

ANNEMARIE ESTOR

DE GEDOWNLOADE MENS

DE ONTVREEMDING VAN HET LICHAAM

Toen ik zes jaar was, leerde ik lezen. Toen ik negen jaar was, bleek ik bijziend en kreeg ik een bril. Het moment dat ik, met dat montuur op mijn neus, de brillenwinkel uit stapte, zal ik nooit vergeten: de wereld was bezaaid met teksten. Woorden bleken niet alleen in mijn 'kleine wereld', in boeken te vinden te zijn; lezen kon zelfs op straat. Naamborden, t-shirts met opdruk, concertaffiches, verkeersborden, reclamezuilen: lezen kon overal. Dit miraculeuze moment ligt nu dertig jaar achter me. Meestal denk ik niet na over dat wonder der optometrie op mijn neus. Doe ik dat wel, dan weet ik dat ik er mijn leven aan te danken heb. Dagelijks fiets ik door druk stadsverkeer. Verder kunnen zien dan de lengte van mijn bovenarmen is essentieel. Zonder bril ben ik een mol. Blind. Hulpeloos. Vreemd voelt het ook niet langer: mijn neus is de steuntjes gewend, mijn hersenen zien de randen van het montuur niet meer, en toen ik contactlenzen nam, leerde mijn netvlies in twee weken ongevoelig te worden voor continu contact met een stukje kunststof. Die contactlenzen bleken mij een leuker leven te bezorgen. Jongens die mij eerst 'uilenbril' noemden, begonnen toenadering te zoeken. Wij verbeteren onze technologie; de technologie verbetert ons. Zo heb ik een vriend die schroeven in zijn rug heeft, een vriend die pas nieuwe lenzen in zijn oog getransplanteerd heeft gekregen en een vriendin aan wie ik niet zie dat zij een pacemaker draagt. Na een kort proces van genezen en wenen, denken zij er niet meer bij na. Zij zijn met hun stukje technologie vergroeid, en sterker nog: zij zijn méér zichzelf met, dan zonder dat stukje techniek.

We zijn cyborgs, mijn vrienden en ik.

We zijn immers deels mens, deels *tech*. En dan heb ik het niet alleen over die geïmplanteerde technologie – werktuigbouwkundige *hardware* – maar ook over *biotech*: over het feit dat we collectief met medicijnen onze bloeddruk en ons cholesterolniveau verlagen en onze angsten en driftbuien in toom houden, en dat bijna alle moderne vrouwen een bioritme hebben dat door dagelijks toegediende doses hormonen wordt gereguleerd. Ik heb het over *nanotech*. Zelfs bij de Hema kun je tegenwoordig antibacteriële onderkleding en sokken kopen (de textiel is behandeld met zilverdeeltjes) om zo je lichaamsgeur te neutraliseren. Ook heb ik het over de macht van de *ict* in ons brein: onze collectieve e-mail- en facebookverslavingen. ‘Onderzoekers aan de University of Chicago’, lees ik op internet, ‘hebben vorig jaar vastgesteld dat sociale media verslaverder kunnen zijn dan sigaretten en alcohol en dat geretweete tweets of gelikete berichten de verslavende neurotransmitter dopamine kunnen doen vrijkomen in de hersenen’. Tussen haakjes: dopamine komt ook vrij als je naar je favoriete muziek luistert. ‘Een tekort aan waardering van je online vrienden kan ondertussen ook jaloezie, angst en een laag zelfvertrouwen teweegbrengen’, staat er verderop. Het bevestigt mijn eigen ervaringen met Facebook, het platform dat steeds meer lijkt te smeken om mijn aandacht (of smee ik om het zijne?). Enkele dagen geleden schreef een van mijn Facebookvrienden: ‘Soms wou je dat je altijd een camera bij je had’. Sprak daar de *nood aan technologie*, of de *nood aan vriendschap*? Zijn wij in een wereld gekomen waarin techniek de voorwaarde vormt voor vriendschap? Zonder techniek geen vrienden?

