

CRO

SSV

WORKS
RE

#5

INNOVIEREN MIT DER KREATIVWIRTSCHAFT



**CROSSOVER
WORKS #5
INNOVIEREN
MIT DER
KREATIV-
WIRTSCHAFT**

VORWORT

4 *Bertholt Leefink*

ESSAY 01

6 Lernen jenseits von Schubladendenken
Désirée T.M. Majoor

CASE 01

10 WEARABLE SOLAR
Nie mehr nach einer freien Steckdose suchen

CASE 02

12 REFUGEE REPUBLIC
Geschichten aus einem Flüchtlingslager

ESSAY 02

14 Design-Ansätze zur Problemlösung
Kees Dorst

CASE 03

20 AMSTERDECKS
Sauberes Wasser durch neue Schwimmstege

CASE 04

22 ACHILLES INITIATIVE; THE BATTLE FOR SECTOR 1
Traumaverarbeitung beim Spielen von Games

CASE 05

24 THE OCEAN CLEANUP
Weg mit der Plastiksuppe!

ESSAY 03

26 Gesucht: Social Designer
Nynke Tromp

CASE 06

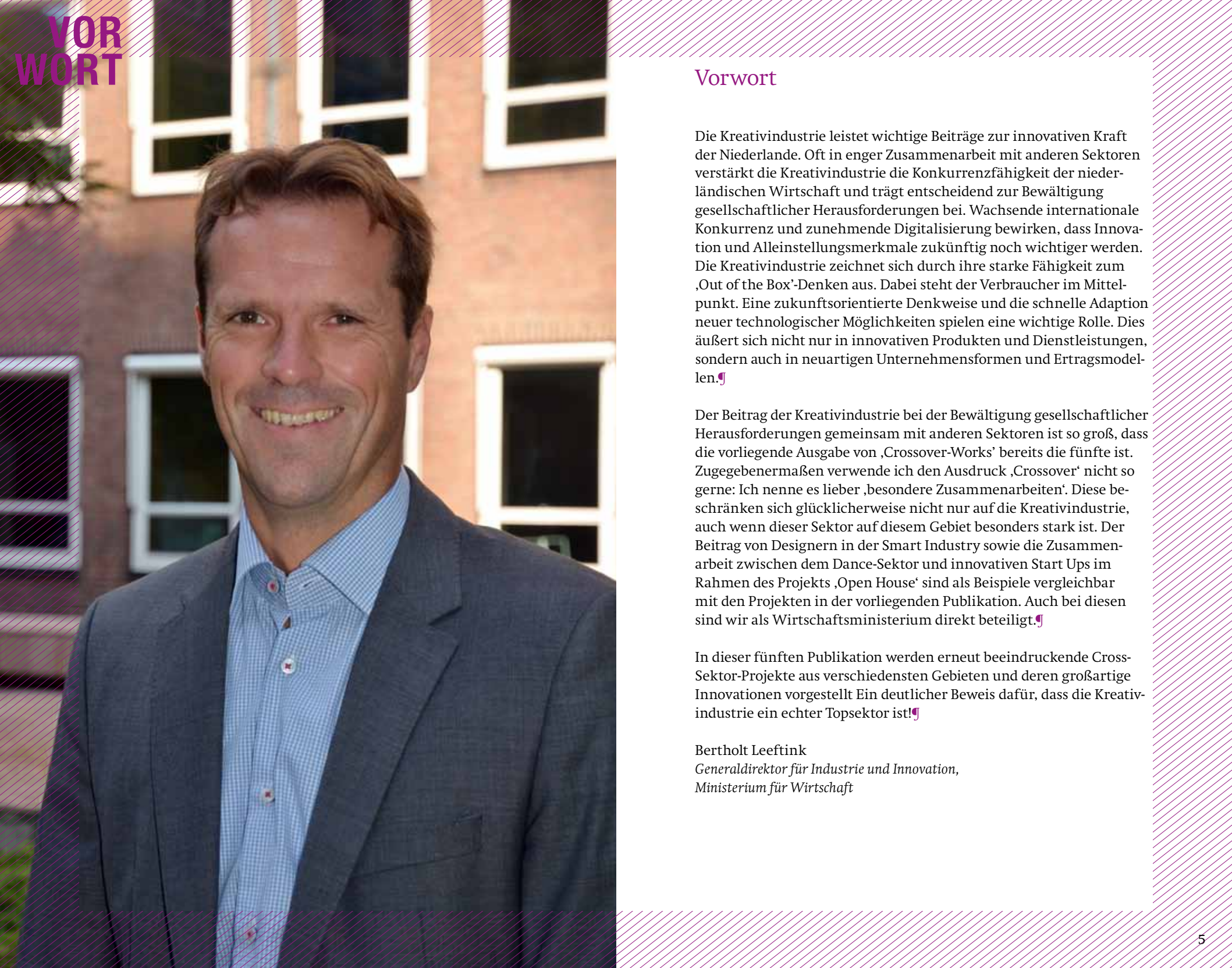
32 CRAFT
Virtuelles Training für die Praxis

CASE 07

34 SAINT GOBAIN INNOVIERT MIT WAAG SOCIETY
Fablab als Motor für Transformation

CASE 08

36 BMWi8
Der Sportwagen der Zukunft ist schon da



Vorwort

Die Kreativindustrie leistet wichtige Beiträge zur innovativen Kraft der Niederlande. Oft in enger Zusammenarbeit mit anderen Sektoren verstärkt die Kreativindustrie die Konkurrenzfähigkeit der niederländischen Wirtschaft und trägt entscheidend zur Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen bei. Wachsende internationale Konkurrenz und zunehmende Digitalisierung bewirken, dass Innovation und Alleinstellungsmerkmale zukünftig noch wichtiger werden. Die Kreativindustrie zeichnet sich durch ihre starke Fähigkeit zum ‚Out of the Box‘-Denken aus. Dabei steht der Verbraucher im Mittelpunkt. Eine zukunftsorientierte Denkweise und die schnelle Adaption neuer technologischer Möglichkeiten spielen eine wichtige Rolle. Dies äußert sich nicht nur in innovativen Produkten und Dienstleistungen, sondern auch in neuartigen Unternehmensformen und Ertragsmodellen.¶

Der Beitrag der Kreativindustrie bei der Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen gemeinsam mit anderen Sektoren ist so groß, dass die vorliegende Ausgabe von ‚Crossover-Works‘ bereits die fünfte ist. Zugegebenermaßen verwende ich den Ausdruck ‚Crossover‘ nicht so gerne: Ich nenne es lieber ‚besondere Zusammenarbeiten‘. Diese beschränken sich glücklicherweise nicht nur auf die Kreativindustrie, auch wenn dieser Sektor auf diesem Gebiet besonders stark ist. Der Beitrag von Designern in der Smart Industry sowie die Zusammenarbeit zwischen dem Dance-Sektor und innovativen Start Ups im Rahmen des Projekts ‚Open House‘ sind als Beispiele vergleichbar mit den Projekten in der vorliegenden Publikation. Auch bei diesen sind wir als Wirtschaftsministerium direkt beteiligt.¶

In dieser fünften Publikation werden erneut beeindruckende Cross-Sektor-Projekte aus verschiedensten Gebieten und deren großartige Innovationen vorgestellt Ein deutlicher Beweis dafür, dass die Kreativindustrie ein echter Topsektor ist!¶

Bertholt Leeftink
*Generaldirektor für Industrie und Innovation,
Ministerium für Wirtschaft*

Lernen jenseits von Schubladendenken

Crossover Works – darum geht es in dieser Publikation. Wie aber bringt man Menschen dazu, tatsächlich Crossover zu handeln? Kann man das lernen? Im Bildungswesen wächst das Bewusstsein dafür Menschen auf eine unbekannte Zukunft vorzubereiten. Zukünftig werden flexible und anpassungsfähige Fachkräfte gebraucht, die über ihr eigenes Fachgebiet hinaus wachsen.¶

Désirée T.M. Majoor

Kreativität lässt sich nicht in Schubladen stecken. Das gilt auch für Unternehmertum, Neugier, kritisches Denken, designorientiertes Denken und Forschergeist. Sind diese Eigenschaften überhaupt erlernbar? Laut Bildungswesen sind diese Fähigkeiten auf jeden Fall entwickelbar, und man sollte frühestmöglich damit beginnen.¶ Die Frage, wie eine neue Generation an Fachkräften auszubilden ist, beschäftigt nicht nur das Bildungswesen. Was muss diese Generation kennen und können, um den Herausforderungen der Zukunft gewachsen zu sein? Die Erwartungen sind hoch: Die neue Generation soll innovativ sein, unsere Wirtschaft retten und zudem den *Global Challenges* gewachsen sein.¶

Die Kommission van Lieshout hat mit ihrem WRR-Rapport *Die lehrende Wirtschaft* (2013) eine wichtige Diskussion angestoßen. Der Bericht erläutert unter anderem, warum Menschen gebraucht werden, die eine Verbindung zwischen Kreativität, Unternehmertum und Technologie herstellen können. Mit anderen Worten: Menschen, die den Crossover ermöglichen, so wie es die Designer, Wissenschaftler und Techniker in dieser Publikation schildern. Wie kann das Bildungswesen zu einer solchen Ausbildung beitragen?¶

