

# **Kreislaufwirtschaft und neue Geschäftsmodelle**

–

## **Eine Chancenlandschaft für Unternehmen**

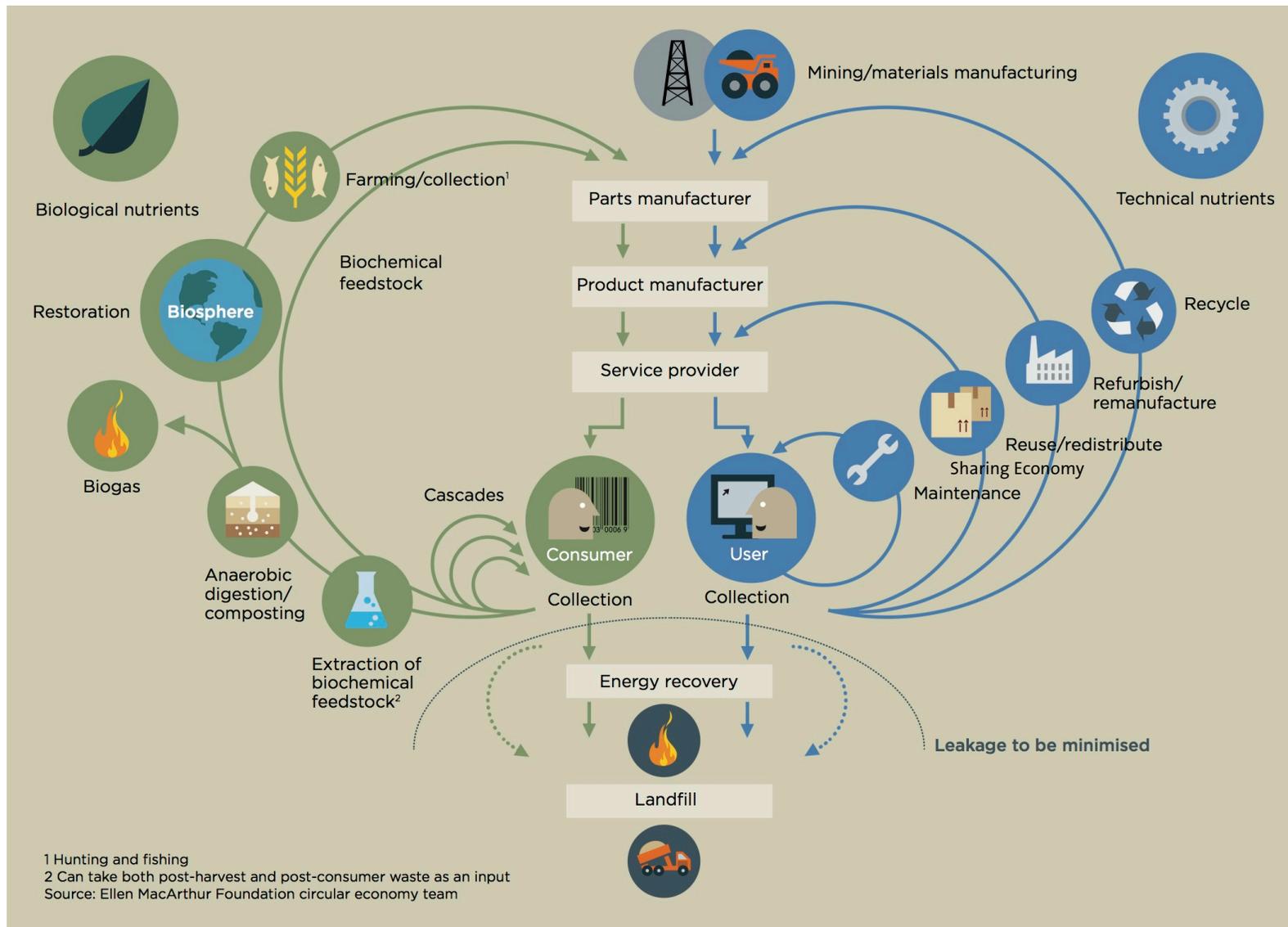
05. 03. 21 – Nationales Ressourcenforum Österreich, Salzburg  
Raphael Fasko – Rytec Circular

