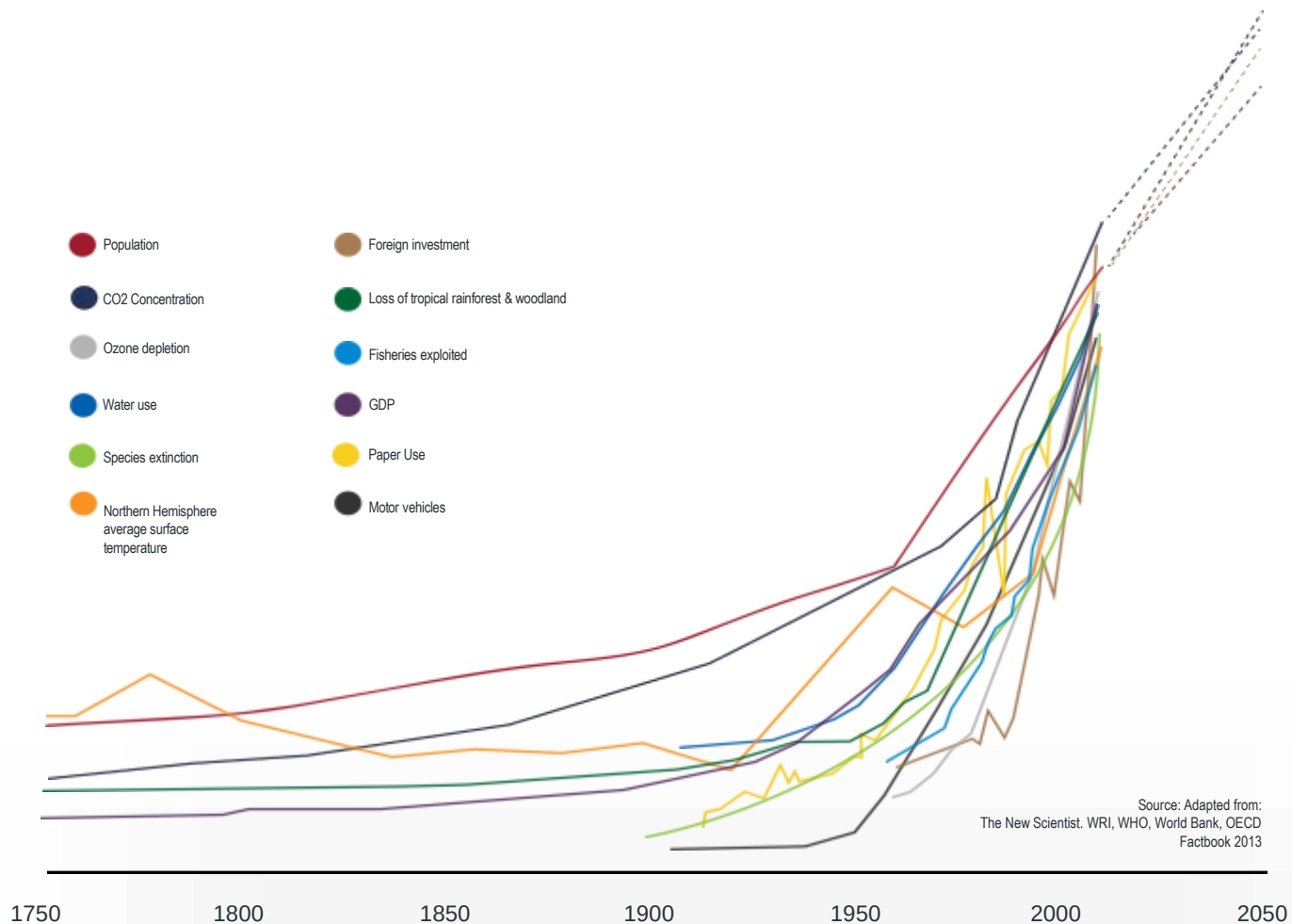




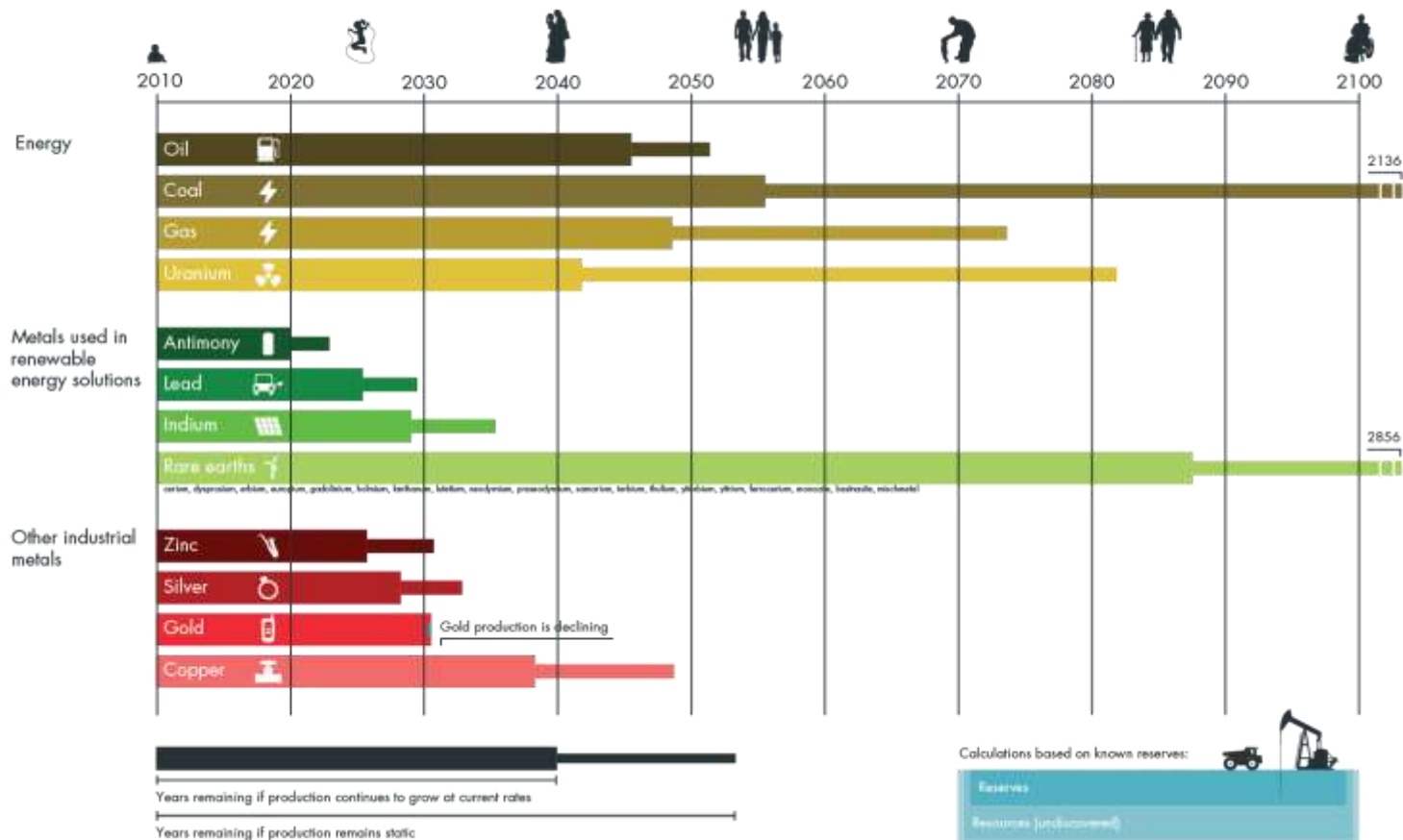