Untersuchen und entwerfen

Die Auffassungen über das Bildungswesen verändern sich stark. Wenn wir das Ergebnis der diesjährigen Initiative des Staatssekretärs für Bildung, Sander Dekkers, ansehen, nämlich dass Bilder und Gedanken über ‚das Bildungswesen der Zukunft‘ in einem breiteren Kontext zu betrachten sind, dann sehen wir in der Empfehlung *Platform Ons Onderwijs 2032*, dass sich die *communis opinio* stark verändert hat. Die *21st Century Skills* und Wissen nehmen einen wichtigen Platz ein, genauso wie ‚lernen zu lernen‘ und politische Bildung. Dinge, die sich oft nicht in traditionellen Schulfächern oder Vorlesungen kategorisieren lassen. Die Plattform plädiert unter anderem für die Aufhebung von Grenzen zwischen Schulfächern, Interdisziplinarität und das Erlernen fachübergreifender Fähigkeiten.¶

In der Sekundarstufe ist man sich dessen schon lange bewusst, und bereits vor Jahren wurden Initiativen wie Kulturprofilschulen, Technasia und Enterprenasia gestartet. Dabei wird auf verschiedene Weise mit neuen Verbindungen experimentiert, und Schüler arbeiten an Projekten, die zum Experimentieren, Untersuchen und Entwerfen einladen. Das führte zu wunderbaren Beispielen wie etwa beim Werkman-college in Groningen, wo Mittelstufenschüler zwischen Bedum und Groningen Regen-Unterstände entlang der Radwege entwarfen. Solche Beispiele häufen sich und immer mehr Schulen beginnen, in diese Richtung zu experimentieren. Glücklicherweise wird auch der Staat immer offener dafür, denn Crossover beginnt bei der Grundausbildung.¶



Das Zentrum für kreative Technologie der HKU



Living labs

Crossover funktioniert, das findet auch die Universität der Künste Utrecht (HKU). Es liegt in der DNA unseres Bildungsinstituts: Neben Kunst- und Designkursen bieten wir auch Ausbildungen in Technik und Wirtschaft. Unsere ‚hauseigenen Crossovers‘ setzen wir für Kunst- und Designausbildungen ein. Das *Zentrum für kreatives Unternehmertum* unterstützt Studenten bereits während des Studiums bei unternehmerischen Initiativen. Das *Zentrum für kreative Technologie* bringt Technik- Experimente und High-End-Techno-Innovation in den Hörsaal. Wir suchen jedoch auch nach Crossover außerhalb der HKU. Seit über zehn Jahren hat die HKU eine starke Tradition in der Projektschulung, bei der externe Auftraggeber ihre Fragestellungen in den Hörsaal hineinragen oder Studenten sich vor Ort daran versuchen. Ein Beispiel dafür ist das Studienmodul ‚Imagining Tomorrow‘, bei dem Studenten aus verschiedenen HKU-Studiengängen im Fünfer-Team die beste Lösung für reale Fragestellungen von Auftraggebern wie Banken, Krankenhäusern oder Bibliotheken suchen. Diese Art von Bildung ist inzwischen an mittleren und höheren berufsbildenden Schulen weit verbreitet. Überall entstehen *living labs*, in denen verschiedene Teilnehmer ihren Input zu aktuellen Fragen geben: Regierung, Wissenseinrichtungen, Unternehmer und gesellschaftliche Partner. Ein Beispiel dafür ist die *Achilles Initiative*, ‚Case 4‘ dieser Publikation, bei der die HKU und das militärische Revalidierungszentrum zusammenarbeiten. Zunehmend mehr mittlere und höhere berufsbildende Schulen arbeiten mit Kreativschmieden zusammen, wo Studenten schon während Ihres Studiums unternehmerisch tätig sein können. Und nicht zu vergessen die ‚Centers of Expertise‘ (HBO) und die Zentren für innovative Fachausbildung (MBO), bei denen Bildung und Wirtschaft zueinander finden. Sie wählen zum Teil einen spezifischen Crossover, wie bei *U-Create* – dem gemeinsamen Center of Expertise der Hochschule Utrecht und der HKU – bei denen der Crossover mit Gesundheitsaspekten im Mittelpunkt steht und das medizinische Zentrum der Universität Utrecht (UMCU) beteiligt ist. Crossover-Beispiele im Bildungswesen gibt es viele. Das führt gelegentlich zu Reibung mit dem amtlichen System, das Ausbildung

gen gerne in Schubladen steckt, und gerade das geht bei einem Crossover nicht.¶

Was möchtest Du werden?

Menschen ausbilden für eine unbekannte Zukunft – das Bewusstsein über diese Notwendigkeit nimmt zu. Für die Zukunft braucht es flexible und anpassungsfähige Fachkräfte und Menschen, die immer weiter lernen. Die nicht ‚einen Beruf haben‘, sondern als Fachkraft und als Mensch Mehrwert einbringen. Das sind Dinge, die nicht automatisiert werden können. Wer *The Future of the Professions* (2015) von Richard und Daniel Susskind liest, dem wird klar, dass das Konzept ‚Beruf‘ zukünftig nicht so bestehen wird. Jugendliche brauchen dann nicht mehr im Alter zwischen 16 und 18 Jahren zu entscheiden ‚was sie einmal werden möchten‘. Roel Meijvis, Erstsemester Journalist an der Fontys, schieb darüber ein Essay und gewann damit bei einem Preisausschreiben im Rahmen der Hochschulbildungs-Tour von Bildungsministerin Bussemaker. „Viele Menschen verfolgen ein Studium, um etwas zu werden, aber nur, indem man ist, kann man etwas bedeuten“, so Roel Meijvis.¶


Kreativität passt genauso wenig in Schubladen wie Crossovers und die Menschen selbst.¶


Désirée T.M. Majoor (1963) arbeitet seit über 20 Jahren im höheren Bildungssektor als Geschäftsführerin und Managerin. Zurzeit kombiniert Sie Ihre Funktion als Geschäftsführerin der HKU mit einer Rolle im Dutch Creative Council und dem


Topteam der Kreativindustrie, wo sie sich insbesondere mit dem Übergang von der Ausbildung in die Wirtschaft, Kreativität im Bildungswesen und ‚Lebenslanges Lernen‘ in der Kreativindustrie beschäftigt.


WEARABLE SOLAR

Nie mehr nach einer freien Steckdose suchen

Angefangen hat es mit einem Kleid und einer Jacke mit Solarzellen, die genügend Energie produzieren, um ein Smartphone aufzuladen. Und immer neue Kleidungsstücke kommen hinzu. Pauline van Dongen untersucht die Energieleistungsmöglichkeiten der Mode. 

Mit Wearable Solar zeigt die Designerin Pauline van Dongen, dass Kleidung zu viel mehr nützlich sein kann, als den Körper zu wärmen oder seiner persönlichen Individualität Ausdruck zu verleihen. „Wir sind stark von Konnektivität abhängig“, erläutert Van Dongen. „Unterwegs sucht man ständig nach Möglichkeiten zum Aufladen des Telefons, da der Akku immer viel zu schnell leer ist. Durch die Nutzung von Sonnenenergie können wir die dafür benötigte Energie auf nachhaltige Art und Weise über unsere Kleidung produzieren.“ 

Gemeinsam mit Solartechnologie-Experten ist es ihr gelungen, Textilien und Strom in speziellen Entwürfen zusammenzubringen. „In dem Kleid sind viele kleine Einzelzellen und Stromkreisläufe verarbeitet, die alle von Hand verlötet werden mussten. In Zusammenarbeit mit dem Holst Centre in Eindhoven ist es letztes Jahr gelungen, dehnbare Kreisläufe auf Textil zu laminieren, was einen großen Schritt in Richtung Tragbarkeit bedeutet.“ In dem kürzlich vorgestellten Solar Shirt ist diese gedruckte Elektronik zugleich der Blickfang des Designs. 

