KREISLAUFWIRTSCHAFT BEGINNT IM KOPF

ROTARY Klima & Umwelt Award Kärnten 2026

Mag. Raphaela Alexandra Egger
Product Life Institute Austria (plia)
27.11.2025

https://www.labubu-mart.com/

© plia

WARUM?

© plia

Warum sprechen wir heute über Kreislaufwirtschaft?

- Klima & Umwelt stehen unter Druck
- Ressourcenverbrauch steigt weiterhin
- **Black Friday** zeigt unser lineares Konsumverhalten wie unter einem Brennglas
- Kreislaufwirtschaft = einer der stärksten Treiber für Klimaschutz

© plia

ÜBER MICH

Mag. Raphaela Alexandra Egger

- 10+ Jahre selbstständig im Bereich Design & Innovation
- Externe Lektorin an der FH Joanneum Graz seit 2017 – Future Design Lab
- Co-Founder des Product Life Institute Austria (2018), dem product life lab (2018), plasticpreneur gmbh (2020) und der doing circular holding gmbh (2022)

© plia

ÜBER MICH

SYSTEMS THINKING

DESIGN THINKING

FUTURE THINKING

SPECULATIVE DESIGN

Mag. Raphaela Alexandra Egger

- 10+ Jahre selbstständig im Bereich Design & Innovation
- Externe Lektorin an der FH Joanneum Graz seit 2017 – Future Design Lab
- Co-Founder des Product Life Institute Austria (2018), dem product life lab (2018), plasticpreneur gmbh (2020) und der doing circular holding gmbh (2022)

F & E

STRATEGIE

KONZEPTION

FRUGAL DESIGN

© plia

plia (**P**roduct **L**ife **I**nstitute **A**ustria)

product life lab

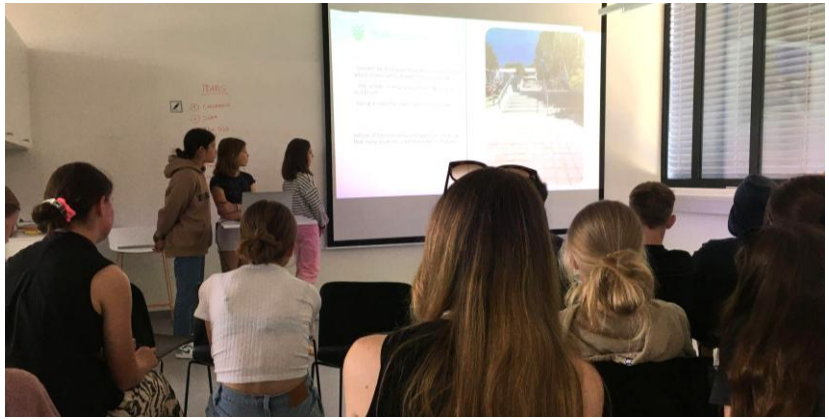
plasticpreneur gmbh

doing circular holding gmbh

PROJEKTBEISPIEL 01 (Green Jobs Now / Lehrlinge / bfi Kärnten)

PROJEKTBEISPIEL 02 (Circular Economy / Schulworkshop / Sek II)

PROJEKTBEISPIEL 03 (Nachhaltige Mobilität / Schulworkshop / Sek II)



PRODUCT LIFE INSTITUTE AUSTRIA

Aktuelle und vergangene Projektpartner:innen:

