



# rainbow warriors

by esther zahn

diplomdokumentation



*Project:*

» rainbow warriors «

ESTHER ZAHN  
kids wear



[“...Es gab da eine Alte vom Stamme der Cree, die wurde “Feuerauge” genannt. Sie prophezeite eines Tages, dass die Gier des weißen Mannes (Yo-ne-gis’) die Welt zerstören würde. Eine Zeit würde kommen, wenn die Fische in den Strömen sterben, die Vögel vom Himmel fallen, die Gewässer schwarz, die Bäume nicht mehr sein würden. Da würde die Menschheit ihrem Ende entgegensehen. Das würde die Zeit sein, in denen die Hüter der Legenden und Mythen, der uralten Riten und Weisheiten uns wieder gesunden lassen müssen.

Sie werden die “*Kämpfer des Regenbogens*” genannt. und die Schlüssel zum Überleben sein. Und am Tag des Erwachens werden alle Menschen aller Völkerstämme eine Welt von Gerechtigkeit, Frieden, Freiheit und Erkenntnis des großen Geistes herstellen.

Diese Botschaft werden die *Kämpfer des Regenbogens* verkünden und allen Völkern der Erde lehren. Sie werden sie lehren, den “Weg des Großen Geist” zu leben. Sie werden allen sagen, dass die Welt heute sich vom Großen Geist abgewandt hat und dass die Erde deshalb krank ist.

Die Kämpfer des Regenbogens werden allen Völkern zeigen, dass dieses “uralte Wesen” (der Große Geist) voller Liebe und Verständnis ist und ihnen zeigt, wie sie die Erde wieder schön machen können. Die Kämpfer werden den Menschen Prinzipien und Regeln geben für den “richtigen” Weg. Diese Prinzipien werden die der alten Stämme sein. Die Kämpfer des Regenbogens werden den Menschen die uralten Sitten der Gemeinsamkeit, Liebe und Verständnis beibringen. Sie werden Harmonie zwischen die Menschen aller Gebiete der Erde bringen...”]



## INDEX

1. Idea
2. Fabrics
  - 2.1. Thermochrome
  - 2.2. Glowing in the dark
  - 2.3. LED
  - 2.4. Sensor & Sound
3. Look & Feel
4. Patterns & Prints
5. Fashion
6. The label
7. Inspiration/ Moodboard
8. About me



1.

### Idea

» rainbow warriors « is playable fashion for children between the age of 5 and 15. The garments of this collection contain hidden features which can be seen, felt and heard at closer inspection.

By combining natural and sustainable fabrics with high-tech materials ESTHER ZAHN created new textiles that stimulate the senses and invite children to play with them:

Thermochromic and photochromic ink which change colour when they are touched or in contact with UV rays, pigments and transfer foils that glow in the dark or reflect light, tiny LED-lights woven into the fabric, and conductive materials to play music.



2.