CIRCO

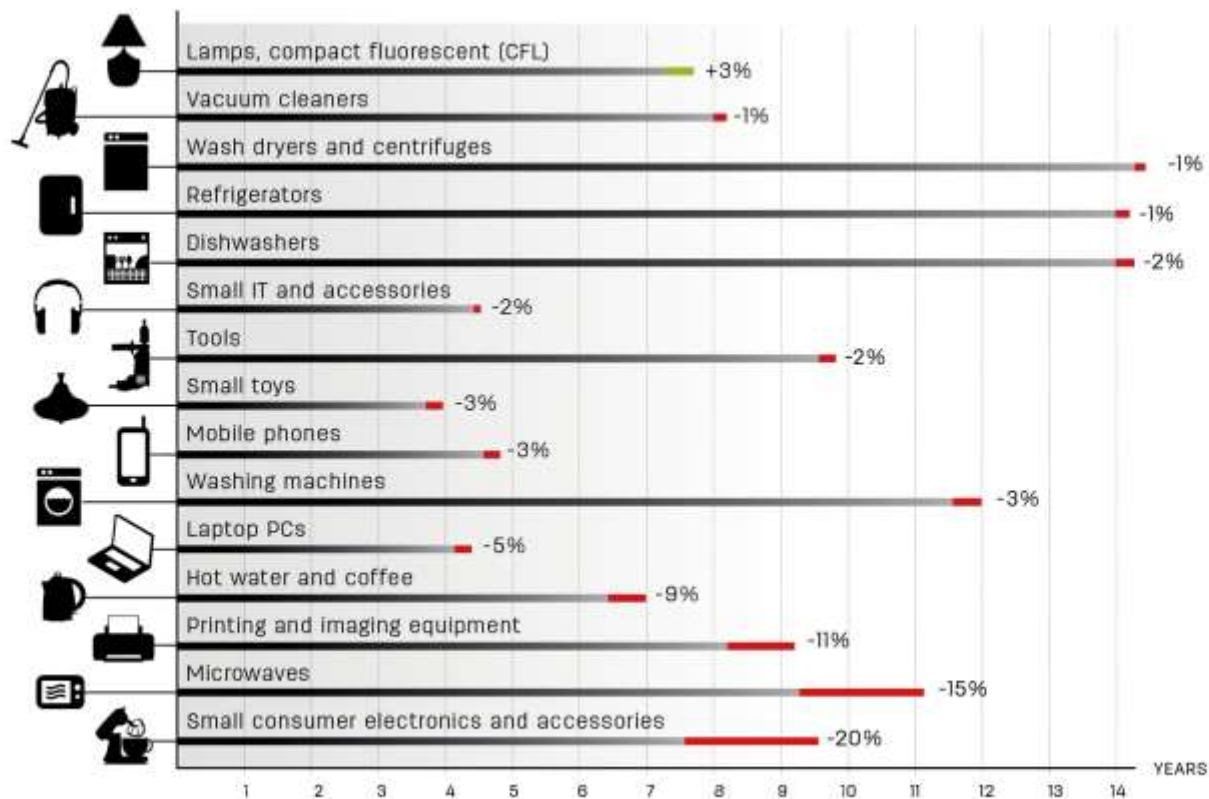
MINI-WORKSHOP CIRCULAIR ONDERNEMEN

Jeannette Levels (LBP | SIGHT)



BORN IN 2010: HOW MUCH IS LEFT FOR ME?





