anders dan het

¹⁰ Athanasius van Alexandrië, 'The Incarnation of the Word', in *Athanasius: Select Works and Letters*, onder redactie van Philip Schaff, vertaald door Archibald Robertson, vol. 4, Nicene and Post-Nicene Fathers 2 (Grand Rapids, MI: Christian Classics Ethereal Library, 1892), 332: 'For [God] was made man that we might be made God; and He manifested Himself by a body that we might receive the idea of the unseen Father; and He endured the insolence of men that we might inherit immortality.' Dat Athanasius een immortalistische visie op de incarnatie had, mag geen verrassing heten. De naam Athanasius betekent, vertaald uit het Grieks, 'onsterfelijk'.

¹¹ Nikolaj Berdjajev, 'The Truth of Orthodoxy', vertaald door Alvian Smirensky, *The Wheel* 8 (2017): 52.

Westerse christendom vooronderstelt, een actieve rol te spelen in de christelijke eschatologie.

De doctrine van *theosis* geeft een verbeelding van hoe de mens naar zijn eigen onsterfelijkheid toe kan werken. De mens kan na Christus' incarnatie weer als God worden en doet daardoor mee aan de mystieke transfiguratie van de schepping. Een belangrijke bedenking hierbij is dat verlossing altijd in handen van Gods genade zal blijven. Zoals Berdjajev observeerde:

Op haar hoogtepunt begrijpt de orthodoxie de bedoeling van het leven als het zoeken naar en het krijgen van genade van de Heilige Geest, om zo tot spirituele transfiguratie en schepping te komen.¹²

In het spiritueel immortalisme is onsterfelijkheid geen exclusief menselijk project. De uitvoering van het project vindt plaats in samenspraak met de Heilige Geest. De toepassing van technologie op het menselijke lichaam is, zo legde de theoloog Tomislav Miletic uit, niet per definitie slecht, zolang zij maar niet de menselijke natuur aantast.¹³ Als nieuwe technologieën leiden tot verbeteringen die de mens in staat stellen om meer goed te doen, dan is dat voor God prima, maar de toepassing van technologie mag niet leiden tot een abusievelijk vertrouwen in het menselijke vermogen om eigenstandig onsterfelijk te worden.

Ook al doet het idee van *imago Dei*, de schepping van de mens naar Gods evenbeeld, sterk vermoeden dat het toekomstige bestaan van de onsterfelijke mens in het bereik van de waarschijnlijkheid ligt, blijft er een risico bestaan dat de mens van het pad van *theosis* afwijkt. Spirituele onsterfelijkheid kan dus niet zomaar worden bereikt binnen de grenzen van de seculiere wereld. Hierin ligt een belangrijk verschil tussen het spiritueel immortalisme en het latere technologisch immortalisme. Het technologisch immortalisme verbeeldt een wereld zonder goddelijke interventie, met als gevolg dat het project van onsterfelijkheid uitsluitend met seculiere middelen tot zijn voltooiing moet komen. De hoop om ooit onsterfelijk te worden is bij de gevoelde afwezigheid van God op technologie gelegd.

Kosmisme

De geschiedenis van het technologisch immortalisme begint bij Nikolaj Fjodorov (1827-1903), de eerste kosmist. In zijn *Filosofie van de gemeenschappelijke taak* (1906) schrijft hij:

¹² Berdjajev, 50.

¹³ Tomislav Miletic, 'Human Becoming: Cognitive and Moral Enhancement Inside the Imago Dei Narrative', *Theology and Science* 13, nr. 4 (2015): 433.

De richting van ware vooruitgang kan en moet de participatie in een gemeenschappelijke taak zijn, het bestuderen van de blinde kracht van de natuur die honger, ziekte en sterfte met zich meebrengt, met de bedoeling om haar te transformeren in een levendmakende kracht.¹⁴

Fjodorov maakte de wederopstanding van de doden tot de morele missie van de mensheid. Deze missie kan alleen tot haar voltooiing komen als iedereen meedoet aan de gemeenschappelijke taak, waarbij de controle over de natuur ten doel staat. Het feit dat de dood bestaat, is volgens de kosmist het gevolg van de menselijke onderwerping aan de blinde kracht van de natuur.¹⁵ Fjodorov vond het onvoorstelbaar dat iedereen het bestaan van de dood onkritisch accepteert. De dood mag onder geen beding bepalen wat de mens is, al helemaal niet omdat het project van de algemene wederopstanding de uitoefening van Gods wil is. Zodra alle generaties zijn opgestaan uit de dood, ontstaat er een cultus waarbij alle mensen zijn geworden als God.¹⁶ Deze cultus is wat Fjodorov de ware religie noemde.

Fjodorov gaf in zijn geschiedfilosofische systeem een prominente plaats aan Christus' herrijzenis. De incarnatie was het begin van de geschiedenis. 'De reden waarom Christus' herrijzenis niet werd opgevolgd door een algemene herrijzenis,' legde de kosmist uit, 'is dat Christus' herrijzenis het begin was en de geschiedenis het vervolg is.'¹⁷ God heeft ons laten zien wat het echte doel van de geschiedenis is: de wederopstanding van alle overledenen in navolging van Christus' voorbeeld. Voor het bereiken van dit doel keek Fjodorov niet meer naar de onsterfelijke ziel. Een algemene wederopstanding moet volgens de eerste kosmist het resultaat van het bewuste werk van de verenigde mensheid zijn. Het is dus aan de mens om het einde van de dood te bewerkstelligen. Hier komt de technologische dimensie van de gemeenschappelijke taak naar voren. De mens heeft de potentie om van de natuur een instrument van de algemene wederopstanding maken, maar moet dat nu zonder goddelijke interventie voor elkaar krijgen. God geeft ons niet zomaar de sleutel van onze verlossing. Hij werkt niet alleen voor ons, maar ook *via* ons.¹⁸ Door te werken aan de gemeenschappelijke taak handelt de mensheid naar Gods liefde.

In principe staat de gemeenschappelijke taak niet ver af van de doctrine van *theosis*. Fjodorov noemde haar zelfs de essentie van het christendom, die

¹⁴ Nikolaj Fjodorovitsj Fjodorov, 'The Philosophy of the Common Task', in *What Was Man Created For? The Philosophy of the Common Task*, onder redactie van Vladimir Kozhevnikov en Nikolaj Peterson, vertaald door Elisabeth Koutaïsoff en Marilyn Minto (Londen: Honeyglen, 1990), 56.

¹⁵ Fjodorov, 90-91.

¹⁶ Fjodorov, 65-66. Eigenlijk worden alle *vaders* als God, maar een genderanalyse van het werk van een Russische filosoof uit de negentiende eeuw draagt voor nu te ver.

¹⁷ Fjodorov, 80.

¹⁸ Fjodorov, 97.

jammerlijk vergeten is door seculiere zaken die niet van wezenlijk belang zijn.¹⁹ Toch lag het kosmisme in conflict met de orthodoxie. De beste manier om dit conflict uit te leggen is aan de hand van het polemische verschil tussen de begrippen mensgodheid (*chelovekobožhestvo*) en godmensheid (*bogochelovechestvo*). Het kosmisme is een typisch voorbeeld van mensgodheid: het worden als God is een menselijke activiteit in een geschiedfilosofie, waarbij God Zijn handen zoveel mogelijk weghoudt van de seculiere wereld. Fjodorov geloofde niet dat de algemene wederopstanding natuurlijk zou volgen op Christus' herrijzenis. De harmonieuze kosmos moest een menselijke creatie zijn.

De orthodoxe kerk staat daarentegen aan de zijde van godmensheid. In de orthodoxe leer is Christus de originele *bogochelovek*, waarmee zij impliceert dat onsterfelijkheid alleen in de toekomst ligt als de mensheid zich de goddelijke natuur eigen maakt. Alleen het zoeken naar en het krijgen van genade van de Heilige Geest opent de weg naar onsterfelijkheid. De orthodoxe priester Sergej Boelgakov (1871-1944) beschuldigde Fjodorov ervan dat hij de mens op de plaats van God zette, met als gevolg dat de gemeenschappelijke taak nooit haar doel zal bereiken.²⁰ Fjodorov hield er in zijn verbeelding van technologische onsterfelijkheid geen rekening mee dat de ziel een dood lichaam verlaat om bij God te zijn. Het project van technologische onsterfelijkheid produceert zielloze lichamen, wat volgens Boelgakov niets anders dan Frankenstein toestanden oplevert. De orthodoxe kritiek gaat nog verder dan het idee dat technologische onsterfelijkheid praktisch onhaalbaar is. Mensgodheid is in het uiterste geval diabolisch, omdat er in de zelfvergoddelijking van de mens een onacceptabel groot risico op het afdwalen van Gods plan besloten ligt.

Transhumanisme

In het Westen is de historische verhouding tussen spiritueel en technologisch immortalisme voor vergelijkbare redenen ongemakkelijk. Het Westerse technologisch immortalisme hangt net als het kosmisme een vorm van mensgodheid aan in zijn transcendentievoorstelling. Opnieuw ligt er de nadruk op de zelfvergoddelijking van de mens. Wat de verhouding zo mogelijk nog ongemakkelijker maakt, is het feit dat de transhumanist en bioloog Julian Huxley (1887-1975) geloofde dat pas in de laatste honderd jaar duidelijk is geworden wat de kosmische lotsbestemming van de mens is. 'Our modern control of physical nature based on science,' schrijft Huxley in een essay uit 1957, 'transcends the tentative fumbling of our ancestors, that

¹⁹ Fjodorov, 80.

