

CRO

SSV

WORKS
RE

#2

INNOVEREN MET DE CREATIEVE INDUSTRIE

Wie waagt het om vastgeroeste systemen te doorbreken, de boel radicaal om te gooien, te experimenteren met het onmogelijke? De ontwerpers, uitvinders, kunstenaars en hun opdrachtgevers in dit boekje treden buiten hun eigen 'comfort zone', dwingen hun gedachten in een nieuwe richting en geven bijzondere antwoorden op hedendaagse vragen. Dit tweede deel van *Crossover Works* presenteert een nieuwe selectie van de innovatieve producten en diensten die dat oplevert. 

**CROSSOVER
WORKS #2
INNOVEREN
MET DE CREATIEVE
INDUSTRIE**

VOORWOORD

4 Buitengewone hefboomeffecten
Jeroen van Erp

CASE 01-08

6 *Creatieve Industrie × Energie × Logistiek:*
Fairphone
Waag Society

8 *Creatieve Industrie × Logistiek × High Tech:*
E-Gates
*Fabrique, Accenture, Vision Box, Koninklijke Marechaussee,
Schiphol & Ministerie van Veiligheid en Justitie*

10 *Creatieve Industrie × Water × Energie:*
Waterpleinen
De Urbanisten & Rotterdam Climate Initiative

12 *Creatieve Industrie × Life Sciences & Health:*
Into D'mentia
Ijsfontein, Minase Consultancy, vumc & TU Tilburg

14 *Creatieve Industrie × Life Sciences & Health:*
Temstem
Reframing Studio, Parnassia Groep & TU Delft

16 *Creatieve Industrie × Logistiek × High Tech:*
Dynamische instapinformatie
Edenspiekermann, STBY, ProRail & NS Reizigers

18 *Creatieve Industrie × Water × Energie × High Tech:*
Energie eiland
*FLEX/theINNOVATIONLAB, Energy Valley, Alliander,
Ballast, Nedam & Royal Haskonig*

20 *Creatieve Industrie × Chemie × High Tech × Life Sciences & Health:*
Bulletproof Skin
*Jalila Essaidi, Forensic Genomics Consortium Netherlands,
Utah State University, Leids Universitair Medisch Centrum
en het Nederlands Forensisch Instituut*

ESSAY 01

22 Empathisch design; het zal je maar boeien
Chris Gruijters

ESSAY 02

28 Design fiction; ontwerpers voorvoelen de toekomst
Koert van Mensvoort

OPDRACHTGEVER 01

34 Heijmans; bouwbedrijf vormt winnende combinatie
Willemijn de Jonge

OPDRACHTGEVER 02

38 Philips Design; uitvindingen met spectaculair effect
Willemijn de Jonge



Jeroen van Erp

Buitengewone hefboomeffecten

Het is moeilijk voor te stellen, maar drie jaar geleden spraken we nauwelijks over de creatieve industrie als sector. Dat is gelukkig veranderd onder invloed van een mondiaal groeiende bewustwording van de kracht ervan. De beslissing van het ministerie van Economische Zaken om de creatieve industrie aan te wijzen als topsector, bevestigt en versterkt die kracht. En daar mogen we best trots op zijn.¶

Een van de intenties van het topsectorenbeleid is om hefboomeffecten te creëren door middel van cross-overs tussen de verschillende sectoren. Zeker, een deel van de creatieve industrie opereert autonoom. Creatieven bedenken producten of diensten, variërend van interieurproducten tot fashion, en brengen die naar de markt. Dit is vergelijkbaar met hoe het in andere sectoren werkt. Zo verkoopt Shell benzine en Friesland Campina zuivel. Maar het overgrote deel van de creatieve industrie werkt vooral voor andere sectoren en niet voor eindgebruikers. Waar cross-overs binnen veel andere sectoren nog als een ongewone uitdaging worden gezien, zijn ze binnen de creatieve industrie eerder regel. Bij de overheid wordt vaak gesproken over de ‘gouden’ driehoek: overheid, wetenschap, creatieve sector. Maar het is in dit model logischer om het te hebben over een ‘tetraëder’, waarbij bedrijven en maatschappelijke instellingen de vierde speler zijn en de figuur compleet maken.¶

Cross-overs zijn voor de creatieve industrie eigenlijk zo vanzelfsprekend dat we vergeten om dat uit te leggen en te illustreren. Vandaar deel 2 van *Crossover Works*, waarbij we nieuwe best practices hebben gezocht, die daadwerkelijk zijn gerealiseerd – met buitengewoon effect. Zo is de Fairphone een onverschrokken game changer onder de smartphones en heeft een ontwerper een multifunctionele oplossing gevonden voor de wateroverlast in steden. En als je stemmen in je hoofd hoort, dan lijkt de Temstem-app soms effectiever te zijn dan relatief dure therapieën. Het is opvallend om te zien dat bij het vinden van dergelijke oplossingen een combinatie van onconventioneel denken, vakkennis en verantwoordelijkheidsgevoel een cruciale rol speelt. Hierin weet de creatieve sector zich steeds meer te onderscheiden. En ook dat is iets om trots op te zijn.¶

Jeroen van Erp
Topsteam Creatieve Industrie

CASE 01

FAIRPHONE

Vliegende start voor eerlijke smartphone

Je inzetten voor een betere wereld zonder zelf te hoeven inleveren op luxe, wie wil dat nou niet? Het sprak minstens 25.000 mensen zo aan dat ze al voor hun Fairphone betaalden voordat de productie van start ging.¶

Ze hadden 5.000 bestellingen nodig om de fabriek te laten draaien; het animo bleek maar liefst vijf keer zo groot. 'Er is kennelijk enorme behoefte aan innovatie van het proces,' zegt Roos van de Weerd van Fairphone. De life cycle van een mobiele telefoon kan van begin tot eind eerlijker en duurzamer, claimt het piepjonge Amsterdamse bedrijf dat besloot het anders te gaan doen dan de rest.¶

Het idee om consumenten bewuster te maken van het vaak minder mooie verhaal achter hun elektronica, ontstond bij Waag Society. Bas van Abel, ontwerper én technicus, maakte het concreet: een smartphone die beter is voor mens en milieu. De benodigde ingrediënten worden onder zo eerlijk mogelijke omstandigheden verzameld, in elkaar gezet, en als het even kan ook weer gerecycled. 'Het project gaat over het herinrichten van vastgeroeste systemen,' zegt Van de Weerd. 'Dat hebben we niet in één keer voor elkaar. Kopers investeren in een proces naar een eerlijker telefoon. We kunnen nu bijvoorbeeld garanderen dat het tin en tantalium uit Congolese mijnen komen die niets te maken hebben met de gewapende militias. Een volgende stap is het goud. En in China hebben we een fabriek gevonden die open staat voor verbetering van de arbeidsvoorwaarden.'¶

Het plastic van de behuizing is gerecycled en door demontabele onderdelen is de Fairphone bovendien reparabel. 'We moeten af van die hermetisch gesloten black boxes,' zegt Van de Weerd. 'Dat is *design for the dump*. Voor hetzelfde geld kun je iets maken wat duurzamer en socialer is. En de winst investeren we weer in de volgende stap; de Fairphone wordt steeds eerlijker.'¶

www.fairphone.com



Automatisch de grens over

Waar eerst een intimiderend hoge balie stond met een marechaussee die vanuit de hoogte om je paspoort vroeg, staat nu een gebruiksvriendelijk doe-het-zelf poortje. Het ministerie van Veiligheid en Justitie betrok ontwerp bureau Fabrique bij de ontwikkeling daarvan.¶