VERLENGSTUK

De Britse schrijfster Jeanette Winterson (°1959) laat haar alter ego in de roman *Written on the Body* (1992) vertellen dat je over een tijdje een kamer zal kunnen binnenwandelen:

De kamer zal van muur tot muur een virtuele wereld zijn naar eigen keuze. Als je dat leuk vindt, kun je dag en nacht in een door de computer gecreëerde wereld leven. Je zult een Virtueel leven kunnen uitproberen met een Virtuele minnaar. Je kunt je Virtuele huis bewonen en Virtueel het huishouden doen, een baby of twee toevoegen, zelfs uitproberen of je niet liever lesbisch zou zijn. Of single. Of hetero. Waarom twijfelen als je kunt simuleren?

En seks? Zeker. Teledildonica is het woord. Je zult je kunnen aanmelden op het uit biljoenen bundels bestaande glasvezelnetwerk dat kriskras de wereld doorkruist en je partner ontmoeten in Virtualiteit. Je werkelijke zelf zal een pak dragen met daarop duizenden minuscule gevoelssensoren

per vierkante centimeter. Zij zullen met het glasvezelnetwerk die aanrakingen doorgeven en ontvangen.

Deze roman werd gepubliceerd in 1992. Het zou nog tot 2001 duren tot de makers van de virtuele wereld Second Life een eerste prototype lanceerden, LindenWorld genaamd, en in 2002 en 2003 werden de volgende versies van deze virtuele wereld, nu onder de naam Second Life, geopend voor het grote publiek. Second Life is volgens de makers 'een wereld waar elk mens dat je ziet *een echt mens is*, en elke plek die je bezoekt gebouwd is door *mensen net als jij*. Betreed een wereld met oneindige mogelijkheden, en leid er een leven zonder grenzen; je wordt er enkel geleid door je verbeelding'. Second Life heeft een virtuele economie waar echt geld in omgaat. Je kunt er bijvoorbeeld stukken land kopen, gebouwen neerzetten en producten aanbieden. Het ontmoeten van anderen (en iedereen ziet er zo uit als hij wil, bijvoorbeeld met een wolfskop of met vleugels) is een belangrijke aantrekker. Dat men de ontmoeting zo realistisch mogelijk wil maken blijkt bijvoorbeeld uit een artikel uit 2008, waarin erotica-reviewer Regina Lynn spreekt met Kevin Alderman, berucht vanwege de sex-animaties die door zijn bedrijf Strokerz Toyz voor Second Life gemaakt werden. Alderman ontwikkelde in 2008 een draadloos, gebruiksklaar pak dat bewegingen perfect kan representeren in een virtuele wereld. 'Langzaam', zegt hij, 'zullen onze avatars [digitaal geconstrueerde alter ego's, AE] de wijze waarop onze eigen lichamen bewegen beginnen te reflecteren, en dat zou wel eens een interessant effect kunnen hebben op het 'genderspel' waar virtuele werelden zo dol op zijn. Als we hierin slagen zullen we ten minste 50 procent aantrekkelijker worden voor andere bewoners van virtuele werelden'.

Nu blijft dit alles totnogtoe een bijzondere hobby voor bijzondere mensen. Second Life is geen razend succes, en de *mocap suits* (motion capture) ook niet. Feit is echter wel dat wij allen intussen een aanzienlijk deel van de dag besteden in virtuele ruimten van allerlei soort. In de eenvoudige mini-drukkerij die we Microsoft Word noemen, in het urenregistratiesysteem dat van ons vraagt elk gewerkt kwartier van de werkdag te kunnen verantwoorden, in SAP, een 'geïntegreerd informatie- en besturingssysteem waarin bedrijfsmatige processen kunnen worden vastgelegd en beheerd' dat ons met zijn ingebouwde jargon en logica tot perfecte, efficiënt en rationeel opererende werkkrachten transformeert, in de fantastische werelden van games, en in sociale omgevingen als Facebook, waar je *à la minute* kunt volgen wat nu weer de gemoederen van je vrienden bezighoudt.