Fabrics







2.1

Thermochrome











2.2

Glowing in the dark

glow in the dark screenprint and embroidery











2.3

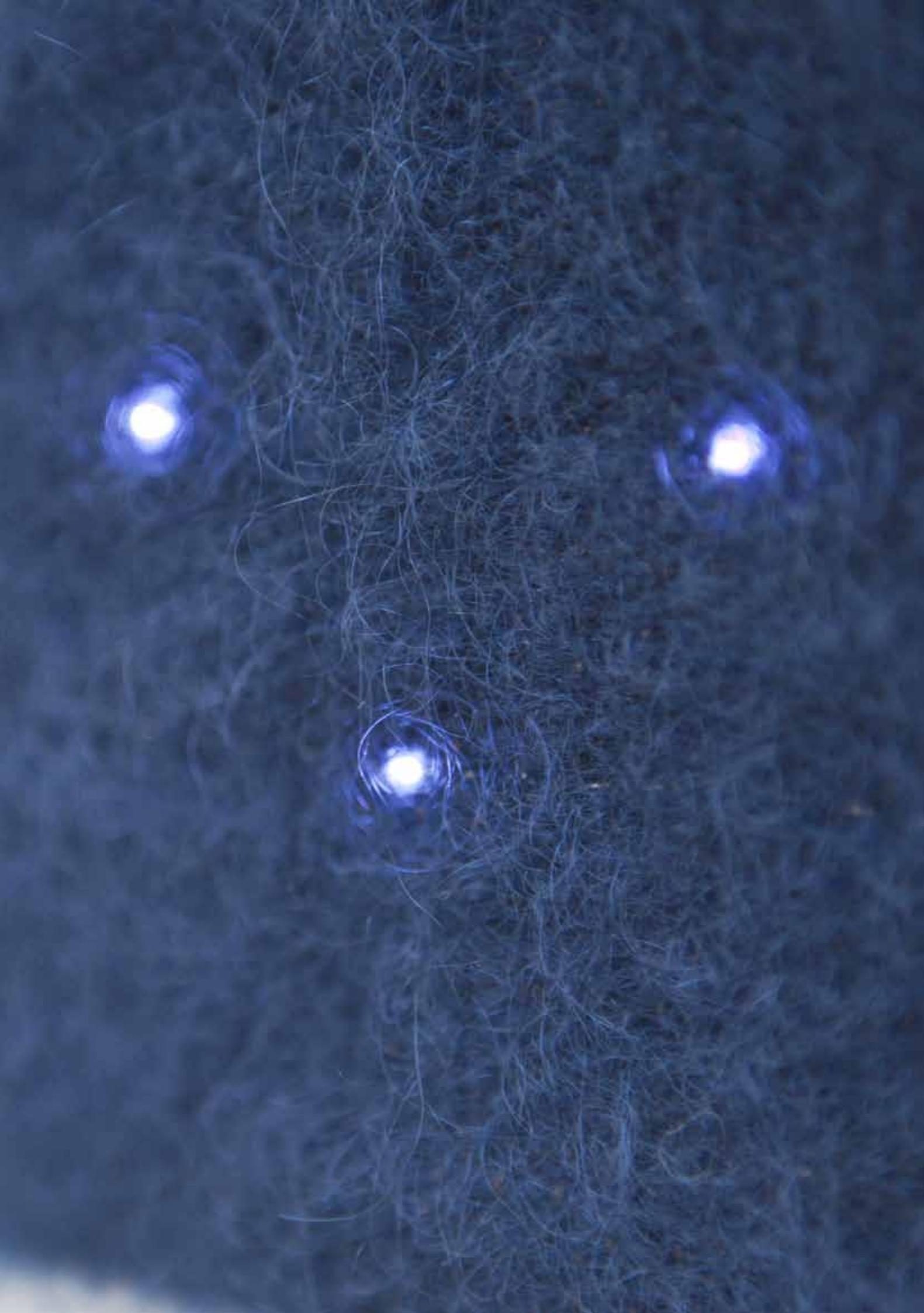
LED

## **LED-COAT**

Mohair wool and conductive thread is combined with almost invisible LEDs.

The conductive thread is woven into the mohair fabric especially for this design. When the lights are off, it looks just like a nice blue wool-coat, but once the lights are turned on, little stars lighten up the fabric. Children won't be overlooked during dark winter days and nights.

The energy for the LEDs comes from a lithium-ion battery which can be charged by solar power or USB-cable.