Tot 2020 mag het aantal bezoekers van Schiphol met 20 miljoen groeien. Hoe verwerk je die enorme stroom zo goed, veilig en aangenaam mogelijk? Hoe voorkom je lange wachtrijen, terwijl er geen ruimte is voor meer meters of medewerkers? 'Er is geen ontkomen aan,' zegt voormalig projectleider Kier-co Gerritsen van het ministerie, Schiphol zal steeds verder automatiseren. De Marechaussee is al overstag: sinds 2012 gebeurt de paspoortcontrole op veel punten automatisch via de zogeheten e-gates. 'Dat is geen nieuw concept,' zegt Gerritsen, 'maar we wilden het wel wezenlijk anders dan elders.'¶

Om die reden betrokken ze ontwerp bureau Fabrique bij het project. 'Op andere luchthavens schrikken die poortjes bezoekers eerder af dan dat ze mensen welkom heten. Aan dat laatste hecht Schiphol veel waarde. We wilden onze poortjes verleidelijker maken en het gebruik intuïtiever, zodat iedereen het meteen snapt. Fabrique is expert in denken vanuit de gebruiker, zij weten hoe je gedrag kunt beïnvloeden en hoe je dat in een product kunt vertalen.' Samen werd een aantal voorwaarden gedefinieerd om de e-gates zo laagdrempelig mogelijk te maken. Scherminstructies, camerascan, paspoortcontrole én open- en dichtklappende poortjes moesten in één logische handeling doorgaan. En niet onbelangrijk: het moest er ook goed uitzien om erin te willen stappen.¶

Het resultaat, dat samen met Accenture en Vision-Box is gerealiseerd, omschrijft Gerritsen als: 'Een galant, eigentijds ontwerp dat geen overbodige of afleidende informatie geeft. Maar het is meer dan een goed functionerend grenspoortje. Dit betekent ook een mentaliteitsomslag voor de Marechaussee van controlerend naar dienstverlenend en dat past in de ontwikkeling die Schiphol voorstaat.'¶

www.fabrique.nl



Waterplein wekt internationale interesse

In Rotterdam is het eerste grootschalige waterplein geopend, dat erop gemaakt is om vol te lopen bij een flinke stortbui. De buurt is blij met deze bovengrondse oplossing voor de wateroverlast; het plein is er veel leuker op geworden.¶

Bij mooi weer kun je er skaten, voetballen, of lekker in de zon zitten. Na een wolkbreuk veranderen de verdiepte delen in bassins die het regenwater uit de buurt opvangen. Het Rotterdamse Benthemplein is het eerste grootschalige waterplein ter wereld. Twee ontwerpers kwamen tijdens de architectuurbiënnale van 2005 met het idee, dat goed bleek te passen in het Waterplan van de gemeente.¶

Het probleem: het regent steeds vaker dat het giet en het riool kan dat niet aan. 'De oplossing is eigenlijk heel simpel,' zegt Florian Boer van De Urbanisten, die het concept bedacht en samen met de gemeente en omwonenden uitwerkte tot een ontwerp. 'Je kunt dat capaciteitsprobleem ondergronds oplossen met grotere buizen, maar waarom zou je het niet bovengronds doen op zo'n manier dat je er ook wat aan hebt?' Het waterplein doet drie dingen tegelijk: het ontlast het riool, helpt het grondwater op peil te houden en verbetert de openbare ruimte.¶

Terwijl het water van de daken rondom het plein eerst via regenpijpen het riool instroomde, wordt dat nu rechtstreeks naar het plein geleid. Er zijn twee ondiepe bassins die zich eerst vullen. Als die vol zijn, gaat het door naar het grootste bassin, waar het sportveld ligt. Vervolgens wordt het gedoseerd aan het grondwater of de singel afgegeven. Er is veel internationale aandacht voor het concept – de klimaatverandering is immers overal: 'Steden in China, Denemarken, Brazilië en de vs hebben interesse getoond. Maar we zijn nu nog bezig in eigen land, er komt er binnenkort eentje in Tiel.'¶

www.rotterdamclimateinitiative.nl

www.urbanisten.nl



Benthemplein, Rotterdam (Fotografie Ossip van Duivebode)

Verdwaald in eigen keuken

Op de keukentafel ligt een briefje waarop staat wat je met de boodschappen moet doen... maar waar is de ijskast toch gebleven? Into D'mentia laat je in de huid kruipen van iemand die dement is. Het helpt veel mensen om de zorg voor een familielid langer vol te houden.¶

Mantelzorg overkomt helaas steeds meer mensen. We worden in groten getale ouder en daarmee wordt dementie een groeiend maatschappelijk probleem. Verzorg- en verpleeghuizen zitten vol en er wordt flink bezuinigd: de zorg voor dementerende mensen zal steeds meer aankomen op 'mantelzorgers': familie, vrienden of burens.¶

Minase Consultancy zocht samen met de ru Tilburg, het vumc, een aantal instellingen voor ouderenzorg en interactief media-bureau Ijsfontein naar een manier om die loodzware taak te verlichten. 'Dat begint bij zelf ervaren hoe het is om dement te zijn,' zegt Raimond Reijmers, creatief projectleider bij Ijsfontein. 'Als je je beter kunt verplaatsen in de ander, kun je beter voor hem of haar zorgen, houd je het langer vol en kunnen mensen dus langer thuis blijven wonen.'¶

Wetenschappers, medici, zorgprofessionals en creatieven werkten intensief samen aan het onderzoek naar de problemen waar patiënt en verzorger tegenaan lopen en naar hoe je die voelbaar kunt maken. Het leidde tot een rondreizende simulator, die door zorgopleidingen en -instellingen wordt ingezet voor de training van mantelzorgers en professionals. Binnen beland je in een interactief rollenspel. Alleen zijn de rollen dit keer omgedraaid: jij bent zelf aan het dementeren, de mantelzorgers is je virtuele tegenspeler. 'Dat is confronterend en verhelderend,' zegt Reijmers. 'Aan den lijve ondervinden hoe verwarrend, frustrerend en eenzaam het is, blijkt te werken: 95 procent van de deelnemers geeft in het nagesprek aan nieuwe inzichten te hebben gekregen en is van plan dingen anders aan te gaan pakken.'¶

www.intodementia.nl
www.ijsfontein.nl



App houdt stemmen in bedwang

Temstem is een app voor mensen die stemmen in hun hoofd horen. Op momenten van stress kan een spelletje op je iPhone veel leed voorkomen. De zorgsector is enthousiast: de gratis app lijkt een goed alternatief te zijn voor dure therapeutische sessies.¶

Het begon met een opdracht in een werkcollege Industrieel Ontwerpen van docent Nynke Tromp van de ru/Delft: hoe kun je als ontwerper bijdragen aan het herstel van een psychose? Psycho-medisch centrum Parnassia liet zich door de ideeën van studenten inspireren en vroeg Reframing Studio, het ontwerp bureau waar Tromp ook werkt, mee te denken. Psychotherapeuten, onderzoekers, ontwerpers en potentiële gebruikers werkten samen aan een app voor mensen die stemmen in hun hoofd horen: Temstem. Twee ‘spelletjes’ leiden de speler op lastige momenten af van de storende stemmen. Bijvoorbeeld door van een reeks woorden de lettergrepen mee te tikken met een vinger: hoe meer correcte tikken, hoe hoger de score. ‘Het eureka-moment was toen we ontdekten dat dat tikken precies het juiste is om je brein bij de les te houden en toch niet te moeilijk is,’ aldus Tromp. ‘Het gaat erom het taalproductiegebied op eenzelfde manier te activeren: dan krijgen de stemmen geen kans.’¶

De grote uitdaging bij de ontwikkeling was de balans tussen hulpmiddel en spel: het moet enerzijds aantrekkelijk genoeg zijn om te willen spelen, maar anderzijds eenvoudig genoeg in geval van paniek.¶

Hoe hoger het gekozen level, hoe groter de therapeutische werking. Ondertussen krijgt de speler positieve feedback: Temstem bekrachtigt juist dat wat de stemmen onderuit proberen te halen.¶