En wij verlangen reeds naar het verlengen van ons lichaam. Of hebben reeds verlengingen. Een cameraatje, bijvoorbeeld. Of een smartphone (de nieuwste Samsung die 'Life Companion' heet?) waarmee we kun-

nen zien waar wij ons exact bevinden, of de vergadering vanmiddag nog steeds doorgaat en of de geplande treinreis terug naar huis geen vertraging heeft opgelopen. Verlangen wij al naar een USB-uitgang, of wellicht zelfs al naar het Google Glass, dat binnenkort op de markt verschijnt? Momenteel legt het bedrijf Google de laatste hand aan een nieuw soort bril die voorzien is van een ingebouwde lageresolutiecamera die de wereld om ons heen in de gaten houdt en die relevante informatie in ons gezichtsveld laat verschijnen. Informatie over locaties, gebouwen, en zelfs over vrienden die zich in onze buurt bevinden.

Maar ho eens even! Willen wij dat wel? Zijn wij straks nog wel volledig mens? Zijn wij over enkele decennia nog wel meer dan de optelsom van een enorme reeks data, een informatieverwerkende machine?

POSTHUMAN

Dit soort vragen stelt Katherine Hayles, een Amerikaanse scheikundige en literatuurwetenschapper die als hoogleraar verbonden is aan Duke University, en die bekend staat om haar intelligente analyses en modelvorming van de relaties tussen cultuur, wetenschap en techniek. Een van de meest opvallende titels die zij publiceerde is *How We Became Posthuman* (1999). In dit boek¹ gaat Katherine Hayles in op de vraag hoe informatie zijn lichamelijke is kwijtgeraakt. Dat wil zeggen: hoe men informatie is kunnen gaan beschouwen als een abstract, bijna transcendent spul, dat 'onveranderd door verscheidene materiële substraten kon circuleren'. Wat Hayles ertoe aanzette dit boek te schrijven was de schok die zij voelde toen zij *Mind Children* las, een boek van robotica-onderzoeker Hans Moravec, waarin hij de mogelijkheid verkent om het menselijk bewustzijn te downloaden naar een computer. Een dergelijk scenario gaat ervan uit dat het menselijk bewustzijn bestaat uit datareeksen of patronen van gegevens, die – 'Beam me up, Scotty' – gematerialiseerd en gedematerialiseerd kunnen worden op elke gewenste plaats. Of de materialisatie plaatsvindt in een organisch lichaam of in een lichaam van siliconen is daarbij van geen belang.

Hayles is bezorgd om de invloedrijke wetenschappelijke en culturele verhalen die het lichaam beschouwen als 'overtollig vlees' en het bewustzijn zien als een aparte instantie, afzonderlijk van het lichaam. Haar bedoeling met *How We Became Posthuman* is om het lichaam terug in ere te herstellen en te laten zien dat er een interactieve dynamiek bestaat waarin informatie en haar materiële substraat met elkaar zijn verweven en verknoopt. Hayles onderzoekt in haar boek onder andere de verslagen van de legendarische Macy Conferenties over Cybernetica (1943-1954) en allerlei wetenschappelijke modellen in het onderzoeksveld dat we *artificial life* noemen, maar ook de science fiction van bij-

voorbeeld Philip K. Dick en William Gibson. Hayles vlecht dit alles samen tot een veellagig verhaal waarin wetenschappelijke en culturele ideeën voortdurend met elkaar in verband worden gebracht.

Haar betoog komt erop neer dat het uitermate moeilijk is om materie en informatie van elkaar te scheiden. Het boek is een fascinerend relaas van de wijze waarop wetenschap en cultuur de Abstractie (patroon/toeval) zijn gaan zien als Realiteit, en systematisch de Materialiteit (aanwezigheid/afwezigheid) hebben gedevalueerd en verdonkeremaand. Hayles onderscheidt drie stadia in deze geschiedenis, waarin ze achtereenvolgens op drie cruciale vragen ingaat. 'Hoe is informatie haar lichaam kwijtgeraakt?', 'Hoe is de cyborg een icoon geworden', en 'Hoe zijn we *Post-human* geworden?'. Het eerste stadium betreft de periode van 1945 tot 1960. In dit tijdvak is de basis voor de cybernetica gelegd. Wetenschappers als Norbert Wiener, Claude Shannon, John von Neumann en Gregory Bateson spelen erin de hoofdrol. Onze huidige omgang met virtualiteit is gevormd op grond van de ideeën en besluiten die ontstaan en genomen zijn op deze conferenties.

