



ESAD  
INTERNATIONAL  
DAY — ERASMUS+  
OCT — 2020

eid

\ **DESIGN**  
and **ARTS**  
**FOR FUTURE**  
**NOW**

\  
ESAD  
INTERNATIONAL  
DAY — ERASMUS+  
OCT 2020  
ESAD  
COLLEGE OF ART  
AND DESIGN  
MATOSINHOS —  
PORTUGAL



**DESIGN  
and ARTS  
FOR FUTURE  
NOW**

crisis means  
turning point.  
and this is the  
starting point  
for designers.  
they look at  
what is and  
explore how to  
do it better.

**Lene Tanggaard**  
Rector Design School Kolding

**Lene Tanggaard**  
Rector Design School Kolding

**04**  
A Preface  
in Pandemic Times

José António Simões

**18**  
Erasmus in Portugal,  
Mobility in Arts

Gustavo Alva-Rosa

**30**  
The Challenging  
Erasmus Experience  
at ESAD.  
A Moment of Reflection

Antonino Jorge  
Marta Varzim  
Maria Rui Vilar

**46**  
All in the Family.  
A Familiar Mnemonic of  
Knowledge at Coffee Break,  
Before or After Class

Emílio Remelhe

**52**  
Design Strategies  
that Would Not Hurt  
and Make Life Better

Sigrid Bürstmayr

**68**  
The Role of Education  
for Good Design

Ulrike Brückner

**88**  
The Day We All Become  
Designers: the Symphony  
of Ethics and Aesthetics  
in Design

Eliška Skarolková

**116**  
Design is Dead.  
Long Live Design. Hitchhiking  
by Peter Greenaway  
and Others

José Luís Simão

**122**  
The Responsibility  
of the Designer  
in an (un)Sustainable World

Carolina Motta

**DESIGN**  
and **ARTS**  
**FOR FUTURE**  
**NOW**

TABLE OF CONTENTS

**144**  
The Humanization  
of the Hospital Environment  
through Illustration.  
A Collaborative Project  
between ESAD  
and Pedro Hispano's Hospital  
of Matosinhos

José Saraiva  
Helena Cordeiro  
Marta Varzim

**156**  
Rethinking Future  
of Design Through Social  
Responsibility.  
An Example of IoT  
Application  
for Stray Animals

Oğul Göçmen  
Pelin Öztürk Göçmen

**172**  
Cardboard Design Learning  
under COVID-19 Pandemic

Alicia Cerdá Taracido

**180**  
Happy Days.  
Games, Tangible Interfaces  
for the Senior Population.

Margarida Azevedo  
João Lemos

**194**  
Abstracts

Gustavo Alva-Rosa  
Antonino Jorge  
Marta Varzim  
Maria Rui Vilar  
Emílio Remelhe  
Sigrid Bürstmayr  
Ulrike Brückner  
Eliška Skarolková  
José Luís Simão  
Carolina Motta  
José Saraiva  
Helena Cordeiro  
Marta Varzim  
Oğul Göçmen  
Pelin Öztürk Göçmen  
Alicia Cerdá Taracido  
Margarida Azevedo  
João Lemos  
Nathalia Moutinho  
Rezafar Azadeh  
Özden Pektaş Turgut  
Stefanie Egger

**212**  
Testimonials

**Sigrid Bürstmayr**  
sigrid.buerstmayr@fh-joanneum.at  
FH Joanneum  
University of Applied Sciences  
Graz  
Austria

**keywords**  
sustainability  
eco design  
socio design  
**themes**  
social design  
ethics and design  
education for good design

## Design Strategies that Would Not Hurt and Make Life Better

In about two months' time I will be celebrating my birthday, and I already know how the gifts (just a few, and hopefully edible) from my family will be wrapped. I am not a clairvoyant: for as long as I can remember, our presents have been wrapped in the same reused wrapping paper from the last decade. At my parents' house, a huge box full of used wrapping paper stands next to a huge box full of old matching ribbons, which are all used over and over again. There are also boxes full of used zippers and buttons, saved from old clothes. I remember separating the buttons by colour and size. Even in my childhood, I learned to use resources carefully and to avoid waste. To be honest—sometimes I was annoyed at having to wear hand-me-downs from my siblings and cousins. I was annoyed that we ate potatoes, cabbage and apples throughout the winter, because they grew on our farm and that's what was in season. Nevertheless, now I know that it is these tiny components (together with many more examples from my upbringing) that paved the way to my sustainable lifestyle.

This article focuses partly on the present day, but most of all on the future, and how sustainable design has the capacity to influence our society and environment. The world is in a state of change—again and again—and so is design. Population growth, the movement to cities in what are seen as richer and safer countries, inequalities, climate change, the lack of resources (e.g. caused by linear economy and mass consumption): these factors are all creating new challenges for design. Studies predict a doubling of the population in 2050. By then, 70% of people in the world will be living in cities, and the number of megacities will increase (cf. Sachs 2018, p. 31). "(...) Inequality in cities is on the rise; the problem of inequality is a fundamentally urban one; and, in the long run, urban inequality threatens economic growth. Although its precise causes and dynamics vary from city to city, inequality is a major and growing problem in virtually all cities and metropolitan areas." (Florida 2017, pp. 81) This article is written from the perspective of a life in industrialized countries. I am aware that the majority of people live in

underdeveloped and developing countries, dominated by poverty and wars. Nevertheless, the content here focuses on the wealthy countries with a high standard of living, the developed world. Because this is where we primarily find the money, the knowledge, the technology and thus the responsibility to make a difference. This power should be used to eliminate inequalities. "If what must emerge is a new civilization, the issue is not only one of solving problems; a civilization is also, and primarily, made up of values, of qualities, an, in more general terms, of sense systems." (Manzini 2015, p. 3)

The way we consume products and use resources, as well as the economic model itself, is being called into question. Materialism is still the dominant vision in post-industrial consumer societies, and yet the inequalities around the world are leading to a radical change—in mind and in action. Design must face the challenge of stopping environmental degradation and raising humanitarian awareness. Executing a design project according to social and sustainable guidelines should be essential, and should become the norm. Specific, separate study programmes like Eco Design, Social Design or even the extra elective subjects Social & Sustainable Design, such as I teach, should not be continued. Instead, these themes should be appealing enough to be intrinsic to all subjects, and fully integrated into all projects. A good designer should always take society and environment into account during their work. „Such a direction demands a reassessment of priorities, a reconsideration of how ethical principles and deeper values can become a more substantive aspect of design education and design practice, and a consideration of what difference such principles and values might make to design outcomes." (Walker 2017, p. 49) The world is transforming—and with it, the role of the designer.

### What designers can do

A designer must be a researcher, a team player, a storyteller, a visual communicator, a socio-designer, and also a sustainable designer (cf. Bürstmayr/Stocker 2020, pp. 11). Let's start with some design initiatives from the vibrant city of Detroit, which had an important impact on my thinking. It showed me the power of creative communities, introduced me to many inspiring and motivated people, and taught me the power of design to make a city liveable again. A few decades ago, Detroit was the Motor City with around two million inhabitants. Because the car industry was shifted away to low-wage countries without any regard for employees and the economy, the city went bankrupt in 2013. Two thirds of Detroit's inhabitants left, which led to about 78,000 houses being abandoned. The last few years, however, have seen the emergence of many fantastic projects in public spaces, urban agriculture, and numerous creative start-ups with a positive impact on the city. Here are a few examples:

Out of necessity, one Detroit fashion designer (Empowerment Plan) developed a coat for homeless people that can be transformed into a sleeping bag. Among other materials, it is made out of otherwise unusable automotive insulation. At the same time, its production provides employment and training for homeless people. One group of designers (Thing Thing) collects and sorts discarded plastic to produce 100% recycled products. Another young design team (Woodward Throwbacks) salvages wooden boards reclaimed from the abandoned houses in their neighbourhood. This waste material is their source for producing new furniture and creating a business. Taking resources out of the city instead of extracting raw material from mines, forests and the sea is an important topic which should be mentioned in the context of a social and sustainable way of living. Besides landfill mining, this urban mining is an alternative way of obtaining resources so that they are not taken from nature.

