



centrum voor innovatie
en design
in Grand-Hornu



Filippo Nassetti and Vincenzo Reale *Thalassic Masks* 2021 © Foto: Paul Farnham

persbericht

SUPERPOWER DESIGN

Curator en scenograaf: Benjamin Stoz

24.03.24 → 25.08.24

INLEIDING

Steeds sneller, sterker, mooier, slimmer – de prestatiecultus is sinds de jaren 1980¹ een voorbeeld voor sociaal gedrag geworden. Sportiviteit, massaconsumptie en professionele ambitie werden de dogma's van een samenleving die gericht is op voortdurende groei. Als soort heeft de mens zich altijd al aangepast aan zijn omgeving, maar de eisen die aan zijn prestaties worden gesteld, zijn steeds strenger en evolueren snel. Deze cultuur van "steeds meer", die wordt geassocieerd met zowel succes als overdaad, drijft ons naar een nieuwe aanpassing om niet achter te blijven: verbetering. Vandaag is het doel niet meer om simpelweg een lichaam te herstellen, maar om het te perfectioneren. Het is een soort lichaamsontwerp, een "kunst van extra-medische transformatie"² die individuele prestaties wil verbeteren door wetenschappelijk of technologisch in te grijpen in het lichaam.

Kan design ons in superhelden veranderen?

Design heeft altijd een speciale relatie gehad met de technische ontwikkeling van ons dagelijks leven. Het is niet alleen een ideaal terrein voor experimenten, maar het is ook de belichaming van een ideologie die voortdurend in contact staat met de verschillende industriële revoluties van de negentiende en twintigste eeuw.³ In de huidige technologische en digitale omgeving is design een hulpmiddel om na te denken en manieren te creëren om onze mogelijkheden te verbeteren. De toepassingen van design op het gebied van sportprestaties, prothesen en gezondheidszorg zijn concrete voorbeelden van de wens om de technologie te gebruiken om biologische grenzen te overschrijden. Exoskeletten, oogprothesen en derde duimen – deze visie van een superieure mens doet denken aan bepaalde science-fictionwerken. Maar voorbij het fantasme van de menselijke cyborg experimenteert hedendaags design met een hele reeks objecten, materialen, implantaten en uitbreidingen van het lichaam die onze fysieke, intellectuele en emotionele prestaties kunnen overstijgen. Sommige meer speculatieve projecten moedigen ons aan om na te denken over de morele waarde van deze toekomstige transformaties, in termen van vrijheid, autonomie, gelijkheid en menselijke waardigheid. Dit "doperen" van mensen met technologie roept nieuwe vragen op over het al dan niet gebruiken van bepaalde opkomende processen bij het verbeteren van de mens. Zoals op verschillende momenten in zijn geschiedenis, staat het design opnieuw in het middelpunt van een publiek debat over de morele en sociale implicaties van technologie in ons dagelijks leven.

Albert Camus zei ooit: "De mens is het enige wezen dat weigert te zijn wat het is"⁴. Deze observatie krijgt zijn volle betekenis in de huidige zoektocht naar een perfect wezen begiftigd met "superkrachten". Toch maakt deze opvatting van een verbeterde mensheid ons bewust van onze eigen kwetsbaarheid.⁵

¹ Alain Ehrenberg, *Le culte de la performance*, Paris, Ed. Calman Levy, 1991.

² Jérôme Goffette, « Anthropotechnie (ou anthropotechnique) et Human Enhancement », pp. 17-25, in Gilbert Hottois, Jean-Noël Missa, Laurence Perbal, *L'Humain et ses préfixes – Encyclopédie du trans/posthumanisme*, Paris, Vrin, 2015.

³ Alexandra Midal, *Design – introduction à l'histoire d'une discipline*, Paris, Pocket, 2009

⁴ Albert Camus, *L'homme révolté*, Paris, Gallimard, 1951.

⁵ Johann Roduit, *The Case for Perfection: Ethics in the Age of Human Enhancement*, Lausanne, Peter Lang, 2016.

Technologie lijkt de oplossing voor deze zoektocht naar gestandaardiseerde perfectie. Maar zou deze technologie ook niet idealen kunnen dienen die minder individualistisch zijn dan de menselijke prestaties?