De cross-over tussen design en zorg bleek een vruchtbare: na een geslaagde testperiode – één speler raakte de stemmen zelfs volledig kwijt – is de app inmiddels gratis verkrijgbaar voor iPhone gebruikers; er wordt gewerkt aan een Android variant.¶

www.reframingstudio.com

www.parnassiagroep.nl



Weet waar je instapt

Meer service aan de treinreiziger was het streven. De led-strook die Edenspiekermann en STBY ontwierpen maakt instappen overzichtelijker. Een interessante bijkomstigheid voor ProRail en de ns: met minder instaptijd kun je meer treinen laten rijden. ¶

Kent u dat? In grote haast de trap naar het perron oprennen, twijfel over of de trein die binnenrijdt de juiste is, over een vol perron naar de dichtstbijzijnde deur spoeden, waarachter zich net de drukste coupé van de hele trein bevindt. Het is verleden tijd met de dynamische instapinformatie van Edenspiekermann en STBY. Een lange led-strook boven het spoor laat precies zien waar de trein stopt, waar de deuren zitten, wat eerste en tweede klas is, hoe vol de coupés zitten en waar je met een rolstoel of fiets naar binnen kan. ¶

In eerste instantie vroeg ProRail de bureaus om de overlast van de verbouwing op Utrecht cs te onderzoeken, maar al doende constateerden de ontwerpers een prangender probleem: reizigers hebben vooral last van gebrek aan informatie op het perron over de binnenkomende trein. De opdracht werd bijgesteld: het in- en uitstapproces moest veiliger, comfortabeler en sneller. Het product dat daaruit kwam is maar een klein onderdeelje van het geheel, zegt Joost Holthuis van Edenspiekermann. 'Er is veel tijd besteed aan de samenwerking tussen ProRail, de ns en de treinreiziger. De onderlinge uitwisseling van informatie was cruciaal voor het slagen van het project. De ns bleek bijvoorbeeld al aan een pilot te werken om met infrarood sensoren de reizigers per coupé te tellen. Die informatie konden wij goed gebruiken.' ¶

De led-strook werd in 2013 drie maanden uitgetest in Den Bosch. 'De reacties waren zeer positief,' aldus Holthuis. 'Er is meer rust op het perron, reizigers verspreiden zich beter over de trein, het gaat sneller. Het zou fantastisch zijn als dit er over een paar jaar gewoon is.' ¶

www.edenspiekermann.com

www.stby.eu



Groene stroom bewaren op zee

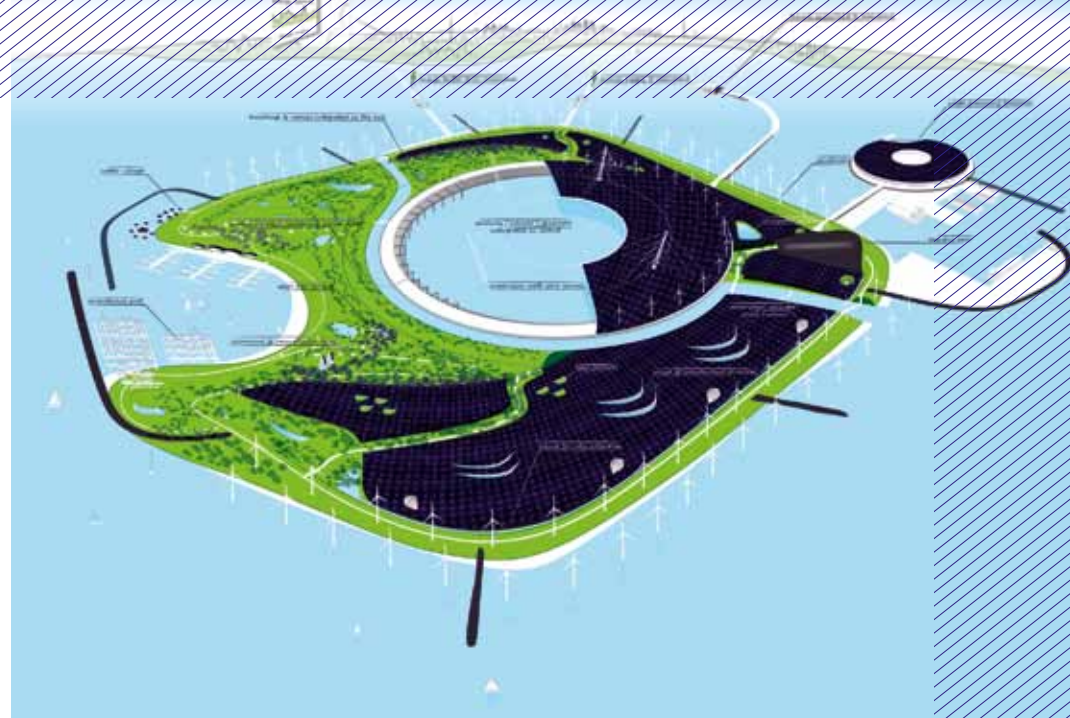
Noem het horizonvervuiling of niet, duurzame energie is de toekomst. Maar het mag inderdaad wel wat mooier, zegt Jeroen Verbrugge van FLEX/theINNOVATIONLAB. Samen met de energiesector werkt dit ontwerp bureau aan een bijzonder energie-eiland. ¶

Wind- en zonne-energie opslaan is lastig. In de pieken wordt de stroom daarom verkocht tegen dumprijzen, terwijl we in dalen moeten uitwijken naar fossiele brandstoffen. In Nederland wordt dat binnenkort een probleem, in landen als Duitsland en Denemarken is de nood al hoog. Het energie-eiland biedt uitkomst: een eiland voor de kust met middenin een 'valmeer'. Als de windmolens in bijvoorbeeld Duitsland meer energie leveren dan nodig, kan deze worden opgeslagen in het valmeer door water uit het meer in zee te pompen. Als er energie nodig is, wordt het zeewater weer binnengelaten. Het 'vallende' water drijft generatoren aan, die stroom opwekken en naar het vaste land sturen. ¶

Het concept werd zo'n 30 jaar geleden al ontwikkeld door bureau Lievense en KEMA, maar bleef liggen – de noodzaak was destijds nog niet groot genoeg. Samen met een aantal andere partijen pakte ontwerp bureau Flex het onlangs weer op. 'Een rol voor de creatieve sector in een dergelijk project ligt misschien niet voor de hand,' zegt ontwerper Jeroen Verbrugge. 'Maar door er meer verbeeldingskracht op los te laten, hebben we het plan verrijkt. We hebben anderen kunnen inspireren en er zo meer draagkracht voor gecreëerd.' ¶

Flex bedacht een aantrekkelijke entourage voor het eiland. Want waarom deze innovatieve technologie niet combineren met een bijzonder recreatiegebied? Een groen eiland met een mooie jachthaven, waar je kunt overnachten in een duinwoning en waar je kunt zien hoe je groene energie kunt winnen en opslaan. 'Een soort Ameland in het klein, gefocust op duurzame energie,' aldus Verbrugge, die voor dit project de samenwerking is aangegaan met Energy Valley, Alliander, Ballast Nedam en Royal Haskoning. 'We zijn nu serieus aan het onderzoeken of we dit gezamenlijk kunnen realiseren.' ¶

www.flex.nl



Het Energie Eiland is een kunstmatig eiland, geschikt voor ondiepe zeeën en bevat o.a. een valmeer voor energie opslag, wind- en zonne-energie voor energie opwekking en diverse recreatieve functies. (Visualisatie: FLEX/theINNOVATIONLAB)

Spiderman is geen fictie meer

Spinnen zijn ingenieuze webbouwers, en het materiaal dat ze daarvoor gebruiken is uniek. Sterker dan staal, elastischer dan nylon en beter warmte geleidend dan koper. Daar kunnen mensen meer mee, ontdekte kunstenaar Jalila Essaïdi. ¶