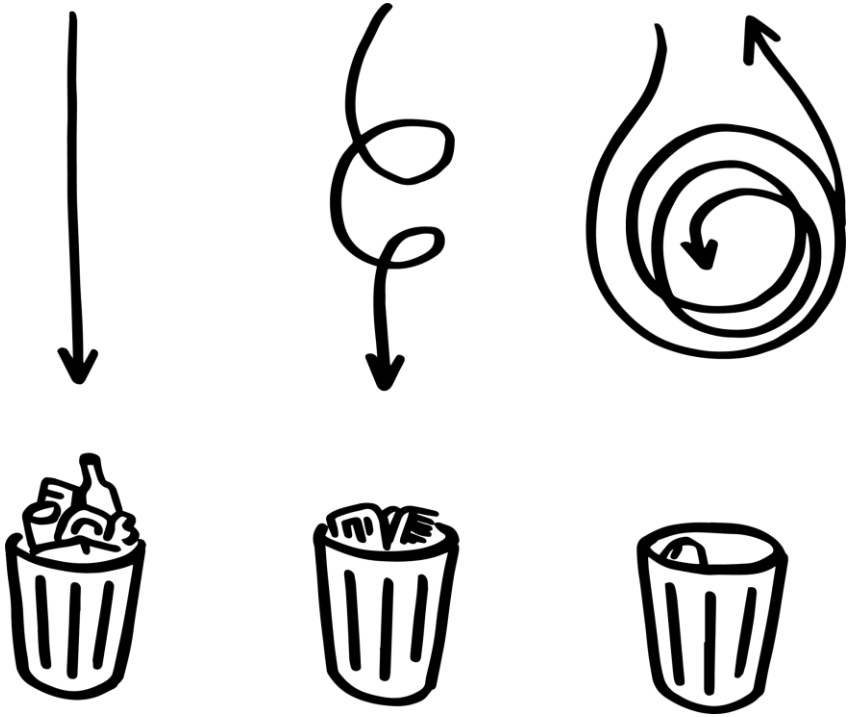
© plia

Kreislaufwirtschaft beginnt… im Kopf

- Unsere Gewohnheiten bestimmen Materialflüsse und Abfall
- „Wegwerfen“ ist keine Naturkonstante – es ist ein kulturelles Konzept
- Veränderung beginnt bei Bewusstsein, Wissen, Bildung
- Entscheidungen in Konsum, Produktdesign und Politik entstehen im Kopf

