

# DESIGNERINNEN

Exposé

DESIGN GOALS

DeSIGNerinnen setzen Zeichen für textile Nachhaltigkeit

# INHALTE

## **VORWORT**

## **GRUßWORT**

### **PROF. DR. MARINA-ELENA WACHS**

time less design + Kulturelle Bildung (PEM)

### **GESA BALBIG**

3D Patterns- Inspired by and translated into: Textile

### **ELISE ESSER**

Organic Shades- the natural lighting concept

BeNature – Bionical Benefits from Nature

SAFTIG- The Orange Sneaker

### **KATHARINA GROBHEISER**

A Fuzzy Society with Fragile Freedom create a diverse Future through Design

30 Treinta – The Mexican Pattern language reinterpreted into Zero Waste Textile and Fashion Design

### **MELISSA GRUSTAT**

DNair - Entwurfslösungen aus ungenutztem oder fehlerhaften Airbaggewebe

EU- Connects and Protects

### **ETIEN-MARIE HOFBAUER**

GROWELUTION- The Solution- sustainability.(re)cycle.(r)evolution.unique unit.

a-joy - vegan. zero waste. bag.

### **LYDIA PETERSEN**

Die Neue Frau 2020- eine textile Illustrationsserie verbindet feministischen Zeitgeist mit textilem Erbe

### **FRANZISKA PODDIG**

Die (Un)Vollkommenheit des Zufalls als Designpotential

### **THERESA SCHOLL**

a textile sense of light

## **KONTAKT**

# DESIGN GOALS



Statements 2022



## DESIGN GOALS - DeSIGNerinnen setzen Zeichen für textile Nachhaltigkeit

The future is design - das zeigt die Ausstellung von DeSIGNerinnen, mit Fokus auf das Material TEXTIL. Täglich sind wir von Textilien umgeben, wir nutzen diese, schmücken und schützen uns mit ihnen. Angesichts der endlichen Ressourcen ist es jedoch geboten, umzudenken.

Die erste Ausstellung von DeSIGNerinnen zeigt den kreativen Prozess hinter nachhaltigen Innovationen und gibt Einblicke in analoge und digitale Prozesse des Gestaltens in einer nachhaltigen Welt von Morgen. Dreidimensionale Kunstwerke, Materialproben und Filme aus den Bereichen Design, Mode und Textil veranschaulichen den Wert unserer Ressource: Der „Mensch“ im Zusammenspiel mit den technischen und natürlichen Möglichkeiten. Die Ausstellungsinitiative geht auf das „Programme for European Mentoring (PEM)“, von M.-E. Wachs zurück, das über Generationen, Länder und Disziplinen hinweg kulturelle Bildung im Design Engineering nachhaltig fördert.

Die DeSIGNerinnen - Elise, Etien-Marie, Franziska, Gesa, Katharina, Lydia, Marina-Elena, Melissa und Theresa

setzen vielfältige Zeichen: für ein neues Bewusstsein, für nachhaltiges Handeln und künstlerische Bildung. Design Goals beziehen sich auf die SDGs der UN und zeigen Designlösungen in Form von Produkten, Materialien und Konzepten für die Zukunft: Kreative und technische Lösungen aus bisher ungenutzten Ressourcen wie Airbags, Flusen, Textilresten oder Herbstlaub bilden die Grundlagen für neue Objekte, Flächen und Kreationen. Weitere Designs vereinen das „Hand- und Maschinengemachte“, beispielsweise mittels Freihandmaschinen-Stickereien oder wenn die Oberflächengestaltung der Wand einer Architektur in ein „software based sketched pattern in textile design“ fließt.

„Die jungen Expertinnen setzen als „complex problem solver“ nachhaltige, gesellschaftlich relevante Statements, die wir im Design und Ingenieurwesen der Zukunft benötigen.“ Mit gespitzten Bleistiften und digitalen Medien werden neue und kulturelle Designlösungen entworfen, um ein Zeichen zu setzen und die Zukunft zu gestalten: nachhaltig.



DESIGNERINNEN

The future is design, that will be argued within the exhibition of 8 deSIGNerInnen and with the fantastic opportunity to show at tim Augsburg.

The female designer's - Elise, Etien-Marie, Franziska, Gesa, Katharina, Lydia, Marina-Elena, Melissa, Theresa – will showcasing statements and attitudes in designing sustainable. The foundation for design solutions is created with textile materials and the knowledge of textile engineering. The first exhibition of deSIGNerInnen is visualising the creative process of sustainable innovations with analogue and digital processing for a sustainable world of tomorrow.

Three-dimensional art objects, material design, material issues and textile samples, fashion icons, movies and mind maps about design engineering business fields with focus on fashion, textile, automotive interior and architecture, are demonstrating the power for the value of our creative source: the human being.

We are capable in co-creation with technical and natural – as well ‚bionical‘ – challenges to achieve change in human

behaviour and economical circles to design a human made sustainable life on earth.

On one hand, the initiative for the exhibition at Textil-Industrie Museum (tim) Augsburg, is based on the mentoring of Marina-Elena Wachs, as part of ‚Programme for European Mentoring (PEM)‘ to support the next generation as textile and design engineering experts, across generations and disciplines and countries to create a sustainable world together, and being best prepared and skilled as complex problem solver. On the other hand, the deSIGNerInnen-statements are giving very concise design solutions, e.g. in using unrevealed sources of Airbag-Material, Fuzzy-Material, autumn leaves for new textile composites and design products with value; hand + machine designed textile solutions in architecture and software based sketched patterns in textile design stands side by side female gender stitched statements and more. Come along for sustainable design solutions.

The logo for 'deSIGNerInnen' is rendered in a bold, hand-drawn, black-and-white style. The letters are thick and irregular, with some ink-like splatters and bleed-through effects, particularly around the 'I' and 'N's. The 'd' is lowercase and connected to the 'e', while 'SIGN' is in all caps. The 'erInnen' part is also in all caps but smaller and more fragmented, suggesting a collective or community-based identity.

# MARINA - ELENA WACHS

Industrial-Designerin, Damenschneidermeisterin, Schnittdirektrice, Professorin

info@marinawachs.de

www.marinawachs.de

## time less design + Kulturelle Bildung

Zeitloses, klassisches Design wird mit Hilfe des ‚Cool Wool Kostüms‘ deutlich, das Marina-Elena Wachs in den 1990er Jahren designte und fertigte.