Resources are not endless, and some raw materials are already in short supply. Cities contain supplies of leftover materials like electronic waste and metals such as iron and copper, which can be found in buildings, under the streets and also in every household. The main objectives of urban mining are the conservation of resources and environmental protection, including, of course, the generation of economic benefits. (cf. Ghosh 2020) Traditional mining of raw materials is often associated with high financial expenses, long transport routes from other countries and continents and, additionally, unfair working conditions. So the use of the city as a supplier of raw materials is essential for the future. It is not only the materials found in buildings, but also those in vehicles, and any of the other products we already have, that can and should be used again. To offer just one example: a study of materials in Vienna claims that there are 4,500 kilos of iron, 340 kilos of aluminium, 210 kilos of lead, 200 kilos of copper and 40 kilos of zinc hidden per person (cf. www.smartcity.wien.gv.at). Vienna has 1.8 million inhabitants.

The topic of sustainability is, of course, not new in the field of design. In the 1970s, Victor Papanek—an Austrian-American designer, teacher and author—designed a radio made out of an old tin can. He developed a new product from waste materials that was especially intended to improve life for Africans. Design for the Real World, the book Papanek published as early as five decades ago, is an unambiguous statement calling for the use of design as a tool to improve the life of everyone. "Design must be an innovative, highly creative, cross-disciplinary tool responsive to the needs of men. It must be more research-oriented, and we must stop defiling the earth itself with poorly-designed objects and structures." (Papanek 2019, p. X) Furthermore, at a time of mass production, Papanek noted that designers hold a great deal of power, because everything is designed and has an influence on the environment, society and on ourselves (cf. Papanek 2019, p. IX). "This demands high social and moral responsibility from the designer." (Papanek 2019, pp. IX)

As a protest against mass production and the consumer good industry, in 1974 the Italian designer Enzo Mari published his first edition of the book *Autoprogettazione*, which provides a number of plans for wooden basic furniture. This is a series of easily assembled furniture made of raw solid wooden boards and some nails. Years later, the refugee company Cucula of Berlin received the rights to build and sell the furniture, with the intention that five African refugees could stay and work in Germany (cf. www.cucula.org).

#### What consumers can do

For several years now, there have been clear indications of a shift in values among certain segments of the population, on the consumer side. More and more people value a lifestyle of health and sustainability, and are consumers of organic and fair-trade products. Recent movements based on a fundamental change in values include DIY, Slow Food, Zero Waste, Repair Cafés, Micro Housing and the Sharing Economy—just some of the keywords that characterize a new way of thinking. This demonstrates the enormous spectrum these movements have now achieved, and supports the hope that they will endure, and are not just a current trend. (cf. Bürstmayr/Stocker 2020, p. 10)

A recent study reports that, on average, a drill is only in use for 13 minutes in total. Yet more than 70% of American households own one (cf. Welzer 2013, p. 94). Other current data shows that an average European owns around 10,000 possessions. Do we really need all these products? This is a pressing issue that is emerging as a result of the lack of resources and immense waste problem. Currently there are numerous second-hand shops, reuse centres, open shelves with books, clothes and food as well as swapping parties that are trying to deal with this huge number of products.

<sup>1</sup> "Wenn die Menschen die Produkte, Werkzeuge, Möbel, Häuser, Fabriken und Städte von Anfang an intelligenter gestalten würden, müssten sie an Dinge wie Verschwendung, Verschmutzung oder Mangel nicht einmal denken. Gutes Design würde für Überfluss, ewige Wiederverwendung und Vergnügen sorgen."

But what is really needed is a significant shift in people's mindsets and values. Food, fashion, transportation, travel and e.g. leisure activities will all change. Acceptance of these changes will show us new possibilities for positive development (cf. Walker / Giard 2013, pp. 5). Not to mention the fact that it is up to consumers to decide which products they need or want to buy. This is now influencing the economy and forcing companies to rethink their products—including the manufacturing process, the choice of materials, and the ecological aspects (cf. Maats 2016).

Some of the products I own, such as a ladder, table-tennis rackets, hammer, sewing machine, bicycle... I try to share. For example, I have stickers (Pumpipumpe) on my mail box showing the products I can lend my neighbours. I will extend this idea by adding services I can offer. Bringing something back from the farmers' market, or helping to carry furniture when they move in. Why I am doing all of this? Both in order to build a better community (comparable with rural neighbourhood assistance) and to prevent consumption of products that are rarely used, so avoiding waste as far as possible. In other words, because all of this has an influence on our health, our environment, and our society as a whole. "We need millions of more people who are committed to doing their part to embrace good ideas, find new solutions in their own work, and live and share what they learn. Each of us has a role to play, and each of us can be part of that movement to change the world." (Steffen 2008, p. 25)

#### What we should have been doing already

The inclusion of designers in the product development process should ideally start right at the beginning and last through to the end of product life. This encompasses the designer's responsibility for an ecologically, economically and socially acceptable material and manufacturing process. Often designers act as a link connecting people from engineers to the target group. Sustainable design solutions will require creativity to develop alternative processes and to have a positive influence on the reduction of energy and resources (cf. Walker/Giard 2013, pp. 5). "If people made products, tools, furniture, houses, fabrics and cities smarter from the start, they wouldn't even have to think about things like waste, pollution or shortages. Good design would provide abundance, eternal reuse and pleasure."<sup>1</sup> (Braungart / McDonough 2013, p. 23, trans. by the author) For the last 150 years, however, production has mainly been concentrated on the linear system. This can be described as a take, make, use and waste procedure (cf. Weetman 2016, pp. 2). We must reject and prohibit this concept of linear design—where, broadly speaking, everything is still produced for the waste bin; it is essential that this is replaced by the circular economy. Although the concept of a circular economy has been around since 1990, sadly most developments are still based on the linear economy. The circular economy, a concept inspired by nature, is based on the idea that all materials are used in the circle, and will never turn into waste.

On the one hand, there is the biological cycle, in which 100% of the materials return to nature, for example in the form of compost. This can give rise to new materials and new biodegradable products. (cf. Braungart/McDonough 2008, p. 31) A manageable number of products are produced according to the guidelines of the biological cycle. Biodegradable packaging such as Ooho—water in edible pods (www.notpla.com), which replaced 200,000 plastic water bottles at the London Marathon in 2019—can significantly reduce plastic waste. There are also fabrics made from organic material like hemp, bast fibres, linen or modal, which are fully compostable within several months (Freitag). Vegan leather made from plant sources like banana leaves or pineapple peels (Piñatex) are used for shoe production.

Biodegradable materials such as cork, eucalyptus board and latex glue can be 100% returned to nature. When it comes to books and other printed products, general awareness of recycled paper or other alternative papers is quite high. But apart from sustainable material procurement and printing production, the quality of the ink is also not usually considered. Unfortunately, only 60% of paper can be recycled, because only the cellulose is suitable for recycling. The remaining 40% are colours and filler materials, which survive as toxic mud. There are currently only three printing companies in Europe who offer Cradle to Cradle Certified printed products. (cf. [www.gugler.at](http://www.gugler.at))

On the other hand, there is the technical cycle, in which 100% of the products are dismantled and the materials used again for new products. This process requires high-quality, separable materials. At present, the common packaging for milk and fruit juice consists of a composite material of paper, plastic and aluminium, and is not made for reuse. Furniture, house insulation and many more products consist of wood and plastic composites that involve a great effort to separate and reuse. Furthermore, the combined materials for the biological and technical cycle harm each other and can no longer be reused in a completely pure form. (cf. Braungart/McDonough 2013, p. 29) Luckily, we already design and produce products made of a single material, or which can easily be disassembled for reuse of all the different materials sorted by type.

