



Fremtidens kompetencer ift. design og udviklingen af

“det gode produkt”;

fokus på durability, reparability og recyclability.



Karoline Thilo
Lektor KEA Design, Sustainable Fashion Tech



Berit Konstante Nissen
Lektor KEA Design, Sustainable Fashion Tech





HVILKEN FREMTID SER VI IND I?

EU'S TEKSTIL STRATEGI

Kommissionens vision for tekstiler for 2030

Alle tekstilprodukter, der markedsføres i EU, er:

- **holdbare, reparerbare og genanvendelige**
- i vid udstrækning fremstillet af genanvendte fibre
- uden indhold af farlige stoffer
- fremstillet under hensyntagen til sociale rettigheder





It is estimated that over 80% of all product-related environmental impacts are determined during the design phase of a product.

A close-up photograph of a brown fabric garment, likely a shirt or jacket. The fabric has a fine, woven texture. Two dark, round buttons are visible on the left side, one above the other. A pocket is visible on the right side of the garment. The lighting is soft, highlighting the texture of the fabric.

ECO-DESIGN

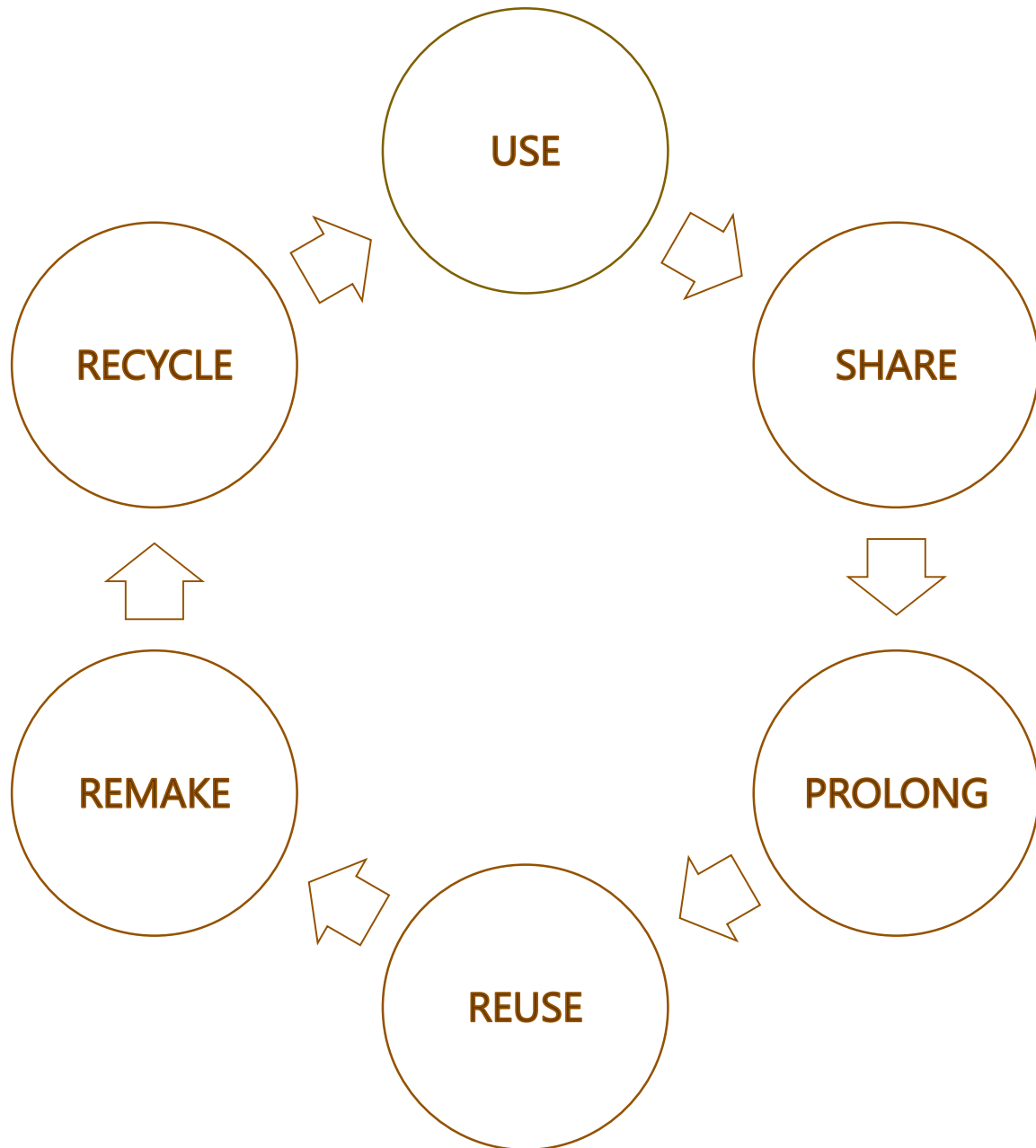
EU's krav om miljøvenligt design ???