WAARDEVERLIES



Figure 6. Creation and preservation of value along the product chain (Benton & Hazell, 2013)

WASTE



POLLUTION

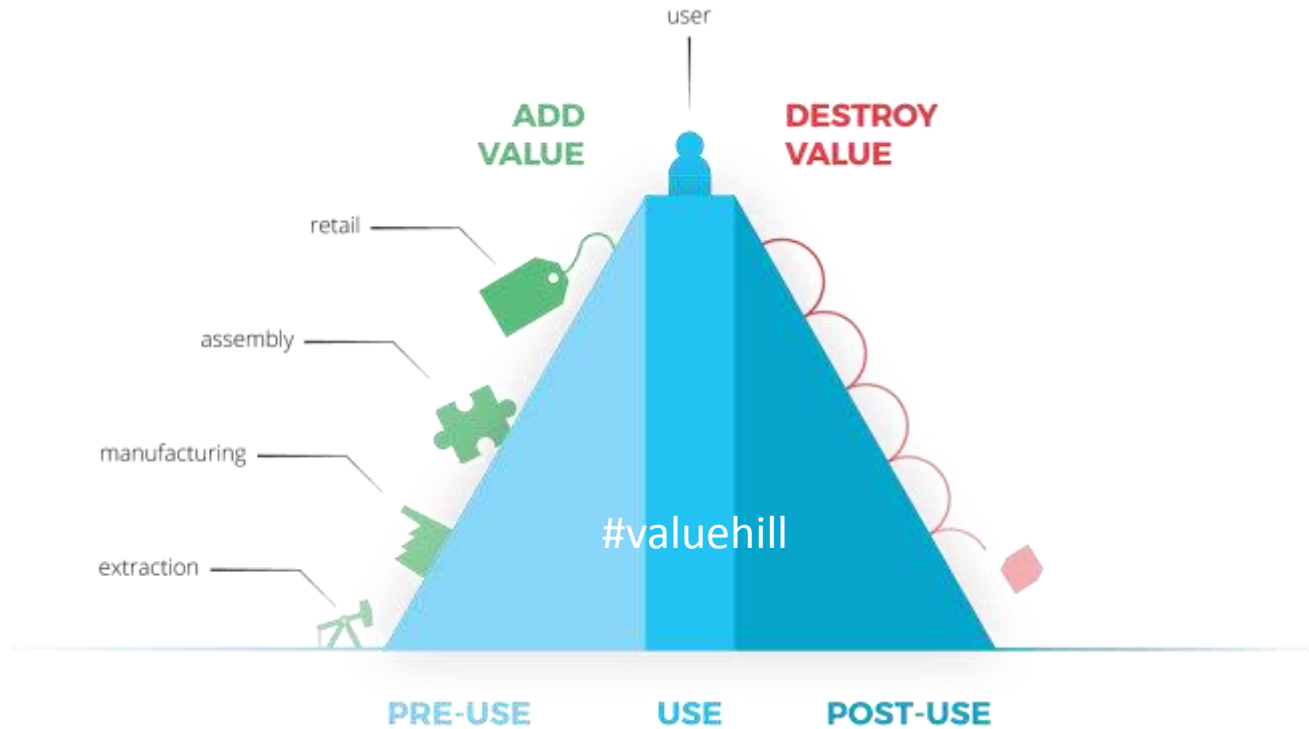


DESTRUCTION

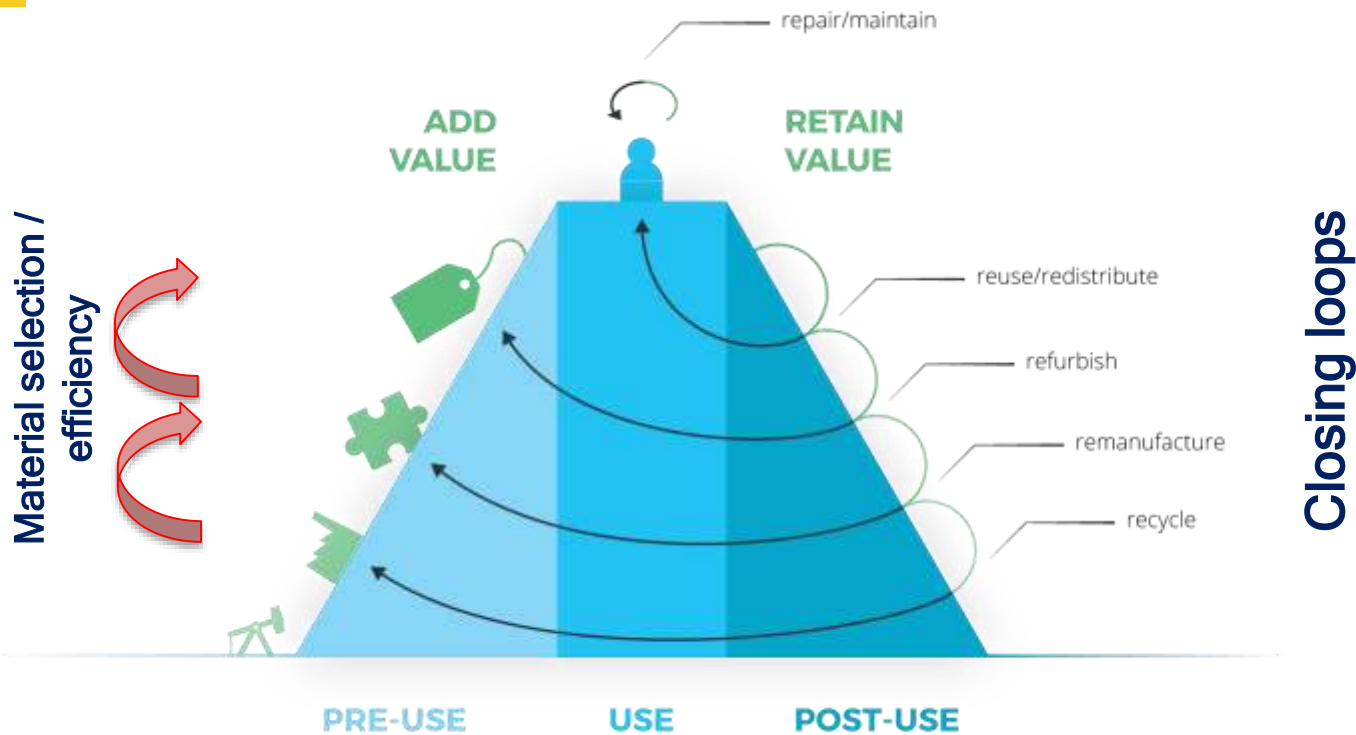


CIRCO

LINEAR BUSINESS



CIRCULAR BUSINESS



VISIE

Circulaire Economie
is het resultaat van
Circulair Ondernemen
begint met de ontwikkeling
en marktintroductie van
Circulaire Proposities
ontwerp je op basis van
Circulair Design

WAT *DOET* CIRCO?



- Twee producten: Track & Class
- Bedrijven op weg helpen met circulair ondernemen
- 3 workshopdagen
- 12 bedrijven, 2p per bedrijf
- Resultaat:
 - Circulaire propositie: product, dienst en/of business model
 - Implementatie Road Map

CIRCO TRACK RECORD

- CIRCO; “Creating business through circular design”, Gestart in Nederland in 2015
- CIRCO TRACK; > 1000 deelnemers deelgenomen
- CIRCO CLASS; > 300 designers en architecten getraind
- Inzet CIRCO voor de 5 transitie agenda's
- Inzet CIRCO voor provinciale programma's circulariteit
- Samenwerking met UPCM en brancheorganisaties
- International cooperation; Brazil, Turkey, Sri Lanka, Indonesia. And more to come France, Finland, Poland
- High impact projects; Electronics in Europe; SUP in Indonesia; Fashion Turkey.