De spinnenzijde van de tropische Golden Orb Weaver blijkt ultieme eigenschappen te bezitten. Als je de genen van die spin overbrengt op geiten, produceren zij synthetische spinnenzijde in hun melk waar je een oersterk materiaal van zou kunnen maken. En dat zou een grondstof kunnen zijn voor kogelwerende vesten. Kunstenaar Jalila Essaïdi las er een wetenschappelijk artikel over en liet haar fantasie nog een stap verder gaan. Als spinnenzijde door een levend lichaam wordt verdragen, kun je het er ook onderdeel van maken. Met hulp van wetenschappers en medici slaagde zij erin dit waar te maken: ze ontwikkelde een stukje kogelwerende huid. ¶

‘Ik ben van huis uit gewend buiten mijn eigen straatje te denken,’ zegt Essaïdi, die zichzelf een hybride kunstenaar noemt. ‘Innovatie ontstaat pas als je iets vanuit verschillende invalshoeken bekijkt. Met Bulletproof Skin wil ik laten zien dat er meer mogelijk is dan je denkt, en de discussie aanzwengelen over hoe ver we willen gaan om onszelf veilig te voelen.’ Maar er zijn ook praktische medische toepassingen: spinnenzijde blijkt een goede drager te zijn om nieuwe huid op te laten groeien, bijvoorbeeld bij de behandeling van ernstige brandwonden. ¶

Essaïdi heeft niet stilgestaan sinds haar ontdekking. Ze richtte BioArt Laboratories op en is curator van de Biobased Wunderkammer, waar kunstenaars kunnen experimenten met biobased materialen. En ze heeft nu haar eigen bedrijf: Inspidere®. ‘Ik heb een nieuw materiaal ontdekt dat bio-afbreekbaar, ijzersterk en op allerlei manieren toepasbaar is, niet alleen in de medische wereld, maar ook in commerciële producten, zoals kleding en schoenen. In 2014 wil ik mijn eerste product lanceren, maar wat dat is blijft nog even een verrassing.’ ¶

www.jalilaessaidi.com



Empathisch design: voor mij leest het als witte sneeuw, maar in tijden waarin een ontwerper zich manifesteert als de zoveelste alleskunner is het goed om je vakjargon te specificeren. En benoemen is één, de volgende stap is het ook echt doen. Dus toen ik voor het detentiewezen wilde ontwerpen, zorgde ik ervoor dat ik zelf vast kwam te zitten. ¶

Chris Gruijters

Design is onherroepelijk empathisch, maar hoe vaak ervaren we niet dat er over bepaalde zaken, vaak fysiek en vaak mentaal, niet goed is nagedacht? In de ogen van een empathisch ontwerper is die vorm van niet goed nadenken de onkunde van het niet begrijpen. En dat is waar de empathische ontwerper het verschil probeert te maken. Door zich een extra stap in het ontwerpproces te veroorloven, om dichterbij de ervaringen en belevingswereld van zijn doelgroep te komen en zo te ontwerpen op een manier die eerlijk en oprecht aanvoelt, met een resultaat dat vooral de eindgebruikers waarderen. En is het zo vanzelfsprekend dat het voor hen niet eens ontworpen aanvoelt? Nóg beter. ¶

Leren empathiseren

Tijdens mijn opleiding Industrial Design merkte ik al snel dat een user test op vrijdagmiddag met wat bij elkaar gesprokkelde student-vrienden geen user test was. En zo trots als ik was dat mijn interactieve lichtinstallatie veilig hing, zo terneergeslagen was ik toen de jongeren er straal aan voorbij liepen, totaal niet wetend dat zij er invloed op uitoefenden. ¶

Ik kreeg steeds meer door dat als ik in een beginnende ontwerpfase al dat extra weekje of twee (of drie of vier of vijf) zou spenderen aan het leren kennen en begrijpen van mijn context, mijn concepten weinig herziening meer vereisten. ¶

Van theorie daarover moest ik het nooit zo hebben. Papers die ik vond over empathisch design legden mij in dure woorden uit dat ik me moest verbinden met mijn doelgroep en suggereerden een theedoek om te doen als je voor blinden ontwerpt. Wel ontmoette ik dankzij de zoektocht naar theorie een waar rolmodel: Patricia Moore. Een ontwerperster die zich in de jaren '70 als oud vrouwtje verkleedde, inclusief rugkrommer, potglazen en watjes in de oren. Drie jaar lang heeft de toen 26-jarige ontwerpster rondgereisd en ervaren hoe de wereld voor ouderen aanvoelt. In een tijd waar het oud vrouwtje de schuld kreeg als ze de deur niet open kreeg, wees Patricia met haar vinger naar de deur. ¶

Ultiem scenario

Als ontwerper duik ik graag in ongebruikelijke contexten. Contexten waarvan ik me afvraag of er überhaupt ontwerpers bij betrokken zijn. Fenomenen die we als mens-zijn hebben gecreëerd, die we in stand houden, waar we een mening over hebben, maar waar we eigenlijk niks van snappen. ¶

Zo werd ik aangetrokken door het fenomeen detentie. Naast de weinige mensen die weten wat het inhoudt, helpen National Geographic en Discovery een handje met het creëren van beeldvorming voor de rest. Natuurlijk lijkt een Playstation in een Nederlandse cel een waanzinnige luxe als er op je eigen tv, waarvoor je gewoon zelf de elektriciteit en

digitenne betaalt, net een Russisch celletje van 1 bij 2 voorbij is gekomen. Zelf had ik een stereotype Amerikaanse gevangenis in gedachten, waarin gedetineerden niets anders doen dan fitnessen, waarbij ik me afvraag waarom nog niemand iets heeft verzonnen om die opgewekte energie te benutten.¶

Toen ik voor mijn afstudeerproject dan ook besloot om mijn ontwerp-aanpak in de context van detentie toe te passen, was me laten opsluiten het ultieme scenario. Na heel veel uitgezette lijntjes en nogal bijdehante e-mailtjes kreeg ik mijn eerste kans om het gesloten detentiewereldje te betreden en mijn zegje te doen. Met rolmodel Patricia Moore en de nodige voorbeelden op zak die de potentie van mijn ontwerp-aanpak toonden, zat ik in de Penitentiaire Inrichting (PI) Vught aan tafel met een bevlogen en oprechte vestigingsdirecteur. Ik had beet.¶

Want uit de drie voorgestelde niveaus van samenwerken – inspirerend, diepgaand en ultiem – begin je er maar bij één te grijzen, al helemaal als onder ultiem valt dat de zojuist aan tafel geschoven ontwerpsnoteneus het detentieleven zelf wil ervaren, zo puur mogelijk, écht. In de bioscoop bestel je immers ook niet de kleine portie popcorn.¶

Chris Noname

‘Kunnen we niet voor “diepgaand” gaan,’ zei de baas van de baas nog. Maar diezelfde dag kreeg ik te horen dat ik binnen aanzienlijke tijd vast zou zitten, vóór de vragen zouden komen. Zo blanco en bebaard mogelijk stapte ik in het avontuur: het busje dat me naar de PI Vught bracht. Als gedetineerde, als Chris Noname. Vijftien dagen en vele ervaringen later stond ik weer buiten op de stoep, met mijn spullen in een vuilniszakje en een nog grotere baard.¶

Na een weekje genieten van Coca Cola, het wc-slot en mijn lieve vriendin keerde ik terug naar de bajes, om nu enkele weken mee te lopen met de bewakers op een andere afdeling. Want in een context met zoveel gemengde belangen moet je ze allemaal leren kennen. Ik werd een mengsel van een stukje gedetineerde, een stukje bewaker en (na een tijdje distantiëren) weer dat bekendere stukje ontwerper.¶

