

Ausstellerinnen: Chalin Hüge, Joline Kaumanns, Charlotte Weber & Ramona Möllers, Swetlana Koch, Wiebke Hüskes, Michèle Lemper & Marie Kuehl, Yiwei Ma, Berenika Cieslak, Madita Fischer, Sophia Hülsers, Myriam van Eijk

Hochschule Niederrhein  
University of Applied Sciences



Textil- und  
Bekleidungstechnik  
Faculty of Textile  
and Clothing Technology

# 2nd Edition - 2023

# TEXTILE CYCLE COMMU- NICATION

Textilien als Informationsträger für den nachhaltigen Change  
Ausstellung – Tag der offenen Tür – FB 07

## Einladung: DISKURS

„Textil & Mode nachhaltig gestalten“  
mit Prof.in Dr.in phil. Marina-Elena Wachs  
& Prof.in. Dipl.-Des.in Marion Ellwanger-Mohr  
13 Uhr bis 15:30 Uhr

Mehr Infos zu  
den Projekten  
der Studierenden



HN Campus Mönchengladbach  
Webschulstraße 32  
Gebäude H - Galerie

Foto: Joline Kaumanns

MITTWOCH ab UHR  
31 Mai 2023 13

# 16 PIECES – Was sind dir deine Kleidungsstücke Wert?

by Chalin Hüge, B.Sc.

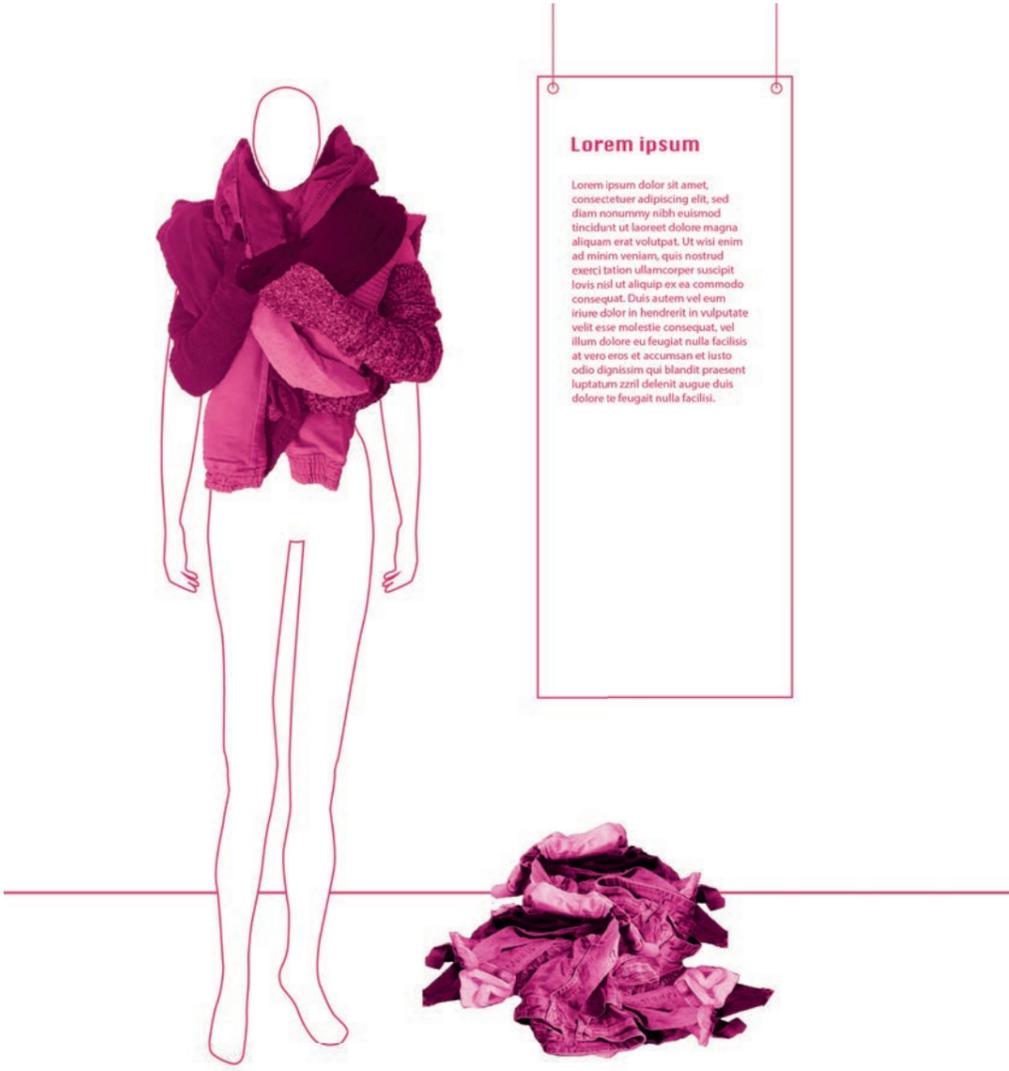
B.Sc. Design-Ingenieur, Studienschwerpunkt: Textil  
 Masterstudierende - Textile Produkte, Studienrichtung: Design  
 Kontakt: chalinhuege@outlook.de

Coach: Prof. Dipl.-Des. Ellwanger-Mohr,  
 Hochschule Niederrhein - University of Applied Sciences



16 Kleidungsstücke wirft jede\*r Deutsche im Durchschnitt pro Jahr weg. Daher bilden 16 Altkleider-Stücke das Ausgangsmaterial für das Exponat „16 Pieces“ von Chalin Hüge. Im Mittelpunkt von „16 Pieces“ steht eine aus und mit Altkleidern gefüllte Jacke. Diese führt nicht nur vor Augen, wie viel Kleidung im Schnitt weggeworfen wird, sondern stellt als Statement-Piece symbolisch den Ballast und die Verantwortung dar, die wir mit dem Konsum an Kleidung tragen. Gleichzeitig betont der Claim „Was sind dir deine Kleidungsstücke Wert?“ einen emotionalen Anstoß, das eigene Konsumverhalten zu hinterfragen. Neben der Jacke werden ebenso 16 Kleidungsstücke als „Kleiderhaufen“ platziert, um die Abwertung zu betonen, die mit dem Wegwerfen von Kleidung einhergeht. Durch die Verwendung von Altkleidern und ungenutzten Garnen für das Statement „16 Pieces“ gelingt es Chalin Hüge, einen verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen zu proklamieren, insbesondere im Hinblick auf das SDG Nr. 12 der Vereinten Nationen, und gleichzeitig auf das Problem der Wegwerf-Kultur im Textilbereich aufmerksam zu machen.

*On average, every German throws away 16 pieces of clothing every year. Therefore, 16 pieces of old clothes form the starting point for the exhibit „16 Pieces“ by Chalin Hüge. The focus of „16 Pieces“ is a jacket, that is made of and filled with old clothes. It demonstrates not only; how much clothing is thrown away annually but represents the weight and responsibility that we carry with the consumption of clothing. Furthermore, the claim „What are your clothes worth to you?“ challenges people to question their own consumption behavior. Next to the jacket, 16 pieces of clothing are also placed as „piles of clothes“ to emphasize the degradation that goes hand in hand with throwing away clothing. By using old clothes and unused yarns for the statement “16 Pieces”, Chalin Hüge succeeds with proclaiming a responsible use of resources, especially regarding SDG No.12 of the United Nations, while also drawing attention to the issue of the throwaway culture in the textile industry.*



Design/Photos: by Chalin Hüge



I: Concept work „16 Pieces“ (german)



II: Portfolio Chalin Hüge, key: Huege\_Portfolio23

## ESTILO LIBRE - Seduce with new values

by Chalin Hüge, B.Sc.

B.Sc. Design-Ingenieur, Studienschwerpunkt: Textil  
Masterstudierende - Textile Produkte, Studienrichtung: Design  
Kontakt: chalinhuege@outlook.de

Coach: Prof. Dr. M.-E. Wachs, Hochschule Niederrhein -  
University of Applied Sciences

Eine überforderte Generation, die Generation Z, steht vor einer großen Verantwortung, wenn es um eine nachhaltige Zukunft geht. Unter dem Leittitel „Seduce me with textile sustainability“ entwickelt Design-Ingenieurin Chalin Hüge das visionäre Konzept der Bekleidungsmarke Estilo Libre. Damit kreiert Hüge nachhaltige Designs und neue Bilder für eine Generation, die auf der Suche ist nach dem Sinn des Lebens und einem Anker, der Ihnen Halt geben kann. Der Claim „seduce with new values“ unterstreicht die Verführung zum Erkunden neuer Werte - sowie zur Rebellion. Hüge unterstützt damit neue Wege in Bezug auf nachhaltiges Denken und Handeln - SDG's 12 - sowie für die Gleichberechtigung von Frauen in Hinblick auf SDG Nr. 5 der United Nations.

Inspiziert von den kulturellen Einflüssen Spaniens, genauer des Stierkampfes, des Paso Dobles und der Handwerkstechnik der Handfächer, entsteht das Gen Z-Strick-Outfit Arco mit den textilen Samples Nuevas Facettas. Die Formensprache und Bindungstechniken des Textil-Designs stehen symbolisch für den Facettenreichtum und das Entfalten der eigenen Werte. Das Outfit stellt dabei mehr als das Offensichtliche dar und schlüpft ebenso in Form einer Verpackung als Tasche in andere Rollen, sodass ein verführerisches Zusammenspiel aus Trägerin, Outfit und dem Textil gelingt. Estilo Libre von Chalin Hüge wurde konzipiert, um Frauen zu inspirieren, wertzuschätzen und zugleich die Freiheit zur Entfaltung des Selbst zu bieten - für eine Zukunft, die achtsam und nachhaltig mit neuen Werten gestaltet wird.



© Chalin Hüge

Design/Photos:  
by Chalin Hüge



An overwhelmed generation, Generation Z, faces a significant responsibility when it comes to a sustainable future. According to the headline 'Seduce me with textile sustainability', textile design engineer Chalin Hüge develops the visionary concept of the clothing brand Estilo Libre. Within the brand, Hüge created sustainable designs and new images for a generation who is searching for the meaning of life and an anchor to hang on to. The claim „seduce with new values“ emphasizes the seduction to explore new values - as well as rebellion. Hüge thus supports new ways of thinking and acting sustainably - SDG's 12 - as well as for women's equality regarding SDG No. 5 of the United Nations. Inspired by the cultural influences of Spain, more specifically bullfighting, paso doble and the craft of hand fans, the Gen Z knit outfit Arco is created with the textile samples Nuevas Facettas. The design language and knitting techniques are symbolic of the richness of facets and the unfolding of one's values. The outfit represents more than the obvious, as it can be transformed into a bag. This creates a seductive interplay between the wearer, the outfit and the textile. Estilo Libre by Chalin Hüge was designed to inspire women, to value them and to offer them the freedom to unfold themselves - for a future, that is created with new values in a mindful way.



I: Video: Estilo Libre -  
Seduce with new values



II: Portfolio Chalin Hüge,  
key: Huege\_Portfolio23

## SENSE OF IMITATION

by Joline Kaumanns, B.Sc.

Masterstudierende - Textile Produkte, Studienrichtung: Design  
Kontakt: joline.kaumanns14@gmail.com

Coach: Prof. Dr. Dipl.-Des. Marina-Elena Wachs,  
Hochschule Niederrhein - University of Applied Sciences



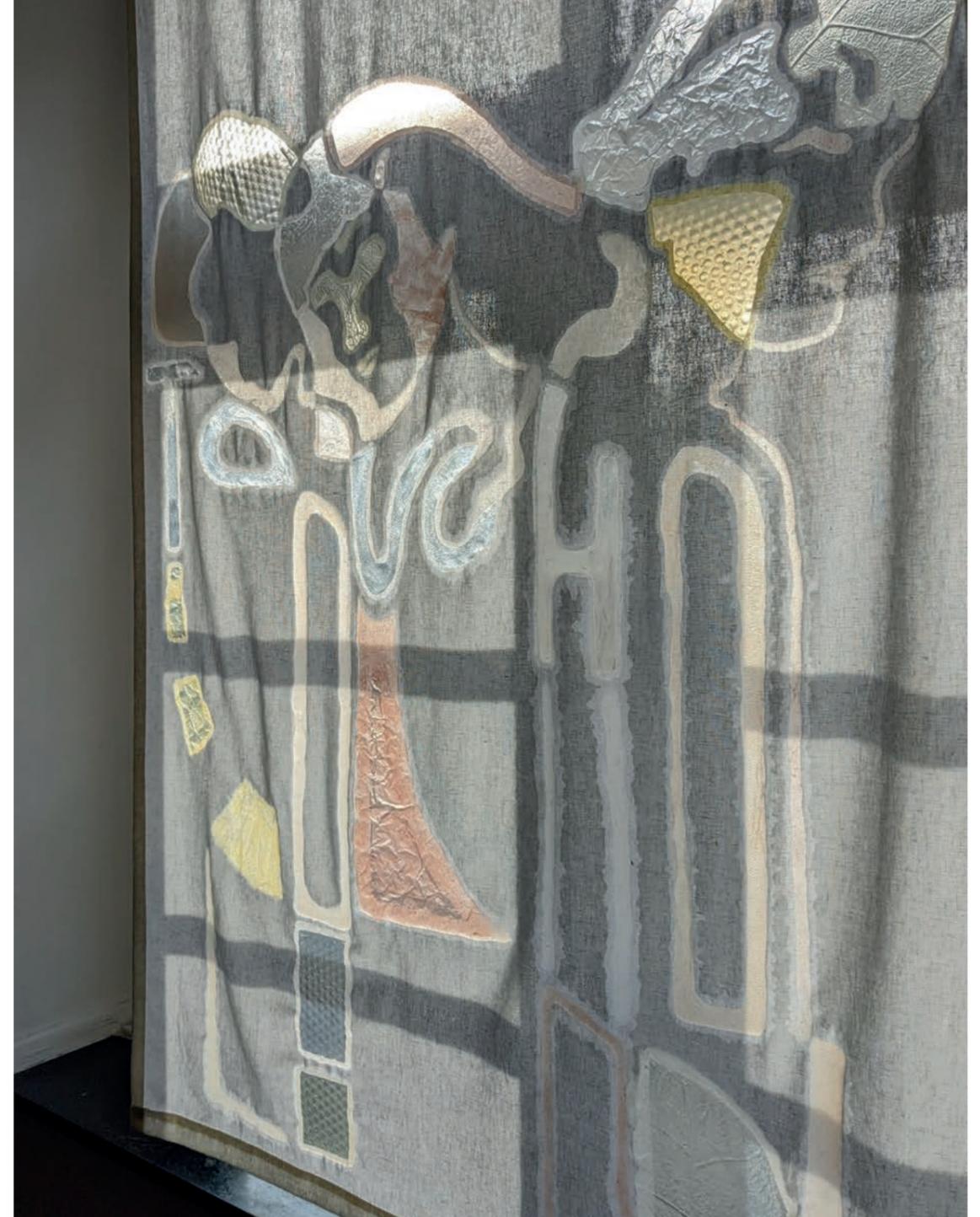
Die Design-Forschungsarbeit „Sense of Imitation“ von Joline Kaumanns beschäftigt sich mit Haptik als Gegenstand eines textilen Raumgefüges. Im Rahmen des Masterstudiengangs Textile Produkte Design aus dem Fachbereich Textil- und Bekleidungstechnik der Hochschule Niederrhein entstanden vielfältige Material-Designs unter der Fragestellung: „Wie nimmt die Haptik Einfluss auf unsere Lichtwahrnehmung unter Betrachtung des kulturellen Erbes der Glasmalerei“.

Das Zusammenspiel von Haptik und Optik auf der Basis der Glasmalerei wurden auf diverse Textil-Designs transferiert mit den gestaltenden Elementen Licht und des Tastsinns im Fokus. Die Kombination dieser Faktoren bildet eine innovative Grundlage für die Forschung. Kriterien des kulturellen Erbes der Glasmalerei sind vor allem das Licht und die damit verbundene Transparenz. Auf Grundlage dieser Kriterien entstanden verschiedene Flächen in Form von biosynthetischen Kunststoffen und Kautschuk. Beide Materialien nehmen Oberflächenstrukturen eines Untergrunds sehr detailgetreu auf. Die Sensibilität des menschlichen Auges gegenüber dem Lichtspiel wird gestärkt und auf einer textilen Fläche durch Haptik unterstützt. Mit Hilfe des von Joline entwickelten Vorhangs: „Textile Sense“ wird der „textile Sinn“ des Menschen nachhaltig gefördert. Das Design vermittelt ein sinnliches Lichtspiel auf der Basis der „Nichtfarbe“ Weiß mit biosynthetischen und nachhaltigen Beschichtungen.



Winner of:  
Joline Kaumanns:  
Materialica Award 2022.