²⁰ Sergej Boelgakov, *Unfading Light: Contemplations and Speculations*, vertaald door Thomas Allan Smith (Grand-Rapids, MI/Cambridge, U.K.: William B. Eerdmans Publishing Company, 2012), 375.

were rooted in superstition and professional secrecy.’²¹ Anders dan het kosmisme nam het transhumanisme vanaf het begin afstand van het christendom. Pas kort geleden is de wetenschap tot het begrip gekomen dat de mens verantwoordelijk is voor de evolutie van de aarde, waarbij ook duidelijk is geworden dat de menselijke transcendentie binnen die verantwoordelijkheid valt. Huxley noemde het project van de menselijke transcendentie ‘transhumanisme’: ‘man remaining man, but transcending himself, by realizing new possibilities of and for his human nature.’²²

Het transhumanisme is in zijn eenvoudigste definitie het verlangen om met behulp van technologische middelen voorbij de biologische grenzen van het menszijn te geraken.²³ Pas jaren na Huxleys essay ontwikkelde het transhumanisme zich tot een volwassen filosofisch programma. Huxley sprak de verwachting uit dat het transhumanisme een nieuw soort menselijk bestaan zal ontsluiten. Eindelijk zal de mens bewust zijn echte lotsbestemming verwezenlijken. In het latere transhumanisme heeft deze lotsbestemming een naam gekregen: de postmens. De transhumanistische filosoof Max More voorspelde dat de moedige toepassing van technologie op onszelf zou leiden tot het ontstaan van de mythische postmens, een wezen wiens enige relatie tot de mens is dat het op dezelfde evolutionaire ladder staat. Waar Huxley nog sprak over ‘man remaining man, but transcending himself’, heeft More het liever over het worden van ‘something no longer accurately described as human’.²⁴

Hoewel er op dit moment weinig substantieels over het karakter van de postmens gezegd kan worden, behalve het gegeven dat hij een sterk verbeterde versie van de mens is, heeft de postmens de unieke positie in het transhumanisme om de geschiedenis van een betekenis te voorzien. Met het concept van de postmens hebben transhumanisten de geschiedenis opnieuw een *telos* gegeven, nadat secularisatiebewegingen de christelijke eschatologie uit het centrum van het culturele denken geduwd hadden. Een betekenisloze geschiedenis is ook voor atheïstische transhumanisten blijkbaar moeilijk te accepteren. Het denken dat bij Huxley in het teken stond van het vrijmaken van ruimte voor een spirituele ontwikkeling, waarbij technologie de beslommeringen van het lichaam moest verhelpen, heeft nu de postmens in het vizier. Voor de postmens is zelfs onsterfelijkheid een realistisch ideaal.

Waar het kosmisme te begrijpen is als een seculiere afstammeling van de Oosters-orthodoxe kerk, is het transhumanisme op zijn beurt beter te begrijpen als een

²¹ Julian Huxley, ‘Transhumanism’, *Ethics in Progress* 6, nr. 1 (2015): 14.

²² Huxley, 15.

²³ Robert Ranisch en Stefan Lorenz Sorgner, ‘Introducing Post- and Transhumanism’, in *Post- and Transhumanism: An Introduction*, onder redactie van Robert Ranisch en Stefan Lorenz Sorgner (Frankfurt am Main/New York: Peter Lang, 2014), 7-8.

²⁴ Max More, ‘The Philosophy of Transhumanism’, in *The Transhumanist Reader: Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future*, onder redactie van Max More en Natasha Vita-More (Chichester: John Wiley & Sons, Inc., 2013), 4.

pseudoreligieuze afstammeling van het twintigste-eeuwse secularisme. Hoewel transhumanisten over het algemeen niets te maken willen hebben met het christendom, kan het niet gezegd worden dat hun filosofie zonder het christendom had kunnen bestaan. In het geloof in de menselijke transcendentie vinden het transhumanisme en het christendom een gemeenschappelijke deler. Het christelijke thema van verlossing slijpelt onmiskenbaar door in de transhumanistische verhalen over de posthumane toekomst. De verschillen komen pas aan het licht wanneer de methode van transcendentie ter sprake komt. De doctrine van *theosis* schrijft voor dat de onsterfelijke mens alleen kan ontstaan met hulp van God. Het transhumanisme ziet het project van onsterfelijkheid echter als een puur technologische exercitie. De grootste zonde van transhumanisten, althans in de beleving van theologen, is dat zij Gods plan in eigen handen willen nemen. Twee bekende historische figuren die dat al met een teleurstellend resultaat hebben geprobeerd te doen, zijn Adam en Eva, toen zij van de verboden vrucht aten.

Immortalisme en de eenentwintigste-eeuwse historische context

Het technologisch immortalisme vervangt spiritualiteit voor technologie in zijn voorstelling van hoe het project van onsterfelijkheid tot een succesvol einde kan komen. Hoewel deze vervanging het technologisch immortalisme en het spiritueel immortalisme fundamenteel verschillend maakt, vertelt het technologisch immortalisme in feite hetzelfde verhaal als dat van de orthodoxe kerk. Het technologisch immortalisme presenteert zijn eigen narratief van verlossing, waarbij historische determinanten uit de doctrine van *theosis* een andere naam hebben gekregen. De plaats van de vergoddelijkte mens is bijvoorbeeld ingenomen door de postmens. Dat er toch er fundamentele verschillen bestaan, heeft te maken met het feit dat technologie onmogelijk dezelfde betekenis als God kan hebben.

Technologie en God, respectievelijk het gemaakte en de maker, zijn van een heel andere metafysische orde, met vergaande implicaties voor het onsterfelikheden denken als gevolg. Het spiritueel immortalisme kent de overtuiging dat Gods toestemming van essentieel belang is om het proces van deïficatie te laten voltrekken. De originele *bogochelovek* kon alleen uit de dood opstaan, omdat hij naast een menselijke ook een goddelijke natuur had. Het technologisch immortalisme valt door de afwezigheid van een bovennatuurlijke entiteit onvermijdelijk naar de kant van mensgodheid. Als zijnde een product van menselijk handelen valt technologie altijd binnen de menselijke sfeer. Technologische onsterfelijkheid wordt daarom voorgesteld als een absoluut in plaats van contingent proces. In de geschiedfilosofie van het technologisch immortalisme is er, behalve menselijke tekortkomingen, niets in de geschiedenis dat het project van technologische onsterfelijkheid serieus tegen kan werken. Geschiedenis is dan het verhaal van de menselijke transcendentie

geworden. Hierom levert het technologisch immortalisme een antropocentrisch wereldbeeld aan. Dit veroorzaakt problemen in het tijdperk van het antropoceen, waarin het antropocentrisme een bijzonder schadelijke omgang met de natuur in de hand werkt.

In feite komt de kritiek van het antropoceen op het technologisch immortalisme op hetzelfde neer als die van de theologie: transcendentie is op zich niks mis mee, maar voor de technologisch-immortalistische voorstelling ervan is er niet hier en niet nu plaats. Technologisch immortalisme begon ooit als een antwoord op wat er met alle nieuwe technologieën moest gebeuren. Terecht vroegen immortalisten zich af of nieuwe technologieën het onsterfelijkheidsdenken van een tweede leven konden voorzien, nadat zij in een context van secularisering erachter waren gekomen dat het spiritueel immortalisme weinig tastbare resultaten had opgeleverd. De technologische invulling van het verlangen naar onsterfelijkheid ging lang goed, totdat het huidige tijdperk van het antropoceen de mens sterker bewust heeft gemaakt van enerzijds de grenzen van de natuur en anderzijds de neiging van nieuwe technologieën om die te overschrijden.

Met zijn verbeelding van de toekomst, waarin de geschiedenis haar immortalistische doel heeft bereikt, ontkent het technologisch immortalisme het bestaan van andere narratieven, die waarschuwen tegen een veronachtzaming van de hedendaagse problemen. De historicus William Lynch waarschuwde om die reden ervoor dat het technologisch immortalisme afleidt van de wezenlijke bedreigingen die de mens tegenwoordig meemaakt.²⁵ Het antropoceen is, beredeneerd in termen uit de geschiedenis van het immortalisme, kritisch op het idee van mensgodheid: omdat de technologisch immortalist geen verantwoording hoeft af te leggen aan een historische entiteit die naast hem staat, is het project van technologische onsterfelijkheid gedoemd om de grenzen van de natuur te overschrijden.

Die kritiek heeft een belangrijke keerzijde. Van de twee smaken die het immortalisme historisch gezien aanbiedt, heeft het concept van godmenschheid de meeste potentie om een onsterfelijkheidsdenken te funderen, dat in principe compatibel is met het antropoceen. Daarmee is het niet gezegd dat een terugkeer naar het spiritueel immortalisme aan de orde is. Naast het feit dat er voor godmenschheid een oprecht geloof in het bestaan van God nodig is, wat in de seculiere wereld moeilijk terug te halen is, heeft het antropoceen God verruild voor de natuur als het gaat om het verantwoordingsvraagstuk. De transcendentie van de mens moet nu in samenspraak met de natuur gebeuren, waarbij de natuur in tegenstelling tot God niet in staat is om de geschiedenis van een *telos* te voorzien. De transcendentievoorstelling moet in het antropoceen eigenlijk de vorm van ‘natuurmenschheid’ aannemen. Dit houdt in dat het immortalisme rekening moet houden met een mate van

²⁵ William T. Lynch, ‘After the Gold Rush: Cleaning Up after Steve Fuller’s Theosis’, *Philosophy of the Social Sciences* 48, nr. 5 (2018): 517.

contingentie in het historische proces. Natuurmensheid zullen we niet snel aantreffen in de primaire bronnen van het technologisch immortalisme. Deze bronnen zijn geschreven, voordat de natuur een belangrijke factor werd in de filosofie van transcendentie. Het concept van godmensheid is realistisch gezien het beste wat we kunnen krijgen in het onderzoek naar het technologisch immortalisme. Het getuigt in ieder geval van het besef dat dat de mens er niet alleen voor staat in het creëren van de toekomst, waarmee er potentieel een vertaalslag naar natuurmensheid gemaakt kan worden.