# Kreislaufwirtschaft – Mehr als Recycling



Quelle: Ellen McArthur Foundation und EPEA

# Kreislaufwirtschaft – Schliessung der Stoff- & Produktkreisläufe



Quelle: Ellen McArthur Foundation und EPEA

## Kreislaufwirtschaft ist mehr als «mehr Recycling»

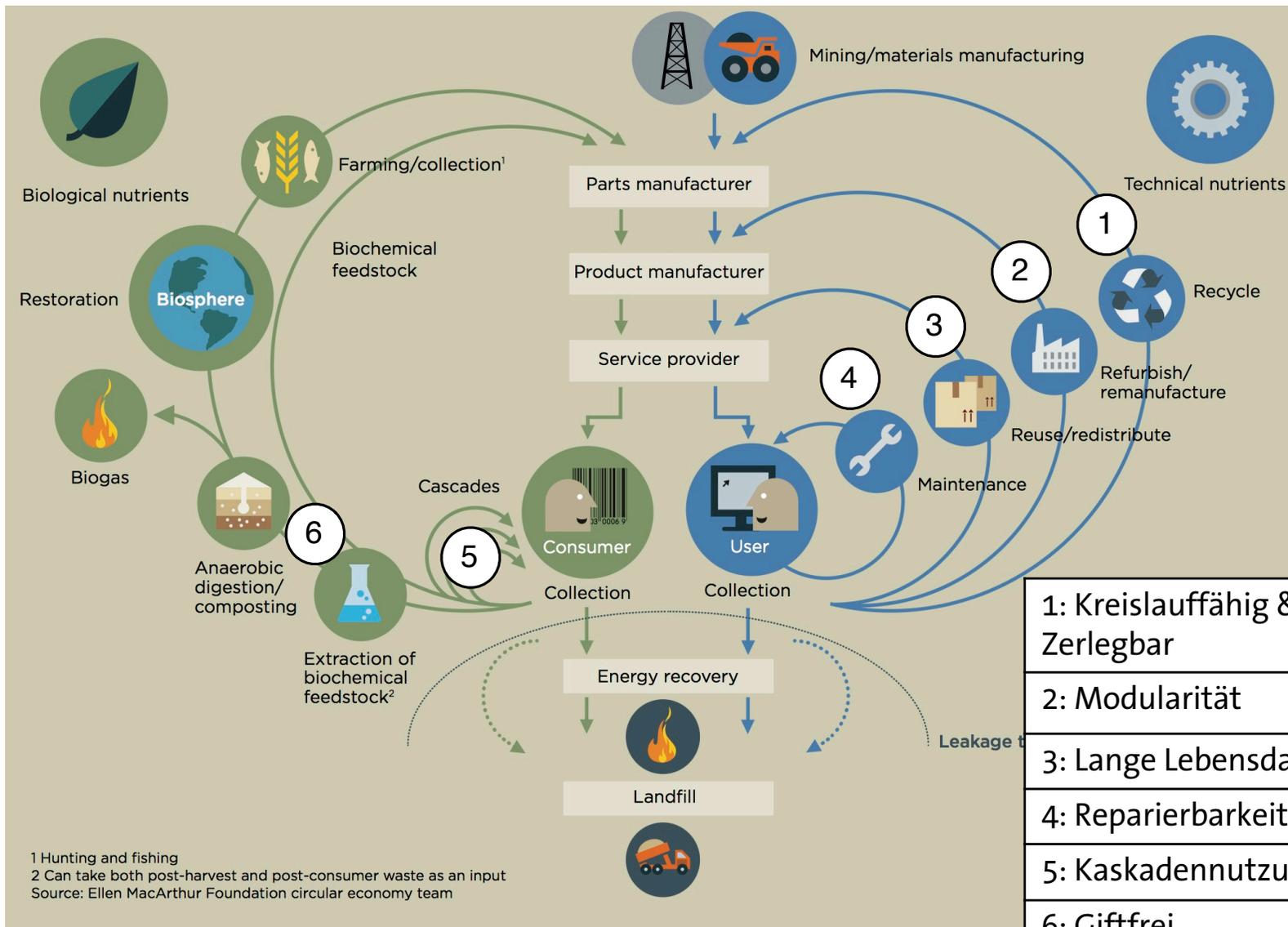
Paradigmenwechsel von technischen End-of-Pipe Lösungen  
hin zur Kreislaufschliessung in  
allen Produktlebensphasen & per Design.