In a circular economy for fashion, the first priority for any product is to be used more and for longer

Once it cannot be used anymore, it can be remade, repaired or recycled

- Circular design for fashion, Ellen McArthur Foundation



CIRKULÆRT DESIGN

LIVS CYKLUS
FOR "DET GODE
PRODUKT"

Myter om det gode produkt
....det handler om materialet
....det handler om holdbarhed
....det handler om produktdesign



Sandheden er mere kompleks og kræver en interdisciplinær og samarbejdsbaseret tilgang, en iterativ process og vi er kun lige startet....

Hvad er "ansvarlige" materialer



Certificerede metervarer har længe været vejen frem mod en mere bæredygtig produktion – og det er helt sikkert nødvendigt

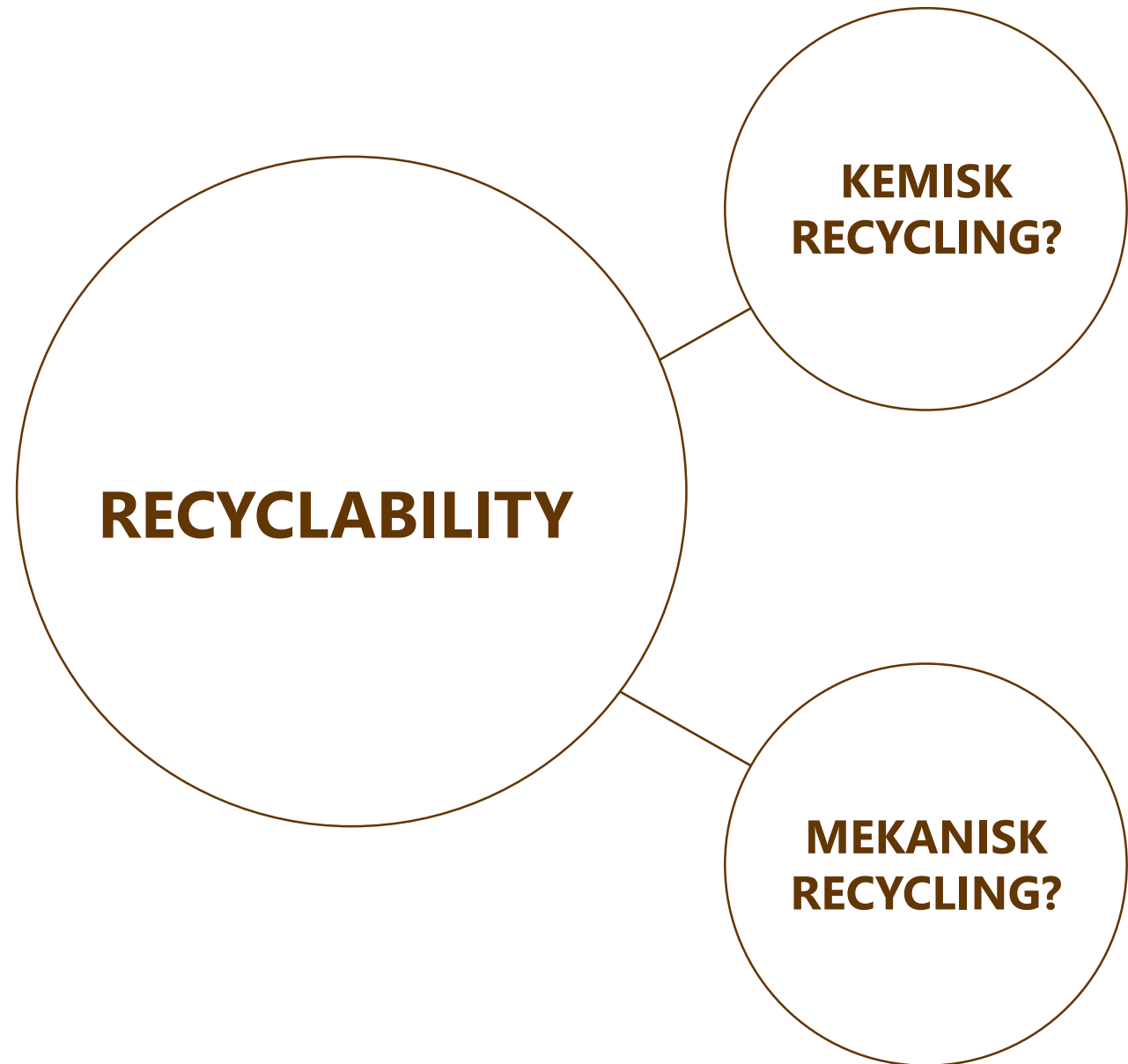


Men med et stadigt stigende forbrug og færre ressourcer og nye krav er det ikke længere nok





**Design
for**



FIBER TIL FIBER GENANVENDELSE

TEXTILE RECYCLING TYPES



MECHANICAL
METHODS USE PHYSICS



CHEMICAL
METHODS USE CHEMISTRY

PROCESS



Downcycling



High Value Recycling



High Value Recycling

INPUT FIBER



Plant Based



