

Nieuwe technologische ontwikkelingen als hersenimplantaten en kunstmatig gekweekt weefsel kunnen mensen niet alleen 'beter' maken, maar ze ook 'verbeteren'. Volgens filosoof Peter-Paul Verbeek is het hoog tijd voor een nieuwe ethiek over deze kwesties.

Knutselen aan de mens

Peter-Paul Verbeek

“Tot nu toe schiepen alle wezens iets boven zichzelf uit; en wilt gij de ebbe van deze grote vloed zijn en liever nog tot het dier terugkeren dan de mens overwinnen?” Met deze woorden liet Friedrich Nietzsche in 1883 zijn Zarathustra de komst van de nieuwe mens aankondigen. De tijd is rijp voor een opvolger van de gebrekkige en onderdani­ge mens die wij zijn, aldus Zarathustra.

Recente technologische ontwikkelingen hebben het beeld van de *Übermensch* nieuw leven ingeblazen, inclusief de lastige ethische vragen die daarmee verbonden zijn. Neuro-implantaten kunnen de symptomen van parkin­son tegengaan maar hebben ook invloed op onze persoonlijkheid. Kunstmatig gekweekt weefsel kan beschadigingen herstellen of zelfs vervangen door een beter alternatief. Het 'beter maken' van mensen houdt niet meer alleen het genezen van ziekten in, maar ook het verbeteren van de mens. Zo brengen nieuwe technologieën de grens van de mens in beeld. In feitelijke zin: kunnen de 'hybriden' die we aan het creëren zijn nog mens heten? Maar ook in ethische zin: is er een grens aan de mens die we niet zouden mogen overschrijden?

De nieuwste technologieën – door de Duitse filosoof Peter Sloterdijk ook wel 'antropotechnologieën' genoemd, vanwege hun ingreep in de mens – stellen de techniekfilosofie voor nieuwe vragen. Tot nu toe richtte filosofische reflectie zich primair op technologie die wordt gebruikt. De verhouding tussen mens en techniek rond de antropotechnologieën is niet meer als 'gebruik' te karakteriseren. Dat zien we bijvoorbeeld bij intelligente, door techniek beheerste omgevingen, zoals een *hightech* kantoor of huis. Deze leiden tot een verhouding tussen techniek en mens die aan te duiden is als 'immersie': ondergedompeld zijn in een omgeving die intelligent reageert op jouw aanwezigheid en activiteit.

De antropotechnologieën gaan precies de andere kant op. Zij bewegen zich niet naar buiten maar naar binnen – niet naar de omgeving maar naar het lichaam. Ze kunnen als versmelting worden aangeduid, omdat er nauwelijks nog onderscheid tussen mens en technologie kan worden gemaakt.

Beide bewegingen – naar de omgeving en naar het lichaam – vervagen de grens tussen mens

en technologie. Technologie wordt steeds minder zichtbaar, en dat is ongetwijfeld een van de redenen waarom sommigen de huidige ontwikkelingen als bedreigend ervaren. Onze grenzen lijken te verdampen: zowel in ons 'buiten' als in ons 'binnen' gaat technologie de dienst uitmaken. En als de grens tussen mens en technologie vervaagt, zullen we wellicht moeten opgeven wat ons ten diepste tot mensen maakt: onze autonomie, onze vrijheid om ons leven in te richten zoals wij dat willen.

Deze zorg om de menselijke autonomie kunnen we zonder overdrijving de obsessie van de klassieke techniekkritiek noemen. Steeds was het kernthema hoe de mens kan ontkomen aan de technologie, die de macht over de mens zou overnemen en hem zou vervreemden van zichzelf en zijn omgeving. In werkelijkheid zijn we helemaal nooit zelfstandig geweest ten opzichte van technologie. Een van de belangrijkste inzichten uit de hedendaagse techniekfilosofie is dat technologie een fundamentele, bemiddelende rol speelt in menselijke ervaringen en activiteiten.

Onze persoonlijke contacten worden 'bemiddeld' door telefoons en computers, onze meningen en opvattingen door kranten, televisies en beeldschermen, onze verplaatsingen door auto's, treinen en vliegtuigen. Zelfs onze moraal is technologisch 'bemiddeld'. De beslissing of een zwangerschap van een kind met een aangeboren afwijking moet worden afgebroken, bijvoorbeeld, is geen autonome keuze, maar wordt in belangrijke mate voorgestructureerd door de manier waarop een technologie als echoscopie het ongeboren kind tegenwoordig aanwezig laat zijn.

