



James King (1982)
Dressing the Meat of
Tomorrow. 2006
Glassfiber, reinforced
polyester, red cabbage

TOEKOMST VORMGEVEN

Zelden zo'n intrigerende en irritante tentoonstelling gezien waar toch zoveel over valt te zeggen.

Uitgangspunt van de makers van **'Design and the Elastic Mind'** in het MOMA, is 'de kracht van ontwerpers om actuele ontwikkelingen in technologie, wetenschap en maatschappij die een grote impact op ons kunnen gaan hebben, om te kunnen zetten in voorwerpen en systemen die mensen kunnen begrijpen en gebruiken.' Ziedaar de ambitie. MOMA-conservator Paola Antonelli verzamelde een enorme hoeveelheid recente voorbeelden uit de kunst, vormgeving en wetenschap die allemaal gaan over nieuwe mogelijkheden in het heden en in de nabije toekomst.

Te zien zijn nieuwe productiemethodes, werkende prototypes, niet werkende prototypes, grafische vormgeving en wetenschappelijke experimenten. Hoewel het woord kunst niet wordt genoemd, is veel tentoongesteld werk niet afkomstig van vormgevers, maar van kunstenaars die toekomstige functies en mogelijkheden vormgeven. Dat wil zeggen, ze noemen zichzelf ontwerper, maar gedragen zich als kunstenaar. Het is soms nogal frustrerend voor de toeschouwer, wanneer prototypes tot in detail en zeer gelikt worden uitgewerkt, terwijl de techniek om ze te laten functioneren nog imaginair is en de ontwerpen daardoor vaak gratis.

Ook dringt zich eens te meer de gedachte op dat hoewel steeds meer fantastische dingen maakbaar worden, er toch nog heel veel ellende in de wereld is. Zitten we bijvoorbeeld te wachten op de 'Microbial Fuel Cell' van James Auger en Jimmy Loizeau? Zij stellen voor om de energie die vrijkomt bij de ontbinding van een overleden mens te benutten, bijvoorbeeld voor een oplaadpunt bij het graf, waar de achtergebleven geliefde een lampje of zelfs (ook bijgeleverd) een vibrator kan opladen – er is dus leven na de dood. Reuze grappig, maar veel te anekdotisch om te verwachten dat dit idee ooit gerealiseerd zal worden. Driekwart van de voorstellen en ontwikkelingen in de tentoonstelling mag gerust weggezet worden als design voor de 'have-alls'. De interessante, zij het meer voorspelbare rest is voor de wereld als

*Eugène van
Veldhoven*



Wat bezielt de mensen achter dit project, behalve natuurlijk het verkennen en overschrijden van technische en ethische grenzen?

geheel. Het idealistische aspect van de ontwerpen in de tentoonstelling komt vooral tot uiting in energiezuinige voorstellen en 'open source' initiatieven. Een energiezuinig voorbeeld is 'Grow' van Samuel Cabot Cochran; een prachtige wand met licht- en bewegingsgevoelige bladvormen, geïnspireerd op klimop, die energie uit zon en wind kunnen halen en tegelijkertijd een prachtige decoratie zijn. Een voorbeeld van de open source-aanpak is de Nederlandse conceptauto 'c,mm,n' waaraan studenten van de TU's Delft, Twente en Eindhoven samen werkten. Dat de auto rijdt op waterstof en dat de energie die vrijkomt bij remmen wordt hergebruikt zijn maar een paar van de redenen dat (een schaalmodel van) de auto wordt getoond. Nog bijzonderder is namelijk dat de technische informatie erover openbaar is en dat ook enthousiaste buitenstaanders mee kunnen denken. We kennen dit al wat langer van bij voorbeeld het computerprogramma Linux, maar in een zo behoudende branche als de auto-industrie is deze werkwijze misschien nog wel revolutionairder.

Package deal Een grote generator van aanstormende vormgevers die eigenlijk kunstenaar of futurist zijn is de afdeling Design Interactions van het RCA in Londen. Door het werk van deze studenten en professoren zo ruimhartig op te nemen in de tentoonstelling, wordt die enigszins uit zijn evenwicht getrokken. Bij eerste oppervlakkige beschouwing denk je als bezoeker dat je naar een grote nieuwe ontwerptrend kijkt, totdat je ontdekt dat bijna alle futuristische en conceptuele (en nog niet realiseerbare) ideeën uit de koker van één opleiding komen. Je zou bijna denken dat de conservator een package deal heeft moeten sluiten, want fotomateriaal van deze afdeling rond het thema 'lichaamsmodificaties', met als voorstellen extra nagels, tepels of moedervlekken op lichaamsdelen naar keuze, horen toch