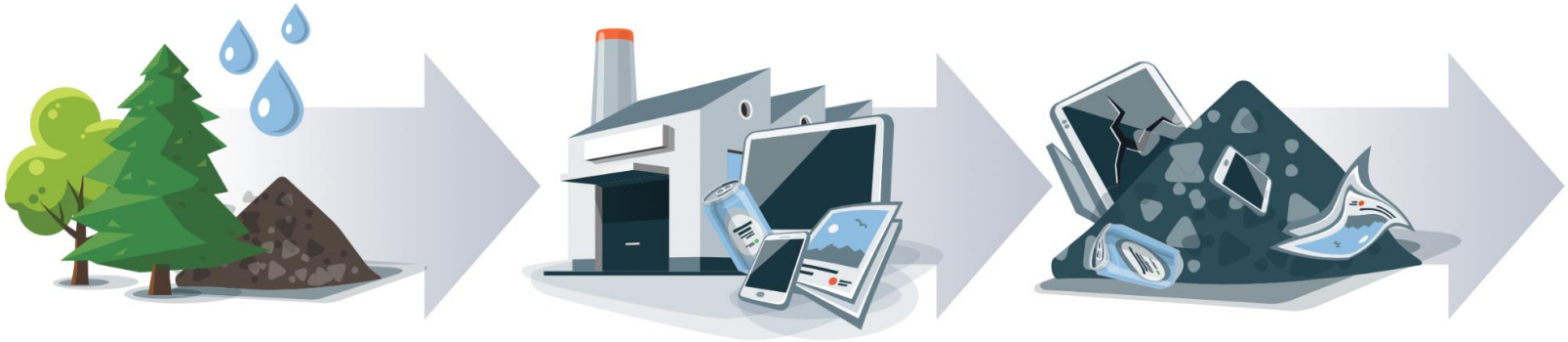
© plia

LINEAR VS. CIRCULAR –
ZWEI MODELLE ZWEI ZUKÜNFTE



© plia

LINEAR



TAKE MAKE DISPOSE

© Adobe Stock

© plia

LINEAR

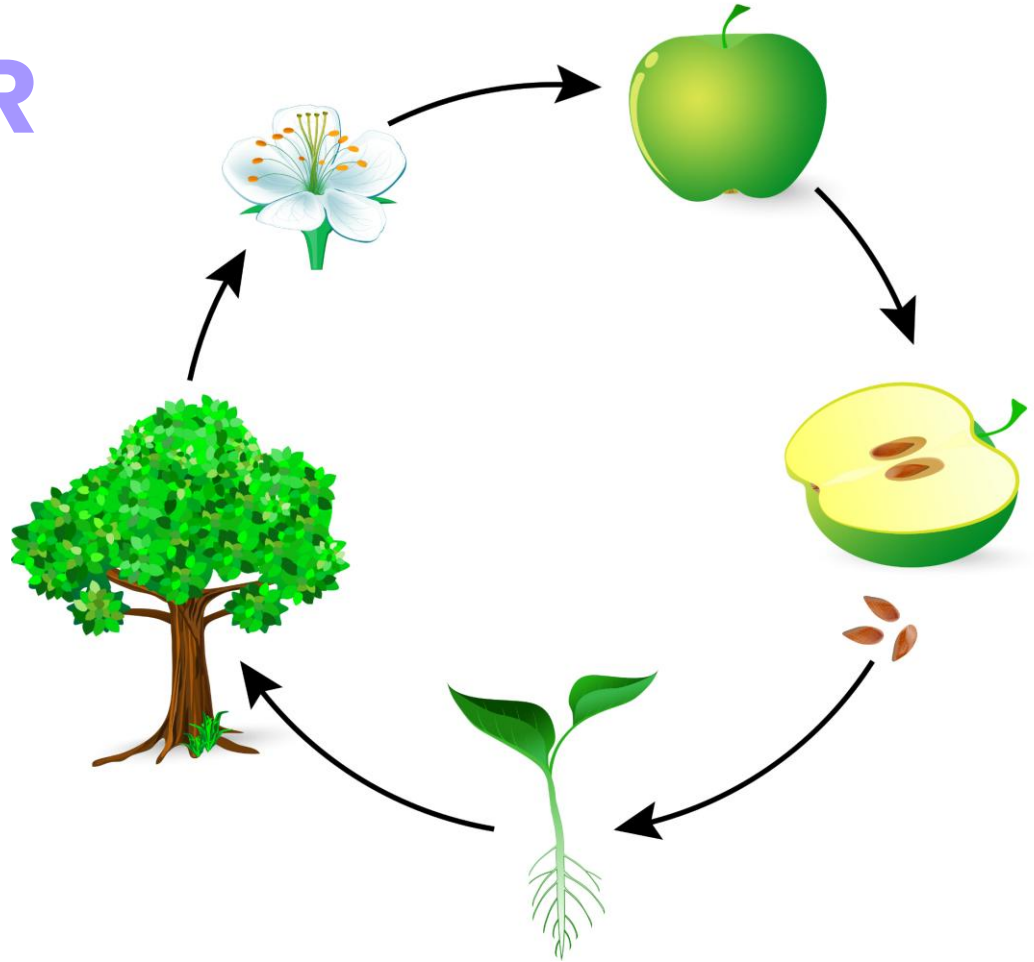
- Take → Make → Dispose
- Ressourcenverbrauch steigt
- Abfallberge wachsen

Quelle: Recyclingquoten von R1–R10, Österreichische Kreislaufwirtschaftsstrategie, Tabelle S. 10–11

