

# RELATIONAL DESIGN

Het vormgeven van  
een emotionele band als  
katalysator voor duurzaamheid

Designing an emotional  
connection as catalyst  
for sustainability

*Dirk van Gogh, Marina Yee, Christophe Sonck,  
Helena Dietrich, María Boto Ordóñez &  
Elien Haentjens (red./ed.)*

ACADEMIA  
PRESS



HO  
GENT  
howest

Deze publicatie kwam tot stand in het kader van een Praktijkgericht Wetenschappelijk Onderzoeksproject aan KASK & Conservatorium, de school of arts van HOGENT en Howest.

*This publication is the result of a Practice-based Scientific Research Project at KASK & Conservatorium, the school of arts of HOGENT and Howest.*

Dirk van Gogh, Marina Yee, Christophe Sonck, Helena Dietrich, María Boto Ordóñez, Elien Haentjens (red./ed.)

Relational design. Het vormgeven van een emotionele band als katalysator voor duurzaamheid / *Designing an emotional connection as catalyst for sustainability*, Gent, Academia Press, 2020, 128 p.

graphic design	Pascal Van Hoorebeke
translation	Frauke Velghe
photographers	Charlotte Bouckaert (106), Quentin de Wispelaere (97, 106, 114), Helena Dietrich (99, 107, 108), Laure Herweyers (27), Lucas Lai (96), Aaron Lapeirre (32, 49, 50, 55, 60, 68, 69, 70, 71, 72, 73), Anouk Llaurens (111), Vanessa Müller (126), Christophe Sonck (78, 88, 89), Dirk van Gogh (10, 11, 13, 16, 20, 21, 28, 29, 30, 31, 34, 37, 38, 39, 40, 53, 61, 82, 83, 85, 104, 105, 122, 123, 127), Pascal Van Hoorebeke (64, 65).
printing	Stevens Print, Gent

© 2020, UITGEVERIJ LANNOO NV, TIELT / LANNOO PUBLISHERS  
Uitgeverij Academia Press maakt deel uit van Lannoo Uitgeverij, de boeken- en multimediativisie van Uitgeverij Lannoo nv. / *Academia Press is a subsidiary of Lannoo Publishers.*

ACADEMIA PRESS  
Coupure Rechts 88, 9000 Gent  
[www.academiapress.be](http://www.academiapress.be)

© 2020, KASK & CONSERVATORIUM (HOGENT – HOWEST)  
Louis Pasteurlaan 2, 9000 Gent  
[www.schoolofartsgent.be](http://www.schoolofartsgent.be)

ISBN 978 94 014 7068 1  
D/2020/45/355  
NUR 656

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd en / of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.  
*No part of this publication may be reproduced in print, by photocopy, microfilm or any other means, without the prior written permission of the publisher.*

22 **Dirk van Gogh**

**DE VERBINDENDE ROL  
VAN DE ONTWERPER**

*The connecting role of the designer*

44 **Marina Yee**

**HERGEBRUIK ALS SLEUTEL TOT  
EEN STERKERE EMOTIONELE BAND**

*Reuse as a key to a stronger emotional bond*

74 **Christophe Sonck**

**VIA DATAVERZAMELING  
NAAR EEN SOFA OP MAAT**

*From data processing to a customized sofa*

90 **Helena Dietrich**

**HOE HET IMMATERIËLE LICHAAM  
VERBONDENHEID BEKRACHTIGT**

*How the immaterial body reinforces connectedness*

118 **María Boto Ordóñez**

**HOE LEVENDE ORGANISMEN  
INTERACTIE STIMULEREN**

*How living organisms stimulate interaction*

128 **Bibliografie / Bibliography**



# Inleiding

Thema's als duurzaamheid, klimaatverandering en de circulaire economie beheersen de actualiteit, en de Green Deal moet Europa klimaatneutraal maken tegen 2050. Daarom maakte de voedingsindustrie de voorbije jaren al een hele evolutie door, met onder meer de opkomst van biomarkten en bulkverkoop, maar ook veel meer kartonnen verpakkingen, zelfs bij de grote ketens. Ook in de designwereld hebben niet alleen jonge ontwerpers, maar ook grote huizen steeds meer oog voor het gebruik van alternatieve, meer duurzame materialen en het end of life-aspect van hun producten. Zo pakte Artek recent uit met de slogan 'Koop nu, hou voor eeuwig'. Daarmee wilden de Finnen in de verf zetten dat hun meubels makkelijk onderhouden en hersteld kunnen worden. Daarnaast pakte zowel het Italiaanse Kartell, dat wereldfaam verwierf met zijn meubels en objecten uit plastic, als het Deense iconische merk Fritz Hansen recent uit met een stoel die volledig uit gerecycleerd materiaal is gemaakt. Het gebruik van gerecycleerde materialen of materialen met een lagere impact is zonder

twijfel een stap in de goede richting, maar dit boek – dat het resultaat is van een driejarig Praktijkgericht Wetenschappelijk Onderzoek aan het KASK & Conservatorium, de school of arts van HOGENT en Howest, onder leiding van Dirk van Gogh – wil nog verder gaan. Meer dan te focussen op het ontwerp van het product zelf gaat dit boek dieper in op de emotionele band die gebruikers met een meubel hebben, en de manier waarop deze relatie kan worden vormgegeven. Het doel is om op die manier meubels te kunnen ontwerpen die mensen hun hele leven lang kunnen en willen gebruiken.