Dieses klassische, 3-teilige Ensemble, die Jacke ist ebenso als Mini-Kleid tragbar, ist im Sinne des deutschen Schneiderhandwerks kreiert (z.B. Pikieren des Revers mit Hilfe von Seidenorganza-Einlage, um die Form dauerhaft zu stabilisieren; Naturmaterialien wie Hornknöpfe, Perlmutter-Schnalle, Cool Wool Stoff). Es entstand lange bevor ihrem Industrial- Design Studium, während der handwerklichen Ausbildung zur Schneiderin in Hannover. Das Komplet ist heute eines von vielen wichtigen Zeugen des textilen Erbes, ein Zeugnis der Maßanfertigung: „Über Jahrzehnte ist das Kostüm eine Identifikationshülle, ein ‚favorite‘ meiner Bekleidung, auf das ich gut aufpasse. I care about!“

Zugleich ist es ein Zeugnis über unser Wissensmanagement im 21. Jahrhundert, ein Beleg für die Wissens-Bildung für die nächste Generation. Dieselbe ‚Pfleger‘, unseres kulturellen Erbes und Wissens und deren Vermittlung, ist Teil der Förderung für die sich Frau Wachs als Mentorin im ‚Programme of European Mentoring‘ (PEM) engagiert. „Wir sollten die nachhaltige + kulturelle Bildung unseres Human-Kapitals, unsere größte Ressource Europas, stärker ins Auge nehmen“. Das Kostüm als ‚statement piece‘ wird ergänzt durch ein Beispiel einer Zeichenserie (seit 2018) von Marina-Elena Wachs. „Die Skizze untermauert, nicht allein auf metaphorische Weise der Motivwahl- a digital nerd-, mein Engagement und meine Position für kulturelle Bildung.“

‘Time less design, created by hand and mind. To underline this statement with the classical women’s suit, a statement piece for sustainability is expressed by designing in 1990s, before I studied industrial design.’ This outfit, a skirt, vest and the blazer jacket (could be used as well as dress), tailored of natural materials, is designed and hand crafted by Marina-Elena Wachs during the time of learning the craft of haute couture at Atelier Behrens (Hannover).

Today it is an important testimony of sustainable, textile heritage made to measure for the human body, but at the same time a certificate of our ‘knowledge management’ to mediate to the next generation in a resilient manner. ‘Over the last decades! this classical time less, cool wool outfit is a favorite of my clothes – my second skin, that I am wearing with passion and care about very well.’

To ‘care about’ leads us to the ‘Programme of European Mentoring’ (PEM), an engagement ‘to care about’ our resource of education, in the British term of ‘educare’. Because ‘designing good’ = sustainable, is part of different trainings / everyday experiences / exercises, that the statement piece of fashion goes along with a sketch: one of series since 2018’ by Marina-Elena. This engagement contributes to a sustainable life, for time less design/concepts and European mentees (statements), like you see in the exhibition for example.

More:

[www.marinawachs.de](http://www.marinawachs.de)

‘Design Engineering – sustainable and holistic’  
2022, Avedition



TIME LESS DESIGN



Design / Produktion: M.-E. Wachs, 1990er, Foto:  
Valentin Wachs, 2022  
01 ‚Cool Wool Kostüm‘

3 MINUTES SKETCH



Marina-Elena Wachs, 2019  
02 ‚digital nerd 2019‘, A 4, Stift auf Papier

## 3D patterns - Inspired by and translated into: Textile

Im Jahr 2018 stieß ich auf die Architektur „silk wall“ (Seidenmauer), ein Projekt des Architekturbüros Archi-Union Architects (Shanghai 2010), welches hier auf dem Foto von Marc Goodwin zu sehen ist. Inspiriert von der Fassade, nutzte ich im Rahmen eines Workshops zum digitalen Weben, organisiert von der Textile Society of America, die Möglichkeit auf dem TC2 Jacquard Webstuhl von Tronrud mit Texturen zu experimentieren. Fasziniert vom resultierenden Muster, das durch das Material zusätzliche räumliche Tiefe erhält, beschloss ich mich im Rahmen meiner Arbeit näher mit dreidimensionalen, architektonisch anmutenden Strukturen auseinander zu setzen.

Mit der Hilfe meines Freundes Hannes Krieger, der als Künstler für visuelle Effekte an der Nachbearbeitung von Filmen arbeitet, war es mir möglich anhand des 3D Animationsprogramms Houdini Entwürfe zu kreieren. Er baute dreidimensionale Simulationen verschiedener Oberflächen, welche ich anschließend in Adobe Photoshop in komplexe, zweidimensionale Muster zusammen fügte.

Die Technologie der Digitalisierung gibt uns hochleistungsfähige Werkzeuge an die Hand, die uns das „Zeichnen“ im dreidimensionalen Raum ermöglichen, können aber die taktile Erfahrung und visuelle Tiefe eines physischen Musters nicht ersetzen. Die Verwendung moderner Maschinen wie dem TC2 Handwebstuhl und die Mustererstellung an industriellen Rundstrickmaschinen zeigt, wie sich das Digitale mit dem Analogem bzw. echtem Material verbinden lässt.

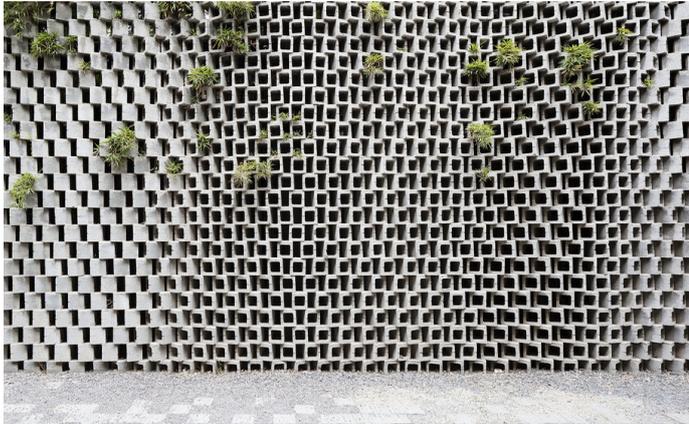
In 2018, I got inspired by an architecture project called “silk wall” by Archi-Union Architects (Shanghai 2010), as shown here in a photograph by Marc Goodwin. I started playing around with textures on the TC2 jacquard loom from Tronrud, as part of a digital weaving workshop, organized by the Textile Society of America.

Fascinated by the result, a pattern not only showing spatial depth through the image but also the material, I decided to further explore 3dimensional, architectural structures for my textile design work. My friend Hannes Krieger, a visual effects artist working in film post production, helped me creating 3dimensional designs using the 3D animation software Houdini. He built 3D simulations of various surfaces, which I pieced together into complex 2D patterns in Adobe Photoshop.

In times of digitization, the technologies allowing to ‘draw’ in a 3dimensional space are powerful tools, but can in comparison, not replace the tactile experience and visual depths of the physical sample.