Zou de supermens van de toekomst dankzij het design empathischer, socialer en milieubewuster kunnen zijn - met andere woorden: menselijker?

1. DE MENS HERSTELLEN

Ons lichaam is het resultaat van een wonderbaarlijke evolutionaire techniek. Deze wonderbaarlijke machine blijft echter kwetsbaar en zal in de loop van zijn bestaan waarschijnlijk een aantal herstellingen en aanpassingen moeten ondergaan. Bio-nische prothesen, exoskeletten, bio-printing, nanotechnologie en biotechnologie - onze moderne wereld heeft een arsenaal aan oplossingen ontwikkeld om een getraumatiseerd of ziek lichaam te repareren. We kunnen verminkte ledematen vervangen, storingen corrigeren of verloren vaardigheden herstellen.

Industrieel ontwerp toegepast op het herstel van het menselijk lichaam heeft zich sterk ontwikkeld in de loop van de 20^e en 21^e eeuw. Sinds de beroemde spalk die Charles en Ray Eames in 1942 ontwierpen, heeft design een rol gespeeld in de transformatie van het zorglandschap. Technologische vooruitgang, wetenschappelijke ontdekkingen en maatschappelijke veranderingen hebben gezorgd voor een groeiende behoefte aan innovatie in zorgomgevingen. Design gaat niet alleen over esthetiek, maar speelt ook een rol in de ergonomie, functionaliteit en gebruikerservaring van therapeutische apparatuur, die een aanzienlijke invloed kan hebben op de effectiviteit van de gezondheidszorg en het welzijn van de patiënten.

Door de snelle technologische vooruitgang moet design echter voortdurend worden aangepast aan de nieuwe behoeften van de maatschappij. In de toekomst kan er een verandering van perspectief plaatsvinden in de geneeskunde en medische technologie. Reparatie zou namelijk verder kunnen gaan dan alleen het corrigeren van bestaande schade, door de natuurlijke vermogens van een persoon te verbeteren tot boven hun standaardniveau.

2. HET VERBETEREN VAN DE MENS

Van de economie tot de technologie, via de wereldbevolking: wij leven in een omgeving van alom tegenwoordige groei. Het concept van een verbeterde mens, efficiënter in het uitvoeren van zijn dagelijkse taken, maar ook in staat om zijn eigen grenzen te overschrijden, is een van de gevolgen van deze voortdurende vooruitgang. Het lichaam lijkt steeds meer te worden gezien als een instrument dat kan worden verbeterd, door sport, geneeskunde of cosmetische chirurgie, maar ook door het gebruik van psycho-stimulerende middelen die de concentratie en cognitieve prestaties bevorderen.⁶

⁶ P.-Y. Cusset, « Les technologies d'amélioration des capacités humaines », *La Note d'analyse*, vol. 310, Centre d'analyse stratégique, Paris, 2012

In werkelijkheid zijn we al verbeterde mensen !

Draagbare technologieën zoals smartwatches en -kleding, of intelligente oortjes, zijn apparaten waarmee we ons lichaam kunnen analyseren, berekenen en aanpassen. Door slaap, gezondheid en fysieke activiteit te meten, past deze technologie zich in realtime aan onze morfologie en onze dagelijkse activiteiten aan. Deze nieuwe objecten hebben zich ontpopt tot een drijvende kracht achter de transformatie van ons dagelijks leven en beïnvloeden de manier waarop we communiceren, werken, onszelf vermaken en zelfs voor onze gezondheid zorgen. Deze discrete maar impactvolle revolutie heeft verstrekkende gevolgen voor veel aspecten van ons leven en herdefinieert de manier waarop we omgaan met de wereld om ons heen.

In de sport hebben deze toestellen de mogelijkheden uitgebreid: prestatie-monitoring, personalisering, herstelmanagement, blessurepreventie en veranderingen in trainingsstrategieën. Naarmate de technologie zich blijft ontwikkelen, zal de invloed ervan op de sportwereld waarschijnlijk alleen maar toenemen en nieuwe mogelijkheden creëren voor sporters en sportliefhebbers. Maar er zijn ethische vragen over de impact van deze technologie op de integriteit van de sport. Zo zijn de *LZR Racer* wetsuits van Speedo en de *VaporFly* schoenen van Nike dankzij hun technische kenmerken in verband gebracht met een aantal sportrecords. Het gebruik van deze apparaten kan de individuele vaardigheden van sporters overschaduwen en de competitie reduceren tot een technologische strijd in plaats van een demonstratie van talent en vastberadenheid. Dit stelt de grondbeginselen van eerlijkheid en gelijke kansen in de sport ter discussie.