Wat levert ons deze benadering op? Is er nog wel een ethische begrenzing van techniek mogelijk, als we zowel geestelijk als lichamelijk geheel gestuurd worden door techniek? Moeten we maar aanvaarden dat de grens tussen mens en techniek niet bestaat, en ons overleven aan de apparaten?

Nee, natuurlijk moeten we dat niet. Juist dát zou immers het einde van de mens betekenen. Juist dát is wat Nietzsche bedoelde met terugkeren tot het dier in plaats van het beste uit de mens te halen. Dat technologie tot de menselijke conditie behoort, betekent dat we ermee moeten leren leven – in alle betekenissen die

deze uitdrukking kan hebben.

Daarvoor moeten we onze denkkaders flink omgooien. We hebben onszelf lange tijd beschouwd als natuurlijk, terwijl technologie kunstmatig is. Daardoor ervaren we de vervaging van de grens tussen mens en technologie als een aantasting van onze authenticiteit, en niet als de menselijke conditie. De oude Grieken onderscheidden al *technè* (techniek, ambachtelijkheid) van *fysis* (natuur), als twee verschillende vormen van *poiësis* (maken). Terwijl *fysis* zichzelf maakt, is *technè* een ingreep die mensen plegen. Een bloem komt uit zichzelf

Door deze technieken bij voorbaat af te wijzen plaatst de ethiek zich buitenspel. De wereld zit al vol antidepressiva, ritalin, protheses en vruchtwaterpuncties.

tot bloei, een gebouw of een schilderij wordt door mensen gemaakt. Techniek is mensenwerk, maar de mens geen product van techniek.

De Franse techniekfilosoof Bernard Stiegler betoogt dat dit onderscheid tussen *technè* en *fysis* op de helling moet. Als relatief gebrekkig wezen heeft de mens steeds technologisch moeten ingrijpen in de natuur, en daarmee is steeds een 'kunstmatige' omgeving ontstaan waarbinnen de menselijke evolutie zich heeft voltrokken. Ook op organisch niveau is de mens dus van meet af aan al verweven geweest met technologie. Technologie behoort tot de menselijke natuur.

Deze fundamentele verwevenheid van mens en techniek heeft als radicale consequentie dat 'de menselijke conditie' geen vaststaand gegeven is, waarop we ons ethisch zouden kunnen beroepen. Wat ons tot mens maakt, zowel in existentiële als in biologische zin, is historisch.

En de mens ontwikkelt zich steeds verder. Dit betekent dat belangrijke dimensies van het menszijn, zoals onze geboortelijkheid, onze sterfelijkheid, onze vrijheid en intentionaliteit, maar ook van de uiterlijk en geslacht geen voor altijd vaststaande gegevens zijn.

Pre-implantatiediagnostiek, bijvoorbeeld, maakt het mogelijk om te voorkomen dat embryo's met bepaalde erfelijke eigenschappen tot ontwikkeling komen. En nog los van de ethische vraag of toepassing van deze technologie wenselijk is, is de menselijke 'nataliteit' veranderd door de beschikbaarheid van deze technologie. Het geboren worden met bepaalde eigenschappen is opeens iets waar mensen zelf verantwoordelijkheid voor moeten nemen.

Voor onze sterfelijkheid geldt hetzelfde. Door nieuwe technologische mogelijkheden op het gebied van palliatieve zorg en euthanasie, maar ook van de intensieve care-geneeskunde, worden mensen op een nieuwe manier sterfelijk. Ons levenseinde is niet meer iets dat ons geheel overkomt, maar iets waar we keuzes in moeten maken.

Zelfs de menselijke vrijheid en intentionaliteit – zo vaak beschouwd als de kroonjuwelen van de mensheid – ondergaan voortdurend technologische veranderingen. Technologieën als *Deep Brain Stimulation* (het plaatsen van elektrodes in de hersenen tegen bijvoorbeeld dwangstoornissen), antidepressiva en concentratieverhogende pillen beïnvloeden de persoonlijke. Soms voelen mensen zich zelfs meer 'zichzelf' als ze deze technologieën gebruiken.

Dit alles betekent niet dat de mens domweg onderworpen is aan de techniek, zoals de klassieke techniekfilosofie vreesde. Het betekent dat mensen steeds op een nieuwe manier met hun technologisch 'bemiddelde' bestaan moeten omgaan. Ondanks alle maakbaarheid blijven mensen 'geworpen' in hun bestaan, en de opgave blijft dan ook zichzelf te 'ontwerpen'.

De vraag is alleen hoe. En daarmee betreden we het domein van de ethiek.