eerder thuis in een beginnerscursus Photoshop. Tegelijkertijd komen er van deze opleiding enkele mensen, zoals James King, die wat mij betreft gerust een hele zaal hadden mogen vullen. King maakte werk waarbij hij door de ogen van antropologen uit een verre toekomst kijkt naar artefacten uit het jaar 2025. Dit geeft zijn toekomstfantasieën een prettige relativering en poëtische kracht. Naast toekomstfantasieën zijn er gelukkig vooral veel 'echte' ontwikkeling te zien. Rapid prototyping komt aan bod, de techniek waarbij rechtstreeks vanuit de computer een driedimensionaal product kan worden gematerialiseerd, met een prominente plaats voor Nederlandse ontwerpers als Joris Laarman en het duo Janne Kyttänen en Jiri Evenhuis. Overigens, hoe futuristisch en fascinerend deze nieuwe productiemethode ook is, naast het meer conceptuele werk in de tentoonstelling wordt ineens zichtbaar dat deze techniek voornamelijk niet tot wezenlijk nieuwe vormen of functies leidt. Ook iets als de 'Power Assist Suit' van de Japanner Keiji Yamamoto, een zogenaamd extern skelet dat je als mens kunt aantrekken en waardoor je plots de krachten krijgt van de Man van Zes Miljoen, is fascinerend. Het beantwoordt tegelijkertijd volkomen aan de verwachtingen die we dertig jaar geleden al hadden toen we met onze ouders het Evoluon in Eindhoven bezochten. Anno 2008 worden we van een externe toevoeging aan ons lichaam niet warm of koud meer. De echt nieuwe 'verbeteringen' van ons lichaam zijn elektronisch, chemisch of biologisch.

Gevleugelde varkens Feit is dat de techniek nu zover is dat iemand die ledematen mist geleerd kan worden een prothese aan te sturen, waarbij zenuwen uit andere lichaamsdelen worden aangewend. Een voorstel in de tentoonstelling om de mogelijkheden

links:
Michael Burton (1977)
The Race. 2007
Resin, lamb, prosthetics
and wool

Thomas G. Mason (1968)
and Carlos J. Hernandez
(1979)
Lithoparticle Dispersions:
Colloidal Alphabet Soup.
2006



van het lichaam te verruimen is 'Eye Candy' van Eyal Burstein en Michele Gauler, waarbij snoepgoed niet alleen de smaakpapillen, maar ook andere zenuwen zou kunnen stimuleren, bijvoorbeeld om naast smaak ook beelden te ervaren.

Het inmiddels bekende beeld 'Dressing the Meat of Tomorrow' van kunstenaar James King is een fantasie waarbij in het laboratorium kunstvlees gekweekt wordt op basis van cellen van varkens. (Onnozele begeleidende tentoonstellingstekst: "zelfs vegetariërs zouden hier geen bezwaar tegen hebben.") Van de nano-technoloog Paul Rothemund wordt een foto getoond van DNA-moleculen die hij de opdracht gaf zich samen te vormen tot smiley's - met een doorsnee van 100 nanometer, welteverstaan. In Australië bestaat er aan de School of Anatomy and Human Biology een afdeling getiteld 'The Art and Science Collaborative Research Laboratory'. Met stamceltechnologie en weefselkweek van varkenscellen werden daar al weer enkele jaren geleden vleugelvormen gecreëerd voor varkens, geïnspireerd door de vraag: "als varkens konden vliegen, hoe zouden hun vleugels er dan uit zien?" In deze tentoonstelling hadden niet de tamelijk onsmakelijke foto's van de eindresultaten getoond hoeven worden, maar eerder de mensen achter dit project. Wat bezielt hen, behalve natuurlijk het verkennen en overschrijden van technische en ethische grenzen?

Tot slot is er veel aandacht voor mensen die het voor de gewone mens onzichtbare kunnen visualiseren. Er is adembenemende microfotografie, onder andere uit de laboratoria van Philips. Een afdeling is geheel gewijd aan 'mapping': het grafisch weergeven van bijvoorbeeld de bewegingen van alle taxi's in San Francisco, de aanwezigheid van cholera in Londen, of van de gebruikers van Flickr op internet.

Associaties In het museum staan zo'n 200 voorwerpen en afbeeldingen in een relatief kleine ruimte opgesteld, ingedeeld in zeven hoofdgroepen en nog wat subgroepen, met begeleidende teksten die soms nogal ronken en vaak meer vragen oproepen dan beantwoorden. Met tweemaal zoveel ruimte en de helft minder werk, was het een veel dwingender en verontrustender tentoonstelling geweest.

Maar verdraaid, conservator Antonelli zet je toch aan het denken. In de eerste plaats wordt de definitie van wat design is hier op een interessante manier uitgedaagd. Design is niet meer een iets andere vorm aan een bestaande functie geven, design kan werkelijk worden: de toekomst vormgeven. Dat is nog even andere koek dan de stoeltjes en lampjes van Droog Design! Daarbij maakt de tentoonstelling heel duidelijk hoe vormgeving en wetenschap elkaar steeds nader komen. Het zou zomaar kunnen dat de interessantste ontwerpers binnenkort niet meer van design- en kunstopleidingen maar uit het laboratorium komen.

Daarnaast doet 'Design and the Elastic Mind' je eens te meer realiseren dat we in een tijd leven waarin zo ongeveer alles wat ooit toekomstmuziek was, nu in een snel tempo maakbaar wordt, met alle prettige en minder prettige associaties die dat - in ieder geval bij mij - oproept. ^{fin}

Michele Gauler (1973)
Digital Remains.
Een gepersonaliseerde data opslag voorzien van Bluetooth, stelt nabestaanden in staat om in te loggen op iemands digitale erfenis 2006

Design and the Elastic Mind
Paola Antonelli, Hugh Aldersey-Williams, Peter Hall, Ted Sargent
Ontwerp Irma Boom
MOMA, 2008 Ppb, 200 p, ill in kleur, \$ 34,95.
ISBN 9780870707322