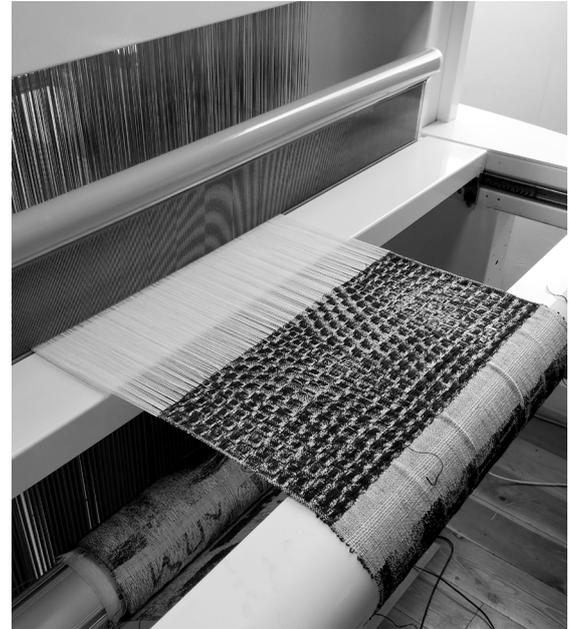
Thorough modern machinery like the hand weaving loom TC2 or with the use of industrial circular knitting machines, it becomes visible how we can combine digital possibilities with the analogous or real material.

SILK WALL: INSPIRATION



Photography: Marc Goodwin  
01 Silk Wall, Archi-Union Architects, Shanghai

WOVEN JACQUARD DESIGN



Gesa Balbig, 2018  
02 Woven Design, TC2 Jacquard loom

# ELISE ESSER

Textil-Ingenieurin & Designerin (M.Sc.)

[kontakt@elise-esser.de](mailto:kontakt@elise-esser.de)

[www.elise-esser.de](http://www.elise-esser.de)

Masterthesis 2020

## Organic Shades - the natural lighting concept

Die Ressourcen der Erde werden immer knapper und der Konsum der Menschheit immer größer. Der Umgang mit der Natur muss sich verändern, damit künftige Generationen die volle Vielfalt der Natur erleben können.

Die Masterthesis „Organic Shades - the natural lighting concept“ macht auf das Potenzial bisher ungenutzter Ressourcen aufmerksam und zeigt Beispiele, um aus vermeintlichem „Abfall“ neue Materialien und Objekte zu kreieren. Das Ziel der Arbeit ist es, die menschlichen Ressourcen wie die Intelligenz und die Kreativität zu mobilisieren, um neue Innovationen zu entwickeln und die Zukunft nachhaltig zu gestalten.

Regionale Laubblätter bilden die Grundlage für die Materialforschung der Arbeit. Die Blätter des Ginkgo biloba Baumes werden mit Hilfe von Biopolymeren zu einem flexiblem und transluzentem Material verarbeitet. Das neuentwickelte und hochwertige Biomaterial „Ginoja“ zeigt einen Weg Naturstoffe auf eine neue Weise zu nutzen. Die Leuchte „Organic Shades“ wurde aus dem Ginoja-Wertstoff entwickelt und zeigt wie das nachhaltige Material für den Luxusbereich attraktiv in Szene gesetzt werden kann um Nachhaltigkeit zu etablieren und die Besonderheiten der Natur zu beleuchten.

The earth's resources are getting rarer and our consumption is getting higher. The way we deal with nature and consumer goods needs a revolution.

The Master thesis “Organic Shades - the natural lighting concept” reflects the potential of previously unusable natural goods to create new and high-quality materials and objects. The aim is to use the human resources of our intelligence and creativity to create something new and shape the future.

Leaves from Ginkgo tree build the base of the material research. The collected leaves were transformed into a flexible and translucent leather like material. The newly developed biomaterial „Ginoja“ establishes sustainability in a luxury way to promote a more conscious approach to the environment.

The lamp „Organic Shades“ made from Ginoja offers a possibility to use the material and light up its naturalness to draw attention to the special characteristics and diversity of nature.

Use your creativity – see the nature's potential – act sustainable and wisely.



ORGANIC SHADES



Elise Esser, 2020  
01 Organic Shades - Details .

GINOJA - DER GINKGO WERTSTOFF



Elise Esser, 2020  
02 Ginoja Wertstoff - natürliche Transluzenz .

# ELISE ESSER

Textil-Ingenieurin & Designerin (M.Sc.)

[kontakt@elise-esser.de](mailto:kontakt@elise-esser.de)

[www.elise-esser.de](http://www.elise-esser.de)

## BeNature – Bionical Benefits from Nature

Die Forschungsarbeit der Textilingenieurin Elise Esser beschäftigt sich mit der Entwicklung nachhaltiger Materialien.

Die entwickelten BeNature Materialien bestehen ausschließlich aus natürlichen Inhaltsstoffen. Die pflanzlichen Hauptbestandteile, wie beispielsweise Ginkgoblätter, Tannennadeln, Kiwischalen oder Eichelshalen wurden mit einem Biopolymer zusammengefügt, um eine geeignete Stabilität zu erhalten. Die Farbe des Materials wird allein durch die pflanzlichen Bestandteile bestimmt und kommt ohne weitere Farbzusätze sowie chemische Inhaltsstoffe aus.

Die großartigen Möglichkeiten der Natur werden in ihrer reinen Form genutzt. Alle Materialien sind vollständig kompostierbar und bieten somit eine zukünftige und nachhaltige Lösung für verschiedene Bereiche. Die Flexibilität und Transluzenz können dem Verwendungszweck angepasst werden und haben das Potenzial, Anwendungen im Architektur- oder Interieurbereich zu finden. Auch als Lederalternative eignet sich das Material. Weitere medizinische Anwendungen für BeNature by Elise Esser werden angedacht.

The research work by textile engineer Elise Esser deals with the development of sustainable materials as nature fact.

The developed BeNature materials by Elise Esser are made from natural components. Bonded with biopolymers, the main components such as pine needles, ginkgo leaves, acorn shells or kiwi peel give the material the strength and added value. There are no toxic chemicals included and the colour is due to the natural ingredients. The amazing capability of nature and its natural generating process is used in a pure way. All materials are 100% biodegradable and are a sustainable option for the future. Flexibility and translucency are variable so it can be used for different applications like architecture, interiors or as alternative to leather and transportation tools. Also possibilities for the use in the medical sector are under development.

In order to demonstrate an opportunity for using BeNature by Elise Esser, glasses cases were made of the different materials. The time is now to ask about the value of products and the life conditions on our planet to take care about people and planets benefit. Let the nature be nature! represents Elise's option and contribution.

BENATURE



Elise Esser, 2019  
01 Materialstudie aus natürlichen Ressourcen

BENATURE



Elise Esser, 2019  
02 BeNature Brillenetui aus Biomaterial

# ELISE ESSER

Textil-Ingenieurin & Designerin (M.Sc.)