Het inzicht dat het antropoceen niet samengaat met mensgodheid, en dat godmensheid een eerste aanleiding levert om het technologisch immortalisme met het antropoceen te verzoenen, leidt tot een beter begrip van hoe de onderzoeksvraag beantwoord moet worden. De onderzoeksvraag is of het technologisch immortalisme kan overleven in het antropoceen. Deze vraag is te beantwoorden door te zoeken naar sporen van godmensheid die in het technologisch immortalisme overgebleven zijn. Godmensheid maakt een begrip van de geschiedenis mogelijk, waarbij de geschiedenis voorbij het menselijke gedacht wordt, zoals de speculatieve geschiedfilosofie van het antropoceen dat al probeert te doen. Het is zeker niet onwaarschijnlijk dat er sporen van godmensheid te vinden zijn. De geschiedenis laat zien dat de overgang van spiritueel naar technologisch immortalisme geen radicale breuk was.

De noösfeer en de technologische singulariteit

De onderzoeksvraag van dit paper zou al beantwoord kunnen worden op basis van de korte geschiedenis van het immortalisme die zojuist gegeven is. Het technologisch immortalisme heeft een groot vertrouwen in het menselijke vermogen om de geschiedenis naar zijn eigen hand te zetten. Dit vertrouwen is exact waarnaar er in het antropoceen niet gevraagd wordt. Het antropoceen is, naast een ingrijpende ecologische gebeurtenis, een nieuwe zienswijze op de relatie tussen mens en planeet, die zich kritisch uitlaat op het antropocentrische denken. Als gevolg van een eenzijdige focus op de menselijke geschiedenis heeft de natuur inmiddels onherstelbare schade opgelopen. De enorme rijkheid van het technologisch-immortalistische debat is echter geenszins volledig te vangen in een paar pagina's. Om nu al een antwoord geven op de onderzoeksvraag te geven, zou een genadeloze ontkenning van die rijkheid inhouden.

Vandaar dat het vervolg van dit paper zich focust op een specifiek concept dat een prominente rol speelt in dit debat: de noösfeer, ook wel bekend als de technologische singulariteit. Zowel de noösfeer als de technologische singulariteit zijn uitdrukkingen van de gedachte dat het menselijke bewustzijn steeds beter in staat is

om de werkelijkheid naar eigen hand te zetten. De denkers die hierbij het meest interessant zijn, zijn de Franse jezuïet Pierre Teilhard de Chardin (1881-1955), de Russische kosmist Vladimir Vernadski (1863-1945) en de Amerikaanse transhumanist Raymond Kurzweil. In deze volgorde zullen zij aan een kritische blik onderworpen worden. Uit een bespreking van de verschillende perspectieven in de literatuur van het technologisch immortalisme moet blijken of het onsterfelijkheidsdenken in een aangepaste vorm nog kan blijven bestaan in het tijdperk van het antropoceen. Wat hiervoor de essentiële voorwaarde is, is de sensitiviteit dat de geschiedenis niet het unieke bezit van de mens is. In het immortalisme neemt die sensitiviteit de vorm aan van godmensheid.

De noösfeer en de technologische singulariteit hebben in de literatuur overigens geen sterke connectie met elkaar. Dit heeft vooral te maken met de verschillende culturele contexten, waarin het kosmisme en het transhumanisme bestonden en nog steeds bestaan. Kurzweil noemde het concept van de noösfeer geen enkele keer in zijn boek *The Singularity is Near* (2005). Toch zijn de concepten sterk overeenkomstig. In feite is de singulariteit de noösfeer van het transhumanisme. Beide concepten bespreken hoe de groeiende complexiteit van het bewustzijn de unieke mogelijkheid aanreikt om de kosmos binnenkort naar eigen inzicht in te richten. Hierbij is het noemenswaardig dat de transhumanist Nick Bostrom de noösfeer wel als een voorloper van de singulariteit beschouwde in zijn geschiedenis van het transhumanistische denken.²⁶ De reden waarom de noösfeer vaak niet als zodanig wordt herkend, heeft volgens hem te maken met het feit dat originele betekenissen van de noösfeer vaak een mystiek karakter hadden, waarvan transhumanisten in hun atheïstische wereldbeeld afstand van proberen te nemen. Met nadruk op ‘proberen’, want het concept van de technologische singulariteit geeft aan het transhumanisme een eigen eschatologie. De technologische singulariteit gaat net zo goed als de noösfeer om vergoddelijking, ook al heeft vergoddelijking een andere betekenis in een atheïstisch wereldbeeld.

De noösfeer is niet alleen een voorloper van de singulariteit. De meteoroloog Paul Crutzen (1933-2021) benoemt in zijn invloedrijke artikel ‘Geology of mankind’ (2002), waarmee het begrip ‘antropoceen’ in zwang kwam in de wetenschappelijke literatuur, dat de noösfeer een vroege aanduiding was van de groeiende invloed van de mens op de natuur:

²⁶ Nick Bostrom, ‘A History of Transhumanist Thought’, *Journal of Evolution and Technology* 14, nr. 1 (2005): 10.

Teilhard de Chardin and Vernadsky used the term ‘noösphere’ – the ‘world of thought’ – to mark the growing role of human brain-power in shaping its own future and environment.²⁷

Ook al is de noösfeer eerder utopisch georiënteerd en het antropoceen dystopisch, is de vergelijking onmiskenbaar in Crutzen's uitleg. Inderdaad bespreken zowel de noösfeer en het antropoceen een groeiende invloed van de mens op de natuur, maar de noösfeer schat die invloed aanzienlijker positiever in. De noösfeer is dus een bekend concept in zowel de literatuur van het technologisch immortalisme als van het antropoceen. Hiermee ontstaat ten minste het vermoeden en ten hoogste de verwachting dat er in het technologisch-immortalistische debat over de noösfeer en de technologische singulariteit een manier te vinden is om het technologisch immortalisme met het antropoceen te verzoenen.

Pierre Teilhard de Chardin

Rond dezelfde tijd, in de jaren twintig van de twintigste eeuw, ontwikkelden Teilhard en Vernadski hun eigen versies van het noösfeerconcept. Samen met de Franse filosoof Édouard Le Roy (1870-1954) ontwikkelde Teilhard het concept van de noösfeer, geïnspireerd door Vernadski's begrip van de biosfeer. Teilhard is overigens niet in te delen in het kosmisme of het transhumanisme. Kosmisme was grotendeels onbekend in het Westen en transhumanisme moest nog ontstaan. Een technologisch immortalist, dat kan Teilhard zonder veel moeite wel genoemd worden. Zijn gedachten over de noösfeer maken hem onmisbaar voor het technologisch-immortalistische debat. Technologie kreeg een belangrijke plaats toebedeeld in zijn filosofie van onsterfelijkheid. De jezuïet geloofde dat technologische innovaties de ontwikkeling van de noösfeer versnellen.

Teilhard gaf de naam noösfeer aan ‘een extra planetaire laag buiten en boven de biosfeer, een omhulling van denkende substantie.’²⁸ Voor Teilhard is de noösfeer een collectief menselijk organisme, waarvan de geest (*nous*) het bouw materiaal is. In feite is de noösfeer een enorme denkende machine.²⁹ Waar de natuurlijke evolutie erop gericht is om zoveel mogelijk levensvatbare soorten te creëren, bouwt de noösferische evolutie aan één complex organisme, waarin alle intelligente wezens een plaats hebben. Pas vanaf het moment waarop de noösfeer evolutie uit handen van de natuur nam, zo geloofde Teilhard, is de geschiedenis echt spannend geworden:

²⁷ Paul J. Crutzen, ‘Geology of Mankind’, *Nature* 415 (2002): 23.

²⁸ Pierre Teilhard de Chardin, ‘The Formation of the Noosphere’, in *The Future of Man*, vertaald door Norman Denny (Image Books, 2004), 151.

²⁹ Teilhard de Chardin, 168.

Zodra we hebben geaccepteerd dat de formatie van een collectief menselijke organisme, een noösfeer, zich houdt aan de algemene wet van herhaling, die leidt tot een verhoging van het bewustzijn in het universum als een functie van complexiteit, opent zich een groot ver-gezicht voor ons.³⁰

Teilhard was ervan overtuigd dat de groeiende complexiteit van de noösfeer ertoe leidt dat er enorme mogelijkheden voor de mens in het vooruitzicht komen te liggen. Op het hoogtepunt van de noösfeer, wanneer de synthese van de mensheid zich volledig voltrokken heeft, krijgt niets minder dan de uitdaging van onsterfelijkheid de hoogste prioriteit.

