

# Kreislaufwirtschaft

Utopie, Zwang oder Chance?

Wien, 17. April 2024



# Das Dilemma

## 100 Jahre Optimierung der linearen Wirtschaft

Industrielle  
Entwicklungen  
seit 1900

Montagelinien

Automatisierung

Design for Manufacturing

Verlagerung in „best-cost“ Regionen

Aufbau globaler Liefer- & Logistikketten

Strategische Sicherung Energie & Rohstoffe



**Lineare, global vernetzte Lieferketten**



**Zirkuläre, regionale Ökosysteme**

*Was bremst Unternehmen auf ihrem Weg?*

37% Nicht geeignete Produkte

28% Investitionskosten

27% Technische Umsetzung

15% Kreislaufwirtschaft ist kein Thema

15% Regulierungen

13% Umsetzungswissen

„Statusbericht der Schweizer Kreislaufwirtschaft“  
Bundesamt für Umwelt und Circular Economy Switzerland.Jul. 21, 2022.



# Die Zukunft

## Produktdesign, Geschäftsmodell & Lieferketten neu denken

**Wir stehen vor der nächsten industriellen Revolution – begleitet durch eine Konsumrevolution**

### Konsumentenanforderungen

- „Nachhaltig“ wird zur Basisanforderung – für alle Preiskategorien
- Offenheit für „pay-per-use“-Angebote, sobald praktischer oder günstiger
- „Used“ wird salonfähig
- Regionalisierung gewinnt an Bedeutung aus Konsumenten- und geopolitischer Sicht



### 5 Phasen der Transformation: *Wie führt die Reise zum Erfolg?*

- Verankerung in der Unternehmensstrategie
- Geschäftsmodelle, die den Wert von Kreislaufwirtschaft widerspiegeln
- Erweiterung der Geschäftsökosysteme
- Überdenken der Geschäftsprozesse
- Entwicklung neuer Produkte

# Die Zukunft

## Produktdesign, Geschäftsmodell & Lieferketten neu denken

**Lieferkette der Zukunft: automatisierte regionale value Loops – vernetzte Ökosysteme**

- Neuteile aus wenigen Giga- und/oder lokalisierten Micro-Fabriken
- Re-X Prozesse lokalisiert
- Recycling Loops regionalisiert
- Technologie wird unabdingbar um die Komplexität zu beherrschen
- Ertragsmodell neu gedacht: Optimierung von EUR / (kg\*h)
- Fair-Share für alle Ökosystempartner



# Warum es sich lohnt, dabei zu sein

## Etabliertes Kreislaufwirtschaftsmodell



Das Rohmaterial wird teurer!  
Wie reagiert man "gegen den Strom"?

Neudenken von Produktdesign, Geschäftsmodell,  
Rückführungslogistik, Produktionsanlagen

Lebenszeit-Profit um Faktor 150%-250% höher  
Umsatzwachstum +100% mitten in der Mikro-Chip  
Krise

"German overengineering" - sinnvoll zu Geld gemacht

Auf die Spitze getrieben: "Umsatz ohne Einsatz"  
Statistische Lebenszeitverlängerung mit "Produkt-als-  
Service" Vertrag

Alles ganz einfach? Nein, aber effektiv.  
>15 Jahre Umbauzeit zur Kreislaufwirtschaft

***Fast schon nebenbei dem Planeten Gutes tun: Ressourceneinsatz um >66% reduziert, der Rest ist recyclebar***