Entire buildings can also be developed according to the biological and the technical circular economy guidelines. For example, the city hall in Venlo, the Netherlands. The building's design focuses on the themes of people, environment and economy. The green air-purifying façade protects against air pollution. A greenhouse growing regional products also heats and humidifies the air that enters the building. A filter recycles rain and waste water and the whole building is energy neutral. The use of healthy and local materials was a must; the building contains as many cycles as possible. (cf. [www.kraaijvanger.nl](http://www.kraaijvanger.nl)) If there is no use for a product, no chance to sell it second-hand, to share it, repair it or clean it, then it should go back into the biological or technological cycle. If the concept of circular design were applied to all fields, e.g. fashion, products, transportation and buildings, it would get rid of all the waste, the lack of resources, and give us a more sustainable life.

The circular economy also aims at a system of returning products from the user back to the manufacturer. Products such as household appliances, electronic devices and furniture could increasingly be offered as services. This means that these products would be leased rather than bought. There are considerable advantages on both sides—for the seller as well as for the buyer. If the customer no longer needs the product, the seller takes it back. The technical materials are reused, there is no waste and the relationship between customer and seller is strengthened. (cf. Braungart/McDonough 2013, pp. 151) Designing for a closed loop usually necessitates a rethink of the whole concept. This means a radical rethink among suppliers, remanufacturing and servicing of products and materials, and the creation of a new cooperation across industry boundaries. (cf. Weetman 2016, p. 3) In addition, the circular economy is preferable to the linear economy because it is based on reuse, the sharing economy, and consequently resource-saving. This tackles the shortage of resources, reduces pollution, and can be a source of cost reductions, new sources of income and business. (cf. Jørgensen/Pedersen 2018, p. 103)

#### Acting in a visionary way, now

Good—better design takes into account new developments for durable, repairable and modular products made of separable materials. It is the

designer's responsibility to create incentives for high product loyalty on the part of customers as well as to use local resources, local production and support fair working conditions. The meaningfulness of the product, the design or the purchase must be examined. Every action, whether by the designer, the producer, the reseller or the customer must be taken consciously, because it has an impact on the environment and society. (cf. Designaustria 2019, pp. 4).

The designer's role is widening because the product development process must include a solution for continued use of the product, or a continuing life of the material. Returning to a thought from the beginning of this article—do we really need all these products? The growth society and the consumer society shaped by the post-war period are still in existence. There is an ongoing consumption of more and more, although we already have everything. Worldwide conferences and numerous scientific data confirm the theoretical know-how, but the action is missing. Every year we have a new record for the most used resources. The goal should not be making products better, but rather making and consuming fewer products. We need a transformation of society, of culture—from a culture of more and more, to a culture of less. To design elimination, to leave something out and reduce, is goal-oriented design. (cf. Welzer 2013) The design approach is finding new solutions by starting with the question of need, as well as questioning the target. The solution could be a product, but maybe it would be better to provide it as a new service, or even developing nothing. (cf. Sommer/Welzer 2014, pp. 114) "The designer's role has changed from creating forms to effecting social changes." (Allard / Kasep 2019, p. 156)

Let's not forget the 17 Sustainable Development Goals defined by the United Nations in 2015 to transform our world. A worldwide agreement for a better and more sustainable future. It deals with global issues like poverty, inequality, climate change, environmental pollution, peace and justice. The 17 goals have the mission to drive urgent change and are made to leave no one behind—the aim is to achieve them all by 2030. (cf. [www.un.org](http://www.un.org)) Progress is being made in some key areas and positive trends are emerging. But there is still a very long way to go if we are to achieve all the objectives. The time horizon of 2030 should in particular be a wake-up call for politics, the economy, designers and consumers and finally lead to a quick rethink, and above all to action. "The times of thoughtless design, which can only flourish in times of thoughtless production and thoughtless consumption, are over. We can no longer afford mindlessness." (Rams, 1976)

#### Bibliography

Allard, José/Kasep, Graciela (2019): Design and Emergencies in the Latin American Context. in: Cornejo, Paulina/Scheuch, Kerstin: *Unfolding. Education and Design for Social Innovation*. Centro de Diseño y Comunicación, S.C., p. 155–165.

Braungart, Michael/McDonough, William (2008): *Die nächste industrielle Revolution. Die Cradle to Cradle-Community*. Hamburg: Europäische Verlagsanstalt.

Braungart, Michael/McDonough, William (2013): *Intelligente Verschwendung. The Upcycle: Auf dem Weg in eine neue Überflusgesellschaft*. Munich: Oekom Verlag.

Bürstmayr, Sigrid/Stocker, Karl (2020): *Designing Sustainable Cities. Manageable approaches to make urban spaces better*. Basel: Birkhäuser.

Cucula, SZ7 – Kunst und Bildung: [www.cucula.org/geschichte](http://www.cucula.org/geschichte) (accessed on 18/3/2020)

Designaustria, Institute of Design Research Vienna (2019): *Qualitätsstandards für Circular Design. Gestaltungskriterien für eine nachhaltige Entwicklung*.

Florida, Richard (2017): *The New Urban Crisis. How Our Cities Are*

**Increasing Inequality, Deepening Segregation, and Failing the Middle Class—and What We Can Do About It.** London: Hachette UK.

Ghosh, Sadhan Kumar (2020): *Urban Mining and Sustainable Waste Management.* Springer: Singapore.

Gugler GmbH: [www.gugler.at/print/nachhaltigkeit/cradle-to-cradle-certifiedm-druckprodukte-innovation-aus-oesterreich.html](http://www.gugler.at/print/nachhaltigkeit/cradle-to-cradle-certifiedm-druckprodukte-innovation-aus-oesterreich.html) (accessed 30/3/2020)

Jørgensen, Sveinung / Pedersen, Lars Jacob Tynes (2018): *Restart. Sustainable Business Model Innovation.* Berlin, Heidelberg: Springer.

Kraaijvanger: [www.kraaijvanger.nl/en/projects/city-hall-venlo](http://www.kraaijvanger.nl/en/projects/city-hall-venlo) (accessed 1/4/2020)

Maats, Christiaan (2016): How product design can change the world. TEDx University of Groningen Talk, [www.youtube.com/watch?v=ZqeA\\_psKn2E](http://www.youtube.com/watch?v=ZqeA_psKn2E) (accessed 6/3/2020)

Manzini, Ezio (2015): *Design, When Everybody Designs. An Introduction to Design for Social Innovation.* Cambridge: MIT Press.

Notpla Limited: [www.notpla.com](http://www.notpla.com) (accessed 1/4/2020)

Design strategies that would not hurt and make life better 7

Papanek, Victor (2019): *Design for the Real World.* London: Thames & Hudson.

Rams, Dieter (1976): Talk in New York, [www.vitsoe.com/de/voice/design-by-vitsoe](http://www.vitsoe.com/de/voice/design-by-vitsoe) (accessed 1/4/2020)

Sachs, Angelī (2018): *Social Design. Partizipation und Empowerment.* Museum für Gestaltung Zürich. Zürcher Hochschule der Künste, Zürcher Fachhochschule: Lars Müller Publishers.

Steffen, Alex / Gore, Albert (2008): *Worldchanging. A User's Guide for the 21st Century.* New York: Abrams.

Smart City Wien: [www.smartcity.wien.gv.at/site/urban-mining](http://www.smartcity.wien.gv.at/site/urban-mining) (accessed 6/3/2020)

Sommer, Bernd/Welzer, Harald (2014): *Transformationsdesign. Wege in eine zukunftsfähige Moderne.* Munich: Oekom Verlag.

Sustainable Development Goals (2015): [www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals](http://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals) (accessed 1/4/2020)

Walker, Stuart (2017): *Design for Life. Creating Meaning in a Distracted World.* New York: Routledge.

Walker, Stuart / Giard, Jacques (2013): *The Handbook of Design for Sustainability.* London, New York: A&C Black.