[kontakt@elise-esser.de](mailto:kontakt@elise-esser.de)

[www.elise-esser.de](http://www.elise-esser.de)

## Saftig – The Orange Sneaker

„Saftig“ Der Orangen Sneaker – der Schuh wird neu gedacht. Als Teil des Masterfachs „Innovatives Produktdesign- Starker Auftritt 2.0“ hat die Textilingenieurin Elise Esser ein nachhaltiges Schuhdesign entwickelt. Der Prototyp besteht aus möglichst wenigen Materialien und die Nachhaltigkeit steht dabei im Vordergrund. Der Schuh wurde aus dem von Elise Esser neuentwickelten Orangenleder gefertigt, kombiniert mit einem Gestrick aus Biobaumwolle und einer Sohle aus Naturkautschuk und Kork. Um dem Problem des Schuhrecyclings entgegenzuwirken, wurde der Schuh nicht mit Kleber verarbeitet, sondern mit Baumwollzwirn vernäht. Auf diese Weise kann der Sneaker repariert, einzelne Teile ausgetauscht und recycelt werden.

Jährlich fallen tonnenweise Orangenschalen als Abfallprodukt in der Saft- und Lebensmittelindustrie an. Um den Schalen der Zitrusfrüchte eine zweite Chance zu geben, hat die Designerin Elise Esser mit den Schalen experimentiert und im Prozess das neue Material erfunden. Es besteht ausschließlich aus natürlichen, pflanzlichen Inhaltsstoffen und kann problemlos kompostiert werden. Die Farbe wird von der Färbung der Früchte bestimmt und kommt ohne die Zugabe von weiteren Farbkomponenten aus.

„Saftig“ Orangenleder – Das neuartige Material und der daraus entwickelte Sneaker bieten einen nachhaltigen Lösungsansatz für die Schuhindustrie.

This „Saftig“ high sneaker is one of the results of the master project „Starker Auftritt 2.0“ in the subject Innovative Product Design. It is a shoe developed by the designer and textile engineer Elise Esser in order of introducing a sustainable design. For counteracting the problem of shoe recycling, a more advanced concept for shoe production would be preferable.

The prototype features just a few, sustainable, materials: the upper part is made of Elise Esser’s newly developed orange leather, the front part is made of knitted fabric, the sole of natural rubber and the inner sole of cork. The entire shoe is sewn and does not require glue which makes repairing and recycling much easier.

Elise Esser’s orange leather is a newly developed material made from orange peel. Each year the fruit-industry disposes tons of those peels. This kind of “leather“ made of orange is 100% biodegradable and enables the waste to be reused as well as conserving resources. The coloring results just from the orange peel, no dyes or chemicals are needed.

„Saftig “- Elise Esser’s orange leather is a really sustainable solution.

SAFTIG - ORANGE SNEAKER



Elise Esser, 2018  
01 SAFTIG Sneaker

SAFTIG - ORANGE SNEAKER



Elise Esser, 2018  
02 Sneaker aus Orangenleder

KATHARINA GROBHEISER

Textil Designerin

Katharina.grobheiser@gmail.com

Instagram: kaykacreative

www.kaykaycreative.com

Masterthesis 2020

## A Fuzzy Society with Fragile Freedom create a diverse Future through Design

Die Identität eines Textils definiert sich durch die Fasern. Diese Master-Abschlussarbeit befasst sich mit der Renaissance persönlicher Achtsamkeit und der gesellschaftlichen Wertschätzung unserer freien Existenz, sowie mit der Gestaltung von bestehenden Ressourcen durch die vielfältige Freiheit des Design mit Fokus auf die textile Materialforschung. In einem multiplen und diversen Designprozess werden die Einsatzmöglichkeiten, die sich aus einer Weiterverarbeitung mit Trocknerflusen in dieser Arbeit auch FUZZYS genannt, aufgezeigt.

Mithilfe der Achtsamkeit und den in dieser Arbeit herausgearbeiteten „8 Thesen der achtsamen Gestaltung“ wird anhand der Flusen der Wandel von einem Abfallstoff zu einem Wertstoff vollzogen.

FUZZYS sind die textile DNA der Bekleidung und der Textilien, die wir gebrauchen. Das praktische Ergebnis dieser textilen Forschung sind das „FUZZY Cover“ ein gestrickter Mantel aus 100% Wolle sowie einer wasserabweisenden textilen Fläche aus „FUZZY Material“.

Durch die Kimono Passform kann der Mantel körperübergreifend getragen werden. Die „FUZZYS side by side Skulpturen“ sind die geformte Darstellung der „8 Thesen der achtsamen Gestaltung“.

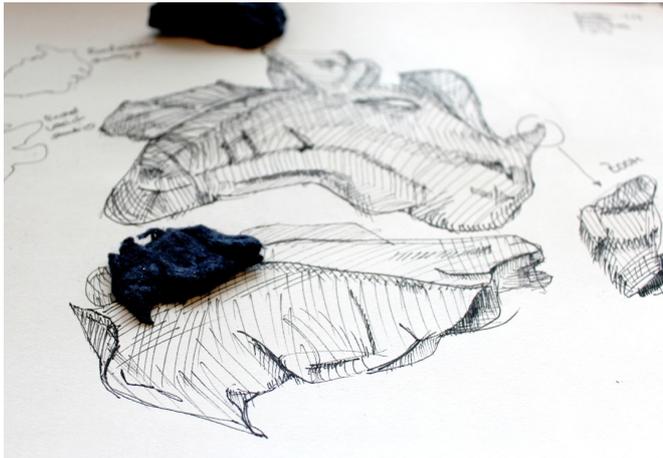
Diese Elemente können haptisch, visuell und olfaktorisch achtsam wahrgenommen werden. Zusätzlich können diese 8 Skulpturen unterschiedlich gestalterisch angeordnet werden, sodass der Kreativität freien Lauf gelassen werden kann. „Die Kreativität existiert nicht ohne Freiheit. Freiheit existiert ohne Kreativität nicht.“ (K.Grobheiser)

Textiles are made from fibers that represent their identity. In every mechanical washing and drying process some of these fibers get lost. The Master thesis FUZZY SOCIETY reflects the personal mindfulness and the social appreciation of the free existence. This theoretical topic is united with a practical and multiple diverse design processes. The basis of this textile material research were fibers that have been collected by textile drying machines. During this process Katharina Grobheiser cultivated the “8 Theses of a mindful creation” which helped her change the FUZZYS (dryer lint) identity from wasteful to a valuable textile and nontextile material and products. FUZZYS are the textile DNA of the clothing and the textiles we use. The practical result of this textile research is the „FUZZY Cover“ a knitted coat made of 100% wool and a water repellent textile surface made of „FUZZY Material“. The kimono fit allows the coat to be worn across the body.