Das neueste Kleidungsstück ist der Solar Parka, der im Auftrag der Wattenmeervereinigung entwickelt wurde: eine wind- und wasserdichte Jacke aus wiederaufbereitetem Denim-Stoff (hergestellt von Blue Loop), speziell für Wattenmeer-Läufer. Auf einer Wattwanderung kann ein aufgeladenes Telefon schließlich lebenswichtig sein. Dieses Kleidungsstück ist mit einem flexiblen Sonnenkollektor ausgestattet, der mit Druckknöpfen auf einer der Taschen befestigt wird. Sobald der Akku aufgeladen ist, kann der Sonnenkollektor sicher im Futter der Jacke verstaut werden. Und das ist erst der Anfang, sagt Van Dongen voraus. „In ein paar Jahren wird es vielleicht nicht mehr nur um Smartphones gehen, sondern über Bildschirme und andere Interaktionsmöglichkeiten, die in den Stoff eingearbeitet werden. In der Zukunft wird Kleidung zunehmend als Interface funktionieren.“ 

www.paulinevandongen.nl



REFUGEE REPUBLIC

Geschichten aus einem Flüchtlingslager

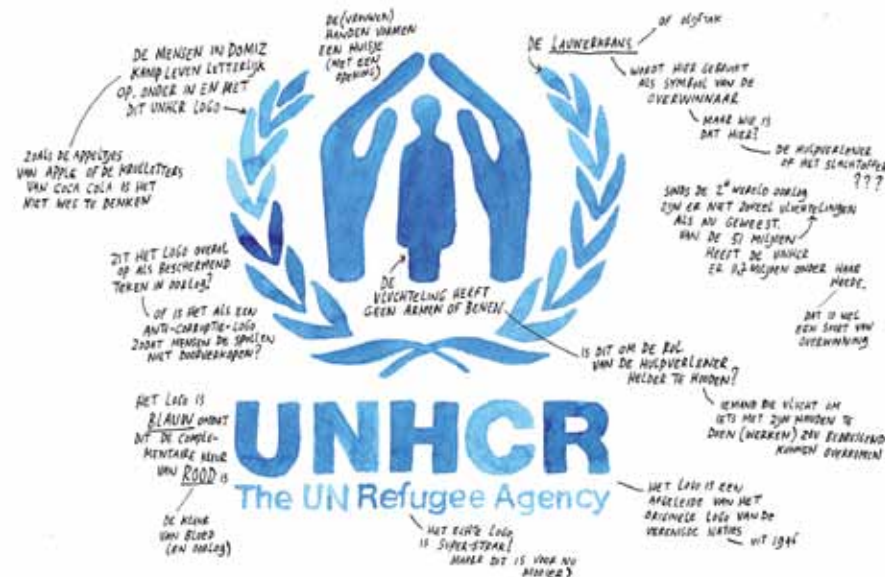
4 Millionen Syrer sind aus ihrem Land geflohen. Viele von ihnen wohnen bereits seit längerer Zeit in einem Flüchtlingslager. Refugee Republic lenkt den Blick auf das tägliche Leben in einem Flüchtlingslager – auf unkonventionelle Art und Weise, mit der viel mehr gezeigt werden kann als mit stereotypen Bildern.

Eine Gruppe Frauen sitzt im Sand vor einer Reihe weißer Zelte und wartet auf Hilfe; ein verschmutztes Kleinkind hinter Stacheldraht starrt mit großen Augen in die Kamera. Das sind die Bilder, die uns aus den Flüchtlingslagern erreichen. „Aber das ist so stereotyp“, sagt Künstler Jan Rothuizen. Gemeinsam mit dem Multimedia-Journalisten Martijn van Tol und dem Fotografen Dirk-Jan Visser ist er ins syrische Flüchtlingslager Domiz im Nordirak gereist, um das wirkliche Leben in einem Flüchtlingslager festzuhalten. Domiz wurde für maximal 40.000 Menschen errichtet, doch heute wohnen dort an die 60.000 Menschen. Rothuizen: „Es wird als vorübergehendes Auffanglager bezeichnet, aber die meisten Menschen wohnen dort schon seit Jahren. Daher hat sich das Lager zu einer Stadt im Kleinformat entwickelt, mit ihrer eigenen Wirtschaft und Politik.“

Refugee Republic begleitet Sie in die Welt hinter den Plakaten der Hilfsorganisationen. Die Federzeichnungen eines Künstlers, die Augen eines Fotografen und die Ohren eines Radioproduzenten begleiten Sie auf der Entdeckungstour durch das Flüchtlingslager. In der audiovisuellen Umgebung, durch die Sie sich scrollen können, treffen Sie auf Bewohner des Lagers und können Sie sich Ihren Weg durch die detaillierten Zeichnungen suchen. Sie lernen Ahmed kennen, der gerade die Schule im Flüchtlingslager schwänzt, weil er einen Vogel-laden eröffnet hat, Sie lernen den Tagesablauf des gut ausgelasteten Beschneidungsarztes Shixmous kennen und können sich von Fatmas Gesang verzaubern lassen, die sich über YouTube eine Karriere als Sängerin erhofft.

Diese neue journalistische Vorgehensweise schafft neue Perspektiven. „Wir lenken das Augenmerk gezielt auf alltägliche Geschichten. Arbeit, Liebe, Wohnen, Unterhaltung: das alles ist dort genauso wichtig wie hier“, so Martijn van Tol. Den interaktiven Mix aus Zeichnungen, Filmmaterial, Fotografien und Texten beschreibt er als einen bewegenden Schaukasten. Der Betrachter kann sich darin frei seinen eigenen Weg suchen und sich eine eigene Meinung bilden.

www.volkskrant.nl/refugee-republic | refugeerepublic.submarinechannel.com



Lösungen für die Netzwerkgesellschaft

„Design Thinking“ ist hip. Nicht als Modeerscheinung, sondern aus gutem Grund: Der Design-Ansatz stellt komplexe Themen in einen breiteren Kontext und betrachtet diese aus mehreren Blickwinkeln. Das erweist sich in der heutigen „vernetzten“ Welt, in der alles miteinander verbunden ist, als geeignete Herangehensweise bei der Lösung von Problemen.¶

Kees Dorst

Wir leben in einer vernetzten Welt. Unsere neue Wirklichkeit, die Wahrnehmung, wer wir sind und was wir tun, wird stark durch den schnellen Informationsaustausch im Internet bestimmt. Nie zuvor waren wir so eng miteinander verbunden. Dies ist etwas Besonderes und Einzigartiges. Aber diese *Brave New World* kommt auch mit ihren eigenen Herausforderungen: Indem wir uns selbst vernetzen, vernetzen wir auch unsere Probleme.¶

In der vernetzten Welt ist alles miteinander verbunden – im Privatbereich kann dies verwirrend sein, und manchmal wünschte man sich fast die Zeit vor der Internetrevolution zurück. Viel bedeutsamer ist jedoch, dass auch unsere Organisationen nicht für den Umgang mit dieser neuen Welt konzipiert sind. Es besteht die Gefahr, dass Unternehmen und staatliche Organisationen durch zunehmende Komplexität ins Stocken geraten.¶

Wie kann man noch Beschlüsse fassen, wenn sich alle mit der Problematik verbunden fühlen und diese kommentieren? In der „guten alten Zeit“ konnte man noch „Eigner“ eines Problems sein und über Entscheidungsverfahren andere Beteiligte auf Distanz halten. In der Netzwerkgesellschaft geht dies nicht mehr. Man besitzt nun sogar nicht nur den Alleinanspruch auf sein Problem nicht mehr, man ist wahrscheinlich auch nicht mehr der Einzige mit einer passenden Lösung. Die Lösung nämlich liegt in dem schwierigen Netzwerk selbst.¶

Wir werden Probleme in einer vernetzten Gesellschaft radikal anders angehen müssen. Nur wie? Ein vager Appell an das allgemeine Interesse funktioniert nicht, und vor allem dann nicht, wenn jeder eine andere Meinung hat.¶

Design Thinking

Wie können wir noch über Probleme nachdenken, Beschlüsse fassen und ausführen? Wie gehen wir um mit einer Welt, in der Probleme offen, komplex, dynamisch und vernetzt sind?¶

Diese Fragen sind nicht ganz neu. In den letzten 15 Jahren haben immer mehr Organisationen nach neuen Lösungsansätzen für diese Art von komplexen Problemlagen gesucht. Dabei ist es naheliegend, zunächst Fachgebiete ins Auge zu fassen, die schon immer mit vergleichbaren Problemen zu tun hatten.¶

Dies bringt uns zum Design. „Design Thinking“ ist hip, und zwar aus gutem Grund: Designer haben schon länger mit vernetzten Problemen zu tun und mussten einen cleveren Weg finden, um komplexe Probleme zu beherrschen. Dazu schlagen sie einen neuen Lösungsansatz (*Frame*) vor, erarbeiten auf dessen Basis Lösungen und experimentieren anschließend mit allen Beteiligten in einem sehr offenen Prozess. Damit stehen letztlich alle Beteiligten des Netzwerks auf einer Linie.¶



Marathon Eindhoven Live

Mobile webapplication
Ruben Delil

Fotografie: Johan Siekmans und Ruben Delil

Paradoxer Marathon

Ein kurzes Beispiel eines solchen Projektes, bei dem vom Ansatz eines Designers aus ein komplexes, vernetztes soziales Problem betrachtet wird: Vor einigen Jahren nahm die Gemeinde Eindhoven wegen eines Verkehrsproblems Kontakt mit einem Design-Forschungsteam der Technischen Universität Eindhoven auf. Die Problemstellung: Während des Marathons Eindhoven ist die Innenstadt sehr gut besucht und schwer erreichbar. Viele Zufahrtsstraßen sind, zum Verdross der Anwohner, gesperrt. Die Gemeinde hat bereits Maßnahmen für einen besseren Zugang getroffen: Mit einer Informationskampagne und verbesserten Ausschilderung (Apps usw.) werden Anwohner und Besucher auf Engpässe und Umleitungen hingewiesen, die Anzahl an Polizei und Ordnungshütern wird erhöht. Dies zeigt jedoch nur wenig Wirkung. Einwohner erfahren die Situation weiterhin als chaotisch und sind sehr unzufrieden.¶