We zijn getuige van een fusie tussen technologie en het lichaam. Maar toekomstige ontwikkelingen kunnen leiden tot radicalere toenames en veel complexere kwesties oproepen. Het is essentieel om na te denken over de ethische, sociale en culturele implicaties van deze ontwikkelingen. De term "verbeterde mens" kan bezorgdheid oproepen over het creëren van sociale ongelijkheid, ongelijke toegang tot technologieën, de bescherming van de privacy en het zonder toestemming wijzigen van het menselijk genoom.

Emotional clothing, zoals bedacht door Iga Węglińska, is een technologisch kledingstuk dat werkt als een zintuiglijke prothese en ons lichaam nieuwe mogelijkheden geeft. Het maakt gebruik van het fenomeen biofeedback, waarbij psychofysiologische veranderingen in het lichaam van de drager worden gesignaleerd, zoals lichaamstemperatuur, hartslag, galvanische respons of proprioceptie. De Poolse ontwerper werd geïnspireerd door Andy Clark en David Chalmers' theorie van de "extended mind", die ervan uitgaat dat materiële objecten, zoals agenda's of personal computers (externe accessoires die informatie kunnen vastleggen), een deel van ons denken kunnen overnemen en kunnen worden behandeld als perifere elementen in het waarnemingsproces. En dus dat onze geest niet uitsluitend in de hersenen of zelfs in het lichaam huist, maar zich via objecten kan uitbreiden naar de fysieke wereld.

3. DE VERBETERING VAN DE MENS

Zoals we hebben gezien, opent de snelle ontwikkeling van de technologie nieuwe perspectieven op de manier waarop we met onze omgeving en, nog belangrijker, met ons eigen lichaam omgaan. Menselijke verbetering - of antropotechniek - wordt gedefinieerd als elke aanpassing die bedoeld is om de menselijke prestaties te verbeteren en die mogelijk wordt gemaakt door lichamelijke ingrepen op basis van wetenschappelijke en technologische principes.⁷ Deze prestaties kunnen fysiek, intellectueel of emotioneel zijn.

In zijn artikel over de ontwikkeling van een antropotechnische omgeving⁸ geeft Jérôme Goffette een overzicht van de extramedische praktijken van menselijke verbetering: het vertienvoudigen van kracht, het aanscherpen van intelligentie, het controleren van voortplanting, het moduleren van seksualiteit, het wijzigen van esthetiek en het veranderen van emoties. Voor filosoof J-M Besnier⁹ wijzen deze verlangens om de mens te verbeteren op een vermoeidheid om zichzelf te zijn. Deze zoektocht naar zelfverbetering is vooral een manier om te voorkomen dat we worden ingehaald door de machines die we zelf hebben gebouwd. Inderdaad, we moeten onszelf vergroten, onszelf verbeteren om niet voorbijgestreefd worden door de technologie.

De verbetering van het menselijk lichaam, vaak geassocieerd met voorbeelden van vooruitgang als intelligente prothesen, virtuele realiteit en zelfs genetische modificatie, roept een groot aantal ethische vragen op. In deze context speelt design een belangrijke rol om deze innovaties op een verantwoorde manier vorm te geven, rekening houdend met de sociale, psychologische en filosofische implicaties van lichaamsverbetering. Zouden onze hersenen een extra oog, een derde duim of een robotstaart als verlengstuk van onze ruggengraat kunnen ondersteunen? Ontwerpers hebben de verantwoordelijkheid om hulpmiddelen te creëren die het leven van mensen verbeteren en tegelijkertijd hun fundamentele rechten respecteren. Verantwoordelijkheid, geïnformeerde toestemming, sociale integratie en het behoud van de individuele identiteit zijn de nieuwe uitdagingen voor het ontwerp van het menselijk lichaam.