The „FUZZYS side by side sculptures“ are the shaped representation of the „8 theses of mindful design“. These objects can be perceived by haptic, visual and olfactory senses in a mindful way. In addition, these 8 sculptures can be arranged in different creative ways, allowing creativity to run freely.

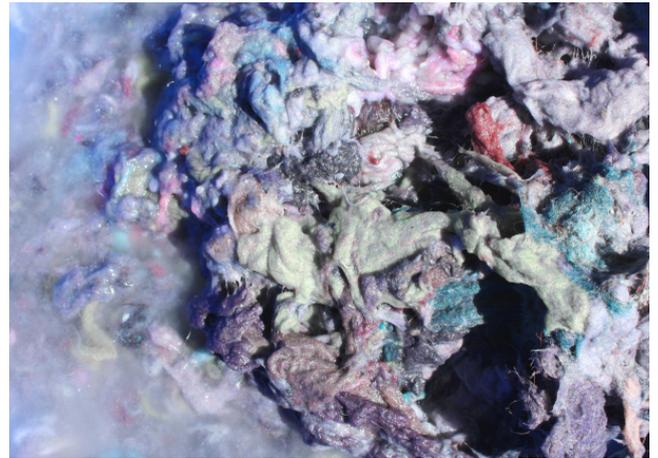
„Creativity does not exist without freedom. Freedom does not exist without creativity.“ (K.Grobheiser)

FUZZY SOCIETY SCRIBBLES



Katharina Grobheiser, 2020  
01 manual sketching process of a dryer lint

FUZZY SOCIETY



Katharina Grobheiser, 2020  
02 FUZZY mixed with water

# KATHARINA GROBHEISER

Textil Designerin

Katharina.grobheiser@gmail.com

Instagram: kaykacreative

www.kaykaycreative.com

## 30 Treinta - The Mexican Pattern language reinterpreted into Zero Waste Textile and Fashion Design

Eine Innovation entsteht, wenn man gut entwickeltes Handwerkzeug mit neuen Arbeitstechniken verbindet. Tritt man immer wieder in die gleiche Komfortzone, kann keine kreative Entwicklung stattfinden. Neue Arbeitsformen und kreative Werkzeuge in den gestalterischen Fokus zunehmen, ist hierbei unausweichlich. Das Erreichen von Grenzen und diese durch kreative Problemlösung zu überwinden, steht immer in Verbindung mit interdisziplinärem Arbeiten. Die Inspirationsquelle des Textil Designs war eine Reise nach Mexiko. Die ausgewählte Schnittinspiration ist von Carlos Villamil, welcher mit einfachen geometrischen Formen arbeitet. Das Viereck bildet das Verbindungsglied zwischen Schnitt, Mustergestaltung und Zero Waste Konzept. Mexiko ist ein Land mit einer großen Muster-Identität und vielen Farben. Das Ergebnis des Design Prozesses hat folgende Schlüsselattribute:

1. One-Size: Das Sizing ist multifunktional, durch die besondere Form passt es verschiedenen Körperformen.
2. Zero-Waste: Vorab in CLO 3D realisiert, kein Verschnitt & Zutaten
3. Wendeoption: Durch das bedruckte Futter hat dieses Bekleidungsstück eine All-Over-Musterrung 2.0.
4. DIY-Aspekt: Die leichte Verarbeitung des Vierecks könnte zu einem DIY-Konzept führen.
5. Genderless

Neue Herausforderungen bringen neue Ergebnisse – 30 Treinta

An innovation arises when well-developed tools are combined with advanced new work techniques. Staying in one's comfort zone inhibits any kind of creative progress. It is inevitable to focus on new working approaches and creative tools in order to reach new artistic aims. The source of inspiration of this textile design was a journey to Mexico. The chosen zero-waste fashion pattern is created by the designer Carlos Villamil, who is known for working with geometric forms. The square works as a connecting element between pattern, textile design and the zero-waste idea. Mexico is a country with a colorful ornamental identity. The Garment is constructed out of 30 individual design squares. In Spanish thirty means treinta. The result of this design process has the following key-attributes:

1. One-Size: The sizing is multi-functional, it fits different body types.
2. Zero-Waste: Realized in CLO 3D beforehand, with digital textile printing or fabric waste, the dress is without any zippers or buttons.
3. Flip Option: The print on the lining material of the dress facilitates an all-over-design 2.0.
4. DIY Aspect: The easy fashioning of the squares lead to a DIY concept.
5. Genderless

This design is a statement for less waste and more creative Design-Thinking on different levels.

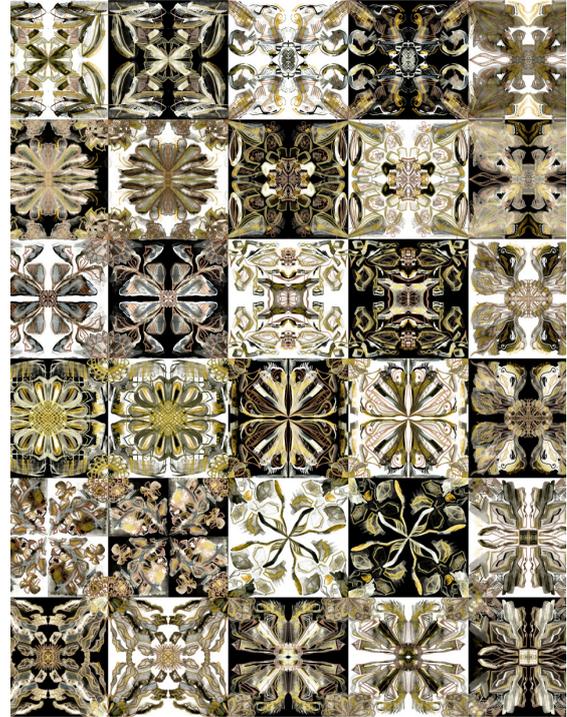
New challenges bring new solutions – 30 Treinta

TREINTA



Katharina Grobheiser, 2018  
01 TREINTA - Collage

TREINTA



Katharina Grobheiser, 2018  
02 TREINTA - Muster

MELISSA GRUSTAT

Textil- & Designingenieurin

melissagrustat@gmail.com

melissagrustat.com

Masterthesis 2021

## DNair - Entwurflösungen aus ungenutztem oder fehlerhaften Airbaggewebe

In der Textil- und Bekleidungsindustrie ist der Ausschuss in Form von fehlerhaften Flächen und Produkten mit beispielsweise Web-, Maschen- oder Farbfehlern hoch. Zusätzlich gibt es vor allem bei der Herstellung von Bekleidung einen großen Anteil an Materialresten, bedingt durch den Zuschnitt.