Die Designer stießen bei der Betrachtung der Ursache und Geschichte des Problems auf ein Paradox: Der Marathon sollte ursprünglich als Werbung für die Stadt Eindhoven dienen und sie beleben. Heute verlassen jedoch viele Bewohner gerade seinetwegen die Stadt, wodurch ihre Lebendigkeit abnimmt. Das ursprüngliche Ziel steht also in starkem Kontrast zur erlangten Wirkung. Eine Herausforderung.¶

Breitere Sichtweise

Der Design-Ansatz stellt nicht das unlösbare Verkehrsproblem in den Mittelpunkt, sondern sucht mit einer breiteren Herangehensweise nach neuen Lösungen. Wer ist bei dem Event involviert? Wer ärgert



Fotografie: Johan Siekmans und Ruben Delil

sich, wer profitiert und wer muss bei der Lösung einbezogen werden? In einem breiteren Kontext sind dies Eltern, Kinder, Schulen, Krankenversicherer, Mittelständler in den Außenbezirken, lokale Anwohnerorganisationen, die Busgesellschaft, die Bahn, andere städtische Events, die Universität, Unternehmen und deren Forschungslaboratorien. Diese können alle wichtig sein und ebenfalls von dem Marathon profitieren. Das Design-Team hat sich folglich auf zwei mögliche Interessentengruppen konzentriert: die Unternehmen in der Stadt und die Familien der Läufer. Die Unternehmen suchen Angestellte, die bei ihnen in Eindhoven arbeiten möchten. Die Familien der Teilnehmer möchten ihr Familienmitglied sehen und ihm von einem geeigneten Platz aus zujubeln.¶

City Marketing

Die Herausforderung besteht darin, den Marathon zu einem echten ‚Marathon von Eindhoven‘ zu machen, mit einem ganz eigenen Charakter. Wenn nicht die Klagen über das Verkehrschaos, sondern der Stolz über das Geschehen in der Stadt der Ausgangspunkt ist, können neue Lösungswege gedacht und gegangen werden. Wird das Event zum Volksfest, können Anwohnerkomitees ihren Streckenabschnitt mitgestalten. Unter der Regie der Gemeinde kann die Laufstrecke in Themenzonen – wie Gesundheit, Design, High-Tech usw. eingeteilt werden, – die zusammen ein gutes Bild von Eindhoven vermitteln. Besondere Veranstaltungen wie Fabrikbesichtigungen und Ausstellungen bringen Menschen in Außenbereiche, wodurch die ursprüngliche Zielsetzung des Projekts, den Verkehrsengpass in der Innenstadt

Marathon Eindhoven Live

Webapp voor o.a. iOS, Android en Windows Phone



- > **Check actuele event-informatie**
- > **Navigeer door Eindhoven**
- > **Ontvang live updates**
- > **Deel interessante plaatsen**
- > **Praat mee via Facebook en Twitter**



www.marathoneindhovenlive.nl

zu beheben, erreicht wird. Und diese Idee bietet viele weitere Möglichkeiten: Marathonläufer sind im Allgemeinen gut ausgebildet und kommen aus dem ganzen Land. Eine äußerst attraktive Situation für eine Region mit so vielen High-Tech-Unternehmen, die immer nach jungen, gut ausgebildeten Menschen suchen. Und gerade weil die Marathonläufer mit ihren Familien anreisen, bietet sich hier die Möglichkeit, die Region als Wohnraum zu promoten.¶

Regisseurrolle

Dies ist nur ein kleines Beispiel für die hunderte Projekte, die wir (Forscher/Designer der University of Technology Sydney und der TU Eindhoven) jetzt auf diversen gesellschaftlichen Gebieten in verschiedensten Arten und Größen durchgeführt haben.¶

Dieser mögliche Beitrag des Bereichs Design zur Netzwerkgesellschaft gewinnt in der heutigen Zeit, in der der Staat immer weniger Verantwortung übernimmt, schnell an Bedeutung. Exekutiv-Aufgaben des Staates werden zunehmend aufgeteilt und privaten Organisationen übertragen – in einer vernetzten Problemsituation braucht es jedoch immer noch jemanden, der die Verantwortung für die Übersicht übernimmt und die Entwicklungen aus der Design-Regisseurrolle heraus in die richtige Richtung lenkt. Der Staat ist gut beraten, sich weiter auf diese Rolle zu konzentrieren. Gestalterisches Denken ist dabei eine zentrale Aufgabe.¶

Kees Dorst hat an der Technischen Universität Delft Industriedesign studiert und Dutzende Produkte entworfen. Er ist Professor Design Innovation an der University of Technology in Sydney und Professor Design Skills for Interaction an der TU Eindhoven. Dorst hat mehrere

Bücher geschrieben, unter anderem Understanding Design: 175 Reflections on Being a Designer. Das in diesem Essay beschriebene Beispiel ist eines der 20 Fallbeispiele aus dem kürzlich publizierten Frame Innovation: Create New Thinking by Design.

AMSTERDECKS

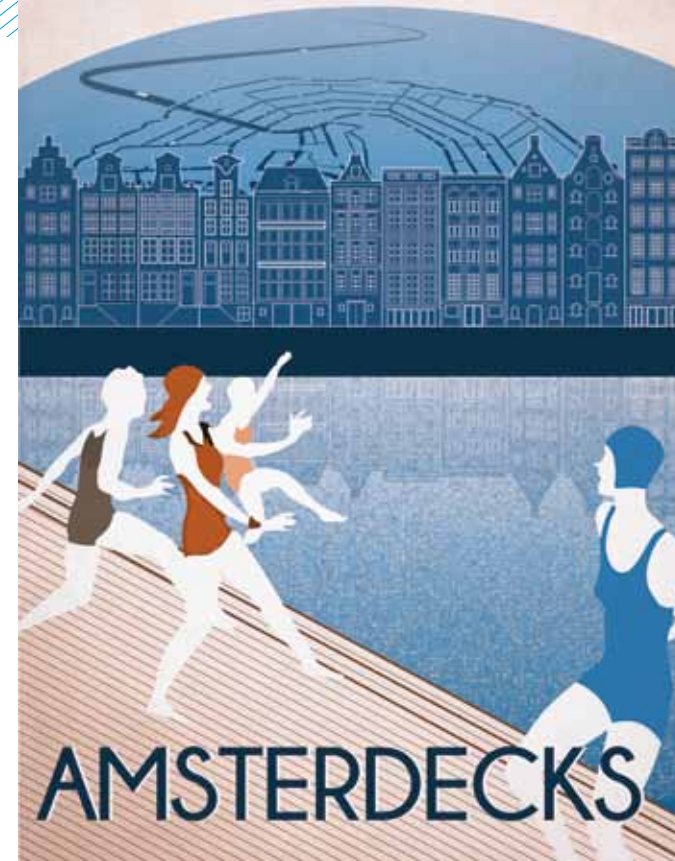
Sauberes Wasser durch neue Schwimmstege

Schwimmen in der Amstel oder in den Grachten von Amsterdam? An manchen Stellen und zu bestimmten Zeiten ist dies durchaus möglich. Das Architekturbüro Rademacher de Vries entwirft ein Netzwerk von Schwimmstegen, mit denen angezeigt wird, wo sicher geschwommen werden kann.📌

Die Zeit, in der die Grachten stinkende, offene Abwasserkanäle waren, ist zum Glück lange vorbei. Aber auch wenn immer mehr Amsterdamer den Sprung ins kühle Nass wagen, so weiß eigentlich niemand genau, wie sauber das Wasser tatsächlich ist. Die Wasserqualität ist je nach Ort und Zeitpunkt sehr unterschiedlich. So sind dicht befahrene Gewässer beispielsweise weniger sauber, und auch nach sehr starkem Regen sollte man wegen möglicher Verunreinigungen durch Abwasser besser ein paar Tage mit dem Schwimmen warten. Das Büro Rademacher de Vries Associates hat ein Netzwerk aus Schwimmstegen entwickelt, mit dem die Wasserqualität in Echtzeit angegeben werden kann.📌 Diese Schwimmstege sollen ‚Amsterdecks‘ genannt werden, und der erste wird bereits im Sommer 2016 in der Amstel, vor dem Hauptsitz des Projektpartners Waternet, angelegt werden. Das System, das die Stadtbewohner über die Wasserqualität vor ihrer Tür informiert, wurde gemeinsam mit Hydrologen, Kontrolleuren und Technikern des Wasserver- und -entsorgers Waternet entwickelt. „Es werden mobile Holzstege sein, deren Form angepasst werden kann – und man sieht bereits am Stand des Steges, ob man dort schwimmen gehen kann oder nicht“, so Designer Christopher de Vries. Auf den zugehörigen Messgeräten wird zudem eine Zahl zur Bestimmung der Schwimmwasserqualität sowie die Lichtdurchlässigkeit, Temperatur und der Sauerstoffgehalt des Wassers angezeigt. Diese Angaben können auch über die Website oder App von Waag Society abgerufen werden.📌 Das Design der Schwimmstege kann individuell auf die Wünsche des jeweiligen Stadtviertels abgestimmt werden: „Wir möchten das Wasser mehr in das Lebens in der Stadt integrieren“, erläutert De Vries. „Als verbindendes Element, an dem sich Menschen im Freien treffen und das zugleich ein sorgfältigerer Umgang mit dem Wasser anregt. Und dadurch wird wiederum die Wasserqualität verbessert. Eine gute Schwimmwasserqualität ist das oberste Ziel, aber auch bevor dieses erreicht ist, können viele Verbesserungen erzielt werden. So beispielsweise in Hinblick auf die Biodiversität.“📌