© Adobe Stock

© pli

CIRCULAR



© Adobe Stock

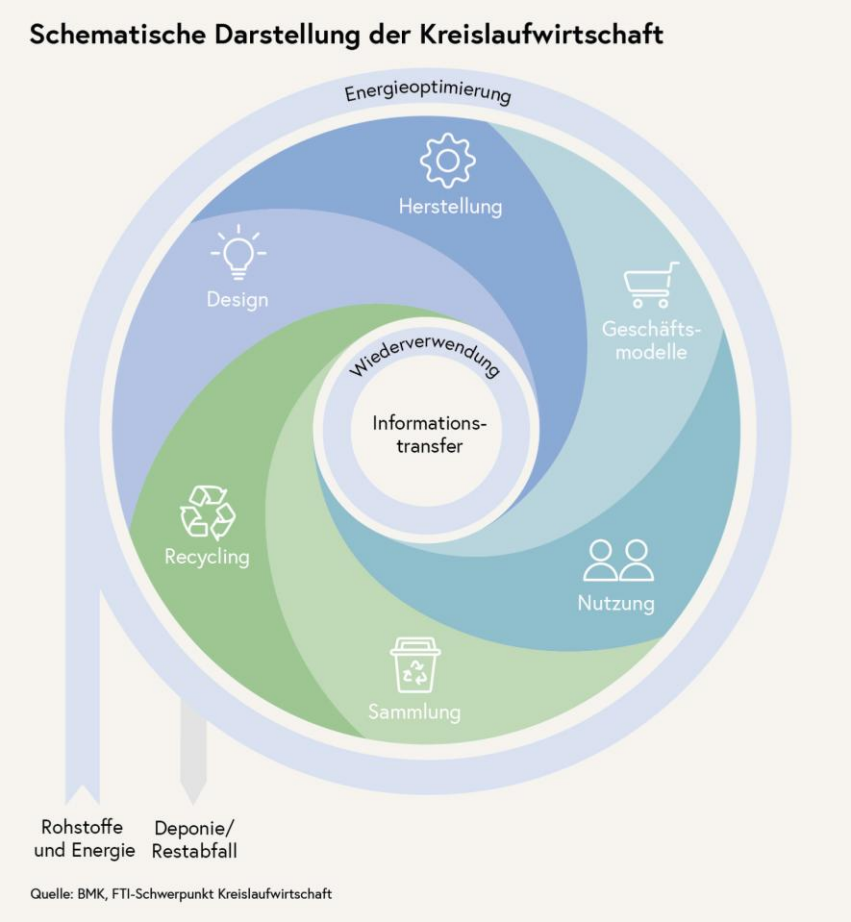
© plia

CIRCULAR

© Adobe Stock

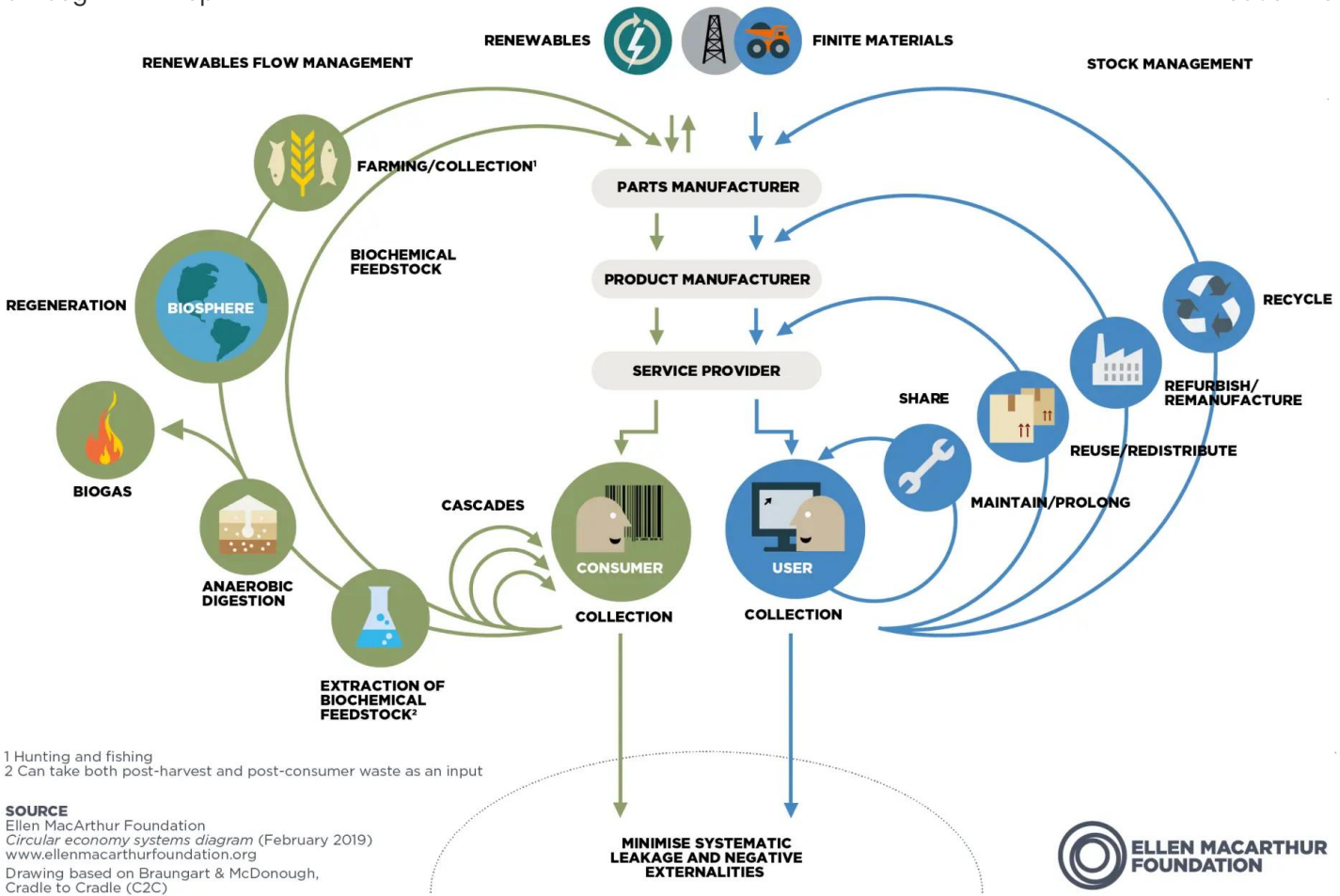
© plia

CIRCULAR



Quelle: Österreichische Kreislaufwirtschaftsstrategie, Strategie – Vision & Ziele S. 9–11

© plia



https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy-diagram

© plia

CIRCULAR

- Rohstoff → Produkt → Nutzung → Teilbereiche der Kreislaufwirtschaft
- Materialien bleiben im Kreislauf
- Wertschöpfung wird länger gehalten

Quelle: R-Strategien von R1–R10, Österreichische Kreislaufwirtschaftsstrategie, Tabelle S. 10–11
© Adobe Stock

Österreichische Kreislaufwirtschaftsstrategie 2022–2050

- Vision: klimaneutrale, nachhaltige Kreislaufwirtschaft bis 2050
- Fokus auf: Ressourcenreduktion, Zero Waste, Zero Pollution, Klimaschutz
- Basierend auf 10 R-Prinzipien

Quelle: Österreichische Kreislaufwirtschaftsstrategie, Strategie – Vision & Ziele S. 9–11

© plia

10 R

© plia

10 R

https://fti-ressourcenwende.at/de/strategie/kreislaufwirtschaftsstrategie/

© plia

10 R

https://fti-ressourcenwende.at/de/strategie/kreislaufwirtschaftsstrategie/

© plia

10 R

Zunehmende Zirkularität

Komponenten und Infrastruktur

4. Reuse	**Wiederverwendung.** Funktionsfähige Produkte wiederverwenden
5. Repair	**Reparatur.** Produkte warten und durch Reparatur weiternutzen
6. Refurbish	**Verbessern.** Alte Produkte aufarbeiten und auf den neuesten Stand bringen
7. Remanufacture	**Wiederaufbereiten.** Teile aus defekten Produkten für neue Produkte nutzen, die dieselben Funktionen erfüllen
8. Repurpose	**Anders weiternutzen.** Teile aus defekten Produkten für neue Produkte nutzen, die andere Funktionen erfüllen