Animal Based



Oil Based



Plant Based



Oil Based

OF FIBERS



Single Fiber



Two Fiber



Multi Fiber

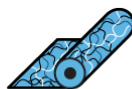


Single Fiber



Two Fiber

OUTPUT



Non-Wovens



New Yarn



New Yarn



©REvolve Waste 2017



FIBER TIL FIBER GENANVENDELSE & FIBER KVALITET

Mekanisk genanvendelse er ikke en uendelig proces.

Fibrene forkortes, hvilket nedbryder kvaliteten.

Ved kemisk genanvendelse kan kvaliteten bibeholdes, men man er begrænset til udvalgte kemo fibre.

Designeren skal have omtanke for at begrænse trim, print, embellishment og klæbende indlæg - samt fokus på design der ikke vanskeliggør sortering og demontering.



Design for

DURABILITY

*UDFRA HVILKE
KRITERIER?*

MATERIALER

PRODUKTION

DESIGN

FYSISK HOLDBARHED



- **Materiale**
- **Produktion**
- **Konstruktion & pasform**
- **Funktionalitet**
- **Design**
- **Vask & Vedligehold**

EMOTIONEL HOLDBARHED

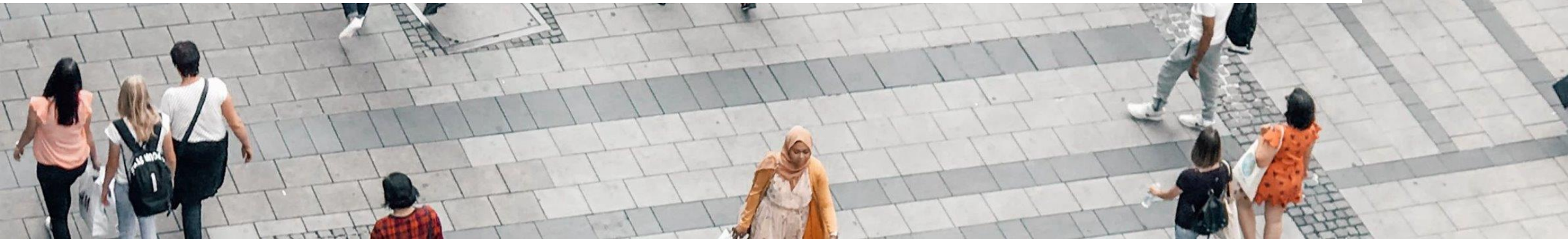


- Størrelse og pasform
- Komfort & taktilitet
- Funktionalitet & fleksibilitet
- Æstetisk nærende
- Affektionsværdi eller den gode historie