# Beispiel: Aufbereitung von Bildschirmverkleidungen



# 6 Designprinzipien: Kreislaufeigenschaften des Produkts



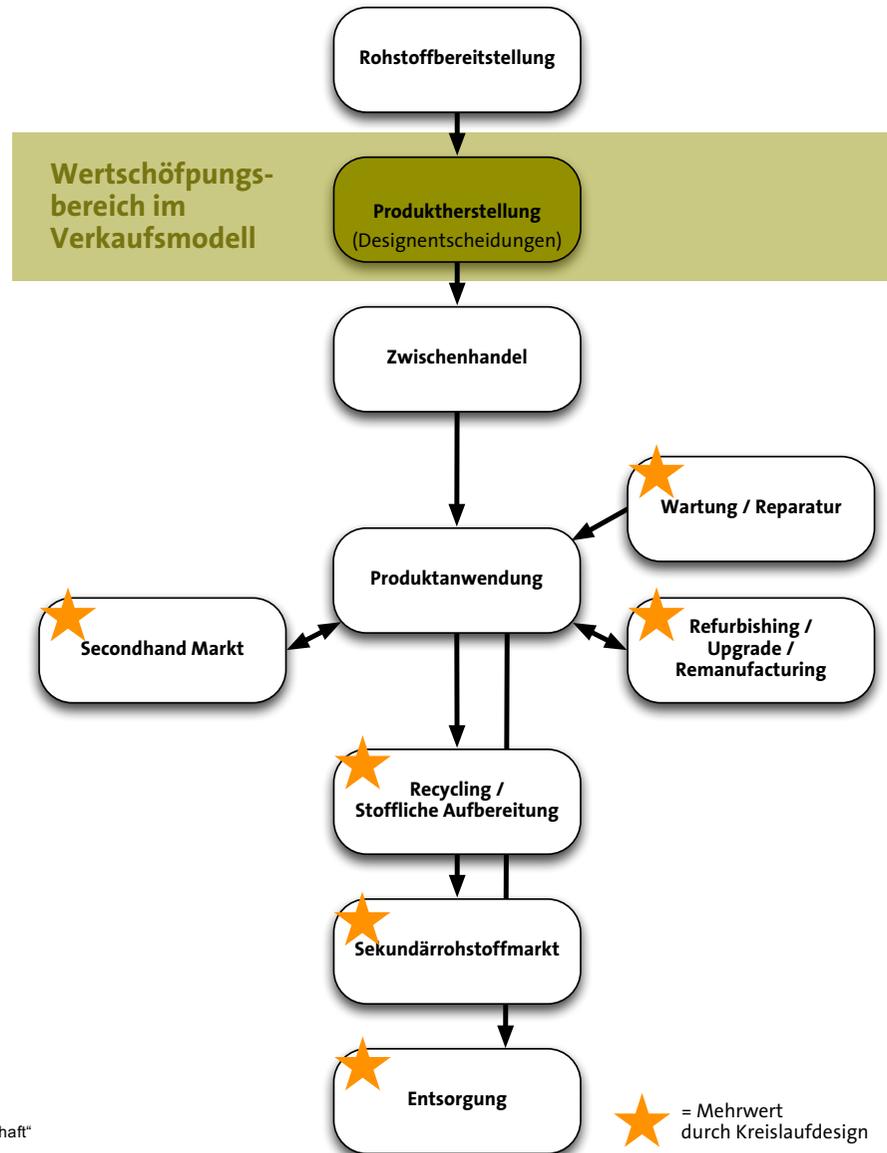
Quelle: „Geschäftsmodelle zur Förderung einer Kreislaufwirtschaft“, sanu durabilitas, Rytec AG aufbauen auf Ellen McArthur Foundation und EPEA

# Was steht im Weg?

---

**Wieso setzt sich  
Ökodesign, Kreislaufdesign oder Design for Recycling  
nicht in der Breite durch?**

# Wertschöpfungskette im Verkaufsmodell



# **Neue Geschäftsmodelle sind der Ansatzpunkt**

Kreislaufgeschäftsmodelle		
<b>Verkauf</b>	<b>Leasing/Miete</b>	<b>Dienstleistung</b>
<b>Eigentum</b> beim Nutzer	<b>Eigentum</b> bei Hersteller / Anbieter	

&

Rückkauf oder gesicherter Rücklauf

# Dienstleistung – Product as a Service

## Philips: Licht als Dienstleistung



Quelle: Turntoo

Quelle: „Geschäftsmodelle zur Förderung einer Kreislaufwirtschaft“  
sanu durabilitas, Rytec AG

# Dienstleistung – Product as a Service



**MICHELIN**

**MICHELIN**  
solutions



**EFFITRES™**

Pay-as-you drive  
Ausgelagertes  
Reifenmanagement  
mit voller  
Transparenz



- Lastwagen Flotten: der gefahrene Kilometer wird gezahlt



## Das MICHELIN Mehr-Leben-Konzept für Lkw-Reifen

**MICHELIN  
Neureifen**

Mit technologisch  
hoch entwickelter  
Karkasse



**Nachschnitten  
des MICHELIN  
Neureifens**

Sie fahren  
durchschnittliche  
25% mehr km<sup>1)</sup>  
Bis zu 2 Liter  
Kraftstoffeinsparung  
pro 100 km<sup>2)</sup>