amsterdecks.com | www.rademacherdevries.com

WWW.AMSTERDECKS.COM



MEET
LOKAAL



NETWERK
STEDELIJK



COMMUNICEER
PUBIEK



TOEGANG
OPENBAAR



Bilder: Rademacher de Vries Architecten / Waag Society / Waternet

ACHILLES INITIATIVE; THE BATTLE FOR SECTOR 1

Traumaverarbeitung beim Spielen von Games

Das Verteidigungsministerium und verschiedene Designer der Hochschule der Künste in Utrecht (HKU) haben gemeinsam ein Game entwickelt, das Veteranen dabei hilft, ihre Ängste zu bezwingen. Die Mission in ‚Sector 1‘ ist neben einem spannenden Spiel auch eine Möglichkeit der Traumabewältigung.¶

Bereits als Arzt bei der Luftwaffe hat sich Agali Mert mit virtuellen Simulationen beschäftigt. Als er seine Arbeit im Militärischen Revalidationszentrum Aardenburg in Doorn aufnahm, hat er sich mit der Entwicklung von 3MDR, einer neuen Behandlung für posttraumatische Belastungsstörungen, weiter in das Thema vertieft. Dabei werden Psychotherapie, Bewegung und virtuelle Realitäten auf einzigartige Weise miteinander kombiniert. Dies geschieht mithilfe von CAREN, einer neuartigen, von Bildschirmen umgebenen Bewegungsplattform, auf die eine virtuelle Umgebung projiziert werden kann.¶

„Bei der Entwicklung von 3MDR hatten wir den Eindruck, dass stärkere Interaktion und ein Spielelement die Therapieerfolge verbessern könnten“, so Mert. Das Verteidigungsministerium nahm Kontakt mit der HKU auf, wo eine Gruppe Studenten der Abteilung ‚Games und Interaktion‘ ein spezielles Game für CAREN entwickelte. „Traumata beim Spielen eines Games zu bewältigen, darum ging es“, sagt Justin van Luijk, einer der Studenten. Es wurde eine Ko-Kreation zwischen der militärischen, psychiatrischen Gesundheitsversorgung (Prof. E. Vermetten), der militärischen Revalidation und den Game-Entwicklern. „Gemeinsam haben wir die ‚Achilles Initiative‘ entworfen und entwickelt: eine Art-Science-Fiction-Welt, in der die Spieler feindliche Drohnen im wahrsten Sinne des Wortes von sich wegschlagen müssen und dabei mit persönlichen Trauma-Bildern konfrontiert werden.“¶

„Die Tatsache, dass man regelrecht auf seine Ängste zugeht und körperlich etwas gegen diese tut, spielt eine wichtige Rolle in der Therapie“, sagt Mert. Nach vielversprechenden Testresultaten wurden das Game und die Hardware für eine breitere Anwendung weiterentwickelt. Mert: „Die klinischen Ergebnisse sind gut, wir befinden uns mitten im Validationsprozess. Wir möchten die Anwendung jetzt weiter ausbauen, beispielsweise für Menschen bei der Polizei oder Feuerwehr. In Israel, England, Kanada und möglicherweise den USA wird zukünftig ebenfalls damit gearbeitet werden.“¶

www.centrum45.nl | www.vanluijk.org



Artwork: Eric Felten

THE OCEAN CLEANUP

Weg mit der Plastiksuppe!

Wenn Plastik lange genug im Meer treibt, zerfällt es in winzig kleine Teilchen, die von den Fischen aufgefressen werden. Und so gelangt Plastik letztendlich wieder auf unseren Teller. The Ocean Cleanup, gegründet von Boyan Slat, möchte schnellstmöglich etwas dagegen unternehmen.¶

In einem Tauchurlaub im Alter von sechzehn Jahren begegnete er im Wasser mehr Plastik als Fischen. Ab diesem Moment begann er, über eine Lösung für dieses Problem nachzudenken. Drei Jahre später widerlegte er die vorherrschende Meinung, dass dieses nur von der Ursache her zu lösen sei, da es als extrem schwierig galt, den gesamten Ozean nach Plastik zu durchkämmen. „Man kann sehr wohl etwas gegen den Plastikmüll tun, der heute im Meer treibt“, so Boyan Slat.¶ Er ging die Fragestellung zu diesem Problem von einer anderen Seite an: Warum sollte man unbedingt zu dem Plastikmüll hinfahren müssen, wenn er von selbst zu einem kommen kann? Die Abfallmenge konzentriert sich auf fünf große rotierende Meeresströmungen, die so genannten ‚Gyren‘. Slat hat eine extrem lange, treibende Barriere in V-Form für diese rotierenden Strömungen entworfen. Meerestiere schwimmen unter dieser hindurch, und das Plastik bleibt dahinter hängen und treibt wie von selbst zu der Stelle, an der es von einer unbemannten Arbeitsstation aus dem Meer gefischt wird. Mit dieser Methode könnte problemlos etwa die Hälfte des Plastiks aus den am schwersten betroffenen Gebieten – The Great Pacific Garbage Patch – entfernt werden.¶

Die Idee wurde weltweit mit Begeisterung aufgenommen, und nach dem positiven Ergebnis einer Machbarkeitsstudie brachte eine Crowdfunding-Kampagne über 2 Millionen Dollar ein. Damit konnte im vergangenen Sommer die bislang größte Expedition aller Zeiten zum Great Pacific Garbage Patch unternommen und untersucht werden, wie viel und welche Art von Plastik dort genau im Wasser treibt. „Unsere Beobachtungen und Untersuchungen bestätigen, dass es sich bei diesem Problem um eine tickende Zeitbombe handelt“, so Slat. „Wir müssen etwas tun, bevor sich dieser ganze Plastikmüll zersetzt.“ 2016 beginnt die Testphase mit einem Prototypen vor der Küste der japanischen Insel Tsushima, und im Jahr 2020 möchte Ocean Cleanup in großem Umfang auf offener See beginnen.¶

www.theoceancleanup.com



Fotografie : Erwin Zwart / The Ocean Cleanup

Gesucht: Social Designer

Zu allen gesellschaftlichen Themen gibt es meist kontroverse Ansichten. Die Interessen sind unterschiedlich, und was gut für die Gesamtgesellschaft ist, findet noch lange nicht die Zustimmung aller. Ein Social Designer ist auf die Bewältigung solcher *sozialen Dilemmata* spezialisiert.¶

Nynke Tromp

Angesichts der heutigen, oft hartnäckigen gesellschaftlichen Probleme stellen wir immer öfter fest, dass es an Expertise mangelt. Die Flüchtlingswelle, die Auswirkungen unseres Konsumverhaltens auf das Klima, die Gewalt gegen Helfer aus sozialen Bereichen oder der Handel mit gefährdeten Tierarten: alles komplexe Probleme, für die es keine einfachen Lösungen gibt. Daher werden multidisziplinäre Teams zusammengestellt, bei denen Experten zu einem Blick über die Grenzen ihrer Fachgebiete hinaus und zur Lösungsfindung mittels interdisziplinärer und transdisziplinärer Herangehensweisen aufgefordert werden.¶

Wir wissen jedoch auch, wie schwierig es ist, ‚über den eigenen Tellerrand zu sehen‘. Vor allem für Experten. Die Annahme einer Sichtweise, die anders ist oder gar in Konflikt steht mit der eigenen, erfordert Willensstärke und Befähigung. Vor allem, weil ‚die Lösung‘ dabei auch außerhalb des eigenen Fachgebietes liegen könnte. Eine ziemlich entmutigende Feststellung, solange einem die Qualitäten von Designern noch nicht bewusst sind.¶

Der moderne Designer kann – zusammen mit Experten oder ergänzend zu seinem Fachwissen – einen entscheidenden Beitrag zu komplexen Fragestellungen leisten. In diesem Essay erläutere ich, weshalb der Eintritt des Designers in gesellschaftliche Bereiche, sofern er seine Fähigkeiten richtig einzusetzen versteht, begrüßt werden sollte.¶