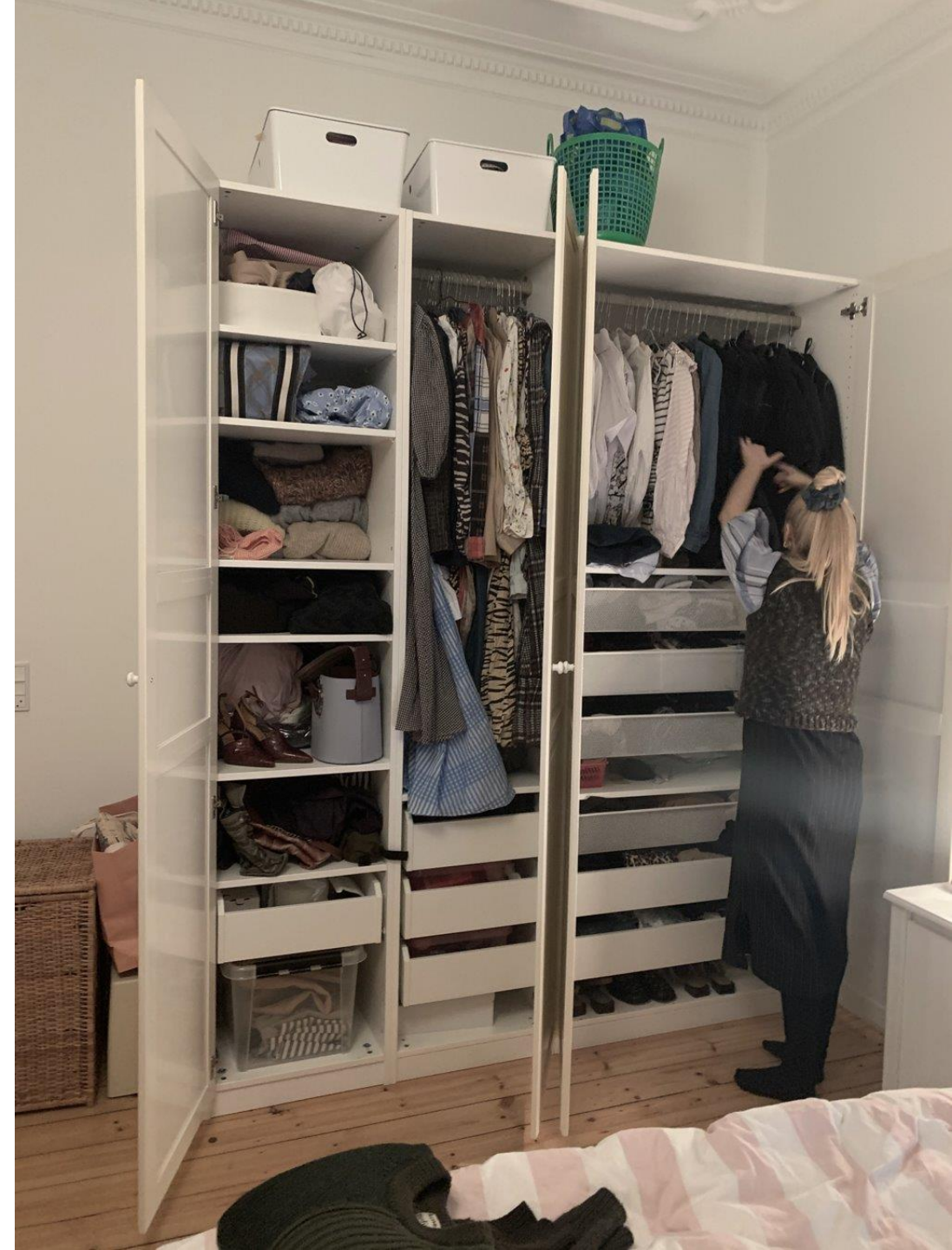
Hvad kan designeren gøre for at produktet bliver brugt mere & længere tid?

Vi må kende brugeren bedre.



HVEM ER BRUGEREN?

- Inklusion og diversitet ift. størrelser og pasform.
 - Føler brugeren sig set og inkluderet?
- Tilhørsforhold til produktet
- Ansvarsfølelse m.h.t. at bevare og passe på produktet
- Brugers tekstile færdigheder
 - forståelse for god kvalitet & pasform
 - ift. vedligehold & vask



DESIGN & ÆSTETIK

Hvad bliver vi draget af?