Wiederverwerten von Materialien

9. Recycle	**Recycling.** Aufbereiten von Materialien, um eine hohe Qualität zu erhalten und sie wieder in den Materialkreislauf zurückführen
10. Recover	**Thermische Verwertung** mit Energierückgewinnung

Lineare Wirtschaft

https://fti-ressourcenwende.at/de/strategie/kreislaufwirtschaftsstrategie/

© plia

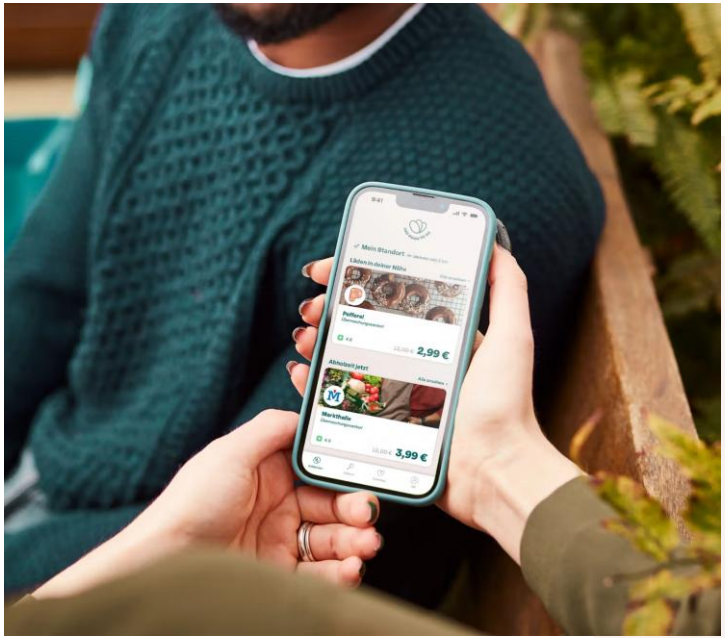
10 R – 10 TEILBEREICHE

Intelligente Nutzung und Herstellung von Produkten und Infrastruktur

1. REFUSE
2. RETHINK
3. REDUCE

https://shop.fairphone.com/de

© plia



https://www.esquire.de/style/casual-fashion/modetrend-freitag-taschen-hype-nachhaltig

© plia

10 R – 10 TEILBEREICHE

Verlängerte Lebensdauer von Produkten, Komponenten und Infrastruktur

4. REUSE
5. REPAIR
6. REFURBISH
7. REMANUFACTURE
8. REPURPOSE

https://www.repack.com/

© plia

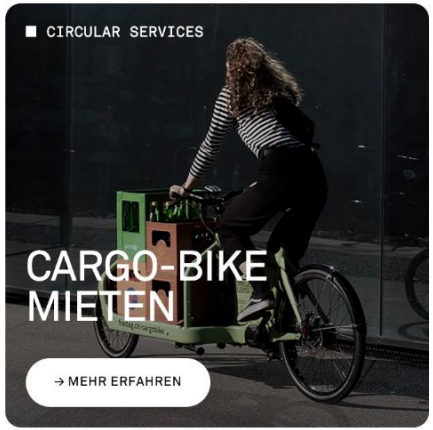
https://www.esquire.de/style/casual-fashion/modetrend-freitag-taschen-hype-nachhaltig