Het vervagen van de grens tussen mens en techniek betekent geenszins dat alles maar moet kunnen. Integendeel: het betekent juist dat de inzet van de techniekethiek moet zijn om de relatie tussen mens en techniek op goede en verantwoorde wijze vorm te geven.



In dit opzicht laat de mainstream techniekethiek nogal wat te wensen over. Die neemt doorgaans de scheiding tussen mens en techniek als uitgangspunt. Het basismodel is dat er twee sferen bestaan, één van de mens en één van technologie, en dat de ethiek ervoor moet waken dat de technologie niet te ver het domein van de mens binnendringt. De ethiek is in dit model de grensbewaker die ongewenste invasies moet voorkomen. Zij wil zich alleen buigen over de vraag of zulke technologische ontwikkelingen eigenlijk wel moreel aanvaardbaar zijn.

Zo stelt Jürgen Habermas dat genetische interventies alleen toelaatbaar zijn als ze therapeutisch zijn. Alle interventies gericht op verbetering van de mens, zoals pre-implantatiediagnostiek en genetische verbeteringen, zijn moreel ontoelaatbaar, omdat we met deze technologieën *voor andere mensen* een beslissing nemen over de vraag wat voor leven de moeite van het leven waard is. Door het verschil tussen 'het gegroeide' en 'het gemaakte' ongedaan te maken, tasten deze technologieën 'de autonome inrichting van het bestaan' en het 'morele zelfbegrip van de geprogrammeerde persoon' aan. De hedendaagse antropotechnologieën reduceren de mens van doel in zichzelf tot een instrument dat ons ter beschikking staat – en dat is voor Habermas onacceptabel.

Nu zullen er maar weinig mensen zijn die anderen als middel en niet als doel in zichzelf willen behandelen. Maar zoals we zagen is het een fictie om te denken dat er een samenleving mogelijk is waarin we geheel autonoom een beslissing nemen over de vraag wat voor leven de moeite waard is. Het bijzondere van technologie is nu juist dat ze voortdurend bijdraagt aan de manier waarop wij antwoord geven op de vraag naar het goede leven. Genetische interventies en pre-implantatiediagnostiek voegen nieuwe onderdelen toe aan dit al bestaande repertoire. Zij steken inderdaad de grens tussen 'groeien' en 'maken', tussen *fysis* en *technè* over, zoals Habermas stelt. Dat neemt niet weg dat wij verantwoord om kunnen gaan met deze technologie.

In plaats van grensbewaker te zijn dient de ethiek zich te richten op de kwaliteit van de verwevenheid tussen mens en techniek. Dat betekent niet dat elke vorm van verwevenheid

wenselijk is en dat we maar lukraak aan onszelf moeten knutselen.

Met Habermas ben ik van mening dat we niet zomaar elke genetische 'verbetering' van de mens moeten doorvoeren, en dat respect voor vrijheid en menselijke waardigheid hier een belangrijke rol moet spelen. Maar wat vrijheid en waardigheid betekenen, ontwikkelt zich met technologie. Daarom biedt de grens tussen 'therapie' en 'verbetering' hier geen geschikte oriëntatie. We kunnen niet als criterium gebruiken dat we moeten stoppen bij het punt waarop het 'herstellen' van een oorspronkelijk

Nietzsches stelling dat wij iets 'boven onszelf uit moeten scheppen' is geen pleidooi voor een Superman die de huidige mens als een armzalig wezen achter zich laat.

ke toestand plaatsmaakt voor het creëren van een nieuwe mens. Die oorspronkelijke toestand bestaat niet, en we hebben met behulp van technologie altijd al een nieuwe mens gecreëerd.

De kernvraag van de techniekethiek moet dan ook zijn: wat willen we van de mens maken? Voor sommigen lijkt deze vraag een uitdrukking van pure overmoed. Maar wat overmoed lijkt komt feitelijk neer op het nemen van verantwoordelijkheid. Juist de weigering om deze technologieën überhaupt serieus te nemen plaatst de ethiek bij voorbaat buitenspel. De wereld zit al vol antidepressiva, ritalin, vruchtwaterpuncties, protheses en hersenimplantaten. Het wordt tijd dat de ethiek zich niet meer alleen afvraagt of deze technologieën toelaatbaar zouden zijn, maar zich richt op de vraag op welke manier ze een goede inbedding in de samenleving kunnen krijgen.