Da Produkte, die dem Schutz oder der Sicherheit dienen, deutlich höhere Anforderungen erfüllen müssen als alltägliche Bekleidung, fällt in dieser Branche noch mehr Ausschuss an. Eine Wiederverwendung von Schutzbekleidung, medizinischen Produkten wie Atemschutzmasken oder Textilien aus dem Automobil für eine erneute Anwendung im gleichen Sektor, ist für viele Unternehmen ausgeschlossen. Das Risiko eines Verlustes der Schutzfunktion ist zu groß.

In der Masterarbeit „Textile safeness designed in Germany“ wurde eine Capsule-Collection unter der Überschrift „DNair“ entwickelt, die das Potential von Airbaggewebe verdeutlichen soll. Die Bekleidungs- und Möbel-Entwürfe sind auf Grundlage unterschiedlicher Tests erstellt worden und sollen aufzeigen, welche Möglichkeiten das leistungsstarke Airbaggewebe bietet, das häufig bereits in der Produktion oder zuletzt auf dem Schrottplatz ungenutzt und ungesehen entsorgt wird

There is a lot of scrap in the textile and apparel industry in form of defective surfaces and products with weaving-, stitch- or color defects. In addition, there is a large proportion of material remnants, especially in the manufacture of clothing, due to the cutting process.

Since products used for protection or safety purposes have significantly higher requirements than everyday clothing, this sector generates even more waste. Reusing protective clothing, medical products such as respirators, or textiles from automobiles for reuse in the same sector is out of the question for many companies. The risk of losing the protective function is too high.

In the master thesis „Textile safeness designed in Germany“ a capsule collection with the title „DNair“ was developed to show the potential of airbag fabrics.

The different clothing and furniture designs have been created based on various tests and are intended to show what possibilities are offered by the high-performance airbag fabric, that is discarded unused and even unseen in the early production or lastly at the scrap yard.

AUSGELÖSTER LUFTSACK EINES AIRBAGSYSTEMS



Melissa Grustat, 2021  
Foto: Celine Belinski  
01 Design: DNair

REGENCAPE UND SITZWÜRFEL AUS AIRBAGGEWEBE



Melissa Grustat, 2021  
Foto: Celine Belinski  
02 Design: DNair

# MELISSA GRUSTAT

Textil- & Designingenieurin

melissagrustat@gmail.com

melissagrustat.com

## EU - Connects and Protects

Die Entwurfsreihe „EU – Connects and Protects“ beinhaltet ein Unisex-Outfit für Erwachsene und einen Zweiteiler für Kinder. Der textile Anteil besteht dabei zu 100% aus Produktionsausschuss lokaler BekleidungsHersteller. In der Entwurfsreihe stellt das „Gewebe“ ein verbindendes Element dar. Es steht symbolisch für eine soziale Gemeinschaft, da auch in einem Gewebe einzelne Stränge eine stabile Oberfläche bilden. In dem Erwachsenenoutfit wird deutlich wie instabil das Gefüge wird, sobald ein Bestandteil fehlt. Auch im zweiten Outfit steht das Gewebe im Vordergrund. Der Zweiteiler wurde für Kinder im Grundschulalter konstruiert und orientiert sich an ihren Bedürfnissen, indem auf Knien und Ellenbogen ein verstärkendes Gewebe appliziert wurde. Diese Protektoren bieten Schutz vor Verletzungen und Abnutzung des Oberstoffs. Für bessere Sichtbarkeit im Straßenverkehr, wurde ein reflektierendes Garn eingearbeitet. Um Kindern bereits im Grundschulalter die Bedeutung von Nachhaltigkeit näher zu bringen, könnten Produkte wie diese im Rahmen von Projekten in Schulen gefertigt werden. Während Stoffreste auf kreative Art weiterverarbeitet werden, würde den Schülern wichtiges Wissen in Bezug auf Nachhaltigkeit, die Vermeidung von Textilabfall und die soziale Botschaft hinter den Entwürfen vermittelt werden. Für die Fertigung des Gewebes am Kinderoutfit wurde deshalb ein Schulwebrahmen verwendet, der häufig bereits in Schulen vorhanden ist.

The collection „EU- Connects and Protects“ includes a unisex outfit for adults and a two-piece for children. The textile part consists of 100% production waste from local denim manufacturers.

In the design series the „woven fabric“ represents a unifying element. It symbolically stands for a social community, that is – similar to woven surface - also formed by different individuals. In the adult outfit, it becomes clear how unstable the structure becomes as soon as one component is missing.

In the second outfit, the fabric is focused too: The two-piece was designed for children of elementary school age and is geared to their needs by applying reinforcing fabric to the knees and elbows. These parts provide protection against injury and damaging of the outer fabric. For better visibility in traffic, a reflective yarn has been incorporated. To teach in elementary school age the importance of sustainability, products like these could be made as part of projects in schools.

While fabric scraps are processed in creative ways, students would be taught important knowledge related to sustainability, textile waste prevention and the social message behind the designs. Therefore a school weaving frame was used to produce the fabric on the children's outfit, which is often available in schools.

EU - CONNECTS AND PROTECTS



Melissa Grustat, 2019  
01 Kinderoutfit

EU - CONNECTS AND PROTECTS



Melissa Grustat, 2019  
02 Unisex Outfit

# Etien-Marie Hofbauer

staatl. anerk. Modedesignerin &  
Design Ingenieurin

etien-marie.hofbauer@gmx.de

Instagram: @etienmarie

## GROWELUTION - The Solution: sustainability. (re)cycle. (r)evolution. unique unit.

Die Umweltverschmutzung durch erdölbasierte Kunststoffe ist ein menschengemachtes Problem unserer Zeit. Es liegt an uns, der Erde etwas zurückzugeben anstatt sie weiter zu belasten und auszubeuten.

Die Arbeit **GROWELUTION** der Designerin Etien-Marie Hofbauer betrachtet Vielfalt und Gemeinschaft als ganzheitliches Konzept um als Einheit den Wandel zur Nachhaltigkeit voranzutreiben und besteht aus folgenden Nachhaltigkeitskomponenten:

**Fiore d'alpino** – ein Material nach dem Lasagne-Prinzip gefertigt aus: geschöpftem Papier, Blütenblättern, Saatgut zur Erhaltung der biologischen Vielfalt, gehäkeltem Papiergarn und Bio Wolle. Jede Material-Schicht steht für luxuriöse Wertigkeit und kann zur Wiederverwertung sortenrein getrennt werden.

Das **Ski-Outfit Eve&Elle** aus dem Material **Fiore d'alpino** spendet Wärme, bietet Schutz vor Kälte und Nässe. Konzipiert nach dem Cradle to Cradle Designprinzip kann das Outfit am Ende des Lebenszyklus in den biologischen Metabolismus eingehen und damit der Umwelt dienen.