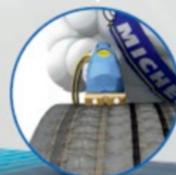
**MICHELIN *Remix*  
Runderneuerung**

Sie fahren bis zu  
100% mehr km<sup>1)</sup>



**Nachschnitten  
des MICHELIN  
REMIX Reifens**

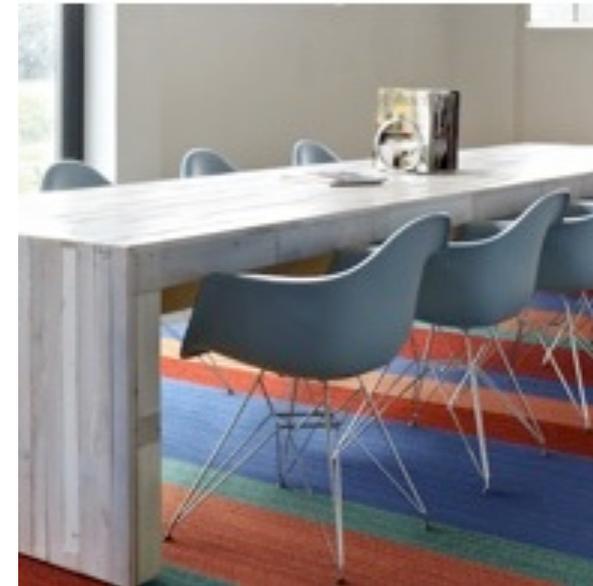
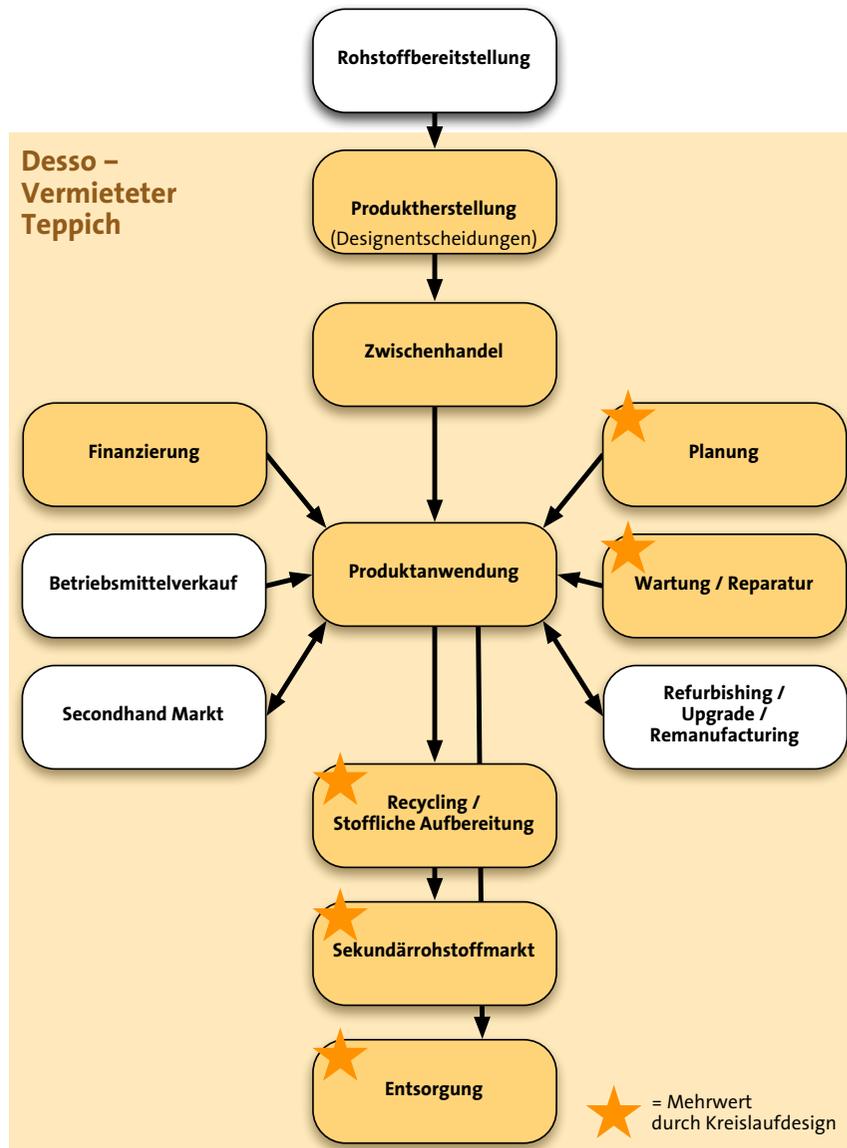
Sie fahren  
durchschnittliche 25%  
mehr km<sup>1)</sup>  
Bis zu 2 Liter  
Kraftstoffeinsparung  
pro 100 km<sup>2)</sup>



Beschreibung des schwierigen Weges bis zur Etablierung des Angebotes:  
<http://www.solution-readiness.ch/wp-content/uploads/Case-Michelin.pdf>

# Miete – NICHT Leasing

## Desso: Teppichmiete



Quelle: Desso

Quelle: „Geschäftsmodelle zur Förderung einer Kreislaufwirtschaft“ sanu durabilias, Rytec AG

# Miete



## Mietwäsche-Service - komplettes Textilmanagement

Das Hauptgeschäft von CWS-boco ist der Mietservice (Leasing). Sie **mieten** die boco Berufskleidung. Im Mietpreis inbegriffen sind die fachgerechte **Wäsche, die Qualitätskontrolle, allfällige Reparaturen** sowie die regelmässige **Anlieferung/Abholung** der Bekleidung.