Weetman, Catherine (2016): *A Circular Economy Handbook for Business and Supply Chains: Repair, Remake, Redesign, Rethink.* London: Kogan Page Publishers.

Welzer, Harald (2013): *Transformationsdesign. Wie man in eine nachhaltige Moderne kommt (und wie nicht).* Talk at GLOBArt Academy 2013, [www.youtube.com/watch?v=HyWUS-dvfVg](http://www.youtube.com/watch?v=HyWUS-dvfVg) (accessed 6/3/2020)

Welzer, Harald (2013): *Selbst denken. Eine Anleitung zum Widerstand.* Frankfurt am Main: Fischer.

**Sigrid Bürstmayr**  
sigrid-buerstmayr@fh-joanneum.at  
FH Joanneum  
University of Applied Sciences  
Graz  
Austria

**keymords**  
sustainability  
eco design  
socio design  
**themes**  
social design  
ethics and design  
education for good design

## Design Strategien, die nicht schaden und das Leben verbessern

de

In etwa zwei Monaten werde ich meinen Geburtstag feiern und ich weiß bereits, wie die (wenigen und hoffentlich essbaren) Geschenke meiner Familie eingepackt werden. Ich bin keine Hellseherin, aber solange ich mich erinnern kann, werden unsere Geschenke in dasselbe gebrauchte Geschenkpapier aus dem letzten Jahrzehnt eingepackt. Im Haus meiner Eltern steht eine Schachtel davon, neben einer vollen Schachtel alter Geschenkbänder, die ebenso immer und immer wieder verwendet werden. Es gibt auch Kisten voll mit gebrauchten Reißverschlüssen und Knöpfen, die aus alten Kleidern entfernt wurden und darauf warten wieder verwendet zu werden. Ich erinnere mich, dass ich die Knöpfe nach Farbe und Größe sortiert habe. Schon in meiner Kindheit habe ich gelernt, mit Materialien sorgsam umzugehen und Abfall zu vermeiden. Um ehrlich zu sein – manchmal störte es mich, dass ich die überlieferte Kleidung meiner Geschwister und Cousins/innen tragen musste. Es wurde auch öfters langweilig, den ganzen Winter über vor allem Kartoffeln, Kraut und Äpfel zu essen. Sie wuchsen auf unserem Hof und es war ihre Saison. Aber jetzt weiß ich, dass es diese kleinen Handlungen (zusammen mit vielen weiteren Beispielen aus meiner Kindheit) sind, die den Weg hin zu meinem nachhaltigen Lebensstil deutlich geprägt haben.

Dieser Beitrag konzentriert sich zum Teil auf die Gegenwart, vor allem aber auf die Zukunft und darauf wie nachhaltiges Design unsere Gesellschaft und Umwelt beeinflusst. Die Welt ist – immer wieder – in einem Zustand der Veränderung, ebenso das Design. Bevölkerungswachstum, die Abwanderung in Städte reicher und sicherer geltender Länder, die Ungleichheiten, der Klimawandel und der Ressourcenmangel (verursacht u. a. durch lineare Wirtschaft und Massenkonsum) führen auch zu neuen Herausforderungen im Design. Studien sagen eine Verdoppelung der Bevölkerung im Jahr 2050 voraus. Bis dahin werden 70 % der Weltbevölkerung in Städten leben und die Anzahl der Megastädte wird sich erhöhen (Vgl. Sachs 2018, S. 31). (...) Die Ungleichheit in den Städten nimmt zu; das Problem der Ungleichheit ist ein grundlegend städtisches; und langfristig bedroht die städtische Un-

1 "(...) inequality in cities is on the rise; the problem of inequality is a fundamentally urban one; and, in the long run, urban inequality threatens economic growth. Although its precise causes and dynamics vary from city to city, inequality is a major and growing problem in virtually all cities and metropolitan areas."

2 "(...) the new continent of sustainable civilization that will emerge from the transition. (...) If what must emerge is a new civilization, the issue is not only one of solving problems; a civilization is also, and primarily, made up of values, of qualities, or, in more general terms, of sense systems."

3 Such a direction demands a reassessment of priorities, a reconsideration of how ethical principles and deeper values can become a more substantive aspect of design education and design practice, and a consideration of what difference such principles and values might make to design outcomes."

gleichheit das Wirtschaftswachstum. Obwohl ihre genauen Ursachen und ihre Dynamik von Stadt zu Stadt unterschiedlich sind, ist die Ungleichheit ein großes und wachsendes Problem in praktisch allen Städten und Ballungsgebieten."<sup>1</sup> (Florida 2017, S. 81 f., Übers. d. Verf.) Dieser Beitrag ist aus der Perspektive eines Lebens in den Industrieländern geschrieben. Ich bin mir bewusst, dass die Mehrheit der Menschen in Entwicklungsländern und unterentwickelten Ländern lebt, die von Armut und Kriegen beherrscht werden. Dennoch konzentriert sich der Inhalt auf die wohlhabenden Länder mit hohem Lebensstandard, die entwickelte Welt. Denn dort findet die Bündelung von Geld, Wissen, Technologie vorrangig statt und hat somit die Verantwortlichkeiten zu beseitigen. „Wenn eine neue Zivilisation entstehen muss, geht es nicht nur um die Lösung von Problemen; eine Zivilisation besteht auch und vor allem aus Werten, Qualitäten und allgemein gesagt, aus Gefühlssystemen.“<sup>2</sup> (Manzini 2015, S. 3, Übers. d. Verf.)

Die Art und Weise, wie wir Produkte konsumieren und Ressourcen nutzen, sowie das Wirtschaftsmodell selbst wird in Frage gestellt. Der Materialismus ist immer noch die vorherrschende Vision in den postindustriellen Konsumgesellschaften, und zugleich treiben die Ungleichheiten auf der ganzen Welt einen radikalen Wandel voran – im Denken und Handeln. Design muss sich der Herausforderung stellen, die Umweltzerstörung zu stoppen und das humanitäre Bewusstsein zu schärfen. Die Durchführung eines Designprojekts, gemäß sozialer und nachhaltiger Richtlinien, sollte unverzichtbar sein und zur Norm werden. Spezifische, eigene Studiengänge wie Ökodesign, Soziales Design oder auch zusätzliche Wahlfächer wie Soziales und Nachhaltiges Design, wie ich es derzeit unterrichte, sollten nicht weiter isoliert bleiben. Stattdessen werden diese Themen in alle Fächer und Projekte integriert. Gute GestalterInnen sollten bei ihrer Arbeit immer die Gesellschaft und die Umwelt berücksichtigen. „Eine derartige Ausrichtung erfordert eine Neubewertung der Prioritäten, ein Überdenken, wie ethische Prinzipien und tiefere Werte zu einem substanzielleren Aspekt der Designausbildung und Designpraxis werden können, und eine Überlegung, welchen Unterschied solche Prinzipien und Werte für die Ergebnisse des Designs machen könnten.“<sup>3</sup> (Walker 2017, S. 49, Übers. d. Verf.) Die Welt verändert sich – und mit ihr die Rolle des Designs.