Photos/Design:  
by Joline Kaumanns



The design research work „Sense of Imitation“ by Joline Kaumanns deals with haptics as the subject of a textile spatial structure. As part of the master's degree program in Textile Product Design from the Department of Textile and Clothing Technology at Niederrhein University of Applied Sciences, a variety of material designs were created under the question: „How do haptics influence our perception of light, taking into account the cultural heritage of stained glass“. The interplay of haptics and optics on the basis of stained glass was transferred to various textile designs with a focus on the design elements of light and the sense of touch. The combination of these creating factors forms an innovative basis for research and the design “textile sense” and “touch” by Kaumanns, created in the form of biosynthetic plastic and rubber connected with natural textiles. Important criteria in connection with the cultural heritage of stained glass are above all light and the transparency associated with it. Both materials pick up surface structures of a substrate in great detail. The sensitivity of the human eye to the play of light is enhanced and supported by haptics on a textile surface. With the help of the curtain developed by Joline: „Textile Sense“ the „textile sense“ of humans is sustainably promoted. This conveys a sensual play of light based on the achromatic color white with a biosynthetic and sustainable coating. Joline's material innovations „Textile sense“ and „Touch“ enable many possibilities with perspective in interior and fashion, both in design and processing. Natural and haptic light pulses are created, which have their origin in the cultural heritage of stained glass.

## SUSTAINABLE BAGS “DENYS” AND “BLIXXEN” DESIGNED OUT OF RETURNED SHIPMENTS

by Charlotte Weber & Ramona Möllers

Charlotte Weber (Design Engineering fashion) -  
charlotte.weber@stud.hn.de

Ramona Möllers (Design Engineering fashion) -  
ramona.moellers@stud.hn.de

Coach: Prof.in Dr.in Marina-Elena Wachs,  
Hochschule Niederrhein - University of Applied Sciences

A cooperation between Hochschule Niederrhein & Fynch Hatton  
5th semester project 2022/23



**An innovative, social solution approach for a sustainable, closed-loop management of resources from returned garments in the fashion industry**

The capsule bag collection „Return bag to 1472“ was created as part of the 5th semester projects in winter 2022/23 in cooperation with Hochschule Niederrhein and the fashion company Fynch-Hatton Retail GmbH. The collection shows possibilities of upcycling faulty returned goods that are disposed of and destroyed en masse in the fashion industry. The concept combines upcycling and recycling of polo shirts to create new sustainable textile surfaces using 3D product development. The bags were produced with high sustainability standards, including zero-waste production and involving Prodia, a workshop for people with disabilities in processing the recycled materials. TURNS provided a yarn made from recycled old clothing for the weaving process. The backpack „Denys“ and bag „Blixxen“ are named after Fynch-Hatton company’s inspiration from the film „Out of Africa“. A timeless, practical, innovative design was prioritized during collection development to support SDG No 12, 13, and 17 through closed value chain loop promoting long product life cycles.

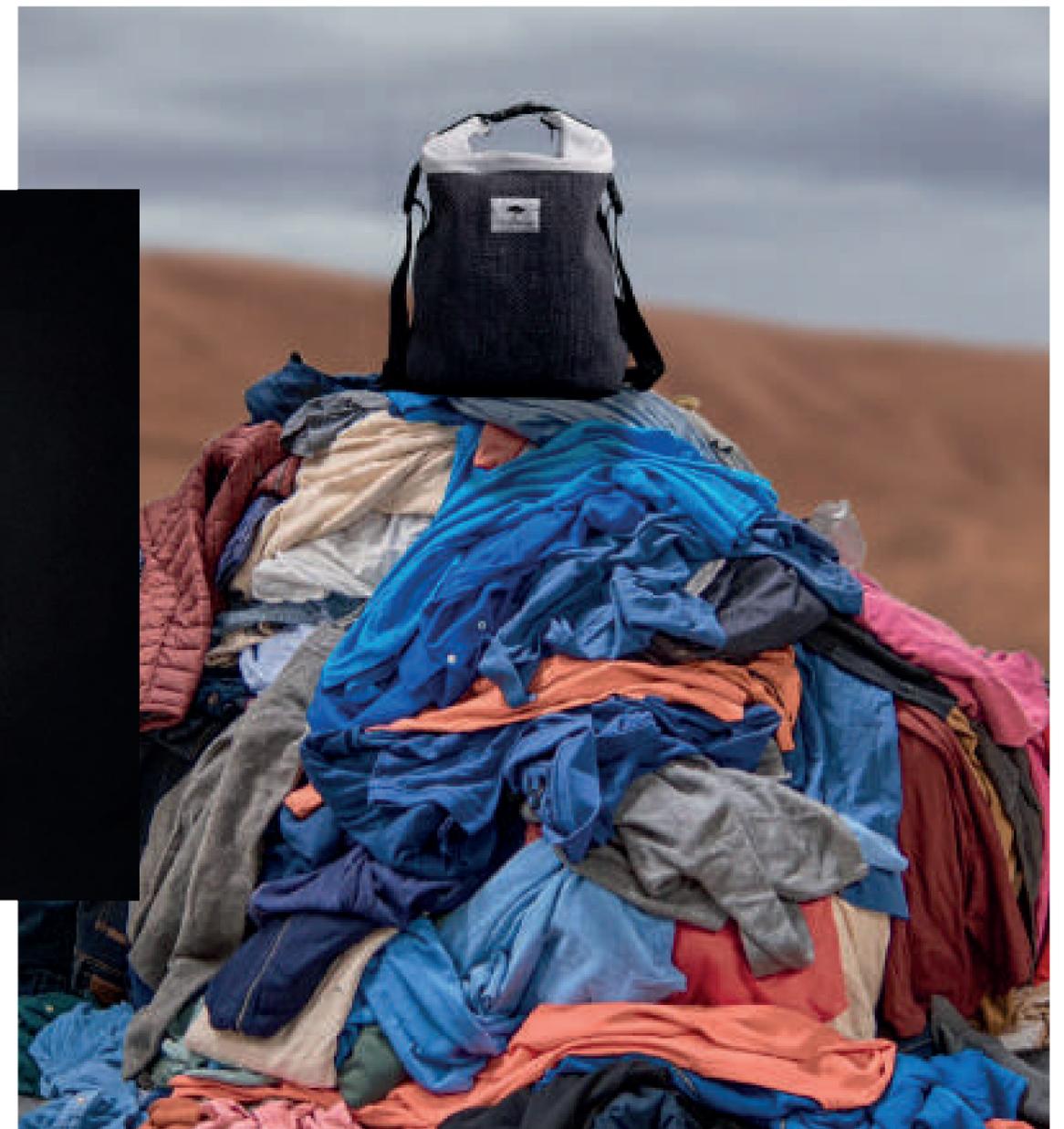
### Ein innovativer und sozialer Lösungsansatz für ein nachhaltiges, kreislauforientiertes Management von Ressourcen aus retournierten Textilien

Die Capsule-Bag-Kollektion „Return bag to 1472“ ist im Rahmen der 5. Semesterprojekte im Winter 2022/23 in Kooperation mit der Hochschule Niederrhein und dem Modeunternehmen Fynch-Hatton Retail GmbH entstanden. Die Kollektion zeigt Möglichkeiten des Upcyclings von fehlerhafter Retourenware, die in der Modeindustrie massenhaft entsorgt und vernichtet wird. Das Konzept kombiniert Upcycling und Recycling von Poloshirts zu neuen nachhaltigen textilen Oberflächen mittels der 3D-Produktentwicklung. Die Taschen wurden nach hohen Nachhaltigkeitsstandards hergestellt, einschließlich der Zero-Waste Produktion und der Einbeziehung der Prodia - einer Werkstatt für Menschen mit Behinderungen - in die Verarbeitung der recycelten Materialien. Das Unternehmen TURNS stellte für den Webprozess ein Garn aus recycelten Altkleidern zur Verfügung. Der Rucksack „Denys“ und die Tasche „Blixxen“ sind nach der Inspiration der Firma Fynch-Hatton durch den Film „Out of Africa“ benannt. Das Design der Kollektion fokussiert auf ein zeitloses, praktisches und innovatives Design, um die SDGs 12, 13 und 17 durch geschlossene Wertschöpfungsketten und lange Produktlebenszyklen zu unterstützen.

Donnation / cooperation:



Campaign Fynch Hatton:  
Dilemma of returned shipments



## REVIVAL FIBER – GREEN POCKET FOR THE AUTOMOTIVE FUTURE

by Swetlana Koch, B.Sc.

B.Sc. Design-Ingenieur, Studienschwerpunkt: Textil  
B.Sc. Textiltechnik, Studienschwerpunkt: Textile Technologien

Masterstudierende - Textile Produkte, Studienrichtung: Design  
Kontakt: swetlana.koch@stud.hn.de

Coach: Prof. Dr., Dipl.-Des. Marina-Elena Wachs  
Hochschule Niederrhein - University of Applied Sciences

Dass die Müllentsorgung ein großes Problem auf der Welt darstellt, ist bekannt. Insbesondere Materialien, die nicht biologisch abbaubar sind, gefährden unsere Flora und Fauna. Laut Statista braucht eine Plastiktüte laut Angaben des NABU 20 Jahre, bis sie zerfällt, eine Getränkedose 200 Jahre, eine Plastikflasche sogar 450 Jahre. Wiederverwendung ist ein großes Thema, das immer neue Lösungen bietet. Doch warum versucht man nicht ganz darauf zu verzichten? Für diese Problematik wurde die Automobilindustrie untersucht. Denn obwohl immer mehr auf nachhaltige Fasern gesetzt wird, findet Kunststoff immer noch eine große Anwendung. Mit dieser Problematik beschäftigte sich Swetlana Koch und entwickelte ein Material, ein Gemisch aus Hanf und Maisstärke, das unter Druck und Hitze zu einer perfekten Form – einer Schalenkonstruktion - gepresst werden kann. Dieses robuste Material findet seinen Einsatz im Bereich der Türverkleidung. Kombiniert mit dem Entwurf „Fassade azul“, einem Filz, der aus recycelter Wolle und einem Überschuss-Material der Kammgarn-Spinnerei besteht, ist das Produkt „green pocket for the automotive future“ entstanden. Das Gemisch aus Hanf und dem Bindemittel sorgen für Halt, während der Filz Taschen zum Verstauen von Gegenständen enthält. Für das Auffinden und Nutzen der Taschen im Dunkeln, ist ein Leuchtmittel zwischen den zwei textilen Flächen integriert, das durch Andrücken leuchtet. Beide textile Flächen sind sortenrein recyclebar und biologisch abbaubar. Mit dem Produkt „revival fiber“ der Designerin Swetlana Koch werden die SDG's 9, 12 und 13 verfolgt.



Design/Photos  
by Swetlana Koch



*It is well known that waste disposal is a big problem in the world. In particular, materials that are not biodegradable endanger our flora and fauna. According to statista, a plastic bag takes 20 years to decompose, a beverage takes 200 years, and a plastic bottle even 450 years. Reuse is a big topic that always offers new solutions. But why don't try to do without? The automotive industry was examined for this problem. Although more and more sustainable fibers are being used, plastic is still widely used. Textile Design Engineer Swetlana Koch dealt with this problem and developed a material, a mixture of hemp and cornstarch, which can be pressed into a perfect shape under pressure and heat. This robust material is used in the area of door panels.*

*Combined with the „façade azul“ design, a felt made of recycled wool and worsted yarn, the product „green pocket for the future“ was created. The mixture of hemp and binder provide support, while the felt contains pockets for storing items. To find and use the bags in the dark, a light source is integrated between the two textile surfaces, which glows when pressed. Both textile surfaces are recyclable and biodegradable. The product 'revival fiber' by Designer Swetlana Koch pursues SDGs 9, 12 and 13.*

## DIE FASSADE MOSAIK

by Swetlana Koch, B.Sc.

B.Sc. Design-Ingenieur, Studienschwerpunkt: Textil  
B.Sc. Textiltechnik, Studienschwerpunkt: Textile Technologien

Masterstudierende - Textile Produkte, Studienrichtung: Design  
Kontakt: swetlana.koch@stud.hn.de

Coach: Prof. Dr., Dipl.-Des. Marina-Elena Wachs  
Hochschule Niederrhein - University of Applied Sciences

Seit Jahren zeigt uns die Natur, dass durch den rücksichtslosen Konsum der Menschen, nicht nur die Flora und Fauna leiden, sondern die Menschen selbst. Die Globalisierung hat dazu geführt, eine Wegwerfgesellschaft zu entwickeln - dies gilt es zu verändern, um die Schäden unserer Umwelt so gering wie möglich zu halten. Das Ziel des Designs „die Fassade Mosaik“ von Swetlana Koch ist es nicht allein der Zero-Waste Philosophie nachzugehen, sondern sich den nachhaltigen Zielen, den SDGs No. 5, 9, 12, 13 und 17 zu stellen.

Die textile Fläche „die Fassade azul“ ist aus überschüssigen Materialien der Spinnerei entstanden, für die keine weitere Verwendung vorgesehen war. Dabei wurden recycelte Wolle und ein blaues Vorgarn genutzt. Aus der recycelten und zusammengepressten Wolle ist ein Filz-Untergrund entstanden. Im weiteren Schritt wurde die recycelte Wolle bis zur Einzelfaser geöffnet, ein Flor hergestellt und im Zweistufen-Verfahren mit dem Vorgarn verfilzt.

Inspiriert durch das Land Portugal und den charakteristisch blauen portugiesischen Fliesen, die als Dekor oder auch als Schutz auf den Gebäuden zu finden sind, entstand eine nachhaltige textile Fläche, die Fassade azul. Hergeleitet von dieser Idee, ist in der weiteren Bearbeitung eine Kinderweste entstanden. Während die Inspiration für das Design „Fassade Azul“ die blauen Kacheln von Portugal aufgreift, erinnert das Design „Fassade Mosaik“ im weitesten Sinn an die aufwendige portugiesische Mosaikkunst, die in das nachhaltige Textil-Design von Swetlana Koch transformiert wurde.



Design/Photos  
by Swetlana Koch



For years, nature has been showing us that due to the ruthless consumption of humans, not only the flora and fauna suffer, but the people themselves. Globalisation has led to the development of a throwaway society - this needs to be changed too keep damages to our environment as low as possible. The aim of the design „the façade mosaic“ by Swetlana Koch is not only to pursue the zero-waste philosophy, but also to meet the sustainable goals, SDGs No. 5, 9, 12, 13 and 17. The textile surface „the façade azul“ was created from surplus materials from the spinning mill, for which no further use was intended. Recycled wool and a blue roving were used. The recycled and compressed wool was used to create the felt substrate. In the next step, the recycled wool was opened up to the single fibre, a pile was made and matted with the roving in a two-stage process. Inspired by the country of Portugal and the characteristic blue Portuguese tiles, which can be found as décor or as protection on buildings, a sustainable textile surface was created, the façade azul. Derived from this idea, a children's vest was created in further processing. While the inspiration for the design „façade azul“ picks up on the blue tiles of Portugal, the design „façade mosaic“ is reminiscent of the elaborate Portuguese mosaic art, which was transformed into the sustainable textile design of Swetlana Koch.

## 1 MILLION TONS - CLOTHES JUST WASTE?

by Wiebke Hüskes, B.Sc.

B.Sc. Design-Ingenieur, Studienschwerpunkt: Textil  
Masterstudierende - Textile Produkte, Studienrichtung: Design  
Kontakt: wiebke.hueskes@hue-online.de

Coach: Prof. Dipl.-Des. Ellwanger-Mohr,  
Hochschule Niederrhein - University of Applied Sciences

Das Konzept besteht im Hauptteil aus dem Statement Piece, der neuen textilen Fläche aus Altkleidern. Durch das Ausstellungsstück wird Kritik an der Konsumgesellschaft und der fast Fashion Industrie ausgeübt. Es soll hiermit auf die große Altkleiderproblematik und unsere Wegwerfgesellschaft aufmerksam gemacht werden. Der Titel „1 Million Tons“ beschreibt die Flut an Altkleidern, die jährlich allein in Deutschland anfallen. Über den Diskussionsstoff Upcycling kam die Idee: warum etwas verschlechtern oder unkenntlich machen, wie es beim down- und Recycling geschieht, wenn man auch den Rohstoff im Ganzen verwenden kann? So wurde, ohne etwas an den Altkleidern zu verändern eine neue textile Fläche gestaltet, die allein durch jedes einzelne Kleidungsstück einen ganz Eignen wert mitbringt. Die verwendete Kleidung bringt ein Storytelling in die Fläche, welche durch Farbflecke, Löcher und andere Gebrauchsspuren durch ein Recycling nicht möglich wäre. Aus der „The Buyerarchy of Needs“ abgeleitet, wurde sich ganz mit der wichtigsten Stufe auseinandergesetzt und nur das verwendet, was bereits da war. (Use what you have) neben den gespendeten Altkleidern wurden auch die Garne aus Resten gesammelt und verwendet. So steht das Statement Piece mit seiner Imperfektion für das Versinnbildlichen unserer Wegwerfgesellschaft und führt den Betrachtenden vor Augen wie viel Kleidung im Jahr rücksichtslos weggeworfen wird.

12 NACHHALTIGE/R  
KONSUM UND  
PRODUKTION



Portfolio



Design/Photos  
by Wiebke Hüskes

The main part of the concept consists of the Statement Piece, the new textile surface made of old clothes. The exhibition piece is a critique of consumer society and the fast fashion industry. It is intended to draw attention to the huge problem of old clothes and our throwaway society. The title „1 Million Tons“ describes the flood of old clothes that accumulates every year in Germany alone. The idea came up through the discussion on Upcycling: why degrade something or make it unrecognisable, as is done in downcycling and recycling, when you can also use the raw material in its entirety? Thus, without changing anything about the old clothes, a new textile surface was created, which brings its own value through each individual piece of clothing alone. The clothing used brings a storytelling to the surface, which would not be possible through colour stains, holes, and other traces of use through recycling. Derived from „The Buyerarchy of Needs“, the most important step was taken and only what was already there was used. (Use what you have) in addition to the donated old clothes, the yarns from leftovers were also collected and used. Thus, the statement piece with its imperfection stands for the symbolism of our throwaway society and makes the viewer aware of how much clothing is thoughtlessly thrown away each year.