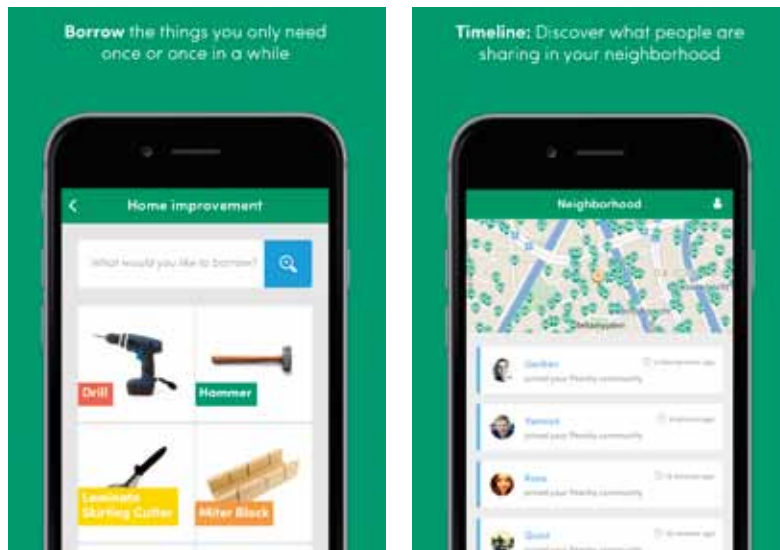
Widersprüchliche Perspektiven vereinen

Für das Design eines Objekts, beispielsweise eines Stuhls oder einer Kaffeemaschine, muss das Wissen über das Material, die Produktionsmethode, die Konstruktion und Technik, die Ästhetik und Ergonomie in einer einzigen Form vereint werden. Das alleine ist schon eine Herausforderung, noch komplexer wird es jedoch, wenn die Optimierung des einen Aspekts sich nachteilig auf einen anderen auswirkt. Konflikte entstehen beispielsweise oft zwischen ergonomischer und ästhetischer Optimierung. Ein Stuhl für eine gesunde Sitzhaltung ist nicht unbedingt auch schön. Eine Design-Aufgabe aus verschiedenen Perspektiven zu verstehen und eine Antwort auf derartige Konflikte zu finden ist daher ein Hauptaspekt von Design. So genanntes *Integrative Thinking* ist gefragt und wird oft als eine der einzigartigen Fähigkeiten von Designern angeführt.¶

Heute werden viele oder fast alle gesellschaftlichen Herausforderungen von widersprüchlichen Perspektiven geprägt. Erstens gibt es bei einem gesellschaftlichen Problem diverse Beteiligte, die meist unterschiedliche Ideen bezüglich einer Verbesserung haben. Und zweitens können gesellschaftliche Probleme als *Soziale Dilemmata* typisiert werden: Situationen, bei denen die gesellschaftlichen Interessen mit

den Interessen des Individuums kollidieren. Für die Niederlande könnte sich die Aufnahme vieler Flüchtlinge z. B. in wirtschaftlicher Hinsicht oder bezüglich des internationalen Ansehens positiv auswirken. Aber als Nachbarn dieser ‚Neuen Niederländer‘ haben viele Bürger persönliche Bedenken. Wie verändert sich mein Viertel? Welchen Einfluss hat es auf meine Chancen auf dem Arbeitsmarkt? Jedes gesellschaftliche Problem birgt einen solchen Konflikt zwischen dem, was uns als Person wichtig ist, und dem, wie wir als Gesellschaft damit umgehen. Das heißt, dass wir für die Lösung gesellschaftlicher Fragestellungen sowohl die persönliche als auch die gesellschaftliche Ebene einbeziehen müssen. Und genau darauf versteht sich ein Social Designer.¶

Beispiel 1



Peerby: Eine Website, über die sich Nachbarn gegenseitig etwas leihen

Über Peerby bekommt man fast alles, ohne es kaufen zu müssen. So wird eine Brücke zwischen individuellem Bedarf und kollektiver Nachhaltigkeit geschlagen.¶

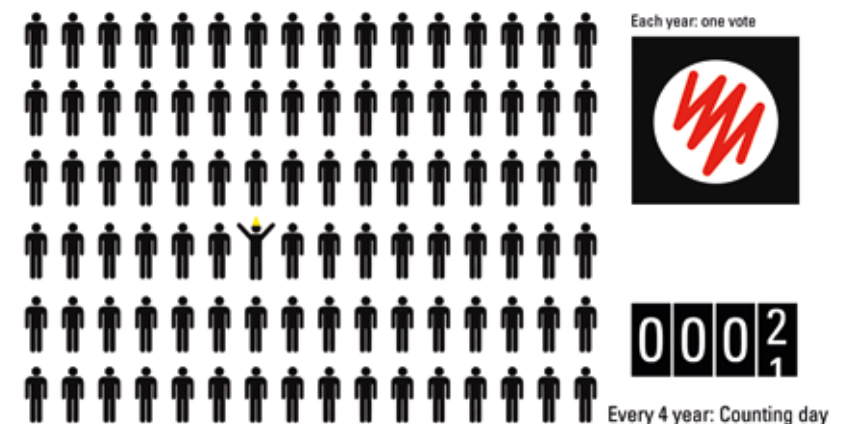
Verstehen, wo und wie man eingreifen muss

An der Technischen Universität Delft arbeiten wir seit 1996 mit der von den Professoren Paul Hekkert und Matthijs van Dijk entwickelten Designmethode ‚Vision in Product‘. Sie ist einzigartig, weil sie Designer zu einem wirkungsorientierten Ansatz motiviert. Sie bringt es mit sich, dass im Voraus nicht festgelegt werden kann, was entworfen

wird. Viele Designobjekte beginnen jedoch durchaus mit einem konkreten Auftrag: ‚Entwerfen Sie ein E-Bike!‘ Das Erscheinungsbild ist damit bereits definiert: ein Fahrrad. Und es gibt diverse hilfreiche Designansätze, um das Rad so gut wie möglich zu entwerfen. Die ViP-Methode hingegen lässt Designer erkennen, dass ein Produkt nur ein Mittel für einen bestimmten Zweck ist, und stellt damit das E-Bike als Lösung infrage. Was möchten wir eigentlich erreichen? Ist ein E-Bike das beste Mittel dazu? Diese Methode fordert Designer auf, die Faktoren zu untersuchen, anhand derer der gewünschte Effekt klar definiert werden kann, und auf dieser Basis das geeignetste Mittel zu entwerfen. Das kann eine App oder ein Trainingsprogramm, ein physisches Produkt oder eine städtebauliche Veränderung sein. Dieses Reframing des Auftrags erfordert also Wissen über verschiedene Erscheinungsformen von Design. Erst wenn die angestrebte Wirkung klar ist, kann der Designer entscheiden: Wird diese am besten mit einem E-Bike erreicht? Oder müssen neue Beschilderungen, Fahrradstellplätze, Preismodelle für den öffentlichen Verkehr, Verkehrsregeln oder eine veränderte Infrastruktur, mehr Kinderbetreuungsplätze oder neue Freizeitformen entwickelt werden?¶

Hinsichtlich gesellschaftlicher Herausforderungen ist dieser Ansatz sehr effektiv. Durch die Systematik dieser Art von Aufgabenstellungen sind nämlich viele Antworten möglich. Mit dem wirkungsorientierten Ansatz und einem Denken in allen möglichen Lösungsformen können Social Designer herausfinden, wo am besten eingegriffen werden sollte – bevor festgelegt wird, wie man eingreift.¶

Beispiel 2



Geben Sie an Ihrem Geburtstag Ihre Stimme ab! Ein Vorschlag zur Verbesserung der Landesverwaltung, von Redesigning Politics

Die Denkfabrik Redesigning Politics empfiehlt eine jährliche Stimmabgabe (an Ihrem Geburtstag!) über das Parteiprogramm einer Partei, anstatt für alle Wähler über Politikerpersönlichkeiten alle vier Jahre (weitere Erläuterungen s. TedX-Film ‚Disrupting Democracy‘). Alle vier Jahre würden dann die Stimmen am ‚Zähltag‘ erfasst und eine entsprechende Koalition gebildet. Die Frage an die Mitglieder der Denkfabrik lautete: Wie können Politiker mehr Spielraum bekommen, um an einer Verbesserung der Niederlande zu arbeiten, anstatt sich auf den einen großen Wahltag und eine gute Medienpräsenz zu konzentrieren? Wo kann man ansetzen, um dies zu erreichen? Wie verändert man die komplexe Interaktion zwischen Wählern, Politikern und den Medien? Die Idee, dass an jedem Tag abgestimmt werden kann, scheint auf den ersten Blick wie eine Triebfeder für noch größeren Medienrummel. Dem ist jedoch nicht so, denn Politiker würden nun täglich über ihre Effektivität bei der Umsetzung ihres Parteiprogramms bewertet. Wahlversprechen könnten an einem Tag Stimmen einbringen, aber genauso zu Stimmverlusten führen, wenn sie nicht eingelöst werden.¶

Den impliziten Einfluss von Design nutzen

Die Umgebung und ihr Design haben großen Einfluss auf das Verhalten von Menschen. So beeinflusst etwa das Aussehen des Steuerformulars nachweislich, wie gerne und ob Menschen Steuern zahlen. Ebenso hat Design unserer Infrastruktur Auswirkungen auf die Anzahl an Verkehrsdelikten. Und Produkte im Haushalt beeinflussen die Familienverhältnisse. Das Besondere an diesem Einfluss ist, dass Menschen sich seiner oft nicht bewusst sind.¶