## Maatschappelijke relevantie

Uit de analyse over Vlaams afval in 2011 blijkt dat 42,70 procent van het grofvuil bestaat uit afval afkomstig van meubilair (Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij, OVAM, 2011). In het Verenigd Koninkrijk is er in 2010 en 2011 samen 1.590.000 ton grofvuil verwijderd. Ongeveer 42 procent van dit grofvuil was meubilair. Op basis van het gewicht schat men dat ongeveer 32 procent van dit afval herbruikbaar was in zijn huidige toestand. Deze cijfers tonen aan dat afval, afkomstig van meubilair, een van de voornaamste oorzaken is voor de afvalberg. Daarnaast is uit onderzoek gebleken dat 60 procent van de Vlamingen zijn meubilair in budgetvriendelijke winkels koopt (van Gogh D., 2012). Door de lage prijzen en de door de band genomen minderwaardige kwaliteit ligt het risico dat consumenten

## Introduction

Themes such as sustainability, global warming and the circular economy dominate current events. By 2050 Europe wants to be climate neutral with its European Green Deal. For example, the food industry has undergone a whole evolution in recent years with the emergence of biomarkets and bulk sales, but also much more cardboard packaging, even by large chains. In the design world too, young designers as well as large companies are increasingly aware of the use of alternative, more sustainable materials and the end-of-life aspect of their products. Artek for example came up with the slogan 'Buy now, keep forever', referring to the fact that their furniture can be easily maintained and repaired. Furthermore, both the Italian Kartell, which gained world fame with its plastic furniture and objects, and the Danish iconic brand Fritz Hansen recently launched a chair made entirely from recycled material. The use

of recycled materials or materials with a lower impact is undoubtedly a step in the right direction, but this book, which is the result of a three-year Practice-based Scientific Research Project at the KASK & Conservatorium, the school of arts of the university colleges HOGENT and Howest (Belgium), led by Dirk van Gogh, wants to go further. More than focussing on the design of the product itself, this book examines the emotional bond that users have with furniture, and the way this relationship can be shaped. The goal is to be able to design furniture that people can and want to use for the rest of their lives.

### Social relevance

The analysis on Flemish waste in 2011 shows that 42.70 percent of the bulky waste consists of waste from furniture (Public Waste Agency of Flanders, OVAM, 2011). In the United Kingdom, 1,590,000 tons of bulky waste were removed in 2010 and 2011. About 42 percent

of this bulky waste was furniture. Based on weight, it is estimated that approximately 32 percent of this waste was reusable in its current condition. These figures show that waste from furniture is one of the main reasons for the mountain of waste. Research has shown that 60 percent of Flemish people buy their furniture in budget-friendly stores (van Gogh D., 2012). Due to the low prices and the usually inferior quality, the risk that consumers discard the furniture faster is much higher. In addition, just as in the technology sector, the industry shortens the lifespan of products like smartphones (Christer, K. and Cooper, T., 2004). This is also called "planned aging" and can be divided into two categories: functional aging and psychological aging (Packard V., 1957). Why people discard a product, has also other reasons. For example, R. Mugge (Mugge R. *et al.*, 2008) mentions the loss of functionality or use, but also the need for replacement and a shift in preference as the main motivations,

de meubels sneller afdanken veel hoger. Bovendien verkort de industrie net als in de technologische sector, zoals bijvoorbeeld bij smartphones, de levensduur van producten (Christer, K. and Cooper, T., 2004). Dit wordt ook wel 'gepland verouderen' genoemd, en kan worden onderverdeeld in twee categorieën: functioneel verouderen en psychologisch verouderen (Packard V., 1957).

Maar er zijn ook andere redenen waarom mensen een product afdanken. Zo noemt R. Mugge (Mugge R. *et al.*, 2008) het verlies van functionaliteit of gebruik, maar ook de nood aan vervangen en een verschuiving in de wensen als voornaamste motivaties, waardoor meubels soms worden afgedankt vooraleer ze hun functionaliteit verliezen. Daarnaast noemt Schifferstein de afname van esthetiek en functionaliteit, de leeftijd en levensstijl van de consument en een verandering in eigendom en gebruik of de relatie product-consument (Schifferstein H.N.J. *et al.*, 2008). Tijdens zijn onderzoek in een containerpark kwam M. Hebrok tot de vaststelling dat vooral een verandering in leef-omgeving of stijl tot afdanking leidde (Hebrok M., 2016).