Een van deze besluiten is het volgende. Norbert Wiener en Claude Shannon definieerden informatie als 'de efficiënte transmissie van berichten'², waarbij de *betekenis* van die berichten niet in de modellen werd opgenomen. De onderzoekers die aan de Macy Conferenties over Cybernetica deelnamen, waren op zoek naar objectiviteit en wetenschappelijkheid; 'subjectief' was het signaalwoord voor het gevaar dat men in een moeras van niet-kwantificeerbare gevoelens viel – gevoelens die vast prachtig waren maar zeker geen wetenschap genoemd konden worden. Dit leidde ertoe dat informatie werd 'gedecontextualiseerd' ofwel werd losgekoppeld van lichamelijkeheid. Maar niet iedereen kon hiermee leven. Zo kwam Donald MacKay met een alternatief model op de proppen. Hij probeerde te beschrijven hoe de vorm en de inhoud van het bericht invloed hadden op de ontvanger ervan, en stelde voor om deze elementen allemaal in een model op te nemen – zijn model beschreef dan ook de reflexiviteit van communicatie: de overdracht van betekenis. Terwijl Shannon en Wiener (algemeen) gingen op wat informatie *is*, ging MacKay in op wat (specifieke) informatie *doet*.

In een zo algemene, specifieke benadering, gestript van haar context, wordt informatie, schrijft Hayles, 'als een wiskundige vergelijking, gewichtloos als zonneschijn, en komt het terecht in een vervreemde ruimte van pure waarschijnlijkheid, niet verbonden aan een lichaam of een materiële basis'. Het probleem, echter, met MacKays model was dat het niet zo gemakkelijk kwantificeerbaar was als dat van Shannon en Wiener. Sterker nog, MacKays conclusie was tamelijk radicaal in de context van de conferenties: namelijk dat subjectiviteit geen moeras is dat vermeden dient te worden, maar dat het *essentieel* is voor betekenis-

overdracht. MacKays werk zou de basis vormen voor de Britse school van informatietheorie, maar Shannon en Wieners definitie van informatie werd de industriële standaard. 'Informatie, net als menselijkheid, kan niet apart bestaan van de lichamelijkheid die de informatie creëert als materiële entiteit. En lichamelijkheid is altijd concreet, tastbaar, lokaal en specifiek', concludeert Hayles. Ze bekritiseert – terecht – het postmoderne geloof dat het lichaam primair een talige constructie is; dat het lichaam door taal, door 'talige presentatie', wordt *geconstrueerd*. Ze beschuldigt postmoderne theoretici ervan zich te concentreren op het discursieve in plaats van op het lichamelijke, en toont aan dat de filosofie het nog altijd moeilijk heeft zichzelf als 'belichaamd' te zien. Ons denken slaagt er maar niet in, de (moderne) cartesische scheiding tussen lichaam en geest achter zich te laten. Hayles stelt voor om weer aandacht te schenken aan specificiteit, bijvoorbeeld van plaats en tijd. Bovendien moeten we ons realiseren dat de menselijke ervaring een *holistische* ervaring is. En hier komt hersenwetenschapper Antonio Damasio om de hoek kijken. Hayles geeft aan hoe hij de complexe mechanismen beschrijft waarin lichaam en geest met elkaar communiceren. 'Hij benadrukt dat het lichaam méér is dan een ondersteuningssysteem voor het brein. Het lichaam draagt inhoud aan die een noodzakelijk onderdeel is van de werking van de normale geest. Gevoelens zijn de manier waarop het lichaam informatie over zijn structuur en zijn steeds veranderende omstandigheden communiceert. Als gevoelens, emoties, de fluisteringen zijn van het lichaam naar de geest, dan zijn die gevoelens net zo cognitief als alle andere instructies. Gevoelens zijn dus deel van ons denken en essentieel voor ons functioneren als rationele wezens. Damasio vindt het tekenend dat de cognitiewetenschappen, met hun computationele benadering van de geest, de emoties zo lang buiten beeld hebben gehouden. Hayles schrijft: 'Menselijke geest zonder emoties is geen menselijke geest'.