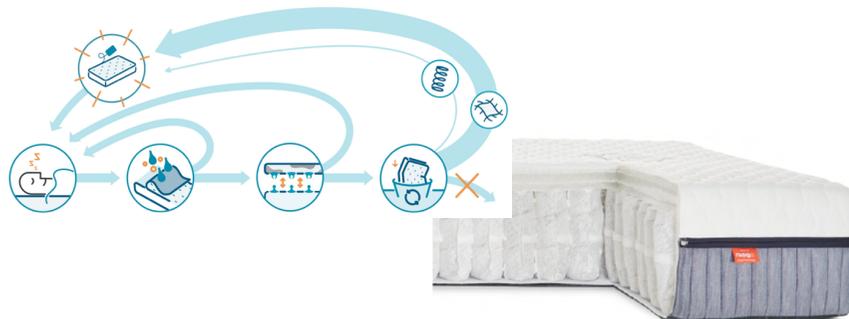
- > Mieten statt kaufen: Lernen Sie die Vorteile des boco Mietservices kennen!



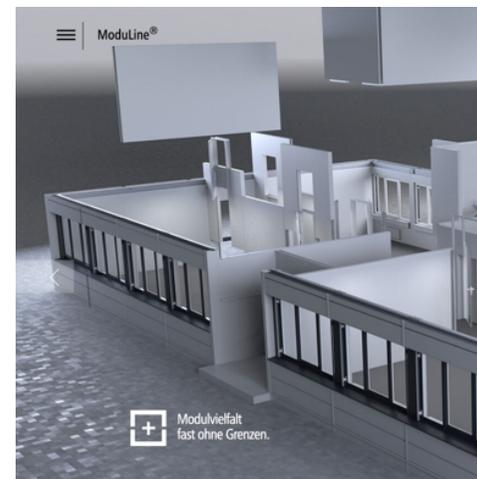
## Waschraummanagement von CWS



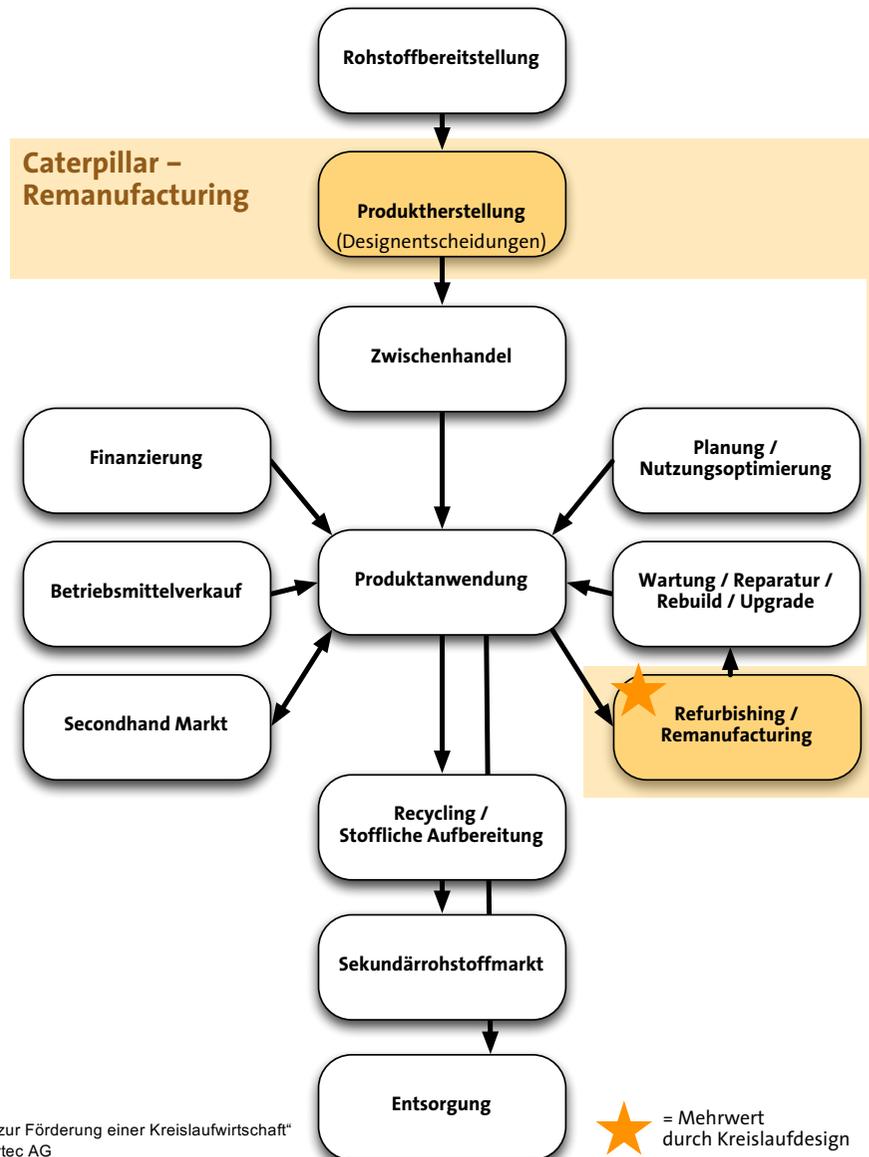
## Flottenmanagement >



<b>Ticking/cover:</b>	100% polyester
<b>Kepi:</b>	100% polyester
<b>3D Mesh:</b>	2 layers 100% polyester (comfort)
<b>Pocket springs:</b>	Steel and polyester (support)
<b>3D mesh:</b>	100% polyester