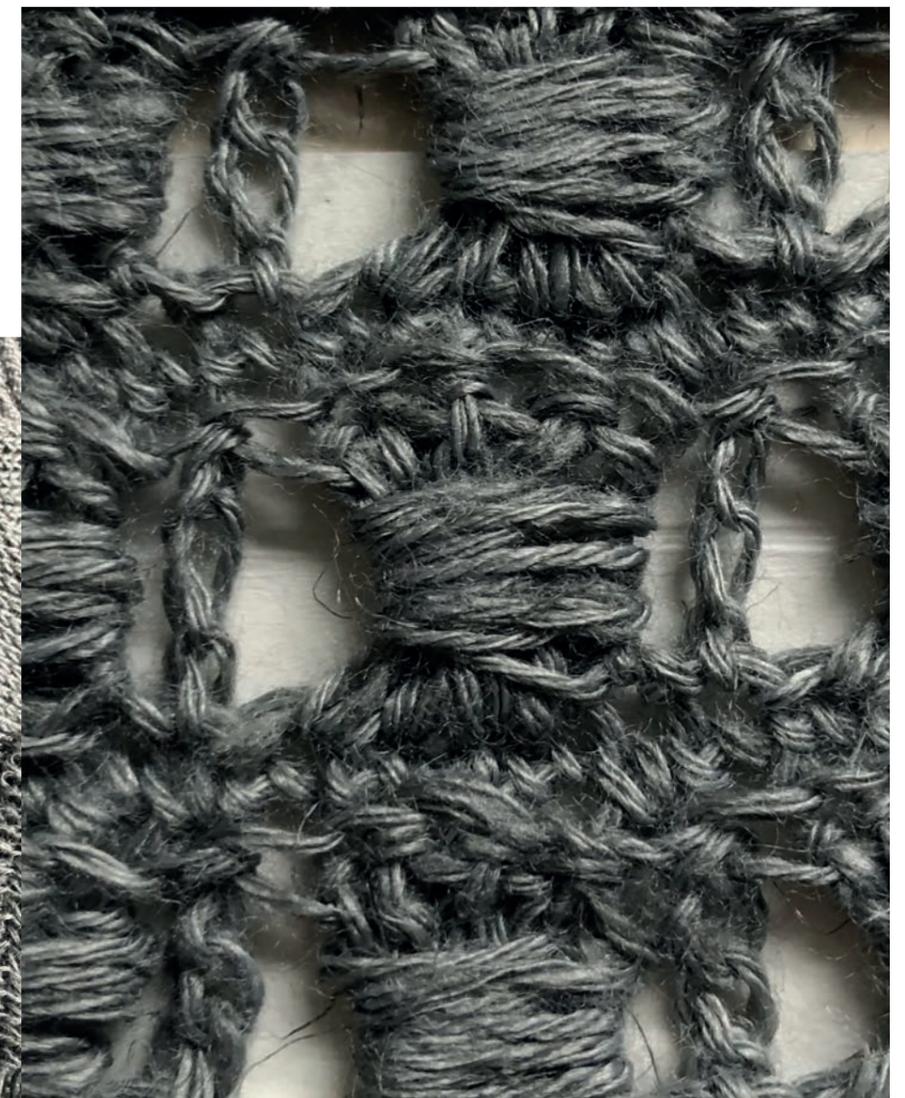
## ZWIESPALT: TEXTILE RENAISSANCE

by Wiebke Hüskes, B.Sc.

B.Sc. Design-Ingenieur, Studienschwerpunkt: Textil  
Masterstudierende - Textile Produkte, Studienrichtung: Design  
Kontakt: wiebke.hueskes@hue-online.de

Coach: Prof. Dr., Dipl.-Des. Marina-Elena Wachs  
Hochschule Niederrhein - University of Applied Sciences

Die Masterforschungsarbeit von Wiebke Hüskes: „Zwiespalt: Textile Renaissance - Handwerkstechniken des Textilerbes als Chance zu neuen Strategien gegenüber der Massenproduktion“, behandelt das Aufkommen verschiedener konsumkritischer Bewegungen und deren Auswirkungen auf die Gesellschaft und Industrie. Neben der ursprünglichen Arts and Crafts-Reformbewegung wird auf neue Strömungen, wie der aktuellen Do-it-yourself-Szene und alternativen Naturfasern wie Brennnessel eingegangen. Diese sind durch unterschiedliche Einflüsse, wie den sozialen Medien und aufgetretenen Krisen der letzten Jahre stärker in Erscheinung getreten. Unter Einbezug von politischen Maßnahmen, wie den Sustainable Development Goals der United Nations und dem European Green Deal, wird in dieser Arbeit, das Potential derartiger Bewegungen für die Industrie und das Konsumverhalten, eine neue Wertschätzung der jungen Generationen, skizziert. Dabei liegt der Fokus auf der Textilindustrie und den durch die DIY-Gesellschaft in den Vordergrund rückenden handwerklichen Herstellungstechniken. Diese ursprünglichen Herstellungsmethoden wurden anhand von praktischen Erprobungen demonstriert und geben erste Beispiele dieser textilen Techniken. Die Arbeitsproben bieten händisch kreierte Flächenerzeugung und experimentelle Strukturen an, die einen Anreiz bieten sollen, innovative Möglichkeiten für die Einbindung in die Industrie zu finden. Die Forschungsarbeit im nachhaltigen Textilwesen von Wiebke Hüskes zeigt eine wiederaufgekommene Welle an konsumkritischen Stimmen, wie zum Beispiel die Cravtivism-Bewegung. Derartige Bewegungen ermöglichen eine Wiederentwicklung des Textilerbes und eine Veränderung in der Wertschätzung gegenüber Produkten, die ein verändertes Denken und Handeln möglich machen. Außerdem wird in der Forschungsarbeit „Zwiespalt“ von Hüskes deutlich gemacht, welches Potenzial die „neu generierten“ textilen der Industrie bieten können.



*The master's research thesis 'Duality' by Wiebke Hüskes, a 'Textile renaissance - craft techniques of textile heritage as an opportunity for new strategies in relation to mass production', deals with the emergence of various consumer-critical movements and their effects on society and industry. In addition to the original Arts and Crafts reform movement, new currents, such as the current do-it-yourself scene and alternative natural fibres like the nettle yarn are discussed. These have become more prominent due to various influences such as social media and emerging crises in recent years. Considering political strategies such as the Sustainable Development Goals of the United Nations or the European Green Deal, this paper attempts to give an outlook on the influence of the current movements on the industry and consumer behaviour as well as the appreciation of the young generation. The focus is on the textile industry and the handcraft textile production techniques that are coming to the fore due to the DIY society. These original manufacturing methods were demonstrated with practical textile samples and show the first potentials of these techniques as driver for a change in the textile industry. They provide the first examples of handmade surface production and textile experimental structures, which should provide an incentive to find innovative ways of incorporating them into the industry. Wiebke Hüskes' research work in a re-valuable textile crafts field shows a resurgent wave of voices critical of consumption, such as through the Cravtivism movement. Through these movements, the preservation of textile heritage and the re-development of appreciation towards products makes a change in thinking and a shift in acting possible. Hüskes design research studies also highlight the potential as trigger point, that „new“ textile spaces can offer a greater sustainable industry.*



Portfolio

## SECOND USE

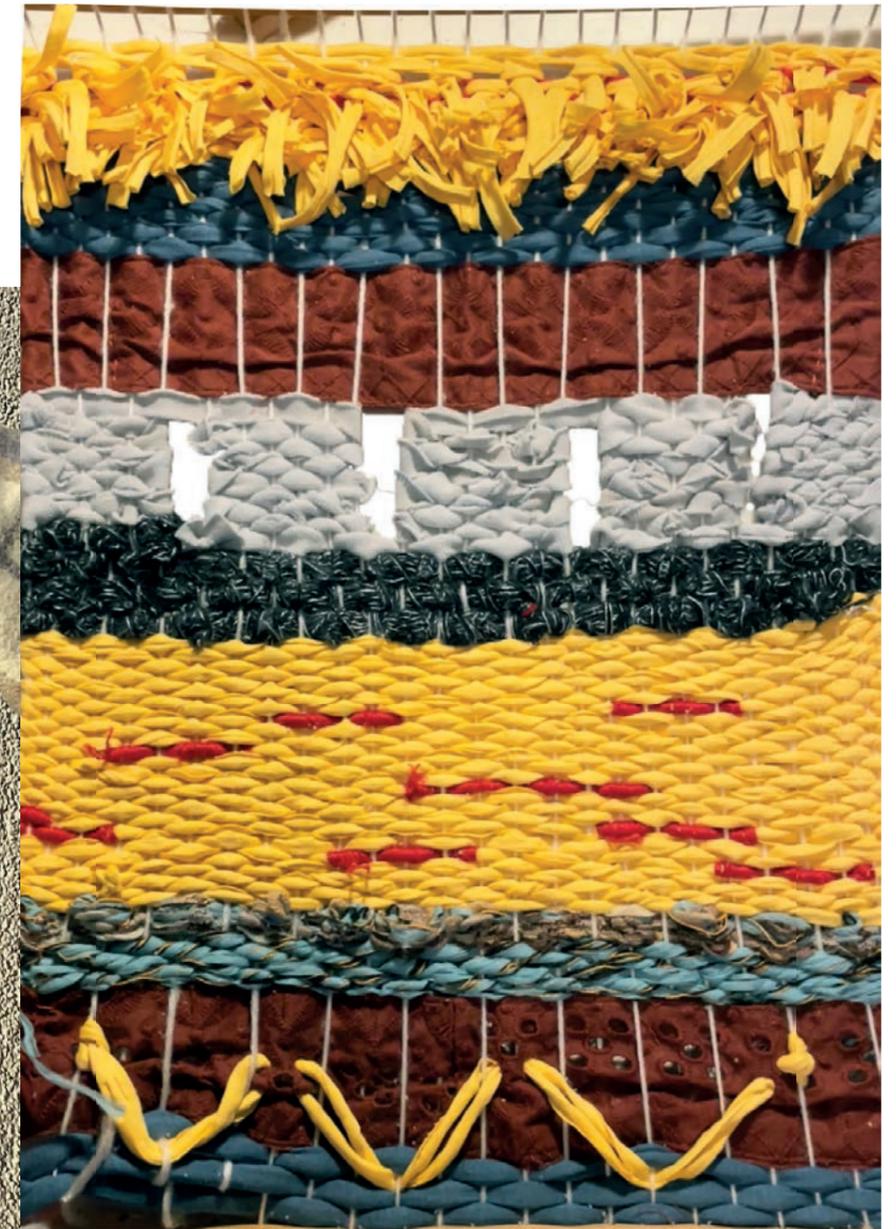
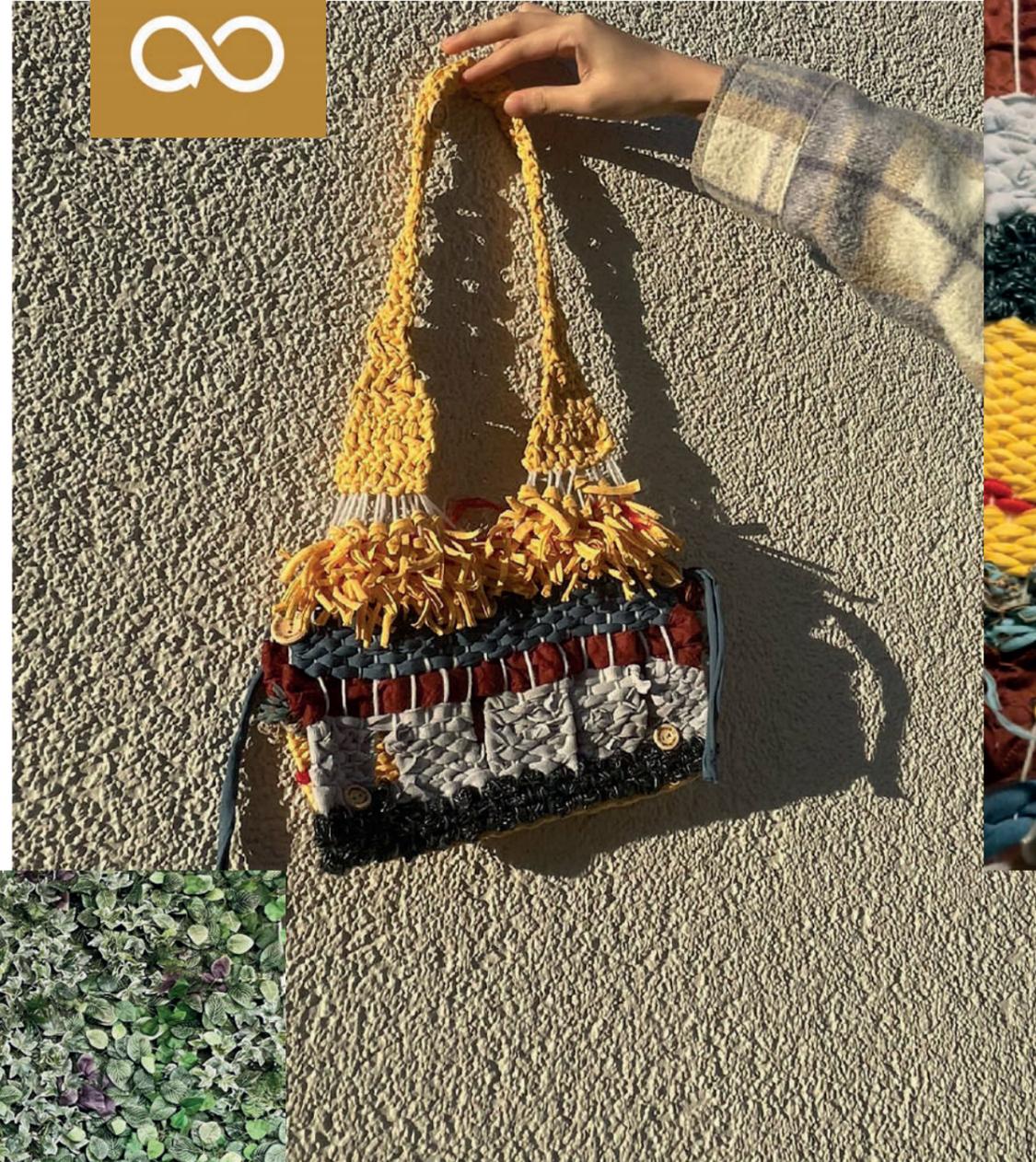
by Yiwei Ma, B.Sc.

B.Sc. Textile Engineering, Studienschwerpunkt Produktdesign  
Masterstudierende - Textile Produkte, Studienrichtung: Design  
Kontakt: yiwei.ma@stud.hn.de

Coach: Prof. Dr., Dipl.-Des. Marina-Elena Wachs,  
Hochschule Niederrhein - University of Applied Sciences

### Second use – nachhaltige Textil-, Mode-, Taschen-Lösung >Wieder Bekleidung<

Mit der Entwicklung von Fast Fashion verkürzt sich der Update-Zyklus der Bekleidungsindustrie stetig. Diese Phänomene belasten die Ökologie und erzeugen gleichzeitig eine große Menge an Textilabfällen. Die nachhaltige Design-Lösung von Yiwei Ma „Wieder Bekleidung“ möchte diese Ressourcenverschwendung mit der Gestaltung eines multifunktionalen Textilstücks aus Textilabfällen lösen. Es inspiriert von dem traditionellen spanischen Stoff Jarapas und fügt die subjektiven Gefühle der Menschen in der Flamenco-Musik hinzu. Das Musterdesign verwendet starke Farbkontraste und springende Linien, um die Begeisterung der Spanier zu zeigen. Dieses textile Produkt, aus upcycling Komponenten, ist multifunktional und kann als Oberteil oder als Handtasche getragen werden. Das Ziel dieses Projekts ist es, mehr Menschen das Konzept der Nachhaltigkeit zu vermitteln.



Photos/Design  
by Yiwei Ma

### Second use sustainable textile, fashion and bag solution >Second time clothes<

*With the development of fast fashion, the update cycle of the clothing industry is constantly shortening. These phenomena burden the ecology and at the same time generate a large amount of textile waste. The sustainable design project by Yiwei Ma „Wieder Bekleidung“ would like to solve this waste of resources by designing a multifunctional piece of textile from textile waste. It takes inspiration from the traditional Spanish fabric of Jarapas and adds people's subjective feelings to flamenco music. The pattern design uses strong color contrasts and bouncing lines to show the enthusiasm of the Spaniards. This design is multi-functional and can be worn as a top or as a handbag. The aim of the project is to convey the concept of sustainability to more people.*

## METAMORPHOSE

by Michèle Lemper, B.Sc. & Marie Kuehl B.Sc.