Dani Clode heeft *The Third Thumb* bedacht, een 3D-geprint verlengstuk van de menselijke hand dat wordt bestuurd met de voeten. Het project verkent de relatie tussen lichaamsbeweging en de technologische besturing die verbonden is met het lichaam. De beweging van de derde duim wordt gerealiseerd door draden die verbonden zijn met motoren op de pols. De motoren worden aangestuurd door twee druksensoren in de schoenen, onder de tenen, en communiceren met de duim via een Bluetooth-verbinding. Dit project is het onderwerp geweest van een onderzoek naar de mogelijkheid om motorische vaardigheden te verbeteren met een extra gerobotiseerde duim, en om de implicaties te bevragen van de neurale representatie en van de functie van de biologische hand.

7 Coenen, Christopher et al., « Human Enhancement. Study » in *Parlement européen, Science and Technology Options Assessment (STOA)*, 2009. En ligne sur : <http://www.itas.fzk.de/deu/lit/2009/coua09a.pdf>

8 J. Goffette, « Anthropotechnie [ou anthropotechnique] et Human Enhancement », pp. 17-25, in G. Hottot, J-N Missal, L. Perbal, *L'Humain et ses préfixes - Encyclopédie du trans/posthumanisme*, Paris, Vrin, 2015.

9 Besnier J.-M., *Demain les posthumains*, Paris, Hachette Littératures, 2009, coll. "Haute Tension"

De verbeterde mens roept vragen op naar de maatschappij waarin we leven.¹⁰

Speculatief ontwerp maakt een benadering van onze samenleving mogelijk die gericht is op het verkennen en bevragen van mogelijke toekomst. Projecten die gebruik maken van speculatief design kunnen provocerend zijn, bestaande normen uitdagen en mensen aanzetten tot kritisch denken. Het stimuleert de discussie over de ethische, sociale en culturele waarden die samenhangen met lichaamsverbetering. Het is een bewustwordingsinstrument dat de deelname van het publiek aan een breder debat over de relatie tussen ons lichaam en technologie stimuleert. Door zich te richten op de mogelijke menselijke ervaringen in een verbeterde toekomst, legt speculatief ontwerp de nadruk op ontwerpen waarin de mens centraal staat. Hierdoor kan in het ontwerpproces rekening worden gehouden met de behoeften, zorgen en aspiraties van individuen.

4. SUPERHUMAN

Deze visie op onze toekomst, die alleen rekening houdt met een hoofdzakelijk technowetenschappelijke benadering van menselijke vooruitgang, gaat volledig voorbij aan het idee van sociale vooruitgang.¹¹ Toch berust de menselijke emancipatie, als we refereren naar het ideaal van de menselijke vervolmaakbaarheid dat we geërfd hebben van het humanisme van de Verlichting, vooral op de verbetering van onze sociale en politieke levensomstandigheden.¹²

Deze technieken om onze intellectuele en fysieke capaciteiten te verbeteren geven ons het gevoel dat we onvolmaakt en disfunctioneel zijn. Deze wedloop naar prestatie en perfectie brengt ons in een situatie waarin de kwetsbaarheid van ons lichaam, gekoppeld aan zijn status als levend organisme, een "ziekte" wordt die behandeld moet worden.¹³

10 N. Le Dévédec, F. Guis, « L'humain augmenté, un enjeu social », in *Sociologies* [Online], First texts, en ligne depuis 19/11/2013, connexion 23/09/2023, <http://sociologies.revues.org/4409>. DOI : 10.4000/sociologies.4409

11 N. Le Dévédec, F. Guis, « L'humain augmenté, un enjeu social », in *Sociologies* [Online], First texts, en ligne depuis 19/11/2013, connexion 23/09/2023, <http://sociologies.revues.org/4409>. DOI : 10.4000/sociologies.4409

12 Johann Roduit, *The Case for Perfection: Ethics in the Age of Human Enhancement*, Lausanne, Peter Lang, 2016

13 Yuval Noah Harari, *Sapiens, une brève histoire de l'humanité*, Paris, Albin Michel, 2015.

Zouden we, in plaats van ons een onberispelijke superman in te beelden die topprestaties levert, geen alternatieven kunnen bedenken die andere capaciteiten versterken, zoals empathie, inclusiviteit of creativiteit? Zouden we, in plaats van sterker, sneller of mooier te worden, niet communicatiever, socialer en milieubewuster kunnen zijn? Voor historicus Yuval Noah Harari wordt de kwetsbaarheid van de mens grotendeels gecompenseerd door zijn vermogen om met anderen samen te werken.