### Was DesignerInnen tun können

DesignerInnen müssen auch WissenschaftlerInnen, Teamplayer, GeschichtenerzählerInnen, visuelle KommunikatorInnen, Sozio-DesignerInnen und nachhaltige DesignerInnen sein (Vgl. Bürstmayr/Stocker 2020, S. 11). Beginnen wir in der pulsierenden Stadt Detroit, wo neue und lokale Designinitiativen, meinen Horizont wesentlich erweitert haben. Sie zeigten mir die Kraft von kreativen Gemeinschaften, verknüpften mich mit vielen inspirierenden und motivierten Menschen und lehrten mich neue Zugänge im Design, die eine Stadt wieder lebenswert machen können. Vor einigen Jahrzehnten war Detroit die Motor City mit rund zwei Millionen EinwohnerInnen. Weil die Autoindustrie ohne Rücksicht auf die Beschäftigten und auf die Wirtschaft in Niedriglohnländer verlagert wurde, ging daraufhin die Stadt 2013 in Konkurs. Zwei Drittel der Bevölkerung von Detroit verließen die Stadt, was dazu führte, dass etwa 78.000 Häuser leer standen. In den letzten Jahren sind jedoch beeindruckende Projekte im öffentlichen Raum, eine florierende städtische Landwirtschaft und zahlreiche kreative Start-ups entstanden, die einen positiven Einfluss auf die Stadt haben. Dazu ein paar Beispiele: Aus der Not heraus entwickelte eine Detroiter Modedesignerin (Empowerment Plan) einen Mantel für Obdachlose, der sich in einen Schlafsack verwandeln lässt. Ne-



<sup>4</sup> "Design must be an innovative, highly creative, cross-disciplinary tool responsive to the needs of men. It must be more research-oriented, and we must stop defiling the earth itself with poorly-designed objects and structures."

<sup>5</sup> "This demands high social and moral responsibility from the designer."

ben anderen Materialien wird auch ansonsten unbrauchbare Autoisolierung verwendet. Gleichzeitig bietet die Herstellung Beschäftigung und Ausbildung für Obdachlose. Eine Gruppe von DesignerInnen (Thing Thing) sammelt und sortiert weggeworfene Kunststoffbehälter, um 100 % recycelte Produkte herzustellen. Ein weiteres junges Designteam (Woodward Throwbacks) sammelt Holzbretter aus den verlassenen Häusern in ihrer Nachbarschaft. Dieses Altmaterial ist ihre Quelle für die Produktion neuer Möbel und die Gründung eines neuen Unternehmens. Die Entnahme von Ressourcen aus der Stadt, anstatt der Gewinnung von Rohstoffen aus Minen, Wäldern und dem Meer, ist ein wichtiges Thema, das im Zusammenhang mit einer sozialen und nachhaltigen Lebensweise erwähnt werden sollte. Neben dem Deponie-Abbau ist dieses Urban Mining (städtische Bergbau) eine Alternative, um Ressourcen nicht aus der Natur zu gewinnen. Die Ressourcen sind nicht endlos und einige Rohstoffe sind bereits knapp. Städte bergen Vorräte an Abfallstoffen wie Elektronikschrott und Metalle wie Eisen und Kupfer, in Gebäuden, unter den Straßen und auch in jedem Haushalt. Die wichtigsten Ziele des städtischen Bergbaus sind die Erhaltung von Ressourcen und der Umweltschutz, einschließlich der Erzeugung von wirtschaftlichem Nutzen. (Vgl. Ghosh 2020) Der konventionelle Rohstoffabbau ist oft mit hohen finanziellen Aufwendungen, langen Transportwegen aus anderen Ländern und Kontinenten und meist zusätzlich mit ungerechten Arbeitsbedingungen verbunden. Daher ist die Nutzung der Stadt als Rohstofflieferant für die Zukunft unerlässlich. Nicht nur die Materialien in den Gebäuden, sondern auch jene in Fahrzeugen und allen anderen Produkten, die bereits in Verwendung, können und sollten wiederverwendet werden. Um nur ein Beispiel zu nennen: Eine Studie über Wien zeigt auf, dass pro Person 4.500 Kilo Eisen, 340 Kilo Aluminium, 210 Kilo Blei, 200 Kilo Kupfer und 40 Kilo Zink verborgen sind (Vgl. www.smartcity.wien.gv.at). Wien hat eine Bevölkerung von 1,8 Millionen.

Das Thema Nachhaltigkeit in der Gestaltungsbranche ist natürlich nicht neu. In den 1970er Jahren entwarf Victor Papanek, ein österreichisch-amerikanischer Designer, Lehrer und Autor, ein Radio aus einer alten Blechdose. Er entwickelte ein neues Produkt aus Abfallstoffen, das vor allem das Leben der afrikanischen Bevölkerung verbessern sollte. Design für die reale Welt, das Buch, das Papanek bereits vor fünf Jahrzehnten veröffentlichte, ist ein eindeutiges Statement, Design als Werkzeug zur Verbesserung des Lebens aller zu nutzen. „Design muss ein innovatives, höchst kreatives, interdisziplinäres Werkzeug sein, das auf die Bedürfnisse der Menschen eingeht. Es muss stärker forschungsorientiert sein, und wir müssen aufhören, die Erde selbst mit schlecht gestalteten Objekten und Strukturen zu verschmutzen.“<sup>4</sup> (Papanek 2019, S. X, Übers. d. Verf.) Darüber hinaus stellte Papanek fest, dass GestalterInnen in der Zeit der Massenproduktion viel Macht haben, weil alles gestaltet wird und einen Einfluss auf die Umwelt, die Gesellschaft und auf einen selbst Auswirkung hat (Vgl. Papanek 2019, S. IX). „Dies verlangt vom Designer eine hohe soziale und moralische Verantwortung.“<sup>5</sup> (Papanek 2019, S. IX f., Übers. d. Verf.)

Aus Protest gegen die Massenproduktion und die Konsumgüterindustrie veröffentlichte der italienische Designer Enzo Mari 1974 seine erste Ausgabe des Buches Autoprogettazione, das eine Reihe von Plänen für Basismöbel aus Holz enthält. Es handelt sich dabei um eine Reihe von leicht zusammenbaubaren Möbeln aus rohen Massivholzplatten und einigen Nägeln. Jahre später erhielt Cucula (Unternehmen von und für Flüchtlinge) aus Berlin die Rechte zum Bau und Verkauf der Möbel, mit der Absicht, fünf afrikanischen Flüchtlingen Aufenthalt und Arbeit in Deutschland zu ermöglichen. (Vgl. www.cucula.org).

<sup>6</sup> "We need millions of more people who are committed to doing their part to embrace good ideas, find new solutions in their own work, and live and share what they learn. Each of us has a role to play, and each of us can be part of that movement to change the world."

## Was KonsumentInnen tun können

Seit einigen Jahren gibt es deutliche Anzeichen für einen Wertewandel in bestimmten Bevölkerungsgruppen auf der KonsumentInnenseite. Immer mehr Menschen legen Wert auf einen gesunden und nachhaltigen Lebensstil, sind KäuferInnen von Bio- und Fair-Trade-Produkten. Jüngste Bewegungen, die auf einem grundlegenden Wertewandel beruhen, sind DIY, Slow Food, Zero Waste, Reparatur-Cafés, Micro Housing und die Sharing Economy. Dies zeigt, welch enormes Spektrum diese Bewegungen inzwischen erreicht haben, in der Hoffnung, dass sie bestehen bleiben und nicht nur ein aktueller Trend sind. (Vgl. Bürstmayr/Stocker 2020, S. 10)

Eine Studie berichtet, dass eine Bohrmaschine in ihrem durchschnittlichen Leben nur 13 Minuten in Betrieb ist, aber mehr als 70 % der amerikanischen Haushalte eine besitzen (Vgl. Welzer 2013, S. 94). Andere aktuelle Daten zeigen, dass ein durchschnittlicher Europäer etwa 10.000 Gegenstände besitzt. Brauchen wir wirklich all diese Produkte? Das ist eine dringende Frage, die sich aufgrund fehlender Ressourcen und des immensen Abfallproblems stellt. Inzwischen gibt es zahlreiche Second-Hand Läden, offene Regale mit Büchern, Kleidung und Lebensmitteln sowie Tauschbörsen, die versuchen, mit dieser großen Anzahl an Produkten umzugehen. Was aber wirklich notwendig ist, ist ein deutlicher Wandel in den Denkweisen und Werten der Menschen. Essen, Mode, Transport, Reisen und z. B. Freizeitaktivitäten werden sich ändern. Die Akzeptanz dieser Veränderungen wird uns neue Möglichkeiten für eine positive Entwicklung aufzeigen (Vgl. Walker/Giard 2013, S. 5 ff.). Nicht vergessen werden darf, dass es den KonsumentInnen überlassen bleibt, welche Produkte sie benötigen und kaufen. Ihr Verhalten beeinflusst die Wirtschaft und zwingt die Unternehmen, ihre Produkte zu überdenken, einschließlich des Herstellungsprozesses, der Materialwahl und der ökologischen Aspekte (Vgl. Maats 2016).