Het noösferische zelfbewustzijn is aan het einde van de geschiedenis zo complex dat tijd en ruimte zijn laatste beperkingen zijn. Teilhard geloofde niet dat onsterfelijkheid samen met tijd en ruimte kon bestaan. Onsterfelijkheid was volgens Teilhard alleen te vinden in het zogenaamde omegapunt, ‘de enige ware, onomkeerbare essentie van de dingen,’ waarbij de mens het materiële universum verlaat.³¹ In het omegapunt komt de noösfeer bij wat Teilhard het probleem van God noemde. Daar convergeert de mens met God en wordt hij een oneindig wezen. Inderdaad staat de hele geschiedenis in het teken van deze convergentie, zodanig dat het huidige heden in feite niet meer voorstelt dan het verleden van de toekomst. ‘Met elke dag die voorbijgaat,’ schreef Teilhard, ‘wordt het een beetje meer onmogelijk voor ons om anders dan collectief te denken en te doen.’³² Teilhard geloofde niet dat de mens zijn eigen ondergang kan veroorzaken. De noösfeer vindt altijd een manier om spanningen naar een goed doel te leiden. Intelligentie kan in feite niet anders dan zich voorbereiden op de convergentie met God.

Leven is volgens Teilhard een natuurlijk gevolg van hoe materie zich ordent wanneer het bewustzijn in opkomst is.³³ In het kosmische proces is het bestaan van de noösfeer volstrekt vanzelfsprekend. Menselijk handelen in de noösfeer loopt daarom geen wezenlijk het risico om van Gods plan af te wijken. Vandaar dat Teilhard weinig moeite had met de toepassing van technologie in een poging de mens te verbeteren: ‘Hoe is het mogelijk om niet in te zien dat de machine een constructieve rol speelt in het scheppen van een waarlijk collectief bewustzijn?’³⁴ Technologie is een van de middelen waarmee de mens naar het einde van de geschiedenis beweegt, waarmee het omegapunt dichterbij komt. De reden daarvoor is dat technologie de potentie heeft om het denken te versnellen. De relatie tussen de geest en

³⁰ Teilhard de Chardin, 169.

³¹ Pierre Teilhard de Chardin, ‘Life and the Planets’, in *The Future of Man*, vertaald door Norman Denny (Image Books, 2004), 94.

³² Teilhard de Chardin, ‘The Formation of the Noosphere’, 165.

³³ Teilhard de Chardin, 168.

³⁴ Teilhard de Chardin, 161.

de wereld kan efficiënter, dus waarom zouden we de mogelijkheid nalaten om die relatie efficiënter te maken? Omdat technologie de beperkingen van het menselijke lichaam kan verhelpen, stelt zij de mens in staat om andere keuzes te maken dan keuzes met betrekking tot het simpele overleven. De andere keuzes gaan dan over de inrichting van de kosmos naar Gods oorspronkelijke bedoeling.

De Teilhardiaanse noösfeer is, hoewel een bijzonder voorbeeld, een voorbeeld van mensgodheid. Wat er zo bijzonder is aan de Teilhardiaanse noösfeer, is dat God in principe elk soort handelen goedkeurt. Het omegapunt is de *telos* waar de hele geschiedenis naartoe beweegt, met als gevolg dat deze *telos* het historische proces beschermt. Gods plan moet hoe dan ook ten uitvoering komen. Nieuwe technologieën kunnen wellicht schadelijke gevolgen opleveren in een bepaald heden, maar nooit op het niveau waarbij zij de kosmos schaden, en op dat niveau speelt de geschiedenis van de noösfeer zich af. De kosmische noodzakelijkheid van de noösfeer levert de vreemde situatie op dat God het onmogelijk maakt om serieus van Zijn plan af te wijken. Omdat het steeds onmogelijker is om in tegenspraak met de denkende machine van de noösfeer te handelen, verliest de mens de mogelijkheid om de richting van de geschiedenis wezenlijk te veranderen. Hierdoor hoeft de mens eigenlijk geen verantwoording voor zijn handelen af te leggen aan een niet-menselijke historische entiteit.

Alles in Teilhards geschiedfilosofie hangt kortom af van de aanname dat het samenkomen van de mens en God aan het einde van de geschiedenis staat. Als Teilhard het doel van de geschiedenis verkeerd begrepen heeft, als er geen omegapunt is dat de loop van de geschiedenis naar zich toe trekt, missen we de transcendenten beveiliging tegen de mogelijke schadelijke gevolgen van nieuwe technologieën. Nu is het niet meteen zo dat de gebeurtenissen in het antropoceen Teilhards geschiedfilosofie volledig tegenspreken. De huidige klimaatcrisis is misschien niet meer dan een kleine misstap in het historische proces naar het omegapunt. Desondanks doet het antropoceen sterk vermoeden dat de geschiedenis een transcendenten beveiliging ontbeert, dat er dus ook geen voorbepaald einddoel van de geschiedenis is. De hedendaagse verwoesting van de natuur kan moeilijk in termen van een goddelijk plan uitgelegd worden.

Vladimir Vernadski

Hoewel Vernadski vlak na Teilhard met zijn versie van het noösfeerconcept kwam, en Teilhard Vernadski's colleges bijwoonde, is er een aantal wezenlijke verschillen op te merken tussen de Vernadskiaanse en de Teilhardiaanse noösfeer. Teilhard probeerde in zijn werk een verbinding aan te leggen tussen de evolutietheorie en de theologie, wat bijvoorbeeld terug te zien is in het feit dat de noösferische evolutie een voorbereiding was op het worden als God. In tegenstelling tot Teilhard greep

Vernadski niet terug op de christelijke eschatologie. De kosmist geloofde in de potentie van een harmonieuze kosmos, waarbij alleen de intelligente mens in staat is om die potentie waar te maken. Ook veronderstelde hij dat de noösfeer nog moest beginnen, terwijl Teilhard het begin van de noösfeer plaatste bij het allereerste ontstaan van leven. Het menselijke handelen in de tegenwoordige tijd valt bij Vernadski daardoor niet onder een noösferische waarborg. Maar het belangrijkste verschil tussen Teilhard en Vernadski is dat Vernadski de geschiedenis niet onder het beheer van een bovennatuurlijke entiteit plaatste. Intelligentie was volgens hem een geologische kracht, die invloed uitoefent op de evolutie van de biosfeer. Hierbij ontstaat wat Vernadski benoemde tot ‘het probleem van de reconstructie van de biosfeer naar de verlangens van een vrijdenkende mensheid als een uniforme totaliteit.’³⁵ Met recht een probleem, want hoe kan deze invloed zich het beste manifesteren als God er niet is om de geschiedenis te beschermen?

De noösfeer moet zich, ongeacht welke denker we bespreken, altijd verhouden tot de biosfeer. Intelligentie komt zover wij weten alleen in levende wezens voor. Teilhard verbeelde de noösfeer als iets dat buiten en boven de biosfeer stond. Alleen in die verbeelding kon de geschiedenis naar het omegapunt toewerken. De convergentie tussen de mens en God zal immers plaatsvinden buiten en boven de biosfeer. Omdat er in de Vernadskiaanse noösfeer niet zoiets is als een bovenwereldlijkheid die de geschiedenis naar zich toe trekt, blijft die noösfeer altijd in de context van de biosfeer bestaan. In Vernadski’s werk kan er om die reden geen sprake zijn van een omegapunt, een punt buiten tijd en ruimte. De Vernadskiaanse noösfeer is weliswaar het volgende evolutiestadium van zowel de planeet als het universum, maar is geenszins in staat om de biosfeer te doen vergeten. En de biosfeer kan in tegenstelling tot God wel degelijk kapot.

Vernadski schreef in tegenstelling tot Teilhard geen *telos* toe aan het historische proces. Er is in Vernadski’s geschiedfilosofie geen transcendente entiteit die de geschiedenis van een doel voorziet. Als het rationele component van de biosfeer heeft de mens een morele verantwoordelijkheid aan alles waaruit de biosfeer bestaat, al helemaal omdat menselijk leven niet mogelijk is zonder de biosfeer. Wat goed is voor de planeet, is echter een vraag zonder vaststaand antwoord. Alleen door een juist gebruik van de ratio blijft de evolutie gericht op het goede. Vernadski geloofde dat in de twintigste eeuw de ratio eindelijk in samenspraak met de noösfeer was gekomen. ‘We betreden de noösfeer,’ besloot Vernadski daarom met een sterk gevoel van optimisme.³⁶ De nieuwe mogelijkheden die de noösferische mensheid toekomen zijn immens:

³⁵ Vladimir I. Vernadski, ‘The Biosphere and the Noösphere’, vertaald door George Vernadsky, *American Scientist* 33, nr. 1 (1945): 9.

³⁶ Vernadski, 10.

Als de mens begrijpt dat zijn kracht afkomstig is van zijn brein, en zijn brein en zijn werk niet gebruikt voor zelfvernietiging, dan is er een immense toekomst geopend voor hem in de geologische geschiedenis van de biosfeer.³⁷

Er rust een enorme verantwoordelijkheid op de schouders van de mens, maar die verantwoordelijkheid zorgt er wel voor dat hij in de unieke positie is om een harmonieus universum te creëren.