Im **Automotive Interior Design** findet das Material, designed von Etien-Marie Hofbauer, als nachhaltiger Sitzbezug „**Fiore d'alpino uno**“ Verwendung.

Environmental pollution caused by petroleum-based synthetics is a man-made problem of our time. It depends on us whether to return most back to the earth instead of further polluting and exploiting it.

Designer Etien-Marie Hofbauer's work **GROWELUTION** considers diversity and community as a holistic concept, as a unit for driving the change to sustainability. It consists of the following sustainability-components:

**Fiore d'alpino** - a material designed according to the lasagna principle made of: cupped paper, flower petals, biodiversity seeds, crocheted paper yarn and organic wool. Each layer of material represents luxurious value and can be separated type by type for upcycling and recycling.

The **ski outfit Eve&Elle** made of **Fiore d'alpino** material provides warmth, protection from cold and wet. Conceived according to the Cradle to Cradle design principle, the outfit can enter the biological metabolism at the end of its life cycle and thus benefits the environment.

Regarding the **automotive interior design** the material designed by Etien-Marie Hofbauer is used as a sustainable seat cover „**Fiore d'alpino uno**“.

SUSTAINABLE SEAT COVER



Etien-Marie Hofbauer, 2020  
01 Sustainable seat cover „Fiore d’alpino uno“ & GROWELUTION Logo

GROWELUTION SCRIBBLE



Etien-Marie Hofbauer, 2020  
02 Scribble - Ski Outfit Eve & Elle

# Etien-Marie Hofbauer

staatl. anerk. Modedesignerin &  
Design Ingenieurin

etien-marie.hofbauer@gmx.de

Instagram: @etienmarie

## a-joy - vegan. zero waste. bag.

Die offensichtliche Problematik der Umweltverschmutzung durch die Textil- und Bekleidungsindustrie zeigt die dringliche Notwendigkeit neue nachhaltige Designstrategien zu entwickeln und die bereits vorhandenen zu optimieren sowie anzuwenden.

Nachhaltigkeit in Form von Abfallvermeidung beginnt schon beim Entwurfsgedanken und bezieht sich auf den kompletten Produktlebenszyklus.

Die Bachelorthesis von Etien-Marie Hofbauer thematisiert die Konzeption und Anwendung einer neuen interdisziplinären Designstrategie basierend auf den zwei bereits bestehenden Nachhaltigkeitsprinzipien „Zero Waste“ (dt. kein Abfall) und „Cradle to Cradle“ in Kombination mit dem Aspekt des Veganismus durch die Verwendung von Pinatex als umweltschonende Lederalternative.

Entstanden ist eine Accessoires Kollektion mit der Spezifikation „Tasche“ in der die zuvor entwickelte Designstrategie umgesetzt wurde.

The obvious problem of environmental pollution by the textile and clothing industry shows the urgent need to develop new sustainable design strategies and to optimize and apply the already existing ones.

Sustainability in form of waste prevention starts with first design conceptions and referring to the complete product life-cycle.

The bachelor thesis of Etien-Marie Hofbauer focuses on the conception and application of a new interdisciplinary design strategy based on both already existing principles of sustainability „Zero Waste“ and „Cradle to Cradle“ in combination with the aspect of veganism by using Pinatex as an environmental friendly leather alternative.

The result is an accessories' collection with the specification „bag“ by which the previously developed design strategy has been implemented.

VEGAN ZERO WASTE BAG



Etien-Marie Hofbauer, 2020  
01 Shopper Ana II & a-joy Logo

VEGAN ZERO WASTE BAG - SCRIBBLE



Etien-Marie Hofbauer, 2020  
02 Scribble: a-joy - vegan zero waste bag

LYDIA PETERSEN

Design-Ingenieurin und Illustratorin

lydia-petersen@gmx.de

Instagram: @design.lydiapetersen

Bachelorthesis 2021

## Die Neue Frau 2020 - eine textile Illustrationsserie verbindet feministischen Zeitgeist mit textilem Erbe

Verglichen mit den Golden Twenties des letzten Jhd. befindet sich die Gesellschaft wieder inmitten einer feministischen Revolution. Frauen weigern sich, die ihnen gesetzten Grenzen zu akzeptieren und begehren auf. Die Bachelorthesis „Die neue Frau 1920 und 2020 – Analyse und Vergleich des sich wandelnden Frauenbildes und Erstellung einer gestickten Illustrationsserie als Kommunikationsmittel in der Mode“ betrachtet role models der „Neuen Frau 1920“ und den Fortschritt, den die Gesellschaft bezüglich der von ihnen angestoßenen Themen wie Frauen im Job, Nonbinarität und der Kritik am heteronormativen Geschlechtersystem innerhalb eines Jahrhunderts erreicht hat.

Die ermittelten Ergebnisse und vor allem die Hauptmerkmale der „Neuen Frau 2020“ werden anhand einer gestickten sechsteiligen Illustrationsserie visualisiert. Diese stellt neben der Verbindung von analoger und digitaler beziehungsweise maschineller Arbeit auch die Vereinigung von Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft dar. Diese zeigt sich beispielsweise an der Kombination handgestickter und maschinengestickter Elemente. Die Technik der Stickerei wurde als Medium ausgewählt, da ihr aufgrund ihrer weiblichen Stigmatisierung eine starke feministische Aussagekraft innewohnt.

Like in the twenties, society finds itself in the middle of a feminist revolution. Women refuse to accept the limits that were imposed on them and start protesting.

The bachelor thesis „The new woman 1920 and 2020 – An analysis and comparison of the changing perception of women and a creation of an embroidered illustration series as means of communication in fashion“ looks at role models of „the new woman 1920“ and the progress that society has made within a century concerning the topics women have addressed, like women in the workplace, nonbinarity and the critique of the heteronormative gender system

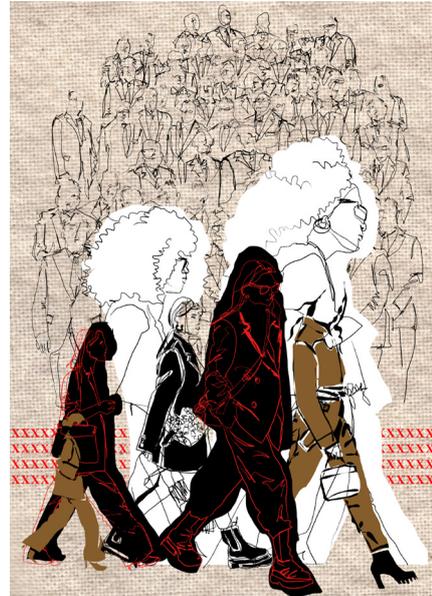
The results of the analysis and, first and foremost, the main attributes of the „new woman 2020“ are visualized by creating a six-piece embroidered series. Alongside the connection of analogue and machine work, it also represents the unification of past, present and future. This unification shows in the combination of hand embroidered and machine embroidered elements. The medium of embroidery was chosen to point out the female stigmatization and its strong feminist expressiveness.