Aangezien we in een geglobaliseerde wereld leven, is het belangrijk om deze vaststellingen vanuit een mondiaal standpunt te bekijken. Zo zal de wereldbevolking de komende jaren alleen maar groeien, wellicht tot tien à elf miljard. Bovendien gaat die groei gepaard met een toenemende consumptie. Niet alleen het consumptiegedrag in de westerse weg-

werpmaatschappij, maar ook de toenemende consumptie in de ontwikkelingslanden – die eenzelfde levensstandaard willen bereiken – zet een enorme druk op onze grondstofreserves en ons ecosysteem (Van Doorselaer K., 2018).

## Naar een mogelijke oplossing

### De rol van de designer

Uit onderzoek is gebleken dat maar liefst tachtig procent van de ecologische impact van een product geëlimineerd kan worden door beter design (Page T., 2014). Daarbij zijn niet alleen de materiële eigenschappen en de functionele duurzaamheid essentieel, ook de ervaringen en gevoelens van de consument aangaande het product bepalen in hoge mate hoelang hij of zij het product zal gebruiken. Ontwerpers moeten dus niet louter vanuit archetypische modellen ontwerpen, maar zich in hun ontwerpproces zo open-minded mogelijk opstellen. Ze moeten het bestaansrecht van vormgegeven producten 'aanvallen' en op zoek gaan naar de ultieme vorm van harmonie tussen de prototypische, oplossingsgerichte en gedragstypische kenmerken van een voorwerp, zoals dit bijvoorbeeld ook twintig jaar geleden het geval was bij het doctoraal onderzoek over conceptueel ontwerpen van elektrische voertuigen (van Gogh D., 2005). Daarbij moet het logisch-rationele gecombineerd worden met het irrationeel-motorische, zodat er ook informatie uit het onbewuste naar boven komt tijdens het ontwerp-proces. De kracht van de ontwerper zit in het intui-

as a result of which furniture is sometimes discarded before it's lost its functionality. In addition, Schifferstein mentions the decrease in aesthetics and functionality, the age and lifestyle of the consumer, a change in ownership and use, or the relationship between product and consumer as factors (Schifferstein H.N.J. *et al.*, 2009). During his research in a container park, M. Hebrok concluded that mainly a change in living environment or style led to disposal (Hebrok M., 2016).

As we live in a globalised world, it is important to view these figures from a global perspective. For example, the world population will only grow in the coming years, possibly to ten to eleven billion. Moreover, this growth is accompanied by increasing consumption. Not only the consumption behaviour in the western disposable society, but also the increasing consumption in the developing countries who want to achieve the same standard of living, puts enormous pres-

sure on our raw material reserves and our ecosystem (Van Doorselaer K., 2018).

### Towards a possible solution

#### The role of the designer

Research has shown that no less than eighty percent of the ecological impact of a product can be eliminated by better design (Page T., 2014). Thereby not only the material properties and the functional durability are essential, but also the experiences and feelings of the consumer regarding the product largely determine how long he or she will use the product. Designers should therefore not only design from archetypal models but must be as open-minded as possible in their design process. They must 'attack' the right to exist of designed products and look for the ultimate form of harmony between the prototypical, solution-oriented and behavioural characteristics of an object, as was the case twenty years ago with the doctoral research about conceptual designing of electrical vehicles

(van Gogh D., 2005). In addition, the logical-rational must be combined with the irrational-motoric, so that information from the unconscious also comes up during the design process. The power of the designer is in the intuitive potential, which must be nourished from the technological, social and intercultural context, among other things. As we live in a globalised world, designers must think about the global impact of their designs. Not only the raw materials and the waste that they cause, but also energy and water consumption are important parameters, for example. More than ever before, we need integrated solutions that have a positive impact on social, climatic, and intercultural aspects. Designers no longer have to design solely from their own inspiration, but also from a broad commitment and activism. In that context, the American designer Mike Monteiro states that designers must first know two words: 'no' and 'why'. At Creative Ville of Flanders DC, he made a passionate plea for ethical

tieve potentieel, dat voeding moet krijgen vanuit onder meer de technologische, maatschappelijke en interculturele context.

Aangezien we in een geglobaliseerde wereld leven, moeten ontwerpers aan de mondiale impact van hun ontwerpen denken. Daarbij vormen niet alleen de grondstoffen en het afval dat ze veroorzaken, maar bijvoorbeeld ook het energie- en waterverbruik belangrijke parameters. Meer dan ooit tevoren hebben we nood aan geïntegreerde oplossingen, die een positieve impact hebben op maatschappelijke, klimatologische, sociale en interculturele aspecten. Ontwerpers moeten niet langer alleen vanuit zichzelf, maar ook vanuit een breed engagement en activisme ontwerpen. In dat kader stelt de Amerikaanse ontwerper Mike Monteiro dat ontwerpers in eerste instantie twee woorden moeten kennen: 'nee' en 'waarom'. Op Creative Vile van Flanders DC hield hij een vurig pleidooi voor ethische verantwoordelijkheid binnen de designwereld.