Het bijzondere van Vernadski's concept van de noösfeer is dat het in vergelijking met Teilhards concept een vorm van godmenschheid aanlevert, juist omdat God zoveel mogelijk wegblijft van de seculiere geschiedenis. Het betreft weliswaar een zeer milde vorm van godmenschheid. Gods afwezigheid leidt ertoe dat de mens alsnog het bezit van de geschiedenis kan nemen in de nabije toekomst. Er is wel een biosfeer waaraan de mens verantwoording moet afleggen, maar de ontwikkelende menselijke vermogens reduceren haar rol in de geschiedenis op een incrementele wijze. De mens is volgens Vernadski inmiddels zover geëvolueerd dat hij nu in staat is om de biosfeer naar eigen inzicht te veranderen. Dat levert een *probleem* op, schreef Vernadski, want hoe moet het collectieve organisme van de mensheid omgaan met zijn nieuwe evolutionaire macht? God geeft in Vernadski's geschiedfilosofie niet de garantie dat de geschiedenis tot een goed einde komt, waardoor de creatie van een harmonieuze kosmos onder strikte voorwaarden komt te staan. Die voorwaarden veranderen continu, want de reconstructie van de biosfeer veroorzaakt een sterk dynamische context van de noösfeer. De betekenis van het goede moet zonder een transcendentale standaard bepaald worden. Desondanks besloot Vernadski dat de mensheid haar toekomst met vertrouwen onder ogen mocht zien. 'Het is in onze handen,' schreef de kosmist. 'We zullen het niet loslaten.'³⁸

Vernadski had, ondanks het feit dat zijn werk van ver voor Crutzens artikel 'Geology of Mankind' stamt, een primitieve vorm van een antropocene ecologische sensitiviteit in zijn filosofie ingebouwd. Er is zelfs het besef dat het leven onlosmakelijk verbonden is met de biosfeer: 'Geen levend organisme op aarde leeft in een toestand van vrijheid.'³⁹ Vernadski was van mening dat dit gegeven pas recent aan het licht was gekomen. Het besef dat de mens niet zonder de biosfeer kan overleven, kon pas ontstaan nadat de geoloog Eduard Suess (1831-1917) het concept bedacht had.⁴⁰ De mens heeft als gevolg van zijn intrinsieke connectie met de biosfeer niet

³⁷ Vernadski, 8.

³⁸ Vernadski, 10.

³⁹ Vernadski, 4.

⁴⁰ Vladimir I. Vernadski, *The Biosphere*, onder redactie van Mark A.S. McMenamin, vertaald door David B. Langmuir (New York: Copernicus, 1998), 91: 'In 1875, one of the most eminent geologists of the past century, Prof. E. Suess of Vienna University, introduced the idea of the *biosphere* as a specific, life-saturated envelope of the Earth's crust.'

de mogelijkheid om vrijelijk de geschiedenis op te bouwen naar zijn behoeften, ook al wilde de geschiedwetenschap dat tot voor kort doen geloven:

Tot voor kort hebben historici en geesteswetenschappers, en tot op zekere hoogte zelfs biologen, het bewust nagelaten om rekening te houden met de natuurlijke wetten van de biosfeer, de enige aardse omhulling waarin leven kan bestaan.⁴¹

Vernadski betichtte de geschiedwetenschap ervan dat het niet voorbij de menselijke geschiedenis keek. De Vernadskiaanse noösfeer ontwijkt het risico op een blind utopisme door het menselijke handelen stevig in de context van de biosfeer te funderen. Zo wordt onsterfelijkheid een toekomstige mogelijkheid in plaats van een kosmische noodzakelijkheid.

De intieme relatie tussen de mens en de biosfeer klinkt weliswaar beter dan dat het is. Vernadski geloofde inderdaad dat de biosfeer een belangrijke historische determinant is en dat het menselijke handelen in die context moet worden begrepen. Maar de menselijke ratio zal binnenkort de controle over het hele historische proces krijgen. Wanneer de noösfeer dominant is in de geschiedenis, is een kwestie van tijd. Dat de noösfeer eraan kwam, zag Vernadski overal gebeuren: ‘Het aangezicht van onze planeet, de biosfeer, wordt drastisch veranderd door de mens, voor een deel bewust en voor een groter deel onbewust.’⁴² Zijn geologische macht heeft als gevolg dat de mens niet alleen de biosfeer bewust kan veranderen, maar ook bewust *moet* veranderen.

Onbewuste veranderingen hebben meestal een negatief effect op de biosfeer. Alleen de bewuste verandering van de biosfeer maakt het ontstaan van een immortalistische toekomst mogelijk. ‘De mens kan en moet,’ schreef de kosmist, ‘het terrein van zijn leven herbouwen met zijn denken en doen, radicaal herbouwen in vergelijking met het verleden.’⁴³ Het antropoceen geeft echter een ander beeld van de kwetsbaarheid van de biosfeer. De ratio is niet beperkt door het moment in de noösferische geschiedenis, maar is *fundamenteel* beperkt. Er zijn altijd andere historische entiteiten die evengoed hun invloed op de geschiedenis uitoefenen. Hoewel Vernadski het menselijke handelen in de context van een kwetsbare biosfeer plaatste, geloofde hij ook dat de ratio de biosfeer kon transformeren naar de behoeften van de mens. Dat deel van de geschiedenis waarover de ratio nog geen zeggenschap heeft, zou binnenkort onder haar zeggenschap komen te staan. De primitieve vorm van een antropocene ecologische sensitiviteit die in Vernadski’s concept van

⁴¹ Vernadski, ‘The Biosphere and the Noösphere’, 4.

⁴² Vernadski, 9.

⁴³ Vernadski, 9.

de noösfeer te vinden is, reikt om die reden een sterk anachronistische voorstelling aan wanneer zij in het antropoceen wordt toegepast.

Raymond Kurzweil

De jezuïet Teilhard en de kosmist Vernadski werkten net als de transhumanist Kurzweil aan een theorie over een groeiende control van het menselijke bewustzijn op de geschiedenis, maar de chronologische en culturele afstand tussen de denkers leidde ertoe dat de transhumanist zijn filosofie onder de naam van de technologische singulariteit plaatste. Die naam bestond al sinds de sciencefictionschrijver Vernor Vinge er in 1983 een essay over schreef. Kurzweil, naar alle waarschijnlijkheid de bekendste singularitariër, maakte van de technologische singulariteit een bekend filosofisch concept. De transhumanist verstond onder het concept van de technologische singulariteit:

A future period during which the pace of technological change will be so rapid, its impact so deep, that human life will be irreversibly transformed.⁴⁴

Met het concept van de technologische singulariteit heeft Kurzweil een eschatologie aan de transhumanistische filosofie gegeven. In Kurzweils visie beweegt evolutie altijd naar een grotere complexiteit. De onverbeterde mens zal daarom op een gegeven moment rudimentair worden in de context van het eindeloos ontwikkelende universum. Technologie is hierbij het belangrijkste principe waardoor het universum zich eindeloos ontwikkelt.

Technologische ontwikkelingen nemen volgens Kurzweil de vorm van een exponentiële groei aan. De transhumanist is daarmee om een heel andere reden kritisch op het ontwikkelingsdenken dan de geschiedfilosofen van het antropoceen. Terwijl de filosofische literatuur ervoor waarschuwt dat het denken in termen van ontwikkeling een verkeerde voorstelling van de historische werkelijkheid inhoudt, spreekt het concept van de technologische singulariteit het geloof uit dat we een historische ontwikkeling herkennen, alleen omdat we aan het vlakke begin van de curve staan.⁴⁵ De verwachting die in het concept van de singulariteit wordt meegeleverd, is dat er een punt in de exponentiële groei komt, waarbij kunstmatige intelligentie de natuur in haar houdgreep legt. Dit punt, dat de naam singulariteit draagt, is het moment waarop de eerste postmensen in het universum rondlopen. Er zal

⁴⁴ Raymond Kurzweil, *The Singularity Is Near. When Humans Transcend Biology* (Londen: Viking, 2005), 24.

⁴⁵ Kurzweil, 26.

vanaf dan geen duidelijk onderscheid tussen mens en machine meer te maken zijn. De biologische evolutie is dan terzijde geschoven.

De conceptuele gelijkenis tussen de noösfeer en de technologische singulariteit komt erop neer dat het bewustzijn een nieuw en mooier bestaan van de mens kan ontsluiten, wanneer wij het aandurven om technologie radicaal toe te passen op ons leven. In het tijdperk na de singulariteit zal de superintelligente postmens alle domme materie en energie verheffen tot hetzelfde intelligentieniveau. Deze verheffing begreep Kurzweil als de ultieme lotsbestemming van het universum.⁴⁶ Inderdaad is hier sprake van een religieuze gemeenplaats dat op een of andere manier heeft weten door te dringen in het transhumanistische narratief. In de doctrine van *theosis* is het de mystieke transfiguratie van de hele schepping die verlossing zal brengen. De orthodoxe kerk heeft de bestaansreden van de mens altijd begrepen vanuit het idee van de transfiguratie en deïficatie van de mens en de kosmos.⁴⁷ God heeft de mens verantwoordelijk gemaakt voor de transfiguratie van de kosmos, waarna Gods koninkrijk in het materiële universum zal neerdalen.