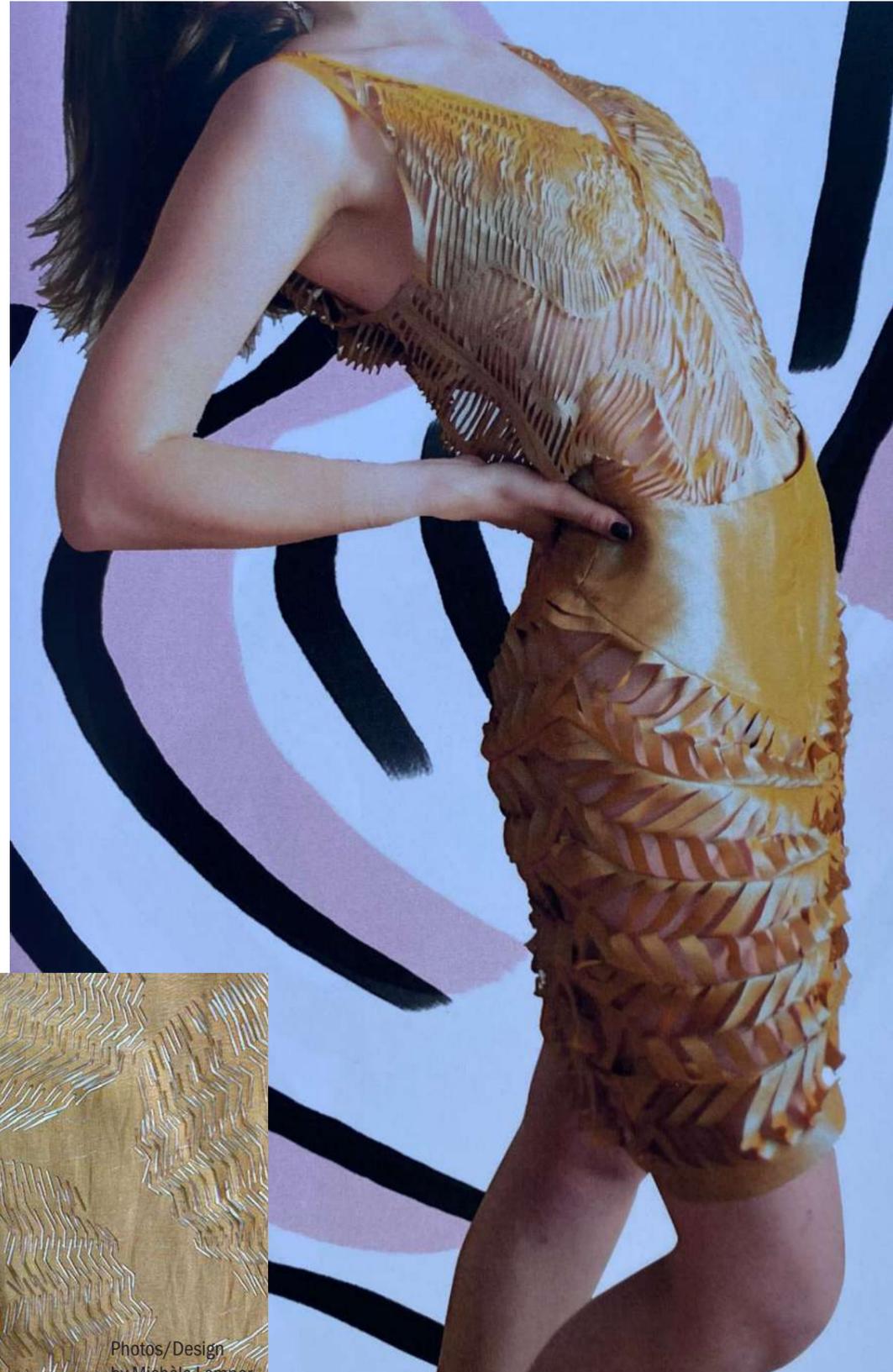
Michèle Lemper, B.Sc. Bekleidungstechnik - Produktentwicklung  
Masterstudierende - Textile Produkte, Studienrichtung: Design  
Kontakt: michele.lemp@stud.hn.de

Marie Kuehl, B.Sc. Design-Ingenieur - Textil  
Kontakt: marie.kuehl@yahoo.de

Coach: Prof. Marion Ellwanger-Mohr,  
Hochschule Niederrhein - University of Applied Sciences

**„Metamorphose“ - Untersuchen von dreidimensionaler Formgestaltung textiler Produkte mit der Lasertechnologie & daraus resultierenden Zero Waste Ansätzen durch die Kombination von Textil-Design & Schnittgestaltung**

Die textiltechnologische Untersuchung „Metamorphose“ von Michèle Lemper und Marie Kuehl, wie mustermäßige Einschnitte mithilfe des Lasers Textilien in ihrem Drapierverhalten und ihrer dreidimensionalen Formgestaltung beeinflussen, macht auf den Technologiewandel in der Textil- und Bekleidungsindustrie aufmerksam. In einem experimentellen Vorgehen werden verschiedene Materialien mit unterschiedlichen Musterungen mit dem Lasercutter bearbeitet und das Drapierverhalten analysiert. Auf der Testreihe aufbauend wurde ein Outfit mit gelasierter Spitze entwickelt, das sich an die Form der Träger\*in anpasst sowie durch die Bewegungen ein dynamisches Licht- & Schattenspiel erzeugt. Die Textilentwicklung „Metamorphose“ von Lemper und Kuehl schlagen eine ressourceneffiziente Brücke: der Technologie des Lasercutters und des Verfahrens – das Drapieren. In Kombination weisen diese großes nachhaltiges schnittechnisches und designgebendes Potential auf.



*The textile-technological study „Metamorphosis“ by Michèle Lemper and Marie Kuehl on how patterned incisions with the help of the laser influence textiles in their draping behaviour and their three-dimensional shape design draws attention to the technological change in the textile and clothing industry. In an experimental procedure, various materials with different patterns are processed with the laser cutter and the draping behaviour is analysed. Based on the test series, an outfit with lasered lace was developed that adapts to the shape of the wearer and creates a dynamic play of light and shadow through the movements. The textile development „Metamorphose“ by Lemper and Kuehl builds a resource-efficient bridge: the technology of laser cutting and the processing method - draping. In combination, these have great sustainable cutting and design potential.*



Photos/Design  
by Michèle Lemper,  
& Marie Kuehl

# EIN CRADLE-TO-CRADLE ANSATZ FÜR TEXTILE BANNER

by Berenika Cieslak & Team

Coach: Prof. Dr., Dipl.-Des. Marina-Elena Wachs  
Hochschule Niederrhein - University of Applied Sciences

„Bei dem Design gehen wir auf das Umfeld des Wals ein, denn wir wollen dafür sorgen, dass das Meer wieder so aussieht wie auf unserem Print, ohne jeglichen Müll. Wir möchten Generationen verbinden und dazu einladen, gemeinsam nachhaltig zu entspannen, denn das Thema Nachhaltigkeit und Umweltschutz betrifft Jeden - egal ob jung oder alt.“ Textil-Banner werden heutzutage noch viel zu selten aus biosynthetischen Werkstoffen hergestellt. In den meisten Fällen wird Polyester oder PVC für textile Werbebanner an Hauswänden eingesetzt, mit fatalen Auswirkungen für die Umwelt. Werbeträger der aktuellen Generation sind nach ihrem Verwendungszweck nutzlos und dienen lediglich als Brennstoff. Mit dem Problem des enormen Energieaufwands und der -Verschwendung wurde das Projektteam Nr. 10 des Fachbereichs 07 im Wintersemester 2022/2023, konfrontiert. Das Thema „Textil-Banner der Zukunft – Eine Frage der Nachhaltigkeit“, umfasste das Re- und Upcyceln von HSNR-Bannern, sowie die Entwicklung eines neuen Konzeptes für die nachhaltige Gestaltung zukünftig produzierter Banner. Nachdem die Banner der Hochschule ausgiebig getestet wurden, ist die Idee eines Hängesessels, gemeinsam mit Kindern der Herbstferien- Kinderbetreuung der Hochschule, kreiert worden. Das Team hat sich mit den Eigenschaften, den Ansprüchen, sowie einem ansprechenden Marketingkonzept, auseinandergesetzt. Der aus ehemals verwendeten Bannern nachhaltig konzipierte Hängesessel „Wambo-Drop“ bietet Kindern einen Spiel- und Rückzugsort. Das Produktportfolio wurde mit einem passenden Sitz-Pouff für Erwachsene, als auch einem Kinderbuch ergänzt, welches die passende Geschichte des Wals Wambo vermittelt und Kindern das Thema Nachhaltigkeit mit kindgerechten Zeichnungen nahebringt.



Model Dawid mit Endprodukten



Wambo Drop



Wambo-Accessoires



About the project & Team

„In the design, we address the environment of the whale, because we want to contribute to oceans that look the way they do on our print - free of trash. We want to connect generations and invite them to unwind together in a sustainable way - because sustainability and the conservation of our environment affects everyone, young and old alike.“ Today, textile banners are still far too rarely made out of biosynthetic materials. In most cases, polyester or PVC are used for textile advertising banners on building walls, with severe consequences for the environment. After their intended use, advertising banners of the current generation are useless and can serve only as fuel. The project team No. 10, department 07, winter semester 2022/2023 was confronted with this problem of enormous energy consumption and waste. The scope of the project „Textile Banners of the Future - A Question of Sustainability“ encompassed re- and upcycling HSNR banners as well developing a new concept for the sustainable design of banners for the future. After extensively testing the college's banners, we developed the idea of a hanging chair in collaboration with children from the college's fall break childcare center. The chair's features, product requirements and an appealing marketing concept were considered. The „Wambo-Drop“ hanging chair, sustainably designed from recycled banners, offers children a place of refuge and play. The product portfolio was supplemented with a matching bean-bag chair for adults as well a children's book that tells the story of Wambo the whale and introduces children to the topic of sustainability with child-friendly drawings.

## CASE STUDY | EXPERIMENT MIT AVOCADO-FARBSTOFFEN

by Madita Fischer, B.A.

Kontakt: m-j.fischer@gmx.de

Coach: Prof. Dr., Dipl.-Des. Marina-Elena Wachs,  
Hochschule Niederrhein - University of Applied Sciences



Veranschaulichung der  
Unterschiede in digitalen  
Farbräumen am Beispiel einer  
Textil- und einer Papierprobe

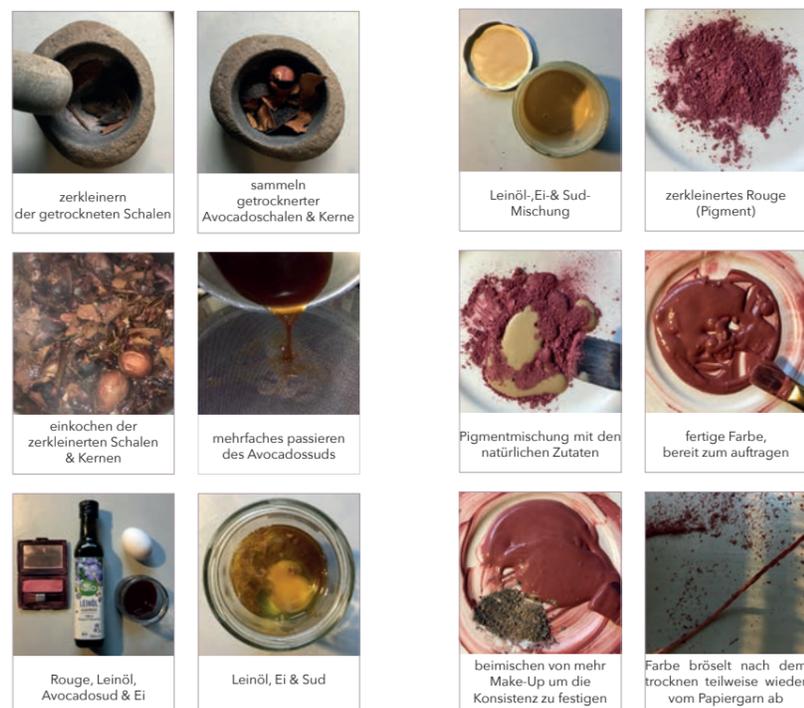
### Interaktion NACHHALTIGER FARB- und Sinnes-Räume in analogen und digitalen Gestaltungssektoren – case study: Experiment mit Avocado-Farbstoffen

Die Forschungsarbeit von Madita Fischer erlaubt einen Einblick in die Welt der Farbdarstellung auf digitalen und analogen Ebenen der heutigen Zeit, sowie möglicher Zukunftsperspektiven. Ausgehend von Wirkungen des analogen und digitalen Farbraumes auf die menschliche Wahrnehmung und einem Färben mit Naturstoffen, mit besonderem Merkmal auf das Thema der Nachhaltigkeit, umfasst diese Arbeit die Geschichte natürlicher Pigmente, den Übergang zu kunststoffbasierten Farben, wohin es unsere Gesellschaft geführt hat und wohin wir zurückkommen sollten. Abgerundet wird diese Forschungsarbeit mit einem Experiment. Welches sich im eigenen Haushalt nachahmen lässt und damit für jeden zugänglich ist.

Die virtuelle Farbvermittlung beleuchtet deren Übertragung auf den Betrachter und inwieweit Licht die Farbe beeinflusst. Das Thema „Materialträger“ spielt hier eine wichtige Rolle und umfasst Textil- und Papier-Oberflächen. Welche Auswirkungen hat Farbe auf die menschliche Psyche und wird sie durch unterschiedliche Präsentationsmedien stark unterschiedlich wahrgenommen?

Das Ziel der Untersuchung besteht darin, die unterschiedliche Bildwahrnehmung zu analysieren, entscheidend vom Untergrund. Zu sehen sind Reihungen von derselben Farbe auf verschiedenen Untergründen: auf Textil und Papier. Die selbst hergestellte Farbe besteht aus einem Ei, Leinöl, ausgekochtem Avocado Sud und als Pigmentersatz, altes Rouge und Make-Up aus den 1950er Jahren. Da nicht jeder Konsument ein Pigment im Vorratsschrank hat und durch die Tatsache, dass industriell hergestellte, rein ökologische Pflanzenfarbe ein bemerkenswerter Durchbruch in den Nachhaltigkeitsstrategien der Zukunft sein kann, sollten wir bei all der Innovation nicht die Ressourcen vergessen, die wir bereits haben und diese auch recyceln.

### Vorbereitung der Versuchsreihe



Design/Photos:  
by Madita Fischer



Design/Photos:  
by Madita Fischer

### Interaction of SUSTAINABLE COLOR and sensory spaces in analog and digital design sectors - case study: experiment with avocado dyes

The research work of Madita Fischer allows an insight into the world of color representation on digital and analog levels today, as well as possible future perspectives. Starting from effects of analog and digital color space on human perception and a dyeing with natural substances, with special feature on the topic of sustainability, this work covers the history of natural pigments, the transition to plastic based colors, where it has led our society and where we should come back to.

This research is rounded out with an experiment. Which can be replicated in your own home, making it accessible to everyone.

The virtual color mediation sheds light on its transmission to the viewer and to what extent light influences color. The topic of „material carrier“ plays an important role here and includes textile and paper surfaces. What effects does color have on the human psyche and is it perceived very differently by different presentation media?

The aim of the investigation is to analyze the different perception of images, decisively from the substrate. On display are series of the same color on different substrates: on textile and paper.

The self-made color consists of an egg, linseed oil, boiled avocado decoction and as pigment substitute, old rouge and make-up from the 1950s. Since not every consumer has a pigment in the pantry and by the fact that industrially produced, purely ecological vegetable paint can be a remarkable breakthrough in the sustainability strategies of the future, we should not forget, with all the innovation, the resources we already have and also recycle them.

## EASY JEANS UPCYCLING

by Etien-Marie Hofbauer, B.Sc., staatl. anerk. Modedesignerin

B.Sc. Design Ingenieur-Mode  
Masterstudierende - Textile Produkte, Studienrichtung: Design  
Kontakt: etien-marie.hofbauer@gmx.de

Coach: Prof. Dr., Dipl.-Des. Marina-Elena Wachs,  
Hochschule Niederrhein - University of Applied Sciences



### „Easy Jeans Upcycling“ - Konzeption eines nachhaltigen Bildungsformates der textilen „WERTSchätzungskette“ in der Förderung von jungen Heranwachsenden im Alter von 11-13 Jahren

*Kulturvermittlung in Bezug auf nachhaltige Konsumentenerziehung mittels Textilgestaltung*

Trotz der Bemühungen der EU Kommission die „Nachhaltige Entwicklung“ voranzutreiben und dem Klimawandel entgegenzuwirken, geht diese nur langsam voran und ist trotz der Relevanz, das textile Konsumverhalten anzupassen, für die Verbraucher:innen nicht genug greifbar.<sup>1)</sup> Obwohl das Schulfach Textilgestaltung als Teildisziplin der ästhetischen Bildung unabdingbar ist für das Begreifen des Mediums Textil, wird dieses zunehmend aus den Lehrplänen gestrichen.<sup>2)</sup> Die Forschungsarbeit, verfasst von der Masterstudentin Etien-Marie Hofbauer, thematisiert die Konzeption eines nachhaltigen Bildungsformates zur Förderung der Wertschätzung der textilen Wertschöpfung für junge Heranwachsende im Alter von 11-13 Jahren. Hinsichtlich der These, dass nachhaltiges Handeln in Bezug auf Textil durch die „händische“ Auseinandersetzung mit dem Medium und der positiven Stimulierung von Gehirnarealen erlernbar ist, wurde das erarbeitete Konzept „Easy Jeans Upcycling“ als Fallstudie in der 7. Klasse der Widarschule in Bochum erprobt und analysiert.