Een uitstekende leidraad daarbij vormen de zeventien Sustainable Development Goals van de Verenigde Naties. Alle doelstellingen, zoals klimaatverandering, ongelijkheid en armoede, zijn met elkaar verbonden en moeten tegen 2030 een betere en meer duurzame wereld voor iedereen bewerkstelligen. Om op de complexiteit van de globale uitdagingen een antwoord te kunnen bieden, is het meer dan ooit belangrijk om alle relaties bloot te leggen, en te innoveren op het geheel in plaats van louter te focussen op het product.

responsibility within the design world. The seventeen Sustainable Development Goals of the United Nations provide an excellent guideline. All objectives, such as climate change, inequality and poverty, are interconnected and must achieve a better and more sustainable world for all by 2030. To be able to respond to the complexity of global challenges, it is more important than ever to expose all relationships and to innovate overall rather than just focussing on the product. With its Systemic Design Toolkit, the Belgian design agency Namahn developed an interesting method for this. This acts as a guide during the workshops that are set up for each project with specific stakeholders and experts. Due to the combination of design thinking and systems thinking, a solution is created that takes both people and the planet into account. In addition, there is a growing group of companies that no longer focus solely on financial gain under the name of *The Fourth Sector*, but

at least attach equal importance to social and ecological aspects. The American label B Corp or Benefit Corporation is responding to this evolution. With that label, B Lab wants to redefine the role of entrepreneurship in society. In addition to social and environmental sustainability, transparency and legal liability, the right balance between profit and goal is crucial. B Corp wants to change the idea of successful entrepreneurship, and thus realise a more inclusive, sustainable economy. Meanwhile, around three thousand companies worldwide have been awarded the label, including major players such as Patagonia, Natura and Ben & Jerry's.

**The product itself: ecodesign, design for disassembly and the circular economy**  
If we look at the product itself, there is a whole arsenal of aspects that contribute to sustainability. First, there is the optimisation of the materials, which we consider as a gift from nature, and the efficient use of energy

Met haar Systemic Design Toolkit ontwikkelde het Belgische designbureau Namahn daarvoor een interessante methode. Die fungeert als leidraad tijdens de workshops die voor elk project met de specifieke stakeholders en experts worden opgezet. Dankzij de combinatie van design thinking en systems thinking ontstaat er een oplossing die zowel met de mens als de planeet rekening houdt.

Daarnaast is er een groeiende groep bedrijven die zich onder de noemer van *The Fourth Sector* niet meer louter focust op financieel gewin, maar minstens evenveel belang hecht aan sociale en ecologische aspecten. Op deze evolutie speelt onder meer het Amerikaanse label B Corp of Benefit Corporation in. Met dat label wil B Lab de rol van ondernemen in de maatschappij herdefiniëren. Naast sociale en ecologische duurzaamheid, transparantie en wettelijke aansprakelijkheid is de juiste balans tussen winst en doel cruciaal. B Corp wil het idee rond succesvol ondernemerschap veranderen, en zo een meer inclusieve, duurzame economie realiseren. Intussen hebben wereldwijd zo'n drieduizend bedrijven het label verkregen, waaronder grote spelers als Patagonia, Natura en Ben&Jerry's.

#### **Het product zelf: ecodesign, design for disassembly en de circulaire economie**

Als we naar het product zelf kijken, is er een heel arsenaal aan aspecten die bijdragen aan de duurzaamheid. Ten eerste is er de optimalisatie van de materia-

sources in the production processes. Not only are many raw resources inexhaustible (Van Doorsselaer K., 2018), but too often no solution is provided for the possible reuse at the end of the life cycle of a product. An important principle here is *design for disassembly*, whereby the dismantling required at the end of the process is taken into account at the conception of the product. Although this is being put forward as a new principle now, many pieces of furniture could be taken apart perfectly until the 1950s. Only afterwards did the industry start using glued materials and plastic.

Today, too many products still subscribe to the principles of a linear economy. We use resources, make something with them and then dump it on the mountain of waste, whereas we must evolve towards a circular economy, where materials can be reused every time. A good example is the *Sintese Eco* from the Belgian company Indera or the *Resleep bed* also from a Belgian company Veldeman Bed-

**To be able to respond to the complexity of global challenges, it is more important than ever to expose all relationships and to innovate overall rather than just focussing on the product**