# Verkauf mit Pfand – Rückkauf Caterpillar: Remanufacturing



Quelle: Caterpillar

# Verkauf mit Pfand

## Caterpillar: Remanufacturing

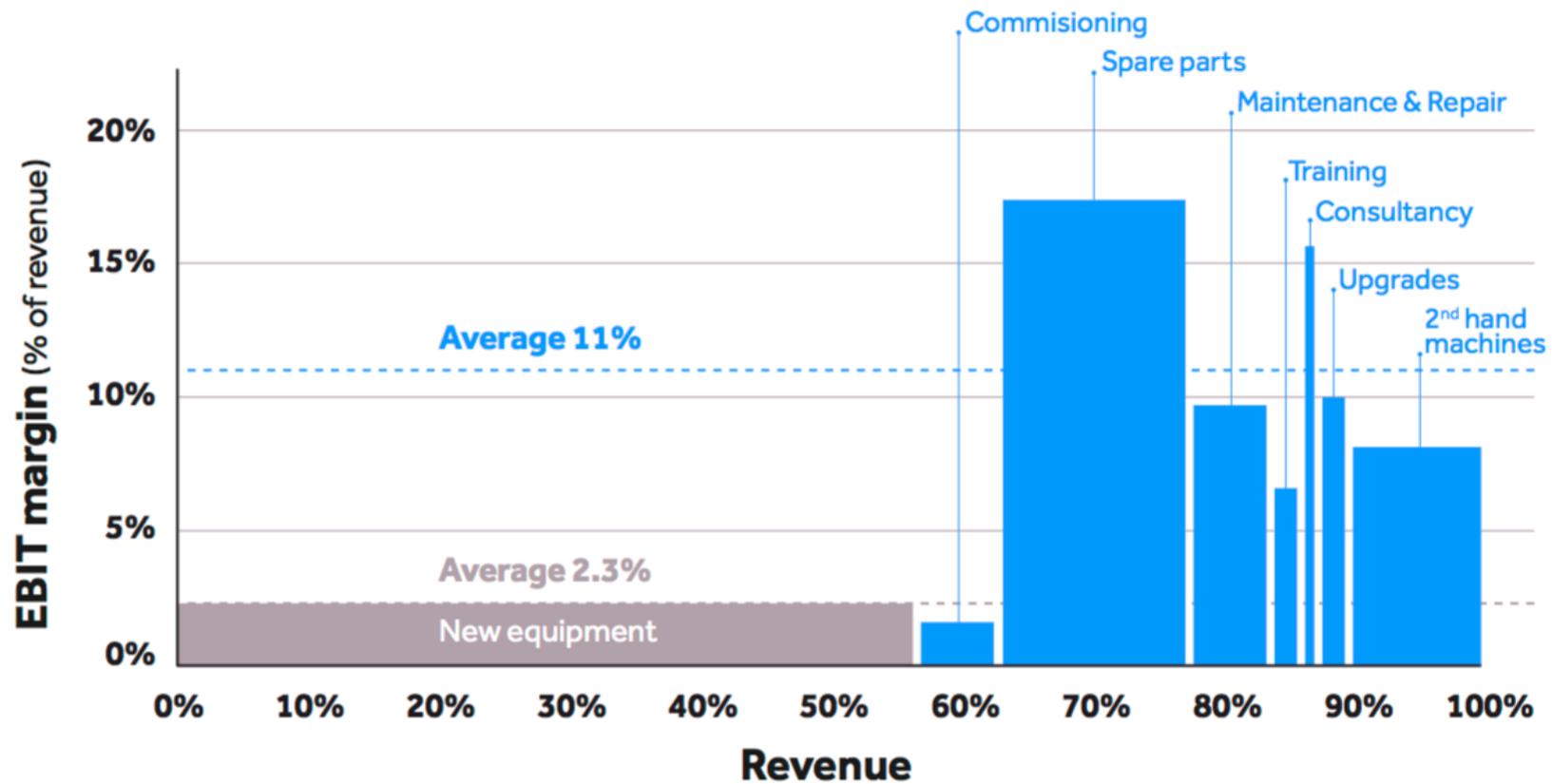