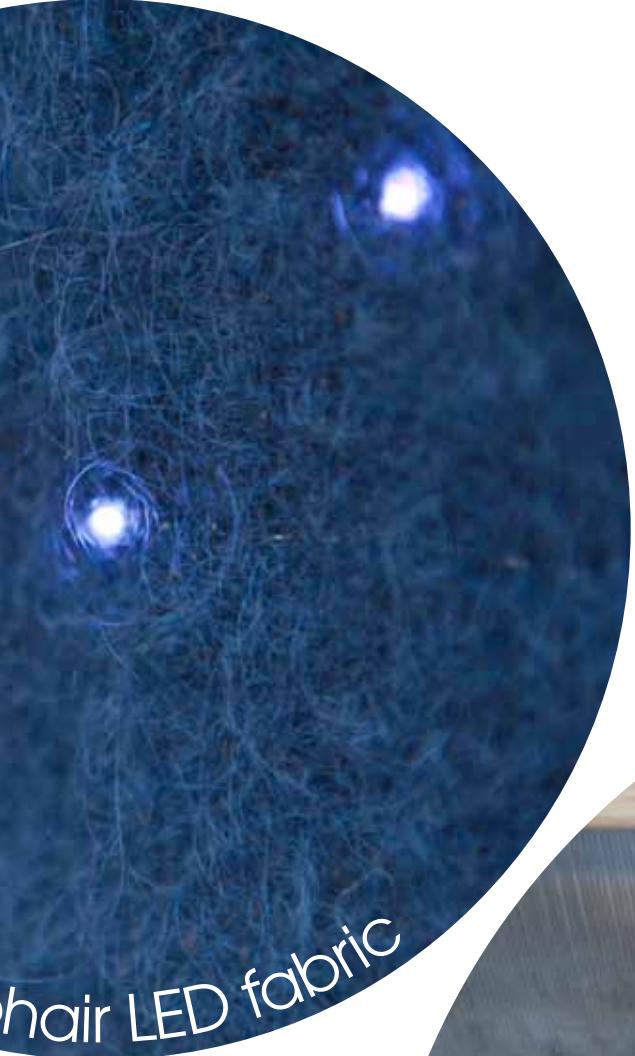




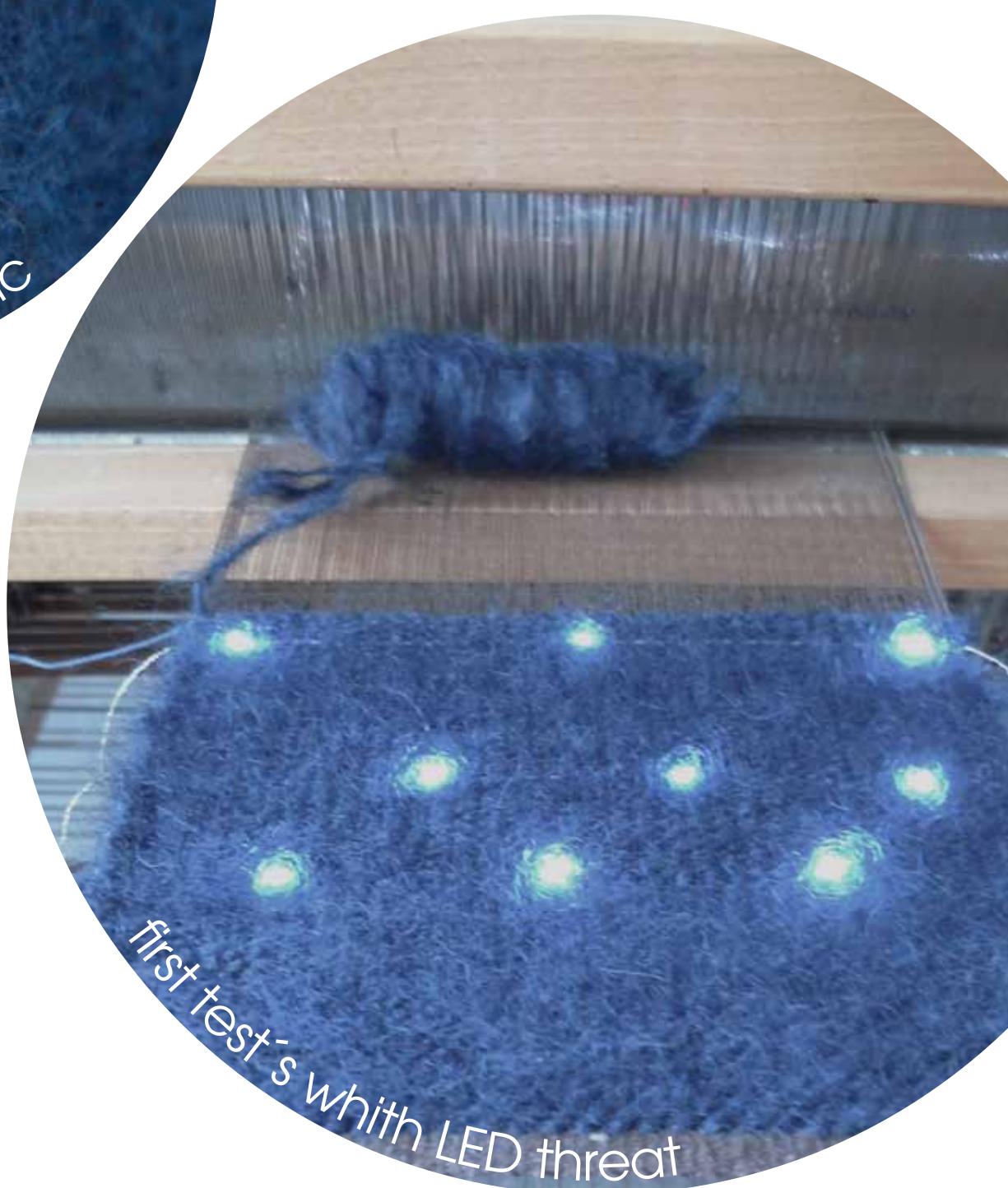
Woven mo



single LED thre



hair LED fabric



first tests with LED thread

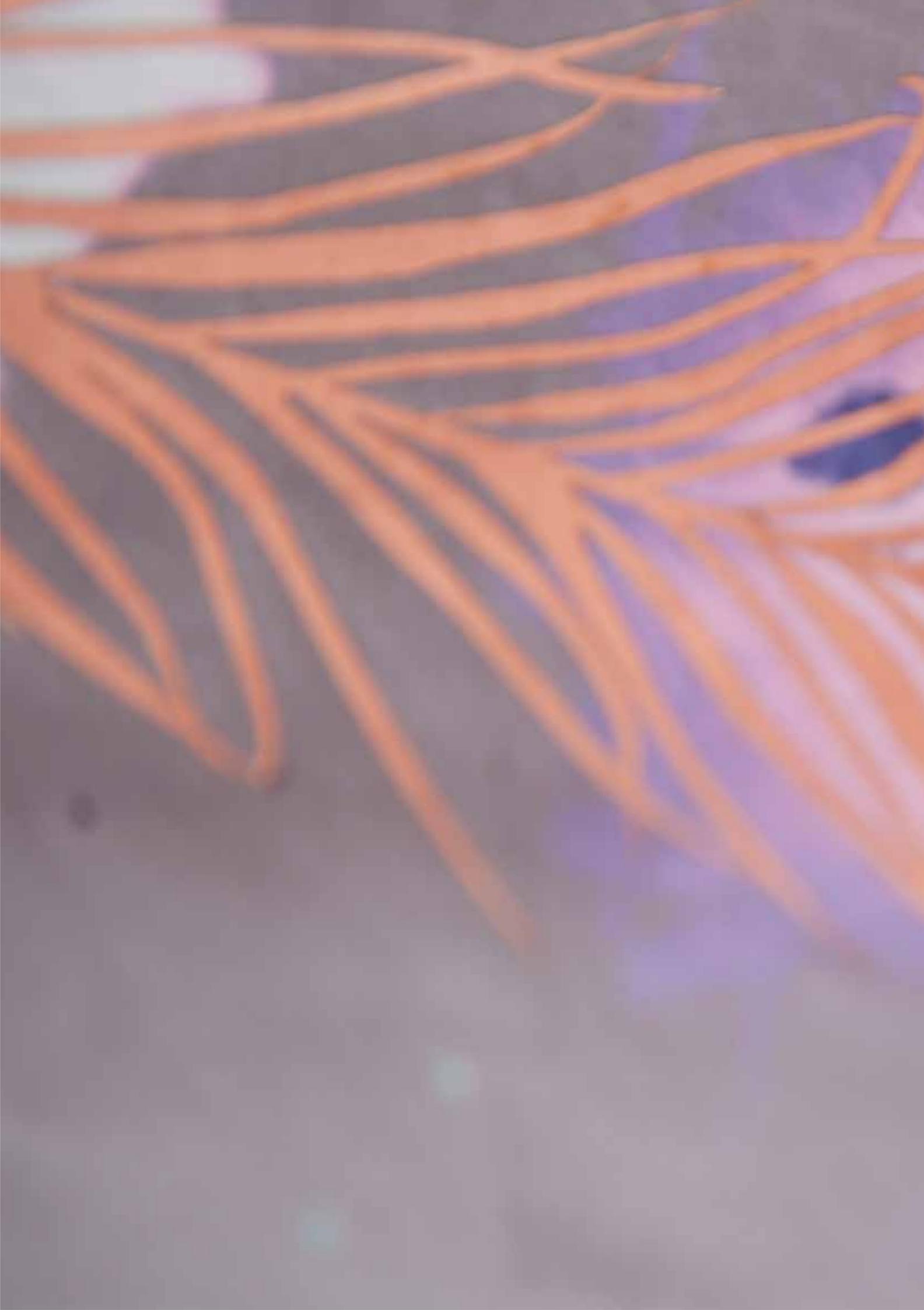