Vlaamse overheid  
Virginie Lovelinggebouw

IKEA

IKEA

Photo  
gratuite

Gratis  
foto

PARKING  
TAXI



len, die we als een cadeau van de natuur beschouwen, en het efficiënt aanwenden van energiebronnen bij de productieprocessen. Niet alleen zijn veel grondstofbronnen niet onuitputtelijk (Van Doorsselaer K., 2018), maar al te vaak is er ook geen oplossing voorzien voor het eventuele hergebruik aan het einde de levenscyclus van een product. Een belangrijk principe daarbij is design for disassembly, waarbij je bij de conceptie van het product rekening houdt met de ontmanteling aan het einde van het proces. Hoewel dit nu naar voren geschoven wordt als een nieuw principe, konden veel meubels tot de jaren vijftig perfect uit elkaar gehaald worden. Pas nadien is de industrie gestart met verlijmd materialen en plastic. Nu worden te veel producten gemaakt volgens de principes van een lineaire economie waarbij we een grondstof gebruiken, er iets mee maken en dat vervolgens op de afvalberg dumpen. Terwijl we moeten evolueren naar een circulaire economie, waarbij materialen telkens opnieuw hergebruikt kunnen worden. Een mooi voorbeeld is de Sintese Eco van het Belgische bedrijf Indera of het bed Resleep van het eveneens Belgische bedrijf Veldeman Bedding. Beide ontwerpen zijn zo geconcipieerd dat ze op het einde van hun levensloop volledig kunnen worden ontmanteld, en de onderdelen kunnen worden gerecycleerd. Ook de Zweedse meubelreus Ikea onderzoekt het potentieel van deze manier van werken. Tegen 2030 wil het bedrijf volledig circulair zijn. Dat betekent onder andere dat alle producten dan circulair ontworpen

moeten zijn, en alleen uit hernieuwbare of gerecycleerde materialen mogen bestaan. Daarnaast werkt Ikea ook aan nieuwe manieren waarop klanten hun producten zouden kunnen kopen, onderhouden en een nieuw leven geven.

Ten tweede kan de gebruikstermijn met het oog op het verkleinen van de afvalberg worden geoptimaliseerd. Zo kan het interessant zijn om flexibele en dynamische producten op de markt te brengen, die zich kunnen aanpassen aan de noden van de gebruiker, en makkelijk kunnen worden hersteld of geüpgraded (Van Nes N. and Cramer J., 2005; Chapman J., 2009, Wardono P. and Susanto R., 2012). Daarnaast worden klassieke, tijdloze ontwerpen vaak langer gehouden, omdat ze minder snel als uit de mode worden bestempeld (Page T., 2014; Cooper T., 2005; Schifferstein H.N.J. *et al.*, 2008). Als het daarbij gaat om meubels van een bekende ontwerper, is de kans nog groter dat ze niet op de afvalberg belanden, maar bijvoorbeeld worden doorverkocht. Net in dit levenslange gebruik van producten zit een mogelijke oplossing om de impact van de meubelindustrie op de wereld te verkleinen (Haines-Gadd M., *et al.* 2018; Mugge R. *et al.* 2008). Traditioneel meubilair zou dus een voorbeeld moeten zijn op het vlak van langdurige gehechtheid. Het consumeert geen energie, wordt niet aangetast door de technologische veroudering en het kan potentieel een lang leven hebben als het kwalitatief goed gemaakt is. Bovendien wordt functionele duurzaamheid als erg belangrijk beschouwd wanneer consu-

ding. Both designs are created in such a way that they can be completely dismantled at the end of their life cycle, and the parts can be recycled. The Swedish furniture giant Ikea is also investigating the potential of this way of working. The company wants to be fully circular by 2030. This means, among other things, that all products must then be designed in a circular fashion and may only consist of renewable or recycled materials. Ikea is also working on new ways in which customers could buy, maintain and give their products a new life. Secondly, the period of use can be optimised with a view to reducing waste. For example, it can be interesting to bring flexible and dynamic products to the market, which can adapt to the needs of the user, and can easily be repaired or upgraded (Van Nes N. and Cramer J., 2005; Chapman J., 2009, Wardono P. and Susanto R., 2012). In addition, classic, timeless designs are often kept longer because they are less likely to be labelled as out of fashion (Page T., 2014; Cooper T.,

2005; Schifferstein H.N.J. *et al.*, 2008). When it comes to furniture from a well-known designer, the chance that they do not end up on the mountain of waste, but are resold, for example, is even greater. It is precisely in this lifelong product use that there is a possible solution to reduce the impact of the furniture industry on the world (Haines-Gadd M., *et al.* 2018; Mugge R. *et al.* 2008). Traditional furniture should therefore be an example in terms of long-term attachment. It does not consume energy, is not affected by technological obsolescence and it can potentially have a long life if it is made qualitatively. Moreover, functional sustainability is considered very important when consumers purchase new furniture (Ko K. *et al.*, 2015; Gnanapragasama, A. *et al.*, 2005; Cox J. *et al.*, 2013). That is why in this publication we focus on the possibilities of strengthening that emotional bond between the consumer and the product. We investigate which

aspects contribute to consumers really cherishing an object, so that they will not discard it as quickly.