Angesichts dieser impliziten Einflussmöglichkeiten von Design kann der Social Designer, im Vergleich zu herkömmlichen Interventionen wie Kampagnen oder Subventionen, auf einzigartige Weise zu gesellschaftlichen Fragen beitragen. Subtil Menschen zu beeinflussen, das klingt ethisch nicht ganz korrekt. Es wäre jedoch in der Tat unethisch, dies nicht zu tun. Die einfache Feststellung, dass die Umgebung uns beeinflusst – ob wir wollen oder nicht – ist ein Argument dafür, diesen Einfluss zum Vorteil aller zu nutzen. Darüber hinaus möchten viele Menschen ihr Verhalten zugunsten der Gesellschaft verändern, es fällt ihnen jedoch schwer. Daher geht es vor allem um die Unterstützung dieser Menschen, insbesondere dann, wenn durch eine implizite Einflussnahme keine sonstigen Verhaltensoptionen ausgeschlossen werden.¶

Beispiel 3

Anna Peeters schloss ihr Studium an der Technischen Universität Delft 2014 mit einem Entwurf zur Verbesserung des Wohlergehens



Tomorrow's Menu von Anna Peeters

von Schweinen in der Fleischindustrie ab. Ihr war bewusst, dass vielen Menschen eine artgerechte Tierhaltung wichtig ist, sie sich aber im Supermarkt dennoch für Billigfleisch entscheiden. Daher entwickelte sie ‚Tomorrow's Menu‘, das Menschen dazu einlädt, gegen Bezahlung eines monatlichen Beitrags Mitglied eines bestimmten Bauernhoftyps zu werden, wo dem entsprochen wird, was man sich unter Gesundheit, artgerechter Tierhaltung und Nachhaltigkeit vorstellt. Mit dem Abonnement bezahlen Kunden im Laden für ein Stück Fleisch von der entsprechenden Bauernhofart den gleichen Preis wie für Billigfleisch. So nutzt Tomorrow's Menu die guten Handlungsabsichten ebenso wie die Einkaufsroutine der Kunden.¶

Die genannten Beispiele sind Vorbilder für Social Design. Natürlich hängt die Lösung gesellschaftlicher Fragestellungen nicht allein von Design-Ideen ab; vielmehr geht es um das gemeinsame Engagement verschiedener Disziplinen. Designer können jedoch mit ihrer transdisziplinären Vorgehensweise besonders gut Brücken schlagen zwischen den Disziplinen. Und jedes Design prägt die Gesellschaft. Angesichts dieser Fakten erstaunt es eigentlich, dass die Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt nach ‚Social Designern‘ nicht noch viel größer ist.¶

Nynke Tromp ist Assistent-Professor ‚Social Design & Behaviour Change‘ an der Fakultät für Industriedesign der Technischen Universität Delft. Seit 2007 beschäftigt sie sich mit Design für gesellschaftliche Fragestellungen. Bei Reframing Studio arbeitete sie u.

a. für die Nierstiftung, Parnassia und die Stiftung Natur & Umwelt. 2013 promovierte sie cum laude zu diesem Thema. Zurzeit beschäftigt sie sich mit der Neugestaltung der psychiatrischen Gesundheitsversorgung und dem Handel mit bedrohten Tierarten.

CRAFT

Virtuelles Training für die Praxis

Lernen Sie, wie man eine Tischbohrmaschine oder eine Wasserschneidemaschine bedient und verdienen Sie zugleich ein Guthaben, mit dem Sie die schnellste Achterbahn der Klasse bauen können! Der einzigartige Mix von Simulation, Gaming und dem Praxistraining von CRAFT kommt bei Studenten gut an.👉

„Das Fachwissen eines Mechatronikers, Schweißers oder Metallarbeiters wird in erster Linie in der Praxis gesammelt“, so Senne de Jong, technischer Direktor der Game-Firma Little Chicken. „Aber es gehört leider auch sehr viel trockene Theorie dazu, so etwa hinsichtlich der Anwendung und Bedienung von Apparaturen und Werkzeugen.“ CRAFT macht diesen Teil des Erlernens um einiges attraktiver. In enger Zusammenarbeit mit dem Wissenszentrum Kenteq, das Lehrmittel für den technischen Sektor entwickelt, hat Little Chicken ein Applied Game für Mechatronik-Studenten an mittleren berufsbildenden Schulen entworfen.👉

Dazu bauten die Game-Entwickler einen kompletten technischen Arbeitsplatz nach, mit realitätsgetreuen Maschinen, inklusive aller bedienbaren Knöpfe und Module. Beim Gamen ist es, als ob man tatsächlich hinter dem Wasserschneider oder der Drehbank steht. Als zusätzliches Spielelement erhält man bei guter Ausführung eines Verfahrens ein Guthaben, mit dem man in einer verlassenen, virtuellen Lagerhalle seine eigene Achterbahn bauen kann – für eine supertolle Fahrt am Spielende. „So sieht der Spieler sofort, wofür er etwas tut“, sagt Projektmanager Maria de Lange. „Mit dem Wissen, das man sich auf diese Weise aneignet, kann man später tatsächlich einen Freizeitpark bauen. Das wirkt motivierend.“👉

CRAFT schlägt die Brücke zwischen Theorie und Praxis, unter anderem durch die ‚Just in Time‘-Methode: „Was man morgens am virtuellen Arbeitsplatz von CRAFT übt, setzt man nachmittags in die Praxis um“, erklärt De Jong. Das virtuelle Experimentieren verbessert die Lernergebnisse beträchtlich, wie aus einer Studie der Technischen Universität Delft hervorgeht. Ein zusätzlicher Vorteil liegt darin, dass CRAFT ein eindeutiges Protokoll für das Verfahren und die Bedienung erstellt. Das validierte Lerninstrument wird an einigen Schulen bereits intensiv eingesetzt. De Lange: „Es funktioniert so gut, dass wir dasselbe Prinzip jetzt auch bei der Entwicklung von Instruktions-, Fortbildungs- und Test-Games für erwachsene Nutzer von Apparaten verwenden.“👉

www.kenteqcraft.nl | www.littlechicken.nl



SAINT GOBAIN INNOVIERT MIT WAAG SOCIETY

Fablab als Motor für Transformation

Was kann ein großer, multinationaler Industriekonzern von einem Fablab lernen, das neue digitale Technologien öffentlich zugänglich macht? Saint Gobain hat sich an die Waag Society gewendet, um mit anderen Denk-, Arbeits- und Herstellungsprozessen zu experimentieren.¶

Grow Your Own Car, hier und jetzt, mit dem zur Verfügung stehenden Material. Und nach einer Stunde gibt man das Vorhandene weiter an den nächsten Kollegen. Das mag für die Ohren von Top-Managern eines multinationalen Industriekonzerns nach einem merkwürdigen Auftrag klingen. „Ja, das ist ziemlich disruptiv für ein Unternehmen, bei dem Mitarbeiter und Direktion noch stark voneinander getrennt sind, und wo alles mit Patenten geschützt ist“, sagt Marleen Stikker, Direktorin von Waag Society. Es geht um Saint Gobain, einen sehr großen Marktteilnehmer auf dem Gebiet von Baumaterialien, Glas und Leitern für die Automobilindustrie. Sie besuchte das Amsterdamer Fablab in der Waag, um eine neue Herstellerkultur kennenzulernen.¶ „Selbstverständlich steht in den Fabriken von Saint Gobain schon lange ein 3D-Drucker, aber die Unternehmenskultur und der Produktionsprozess sind immer noch auf die Systeme des 19. Jahrhunderts ausgerichtet“, so Stikker. „Um im neuen Markt konkurrenzfähig bleiben zu können, werden sie Innovationen einführen müssen. Das bedeutet mehr, als nur die Herstellung eines neuen Produkts. Innovation ist nur dann erfolgreich, wenn man auch tatsächlich beginnt, anders zu denken und zu arbeiten.“ Und genau das bietet das Fablab Amsterdam: Das Denken und Handeln im Zeichen von Design stand am Anfang einer Reihe internationaler Zusammenkünfte, bei denen Manager, Fabrikarbeiter und Designer gemeinsam die klassischen Prozesse kritisch betrachten.¶