Ons bewust worden van deze kwetsbaarheid zou een alternatief kunnen zijn voor deze technologische verbeteringen en ons opnieuw kunnen focussen op de noodzaak om solidair te zijn met elkaar. In zijn onderzoeksproject *Prosthetic X* stelt Isaac Monté zich een reeks prothesen voor die dienen als esthetische indicatoren van het al dan niet functioneren van (bepaalde) lichaamsdelen. Ze veranderen als gevolg van persoonlijke sociale gegevens, gezondheidsgegevens en externe metingen. Voor de Belgische ontwerper beeldt *Prosthetic X* uit hoe niet-invasieve tools voor gezondheidsmonitoring ons een inzicht zullen geven in sociale, mentale en fysieke gezondheid. Ze zullen empathie versterken, de kennis huldigen en de dreiging van eenzaamheid, isolatie en gezondheidsproblemen bij een vergrijzende bevolking tegengaan.

Jacobson's *Fabulous Olfactometer* ontworpen door Susanna Hertrich, is een zintuiglijke prothese voor extreme omgevingen. Het is geïnspireerd op een zintuig dat het "Jacobson-orgaan" wordt genoemd, waarmee bepaalde dieren geurloze chemicaliën kunnen waarnemen. Twee sensoren die op het voorhoofd worden gedragen, registreren kleine deeltjes en CO₂-niveaus. Wanneer een gevaarlijke drempel wordt overschreden, worden tandwielen ingeschakeld en wordt de bovenlip naar boven getrokken om het gezicht van de drager aan te passen, op een vergelijkbare manier als een dierlijk gedrag dat "flehmen" wordt genoemd.

De Homo sapiens is ook een *Homo faber*. Hij is gebouwd op een mix van theorie, techniek en zelfs van "bricolage". Deze "bricolage" geeft aan het design een ereplaats. Inderdaad, vanaf het begin heeft het design zich gericht op de conceptie van de wereld om ons heen. De laatste jaren is de discipline betrokken geraakt bij biomedische processen zoals biotechnologie, neurowetenschappen en medische engineering. Volgens ontwerper Pleun Van Dijk repareren we wat beschadigd is, vervangen we kapotte lichaamsdelen en passen we ons uiterlijk aan tot het overeenkomt met onze wensen. Op deze manier lijken we de sleutel tot perfectie in handen te hebben en transformeren we onszelf geleidelijk in een "ontworpen" mens. Nu we beter zijn geworden in het deconstrueren van de mens, rijst de vraag of we ook in staat zijn onszelf te reconstrueren. Deze reconstructie roept een reeks morele, filosofische en ethische vragen op over het soort mens dat we in de toekomst willen zijn.

Trypophilia, ontworpen door Jasna Rok, is een collectie zintuiglijke kledingstukken die emoties zichtbaar maken en de communicatie ervan vergemakkelijken. Ze fungeren als een verbeterde, intelligente huid die de drager omhult in een intieme, uitgebreide waarneming van zichzelf (gezondheid, emoties, gedachten) en de wereld om hen heen. Door middel van een technologisch kledingstuk creëert de Belgische ontwerper empathische objecten die communicatie vergemakkelijken door mensen de mogelijkheid te bieden om meer tastbare banden tussen elkaar te creëren.