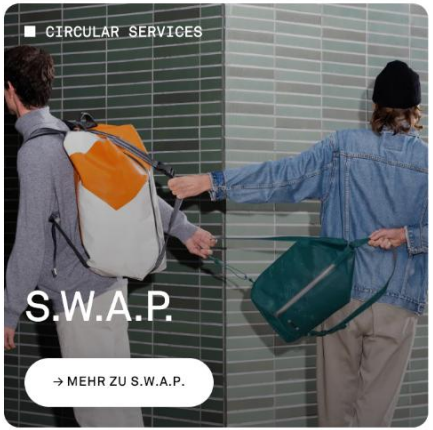
© plia

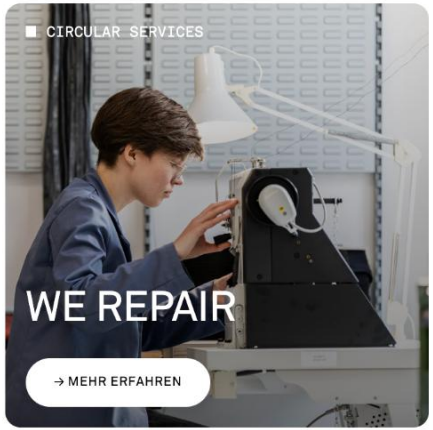
Typfrage: Sind Freitag-Taschen das Symbol einer Generation, die gut aussehen wollen, aber ohne schlechtes Gewissen?

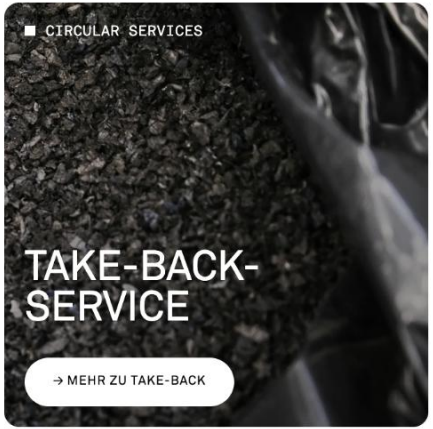
(23.12.2023)

https://www.esquire.de/style/casual-fashion/modetrend-freitag-taschen-hype-nachhaltig





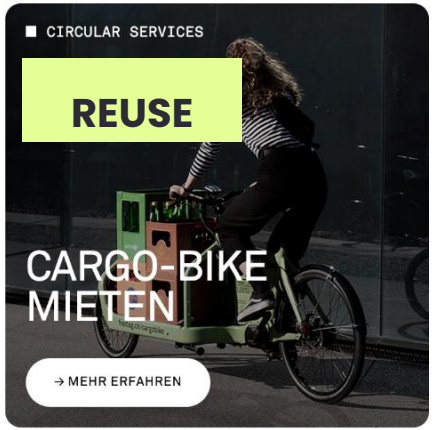


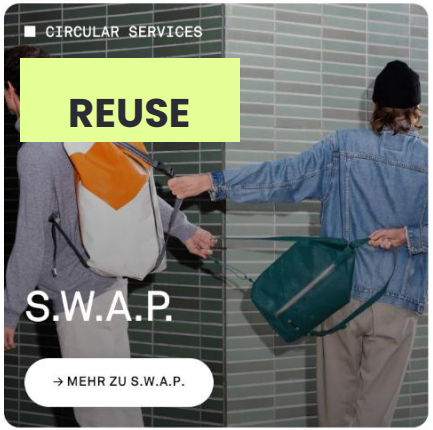


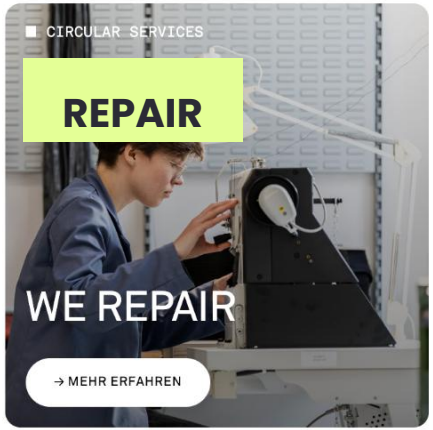
https://freitag.ch/de_AT/mission/circular-services