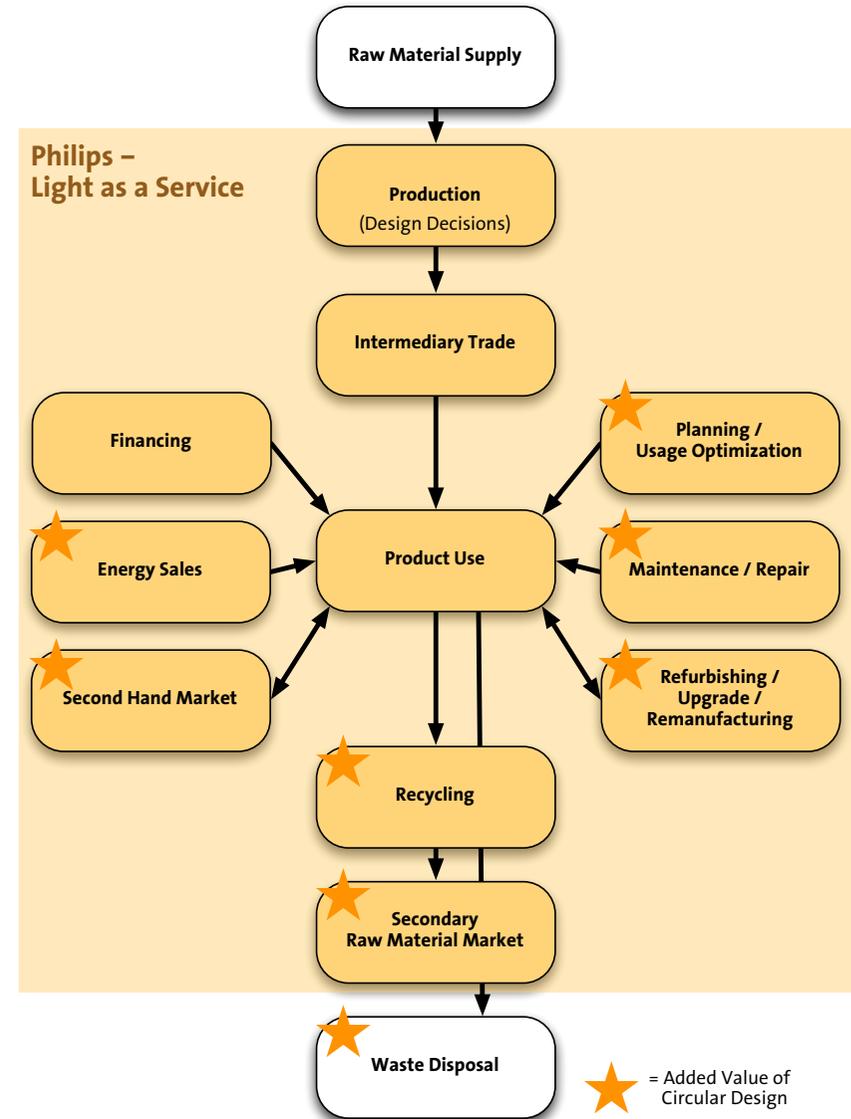
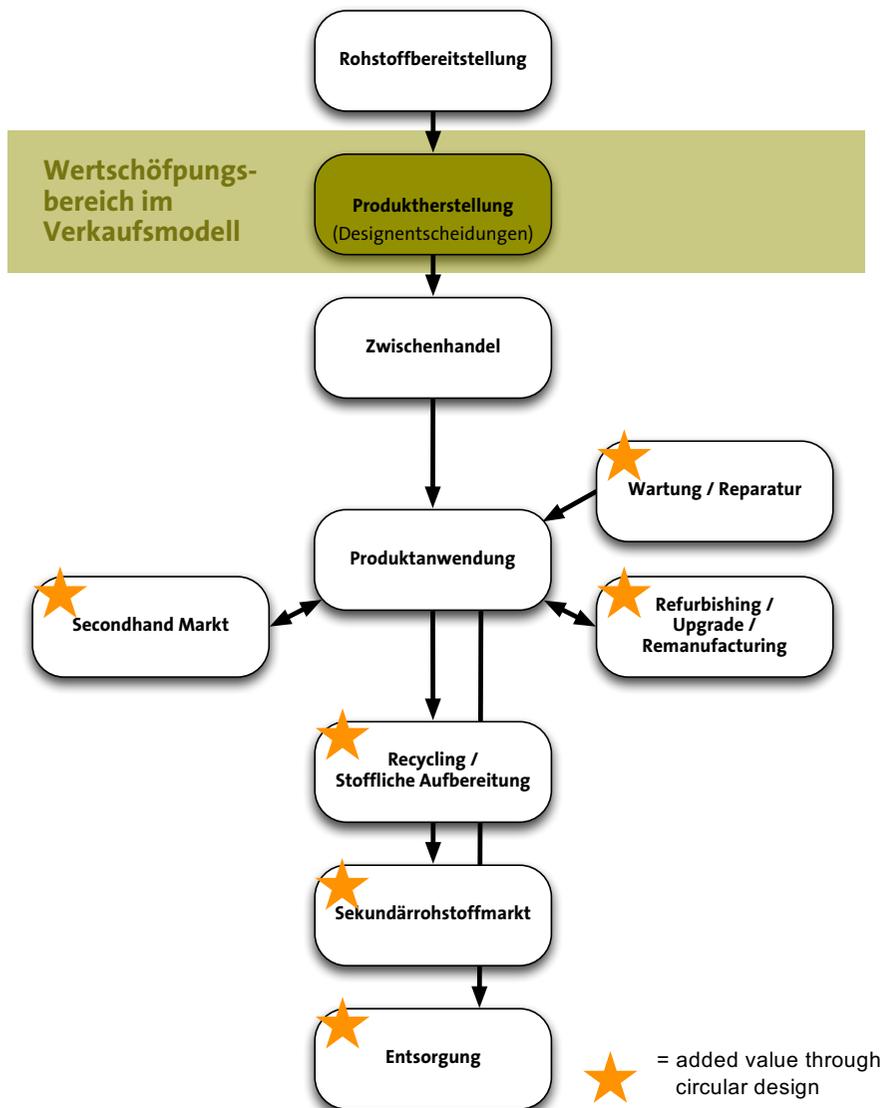
Figure 3: Margins on service-based propositions<sup>8</sup>