Ik schreef er een etnografie over, gaf deze vervolgens aan een gedetineerde met een dikke rode stift en vroeg hem het zo kritisch mogelijk te lezen. Ik begon het detentieleven te begrijpen en vormde mijn mening. Ik kreeg recht van spreken, en aangezien ik spreek door te ontwerpen, studeerde ik af met drie uitgewerkte producten waarvan ik wist dat ze klopten. Dat laatste was de prestatie, niet het vastzitten, dat voelde voor mij namelijk vanzelfsprekend.¶

Kloteklink

Op mijn eerdere vraag of er überhaupt ontwerpers betrokken waren binnen detentie had ik inmiddels antwoord: nee. Iemand die er al twintig jaar werkt en tegen iets aanloopt, besluit dat er een schotje moet komen, gaat naar de werkmeester en bestelt 24 schotjes. Het heeft misschien iets romantisch, maar het is vooral vastgeroest. Relevant om hier als ontwerper popcorn te verkopen en cruciaal dat een directeur dan ook de grootste durft te bestellen.¶

Dat deze cross-over tussen design en het detentiewezen ook echt werkt, bewijst de deurknop. Tijdens mijn gevangenschap had ik een haat-liefde verhouding met dat ding, waaraan je niet kon zien of de deur nou op slot zat of niet. Hij bleek op slot te zijn terwijl ik naar buiten wilde vanwege geluiden op de gang. Ik bleef zitten achter een ontsloten deur omdat ik sliep toen het slot eraf gehaald werd. Of de deur werd plots geopend tijdens een wc bezoek.¶

Allemaal irritaties die ik onder het kopje ‘dit is een straf’ schoof, totdat tijdens mijn meelooptijd met de bewakers het woordje ‘kloteklink’ viel. Al snel werd me duidelijk dat bewakers er net zo veel ellende mee hadden terwijl ze dagelijks zo’n tien keer iedere celdeur moeten openen en sluiten. Een hightech LED’je knippert in een frequentie die hen eerder ophoudt dan informeert en met zoveel deuren en handelingen is een foutje snel gemaakt.¶

Boef, bewaker en ontwerper

De door mij ontworpen deurknop is vanwege dit alles maar aan één kant van de deur te vinden en kan door een duwbeweging naar de andere kant geschoven worden. Voor bewakers geeft dit een fijn over-



Prototype allereerste deurknop gemaakt van WC-rollen door Chris Gruijters in samenwerking met bewakers en gedetineerden.

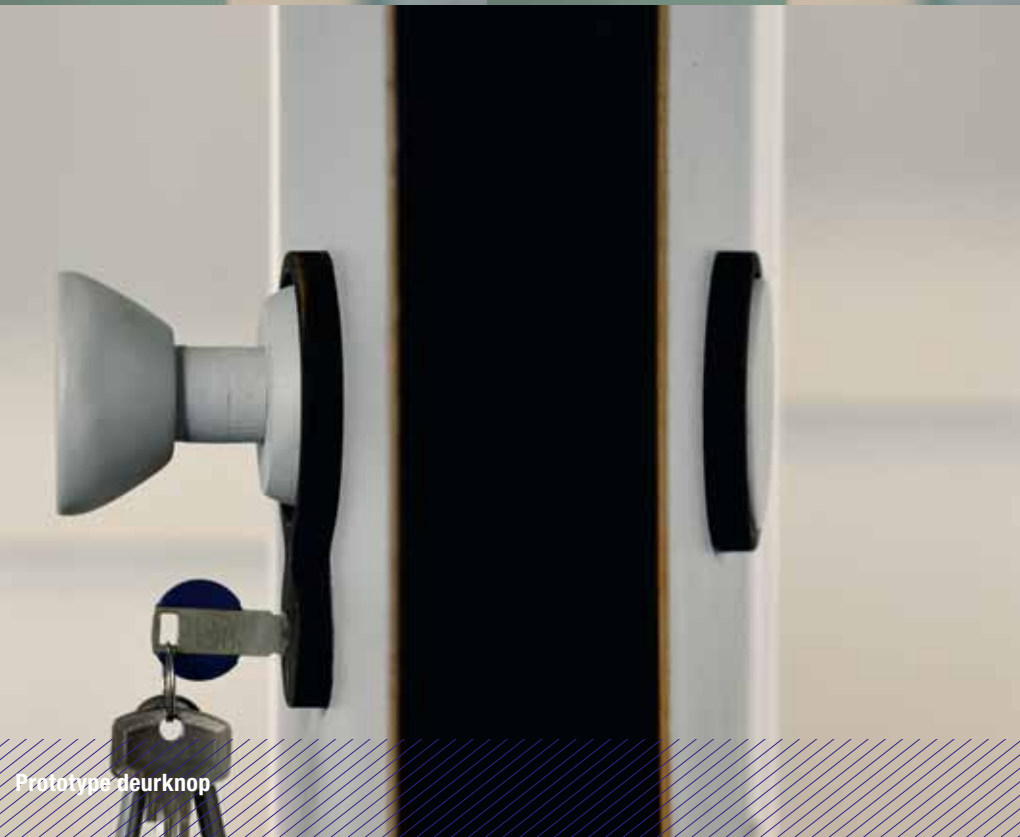
Deurknop open



Deurknop dicht



zicht van welke deuren gesloten zijn, voor gedetineerden neemt het de twijfels weg. Bovendien verandert de betekenis van openen en sluiten. Een bewaker 'geeft' de gedetineerde de deurknop en daarmee ligt de beslissing of hij er wel of niet gebruik van maakt bij de gedetineerde zelf.¶ Doordat ik zowel boef, bewaker als ontwerper ben geweest, blijkt dat in zo iets onbenulligs als een deurknop emotie schuilt. En dankzij ontwerp kunnen we daadwerkelijk die perspectieven verbinden waardoor we een omgeving creëren waarin iedereen uit de voeten kan. Zo'n ontwerp verdient mijns inziens het bijvoeglijk naamwoord 'empathisch'.¶ En dan schrijf ik daar dit essay over, waarin ik de ik-vorm in eerste instantie probeer te vermijden en twijfel of dit niet veel te persoonlijk geschreven is. Maar misschien is dat ook wel het punt dat gemaakt moet worden. Streef niet alleen te horen wat 'hij' of 'zij' vindt, maar ontdek hoe je het in de ik-vorm krijgt uitgelegd.¶



Prototype deurknop

Chris Gruijters (1990) studeerde cum laude af aan de opleiding Industrial Design van de TU Eindhoven, met een project waarmee hij het detentieleven van doordachte ontwerpen voorzag. Inmiddels is hij voor het Inno-

vatielab van DJI 'aan de bak' in zijn afstudeercontext, de PI Vught, waar hij samen met personeel en gedetineerden een geschikt ontwerp voor de meerpersoonscel ontwikkelt. www.todesignfrom.com

Ontwerpers voorvoelen de toekomst

We slaapwandelen vaak achter de razendsnel voortschrijdende technologie aan. Design fiction biedt een kans om beter voorbereid te zijn op wat komen gaat: fantasievolle experimenten in het grensgebied tussen kunst en wetenschap maken de toekomst overtuigend tastbaar. ¶

Koert van Mensvoort

Heeft u dat ook wel eens? Dat u 's ochtends wakker wordt en beseft dat er alweer zoveel nieuwe technologie is bijgekomen dat het lijkt alsof u drie maanden in coma heeft gelegen? Ieder mens op aarde heeft te maken met technologische veranderingen in zijn of haar leven. Dankzij medische doorbraken leven we langer, dankzij biotechnologie kunnen we 's winters frambozen eten, dankzij sociale media staan we continue in verbinding met onze 'vrienden'. Technologie is een enorme bron van verandering in ons bestaan – meer nog dan politiek, kunst of religie. Technologie geeft ons steeds nieuwe mogelijkheden, maar dwingt ons ook telkens onszelf te herformuleren. ¶