Gemeinsam mit dem belgischen Unternehmen YourOwnLab hat die Waag Society vier Niederlassungen in Deutschland, Japan, Großbritannien und den USA dabei geholfen, ein eigenes Fablab zu entwerfen: eine digitale Arbeitsstätte in der Fabrikation, um vor Ort mit neuen Produktionsprozessen zu experimentieren. Stikker bezeichnet es als ‚Transformationsmotor‘. „In Deutschland bekommen Mitarbeiter jetzt spezielle Fablab-Zeit innerhalb ihrer Arbeitszeit bewilligt. Damit nutzt man das innovative Potenzial von Menschen, die heute Maschinen bedienen. Allein das zeugt schon von einer ziemlich Innovation.“¶

waag.org | fablab.waag.org



Fotografie: Eddo Hartmann

BMW i8

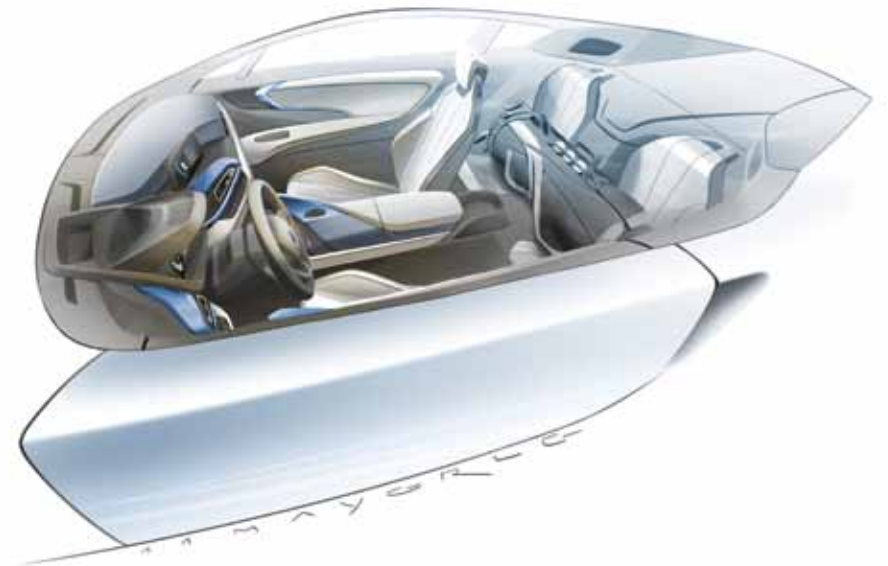
Der Sportwagen der Zukunft ist schon da

Mit dem i8 bringt BMW eine neue Vision des Sportwagens auf den Markt. Dieser hat laut Designer Adrian van Hooydonk mit Sicherheit Zukunft, trotz aller aktuellen Diskussionen um Emissionswerte.¶

Adrian van Hooydonk wurde dieses Jahr wegen seiner besonderen Verdienste im Bereich Design zum Ehrenmitglied der Berufsvereinigung Niederländischer Designer (BNO) gewählt. Der niederländische Industriedesigner hat an der Technischen Universität Delft studiert und heute einen Beruf, von dem jeder Junge träumt. Als Direktor der Designabteilung der BMW-Gruppe bestimmt er das Bild der BMWs auf der Straße. Mit der i-Serie präsentiert BMW eine ganz neue Vision des Autofahrens: Mit dem i8 definiert die Marke den ‚Sportwagen‘ neu.¶ Van Hooydonk begann mit seinem multidisziplinären Designteam nach eigenen Angaben mit einem weißen Blatt Papier, ohne sich durch strikte Automobildesign-Formate einschränken zu lassen. Dies führte zu zwei *Game Changers*: Autos, die komplett anders produziert werden und funktionieren. Der i3 ist ein sehr umweltfreundliches, federleichtes, elektrisches Stadtauto voller Recycling-Material. Und mit dem i8 wurde sogar für die *Petrol Heads* ein Aha-Effekt erreicht. Das Stigma elektrischer Autos – wenig elegant, langsam im Anfahren, schwerer Akku, kurzer Aktionsradius – ist mit dem i8 definitiv Geschichte. Und das nicht wegen der Proportionen, der auffallenden Flügeltüren und des äußerst stromlinienförmigen Designs. Die Technik unter der Motorhaube ist revolutionär: Der Plug-in Hybrid verfügt vorne über einen Elektromotor und hinten über einen 1,5 Liter Dreizylinder-Benziner. Zusammen bieten diese zwei kleinen Motoren 362 PS.¶

Die Karosserie aus mit Kohlestofffasern verstärktem Kunststoff und das Aluminium-Chassis machen den i8 um einiges leichter als einen durchschnittlichen Sportwagen. Tanken muss man bei einem Verbrauch von 2,5 Liter auf 100 Kilometer auch nicht oft. So zeigt BMW überzeugend, dass es möglich ist: sparsam und leise in der Stadt, rasant und kraftvoll außerhalb. Das Schönste am i8 ist, dass es kein Konzeptauto, sondern ganz normal beim Autohändler erhältlich ist.¶

www.bmw.nl



Redaktion

Gerbrand Bas (Federatie Dutch Creative Industries)
Pelagiya Dragomirova (CLICKNL)
Jeroen van Erp (Topteam Creatieve Industrie)
Marije Hovestad (niederländische Handelskammer)
Kitty Leering (DutchBlend)
Madeleine van Lennep (Berufsorganisation niederländischer Designer)
Anneloes van der Leun (Stimuleringsfonds Creatieve Industrie)
Janny Rodermond (Stimuleringsfonds Creatieve Industrie)

Schlussredaktion & Autorin der Fallbeispiele

Willemijn de Jonge

Autoren der Essays

Kees Dorst
Désirée T.M. Majoor
Nynke Tromp

Deutsche Übersetzung

Fundalingua, Haarlem
www.fundalingua.com

Deutsches Lektorat

GROSS GESCHRIEBEN Berlin
www.gross-geschrieben.de

Gestaltung

Piet Gerards Ontwerpers
(Piet Gerards & Maud van Rossum)

Druck

Zwaan printmedia

Digitale Version

<http://dutchcreativeindustries.nl/crossoverworks>

Produktion

Kitty Leering

Herausgeber

Federatie Dutch Creative Industries

ISBN/EAN

978 90 824759 0 6

Sämtliche Beschreibungen und Daten der publizierten Projekte basieren auf Unterlagen und Dokumenten, die wir von den Teilnehmern der Publikation *Crossover Works* erhalten haben. Die Redaktion ist ausdrücklich nicht für eine eventuell unkorrekte oder unvollständige Wiedergabe der Projektdaten verantwortlich.

© 2015 Federatie Dutch Creative Industries

Diese Ausgabe wurde vom Stimuleringsfonds Creatieve Industrie ermöglicht. Die Projekte ‚Wearable Solar‘, ‚Refugee Republic‘ und ‚Amsteldecks‘ sind mit finanzieller Unterstützung des Förderfonds für die Kreativindustrie zustande gekommen. ‚Waag Society‘ wird im Rahmen der mehrjährigen Programme des Förderfonds für die Kreativindustrie unterstützt.

Diese Publikation ist die fünfte aus einer Reihe darüber, wie Designer einen Beitrag zur Problemlösung in anderen Bereichen leisten können. Die hier genannten Beispiele wurden vor allem wegen ihrer Hebelwirkung ausgewählt. Crossoverworks wurde 2013 von Bruni Hofman und Rob Huisman initiiert und gehört zu einer breiteren Bewegung, welche die Bedeutung der Kreativindustrie für andere Sektoren deutlich machen möchte.

Teilnehmer der Initiative sind:

CLICKNL CLICKNL ist das Wissens- und Innovationsnetzwerk der Kreativindustrie in den Niederlanden. An CLICKNL sind die folgenden Teilsektoren beteiligt: Design, Media & ICT, Next Fashion, Games, Built Environment und Cultural Heritage. www.clicknl.nl

Dutch Creative Council Dieses Council ist der unabhängige, strategische Rat von und für die Kreativindustrie, die sie zu einem führenden Topsektor entwickeln und entsprechend fördern möchte. www.creativecouncil.nl

Federatie Dutch Creative Industries Die Föderation verbindet acht Branchen- und Berufsorganisationen aus dem Bereich der Kreativ-Dienstleistungen: der Bund niederländischer Architekten, die Berufsvereinigung niederländischer Innenarchitekten, die Berufsvereinigung niederländischer Designer, Dutch Games Association, Dutch Photographers, Modint, Dutch Digital Agencies und vEA, die Vereinigung der Kommunikationsberatungen. www.dutchcreativeindustries.com

Handelskammer Die Handelskammer unterstützt Unternehmer bei einem erfolgreichen Start, bei der Innovation von Dienstleistungen und Produkten sowie der Realisierung von Wachstumsideen. www.kvk.nl

Stimuleringsfonds Creatieve Industrie Der Förderfonds vergibt Projektfördermittel, um die inhaltliche Qualität in der Kreativindustrie zu fördern, innovative und cross-sektorale Zusammenarbeit zu unterstützen und das Unternehmertum zu professionalisieren, sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene. www.stimuleringsfonds.nl



**stimuleringsfonds
creatieve industrie**

Das Meer vom Plastikmüll befreien, mit der Jacke Strom erzeugen und beim Spielen von Games Traumata verarbeiten. Das klingt zu schön, um wahr zu sein. Erste Ergebnisse sind jedoch sehr vielversprechend. Kreative Vorgehensweisen, Designdenken und Teilen von Wissen sind gefragt. In dieser Publikation lesen Sie, wie innovative Designer von Produkten und Dienstleistungen vorgehen. Crossovers der Kreativindustrie –nicht selten führen sie zu herausragenden Ergebnissen und Verbesserungen. ¶