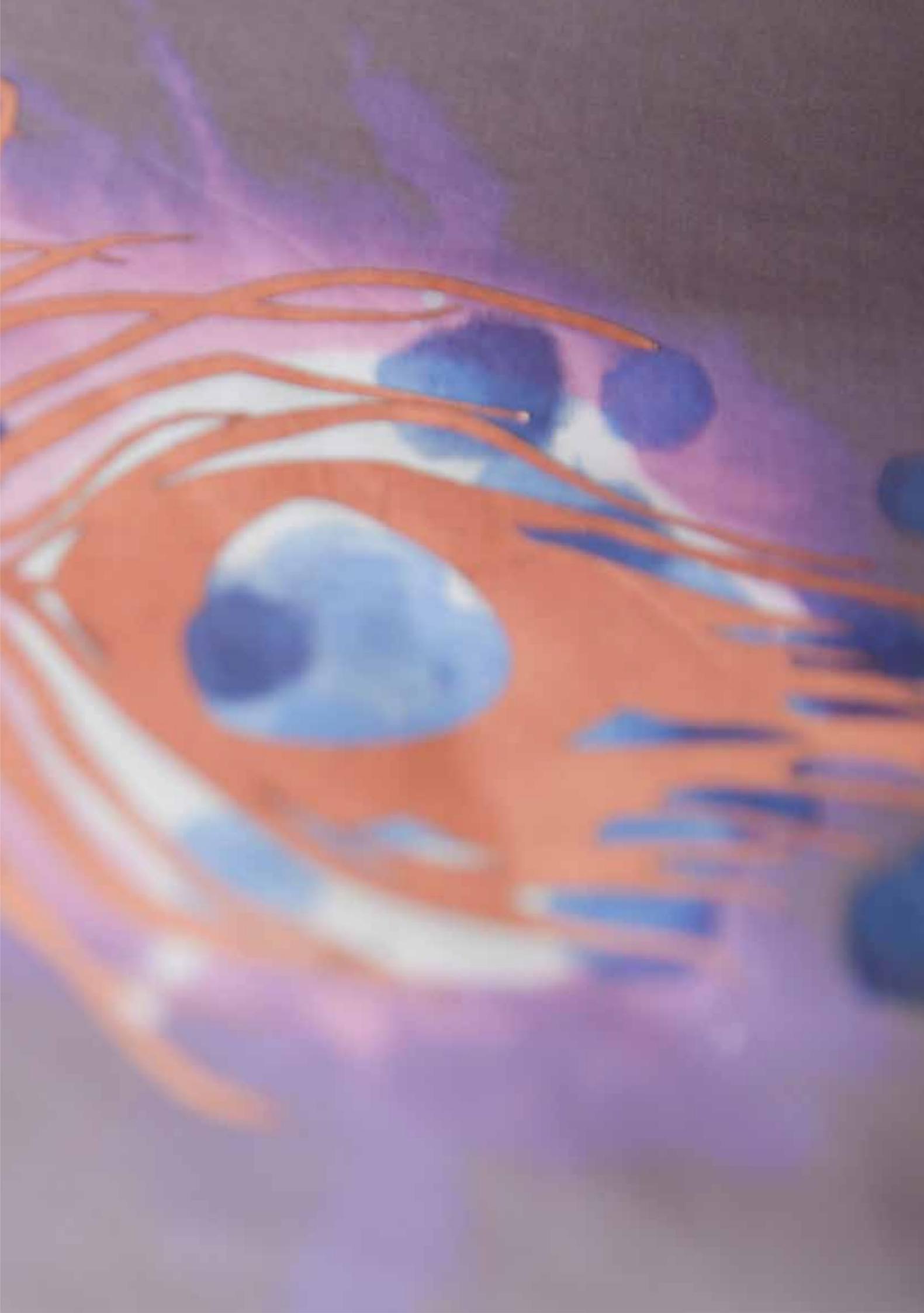
dt



2.4

Sensor & Sound



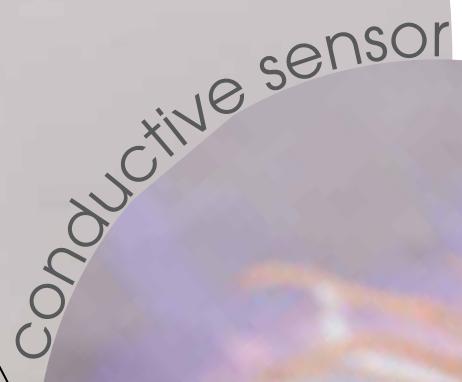
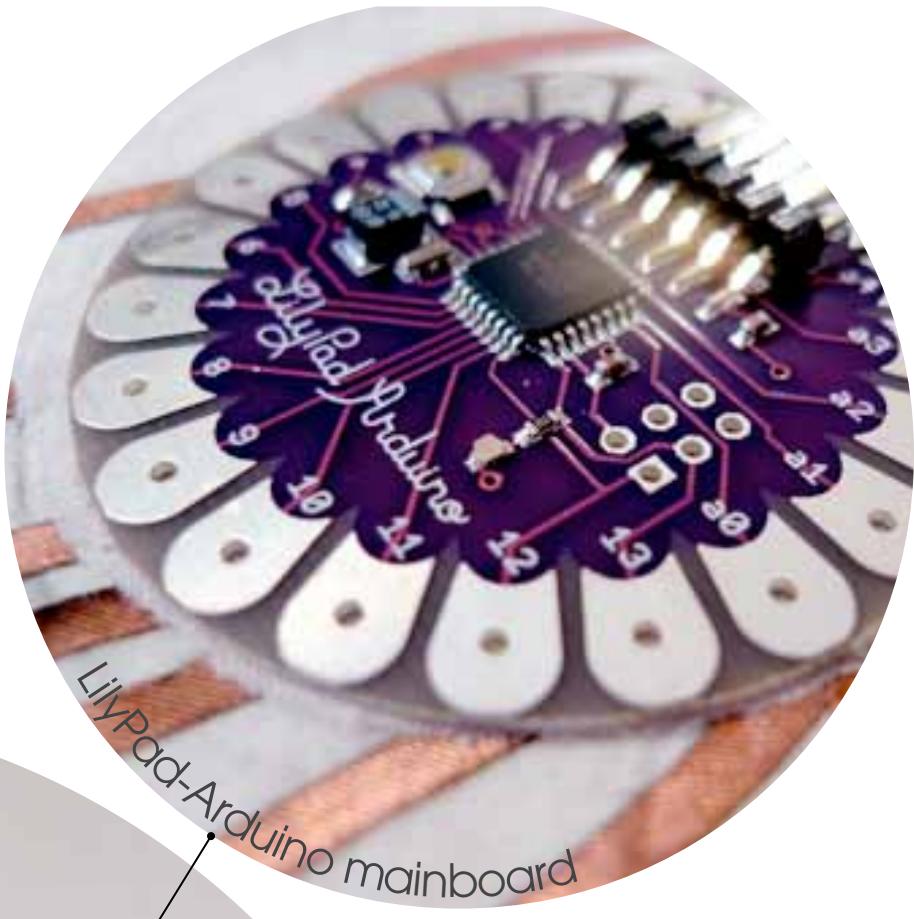


## **SOUND DRESS**

This dress has soft touch sensors integrated into the fabric. They are visible and invisible. Six sensors can be activated to generate music or beat, all sensors together play one song. The sensors are connected to a lily pad arduino, which can connect wirelessly to a computer or a smart-phone.