#### How we deal with the product: relational design

**Start of the research**  
We started with this research from the topic 'activating design processes for a life long use'. The purpose is to demonstrate how we can do things differently, and how a design can transcend its merely commercial and aesthetic character. Since 2006 Dirk van Gogh has emphasised the value of design as a method of thinking, by daring to make an abstraction of the concrete design object, looking at its function and its potential for future situations and issues. Even then he advocated for more holistic design methods using his design in a cultural-dynamic perspective. Those methods not only need to take into account the function-form proportions of utility objects, but also the technological, economical, human

**It is precisely in this lifelong product use that there is a possible solution to reduce the impact of the furniture industry on the world**

menten zich nieuw meubilair aanschaffen (Ko K. *et al.*, 2015; Gnanapragasama, A. *et al.*, 2005; Cox J. *et al.*, 2013). Daarom focussen we in deze publicatie op de mogelijkheden om die emotionele band tussen de consument en het product te versterken. We onderzoeken welke aspecten ertoe bijdragen dat een consument een object echt gaat koesteren, waardoor hij of zij het minder snel zal afdanken.

### Onze omgang met het product: relational design

#### Start onderzoek

Als vertrekpunt voor dit onderzoek werd het 'activeren van ontwerpprocessen voor een levenslange termijngebruik' genomen. Het is de bedoeling om aan te tonen hoe het anders kan, en hoe een ontwerp zijn louter commerciële en esthetische karakter kan overstijgen. Al in 2006 benadrukte Dirk van Gogh het belang van design als een methode van denken. Om nieuwe mogelijkheden voor de toekomst ten volle te kunnen vormgeven moet verder gekeken worden dan het functionele object an sich. Er moet meer aandacht besteed worden aan de vernieuwende omgang met een object. Toen al pleitte hij met zijn design in cultuurdynamisch perspectief voor meer holistische ontwerpmethoden, die niet langer enkel de functie-vormverhouding van gebruiksvoorwerpen in rekening nemen, maar ook hun technologische, economische, menskundige en culturele relevantie. De boutade 'design is er voor de mensen' moet volgens hem uitgebreid worden met het besef dat design er ook

en vooral voor de wereld is (van Gogh D., 2006). Vanuit dat perspectief zette hij vier onderzoeksprojecten op: *Materialen toegepast in design en interieur* (2005-2009), dat focuste op innovatieve materialen die vanuit hun menskundige, milieukundige, mondiale en cultuurdynamische aspecten interessant waren; het vierjarige onderzoeksproject *Rethinking High Fashion Shoes* (2012-2016), een onderzoek naar cradle-to-cradle geïnspireerde methodes als oplossing voor het ontwerpen en creëren van een duurzame high-end schoenencollectie; *Meubelwijzer* (2009 - 2012), dat focuste op het verband tussen het meubelaanbod enerzijds en de meubelbehoefte en het meubelgebruik anderzijds en *Relational design* (2017-2020), waarvoor hij sinds 2013 de kar trekt.

Als concrete case study wordt er bij dit meest recente onderzoeksproject voor zitmeubilair gekozen, aangezien dat – in tegenstelling tot bijvoorbeeld een smartphone – technisch niet degradeert. Als een sofa wordt afgedankt, is dat eerder omwille van emotioneel-logische redenen. De intrinsieke waarde zegt dat hij maar tien jaar kan meegaan (Van Doorselaer K., 2011). Tegelijk klinkt vandaag de fundamentele oproep naar de grote verantwoordelijkheid van de ontwerper over het end-of-life-aspect steeds luider. Daarom wordt er binnen relational design naar gestreefd om de optimale duurzaamheid volgens de principes van conceptdesign te bereiken door de interacties tussen de persoon en de zetel te vernieuwen, en dit al vanaf het ogenblik dat iemand iets aankoopt.



Uit een onderzoek van de wetenschappelijke literatuur komen drie methodes naar voren die een levenslange termijngebruik stimuleren: de gehechtheid aan een product, emotioneel duurzaam design (Ceschin F. and Gaziulusoy I., 2016, Mugge R. *et al.*, 2009) en product-servicesystemen. De verknochtheid drukt de emotionele band uit die een persoon heeft met een product. Dat gevoel is niet alleen terug te vinden in de meest geliefde producten, maar ook in dagelijkse producten (Haines-Gadd M. *et al.*, 2018; Mugge R. 2008; Mugge R. *et al.*, 2009). Er zijn gradaties in gehechtheid, en die kan doorheen de jaren variëren, afhankelijk van veranderingen in de achtergrond of levensstijl van de eigenaar (Ball A.D. and Tasaki L.H., 1992).