Hayles zegt uiteindelijk dat het concept van het postmenselijk bestaan niet betekent dat het lichaam verdwijnt (zij is geen voorstander van 'een ideologie van dematerialisatie'), maar wél dat er een bepaald soort subjectiviteit is ontstaan. Het achttiende-eeuwse *vrije subject*, dat gekenmerkt werd door een geloof in de vrije wil en de onafhankelijke geest, is achterhaald door het *posthumane subject* dat een collectie van heterogene componenten is en wiens subjectiviteit deels 'eigendom' is van anderen (zelfs van bedrijven): zijn cognitie is gedistribueerd. Dit is een subjectiviteit die wordt gecreëerd door het samenspel van lichamelijkheid en inscriptie: het lichaam transformeert (bijvoorbeeld in een video, op Skype of in een chatsessie) tot informatie, lichamelijkheid tot code en tekst, en de tegenstelling tussen aan- en afwezigheid en daarvoor tussen 'waar' en 'gesimuleerd' wordt vaag. Deze creatieve dynamiek duidt Hayles als tegelijk plezierig en gevaarlijk.

DEMATERIALIZATIE

Laat ons Hayles' boek (uit 1999) even dichtdoen en teruggaan naar de oertijd, om van daaruit weer het nu te betreden. *Homo sapiens* is *homo sapiens* geworden door veranderingen in zijn omgeving en zijn telkens daarop aangepaste gedrag. De manier waarop de mens nu leeft, is het resultaat van een lange geschiedenis waarin zijn voelen, denken en handelen in een voortdurende wisselwerking stond met de mogelijkheden die de materialen om hem heen hem boden. De mens is aan het voorstellen, verzamelen en bewerken geslagen en is zich gaan omringen met dingen die hem konden helpen: gereedschappen, vuur, een dak boven zijn hoofd. Deze hulpmiddelen hebben tegelijkertijd voortdurend kleine veranderingen aangebracht aan zijn fysiek: zijn kaken werden eleganter door de traditie van het koken, zijn hersenpan werd wijder doordat hij rituelen uitvoerde, steeds mooiere en complexere, die hem succes brachten bij de andere sekse³. Wanneer de omstandigheden hem daartoe uitdaagden, bedacht hij nieuwe vormen voor van alles, creëerde hij nieuwe gereedschappen en gebruiken, die vervolgens met zijn dagelijks doen en laten vergroeyden, die hem in staat stelden een steeds comfortabeler leven te leiden, en die hem letterlijk, in een voortdurende *feedback cycle*, 'een ander mens' maakten, zoals contactlenzen mij een ander mens maakten en de pacemaker dat doet voor mijn vriendin, en zoals die contactlenzen door onze ervaringen steeds door de fabrikanten zijn verbeterd.

Die reflexieve cyclus, waarin culturele evolutie invloed uitoefent op biologische evolutie, die op zijn beurt dan opnieuw culturele evolutie aandrijft, en zo verder, liep door tot gisteren, tot vandaag, en zal morgen ook in werking zijn. Ons DNA veranderde met elke nieuwe technologie, en met ons veranderende DNA creëerden wij de moderne wetenschappen... de optometrie, de nanotechnologie, de genetica, enzovoort, enzovoort, én Second Life en Facebook. Deze laatstgenoemde toepassingen getuigen van een groot verlangen naar 'dematerialisatie'. Omdat (de industrie achter) de dematerialisatie ons (*fata morgana*?) grotere vrijheden belooft. Welnu, het probleem was dat MacKays model, dat ingewikkelde zaken als betekenissen en emoties niet kon kwantificeren, niet echt praktisch uitvoerbaar bleek. Maar ondertussen genereren wij enorme hoeveelheden data op Facebook. Die data worden opgeslagen in gigantische serverparken, ver van onze woonwijken vandaan. Zouden al die data bij elkaar – gesteld dat je ze kon verwerken tot een groot wiskundig model – niet een heel accuraat beeld kunnen geven van de gedachten die ons fascineren, van de dopamineniveaus die daarmee samenhangen, en zelfs van de reacties van onze sociale omgeving daarop? Zou het Facebookproject niet gebruikt kunnen worden (of zelfs