De postmens van het transhumanisme heeft in essentie dezelfde functie als de vergoddelijkte mens. De technologische singulariteit is eenvoudig uit te leggen als een project van deïficatie. Zelfs Kurzweil speelde met die gedachte toen hij schreef dat evolutie onvermoeibaar richting de monotheïstische verbeelding van God beweegt, maar nooit levensvormen zal creëren die met die verbeelding samenvallen.⁴⁸ Het ontsnappen aan tijd en ruimte, zoals dat in Teilhards geschiedfilosofie bijvoorbeeld wel staat te gebeuren, is voor het atheïstische transhumanisme een absurde voorstelling. De postmens zal nooit ontsnappen aan tijd en ruimte. Hij zal hooguit tijd en ruimte beter kunnen controleren, maar eraan ontsnappen is een verhaal waarvoor God en Zijn bovennatuurlijke wereld een essentiële rol te spelen hebben. Toch is de postmens de best mogelijke benadering van het worden als God, die een atheïstisch wereldbeeld nog toestaat.

Hoewel het narratief van de technologische singulariteit al dan niet onbewust elementen uit het discours van *theosis* overneemt, hebben zijn afwijkingen van het religieuze verlossingsnarratief vergaande implicaties. In het transhumanistische universum is het goddelijke er nog niet. Het goddelijke is er volgens transhumanisten pas wanneer de singulariteit de eerste postmensen produceert, die het hele universum in metaforische zin wakker zullen maken.⁴⁹ Het gevolg hiervan is dat de transhumanistische geschiedfilosofie de postmens tot de betekenis van de geschiedenis maakt. Wat anders dan de postmens is in staat om het transhumanisme te

⁴⁶ Kurzweil, 35.

⁴⁷ Berdjajev, 'The Truth of Orthodoxy', 52.

⁴⁸ Kurzweil, *The Singularity Is Near*, 284.

⁴⁹ Kurzweil, 275: 'Once we saturate the matter and energy in the universe with intelligence, it will "wake up," be conscious, and sublimely intelligent. That's about as close to God as I can imagine.'

rechtvaardigen? vroegen twee andere transhumanisten, Steve Fuller en Veronika Lipińska, zich af.⁵⁰ De postmens en de vergoddelijkte mens zijn dus vergelijkbaar in wat hun kosmische lotsbestemming is, maar als het aankomt op de methode van transcendentie, komen er onoverbrugbare verschillen aan het licht. Met de afwezigheid van God in het universum is godmenschheid principieel ondenkbaar geworden. De postmens fungeert als de nieuwe historische *telos*, met als gevolg dat het transhumanisme een nieuw einde in de geschiedenis herkent. Kurzweil schreef daarover: ‘Understanding the Singularity will alter our perspective on the significance of our past and the ramifications for our future.’⁵¹ De geschiedenis heeft opnieuw een einddoel, ditmaal in de vorm van de postmens, en het is nauwelijks voorstelbaar dat de geschiedenis daarvan afwijkt.

Het concept van de technologische singulariteit hangt bij de afwezigheid van God een vorm van mensgodheid aan in zijn transcendentievoorstelling. De mens werkt naar de vergoddelijking van hemzelf en het universum toe, dat is de betekenis die transhumanisten in de geschiedenis herkennen. Voor alle volledigheid moet het gezegd worden dat Kurzweil alsnog enige voorzichtigheid in zijn geschiedfilosofie presenteerde. ‘The Singularity will also amplify the ability to act on our destructive inclinations,’ gaf Kurzweil toe, ‘so its full story has not yet been written.’⁵² Het probleem hierbij is dat er bij een geschiedfilosofie waarin er een historische *telos* herkend is, de neiging opspeelt om andere narratieven te negeren. Een andere uitkomst van de geschiedenis, waarbij er geen postmensen ontstaan, zou betekenen dat de geschiedenis betekenisloos is.

Een toekomst zonder postmensen valt daarom niet serieus te overwegen in het kader van het transhumanistische narratief. Als technologie de betekenis van verlossing toegeschreven krijgt, zoals dat gebeurt in het concept van de technologische singulariteit, hoe denkbaar is het dan nog dat technologie een wezenlijke bedreiging voor de toekomst van de mens vormt? Hoewel Kurzweil probeerde om een mate van contingentie in zijn geschiedfilosofie in te bouwen, fundeert de betekenis die hij aan de geschiedenis gaf veeleer een absolute geschiedfilosofie. De relatie tussen verleden, heden en toekomst wordt onder auspiciën van de postmens voorgesteld als absoluut, omdat de verondersteld absolute macht van het bewustzijn over de geschiedenis contingentie uitsluit. Hierdoor ontbreekt er een tastbaar besef dat de menselijke transcendentie een conditionele gebeurtenis is, waarbij de condities lang niet altijd in het bereik van het bewustzijn liggen.

In de transhumanistische geschiedfilosofie is het bewustzijn het leidende principe van de geschiedenis. Kurzweil geloofde dat het universum een bewuste

⁵⁰ Steve Fuller en Veronika Lipińska, *The Proactionary Imperative. A Foundation for Transhumanism* (Basingstoke: Palgrave Macmillan UK, 2014), 45.

⁵¹ Kurzweil, *The Singularity Is Near*, 24.

⁵² Kurzweil, 34.

machine zal worden, dat de singulariteit alle materie zal begeisteren.⁵³ Met de postmens heeft het transhumanisme een pseudoreligieuze dimensie erbij gekregen, waarmee er opnieuw een goddelijk principe is dat het historische proces van een *telos* voorziet. Het wereldbeeld dat ten grondslag ligt aan het concept van de technologische singulariteit, is als gevolg daarvan sterk antropocentrisch. Alleen de mens is intelligent genoeg om de geschiedenis naar haar beloofde einde te begeleiden, wanneer hij het aandurft om zijn meest ambitieuze ideeën ten uitvoering te brengen.⁵⁴

In contrast hiermee is het antropoceen, zoals eerder besproken, een kritiek op het antropocentrisme. De menselijke ratio was nooit de enige factor die geschiedenis maakt, maar het antropocentrische benaderingswijze van de geschiedenis liep voorheen niet dramatisch uit te pas met de historische werkelijkheid. Geschiedverhalen zijn vrijwel altijd beschrijvingen van bijzondere continuïteiten in de menselijke ervaring. Inmiddels denkt de geschiedfilosofie van het antropoceen dat de geschiedenis veel groter is dan een samenhang van zulke continuïteiten. Zo een samenhang geeft dan een verkeerde representatie van de historische werkelijkheid. Pas in het antropoceen is duidelijk geworden hoe groot de schadelijke gevolgen zijn van de wanverhouding tussen de traditionele historiografie en de historische werkelijkheid. Het concept van de technologische singulariteit, dat in de geschiedenis een ontwikkeling van mens naar postmens waarneemt, voelt daarom sterk ouderwets aan. Antropocene overwegingen passen gewoonweg niet in een narratief dat zelftranscendentie de betekenis van de geschiedenis maakt. Het idee dat het bewustzijn in staat is om het universum naar zijn verlossing te brengen, is ogenschijnlijk gefalsifieerd in de huidige klimaatcrisis, maar de absolute geschiedfilosofie van het transhumanisme laat nog steeds geen andere historische entiteiten toe in haar begrip van de geschiedenis.

Natuurmensheid

Menselijke transcendentie in het antropoceen zou eigenlijk de vorm van natuurmensheid aan moeten nemen, maar het technologisch immortalisme is daar onbekend mee. Niet zo vreemd natuurlijk, want het technologisch-immortalistische denken is ontstaan voordat het ‘antropoceen’ zijn intrede in de filosofische literatuur gemaakt had. (Bovendien heb ik ‘natuurmensheid’ voor dit paper bedacht om een naam te geven aan hoe menselijke transcendentie voorgesteld kan worden in het

⁵³ Kurzweil, 285.

⁵⁴ Kurzweil, 23: ‘This is one aspect of the uniqueness of our species: our intelligence is just sufficiently above the critical threshold necessary for us to scale our own ability to unrestricted heights of creative power and we have the opposable appendage (our thumbs) necessary to manipulate the universe to our will.’

antropoceen.) Immortalisme kent in de geschiedenis twee vormen, namelijk godmenschheid en mensgodheid. Godmenschheid is de vorm die transcendentie aanneemt in het spiritueel immortalisme. Het begrip spreekt de verwachting uit dat transcendentie niet slechts onder menselijke voorwaarden plaats kan vinden. De mens heeft weliswaar een actieve rol te spelen in het project van onsterfelijkheid, maar het is uiteindelijk aan God om te bepalen wanneer mensen genoeg gedaan hebben om onsterfelijk te mogen worden. Het technologisch immortalisme houdt zich daarentegen meer bezig met mensgodheid: menselijke transcendentie ligt volledig in het bereik van het menselijke handelen. Omdat er niet meer het geloof in een god met een plan voor de mensheid is, leggen technologisch immortalisten hun hoop voor de voltooiing van het onsterfelijkheidsproject op alle technologische innovaties die sinds ongeveer de afgelopen honderd jaar plaatsvinden.