Als Ergebnis der Fallstudie zeigte sich, dass Kinder im besagten Alter die besten Voraussetzungen haben, hauptsächlich auf Grund des Entwicklungsstandes ihrer Persönlichkeit, nachhaltige Handlungsweisen in Bezug auf Textil zu erlernen sowie anzuwenden. Auch ließ sich ableiten, dass multisinnliches, textiles Gestalten der nachhaltigen Förderung von sozialen, emotionalen, motorischen und kognitiven Kompetenzen dient. Das von Etien-Marie Hofbauer konzipierte textile Bildungsformat „Easy Jeans Upcycling“ bezieht sich auf die Sustainable Development Goals 4 & 12 und stellt damit hochwertige „textile“ Bildung als Werkzeug zur nachhaltigen Konsumentenerziehung in den Mittelpunkt der Forschungsarbeit.



Design/Photos:  
by Etien-Marie Hofbauer



1) vgl. Pelluchon, Corine (2018) S. 16 f (2018): Ethik der Wertschätzung, Tugenden für eine ungewisse Welt, aus dem Französischen übersetzt von Heinz Jatho unter Mitarbeit von Annette Jucknat, wgb (Wissenschaftliche Buchgesellschaft), Darmstadt

2) vgl. Becker, Christian (2007) S. 5-10 (2007): Perspektiven textiler Bildung, Schneider Verlag Hohengehren, Baltmannsweiler

### Design Conception of a sustainable educational method of textile „value chain“ through promotion of young adolescents aged 11-13 years

Cultural mediation in relation to sustainable consumer-education by means of textile designing

Despite all efforts of the EU Commission to promote „sustainable development“ and to counteract climate change, progress is slow and, despite the relevance of adapting consumption patterns, not tangible enough for consumers.<sup>1)</sup> Subjects of aesthetic education, such as art and textile design, are increasingly being removed from the curricula which are relevant for grasping the medium of textiles.<sup>2)</sup> The present research focuses on the conception of a sustainable educational method to promote the appreciation of textile value creation for young adolescents aged 11-13 years. With regard to the thesis that sustainable action referring to textiles can be learnt by dealing with this medium and thus stimulating brain areas, the developed concept „Easy Jeans Upcycling“ was tested and analysed as a case study in class 7 of the Widar-School in Bochum. As result of this case study, it was proofed that children of the said age do have the best preconditions to learn and apply sustainable ways of acting in relation to textiles, to learn and apply sustainable behaviour in relation to textiles. It could also be deduced that multi-sensory, textile design is conducive to the sustainable promotion of social, emotional, motor and cognitive competences. The textile education format designed by Etien-Marie Hofbauer, „Easy Jeans Upcycling“ refers to the Sustainable Development Goals 4 & 12 and thus places high-quality “textile” education as a tool for sustainable consumer education at the centre of the research work.

## BORRE – REIMAGINE TRADITION

by Myriam van Eijk, B.Sc.

Masterstudierende - Textile Produkte, Studienrichtung: Design  
Kontakt: myriam.vaneijk@stud.hn.de

Coach: Prof. Dr., Dipl.-Des. Marina-Elena Wachs,  
Hochschule Niederrhein - University of Applied Sciences

Das Modulfach Designtheorien befasste sich mit dem interdisziplinären Thema „Water ,resistant‘ – and other sustainable design goals“. Myriam van Eijk hat mir der Marke Borre - Reimagine Tradition ein Marken- und Designkonzept entwickelt, das auf nachhaltige und soziale Designlösungen abzielt. Die Modeindustrie trägt zur globalen Wasserknappheit und -verschmutzung bei, daher verwendet Borre für seine Kollektion 100% nachhaltiges Leinen. Die Herausforderung bestand darin, eine Kollektion zu entwerfen, die sowohl nachhaltige als auch modische Elemente vereint und für unterschiedliche Altersgruppen attraktiv ist. Das Ziel war es, ein Couple Outfit und eine nachhaltige textile Verpackungslösung zu entwickeln, die von der kulturellen Tradition Dänemarks inspiriert sind. Die Capsule-Kollektion umfasst eine Hemdbluse, einen Faltenrock, Bermudashorts, einen Wenderucksack, ein Haarband und ein Kopftuch. Dabei greift Borre die WGSN-Trends #twinning, #sustainability, #crafteddetails sowie #cottagecore auf und sensibilisiert mit einem generationsübergreifenden und zukunftsorientierten Konzept Erwachsene und Kinder für Nachhaltigkeit.



Photos/Design  
bv Myriam van Eijk

The module Design Theories explored the interdisciplinary theme of „Water ,resistant‘ – and other sustainable design goals.“ Myriam van Eijk has developed a brand and design concept for Borre - Reimagine Tradition, aiming for sustainable and socially conscious design solutions. The fashion industry’s contribution to global water scarcity and pollution led Borre to utilize 100% sustainable linen for their collection. The challenge was to create a collection that combines sustainable and fashionable elements while appealing to different age groups. The objective was to develop a couple outfit and a sustainable textile packaging solution inspired by the cultural traditions of Denmark. The Capsule Collection includes a button-down blouse, a pleated skirt, Bermuda shorts, a reversible backpack, a headband, and a scarf. Borre embraces the #twinning, #sustainability, #crafteddetails, and #cottagecore WGSN-trends, while sensitizing adults and children to sustainability through a cross-generational and forward-thinking concept.

Masterkurs

„Mode & Textil nachhaltig  
kommunizieren“

by Prof. Dr. phil. Marina-Elena Wachs

Hochschule Niederrhein  
University of Applied Sciences



Textil- und  
Bekleidungstechnik  
Faculty of Textile  
and Clothing Technology

**1st Edition - 2022**

Textilien als Informationsträger für den nachhaltigen Change

# TEXTILE CYCLE COMMU- NICATION

Ausstellung / Exhibition – Nachhaltigkeitstage HN – FB 07

HN Campus Krefeld Süd  
Foyer, Gebäude J

MONTAG  
**07**

bis  
Nov  
2022

FREITAG  
**18**

Foto: Joline Kaumanns

## Textile Cycle Communication – Textilien als Informationsträger für den nachhaltigen Change

---

„Nachhaltigkeit ist seit langem nicht mehr verhandelbar, es gilt diese Denkweise gleich an die kommenden Generationen weiterzugeben“, mit diesem Anspruch geht die Textil Design-Ingenieurin Wiebke Hüskes an die Design-Aufgaben, um zum Beispiel die textile Fläche von „Water Saver“ (coach Prof. Dr. Wachs) mit fantastischen textiltechnologischen Leistungen, mittels Naturstoffen wie Hanf, Walkwolle und Brennesselfaser für eine neue Webware in Form eines innovativen Waffel-Piqué zu kreieren. Mit der Aufmerksamkeit auf eine der wichtigsten Ressourcen des menschlichen Seins: Wasser, spricht Water Saver eines der wichtigsten Themen der Gegenwart an und dient dem SDGoal No 6.

„In unserer schnelllebigen Gesellschaft und dem Informationsüberfluss werden wichtige Themen der Nachhaltigkeit häufig nur an der Oberfläche behandelt“ (Hüge,C.). Die Kollektion „THE FINAL CALL“ (coach: Prof. Ellwanger-Mohr) der Textil Design-Ingenieurin Chalin Hüge fordert zum Stehenbleiben auf, um mittels Bienenwachstüchern aus gebrauchten Jeans und mittels Lasermusterungen, indirekt als textiler Informationsträger zu fungieren. Ein Prozess des Röntgens, mikroskopische Aufnahmen dienen nicht allein dem Entwicklungsprozess; Hüge's „Final Call“ fokussiert auf SDGoal 12 und fördert den Wandel zu einem verantwortungsvollen, aufmerksamen Umgang mit Material und Produkten im Alltag, mit Respekt vor der schützenswerten Natur.

„Abundance of Light“ von Joline Kaumanns bedeutet „Lichtfülle“ und impliziert damit differenzierte, sich ergänzende Materialeigenschaften. Das Design „S-Polarskin“ (coach Prof. Dr. Wachs) ist inspiriert durch das Land Schweden. Dabei stehen länderspezifische Eigenschaften wie das Naturphänomen der Polarlichter im Vordergrund der Inspiration. Materialien wie Wolle, Papiergarn und recyceltes Zellophan werden unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit in einem Gewebe- und Gestrick-Gefüge als Sandwich-Material miteinander verbunden. Die einzelnen Teile der Fläche greifen nicht allein visuell ineinander. SDGoal 17 - „in Partnerships for the goal“ rekurriert auf die europäische, interkulturelle Co-Design Möglichkeit, durch mehr kulturelles Verständnis von der Naturnähe, naturnaher Lösungen und Rituale anderer Menschen und Kulturen zu lernen. „S-Polarskin“ erhielt den 1. Preis des „Materialica Award 2022“ auf der e-move 360° Messe in Berlin.

Diese textilen Designlösungen, die explizit auf die Sustainable Development Goals der United Nations gerichtet sind, sind nur ein Ausschnitt der Ausstellung „Textile Cycle Communication – Textilien als Informationsträger für den nachhaltigen Change“, die während der Nachhaltigkeitstage der Hochschule Niederrhein den Auftakt macht, zu mehr dieser Art in 2023.

Coach:  
Prof. Dr., Dipl.-Des. Marina-Elena



## Textile Cycle Communication – Textiles as information media as part of the sustainable change

---

„Sustainability has been non-negotiable for a long time which is why it is important to pass this way of thinking on to future generations right away“, this is the claim with which textile design engineer Wiebke Hüskes approaches the design challenges, for example to create the textile surface of "Water Saver" (coach Prof. Dr. Wachs) with fantastic textile technological performance, using natural materials such as hemp, wool whale and nettle fibre for an innovative woven fabric in the form of a waffle piqué. With attention to one of the most important resources of human existence: water, Water Saver addresses one of the most important issues of the present and serves SDGoal No 6.

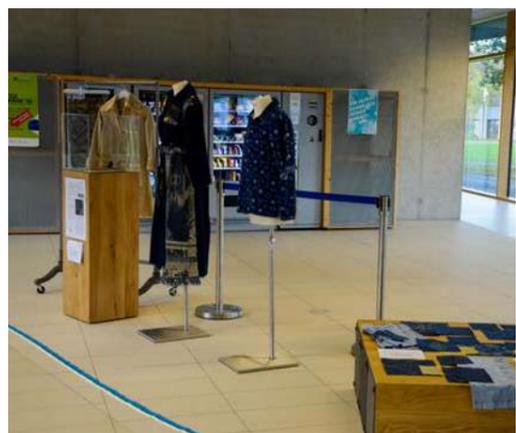
"In our fast-paced society and the overflow of information, important sustainability issues are often only scratched on the surface" (Hüge,C.). The collection "THE FINAL CALL" (coach: Prof. Ellwanger-Mohr) by textile design engineer Chalin Hüge provokes us to stop and to indirectly function as textile information medium using beeswax cloths made from used jeans and laser patterning. X-rays as well as microscopic images do not only serve the development process; Hüge's "Final Call" focuses on SDGoal 12 and promotes the change to a responsible, thoughtful use of materials and products in everyday life, with respect for nature which is worth being protected.

"Abundance of Light" by Joline Kaumanns means "light abundance" and thus implies differentiated, complementary material properties. The design "S-Polarskin" (coach Prof. Dr. Wachs) is inspired by the country Sweden. Country-specific characteristics such as the natural phenomenon of the polar lights are the main focus of inspiration. An eco-friendly sandwich material is created from recycled paper yarn, wool, and recycled cellophane. The individual parts of the surface interlock not only visually; As a result of greater cultural understanding, SDGoal 17 - "in Partnership for the Goal" - signifies the co-design opportunity created by European, intercultural cooperation to learn from the closeness of nature, natural solutions, and rituals found in other cultures and societies. "S-Polarskin" received the 1st prize of the "Materialica Award 2022" at the e-move 360° trade fair in Berlin.

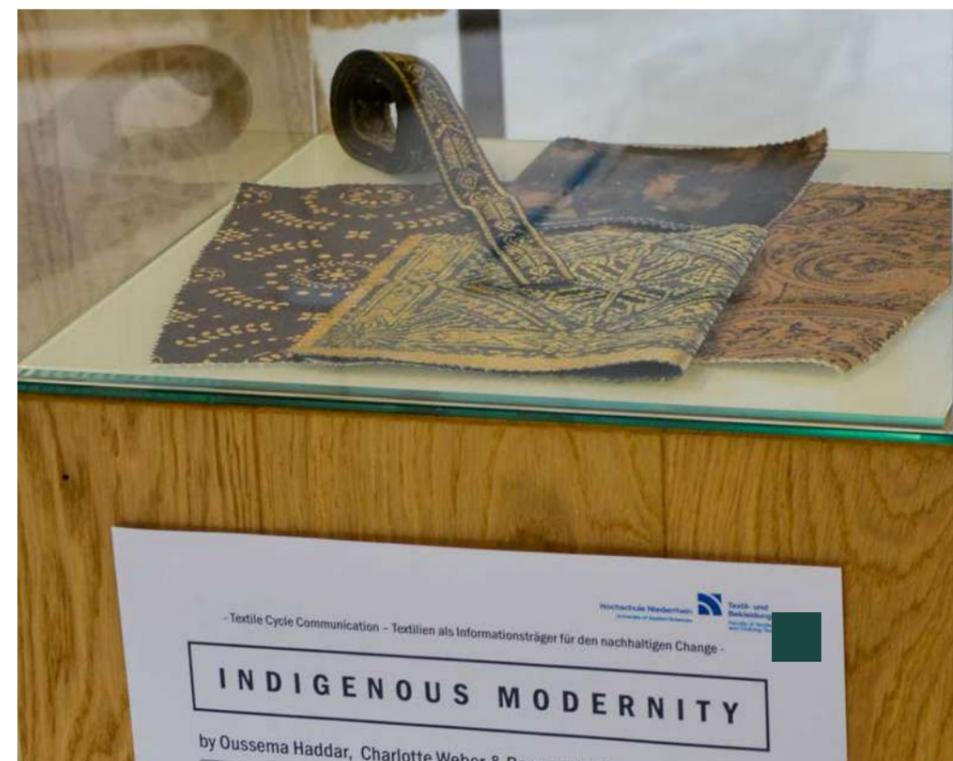
These textile design solutions, which are explicitly addressing the Sustainable Development Goals of the United Nation, are only a brief part of the exhibition "Textile Cycle Communication – „Textiles as information media as part of the sustainable change", which will kick off during the Sustainability Days 2022 of the Niederrhein University of Applied Sciences, leading to more of this kind in 2023.

Coach:  
Prof. Dr., Dipl.-Des. Marina-Elena





1ST EDITION  
2022



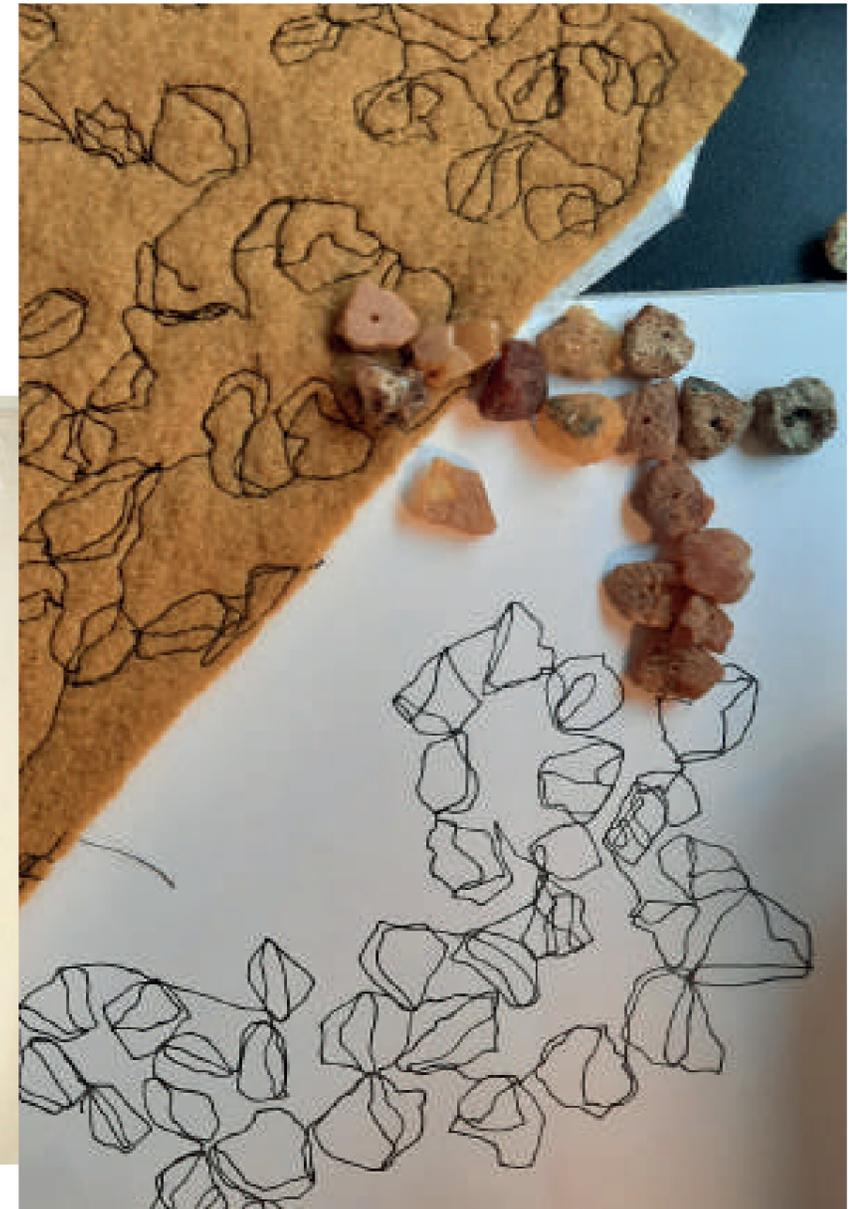
by Lydia Petersen, B.Sc.