Meer grip

Ondanks het feit dat we volledig door technologie omringd zijn – omsingeld, zouden sommigen zeggen – hebben we weinig leidraden om te bepalen hoe nieuwe technologie in onze levens wordt geïntroduceerd. Meestal hebben we op het moment van introductie nog geen flauw idee wat de laatste innovatie ons nu weer zal brengen. Wist u twintig jaar geleden al hoe het internet onze samenleving zou veranderen? Wist u vijf jaar geleden al hoe de smartphone zou bijdragen aan uw digitale lifestyle? Weet u vandaag wat de consequenties zijn als computers straks heel erg goed worden in gezichtsherkenning, waardoor iedereen in de publieke ruimte automatisch kan worden geïdentificeerd? Weet u al wat *augmented reality* en *big data* nou eigenlijk echt voor impact zullen hebben op ons leven? Laten we eerlijk zijn: we slaapwandelen vaak achter onze technologie aan. ¶

Wat kunnen we doen om meer grip te krijgen op onze technologische toekomst? Daarover later meer, eerst een vergelijking. Stel ik wil piloot worden. Dan zal ik, voordat ik daadwerkelijk een straaljager of Airbus vol vakantiegangers mag besturen, eerst de vliegsimulator in moeten. Zo'n simulator biedt een veilige omgeving waarin ik mijn rol als piloot kan oefenen. Ik kan leren opstijgen, dalen en landen. Ik kan zelfs extreme situaties uitproberen die ik in de werkelijkheid nooit hoop mee te maken – zoals het uitvallen van drie van de vier motoren. Ik kan crashen zonder dat ik meteen dood ben. De vliegsimulator helpt mij mijn rol als piloot te voorvoelen. En zelfs nadat ik mijn vliegbrevet op zak heb, is er altijd nog de luchtverkeersleiding die de vliegtuigen continu volgt en in goede banen leidt. ¶

Science & fiction

Nu dan onze samenleving. Wat doen wij als samenleving om ons voor te bereiden op onze technologische toekomst? Zou het niet goed zijn als we, net als de piloot in de vliegsimulator, mogelijke scenario's alvast konden voorvoelen? En net als de luchtverkeersleiding een radar zouden hebben waarop we inkomende technologieën kunnen lokaliseren

en identificeren om ze in de juiste banen te leiden? Goed nieuws: deels gebeurt dit al. Wetenschappers maken bijvoorbeeld allerlei klimaatmodellen om uit te rekenen hoe de aarde eruit zou zien als de zeespiegel door klimaatverandering twee meter stijgt. Zouden de dijken het houden? Zou Amsterdam onder water lopen? Wat zou dat kosten en hoe verhoudt zich dat tot de kosten van een dijkverhoging? Dergelijke berekeningen zijn niet bedoeld om de toekomst te voorspellen; ze worden gemaakt om mogelijke scenario's in kaart te brengen, opdat we waar nodig kunnen bijsturen en ons kunnen voorbereiden op wat op ons afkomt.¶

Naast de wetenschappelijke berekeningen zijn er nog de science fiction filmers en schrijvers die ons grif van toekomstvisies voorzien. Denk aan *Star Trek*, *The Matrix*, *Blade Runner* of de boeken van Arthur C. Clark, Isaac Asimov of Bruce Sterling. Waar wetenschappelijke inspanningen zich meestal op een selecte groep experts richten, bereikt het science fiction genre een groot én breed publiek. Dit genre baseert zich echter niet noodzakelijkerwijs op feiten en rationele analyses, wat voor sommige wetenschappers genoeg reden is het in zijn geheel af te serveren, maar dat is een vergissing. Alle nieuwe technologie begint immers met een idee, droom of visie in een menselijk brein, en verbeelding is een belangrijke motor voor innovatie. Voorbeelden? Denk aan de uitvinding van de communicatie satelliet door Arthur C. Clark, de diepzee duikboot die Jules Verne voorzag in *20,000 Leagues Under the Sea*, of recenter de film *Minority Report* (2002) waarin Tom Cruise een *gesture based* interface bedient die een hele generatie interactie onderzoekers heeft geïnspireerd. Regisseur Steven Spielberg liet de interface in *Minority Report* met zoveel detail ontwerpen dat het, hoewel technisch nog niet haalbaar, al wel heel tastbaar werd hoe vloeiend en intuïtief deze zou werken. Dit brengt ons op een derde categorie toekomstverkenningen die zich tussen de wetenschappers en science fiction visionairs in beweegt: design fiction.¶

Tastbare toekomst

Het design fiction genre wordt bedreven door speculatieve kunstenaars, ontwerpers en technologen. Ze ontwerpen niet voor vandaag, maar voor een mogelijke toekomst. Eigenlijk zijn het een soort uitvinders van dingen die nog niet helemaal kunnen. Voorbeelden van design fiction zijn de Bulletproof Skin van Jalila Essaidi, het Energie eiland van FLEX/theINNOVATIONLAB, Human Birdwings van Floris Kaayk en de Phonebloks van Dave Hakkens.¶

De meerwaarde van design fiction ten opzichte van wetenschappelijke berekeningen is dat design per definitie concreet, tastbaar en daarmee ook communicatief is. Zeker in een tijd van *data overload*, waarin gigantisch veel kennis wordt geproduceerd die direct verdwijnt in een zee





van informatie, is het een groot voordeel als toekomstvisies op overtuigende wijze tastbaar kunnen worden gemaakt. Waar de wetenschappelijke verkenningen vooral binnen een selecte groep experts worden uitgewisseld, kan design fiction niet alleen disciplines bij elkaar brengen rondom een concreet voorstel, maar dit zelfs voor een groter publiek invoelbaar maken. Dat is goed, want de toekomst gaat ons allen aan en is te belangrijk om aan de experts over te laten.¶

Net als wetenschappelijke projecties hoeven de speculatieve ontwerpen niet altijd wenselijk te zijn, ze fungeren als creatieve radar voor wat er mogelijk op af komt: *good or bad*. Net als dystopische science fiction – denk aan 1984 van George Orwell – kan ook dystopische design fiction ons ijkpunten geven waar we ver verwijderd van willen blijven. Een andere overeenkomst is dat design fiction soms wel, maar lang niet altijd, technologisch is onderbouwd. Binnen de science fiction wordt hiertoe het onderscheid gemaakt tussen *hard* science fiction, die zich baseert op extrapolaties van bestaande technologie en *soft* science fiction die de fantasie de vrije loop laat. Hierbij moet worden opgemerkt dat zelfs de meest onrealistische soft science fiction een culturele waarde kan hebben, omdat het ons laat reflecteren op het leven, de wereld, en onze positie daarin. Maar dan wel als kunst, niet als wetenschap.¶

Grenzen verkennen

De grootste kracht van design fiction is tegelijkertijd de zwakte: de speculatieve ontwerpen kunnen zo tastbaar en overtuigend zijn dat sommige mensen zullen geloven dat het ontwerp gewoon al bestaat en te koop is. In tegenstelling tot het science fiction genre, dat keurig netjes tussen de covers van het boek of binnen het kader van het bioscoop scherm blijft, heeft design fiction geen duidelijk podium. Zeker in een beeldcultuur van blogs en magazines, waarin een flitsende demo veelal belangrijker is dan een werkend product, kan dit tot verwarring leiden. Daar komt nog bij dat de makers van design fiction lang niet altijd een duidelijke positie innemen ten overstaan van de technologische haalbaarheid van hun plannen en hun intentie het ontwerp daadwerkelijk te realiseren of alleen een goed verhaal te vertellen. Wat vandaag design fiction is, kan morgen *design faction* zijn, maar evengoed een *design fantasy* blijken.¶

Kortom: design fiction staat als genre nog in de kinderschoenen. Een duidelijk podium ontbreekt en de beoefenaars hebben uiteenlopende werkwijzen en motieven. Niettemin heeft het potentieel. Het kan mensen en disciplines samenbrengen rondom concrete, tastbare toekomstvisies in het grensgebied tussen kunst en wetenschap. Dergelijke cross-overs kunnen niet alleen innovatie bewerkstelligen, maar ons ook helpen dystopieën te vermijden en meer grip te krijgen op onze toekomst.¶

Koert van Mensvoort werkt in het grensgebied tussen kunst, technologie en filosofie. Hij is oprichter en directeur van Next

Nature Network en parttime verbonden aan de TU Eindhoven.
www.nextnature.net

HEIJMANS

Bouwbedrijf vormt
winnende combinatie

‘Ik teken graag grafiekjes die de haalbaarheid visualiseren,’ zegt Martin Schellekens van Heijmans. ‘Ontwerpers schetsen een bijzondere beleving. Combineer onze denkkracht en er kan iets heel goeds uit komen.’