Meer dan over het product zelf gaat het in dit onderzoek dus over de relatie die we met de materiële zaken die ons omringen hebben. Het materiële is louter een gevolg van de manier waarop de verbindingen en het omgaan met ontworpen zijn, waardoor het verder reikt dan het puur functionele, vanuit commercieel oogpunt ontworpen product. Dit conceptueel design wil de zorg voor elkaar activeren, sociale irritaties ontdoien, empathie stimuleren en vorm, gebruik en functie harmoniseren. Daaruit ontstaan vernieuwde omgangsvormen en interacties. Al kan het ook gebeuren dat het product zelf, als het bijvoorbeeld om een oldtimer of een specifiek iconisch ontwerp zoals de Strida-fiets gaat, voor verbinding zorgt. De term refereert aan een groep in Amsterdam, die

zich toelegt op *relational architecture*. Binnen dat kader bedacht architect Rafael Lozano-Hemmer een spel, waarbij mensen elkaar via elkaars schaduw ontdekken. Telkens als hun schaduwen elkaar kruisen, gaat er een geluid af, waardoor de plek meer wordt dan louter architectuur. Dankzij de inzet van twee projectoren wordt het een momentum, en zo het begin van een herinnering die de participanten met elkaar verbindt. Net in deze relatie schuilt dus de meerwaarde van omgangsvormgeving. Ze zorgt ervoor dat mensen een emotionele band met een product ontwikkelen, en ze het niet meer koudweg gaan dumpen.

### Opzetten van de concrete cases

Op basis van literatuuronderzoek is een overzicht gemaakt van de aspecten die er mee voor zorgen dat mensen gehecht raken aan een object. Daarvoor heeft Dirk van Gogh met het onderzoekersteam via Web of Science, Google scholar en Indexed Design Magazines alle papers rond de trefwoorden *product attachment design*, *emotional durable design* en *emotionally durable design* opgezocht en gecheckt. Daaruit werden een vijftiental papers geselecteerd, die betrekking hadden op meubelontwerp. Daaruit werd een lijst samengesteld met negentien invloedrijke determinanten. Op basis daarvan zijn vervolgens vijf concrete concepten gedestilleerd om tot nieuwe vormen van sofa- en zitmeubilair te komen. Die hebben de mogelijke verbanden – en het samengaan van denken en voelen – diepgaander onderzocht. De ontdekking

and cultural relevance. The witticism 'design is for the people' should be expanded with the realisation that design is there and mainly for the world (van Gogh D., 2006).

From that perspective he set up four research projects: *Materials applied in design and interior* (2005-2009), which focussed on innovative materials that were interesting from a human, environmental, global and cultural-dynamical point of view, *Furniture Guide* (2009-2012), which focussed on the relationship between the furniture offer on the one hand and furniture needs and use on the other hand, the four years long research project *Rethinking High Fashion Shoes*, a research into cradle to cradle inspired methods as solution for designing and creating a Sustainable High Fashion Shoe-collection (2012-2016) and *Relational Design* (2017-2020), a project he is running and has been leading since 2013. As a concrete case study this most recent research project is focussing on seating furniture, as it technically does not degrade,

compared to a smartphone for example. When a sofa is discarded, it usually is for emotional and logical reasons. The intrinsic value says it can only be used for ten years (Van Doorselaer K., 2011). At the same time, today we are increasingly calling for the main responsibility of the designer to be about the end of life aspect. That is why within relational design we are aiming to achieve the optimal sustainability according to the principles of concept design by renewing the interactions between the person and his/her sofa from the moment of purchase. Scientific literature research has shown three methods that stimulate a life long term use: the attachment to a product, emotional sustainable design (Ceschin F. and Gaziulusoy I., 2016, Mugge R. *et al.*, 2009) and product-service systems. Product attachment consists of the emotional relationship between a person and a product. This feeling not only can be found in most favoured products, but also in daily products (Haines-Gadd M. *et al.*, 2018;

Mugge R. 2007; Mugge R. *et al.*, 2008). In this attachment we see gradations, and attachment can vary throughout the years depending on background or lifestyle changes of the owner (Ball A.D. and Tasaki L.H., 1992).

More than the product itself this research therefore examines the relationship we have with material things that surround us. The material aspect merely is a consequence of the way the connection and the 'dealing with' has been designed, allowing it to transcend the purely functionally designed product, from a commercial point of view. This conceptual design wants to activate the care for each other, defuse social irritations, stimulate empathy and harmonise form, use and function. From this approach renewed social behaviour and interactions arise. Even though sometimes it is the product itself, for example an old-timer or specific iconic object such as the *Strida* bike, that sparks that connection. The term refers to a group in Amsterdam

**More than the product itself this research therefore examines the relationship we have with material things that surround us**