Het tijdperk van het antropoceen levert weer een heel andere context dan degenen waarin het spiritueel en technologisch immortalisme ontstonden. Na de dood van God blijkt de mens opnieuw niet de enige entiteit in het historische proces te zijn. Er is een nieuwe historische entiteit ten tonele verschenen, die naast de mens staat in het historische proces. In plaats van God is het nu de natuur die een deel van de voorwaarden van de menselijke transcendentie in handen heeft. Vandaar: natuurmenschheid. Dit heeft gevolgen voor de transcendentievoorstelling in het nieuwe geologische tijdperk. In het antropoceen moet menselijke transcendentie in samenspraak met de natuur gebeuren, waarbij de uitdaging is om de natuur accuraat te representeren in de geschiedschrijving. De natuur is maar moeilijk te begrijpen in de termen waarmee we over onszelf spreken. De menselijke vermogens zijn daarom niet in staat om de toekomst naar eigen inzichten te bouwen. Zij kunnen hooguit de mogelijkhedenvoorwaarden creëren, waarmee een bepaalde toekomst waarschijnlijker wordt dan andere toekomsten. Uiteindelijk is elke mogelijke toekomst een contingente formatie volgend op het heden, dat besef is nooit zo acuut geweest als in het antropoceen, het tijdperk waarin het bestaan van elke toekomst voor de mens onzeker is.

Een vertaling van het immortalisme naar de nieuwe context van het antropoceen begint bij godmenschheid. Natuurmenschheid en godmenschheid volgen hetzelfde principe. Zij leggen een beperking op aan het menselijke handelen door het onsterfelijkheidsdenken in een dynamisch krachtenveld van historische actoren te plaatsen. In het debat over de noösfeer en de technologische singulariteit zijn er gelukkig sporen van godmenschheid gevonden. Zo plaatste Teilhard God boven de geschiedenis. Hij ging daar zover in dat het menselijke handelen vrijwel onmogelijk tegen het goddelijke plan in kon gaan. Het gevolg hiervan is dat godmenschheid een lege betekenis kreeg. Vernadski zag beter in dat het menselijke handelen schadelijke gevolgen voor de natuur kan hebben. De afwezigheid van God in zijn geschiedfilosofie verving hij echter niet door een andere entiteit, die naast de menselijke ratio

een concurrerende invloed op het historische proces kan uitoefenen. Hierdoor was de mens eigenlijk op zichzelf aangewezen in het reconstrueren van de biosfeer, met alleen zijn ratio om hem te begeleiden. In Kurzweils geschiedfilosofie is er het besef dat de singulariteit nog niet heeft plaatsgevonden en dat de geschiedenis ook een negatieve uitkomst kan hebben, maar negatieve uitkomsten hebben geen serieuze plaats in het narratief van de technologische singulariteit. De postmens is tot de betekenis van de geschiedenis gemaakt. Een toekomst zonder postmensen zou de geschiedenis betekenisloos maken, wat voor transhumanisten een onacceptabele gedachte is.

Geen van de in het vorige hoofdstuk besproken denkers is op zichzelf in staat om een verzoening tussen het technologisch immortalisme en het antropoceen tot stand te brengen. Het vertrouwen in de menselijke ratio is in de individuele casussen simpelweg te groot om de geschiedenis te kunnen zien als het resultaat van een dynamisch krachtenveld. Is er een bijeenvoeging mogelijk, waardoor zo een verzoening wel mogelijk wordt? Is er een godmenschheid uit het technologisch-immortalistisch debat te abstraheren, die tot een natuurmenschheid omgevormd kan worden?

De eerste en belangrijkste voorwaarde van natuurmenschheid is het inzicht dat het menselijke bewustzijn onvolkomen is in het vormgeven van de geschiedenis. Dit inzicht is het makkelijkst terug te vinden in Vernadski's concept van de noösfeer. Vernadski bekritiseerde zelfs de historiografische notie dat de mens vrij is om zijn eigen geschiedenis op te bouwen!⁵⁵ Alles is uiteindelijk onlosmakelijk verbonden met de biosfeer. De noösferische evolutie verbreekt echter die verbintenis op een bepaald moment in de geschiedenis:

Het historische proces wordt radicaal veranderd onder onze ogen. Voor de eerste keer in de geschiedenis van de mensheid wordt het verloop van een mensenleven bepaald door enerzijds de belangen van de massa en anderzijds het vrije denken van individuen.⁵⁶

Het menselijke handelen bepaalt blijkbaar toch het historische proces. Wat er gebeurt in het technologisch-immortalistische debat over de noösfeer en de technologische singulariteit, is dat de uithoeken van de geschiedenis waarover het menselijke bewustzijn nog geen controle heeft, binnenkort onder zijn controle komen te staan. De noösfeer en de technologische singulariteit baseren zich op de veronderstelling dat het bewustzijn steeds complexer wordt, dat aan het einde van de geschiedenis er niets meer aan kan ontsnappen. Dit levert de situatie op, waarbij er misschien wel andere historische actoren bestaan, maar dat zij uiteindelijk insignificant zullen zijn in de totale geschiedenis van de noösfeer of de singulariteit.

⁵⁵ Vernadski, 'The Biosphere and the Noösphere', 4.

⁵⁶ Vernadski, 8.

Hierdoor is het technologisch immortalisme niet wezenlijk in staat om het historische proces voorbij het menselijke bewustzijn te begrijpen. De historische werkelijkheid van het antropoceen komt als gevolg daarvan buiten het waarnemingsveld van de technologisch-immortalistische geschiedfilosofie te liggen.

De grootste boosdoener hierbij is het geloof in het bestaan van een *telos* in het technologisch-immortalistische denken. De natuur kan de geschiedenis niet voorzien van een *telos*, met als gevolg dat een door natuurmensheid ingekaderd onsterfelijkheidsdenken geen einde in de geschiedenis mag herkennen. Zo een contingente geschiedfilosofie lijkt buiten het mogelijkheidsbereik van het technologisch-immortalistische debat te vallen. De twintigste-eeuwse secularisatiebewegingen hadden in principe tot een nieuwe situatie kunnen leiden, waarin het onsterfelijkheidsdenken naar een contingente geschiedfilosofie bewoog. Dan was de onsterfelijke mens geen noodzakelijke maar een mogelijke uitkomst van de geschiedenis. De technologische dimensie van het moderne onsterfelijkheidsdenken maakt de beweging naar een contingente geschiedfilosofie echter lastig. Technologie is een product van de menselijke ratio en zo zal technologische onsterfelijkheid dat dan ook zijn. Het project van technologische onsterfelijkheid blijft om die reden onder de totale controle van de mens staan. Als gevolg daarvan stellen technologisch immortalisten de onsterfelijke mens voor als een absoluut object, wiens ontstaan niet kan worden tegenhouden door niet-menselijke historische entiteiten.

Het technologisch immortalisme heeft dus niet de capaciteit om de geschiedenis voorbij de menselijke vermogens te begrijpen. Door de veronderstelde groei van het bewustzijn zal de mens op een gegeven moment in staat zijn om de toekomst naar eigen inzichten in te richten. Door middel van technologische innovaties kunnen we de postmens helemaal zelf creëren, dat is de technologisch-immortalistische verwachting. Het antropoceen spreekt die verwachting tegen. De huidige klimaatcrisis is niet het gevolg van een onvoldoende ontwikkeld bewustzijn, maar van het feit dat het bewustzijn nooit de enige entiteit in het historische proces kan zijn. Het technologisch immortalisme zit te veel vast in het oude ontwikkelingsdenken om de transitie naar het antropoceen te overleven. Ontwikkeling is, zo heeft het antropoceen laten zien, niet meer dan een menselijke projectie op de historische werkelijkheid, maar het technologisch immortalisme maakt van ontwikkeling het principe van het universum. Technologische innovaties zullen in de beleving van technologisch immortalisten steeds indrukwekkendere vormen aannemen, totdat technologie zelfs de strijd met het probleem van sterfelijkheid aan kan.

De enige manier waarop het immortalisme nog kan overleven in het antropoceen, is als er weer een nieuwe variant zich aankondigt, een variant die kan werken met het idee van natuurmensheid. Het nieuwe immortalisme voor het antropoceen zal zijn hoop voor de voltooiing van het onsterfelijkheidsproject moeten leggen op iets wat zich ergens tussen of boven mens en natuur bevindt. De dimensie van dat

nieuwe immortalisme is iets waarmee het bestaan van een historische *telos* in de geschiedenis principieel wordt tegengesproken, waarmee het toekomstige bestaan van de onsterfelijke mens contingent wordt begrepen in plaats van absoluut. Wat die dimensie moet zijn, daarover durf ik hier geen uitspraak te doen, maar hiermee is er aan de filosofie wel een manier gegeven om zich alsnog met het immortalisme te engageren.

Conclusie

Het technologisch immortalisme begon ooit als een interessante denkoefening in wat er met alle technologische innovaties gedaan kon worden. In de twintigste eeuw maakten secularisatiebewegingen het spiritueel immortalisme tot een onhoudbare praktijk. Het verlangen naar onsterfelijkheid verdween echter niet met de verdwijnende religiositeit, dus er moest een nieuwe invulling aan het onsterfelijkheidsproject gegeven worden. Dat immortalisten hierbij de aandacht vestigden op technologie, is een volkomen begrijpelijke reactie. In de twintigste eeuw was het beslist geen onvoorstelbare gedachte dat de opkomst van nieuwe technologieën eindeloze mogelijkheden voor de mens ontsluit. In de eenentwintigste eeuw is er echter een vollediger beeld ontstaan van de effecten van alle technologische innovaties. Technologie is niet alleen goed voor de mens, maar ook slecht voor de natuur – en daarmee ook slecht voor de mens.