Einige der Produkte, die ich besitze, wie z. B. eine Leiter, Tischtennis-schläger, Hammer, Nähmaschine oder Fahrrad versuche ich zu teilen. Dazu befinden sich Aufkleber (Verein Pumpipumpe) auf meinem Briefkasten, die meiner Nachbarschaft zeigen, welche Produkte ich ihnen leihen kann. Diese Idee werde ich noch um unentgeltliche Dienstleistungen wie Einkäufe vom Bauernmarkt mitbringen oder beim Einzug helfen, erweitern. Warum ich das alles tue? Zum einen für eine bessere Gemeinschaft (vergleichbar mit ländlicher Nachbarschaftshilfe) und zum anderen, um den Konsum von Produkten zu vermeiden, die nur selten benutzt werden, um so möglichst wenig Abfall zu generieren. Mit anderen Worten, weil all dies einen Einfluss auf unsere Gesundheit, unsere Umwelt und unsere Gesellschaft als Ganzes hat. „Wir brauchen Millionen von Menschen, die sich dafür einsetzen, ihren Teil dazu beizutragen, gute Ideen anzunehmen, neue Lösungen in ihrer eigenen Arbeit zu finden und das, was sie lernen, zu leben und zu teilen. Jeder von uns hat eine Rolle zu spielen, und jeder von uns kann Teil dieser Bewegung zur Veränderung der Welt sein.“<sup>6</sup> (Steffen 2008, S. 25, Übers. d. Verf.)

## Was schon längst überfällig ist

Die Einbeziehung von DesignerInnen in den Produktentwicklungsprozess sollte im besten Fall vom Anfang bis zum Ende des Produktlebens erfolgen. Dies umfasst die Verantwortung des Designs für ein ökologisch, ökonomisch und sozial verträgliches Material und Herstellungsverfahren. Häufig begleiten DesignerInnen den gesamten Prozess und sind im ständigen Austausch mit den TechnikerInnen bis hin zur Zielgruppe. Nachhaltige Designlösungen erfordern Kreativität, um alternative Prozesse zu entwickeln und Energie- und Ressourcenreduktion positiv zu beeinflussen (Vgl. Walker/Giard 2013, S. 5 ff.). Wenn die Menschen die Produkte, Werkzeuge, Möbel, Häuser, Fabri-

ken und Städte von Anfang an intelligenter gestalten würden, müssten sie an Dinge wie Verschwendung, Verschmutzung oder Mangel nicht einmal denken. Gutes Design würde für Überfluss, ewige Wiederverwendung und Vergnügen sorgen. (Braungart/McDonough 2013, S. 23). In den letzten 150 Jahren hat sich die Produktion jedoch hauptsächlich auf das lineare System konzentriert. Dieses kann als Take-, Make-, Use- und Waste-Verfahren beschrieben werden (Vgl. Weetman 2016, S. 2 f.). Dieses Konzept der linearen Wirtschaft, bei dem im Großen und Ganzen alles für die Abfalltonne produziert wird – soll abgelehnt, sogar verboten – und durch die Kreislaufwirtschaft ersetzt werden. Obwohl das Konzept der Kreislaufwirtschaft seit 1990 bekannt ist, basieren die meisten Entwicklungen tatsächlich immer noch auf dem linearen System. Die Kreislaufwirtschaft, ein von der Natur inspiriertes Konzept, basiert auf der Idee, dass alle Materialien im Kreislauf verwendbar sind und niemals zu Abfall werden.

Zum einen gibt es den biologischen Kreislauf, in dem die Materialien zu 100 % in die Natur zurückkehren, zum Beispiel in Form von Kompost. Dadurch können neue Materialien und neue biologisch abbaubare Produkte entstehen. (Vgl. Braungart/McDonough 2008, S. 31) Eine überschaubare Anzahl von Produkten wird mittlerweile nach den Richtlinien des biologischen Kreislaufs hergestellt. Biologisch abbaubare Verpackungen wie Ooho – Wasser in essbarer Verpackung (www.notpla.com), die 2019 beim Londoner Marathon 200.000 Kunststoff-Wasserflaschen ersetzen, können den Verpackungsmüll deutlich reduzieren. Es gibt auch Textilien aus organischen Materialien wie Hanf, Bastfaser, Leinen oder Modal, die innerhalb weniger Monate vollständig kompostierbar sind (Freitag). Veganer Leder aus pflanzlicher Herkunft wie Bananenblätter oder Ananasschalen (Piñatex) werden für die Schuhproduktion verwendet. Unter Einbindung biologisch abbaubarer Materialien wie Kork, Eukalyptuskarton und Latexkleber gibt es Schuhe, die zu 100 % der Natur zurückgegeben werden können. Wenn es um Bücher und andere Druckerzeugnisse geht, ist das allgemeine Bewusstsein für Recyclingpapier oder andere alternative Papiere durchaus hoch. Doch neben der nachhaltigen Materialbeschaffung und der Druckproduktion wird auch die Qualität der Druckfarbe meist nicht berücksichtigt. Tatsächlich können nur 60 % des Papiers recycelt werden, da nur der Zellstoff für die Wiederverwertung geeignet ist. Die restlichen 40 %, sind Farben und Füllstoffe, die als giftiger Schlamm zurückbleiben. Derzeit bieten nur drei Druckereien in Europa zertifizierte Druckprodukte (Cradle to Cradle) an. (Vgl. www.gugler.at)

Zum anderen gibt es den technischen Kreislauf, bei dem 100 % der Produkte zerlegt und die einzelnen Materialien für neue Produkte verwendet werden. Dieser Prozess erfordert qualitativ hochwertige und trennbare Materialien. Die derzeit üblichen Verpackungen für Milch und Fruchtsäfte, bestehend aus einem Verbundmaterial aus Papier, Kunststoff und Aluminium, sind nicht für eine Wiederverwertung geeignet. Möbel, Hausisolierungen etc. bestehen oft aus Holz- und Kunststoffverbundmaterialien, die ebenfalls nur mit großem Aufwand getrennt und wiederverwendet werden können. Zudem schädigen Materialkombinationen meist der Qualität der einzelnen Rohstoffe, weil diese danach oft nicht mehr vollkommen rein sind und somit nicht für den biologischen und technischen Kreislauf geeignet sind. (Vgl. Braungart/McDonough 2013, S. 29) Erfreulicherweise werden auch Produkte aus einem einzigen Material oder solche, die sich leicht sortenrein zerlegen lassen, entworfen und produziert. Ganze Gebäude können nach den biologischen und technischen Richtlinien der Kreislaufwirtschaft entwickelt werden. Zum Beispiel das Rathaus in Venlo, Niederlande. Der Entwurf des Gebäudes konzentriert sich auf die Themen Mensch, Umwelt und Wirtschaft. Die grüne Fassade bietet Schutz vor Luftverschmutzung im Gebäude. Ein Gewächshaus für den Anbau regionaler Produkte erwärmt und befeuchtet zudem die Luft, die in das

Gebäude eintritt. Ein Filter bereitet Regen- und Abwasser auf und das gesamte Bauwerk ist energieneutral. Die Verwendung von gesunden und lokalen Materialien war ein Muss. Generell enthält das Gebäude so viele Kreisläufe wie nur möglich. (Vgl. www.kraaijvanger.nl) Gibt es keine Verwendung mehr für ein Produkt, keine Möglichkeit es weiter zu verkaufen, zu teilen, zu reparieren oder zu reinigen, dann sollte es wieder in den biologischen oder technologischen Kreislauf zurückkehren. Wenn das Konzept der Kreislaufwirtschaft auf alle Bereiche, wie z. B. Mode, Produkte, Transport und Gebäude angewendet wird, würde es den gesamten Abfall, den Mangel an Ressourcen beseitigen und uns ein nachhaltigeres Leben ermöglichen.