CIRCO

ENKELE DEELNEMERS (INMIDDELS >450)

Lune

BENNING
World Class Power Solutions

G. Kornuyt

BRINK
Industrial


bruynzeel
storage systems

Interface


Life & Mobility
INSPIRED BY LIFE


JAN KUIPERS
NUNSPEET


van Gansewinkel


FALCO

auping


LELY
innovators in agriculture


**BAARS
& BLOEMHOFF**


ahrend


grijzen
mark & straatroeiing


RECTICEL


VelopA
CITYSTYLE

PHILIPS

kowbedaux


Eneco


DESKO
KANTOORMEUBELN


HUBBELL

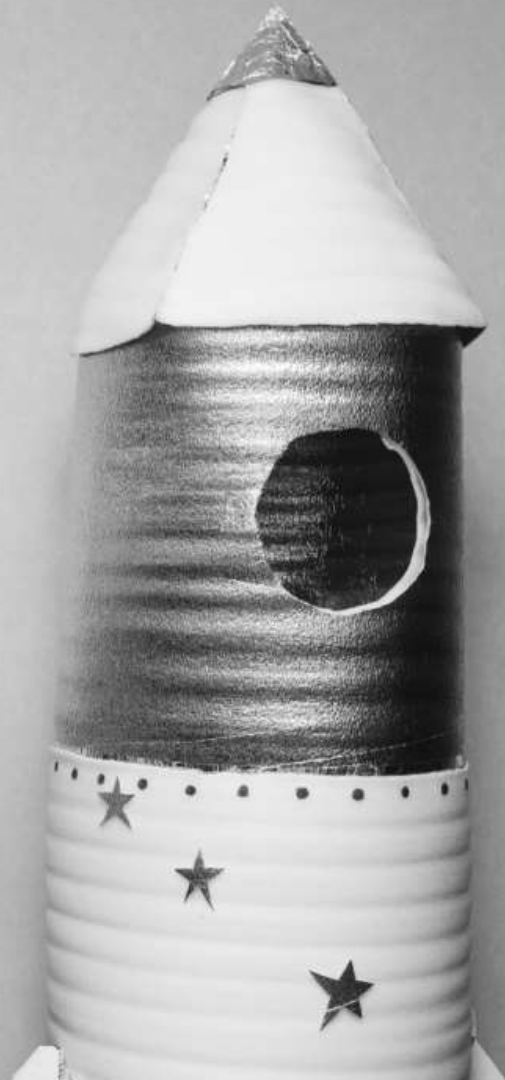
KOSSMANN.DEJONG
exhibition architects

DESSO
The Floor is Yours


ESD
_systemwanden

CIRCO

AAN DE SLAG



WAT GAAN WE *NU* DOEN?

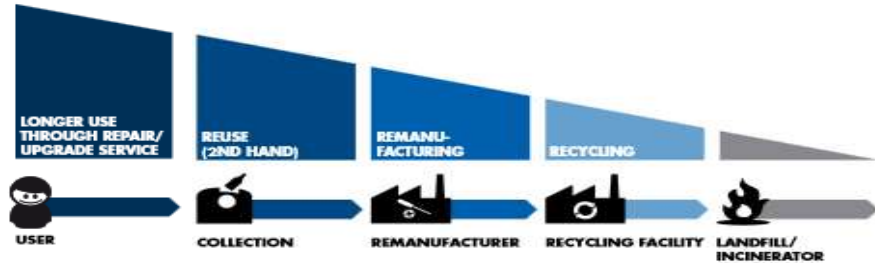
- Inzicht krijgen door te *Doen*
- Circulair ontwerp proces toepassen op een bekend product
- Gaat over:
 - Product
 - Dienst
 - Business model



VIJF STAPPEN IN SNELKOOKPAN

1. Identificeer waardeverlies van een (jouw?) product
2. Kies een kans
3. Pas circulaire business modellen toe
4. Pas circulaire design strategieën toe
5. Wat ga je hier morgen mee doen?