In the future, children can choose between different sound samples and play the song in different ways.

An app for smart-phones will be developed to have this feature available on the go.





3.

Look & Feel



drawings & designs



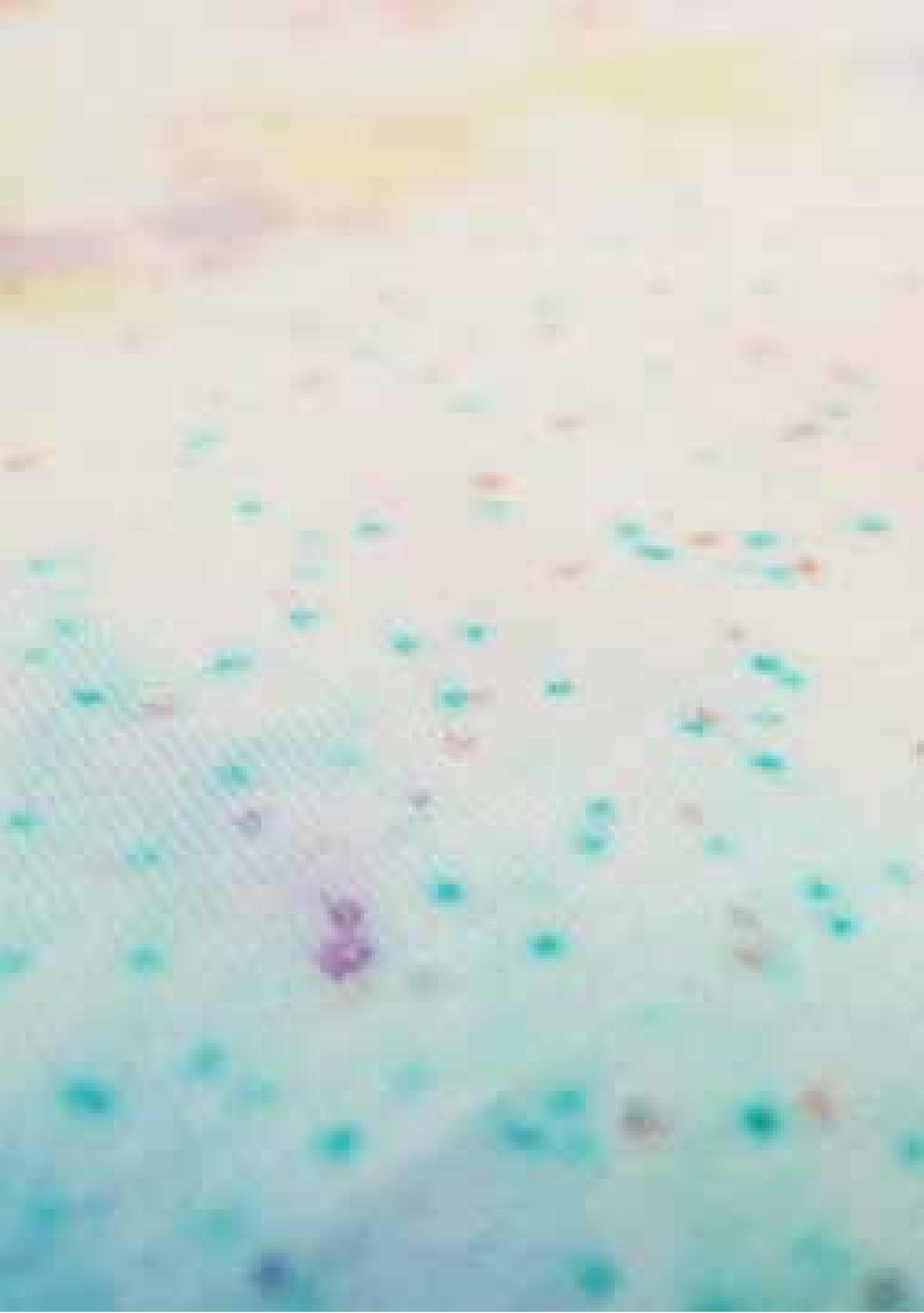


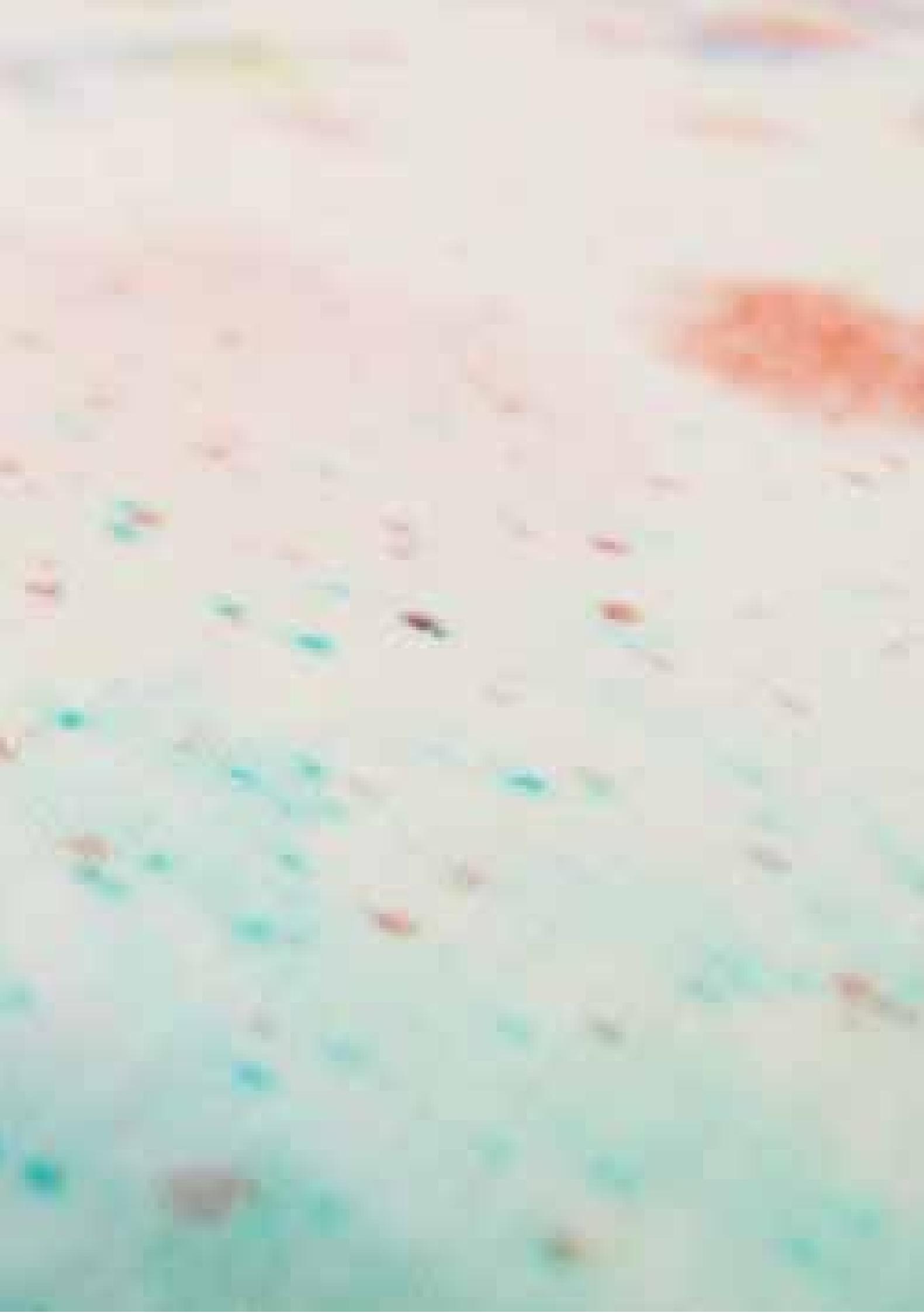




4.

Patterns & Prints







5.

Fashion







6.