Quelle: „Servitized business models: organizing for success“, dll financial solution partner

## **Kreislauf-Hardware braucht Kreislauf-Software!**

Wenn man ökonomisch erfolgreiche Kreislaufprodukte will,  
muss man es mit einem Kreislaufgeschäftsmodell paaren.

# Direktes Preissignal von Kreislaufeigenschaften



# Ökonomische Chance von Kreislaufgeschäftsmodellen

# Ökonomische Vorteile

---

- Kreislaufdesign + Geschäftsmodell = Wettbewerbsvorteil
  - ⇒ Produkterestwerte nutzen
  - ⇒ Kosten um 10 - 30% reduzieren
- Eigene Produkte = Ressourcenlager
  - ⇒ Umgang mit Risiken volatiler Ressourcenmärkte
- Integration und „Kontrolle“ der Produktewertschöpfungskette
  - ⇒ Verwertung Produkte angelagertem Know-How und Diensten
- Dienstleistungen führen zu intensiveren und langfristigeren Kundenbeziehungen
  - ⇒ Das »Rundum Glücklich Paket« für den Kunden
  - ⇒ Im z.B. Mietmodell ist CH-Produktionsstandort ein Vorteil

# Ökonomische Vorteile

---

- Dienstleistungspreis für den Kunden tiefer als Total Cost of Ownership des Produktes & Flexibilität
- Ist einer der wichtigen Hebel um Ressourceneffizienz zu steigern und CO<sub>2</sub>-Intensität zu senken
- Stimuliert Innovation – Bei Geschäftsmodellen und Design
- Regulatives Risiko – EU Circular Economy Action Plan - Ökodesignrichtlinie seit 2020 mit Reparaturanforderungen
- Marktnachfrage – Holland hat 2017 für 200 Mio € Büromöblierung als Kreislaufauflösung nachgefragt und beschafft

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!



Rytec Circular  
Raphael Fasko  
raphael.fasko@rytec.ch  
031 511 13 36  
[www.rytec-circular.ch](http://www.rytec-circular.ch)



Reffnet-Experten  
Potentialanalyse als kostenloser  
Beratungstag  
[www.reffnet.ch](http://www.reffnet.ch)