Waar het spiritueel immortalisme bijna tweeduizend jaar het dominante onsterfelijkheidsdenken was voordat de tijd het inhaalde, heeft het technologisch immortalisme al na ongeveer honderd jaar te maken met een onherkenbare historische context. Het feit dat de mens niet onsterfelijk is, heeft volgens technologisch immortalisten ermee te maken dat het bewustzijn nog niet voldoende ontwikkeld is. Als het bewustzijn voldoende ontwikkeld is, houdt in principe niets het tegen om de geschiedenis te sturen naar de onsterfelijke mens. Andere uitkomsten van de geschiedenis passen daardoor niet in het technologisch-immortalistische narratief. Het toekomstige bestaan van de onsterfelijke mens geeft betekenis aan de geschiedenis, wat elke toekomst zonder de onsterfelijke mens praktisch ondenkbaar maakt. Die gedachte is onhoudbaar geworden in het tijdperk van het antropoceen. Het ontwikkelingsdenken levert een onvolmaakt begrip van de historische werkelijkheid op, dat de invloed van niet-menselijke entiteiten op het historische proces chronisch onderschat heeft. Deze onderschatting duurde voort, totdat de klimaatcrisis onomkeerbaar geworden was, en nog maakt het technologisch immortalisme zich er schuldig aan. Als gevolg van een eenzijdige focus op de menselijke vermogens hebben we nu te maken met een crisissituatie, waarvan de catastrofale gevolgen zich langzaam beginnen te onvouwen. De toekomst is helaas niet geworden wat

wij wilden dat zij werd, en zal zich ook niet vereenzelvigen met wat wij willen dat zij wordt.

Het technologisch-immortalistische debat over de noösfeer en de technologische singulariteit laat zien dat technologisch immortalisten moeite hebben met de geschiedenis voorbij de menselijke vermogens te denken. Hoewel het bewustzijn momenteel tekortkomingen heeft, zal de evolutie van de noösfeer, zo is de verwachting, die tekortkomingen verhelpen. Technologisch immortalisten geloven dus dat de geschiedenis op een gegeven moment onder de volledige controle van de mens komt te staan. Hierom is het technologisch immortalisme een onhoudbare praktijk in het antropoceen. Technologie heeft in de context van het antropoceen het mankement dat zij altijd een product van de menselijke ratio is, waardoor het project van technologische onsterfelijkheid binnen de menselijke sfeer blijft. In de analyse van het technologisch-immortalistische debat is er geen manier gevonden om dit euvel weg te nemen. De enige manier waarop het immortalisme kan overleven in het antropoceen, is door het onsterfelijkheidsproject weer een andere dimensie te geven, die zich ditmaal buiten de menselijke sfeer bevindt.

Of er hiermee echt een toekomst aan het immortalisme is gegeven, moet nog blijken. De toekomst van het immortalisme hangt samen met de speculatieve geschiedfilosofie van het antropoceen. De vraag is of er in de nieuwe manier van denken over de geschiedenis ruimte is om een andere dimensie aan het onsterfelijkheidsdenken te geven. Die dimensie zal ongetwijfeld gevolgen hebben voor hoe onsterfelijkheid begrepen kan worden. Boelgakov bekritiseerde Fjodorov bijvoorbeeld om het feit dat het kosmistische concept van onsterfelijkheid eerder een representatie van Lazarus geeft dan van Christus.⁵⁷ Het project van technologische onsterfelijkheid gaat om het voortzetten van leven voor een onbepaalde tijd, zoals de sterveling Lazarus uit de dood opstond met Christus' hulp. Boelgakov begreep onsterfelijkheid echter niet als de afwezigheid van de dood, maar als een positieve kracht verbonden met de spirituele kwaliteit van het lichaam. Zoiets zal ook gebeuren met de overgang van het technologisch immortalisme naar het nieuwe immortalisme voor het antropoceen.

Niet alleen moet het onsterfelijkheidsproject een andere dimensie krijgen, waarmee de menselijke transcendentie in samenspraak met de natuur kan plaatsvinden in een contingente geschiedfilosofie, maar ook zal het concept van onsterfelijkheid ongetwijfeld een verandering moeten ondergaan. Een antropoceen immortalisme is met andere woorden nog verre van uitgedacht. In hun uitleg van hun concept van *more-than-human history* beweerden Tamm en Simon dat het antropoceen de geschiedwetenschap uitdaagt om het begrip van zijn onderwerp te veranderen tot ver voorbij de grenzen van herkenning.⁵⁸ Voor het immortalisme staat er geen

⁵⁷ Boelgakov, *Unfading Light*, 374.

⁵⁸ Tamm en Simon, 'More-Than-Human History', 200.

minder grote uitdaging te wachten. Het verlangen naar onsterfelijkheid zal er ook in het antropoceen zijn. De vraag aan de filosofie is om dat verlangen in een filosofisch systeem te vangen dat compatibel is met het huidige tijdperk.

Bibliografie

- Ankersmit, Frank. 'The Thorn of History: Unintended Consequences and Speculative Philosophy of History'. *History and Theory*, Historical Futures, 60, nr. 2 (2021): 187-214.
- Athanasius van Alexandrië. 'The Incarnation of the Word'. In *Athanasius: Select Works and Letters*, onder redactie van Philip Schaff, vertaald door Archibald Robertson, 4:249-335. Nicene and Post-Nicene Fathers 2. Grand Rapids, MI: Christian Classics Ethereal Library, 1892.
- Berdjajev, Nikolaj. 'The Truth of Orthodoxy'. Vertaald door Alvian Smirensky. *The Wheel* 8 (2017): 47-53.
- Boelgakov, Sergej. *Unfading Light: Contemplations and Speculations*. Vertaald door Thomas Allan Smith. Grand-Rapids, MI/Cambridge, U.K.: William B. Eerdmans Publishing Company, 2012.
- Bostrom, Nick. 'A History of Transhumanist Thought'. *Journal of Evolution and Technology* 14, nr. 1 (2005): 1-25.
- Chakrabarty, Dipesh. 'The Climate of History: Four Theses'. *Critical Inquiry* 35, nr. 2 (2009): 197-222.
- Crutzen, Paul J. 'Geology of Mankind'. *Nature* 415 (2002): 23.
- Fjodorov, Nikolaj Fjodorovitsj. 'The Philosophy of the Common Task'. In *What Was Man Created For? The Philosophy of the Common Task*, onder redactie van Vladimir Kozhevnikov en Nikolaj Peterson, vertaald door Elisabeth Koutaissoff en Marilyn Minto, 31-102. Londen: Honeyglen, 1990.
- Fuller, Steve, en Veronika Lipińska. *The Proactionary Imperative. A Foundation for Transhumanism*. Basingstoke: Palgrave Macmillan UK, 2014.
- Groys, Boris. 'Introduction: Russian Cosmism and the Technology of Immortality'. In *Russian Cosmism*, onder redactie van Boris Groys, 1-16. Cambridge, MA: MIT Press, 2018.
- Huxley, Julian. 'Transhumanism'. *Ethics in Progress* 6, nr. 1 (2015): 12-16.
- Kurzweil, Raymond. *The Singularity Is Near. When Humans Transcend Biology*. Londen: Viking, 2005.
- Lynch, William T. 'After the Gold Rush: Cleaning Up after Steve Fuller's Theosis'. *Philosophy of the Social Sciences* 48, nr. 5 (2018): 505-23.
- Miletić, Tomislav. 'Human Becoming: Cognitive and Moral Enhancement Inside the Imago Dei Narrative'. *Theology and Science* 13, nr. 4 (2015): 425-45.
- More, Max. 'The Philosophy of Transhumanism'. In *The Transhumanist Reader: Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future*, onder redactie van Max More en Natasha Vita-More, 3-17. Chichester: John Wiley & Sons, Inc., 2013.

- Ranisch, Robert, en Stefan Lorenz Sorgner. 'Introducing Post- and Transhumanism'. In *Post- and Transhumanism: An Introduction*, onder redactie van Robert Ranisch en Stefan Lorenz Sorgner, 7-27. Frankfurt am Main/New York: Peter Lang, 2014.
- Remedios, Francis X., en Val Dusek. *Knowing Humanity in the Social World. The Path of Steve Fuller's Social Epistemology*. Londen: Palgrave Macmillan, 2018.
- Simon, Zoltán Boldizsár. 'The limits of Anthropocene narratives'. *European Journal of Social Theory* 23, nr. 2 (2020): 184-99.
- Tamm, Marek, en Zoltán Boldizsár Simon. 'More-Than-Human History. Philosophy of History at the Time of the Anthropocene'. In *Philosophy of History: Twenty-First-Century Perspectives*, onder redactie van Jouni-Matti Kuukkanen, 198-215. Londen: Bloomsbury Academic, 2021.
- Teilhard de Chardin, Pierre. 'Life and the Planets'. In *The Future of Man*, vertaald door Norman Denny, 90-116. Image Books, 2004.
- . 'The Formation of the Noosphere'. In *The Future of Man*, vertaald door Norman Denny, 149-78. Image Books, 2004.
- Tirosh-Samuelson, Hava. 'Transhumanism as a Secularist Faith'. *Zygon, Transhumanism*, 47, nr. 4 (2012): 710-34.
- Vernadski, Vladimir I. *The Biosphere*. Onder redactie van Mark A.S. McMamin. Vertaald door David B. Langmuir. New York: Copernicus, 1998.
- . 'The Biosphere and the Noösphere'. Vertaald door George Vernadsky. *American Scientist* 33, nr. 1 (1945): 1-12.
- Young, George M. *The Russian Cosmists. The Esoteric Futurism of Nikolai Fedorov and His Followers*. New York: Oxford University Press, 2012.