Label



# rainbow warrior

by esther zahn

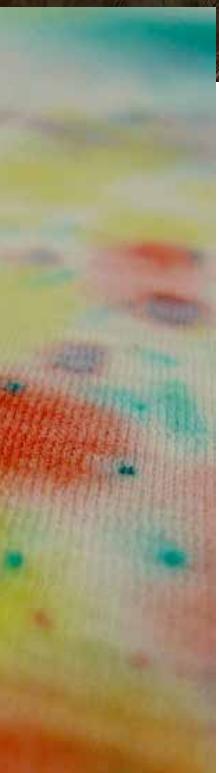
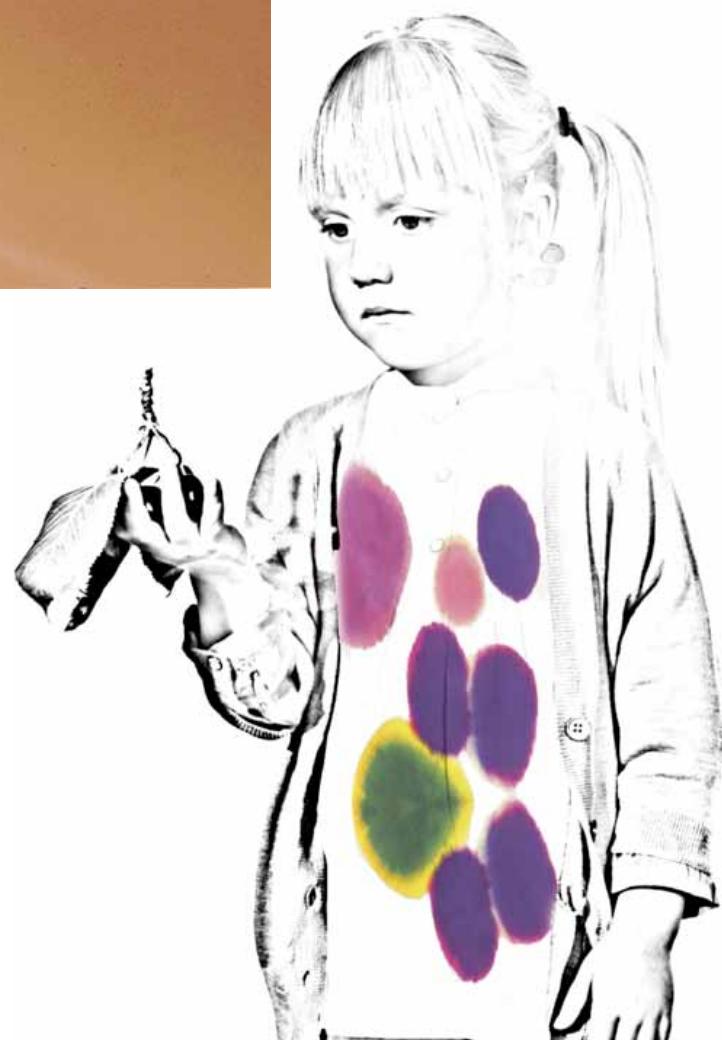
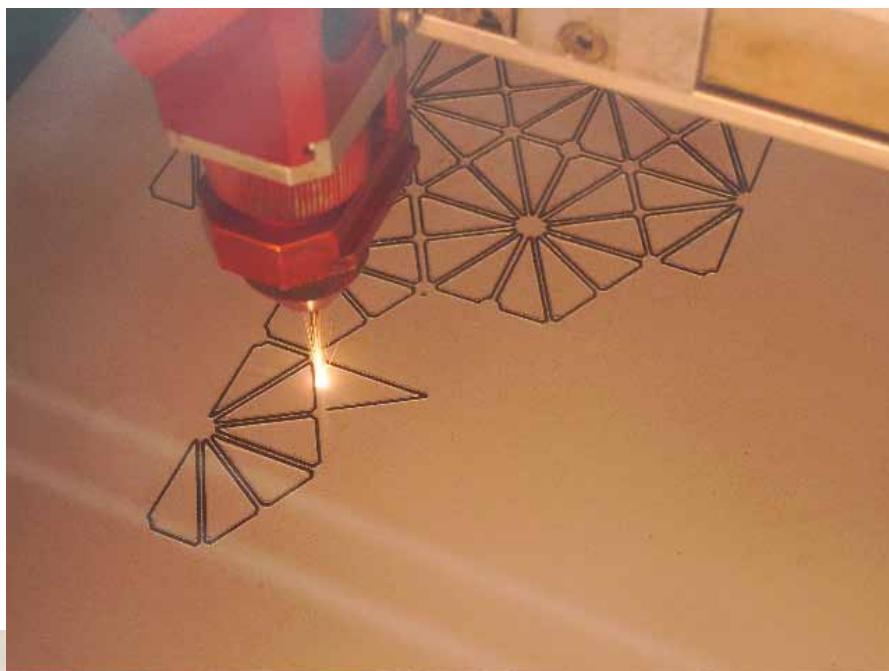


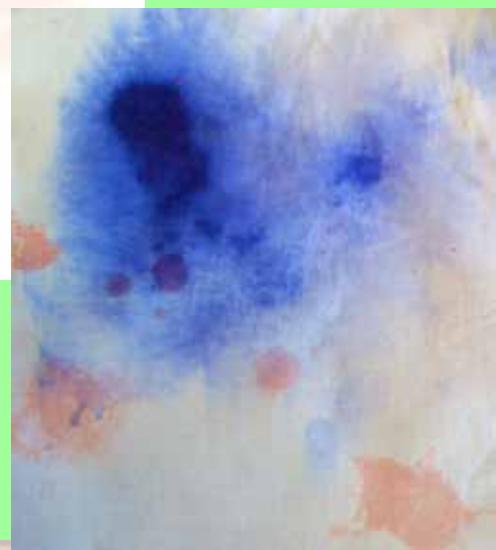


7.

inspiartion / Moodboard









Burberry Gold corduroy  
baby onesie, \$165, 800-221-2222.  
www.burberry.com





8.

About me



ESTHER ZAHN  
fashion designer

ESTHER ZAHN  
POHLSTRASSE 74  
10785 BERLIN

FON: +49 179 519 416 7

[estherzahnfashion@gmail.com](mailto:estherzahnfashion@gmail.com)  
<http://cargocollective.com/estherzahn>

Thanks to :

**Mama & Papa**  
Kirsten Becken (foto)  
Detlev Schneider (Video)  
Claudia Ingenhoven  
prof. Heike Selmer  
prof. Zane Berzina  
Familie Kircher

**LICHTKIND**  
**KIRSTEN BECKEN**

**hruby**  
werbetechnik

**ALTERFIL®**

**süd  
wolle**

**GRONAL®**  
APPLICATION

**titv**  
Das Institut für Spezialtextilien  
und flexible Materialien