De klassieke ethische vraag naar het goede

leven krijgt hier een nieuwe invulling. We moeten niet alleen ons existentiële maar ook ons biologische leven aan deze vraag onderwerpen. Door de ethiek de technologie te laten begeleiden in plaats van haar ertegenover te plaatsen, wordt het mogelijk om expliciet aan de orde te stellen op welke aspecten van het mens-zijn technologie invloed heeft, en welke overwegingen daarbij relevant kunnen zijn.

Pre-implantatiediagnostiek kan bijvoorbeeld lijden voorkomen doordat ernstige ziektes al voor de verdere ontwikkeling van een embryo kunnen worden vastgesteld. Tegelijkertijd kunnen daardoor maatschappelijke normen veranderen: mensen worden zélf verantwoordelijk voor het krijgen van een kind met een ernstige ziekte – zoals al het geval is met het syndroom van Down.

Een techniek als *Deep Brain Stimulation* kan verregaande gevolgen hebben voor iemands persoonlijkheid. Het kan er zelfs toe leiden dat mensen andere keuzes maken en andere opvattingen krijgen dan daarvoor. Dit is meer dan een 'bijwerking': het gebruik ervan kan betekenen dat je jezelf doelbewust tot 'een ander mens' maakt, en ingrijpt in je eigen vrijheid en intentionaliteit.

Een goede ethische discussie dient verweven te zijn met een analyse van de inwerking van de technologie op de mens. Nadenken over de vraag wat we van onszelf willen maken wordt zo een manier om verantwoordelijkheid te nemen voor de technologie die momenteel ontwikkeld wordt. Verantwoordelijkheid voor het eigen bestaan en dat van anderen.

Heel concreet betekent dit: geen verzet bij voorbaat tegen pre-implantatiediagnostiek, gekweekt weefsel, of hersenimplantaten, maar een beoordeling van de kwaliteit van de nieuwe manier van mens-zijn die eruit ontstaat. In hoeverre zal bijvoorbeeld pre-implantatiediagnostiek verantwoordelijkheden doen verschuiven, en leiden tot afnemende acceptatie van ziekte en imperfectie? Kan deze technologie een nieuwe invulling geven aan wat een menswaardig leven is, en op grond van welke overwegingen is die invulling wenselijk of minder wenselijk? Op welke manier kan iemand met een hersenimplantaat nog 'zichzelf zijn'? Hoe af te wegen tussen het belang van minder ziekteverschijnselen en de soms ingrijpende persoonlijkheidsverandering die men-

sen ondergaan? Wat doen pillen die ons minder somber maken en onze concentratie verhogen met onze authenticiteit? Wat gebeurt er met de kwaliteit van ons bestaan als al deze technologieën net zo vanzelfsprekend worden als een kunstgebit en een steunkous?

Vragen als deze stellen de kwestie van het goede leven op een heel concrete manier aan de orde: ze richten zich niet op de vraag of technologie te ver binnendringt in de wereld van de mens, maar op de kwaliteit van ons bestaan als dat op nieuwe manieren verweven raakt met technologie.

In onze liberale samenleving zijn discussies over het goede leven een privé-aangelegenheid geworden, en beperken we ons in de publieke ruimte tot het vaststellen van spelregels die ons in staat stellen om allemaal onze eigen visie te verwerklijken. Voor een volwaardige ethische discussie over de hedendaagse antropotechnologie zullen we opnieuw de vraag naar het goede leven in het publieke domein moeten leren stellen – zonder de verscheidenheid aan mogelijke antwoorden geweld aan te willen doen. Juist vanuit een brede discussie tussen verschillende visies op 'goede vormen van versmelting' kunnen mensen zich oriënteren op hun eigen keuzen, en kunnen politieke besluitvorming en technische ontwerp­praktijken zoeken naar manieren om zoveel mogelijk recht te doen aan deze pluraliteit.

Zo verschijnt, ten slotte, ook Nietzsches beeld van de *Übermensch* in een nieuw licht. Nietzsches stelling dat wij iets 'boven onszelf uit moeten scheppen' is geen pleidooi voor het creëren van een soort *Superman* die de huidige mens als een armzalig wezen lachend achter zich zou laten.

Wat ons tot mens maakt, is dat we vorm kunnen geven aan onszelf. De *Übermensch* is de mens die verantwoord met dat vermogen heeft leren omgaan. En precies dat wordt momenteel van ons gevraagd.

Peter-Paul Verbeek is hoogleraar filosofie van mens en techniek aan de Universiteit Twente, en directeur van de opleiding Philosophy of Science, Technology, and Society. Dit is een ingekorte versie van de oratie die hij op 15 oktober uitsprak bij de aanvaarding van zijn leerstoel.