bedoeld kunnen zijn) om een blauwdruk te maken van de menselijke geest in zijn omgeving – cognitie-plus- emotie? De berichten en *likes* zijn steeds lichamelijk: ze zijn persoonlijk, genderspecifiek, inhoudelijk betekenisvol, en qua tijd en plaats specifiek...

Een gedachte-experiment. Stel, bedrijf Posthuman Inc. koopt van Mark Zuckerberg & co het gesynthetiseerde model der betekenissen en emoties dat we 'Facebook' noemden, de software die decennialang op basis van de input van miljoenen vrijwillige proefkonijnen is gegene-reerd. Tegelijk koopt het bij het Human Brain Project een supercomputer met daarop het simulatiemodel van het menselijk brein waar men momenteel aan bouwt. Heeft Posthuman Inc. dan niet de perfecte basis voor de creatie van de – puur virtuele, gedematerialiseerde – *posthuman*? Om die povere fysieke *human* vervolgens maar beter te kunnen laten uitsterven? En stel dan dat het bedrijf met al die reeksen van gegevens, avatars kon bouwen die konden leven in 'een wereld met oneindige mogelijkheden, [...] een leven zonder grenzen; je wordt er enkel geleid door je verbeelding'... Je zult nooit meer depressief zijn. Nooit meer eenzaam. Je zult het nooit meer koud hebben. Misschien zal met deze software het lichaam straks tóch worden afgeschaft, Hayles' en Damasio's waarschuwingen negerend...

VRAGEN

Misschien kan het. Een virtuele wereld bouwen waarin mensen – subjecten – zo geprogrammeerd zijn dat ze altijd gelukkig en succesvol zijn, waarin talloze bewustzijntjes optimaal functioneren en nooit hoeven sterven. Tsja. Toch heb ook ik daar, net als Katherine Hayles, vragen bij.

Wat zal de motiverende vonk zijn voor mijn bewustzijn of avatar om iets te doen, iets te maken, iets te bedenken, andere mensen te ontmoeten? Zullen er avatars zijn die zich willen bekwamen in iets bijzonder moeilijks als vioolspelen of wiskundige vergelijkingen oplossen? Zal de hardware-plus-software die mijn avatar aanstuurt mijn avatar überhaupt in beweging zetten?

Zou mijn bewustzijn nog hetzelfde zijn als het nooit darmkrampen heeft, nerveus is, last heeft van kou of stank? Zouden wij niet terechtkomen in een spiritueel en intellectueel dode omgeving, juist omdat die zo perfect is?

Zouden de avatars wel unieke mensen zijn met unieke karaktereigenschappen? De Franse komiek Rémi Gaillard (°1975), bekend om zijn flauwe *practical jokes*, heeft als motto 'C'est en faisant n'importe quoi qu'on devient n'importe qui' ('Door om het even wat te doen wordt men om het even wie'). Werkend zonder vorm of concept, zonder talent of wat dan ook op grond waarvan je hem onderscheidend zou kunnen

noemen, lijkt hij korte metten te willen maken met de moderne idee dat de mensheid iets groots te verwezenlijken heeft. Hij lijkt, sterker nog, geen enkele drang te hebben om iets goeds, moois, bijzonders of unieks te maken. Worden we als avatars niet allemaal 'zomaar iemand'?