B.Sc. Design Ingenieur, Schwerpunkt Mode  
 Masterstudierende - Textile Produkte, Studienrichtung: Design  
 Kontakt: lydia.petersen@stud.hn.de

Coach: Prof. Dr. Dipl.-Des. Marina-Elena Wachs,  
 Hochschule Niederrhein - University of Applied Sciences

Mit dem Ziel, wassersparende Materialien zu verwenden, wurde meine vom religiösen, textilen, politischen und Natur-Erbe Litauens inspirierte Capsule-Kollektion entwickelt. Die 7-teilige Kollektion, bestehend aus Oberbekleidung, Accessoires, einer textilen Verpackungslösung und einer Materialentwicklung, hatte zum Ziel, Produkten mehr als nur einem Sinn und einer:m Nutzer:in zuzuordnen. So lässt sich die aus Walkloden und reinem Leinen bestehende Jacke für Erwachsene durch einfache Handgriffe zu einem Kuschelcape für Kinder umwandeln, und das textile Verpackungsmaterial mit aufgesticktem Sender und SendungsempfängerIn lässt sich nach Sendungsempfang als hochwertiges Leinen-Bettwäscheset verwenden.

Die kulturinspirierte Textilgestaltung regt durch verschiedene Elemente sowohl ein nachhaltiges Denken an, als auch dazu, sich mit der Kulturgeschichte des Landes Litauen zu beschäftigen. Dies geschieht beispielsweise durch Stickereien, die die politisch bedeutsame Halbinsel der Kurischen Nehrung abbilden oder die Menschenkette des „baltischen Wegs“. Auch traditionell litauische Farben und Webmotive sowie Kulturgüter wie Bernstein werden in Stickereien interpretiert.



Design/Photos:  
 by Lydia Petersen

With the aim of using water-saving materials, Lydia Petersen developed a capsule collection inspired by Lithuania's religious, textile, political and natural heritage. The 7-pieces collection, consisting of outerwear, accessories, a textile packaging solution and a material development, aims to create products with more than just one purpose and one user. According to this thought, the jacket for adults, made out of woolen walkloden and linen, is transferrable to a cozy cape for kids and the textile packaging material with embroidered address of the sender and the customer can be used as high-quality linen bedding set. The culture-inspired textile design stimulates sustainable thinking as well as it inspires to get in touch with the cultural history of the country of Lithuania. Some examples are the embroidery of the politically important peninsula of the Curonian Spit or of the human chain „the Baltic Way.“ Typical lithuanian colours and weaving patterns and cultural goods like the amber stone are also interpreted with the embroidery.

## THE FINAL CALL

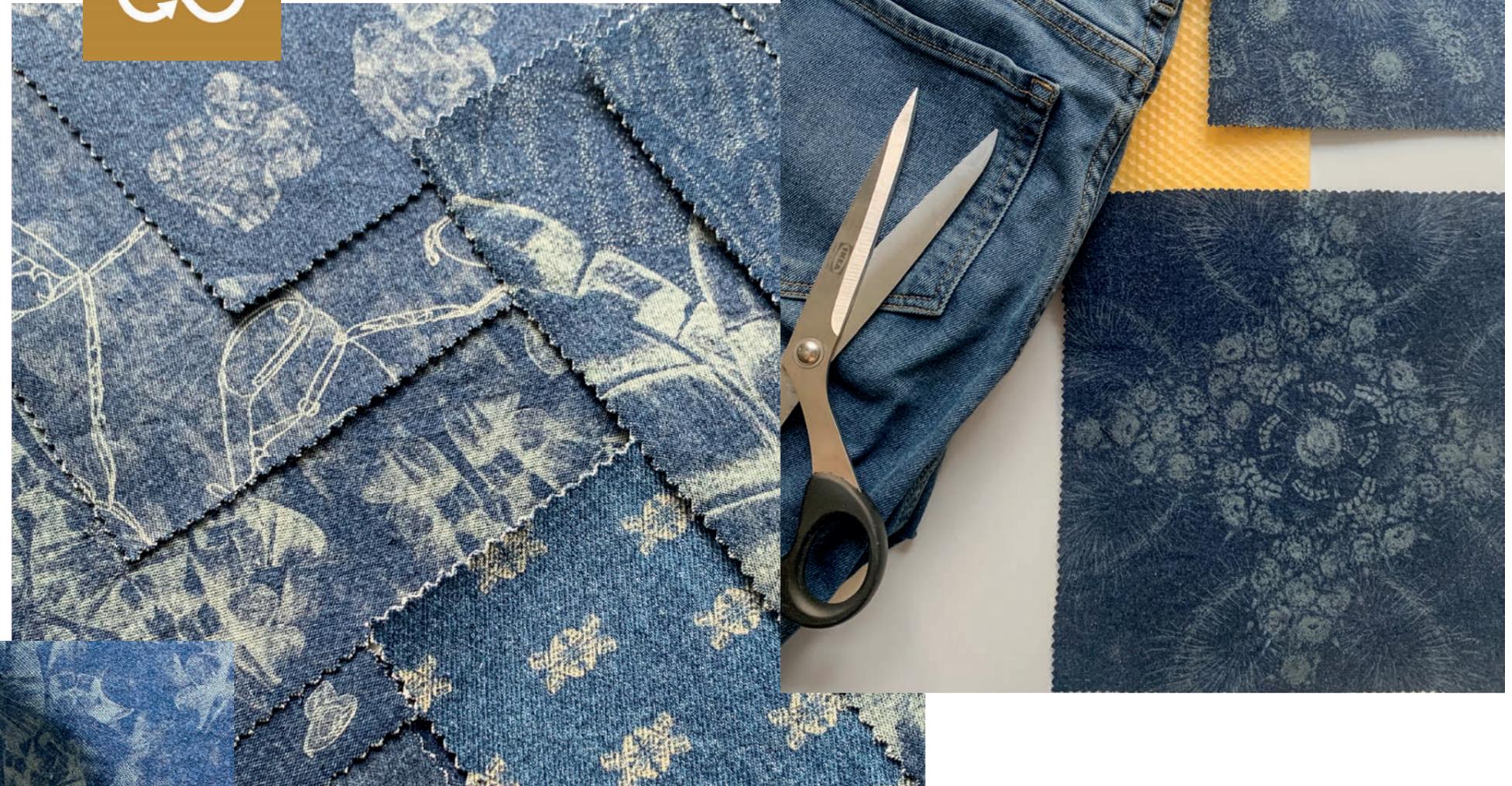
by Chalin Hüge, B.Sc.

B.Sc. Design-Ingenieur, Studienschwerpunkt: Textil  
Masterstudierende - Textile Produkte, Studienrichtung: Design  
Kontakt: chalinhuege@outlook.de

Coach: Prof. Dipl.-Des. Ellwanger-Mohr,  
Hochschule Niederrhein - University of Applied Sciences

In unserer schnelllebigen Gesellschaft und dem Informationsüberfluss werden wichtige Themen der Nachhaltigkeit häufig nur an der Oberfläche behandelt. Die Kollektion „THE FINAL CALL“, von Chalin Hüge, soll hingegen zum Stehenbleiben auffordern. Bienenwachstücher aus gebrauchten Jeans dienen dabei mit Laser-Musterungen indirekt als Informationsträger. Röntgenstrahlen und mikroskopische Darstellungen sind hier maßgebend für die Formfindung der Entwürfe. Die Röntgenstrahlen und Detailansichten verdeutlichen, dass man die Themen der Nachhaltigkeit, wie den Schutz der Bienen, nicht nur an der Oberfläche behandeln darf, sondern genauer „durchleuchten“ muss. Dabei wird mit der Wahrnehmung von Konsument:innen gespielt, da die Musterungen auf den ersten Blick nicht die einzelnen Formelemente, wie Augen, Köpfe und Beine der Bienerkennen lassen. Durch Upcycling von alten Jeans und durch die Lasertechnologie wird auf ressourcenschonende Materialien und Techniken gesetzt, um den Nachhaltigkeitsaspekt – vor allem mit Blick auf SDG 12 – zu verdeutlichen. Die Nutzung des Designs „THE FINAL CALL“, der Bienenwachstücher, dient gleichzeitig als nachhaltige Alternative zu erdölbasierten Verpackungen.

12 NACHHALTIGE/R  
KONSUM UND  
PRODUKTION



Design/Photos:  
“The final call”,  
by Chalin Hüge

In our fast-paced society and the overflow of information, important sustainability issues are often only scratched on the surface. The collection ‘THE FINAL CALL’, by Chalin Hüge, is intended to encourage people to stop and take a closer look at the design. Beeswax wraps made of used jeans, serve indirectly as information mediums with laser patterns. X-rays and microscopic images are significant for the design’s form. The X-rays and detailed views are intended to make clear that the issues of sustainability, such as the protection of bees, must not only be dealt with on the surface, but must be ‘examined’ more closely. This plays with perception, as the patterns do not reveal the individual form elements, such as eyes, heads and legs of the bees, at first glance. By upcycling old jeans and using laser technology, the focus is on resource-saving materials and techniques to highlight the sustainability aspect – especially with regard to SDG No. 12. The use of the design ‘THE FINAL CALL’ of the beeswax wipes simultaneously serves as a sustainable alternative to petroleum-based packaging.

## WATER SAVER

by Wiebke Hüskes, B.Sc.

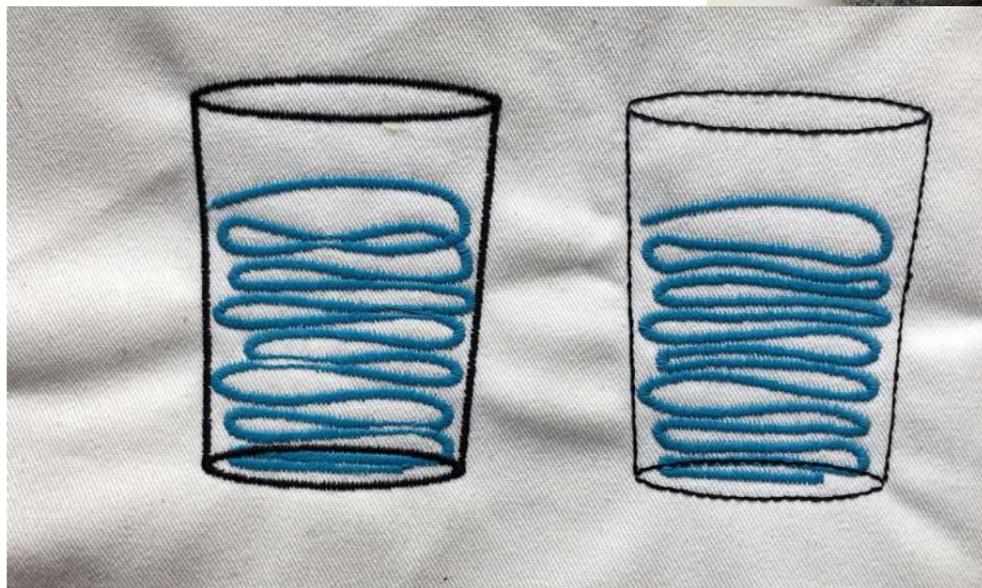
B.Sc. Design-Ingenieur, Studienschwerpunkt: Textil  
Masterstudierende - Textile Produkte, Studienrichtung: Design  
Kontakt: wiebke.hueskes@hue-online.de

Coach: Prof. Dr. Dipl.-Des. Marina-Elena Wachs,  
Hochschule Niederrhein - University of Applied Sciences

With attention to one of the most important resources of human existence: water, the textile design called Water Saver by Wiebke Hüskes addresses one of the most important issues of the present. Sustainability has been non-negotiable for a long time; it is important to pass this way of thinking on to future generations right away. Wiebke Hüskes developed the textile surface Water Saver for a resource-saving use of materials and especially of water. For this purpose, the materials have been selected to consume as little water as possible. In addition, attention was paid to natural raw materials. The textile surface consists of a three-layer sandwich material. The outer layer is made of 100% hemp twill and the mid-layer is made of 100% wool. The base layer is a fabric developed within this framework made from a wool and nettle blend. In case of the textile technological constructing, here a waffle weave structure generated: This has distinctive three-dimensional structures and thus has various sustainable and textile properties, such as optimal heat retention. The textile surface developed by Wiebke Hüskes, entitled Water Saver focused on the SDG No.6, offers various application possibilities in fashion and home textiles. It combines technical properties with the concept of sustainable change through resource-saving production.



Portfolio



Design/Photos:  
"water saver",  
by Wiebke Hüskes

With attention to one of the most important resources of human existence: water, the textile design called Water Saver by Wiebke Hüskes addresses one of the most important issues of the present. Sustainability has been non-negotiable for a long time; it is important to pass this way of thinking on to future generations right away. Wiebke Hüskes developed the textile surface Water Saver for a resource-saving use of materials and especially of water. For this purpose, the materials have been selected to consume as little water as possible. In addition, attention was paid to natural raw materials. The textile surface consists of a three-layer sandwich material. The outer layer is made of 100% hemp twill and the mid-layer is made of 100% wool. The base layer is a fabric developed within this framework made from a wool and nettle blend. In case of the textile technological constructing, here a waffle weave structure generated: This has distinctive three-dimensional structures and thus has various sustainable and textile properties, such as optimal heat retention. The textile surface developed by Wiebke Hüskes, entitled Water Saver focused on the SDG No.6, offers various application possibilities in fashion and home textiles. It combines technical properties with the concept of sustainable change through resource-saving production.

## BACK TO THE LOOP

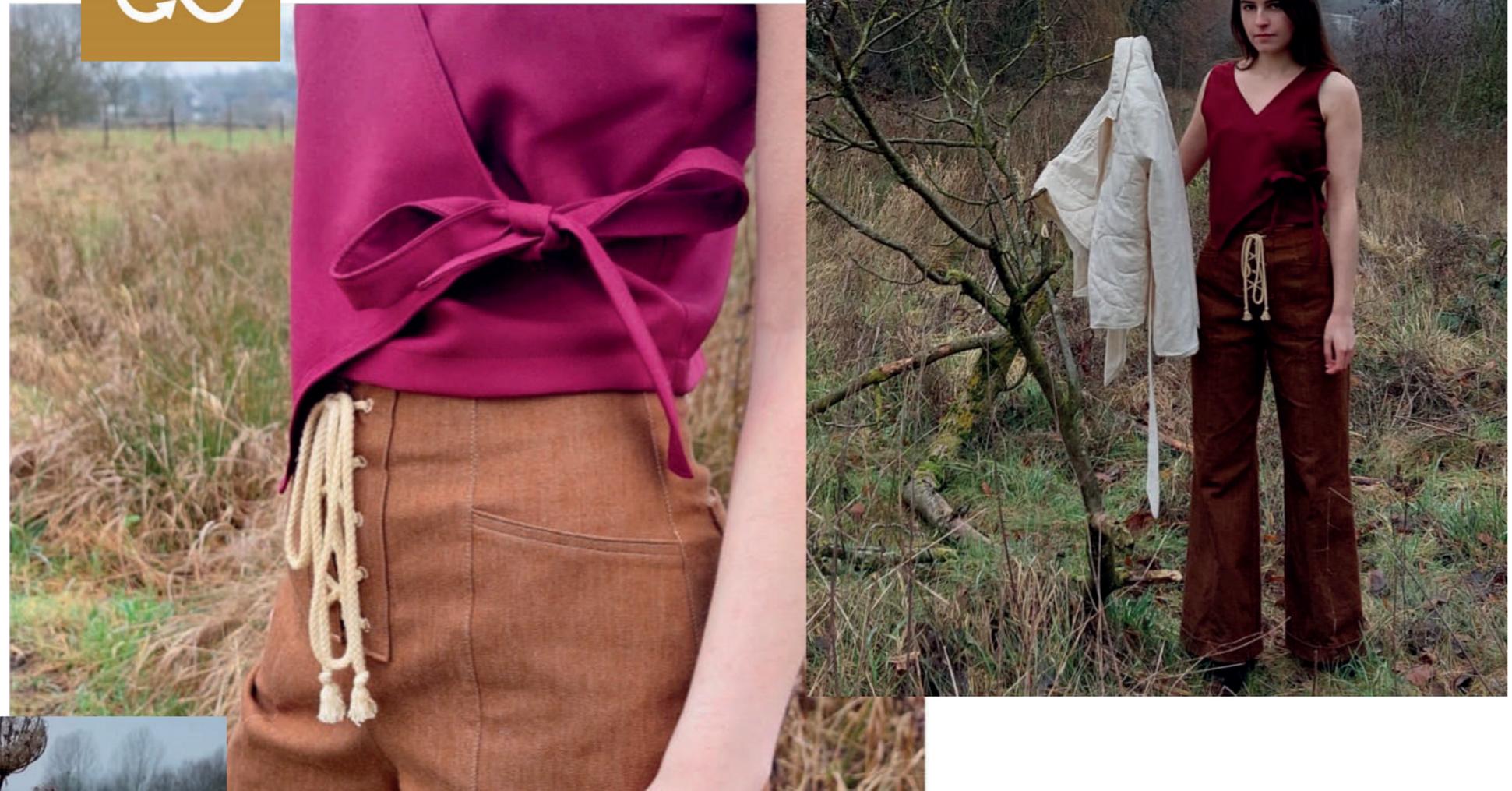
by Lisa Schröder, B.Sc.