Als je nog een speler wilt zijn in een markt die traditioneel gezien niet meer levensvatbaar is, zul je moeten innoveren, zegt Martin Schellekens, Bid Director bij Heijmans. ‘Voorheen onderscheidde de bouwsector zich op prijs, maar daar ligt onze toegevoegde waarde niet meer. De focus ligt nu op de kwaliteit van onze dienstverlening.’ Die dienstverlening is drastisch aan het veranderen onder invloed van de bouwcrisis, het overheidsbeleid en de eigen ambities. Heijmans profileert zich inmiddels als innovatief bedrijf dat niet alleen gebouwen en wegen levert, maar ook ideeën, ontwerpen en service. Daarvoor zoeken zij de samenwerking met andere disciplines en sectoren nadrukkelijk op.

Een voorbeeld is de samenwerking met ontwerper Daan Roosegaarde, die zijn baanbrekende ideeën over lichtgevend asfalt publiekelijk ventileerde en prompt door Heijmans werd uitgenodigd daarover door te komen praten. Inmiddels werken zij in co-creatie aan de slimme snelweg van morgen: de Smart Highway. ‘Dit soort experimentele projecten leveren niet direct geld op, maar wel nieuwe vondsten en dat maakt ons onderscheidend’ aldus Schellekens. ‘De markt ziet ons hierdoor als innoverend; wij zijn geen traditionele bouwer meer, maar een bedrijf dat partijen bij elkaar weet te brengen om iets nieuws te creëren.’

Nieuwe constructie

We zitten te praten in Soesterberg, waar een consortium onder leiding van Heijmans bouwt aan het nieuwe Nationaal Militair Museum. Een opdracht die volgens Schellekens nooit was gewonnen als ze niet van begin af aan om tafel hadden gezeten met architecten, ontwerpers, constructeurs, installateurs en facilitaire bedrijven voor de ontwikkeling van het concept. Maar het gaat verder dan dat: het consortium heeft ook getekend voor het beheer en onderhoud voor de komende 25 jaar in een DBFMO-contract (Design, Build, Finance, Maintain & Operate).



Nationaal Militair Museum (Visualisatie: bmd)



Een relatief nieuwe aanbestedingsvorm waarbij de overheid de verantwoordelijkheid voor lange tijd bij de marktpartijen neerlegt en daarmee ook de innovatiekracht van de markt wil prikkelen.¶

De samenwerking met creatieven in het consortium is nieuw voor Heijmans. ‘Vroeger bedacht de overheid het plan en het programma van eisen, zocht daar een architect bij die ging tekenen, en vervolgens een aannemer die dat kon uitvoeren,’ aldus Schellekens. ‘Nu zijn wij leading, en hebben wij architecten Claus & Kaan, landschapsarchitecten H+N+S en tentoonstellingsontwerpers Kossmann.dejong erbij gevraagd om samen te bedenken hoe we deze klus konden winnen.’ De ontwerpers waren bij alle gesprekken met de opdrachtgever. ‘Zij horen andere dingen dan ik. Zij associëren veel meer, denken vanuit de beleving van de bezoeker, willen “de collectie tot leven brengen”. Dat is niet hoe ik over dingen praat, maar het heeft wel bijgedragen aan het winnen van de tender.’¶

Slim optimaliseren

‘Bij het ontwerp wilden we ons in eerste instantie niet te veel laten afleiden door het geld – gewoon zonder beperking het beste te maken. Natuurlijk kwamen we toen boven budget uit. Om te voorkomen dat het kind met het badwater werd weggespoeld, zijn we vervolgens in overleg gaan bezuinigen, met creatieven, onze technische experts en financiers aan tafel. Daardoor zijn andere keuzes gemaakt dan als wij dat alleen hadden gedaan. Een aannemer had de toren van 7 ton gewoon geschraapt, maar die is gebleven, omdat hij van wezenlijk belang is voor de verbinding met het landschap. Tot op het allerlaatste moment hebben we samen zitten wikken en wegen. We hebben elkaar echt nodig gehad om slim te kunnen optimaliseren. Daardoor zijn alle partijen nu eigenaar van het resultaat.’¶

De designdelegatie bestaat overigens niet alleen uit architecten. Ook Mijksenaar (bewegwijzering), Bruns (tentoonstellingsbouw), Shosho (animatie en films) en Fabrique (huisstijl, digitale media) doen mee. Integraal ontwerpen, makkelijk is het niet, maar het loont de moeite, zegt Schellekens: ‘Ik ben ervan overtuigd dat deze aanpak betere resultaten oplevert. Maar natuurlijk brengen de risico’s die je neemt ook kopzorgen met zich mee.’ Om het te laten lukken moet je volgens hem niet bang zijn andere disciplines de ruimte te geven. ‘Partijen moeten zich kwetsbaar durven op te stellen, kunnen omgaan met onzekerheden. En na alle vrije associaties, moet iedereen zich kunnen conformeren aan kaders qua tijd en budget – creatieven moeten op een gegeven moment kunnen ophouden met ontwerpen, dat vinden ze nogal eens lastig. En toch is het juist die andere insteek van verschillende disciplines die in combinatie met elkaar iets goeds oplevert. Want als we allemaal hetzelfde trucje zouden doen, komt er nooit iets nieuws van de grond.’¶

PHILIPS DESIGN

Uitvindingen met spectaculair effect

Philips omarmt design als een onmisbare factor voor succes. Ze hebben wel 500 ontwerpers in huis, maar als het nodig is zoeken ze er graag nog een van buiten bij. ‘Door design beter in je bedrijf te integreren kom je tot innovatieve oplossingen, zegt Paul Gardien van Philips Design.’ ¶

‘Design speelt nu een veel grotere rol in de differentiatie van producten dan voorheen.’ Paul Gardien kent als Vice President van Philips Design zowel de opdrachtgevers- als de opdrachtnemerskant. ‘De discipline is de laatste 25 jaar heel erg volwassen geworden. Ging het begin jaren ’80 nog vooral om het bedenken van een vorm en kleur, inmiddels is design in staat de hele business strategie van een bedrijf te beïnvloeden.’ Hij schreef er samen met een collega een essay over: *Walking the Walk, Putting Design at the Heart of Business*. Hierin wordt beschreven hoe Philips Design van een soort extern ontwerp bureau transformeerde tot integraal onderdeel van de hele organisatie, dat betrokken is bij alles wat het elektronicaconcern doet. ¶

Menskant

Terwijl de gloeilampenfabriek vroeger nieuwe producten lanceerde vanuit een technologische uitvinding, is het startpunt voor innovatie tegenwoordig de behoefte van de consument. En daar ligt de expertise van ontwerpers, weet Gardien. ‘Design is *people-driven*. Het brengt de menskant in beeld, en dat is wat Philips nodig heeft.’ Met meer dan 500 ontwerpers op 18 locaties, heeft Philips behoorlijk wat ontwerpdisciplines in huis. Toch wordt er ook samenwerking gezocht met ontwerpers buiten de deur. ‘Er komt ontzettend veel kijken bij een nieuw product: het is niet zomaar een nieuw koffiezetapparaat, maar ook een verpakking, gebruiksaanwijzing, marketing campagne, website en winkelconcept. Dat moet allemaal ontworpen worden. We hebben intern veel vakmanschap, maar je kunt niet óók nog een eersteklas retail designer of modeontwerper in huis hebben. Als het product erom vraagt, zoeken we er heel selectief experts van buiten bij.’ ¶