- Materialer
- Silhuet
- Farver
- Funktion
- Et varigt og holdbart udtryk
- Et fleksibelt udtryk

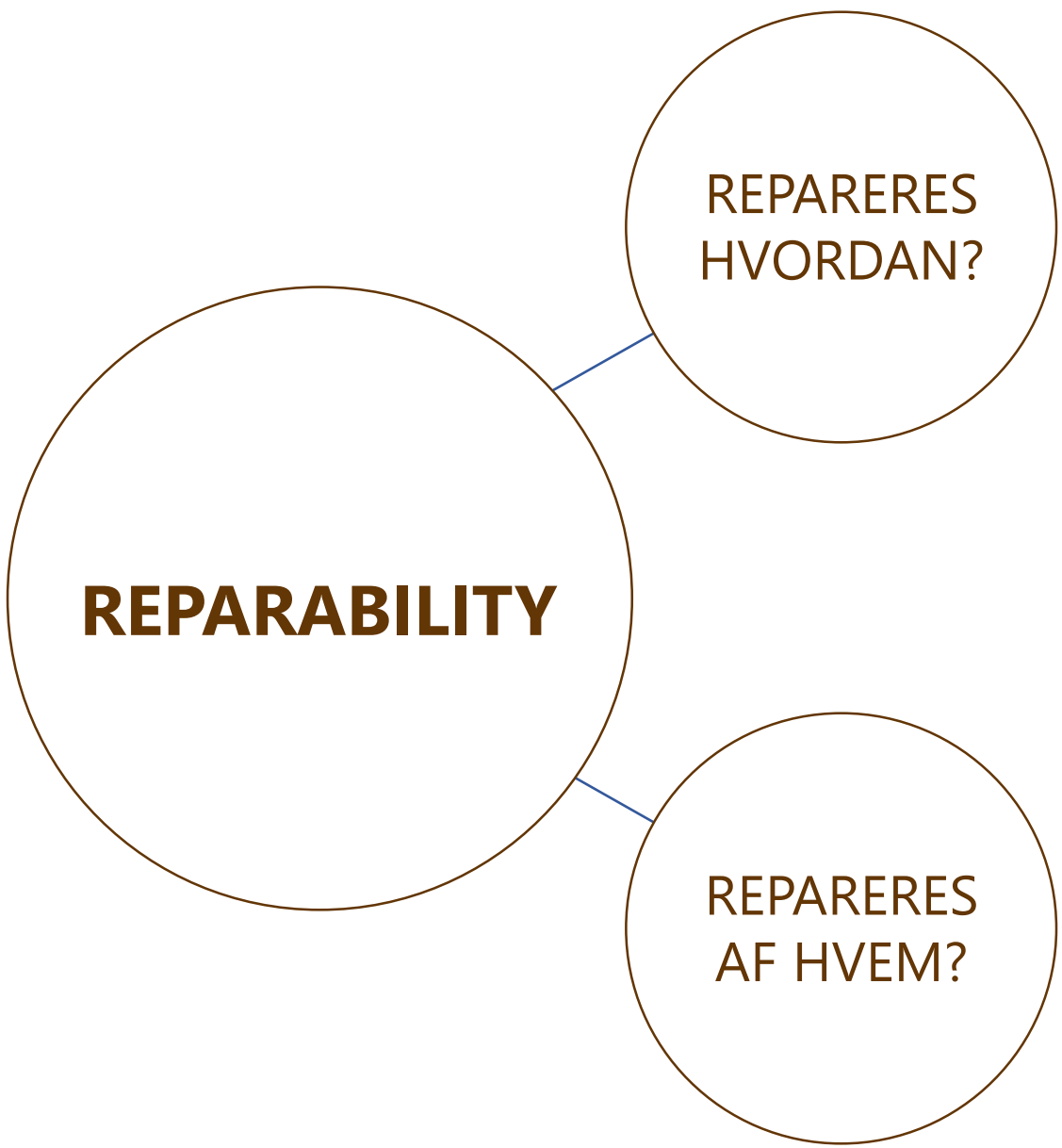
001



Source: Bettter US



**Design
for**



REPARABILITY

REPARERES
HVORDAN?

REPARERES
AF HVEM?

REPERATION

- adgang til "reservedele" og anden tilbehør
- Adgang til instruktion, der muliggør nemme reparationer
- færdigheder og vilje til at reparere
- adgang reparationstjenester





RECYCLABILITY

DURABILITY

REPARABILITY



Hvis **“det gode produkt”** er
cirkulært,
hvilke kompetencer skal
“den gode designer”
så besidde?