VOORBEELD WAARDEVERLIES: MOBIELE TELFOON



MOBIELE TELEFOON

Gebruik

- Smartphones zijn onderhevig aan snelle technologische vooruitgang
- Schade aan veelal dezelfde componenten

End-of-life

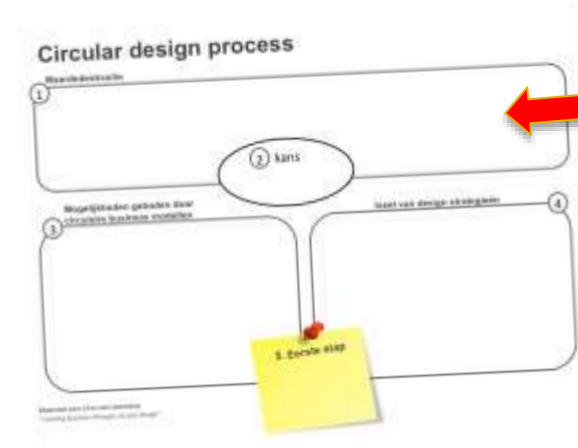
- Niet gebruikt product blijft in kast
- Groot deel in vuilnisbak / container



- Ecologische waarde
- Economische waarde

STAP 1: IDENTIFICEER WAARDEVERLIES

- Kies een (jouw?) product
- Identificeer momenten van waardeverlies, ná het aankoop-moment
- Schrijf op, op formulier



5 minuten

The logo consists of the word "CIRCO" in white, bold, uppercase letters, centered within a solid yellow rectangular background.

CIRCO

STELLING

IN ELK MOMENT VAN
WAARDEVERLIES
SCHUILT EEN KANS VOOR
NIEUWE BUSINESS

- Hoe zorg je ervoor dat je telefoon langer wordt gebruikt?
- Hoe kan je de waarde van het product / component / materiaal vergroten?
- Hoe kan je het product / component /materiaal terugwinnen en weer inzetten?

Focus op langer gebruik

- Make telefoon upgradeable
- Claim/organiseer de “next life” (2^e hands) markt

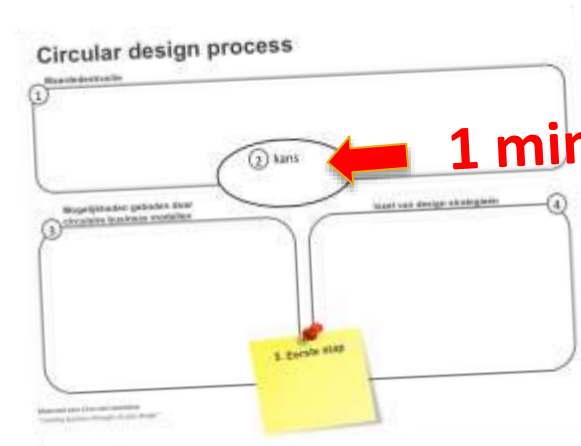
Focus op end-of-life

- Zamel afgedankte telefoons in, voor hergebruik van product, componenten of materiaal. verlaag zo je kostprijs, verhoog de binding met je klant



STAP 2: KIES EEN KANS OM UIT TE WERKEN

- Kijk door je oogharen naar de momenten van waardeverlies (stap 1)
- In welk waardeverlies zie je de **grootste kans** voor nieuwe business?
- Schrijf die op





- Resultaat van studie TU Delft / Industrieel Ontwerpen
- Boek biedt houvast & structuur voor bedrijven die aan de slag willen met circulair ondernemen, door:
 - 5 archetypen business modellen
 - 6 design strategieën

Sell more, sell faster



Product



Service



1. Classic long-life model
2. Hybrid model
3. Gap-exploiter model
4. Access model
5. Performance model

CIRCO

BM1: CLASSIC LONG LIFE



Product



Service



Miele wasmachine met lange levensduur

Wat?

Verkoop een hoge kwaliteit product, meestal met hoge marge

Hoezo circulair?

Producten gaan lang mee

BM3: GAP EXPLOITER MODEL



Product



Service



Taurus refurbished milking robots

Wat?