van de paper *The Emotional Durability Design Nine* ontwikkeld door Haines-Gadd M. *et al.* in 2018 (Haines-Gadd M. *et al.*, 2018) bevestigde de richting van het onderzoek, en werd als een hernieuwd kader vooropgesteld. In het Nederlandse onderzoek kwamen negen thema's – relaties, verhalen, identiteit, verbeelding, gesprekken, bewustzijn, integriteit, materialiteit en evolueerbaarheid – naar voren die – gekoppeld aan 38 strategieën – de emotionele hechting van een gebruiker zouden stimuleren. Voor hun onderzoek gingen ze, anders dan bij het onderzoeksproject aan het KASK, niet uit van een specifiek finaal product. Aspecten als personalisatie, plezier, herinnering en genot komen voortdurend voor in emotioneel geladen design, maar het is precies de vertaling van deze aspecten naar een product die complex is. Daarom vertrokken de verschillende onderzoekers binnen dit project vanuit een of meerdere determinanten die een rol spelen binnen emotioneel geladen design. Een van de belangrijkste aspecten voor een emotionele connectie is en blijft de uiterlijke verschijningsvorm van een meubel (Hebrok M. 2016; Zhang Y. *et al.*, 2008; Cox J. *et al.*, 2013), zeker omdat dit ook bijdraagt aan de mate waarin iemand zichzelf kan uitdrukken (Page T., 2014). De verschijningsvorm is wat iemands omgeving kan zien, en wat de persoonlijkheid van de gebruiker verbeeldt. Daarom is het zeer belangrijk dat het design en de look van een product de personaliteit van een gebruiker uitstralen (Mugge R. *et al.*, 2008). Aangezien het veranderen

van look beschouwd kan worden als een visuele en sociale upgrade, moet de ontwerper dit als een aspect van toekomstige opwaarderingen en onderhoud voorzien (Hebrok M., 2016). Dit is een van de aspecten die Christophe Sonck dieper onderzocht.

Daarnaast heeft onderzoek aangetoond dat eenvoudige ingrepen zoals een meubel herschilderen of het oppervlak vernieuwen de band tussen de gebruikers en hun meubels versterkt doordat ze het zelf een nieuwe look hebben gegeven (Zhang Y. *et al.*, 2008). Een van de beste manieren om het uiterlijk van meubels te veranderen, en zo hun leven te verlengen, is upcycling. Sung *et al.* heeft bewezen dat geüpcyclede producten, inclusief meubels, een langere verwachte levensduur hebben dan massaproducten, en dat de verbondenheid positief gelinkt is aan de onvervangbaarheid en de verwachte levensduur (Sung K. *et al.* 2015). Ook in het onderzoek dat Marina Yee in het kader van dit project voerde, zijn esthetiek en upcycling nauw verbonden met een ander aspect dat een belangrijke rol speelt in de emotionele band met meubilair, namelijk personalisatie. Om tot een volwaardige producthechting te komen is het belangrijk dat het product de identiteit van de gebruiker reflecteert, en samen met hem of haar evolueert (Van Krieken B. *et al.*, 2012, Mugge R. *et al.*, 2008). Als iemand zichzelf via het product kan uitdrukken, dan voelt hij zich er sterker mee verbonden. Want op dat moment wordt het product een soort verlenging van iemands persoonlijkheid (Schifferstein H.N.J. *et al.*, 2008).

that focuses on *relational architecture*. In this context, architect Rafael Lozano-Hemmer created a game that allows people to discover one another through their shadows. Each time shadows cross, there is a sound, making the place much more than purely architecture. Thanks to the use of two projectors it becomes a momentum, and therefore the beginning of a memory that connects the participants. It is especially in this connection that we find the added value of a behavioural design. It allows people to develop an emotional relationship with a product, instead of dumping it cold-heartedly on a mountain of waste.

#### Setting up concrete cases

Based on literature research Dirk van Gogh and his team created an overview of the aspects that cause people to feel connected to an object. Web of Science, Google Scholar and Indexed Design Magazines were used to review papers on the key words 'product attachment design', 'emotional durable design' and

'emotionally durable design'. From that, approximately fifteen papers were selected that related to furniture design. Based on this selection a list was created with nineteen influential determinants, resulting in five concrete cases about concepts of sofa and sitting furniture that have examined the possible connection, and reconciliation of thinking and feeling in a more thorough way. The discovery of the paper *The Emotional Durability Design Nine*, developed by Haines-Gadd M. *et al.* in 2018 (Haines-Gadd M. *et al.*, 2018) confirmed the direction of the research, and has been put forward as a renewed framework. During the Dutch research, nine themes – relationships, narratives, identity, imagination, conversations, consciousness, integrity, materiality and evolvability – stood out that, linked to 38 strategies, would engage the emotional attachment of the user. Different than the scientific research at KASK, they did not focus on a specific final product. Aspects as personalisation, enjoyment, memory and

pleasure continuously appear in emotional design, but it's exactly the translation of these aspects to any product that is complex. That's why the different researchers started within this project from one or more determinants, which are important in the context of emotionally loaded design.

One of the main aspects for emotional attachment is the appearance of a piece of furniture (Hebrok M. 2016; Zhang Y. *et al.*, 2008; Cox J. *et al.*, 2013), especially because it contributes to self-expression (Page T., 2014). The form of the furniture reflects the personality of the user and is the aspect that is observed by others in the user's environment. This is why it is so important that the design and the look of a product reveals the personality of a user (Mugge R. *et al.*, 2008). As changing looks can be considered a visual and social upgrade, the designer should foresee this as an aspect of future upgrading and maintenance (Hebrok M., 2016). This is one of the aspects that is further examined by Christophe Sonck.