Die Kreislaufwirtschaft zielt auch auf ein System zur Rückgabe von Produkten ab. Produkte wie Haushaltsgeräte, elektronische Geräte und Möbel könnten vermehrt als Dienstleistungen angeboten werden. Das bedeutet, dass diese Produkte eher geleast als gekauft werden. Es ergeben sich für beide Seiten erhebliche Vorteile, sowohl für die VerkäuferInnen als auch für die KäuferInnen. Wenn die Kundschaft das Produkt nicht mehr benötigt, nimmt es die Verkaufsstelle zurück. Die technischen Materialien werden wiederverwendet, es entsteht kein Abfall und die Beziehung zwischen KäuferInnen und VerkäuferInnen wird gestärkt. (Vgl. Braungart / McDonough 2013, S. 151 ff.) Design für einen geschlossenen Kreislauf erfordert ein Überdenken des gesamten Konzepts. Dies bedeutet ein radikales Umdenken bei den Lieferanten, der Wiederaufbereitung und Wartung von Produkten und Materialien sowie die Bildung neuer Kooperationen über Branchengrenzen hinweg. (Vgl. Weetman 2016, S. 3) Darüber hinaus ist die Kreislaufwirtschaft der linearen Wirtschaft vorzuziehen, weil sie auf Wiederverwendung, dem Leasingssystem und der damit verbundenen Ressourcenschonung beruht. Sie bekämpft die Knappheit an Ressourcen, reduziert die Umweltverschmutzung und kann Auswirkungen auf eine Kostensenkung, neue Einkommensquellen und Geschäftsfelder haben. (Vgl. Jørgensen/Pedersen 2018, S. 103)

#### Visionär agieren, jetzt

Gutes – besseres Design berücksichtigt die Entwicklungen für langlebige, reparierbare und modulare Produkte aus trennbaren Materialien. Es liegt in der Verantwortung der DesignerInnen, Anreize für eine hohe Produkttreue der Kundschaft zu schaffen, lokale Ressourcen und lokale Produktion zu fördern sowie faire Arbeitsbedingungen zu unterstützen. Die Sinnhaftigkeit des Produkts, des Designs oder des Kaufs muss in Frage gestellt werden. Jede Handlung, sei es in der Gestaltung, in der Herstellung, im Verkauf oder dem Kauf, muss bewusst erfolgen, da sie Auswirkung auf die Umwelt und die Gesellschaft hat. (Vgl. Designaustria 2019, S. 4 ff.).

Die Rolle von DesignerInnen wird dadurch erweitert, dass der Produktentwicklungsprozess eine Lösung für die weitere Nutzung des Produkts bzw. den Fortbestand des Materials beinhalten muss. Um auf eine bereits erwähnte Fragestellung am Anfang dieses Artikels zurückzukommen: Brauchen wir wirklich alle diese Produkte? Die Wachstums- und Konsumgesellschaft der Nachkriegszeit ist noch immer existent. Es gibt einen anhaltenden hohen Konsum, obwohl wir alles haben. Weltweite Konferenzen und zahlreiche wissenschaftliche Daten belegen das theoretische Wissen, aber es fehlen die Handlungen. Jedes Jahr haben wir einen neuen Rekord für die am meisten verbrauchten Ressourcen. Das Ziel sollte nicht ausschließlich darin bestehen, Produkte besser zu machen, sondern vorrangig sollten weniger Produkte hergestellt und verbraucht werden. Wir brauchen eine Transformation der Gesellschaft und der Kultur – von einer Kultur des Mehr und Mehr zu einer Kultur des Weniger. Die Reduktion zu gestalten, etwas wegzulassen und zu reduzieren, ist die zielführende Gestaltung. (Vgl. Welzer 2013) Der Gestal-

tungsansatz findet neue Lösungen, indem er sowohl von der Frage des Bedarfs als auch von der Frage des Ziels ausgeht. Die Lösung könnte ein Produkt sein, aber vielleicht wäre es besser, es als neue Dienstleistung anzubieten oder auch gar nichts zu entwickeln. (Vgl. Sommer/Welzer 2014, S. 114) „Die Rolle des Designers hat sich von der Schaffung von Formen zur Beeinflussung gesellschaftlicher Veränderungen gewandelt“. (Allard/Kasep 2019, S. 156)

Vergessen wir nicht die 17 Ziele für eine nachhaltige Entwicklung, die die Vereinten Nationen 2015 festgelegt haben, um die Welt zu verbessern: ein weltweites Abkommen für eine bessere und nachhaltigere Zukunft. Es fasst sich u. a. mit den globalen Themen wie Armut, Ungleichheit, Klimawandel, Umweltverschmutzung, Frieden und Gerechtigkeit. Die 17 Ziele haben den Auftrag, dringende Veränderungen voranzutreiben und sollen niemanden zurücklassen. 2030 sollen diese Ziele erreicht sein. (Vgl. [www.un.org](http://www.un.org)) In einigen Schlüsselbereichen werden Fortschritte erzielt, und es zeichnen sich positive Trends ab. Aber es ist noch ein sehr langer Weg, um all diese Ziele zu erreichen. Vor allem der definierte Zeithorizont 2030 sollte ein Weckruf für Politik, Wirtschaft, Design und für den Konsum sein, um schließlich zu einem raschen Umdenken, aber vor allem zum Handeln zu führen. „Die Zeiten gedankenloser Gestaltung, die nur in Zeiten gedankenloser Produktion und gedankenlosen Konsums gedeihen kann, sind vorbei. Wir können uns keine Gedankenlosigkeit mehr leisten.“ (Rams, 1976)

#### Literaturverzeichnis

Allard, José/Kasep, Graciela (2019): Design and Emergencies in the Latin American Context. In: Cornejo, Paulina / Scheuch, Kerstin: *Unfolding. Education and Design for Social Innovation*. Centro de Diseño y Comunicación, S.C., S. 155–165.

Braungart, Michael/McDonough, William (2008): *Die nächste industrielle Revolution. Die Cradle to Cradle Community*. Hamburg: Europäische Verlagsanstalt.

Braungart, Michael/McDonough, William (2013): *Intelligente Verschwendung. The Upcycle: Auf dem Weg in eine neue Überflusgesellschaft*. München: Oekom Verlag.

Bürstmayr, Sigrid/Stocker, Karl (2020): *Designing Sustainable Cities. Manageable approaches to make urban spaces better*. Basel: Birkhäuser.

Cucula, S27 – Kunst und Bildung: [www.cucula.org/geschichte](http://www.cucula.org/geschichte) (Stand: 18/3/2020)

Designaustria, Institute of Design Research Vienna (2019): *Qualitätsstandards für Circular Design. Gestaltungskriterien für eine nachhaltige Entwicklung*.

Florida, Richard (2017): *The New Urban Crisis. How Our Cities Are Increasing Inequality, Deepening Segregation, and Failing the Middle Class—and What We Can Do About It*. London: Hachette UK.

Ghosh, Sadhan Kumar (2020): *Urban Mining and Sustainable Waste Management*. Springer: Singapore.

Gugler GmbH: [www.gugler.at/print/nachhaltigkeit/cradle-to-cradle-certifiedtm-druckprodukte-innovation-aus-oesterreich.html](http://www.gugler.at/print/nachhaltigkeit/cradle-to-cradle-certifiedtm-druckprodukte-innovation-aus-oesterreich.html) (Stand: 30/3/2020)

Jørgensen, Sveinung / Pedersen, Lars Jacob Tynes (2018): *Restart. Sustainable Business Model Innovation*. Berlin, Heidelberg: Springer.