- Reparatie dienst
- Tweede hands gebruik
- Efficiënte reversed logistics

Hoezo circulair?

Voorkom waardeverlies door refurbishing en verkoop van product, component of materiaal

BM5: PERFORMANCE MODEL



Product



Service



Rolls-Royce leasing aircraft engines by force/hour

Wat?

Levert de functie van het product als dienst, in plaats van verkoop product. “as-a-service”

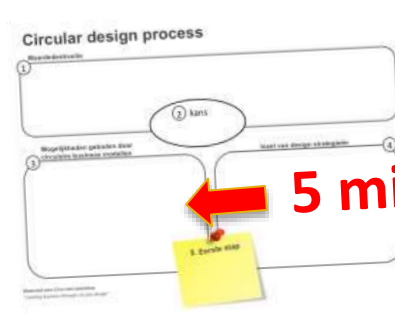
Hoezo circulair?

Aanbieder over hele levenscyclus verantwoordelijk. Leidt tot efficiënter gebruik, onderhoud en end-of-life

STAP 3. PAS BUSINESS MODELLEN TOE

Met welke business modellen
kun je jouw **kans max. verzilveren?**

- Classic long-life model
- Hybrid model
- **Gap-exploiter model**
- Access model
- Performance model



VOORBEELD Mobiele telefoon: Gap exploiter

- Koop telefoon terug na gebruik
- Refurbish
- Verkoop 'm op "next life" markt



5 minuten

ZES CIRCULAIRE DESIGN STRATEGIEËN



Product



Component



1. Product Attachment & Trust
2. Product Durability
3. Standardization & Compatibility
4. Ease of maintenance & Repair
5. Upgradability & Adaptability
6. Dis & Reassembly



Product



Component



Patek Philippe watch to be inherited

Wat?

Product ontwerp verleidt / bindt gebruiker

Hoezo circulair?

Gebruiker krijgt een band met product waardoor hij minder snel afstand doet

DS5: UPGRADEABILITY & ADAPTABILITY



Product



Component



Project Ara modular smartphone

Wat?

Product kan eenvoudig worden aangepast tijdens gebruik

Hoezo circulair?

Product kan up-to-date gehouden worden naar gelang klantbehoeften of technologisch vooruitgang

DS6: DIS- & RE-ASSEMBLY



Product



Component



Philips SlimSystem LED

Wat?

Maakt het mogelijk om componenten makkelijker te scheiden

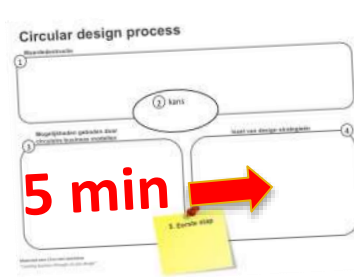
Hoezo circulair?

Lage inspanning voor hergebruik materiaal en daarmee hoge materiaal herstel percentage

STAP 4. PAS DESIGN STRATEGIEËN TOE

Welke design strategieën leiden bij jouw kans tot **maximaal waardebehoud**?

1. Attachment & Trust
2. Product Durability
3. Standardization & Compatibility
4. Ease of maintenance & Repair
5. Upgradability & Adaptability
6. Dis & Reassembly



Mobiele Telefoon

- Attachment & Trust: Laat gebruiker 'm personaliseren
- Upgradability; voorzie in upgrades door upgradeable componenten
- Ease of maintenance en repair; vervang eenvoudig kapotte onderdelen



STAP 5. CIRCULAIRE IMPLEMENTATIE

**SOMS HEB JE VAN
DIE DROMEN
DIE JE WAKKER
HOUDEN

TOT JE ZE UITVOERT**

- Waar zou je morgen mee aan de slag kunnen?
- Wat is dan je eerste actie?

www.circonl.nl/

Loesje



CIRCO

DANK!

MINI-WORKSHOP CIRCULAIR ONDERNEMEN