Een andere vraag. Een veel gehoorde klacht over Facebook is dat het onze aanleg voor narcisme zou aanwakkeren. Dat het medium zelfs bestaat *dankzij* dat narcisme. Facebook zou niet enkel draaien om het 'delen' van emoties en kennis (het delen van informatie), maar om de podiumpresentatie van een ik-personage dat zorgvuldig is gemodelleerd tot een idool. We zullen 100% blij zijn met onszelf, elke dag, elk uur, elke minuut. Zo blij, dat we als Narcissus in het spiegelende wateroppervlak zullen blijven staren, om daar te blijven zitten en om nergens meer blijdschap in te vinden dan in onze eigen verschijning. Is dit zaligmakend?

Nog een vraag. Computers bestaan uit kunststof kasten waarin metalen onderdelen zijn bevestigd die verbonden zijn met energiebronnen. Wie zal de kunststof kasten gieten in de mallen die hun vorm bepalen? Wie zal de metalen delven in de grond? Wie zorgt straks dat de energie wordt opgewekt voor alle serverparken? En wie beveiligd dan die serverparken tegen aanvallen van ontevreden kunststofgieters, mijnwerkers en beveiligers die óók een leven willen zonder grenzen, die zich ook dagelijks en onophoudelijk willen wentelen in hun utopie?

Zullen er nog avatars zijn die iets doen voor iemand anders, hun lesgeven bijvoorbeeld? Of die iets weggeven? En vooral: zouden onze avatars elkaar nog kunnen liefhebben? Ik bedoel: echt, in een daad, als in *making love*? Of is het bedrijven van de liefde maar primitief gedoe, behorende bij die gebrekkige *human condition*?

Er is verzet tegen de dematerialisatie, tegen de ontvreemding van het lichaam. Bijvoorbeeld vanuit artistieke hoek. In het tijdschrift *Mister Motley* van september 2011 staat een tekst van de Roemeense kunstenaar Ioana Nemes (1979-2011): 'Er is een plaats waar je heen kunt gaan. / Totaal stil, totaal neutraal, totaal leeg. // Er bestaat een knop in Photoshop waarmee je, als je wil, / alle specifieke kenmerken van je huidige situatie / kunt wissen. [...] Het is niet de perfecte oplossing, maar het is beter dan / wat je nu wellicht meemaakt. // Men moet nooit vergeten / zijn omstandigheden te verbeteren.' Zo commentarieert zij (cynisch?) het Moderne Project. In 'Geacht nageslacht', een korte tekst van dichter Peter Holvoet-Hanssen (°1960) voor het project *Nanotechnologies for Tomorrow's Society*⁴, schrijft hij: 'Sloefen zijn pantoffels. In mijn tijd konden die nog stinken. Mijn dochter tekende gezichtjes in de damp op de badkamerspiegel. Onze omgeving was vuil, lawaaierig, onveilig. [...] De badkamerspiegel wordt nooit meer mistig. Overal filmpjes. Virtuuoos virtueel. Nee, geen nostalgie. Ik ben niet bang,

dat remt de nieuwsgierigheid'. Elders in de tekst vind ik: 'Moet je binnen voor reparatie? O, je doet aan zelfassemblage'. En Jeanette Winterson, die in *Written on the Body* die virtuele kamer beschreef waarin je de virtuele liefde kon uitproberen, schrijft: 'Ik, ongereconstrueerd als ik ben, zou jou liever in mijn armen houden en door de nevel op een echte Engelse weide wandelen, in de echte Engelse regen'.

- [1] N. Katherine Hayles, *How We Became Posthuman. Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*, University of Chicago Press, Chicago/Londen, 1999.
- [2] Zie ook: Nicholas Tresilian, 'Een meer vol zwarte zwanen. Over het belang van relationele communicatie', in *Streven*, november 2011, blz 887-897.
- [3] Zie ook: Frederick Turner, 'De biologie en evolutie van schoonheid', in *Streven*, april 2011, blz 318-331.
- [4] Peter Holvoet-Hanssen, 'Geacht nageslacht', <http://www.nanosoc.be/Pub/gedicht%20Peter%20Holvoet.pdf>