B.Sc. Bekleidungstechnik, Studienschwerpunkt: Produktentwicklung  
Masterstudierende - Textile Produkte, Studienrichtung: Bekleidung  
Kontakt: lisa.schroeder.1998@gmail.com

Coach: M.Sc. Dipl.-Ing. Dorothee Güntzel,  
Hochschule Niederrhein - University of Applied Sciences  
2nd Coach: Prof. Dipl.-Ing. Andrea Rieschel,  
Hochschule Niederrhein - University of Applied Sciences

Über die Jahrhunderte hinweg haben wir Menschen vergessen wie der Kreislauf der Natur funktioniert und in linearen Wertschöpfungsketten gedacht. Besonders in der Bekleidungsindustrie entstehen riesige Mengen an Abfall, die Anlass zur Erprobung alternativer Ansätze bei der Entwicklung von Bekleidung geben. Um ein Produkt kreislauffähig zu konzipieren, muss zunächst festgestellt werden, wie die Rohstoffe aus der Bekleidung wieder gewonnen oder verstoffwechselt werden können. Solange bei der Herstellung der Grundmaterialien wie Stoffe, Garne oder weiterer Zutaten auf den Einsatz von Chemikalien verzichtet wird, können Produkte aus 100% natürlichen Fasern, aus Wolle oder Baumwolle bspw., am Ende ihres Lebenszyklus biologisch abgebaut werden. Die Umsetzbarkeit dieser Theorie wird in diesem Outfit mit einer Jacke aus unbehandeltem Baumwollflanell und Rohwolle gezeigt. Weiterhin relevant ist das chemische oder mechanische Recycling von textilen Fasern, um Sortenreinheit der zu recycelnden Produkte zu ermöglichen. Ein Top aus 100% Polyester und eine Hose aus 100% Baumwolle zeigen in diesem Outfit, dass ein alltagstaugliches und sortenreines Bekleidungsstück nicht nur in der Theorie funktioniert. Wenn wir anfangen, Kleidung nach einem einfachen Motto zu konzipieren - Design, Wear, Repeat - können wir SDGoal 12 erreichen.

12 NACHHALTIGE/R  
KONSUM UND  
PRODUKTION



Design/Photos:  
"Back to the loop",  
by Lisa Schröder

Over the centuries, we, humans have forgotten how the cycle of nature works and have thought in terms of linear value chains. Especially in the clothing industry, huge amounts of waste are generated, which gives reason to the testing of alternative approaches in the engineering of clothing. In order to design a circular product, it is necessary to determine how the raw materials from clothing can be regained or metabolized. As long as the production process of basic materials such as fabrics, yarns or other ingredients does not contain chemicals, products made from 100% mono material, natural fibers, such as wool or cotton, can be biodegraded at the end of their life cycle. The feasibility of this theory is demonstrated in this outfit with a jacket made of untreated cotton flannel and raw wool. Another approach is the chemical or mechanical recycling of textile fibers. Here, the varietal purity of the products to be recycled plays a key role. In this outfit, a top made of 100% polyester and pants made of 100% cotton show that a piece of clothing that is suitable for everyday use and sorted does not only work in theory. We need to start to conceptualize clothing based on a simple motto: Design, Wear, Repeat - this will fit to SDGoal No. 12.

# INDIGENOUS MODERNITY

by Oussema Haddar, Charlotte Weber & Ramona Möllers

Charlotte Weber (Design Engineering fashion) -  
charlotte.weber@stud.hn.de

Ramona Möllers (Design Engineering fashion) -  
ramona.moellers@stud.hn.de

Oussema Haddar (Textile & Clothing Management) -  
oussema.haddar@stud.hn.de

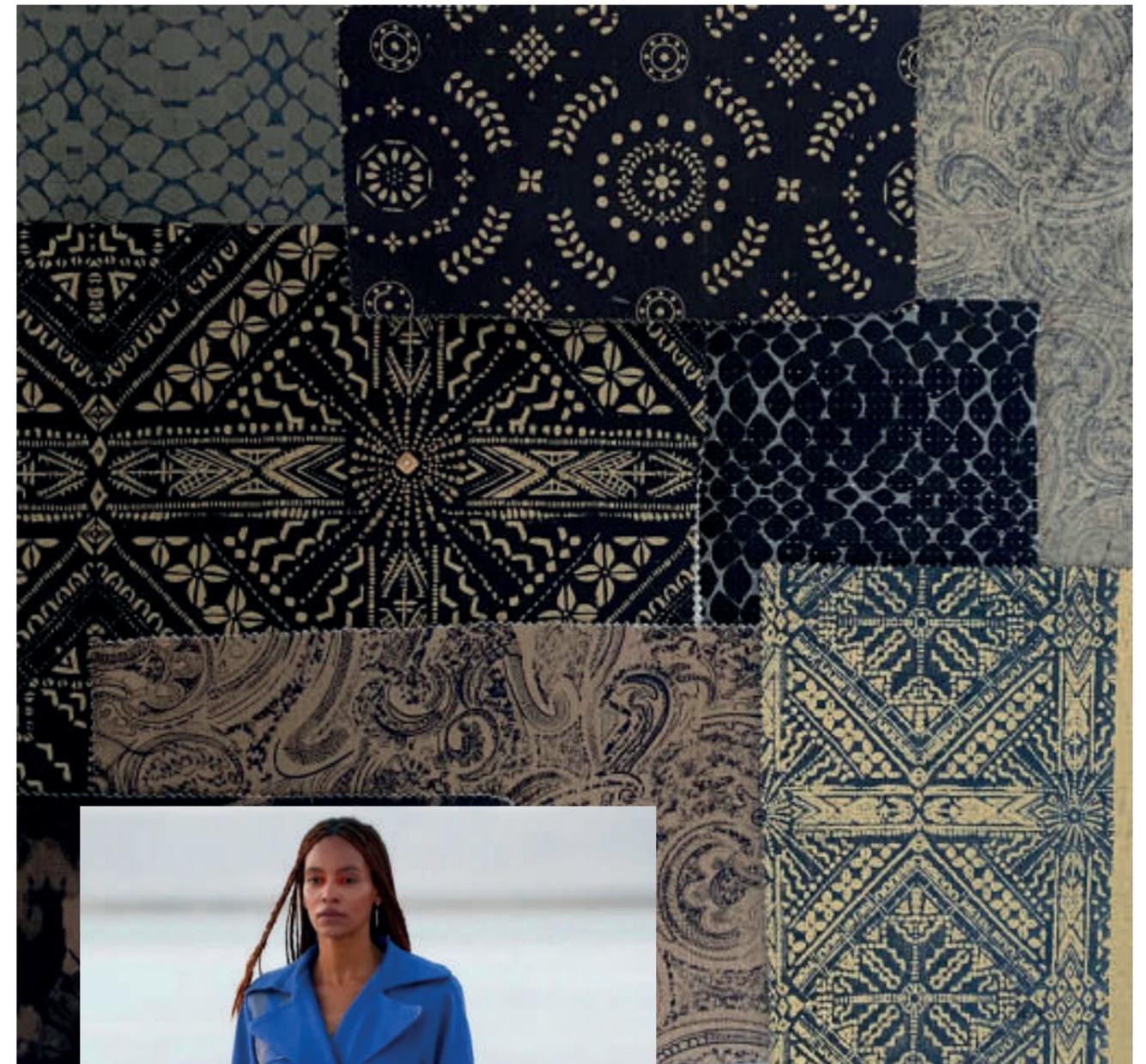
Coach: Prof. Dr. Monika Eigenstetter,  
Hochschule Niederrhein - University of Applied Sciences  
2nd Coach: Prof. Dr., Dipl.-Des. Marina-Elena Wachs,  
Hochschule Niederrhein - University of Applied Sciences



Die nachhaltige Denim-Kapselkollektion „Indigenous Modernity“ entstand im Rahmen des Studenten Oussema Haddar geleiteten Austauschprogramms zwischen der Hochschule Niederrhein - University of Applied Sciences, repräsentiert durch die Designerinnen Charlotte Weber und Ramona Möllers, und dem tunesischen Denim-Zulieferer Sartex Group.

Die Kollektion zielt darauf ab, die tunesischen Ureinwohner „die Berber“ in einen modernen Stil für Männer und Frauen zu projizieren. Nach strategischem Geschichts- und Kulturanalysen, dem Besuch lokaler Märkte und dem Eindringen in die tunesische Gegenwartskultur mit Einheimischen ließen sich die beiden Design-Ingenieur-Studentinnen Möllers und Weber von den Mustern der Berber-Tattoos inspirieren, wobei jedes Berber-Symbol eine bestimmte Bedeutung hat, die bestimmte Emotionen erklärt. Nach detaillierter Auseinandersetzung mit der Kultur- durch Herrn Haddar und tunesischen HistorikerInnen entwickelten Weber und Möllers elf, von verschiedenen Symbolen inspirierte, einzigartige Outfits. Nachhaltigkeit spielt nicht allein eine wichtige Rolle in der Kollektion und als Repräsentation von Innovation und Modernität, die auf die SDGoals No. 17, 12 und 6 abzielt. Die Sartex-Gruppe setzte innovative Produktionsverfahren ein, um den Wasserverbrauch zu reduzieren, wie z. B. Wasseraufbereitung, Waschen mit Ozon und Arbeiten mit Lasertechniken. Zur Visualisierung der Kollektionsideen wurde das 3D-Programm CLO 3D eingesetzt. Die Materialien sind einer Mono-Material-Linie zugeordnet und die erforderlichen Accessoires aus Holzqualitäten, damit die Stücke am Ende ihres Lebenszyklus im Sinne der Circular Fashion und Textile-Industry recycelbar sind.

The sustainable denim capsule collection „Indigenous Modernity“ was created as part of the exchange program led by the student Oussema Haddar between the Hochschule Niederrhein -University of Applied Sciences, represented by the designer Charlotte Weber and Ramona Möllers, and the Tunisian denim sub-contractor Sartex Group. This capsule aimed to project the Tunisian Native habitats “the Berbers” into a modern style for men and women. After strategical history and culture lessons, visits to local markets, and penetrating the Tunisian present culture with locals, the two design-engineering students, Ramona Möllers and Charlotte Weber were inspired by the patterns of the Berber Tattoos, each Berber symbol has a specific meaning that explains certain feelings/emotions. After deep reviews and discussions by Oussema and Tunisian historians, borders have been set and the student designers developed these symbols/tattoos into eleven unique and different outfits. Sustainability plays an important role in the collection and as a representation of modernity. Innovative production processes were used by Sartex-Group to reduce water consumption regarding the SDG 6, by water treatment processes, ozone washing and working with laser techniques. The 3D program CLO 3D was used to visualize the collection ideas. The materials are assigned to a mono-material line and required accessories made of wood qualities so that the pieces are recyclable in the sense of circularity at the end of their life cycle.



Design/Photos:  
“Indigenous Modernity”,  
by Charlotte Weber &  
Ramona Möllers

Exhibition / presentation: first  
presented at Tunis Fashion Week |  
<http://fashionweektunis.tn/>

Donation / cooperation:  
Sartex-Group, HSNR x S-G  
Exchange Program

TNEW



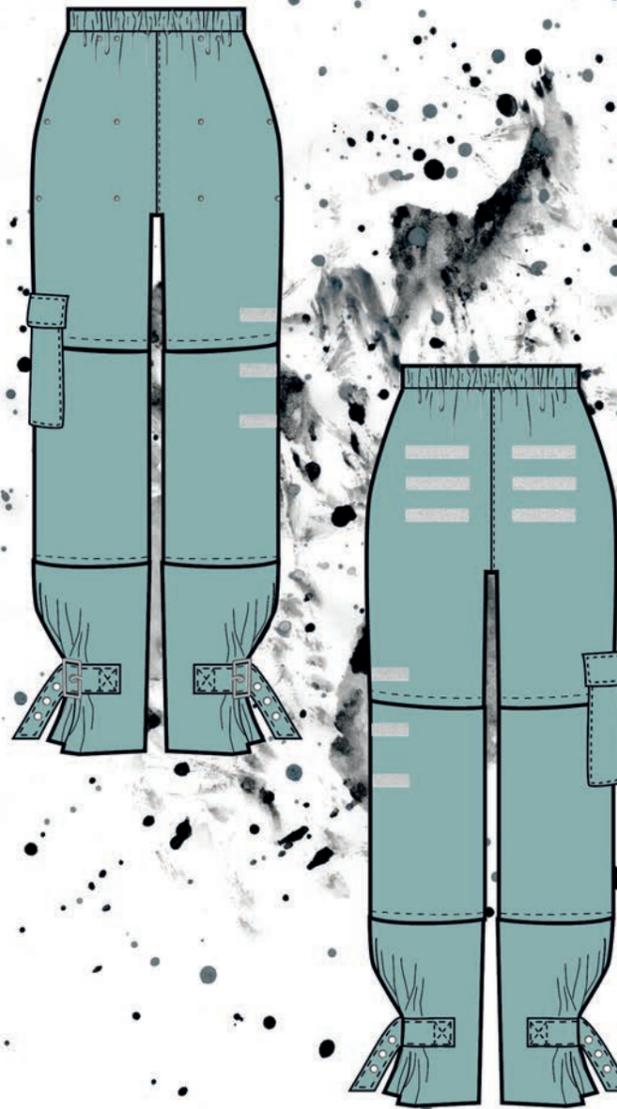
## MADE TO CREATE

by Vanessa Ernst, B.Sc.

B.Sc. Bekleidungstechnik, Studienschwerpunkt: Produktentwicklung  
Masterstudierende - Textile Produkte, Studienrichtung: Bekleidung  
Kontakt: vanessa.ernst2@gmx.de

Coach: M.Sc. Dorothee Güntzel,  
Hochschule Niederrhein - University of Applied Sciences  
2nd Coach: Prof. Dr.-Ing., Dipl.-Ing. Michael Ernst,  
Hochschule Niederrhein - University of Applied Sciences

Das Phänomen Fast Fashion entschleunigen – das ist das Ziel dieses Baukastenkonzeptes im Bekleidungssektor, „Made to create“ von Vanessa Ernst. Die Hosen stellen für diese Konzeptidee die Prototypen dar. Durch die Möglichkeit, die einzelnen Bekleidungsstücke auseinander „bauen“ und rekonstruieren zu können, können die unterschiedlichsten und individuellsten Bekleidungsstücke erzeugt werden. So wird den Konsument:innen stets das Gefühl gegeben, etwas Neues zu besitzen, ohne sich etwas Neues kaufen und somit produzieren zu müssen. Je nach Konstruktionsart und Konzeptionierung können aus nur wenigen Bauteilen unzählige verschiedene Arten von, in diesem Fall, Hosen - und somit Outfits - erzeugt werden. Das bedeutet, mit nur wenig Materialaufwand und viel Freiheit, Kreativität und Individualität können die Konsument:innen sich ihre eigene Mode konstruieren. Aufgrund eines langlebigen Umgangs mit Material und Mode, fördert dieses Baukastensystem das SDGoal Nr. 12.



**D**ecelerating fast fashion - that is the aim of this modular concept in clothing applications. The trousers are the prototypes for this design concept idea. The possibility of „disassembling“ and reconstructing the individual garments makes it possible to create the most diverse and individual garments. In this way, the consumer is always given the feeling of owning something new without having to buy and thus produce something new. Depending on the type of construction and conception, countless different types of, in this case, trousers can be created from just a few components. This means that consumers can create their own fashion with very little material and a lot of freedom, creativity and individuality. This textile sustainable construction system refers to the SDGoal No.12 in leading to long-lasting, modular fashion items with longevity.

Design/Photos:  
„Made to create“,  
by Vanessa Ernst,  
2022.