Kraaijvanger: [www.kraaijvanger.nl/en/projects/city-hall-venlo](http://www.kraaijvanger.nl/en/projects/city-hall-venlo) (Stand: 1/4/2020)

Maats, Christiaan (2016): *How product design can change the world*. TEDx University of Groningen Talk, [www.youtube.com/watch?v=ZqeA\\_psKn2E](http://www.youtube.com/watch?v=ZqeA_psKn2E) (Stand: 6/3/2020)

Manzini, Ezio (2015): *Design, When Everybody Designs. An Introduction to Design for Social Innovation*. Cambridge: MIT Press.

Notpla Limited: [www.notpla.com](http://www.notpla.com) (Stand: 1/4/2020)

Sigrid Bürstmayr: *Design Strategien, die nicht schaden und das Leben verbessern* 8

Papanek, Victor (2019): *Design for the Real World*. London: Thames & Hudson

Rams, Dieter (1976): Vortrag in New York, [www.vitsoe.com/de/voice/design-by-vitsoe](http://www.vitsoe.com/de/voice/design-by-vitsoe) (Stand: 1/4/2020)

Sachs, Angeli (2018): *Social Design. Partizipation und Empowerment. Museum für Gestaltung Zürich. Zürcher Hochschule der Künste, Zürcher Fachhochschule*: Lars Müller Publishers.

Steffen, Alex / Gore, Albert (2008): *Worldchanging. A User's Guide for the 21st Century*. New York: Abrams.

Smart City Wien: [www.smartcity.wien.gv.at/site/urban-mining](http://www.smartcity.wien.gv.at/site/urban-mining) (Stand: 6/3/2020)

Sommer, Bernd / Welzer, Harald (2014): *Transformationsdesign. Wege in eine zukunftsfähige Moderne*. München: Oekom Verlag.

Sustainable Development Goals (2015): [www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals](http://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals) (Stand: 1/4/2020)

Walker, Stuart (2017): *Design for Life. Creating Meaning in a Distracted World*. New York: Routledge.

Walker, Stuart / Giard, Jacques (2013): *The Handbook of Design for Sustainability*. London, New York: A&C Black.

Weetman, Catherine (2016): *A Circular Economy Handbook for Business and Supply Chains: Repair, Remake, Redesign, Rethink*. London: Kogan Page Publishers.

Welzer, Harald (2013): *Transformationsdesign. Wie man in eine nachhaltige Moderne kommt (und wie nicht)*. Vortrag bei GLOBArt Academy 2013, [www.youtube.com/watch?v=HyWUS-dvFvG](http://www.youtube.com/watch?v=HyWUS-dvFvG) (Stand: 6/3/2020)

Welzer, Harald (2013): *Selbst denken. Eine Anleitung zum Widerstand*. Frankfurt am Main: Fischer.

authors

Alicia Cerdá Taracido  
Antonino Jorge  
Carolina Motta  
Eliška Skarolková  
Emílio Remelhe  
Gustavo Alva-Rosa  
Helena Cordeiro  
João Lemos  
José Luís Simão  
José Saraiva  
Margarida Azevedo  
Maria Rui Vilar  
Marta Varzim  
Nathalia Moutinho  
Oğul Göçmen  
Özden Pektas Turgut  
Pelin Öztürk Göçmen  
Rezafar Azadeh  
Sigrid Bürstmayr  
Stefanie Egger  
Ulrike Brückner

*published and signed texts  
are of responsibility  
of the authors*

# DESIGN and ARTS FOR FUTURE NOW

editor

Antonino Jorge  
Marta Varzim  
organization  
GERI — Gabinete Erasmus  
e Relações Internacionais  
editorial content  
Carla Correia  
communication  
Mafalda Martins  
Rita Carvalho  
production  
Sofia Meira

graphic design

Margarida Azevedo+João Lemos  
Designers Associados  
printing and finishing  
Guide, Artes Gráficas, Lda

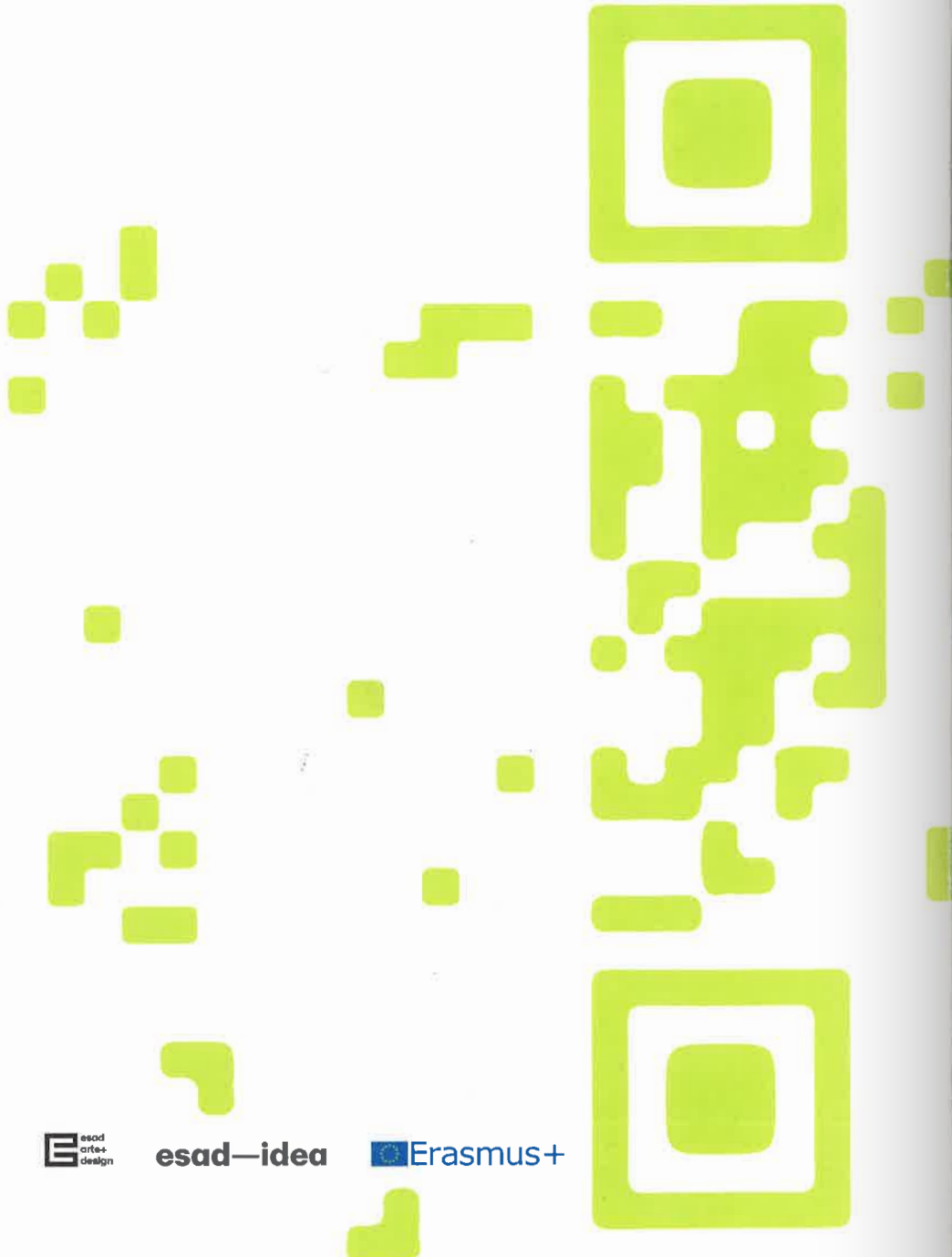
publisher

Esad, College of Art and Design  
Esad—Idea, Research in Design and Art  
publishing date  
October 2020  
print Run  
100 Copies  
ISBN

978-989-8829-59-7

legal deposit

475075/20



esad—idea



Erasmus+