DE ONTWERPERS

Alan Hook et la Ulster University, Amoena Medizin-Orthopädie-Technik GmbH, Bruno Aubert – SoleCooler, Cerhum, Charles et Ray Eames, Cheng Chang, Circleg, Dani Clode, Didier Fiùza Faustino, Dyson, Filippo Nasetti, Freyja Sewell, Govert Flint, Iga Węglińska, IOL Design, Isaac Monté, Jann Choy, Jasna Rokegem, Kuang-Yi Ku, Lanzavecchia + Wai (Francesca Lanzavecchia and Hunn Wai), Laura Deschl, Marc Sapetti, MHOX - Filippo Nasetti et Alessandro Zomparelli, Minwook Paeng, Morgan Chen, Nike, Orthopédie Protechnik, Paul Gong, Pleun Van Dijk, Professeur Alice Roberts, Sruli Recht, Rafael Gil Corderio, Rosie Broadhead, Sascha Nordmeyer, Scaled Tech, Susanna Hertrich, Wisear, Zygintas Papartis

Didier Faustino
Doppelgänger, 2011

© Foto ADAGP



Jann Choy
Dramatic interpretations of a user wearing a mask, showing the parallels of the internet as an opera, and us the users, as the performers within 2021

© Foto Jann Choy



Marc Sapetti
Chairless Chair 2.0 – Noonee, 2019

© Foto Marc Sapetti



Susanna Hertrich
Jacobson's Fabulous Olfactometer, 2014

© Foto Susanna Hertrich



Francesca Lanzavecchia & Hunn Wai
Metamorfosi Vegetali

© Foto Davide Farabegoli



Iga Weglinska
Emotional Clothing, 2021

© Foto Mila Lapko



Minwook Paeng
The Third Eye, Evolution1

© Minwook Paeng



MHOX
Generative Orthoses Hand 1, 2014

© MHOX



Kuang-Yi Ku
The Fellatio Modification Project, 2015

© Kuang-Yi Ku



Michael Verleyen – lol Strategic Design
Cefaly, 2014

© Michael Verleyen



**CID - CENTRUM VOOR INNOVATIE EN
 DESIGN in Grand-Hornu**

Site du Grand-Hornu
 Rue Sainte-Louise 82
 B-7301 Hornu

+32 (0)65 65 21 21
info.cid@grand-hornu.be

www.cid-grand-hornu.be
www.facebook.com/cidgrandhornu

VOORZITTER

Fabienne Capot

DIRECTRICE

Marie Pok

COMMUNICATIEDIENST

Massimo Di Emidio
 +32 (0)65 61 39 11
massimo.di_emidio@hainaut.be

PERSCONTACT

Voor het CID
 Sophie Carrée PR
 foto : sophiecarree.be/press
 +32 (0)2 346 05 00
press@sophiecarree.be
www.sophiecarree.com

OPENINGSUREN

Dagelijks van 10 tot 18 uur, behalve op maandag.
 De site van Grand-Hornu is gesloten op 24, 25, 31 december en 01 januari.

De administratieve dienst is op werkdagen bereikbaar van 8u tot 16.30u.

TOEGANGSPRIJS

- Combiticket Site van Grand-Hornu / CID / MACS: 10 €
 - Reductietarief: 2 of 6 €
 - Groepstarief (minimum 15 pers.): 6 €
 - Schoolgroepen: 2 €
 - Gratis voor kinderen onder 6 jaar
 - Gratis toegang de eerste zondag van de maand
 - Audio-gids om de historische site te ontdekken (FR / NL / DUIJS / ENG / IT / SP): 3 €
- Gratis geleide bezoeken voor individuele bezoekers
 - van dinsdag tot zaterdag om 11u voor de historische site, om 15.30u voor de designtentoonstelling
 - zondag om 15u voor de historische site, om 16.30u voor de designtentoonstelling

RESERVATIES

Reserveren is verplicht voor rondleidingen (op afspraak) van de tentoonstellingen en/of de historische site (FR / NL / DUIJS / ENG).

+32 (0)65 61 39 02
reservations@grand-hornu.be

RESTAURATIE

Het restaurant **Rizom** wordt geleid door Olivier Devriendt, voormalig ondercommandant van Sang Hoon Degeimbre in L'Air du Temps, en biedt een interculturele keuken. Bovendien biedt **Rizom** ook een nieuwe fast-food service in de cafetaria, die onlangs is omgebouwd door ontwerper Benoît Deneufbourg.

info@rizom-restaurant.be
www.rizom-restaurant.be
 +32 (0)65 61 38 76

De vzw CID - centrum voor innovatie en design in Grand-Hornu is gesubsidieerd door de Provincie Henegouwen.

Met de steun van Federatie Wallonië-Brussel - sectie beeldende kunsten.

PARTNERS