TEXTILE ILLUSTRATION



Lydia Petersen, 2021  
01 Erstellung einer textilen Illustration mit  
Freihandmaschinenstickerei

DIGITALE ILLUSTRATION



Lydia Petersen, 2021  
02 Digitale Illustration „What if Women  
ruled the world?“

## Die (Un)Vollkommenheit des Zufalls als Designpotential

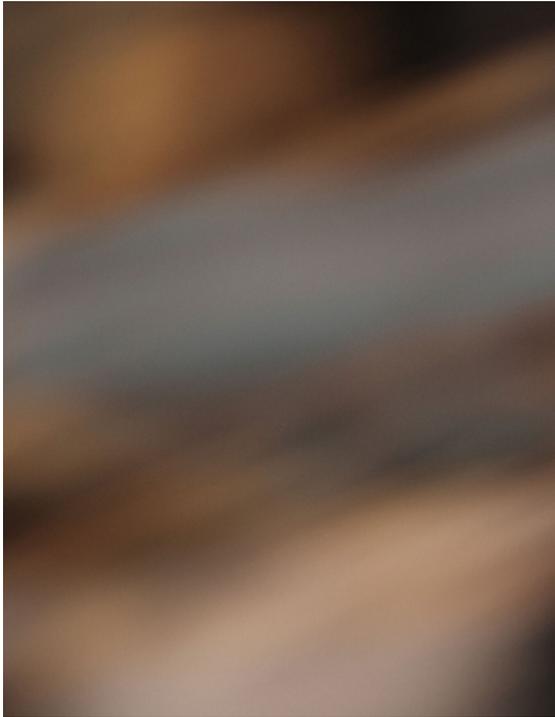
Die Abschlussarbeit von Franziska Poddig mit dem Titel „Die (Un)Vollkommenheit des Zufalls als Designpotential – Schärfung einer neuen Wahrnehmung ungenutzter Produktionsressourcen für eine textile Wertschöpfung der Zukunft.“ verbindet die Disziplinen Design und Ingenieurwesen für die Entwicklung innovativer und nachhaltiger Wertschöpfungsprozesse aus textilen Abfällen der Weberei. Der designische Fokus liegt dabei auf der Bedeutung des Zufalls nicht nur aus der Perspektive der Soziologie und der Wissenschaft, sondern auch dessen Potential für den Gestaltungsprozess.

Inspired by the works of Gerhard Richter established Franziska Poddig in her work moments of chance not only on the conceptual level, but beyond that she developed the „shape driven by chance“- a strategy to form a design language based on the idea of „methodical chance“.

Franziska Poddig's final thesis „The (im)perfection of chance as design potential- reshaping the perception of unexploited textile production resources for an added value of the future.“ combines the disciplines of design and engineering for the development and industrial integration of innovative and sustainable processes from textile weaving waste. The related design concept focusses on the importance of chance not only from the perspective of sociology and science, but also its potential for the creative process.

Inspired by the works of Gerhard Richter, Franziska Poddig establishes in her work moments of chance on the conceptual level but beyond that she developed the “shape driven by chance“- a strategy to form a design language based on the idea of “methodical chance”.

(UN)GEAHNT. #1



Franziska Poddig, 2021  
01 (un)geahnt. #1, Fotografie

(UN)BEDINGT. GEWEBE



Franziska Poddig, 2021  
02 (un)bedingt. Gewebe

# THERESA SCHOLL

Color & Material Design, Damen-Maßschneiderin,  
Forschungsfeld textile Designtheorie

scholl.theresa@gmail.com  
www.theresascholl.de  
Masterthesis 2018

## a textile sense of light

a textile sense of light – die Masterthesis verbindet zwei unterschiedliche Disziplinen – Textildesign und Lichtplanung – im Kontext der Architektur.

Häufig werden Textilien in Bauprojekten auf ihren rein dekorativen Aspekt reduziert und dabei ihr funktionales Potential nicht erkannt. Textile Tageslichtsysteme können den Lichteinfall in ein Gebäude beeinflussen, lenken die Sonnenstrahlung und dienen zur Verschattung. Dabei sind sie subtiler als herkömmliche Lösungen wie Rollläden, wirken offener und erhalten so den Bezug zum Außenraum.

Zusammen mit der Ulrike Brandt Licht GmbH hat Theresa Scholl ein modulares Konzept für textile Designlösungen zur Lichtplanung im Bereich Architektur entwickelt. Basierend auf der Tageslichtanalyse eines Gebäudes und der Matrix für das textile Design-Engineering, lassen sich individuelle, auf das Projekt abgestimmte, textile Vorhangsysteme gestalten. Dieses Konzept wurde für das Bauprojekt Festland der Hamburg Leuchtf Feuer FESTLAND gGmbH angewandt. Textilien mit unterschiedlicher Transparenz regulieren den Einfall von Sonnenlicht in das Gebäude. Durch ihre lebendige Farbigkeit untergliedern sie die verschiedenen Nutzungszonen des Projekts für betreutes Wohnen und unterstreichen den einladenden Charakter.

a textile sense of light – this master thesis investigates the two disciplines, textile design and lighting design in architecture. Technical planners often limit textiles on their decorative aspects and therefore, fail to consider the high potential of textiles in their construction projects. However, textiles can do much more than being decorative: they are able to manage the daylight impact in a building through the regulation of sun rays and shading. These textile systems appear open and more sensitive than conventional solutions and sustain the relation to the outside space.

Together with the Ulrike Brandt Licht GmbH, Theresa Scholl proved this by developing a modular concept for textile design solutions for architectural lighting design: Textile daylight systems are able to manage impact of daylight in a building through regulation of sunrays and shading. Based on an analysis of the building's daylight situation and a matrix for textile design engineering, unique textile systems can be created to customised to the building and its intended use.

This concept was applied to the building project 'Festland' of Hamburg Leuchtf Feuer FESTLAND gGmbH. Now, colourful textiles with different transparency do not only help to control the daylight impact in the building, they appear playful and underline the inviting character of this assisted living project.

ARCHITECTURAL SKETCH



Theresa Scholl, 2018  
01 textiles in architecture.

KNITTED CURTAIN



Theresa Scholl, 2018  
02 coloured sunlight.

# DESIGN GOALS

DESIGNERINNEN

Statements 2022

**Kontakt / contact:**  
[info@marinawachs.de](mailto:info@marinawachs.de)