

## MATERIALEMAPPING OG -SØGNING

OER: REDUCED ENVIRONMENTAL IMPACT FIBRES

I et forsøg på at reducere tekstilindustriens miljømæssige effekt, er det nødvendigt at forholde sig til en række aspekter. Derudover bør tiltag rettes mod at implementere eller forøge mængden af genanvendt eller biobaseret materiale fra ressourcer, der er enten hurtige eller bæredygtige at forny og at implementere eller forbedre sorterings- og recirkuleringsteknologier og -processer.

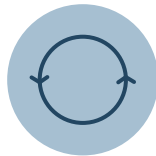
**Formål & mål** Formålet ved læringsaktiviteten er at blive i stand til at udvælge kommercielt tilgængelige tekstile materialer som et bæredygtigt alternativ til konventionelle (ubæredygtige) fibre. Efter udvælgelsen, vil der være en fælles diskussion omkring valgene, hvor studerende vil konceptualisere omkeing og kontekstualisere materialerne. De studerende skal undersøge meningen med bæredygtige tekstiler og, i deres normale designproces, inkludere valg i relation til bæredygtige fibre.

**Aktivitetsspørgsmål** **Hvordan kan du anvende bæredygtige tekstiler i din designproces?**

**Læringsmål**

- At foretage materialemapping af kommercielt tilgængelige tekstiler materialer, ubæredygtige
- At foretage materialesøgning
- At foretage materialeanalyse (fysiske og performative egenskaber, bæredygtighed, processer)
- At udfolde mulig anvendelse

**Kategorier**



**Bæredygtighed**



**Avancerettekstilteknologi**

**Referencer**

- Material Connexion. (n.d.). Material Connexion. Retrieved 2021, from <https://materialconnexion.com/>
- Textile Label. (n.d.). Your Europe. Retrieved 2021, from [https://europa.eu/youreurope/business/product-requirements/labels-markings/textile-label/index\\_en.htm](https://europa.eu/youreurope/business/product-requirements/labels-markings/textile-label/index_en.htm)
- Circle Economy. (2018). Clothing Labels: Accurate or Not? THE SUSTAINABLE FASHION TOOLKIT. Retrieved 2021, from <https://sustainablefashiontoolkit.com/resource/clothing-labels-accurate-or-not/>

**Støttemateriale**

- Miro (forberedt på forhånd) og Jamboard
- [OER](#)
- [Summary presentation](#)

**Udstyr**

Computer eller tablet

## A.

### Materialemapping

#### 1. Få viden om, hvilke fibre dit tøj er lavet af:

##### Sammensætning ifølge vaskemærke

Denne fase har til formål at illustrere, hvilke fibre vores tøj er lavet af. Det starter med en fælles diskussion med udgangspunkt i et board på Miro. Varighed: 15 min. I dag er tekstilindustrien en af de mest forurenende industrier globalt og der er en stigende opmærksomhed omkring dens negative aftryk på miljøet. Ud over at producere luftforurening gennem hele værdikæden, er tekstilindustrien kendt for at være en vandintensiv og -forbrugende sektor, der producerer store mængder spildevand. Volumen og sammensætningen af spildevandet afhænger meget af råmaterialet og produktionsprocessen. En måde at minimere miljøaftrykket for den nuværende tekstilproduktion er at genoverveje de råmaterialer, der bliver brugt.

#### 2. Fibermapping

Denne del har til formål at mappe de nuværende fibre, der anvendes i tekstile produkter.

Størstedelen af de anvendte fibre i tekstiler er fossilbaserede syntetiske fibre, efterfulgt af bomuldsfibre. Den tredjestørste del af fibre brugt i tekstilindustrien er de såkaldte kunstigt fremstillede (man-made) cellulosefibre, der inkluderer træbaserede tekstilfibre.

De studerende vil her blive opdelt i grupper (3-4 personer) og bruge Miro til at indsamle information.

#### 3. Fælles diskussion

Adskillige ulemper ved at anvende fossilbaserede fibre er kendte og motiverer forskere til at kigge efter mere bæredygtige alternativer. Denne del har til formål at introducere baggrunden og implikationerne for det akutte behov der er for at erstatte nuværende ubæredygtige materialer med mere bæredygtige alternativer.



Mindre eller omkring en time



Individuel  
Diskussion



Definere

## B.

### Materialesøgning

#### 1. Søgning efter materialer (fysiske eller virtuelle prøver)

Research efter materiale (individuel aktivitet)

Online undersøgelse:

Hjemmesider

- <https://www.itmc2021.com/>
- [https://asknature.org/?s=&p=0&hFR%5Bpost\\_type\\_label%5D%5B0%5D=innovations&dFR%5Btaxonomies\\_sector%5D%5B0%5D=Materials%20](https://asknature.org/?s=&p=0&hFR%5Bpost_type_label%5D%5B0%5D=innovations&dFR%5Btaxonomies_sector%5D%5B0%5D=Materials%20)
- <https://web.mit.edu/>
- <https://www.designboom.com/>

Materialebiblioteker

- <https://www.materialconnexion.online/database/customer/account/login>
- <https://materialdistrict.com/>

Fysisk research på biblioteket på Materially

#### 2. Analyse og valg af søgte materialer

1) Fælles diskussion omkring de valgte materialer (hele klassen, værktøj: f.eks. Miro)

2) Vælg de mest interessante materialer: Udvælgelseskriterier: bæredygtighed og \_\_\_\_\_

3) Grupper de valgte materialer ud fra bæredygtighedsperspektiver:

- Bio-baserede materialer
- Bionedbrydelige materialer
- Materialer med genanvendt indhold
- Materialer fra pre- eller postforbruger
- Komposterbare materialer
- Affaldsmaterialer

#### 3. Diskussion og mulige anvendelser

Denne del har til formål at få studerende til at beskrive en eller to anvendelser og forberede en kort præsentation.

(Lille gruppe, værktøjer: f.eks. Jamboard, udkomme: kort præsentation).



Mindre eller omkring en time



Individuel  
Lille gruppe  
Diskussion



Udvikle