# FEWER DYES IN TEXTILES

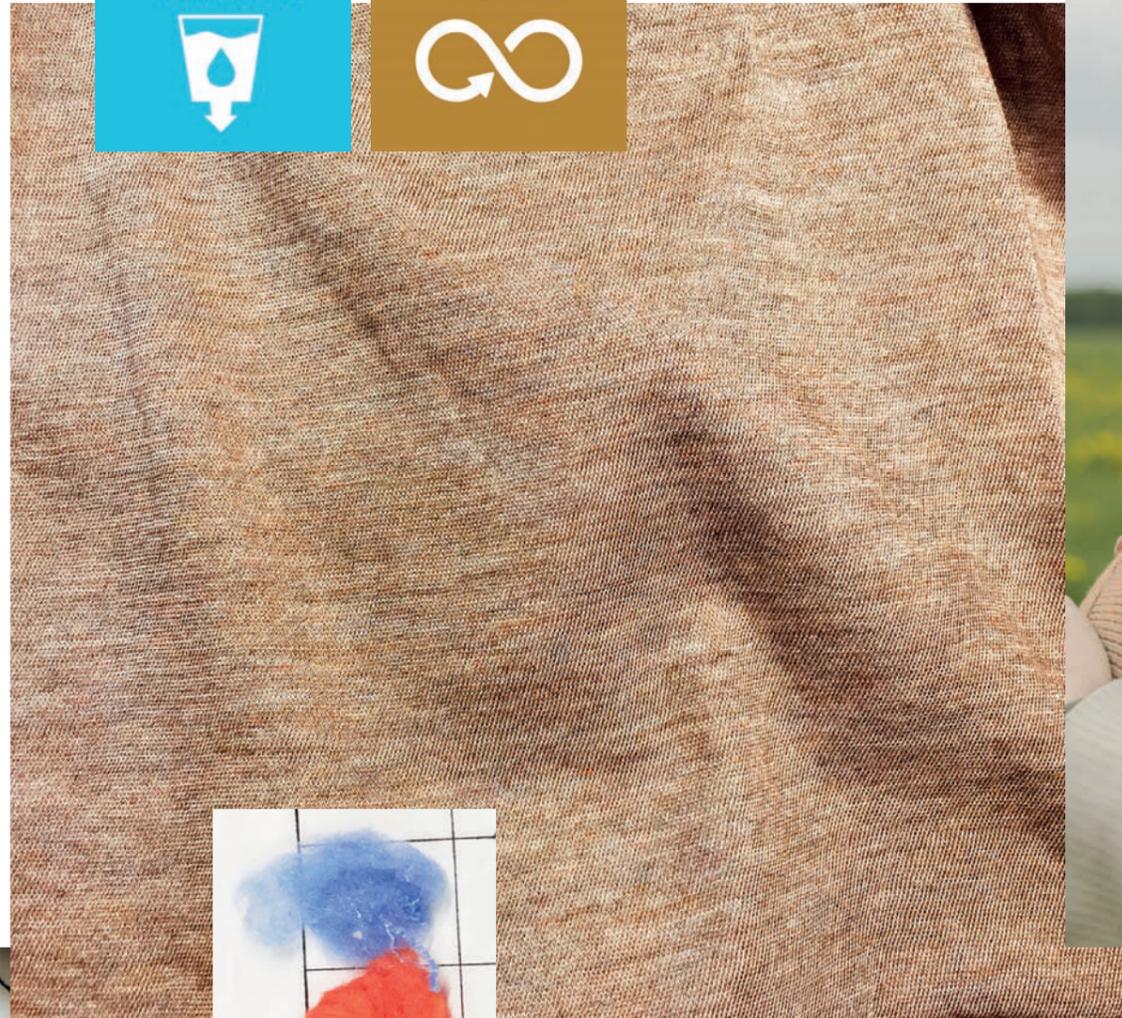
by Yiwei Ma, B.Sc.

B.Sc. Textile Engineering, Studienschwerpunkt Produktdesign  
 Masterstudierende - Textile Produkte, Studienrichtung: Design  
 Kontakt: yiwei.ma@stud.hn.de

Coach: Prof. Dr., Dipl.-Des. Marina-Elena Wachs,  
 Hochschule Niederrhein - University of Applied Sciences  
 2nd Coach: Doz.,Dz.- Des. Ruiyin Zhang Donghua University

## Make more with less color - knitting collection.

In der Produktion moderner Textilien ist das Färben der Prozess der Textilherstellung, bei dem chemische Schadstoffe entstehen. Wechselnde Farbtrends führen zu einer Überproduktion neuer Textilien, die nicht wiederverwendet werden. Forscher denken daran, dass die Weiterentwicklung des Färbeprozesses von Stoffen vor dem Spinnen, Wasserressourcen sparen und den Einsatz von Farbstoffen reduzieren kann. Die „Colored Spun“-Technologie ist eine neue Technologie, die unter diesem Konzept entwickelt wurde. Die Farbkollektion Make more with less von Yiwei Ma zielt darauf ab, eine Strickkollektion zum Thema Natur durch die „Colored Spun“-Technik zu entwerfen. Das Gestaltungsprinzip ähnelt der Anwendungstheorie der drei Grundfarben in der Malerei. Ziel ist dabei, das Verhältnis der Hauptfarben zu ändern, um nach dem Mischen unterschiedliche Farben zu erzielen. Shanghai Textile Yufeng Technology Co., Ltd. gab den technischen Support, damit Designerin Yiwei Ma diese Produktserie und am Ende den Modewert auf nachhaltiger Basis gestalten konnte. Somit werden die SDGoals Nummer 6 und 12 durch neue nachhaltige Färbverfahren und entsprechende Produkte unterstützt.



Photos/Simulation:  
 „Make more with less color“.  
 by Yiwei Ma,  
 2022.

Donnation / cooperation:



In the production of modern textiles, dyeing has always been a part of textile production that produces chemical pollutants. Changes in color trends result in a variety of new textiles being produced every year and towards more sustainability. The textile products of previous years were also directly discarded by the factory. Researchers believe that advancing the dyeing process of fabrics before spinning can save water resources and reduce the use of dyes. The „colored spun“ technology is a new technology developed under this concept. The concept “Make more with less color” collection by Yiwei Ma aims to design a nature-themed knitted collection through the „colored spun“ technique. The design principle is similar to the most basic theory of three primary colors in painting art, that is, changing the ratio of the main colors to achieve the effect of showing different colors after mixing. Shanghai Textile Yufeng Technology Co., Ltd. provides technical support, designers design series of products, and finally create fashion value on a sustainable basis. The design by Yiwei Ma focus to support SDGoal No. 6 and 12.

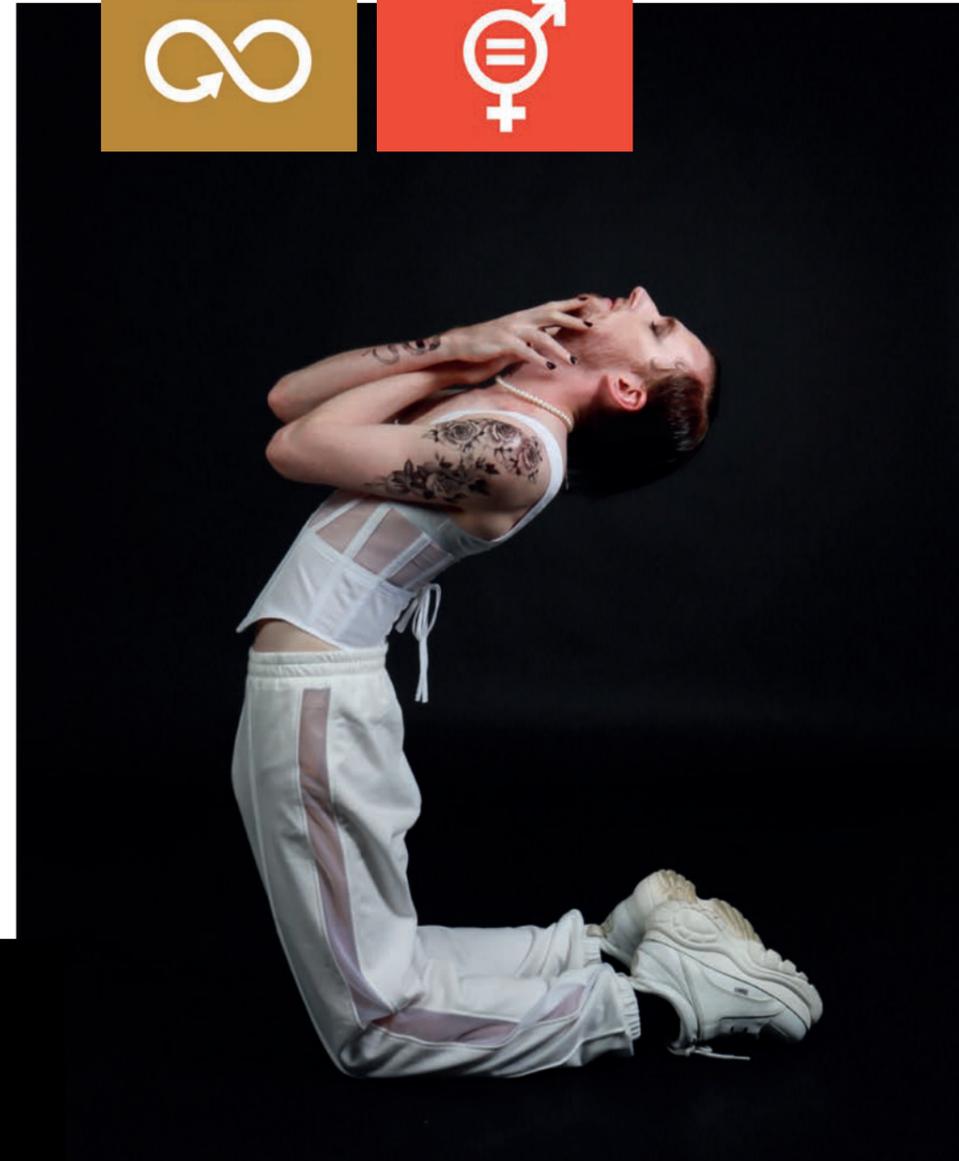
# C O R S E T T O P

by Sophia Hülsers, B.Sc.

B.Sc. Bekleidungstechnik, Studienschwerpunkt: Produktentwicklung  
Masterstudierende - Textile Produkte, Studienrichtung: Bekleidung  
Kontakt: sophiahuelsers@outlook.de

Coach: Dipl.-Ing. Kienow,  
Hochschule Niederrhein - University of Applied Sciences  
2nd Coach: Prof. Dr. Michael Ernst,  
Hochschule Niederrhein - University of Applied Sciences

Unsere Welt versinkt im Müll. Aus diesem Grund muss auch die Modebranche handeln. Mit dem Fokus auf ressourcenschonendem Arbeiten werden 3D-Programme in Unternehmen implementiert. Doch welche Grenzen hat diese Technologie? Zur Beantwortung dieser Frage wurde mit Hilfe der virtuellen Produktentwicklung ein neuartiges und passformgerechtes Produkt im Bereich der Herrenkonfektion entwickelt. - Das Corset-Top - von Sophia Hülsers. Das Korsett, welches für die Unterdrückung der Frau steht, soll nun als Corset Top den Ausbruch aus den Geschlechterrollen symbolisieren. Schnürte es noch zuvor sowohl Frau als auch Mann in das ihnen auferlegte Rollenbild, soll es nun die Selbstbestimmtheit eines Individuums repräsentieren. „Weißes Licht enthält alle Farben, so dass wir in Weiß die vollständige Anwesenheit von Licht sehen.“<sup>1</sup> Genau diese vollständige Anwesenheit aller Farben, symbolisiert die Vielfältigkeit von Personen, und somit auch unsere Gesellschaft. Nachhaltigkeit - diese globale Herausforderung lässt sich nur gemeinsam lösen, unabhängig von Kultur, Hautfarbe, Sexualität oder Geschlecht. Insofern steht das SDG 5 für das Design The Corset Top, von Sophia ein und hat ebenso Auswirkungen für SDG No.12.



Design/Photos:  
"The Corset-Top",  
by Sophia Hülsers

Our world is drowning in waste. For this reason, also the fashion industry has to act. With a focus on resource-saving work, 3D programs are being implemented in companies. But what are the limits of this technology? To answer to that question, virtual product development was used to develop a new type of product in the field of customized menswear that fits perfectly. - The Corset-Top by Sophia Hülsers. The corset, which stands in history for the oppression of women, is now to symbolize the breaking out of gender roles as a Corset-Top. Previously it laced both woman and man in the gender roles, it is now to represent the self-determination of an individual. „White light contains all colors, so in white we see the complete presence of light.“<sup>1</sup> It is precisely this complete presence of the most diverse individuals that should be seen represent the diversity of our society. Sustainability - this global challenge can only be solved together regardless of culture, skin color, sexuality, or gender. In this relation the corset top by Sophia stands to the SDG No. 5 and SDG No. 12 in consequence.

<sup>1</sup> | Pantone (Hrsg.). „Die leise Sprache Weiß“. Zugegriffen 11. Juni 2022. <https://www.pantone.com/eu/de/artikel/colors/die-leise-sprache-weiss>, (o.J.)

# S - POLARSKIN - ABUNDANCE OF LIGHT

by Joline Kaumanns, B.Sc.

Masterstudierende - Textile Produkte, Studienrichtung: Design  
Kontakt: joline.kaumanns14@gmail.com

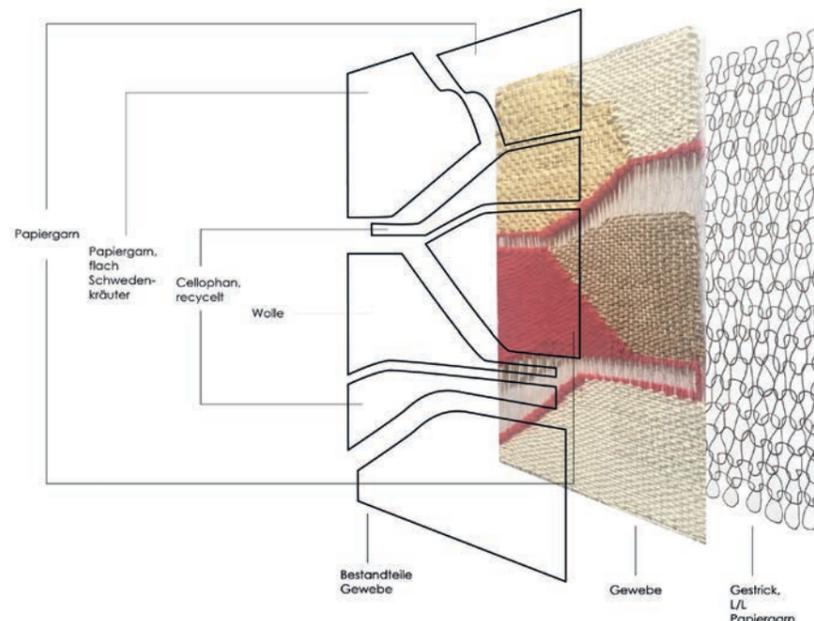
Coach: Prof. Dr. Dipl.-Des. Marina-Elena Wachs,  
Hochschule Niederrhein - University of Applied Sciences



„Abundance of Light“ von Joline Kaumanns bedeutet „Lichtfülle“ und impliziert damit differenzierte, sich ergänzende Materialeigenschaften. Das Design „S-Polarskin“ ist inspiriert durch das Land Schweden. Dabei stehen länderspezifische Eigenschaften wie das Naturphänomen der Polarlichter im Vordergrund der Inspiration. Materialien, wie Wolle, Papiergarn und recyceltes Zellophan werden unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit verwendet. Diese Komponenten sind in einem Gewebe und Gestrick Gefüge als Sandwich-Material miteinander verbunden. Die einzelnen Teile der Fläche greifen visuell ineinander. Die locker gestrickte Ab-Seite verleiht dem Material eine voluminöse Haptik und sorgt neben einer angenehmen Polsterung für Lufteinschlüsse. Dadurch entstehen eine gute Belüftung und ein Wärmerückhaltevermögen. Durch Lanolin ist die textile Fläche wasserabweisend und erhält mit Dill, dem Nationalgewürz Schwedens, weitere multisinnliche Eigenschaften. Das Material lässt sich multifunktional und nachhaltigkeitsorientiert dem natürlichen Kreislauf zurückführen. Das Papiergarn und dessen Kombination mit verschiedenen Materialien ist flexibel verwendbar und bildet auch in Zukunft eine textile Lösung. Joline's Innovation ermöglicht sowohl im Design als auch in der Verarbeitung viele Möglichkeiten mit Perspektive im Fashion und Mobility-Bereich und erzeugt natürliche Lichtimpulse, die ihren Ursprung in Schweden haben. S-Polarskin der Designerin Joline Kaumanns wurde ausgezeichnet mit dem „Materialica-Award 2022 auf der e-move 360° Messe in Berlin.



Video



Photos/Figure:  
„S-Polarskin -  
Abundance of light“  
by Joline Kaumanns

„Abundance of Light“ by Joline Kaumanns implies differentiated, complementary material properties. The design „S-Polarskin“ is inspired by the country of Sweden. Country-specific characteristics such as the natural phenomenon of the aurora borealis are at the forefront of the inspiration. Materials such as wool, paper yarn and recycled cellophane are used with sustainability in mind. These components are joined together in a woven and knitted structure as a sandwich material. The individual parts of the surface visually interlock. The loosely knitted ab side gives the material a voluminous feel good and provides air pockets in addition to pleasant padding. This results in good ventilation and heat retention. Lanolin makes the textile surface water-repellent, and dill, Sweden's national spice, gives it further multisensory properties. The material can be returned to the natural cycle in a multifunctional and sustainability-oriented way. The paper yarn and its combination with various materials can be used flexibly and also forms a textile solution in the future. Joline's innovation enables many possibilities in both design and processing with perspective in the fashion and mobility sectors and generates natural light pulses that originate in Sweden. S-Polarskin by Joline Kaumanns got the „Materialica-Award 2022 at e-move 360° fair in Berlin.