Next step

Innovatie is van levensbelang, bevestigt Gardien. De nieuwe slogan is niet voor niets veranderd van *Sense and Simplicity* in *Innovation and You*. Hiermee benadrukt het concern dat het door middel van innovatie het belang van de mens wil dienen. Gardien onderscheidt twee vormen. ‘Je hebt het ontwerp van de volgende televisie of de volgende MRI-scanner: dat is gestructureerd zoeken naar *the next step*. Maar we streven ook naar innovatie met een veel breder bereik. Dat gaat meer over sociaal-culturele trends van de toekomst. Daarbij denken we niet vanuit bestaande Philips-concepten, we bedenken daar na gedegen onderzoek nieuwe concepten bij.’ Zo zijn op de website van Philips research papers te vinden over een nieuwe benadering van stedelijke ontwikkeling, het verbeteren van de leef- en leeromstandigheden op Chinese scholen, of het zoeken naar oplossingen voor de gezondheidszorg die zwaar onder druk staat door de vergrijzing. ¶



Groeimarkt

Ook de directe uitdaging voor Philips ligt op het gebied van de zorg. 'We zijn actief op drie terreinen: consumentenelektronica, verlichting en health care. De derde is het minst zichtbaar voor de consument, maar dat is wel de grootste groeimarkt. Ziekenhuizen worden in toenemende mate afgerekend op hun prestaties, niet alleen op medisch gebied maar ook qua klanttevredenheid. Wij spelen daarop in met cross-over concepten en producten die in nauwe samenwerking met medici en wetenschappers worden ontwikkeld.'

Hét voorbeeld van zo'n concept dat de afgelopen jaren overladen is met designprijzen, is Ambient Experience: een productlijn die een ziekenhuisbezoek minder intimiderend maakt voor patiënten en tegelijkertijd een aangenamere werkplek creëert voor het medisch personeel. Gardien: 'Ambient Experience draait om de complete beleving die een patiënt heeft in het ziekenhuis. We hebben niet alleen naar de apparaten gekeken, maar de hele context onder de loep genomen.' Het resulteerde in een reeks producten waarin licht, video, audio en interactiviteit patiënten op hun gemak stellen. Bijvoorbeeld een MRI-scanner waarin de patiënt de hele ruimte in warme kleuren kan hullen en beeldprojecties en geluiden kan kiezen waarbij hij zich goed voelt. En voor kinderen is er de KittenScanner, een kleine replica, waarin ze hun pop kunnen scannen terwijl in een animatie wordt uitgelegd hoe het werkt.'

Grote verbetering

De resultaten van Ambient Experience zijn spectaculair: zowel volwassenen als kinderen kunnen zich beter ontspannen, waardoor ze beter stil blijven liggen, het minder vaak over hoeft en de dure apparaten efficiënter benut worden. Het project gaat overigens niet alleen om dure apparaten in onderzoeks- en operatiekamers. In het verlengde ervan is bijvoorbeeld ook een lichtplan gemaakt voor de patiëntenkamers, waarbij het licht om 's ochtends bij wakker te worden wat geler is, 's middags helderder en 's avonds weer gedempt en sfeervol. Een simpel principe, maar het helpt wel om de patiënt zich beter te laten voelen. 'Ambient Experience is een goed voorbeeld van innovatie vanuit design,' zegt Gardien. 'Als je puur vanuit technologie innoveert, kom je nooit tot dit soort oplossingen.'

Programma

Jeroen van Erp, *Topteam Creatieve Industrie*
Kitty Leering, *PICNIC*
Madeleine van Lennep, *Beroepsorganisatie Nederlandse Ontwerpers*
Janny Rodermond, *Stimuleringsfonds Creatieve Industrie*

Auteurs essays

Chris Gruijters
Koert van Mensvoort

Interviews, cases & eindredactie

Willemijn de Jonge

Vormgeving

Piet Gerards Ontwerpers
(Piet Gerards en Maud van Rossum)

Productie

Lidewij Veenland

Uitgever

Federatie Dutch Creative Industries

Druk

Zwaan Printmedia

ISBN

978 90 821762 0 9

Deze publicatie is de tweede in een serie over hoe ontwerpers kunnen bijdragen aan het oplossen van vraagstukken in andere sectoren. De opgenomen voorbeelden zijn vooral geselecteerd vanwege het gecreëerde hefboomeffect. Dit initiatief maakt deel uit van een bredere beweging die het belang van de creatieve industrie voor andere sectoren wil uitdragen. Naast dit boekje worden hiertoe ook bijeenkomsten georganiseerd waar ontwerpers in gesprek gaan met producenten, opdrachtgevers en onderzoekers uit andere sectoren. Dit alles wordt ondersteund door de hiernaast genoemde partijen.

Van *Crossover Works #1* en *Crossover Works #2* zijn ook Engelstalige edities beschikbaar. Zie www.stimuleringsfonds.nl en www.dutchcreativeindustries.com

Alle beschrijvingen en gegevens van de gepubliceerde projecten zijn gebaseerd op het materiaal zoals dat is ingezonden door de deelnemers aan de publicatie *Crossover Works*. De redactie is niet verantwoordelijk voor onjuistheden of onvolledige vermelding van projectgegevens.

© 2014 Federatie Dutch Creative Industries, Amsterdam

www.dutchcreativeindustries.com

De **Amsterdam Economic Board (AEB)** stimuleert innovatie en samenwerking tussen bedrijfsleven, kennisinstellingen en overheid voor een duurzame economische groei in de metropoolregio Amsterdam. www.amsterdameconomicboard.com

De **Dutch Creative Council** is de onafhankelijke strategische adviesraad van en voor de creatieve industrie, die zij wil stimuleren en ontwikkelen tot een nationaal en internationaal toonaangevende topsector. www.creativecouncil.nl

CLICKNL is het nationale kennis- en innovatienetwerk van en voor de creatieve sector. www.clicknl.nl

De **Federatie Dutch Creative Industries (FDCI)** verbindt acht branche- en beroepsorganisaties uit de creatieve zakelijke dienstverlening: BNA, BNI, BNO, DGA, FotografenFederatie, Modint, PIBN en VEA. www.dutchcreativeindustries.com

De **Kamer van Koophandel** en **Syntens Innovatiecentrum** hebben vanaf 2014 hun krachten gebundeld om ondernemers te helpen bij een succesvolle start, de innovatie van diensten en producten en de realisatie van groeiambities. www.kvk.nl

PICNIC is een internationaal platform voor innovatie en creativiteit, dat mensen, organisaties en ideeën matcht om oplossingen te vinden voor de toekomst. www.picnicnetwork.org

Het **Stimuleringsfonds Creatieve Industrie** verstrekt projectsubsidies om binnen de creatieve industrie de inhoudelijke kwaliteit te versterken, innovatie en cross-sectoraal werken te bevorderen en ondernemerschap te professionaliseren, zowel nationaal als internationaal. www.stimuleringsfonds.nl

Waag Society is een pionier op het gebied van digitale media, een platform voor artistiek onderzoek en een broedplaats voor culturele en sociale innovatie. www.waag.org

amsterdam economic board

DC
dutch
creative
council



DUTCH
CREATIVE
INDUSTRIES



stimuleringsfonds
creatieve industrie



Een kogelwerende huid, een app die paniek kan onderdrukken, een eerlijke smartphone. Het klinkt als toekomstmuziek, maar het bestaat al! Steeds meer creatieven slaan de handen ineen met experts uit andere sectoren. Het leidt tot verrassende vondsten: mooie oplossingen voor maatschappelijke en economische vraagstukken. En dat inspireert alleen maar tot meer. *Crossover Works!* 