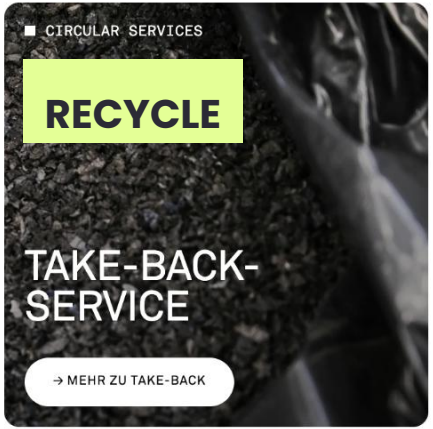
FREITAG®

© plia









Shopping **W**ithout **A**ny **P**ayment

RETHINK

FREITAG®

https://freitag.ch/de_AT/mission/circular-services

© plia

https://www.heute.at/s/eu-extragebuehr-macht-deine-pakete-tueckisch-teuer-120089316

© plia

https://www.watson.ch/digital/wirtschaft/358912776-amazon-will-pakete-kuerzer-ohne-verpackung-versenden

© plia

10 R – 10 TEILBEREICHE

Wiederverwerten von Materialien

9. RECYCLE
10. RECOVER

© plia

FINISHED PRODUCTS

STATUS QUO

© plia

Wo stehen wir heute?

- Zirkularitätsrate 2022: 13,8 %
  (Ziel 2030: 18 %)

- Materialverbrauch pro Kopf 2022: 17,1 t pro Kopf
  (Ziel 2030: 14 t, 2023: 16,6 t pro Kopf)

- Siedlungsabfälle 2022: 803-835 kg pro Kopf
  (EU-Durchschnitt etwa 515 kg; Erfassungsquote)

Quelle: Österreichische Kreislaufwirtschaftsstrategie, CMU, Materialverbrauch, Abfallmengen: S. 11–14, Abbildungen 1–5

© plia

Wo stehen wir heute? (bzw. 2022)

803 kg 100 %	Siedlungsabfall	
516 kg	recycelt/kompostiert	64,3 %
ca. 270 kg	thermisch verwertet	33,6 %
< 20 kg	deponiert	2,5 %

Quelle: Österreichische Kreislaufwirtschaftsstrategie, CMU, Materialverbrauch, Abfallmengen: S. 11–14, Abbildungen 1–5

© plia

Warum hinken wir hinterher?

- Produkte sind oft nicht reparierbar
- Komplexe Lieferketten erschweren Kreisläufe
- Recycling allein reicht nicht
- Konsumverhalten bleibt linear
- Fehlende Bewusstseinsbildung

Quelle: Österreichische Kreislaufwirtschaftsstrategie, CMU, Materialverbrauch, Abfallmengen: S. 11–14, Abbildungen 1–5

© plia

Warum hinken wir hinterher?

- Produkte sind oft nicht reparierbar
- Komplexe Lieferketten erschweren Kreisläufe
- Recycling allein reicht nicht
- Konsumverhalten bleibt linear
- Fehlende Bewusstseinsbildung

Quelle: Österreichische Kreislaufwirtschaftsstrategie, CMU, Materialverbrauch, Abfallmengen: S. 11–14, Abbildungen 1–5

© plia

“Wir schließen den Kreis nicht mit Maschinen – sondern mit Bewusstsein.”

Der Müll des einen ist der sekundäre Rohstoff des anderen.

© plia

Kern des Wandels:
Bildung & Bewusstseinsbildung

- Integration von Circular Economy in Schulen & Ausbildungswege
- Qualifizierung für „Circular & Green Jobs“
- Kampagnen zur Bewusstseinsbildung
- Zusammenarbeit von Bevölkerung, Unternehmen und Gemeinden

Quelle: Österreichische Kreislaufwirtschaftsstrategie „Interventionsbereich „Information, Wissen und Zusammenarbeit“, S. 44–46

© plia

Konsumverhalten – das unsichtbare Problem

- Wohlstandseffekt (bspw. Online-Handel)
- Siedlungs- und Lebensmittelabfall der Haushalte
- Hohe Nachfrage nach Einweg, Convenience, Verpackung

Quelle: Österreichische Kreislaufwirtschaftsstrategie

© plia

BLACK FRIDAY

© plia

Peak-Konsum
Peak-Abfall

- Online-Shopping verursacht enorme Verpackungsmengen
- Karton + Plastik + Füllmaterial explodieren an diesem Tag
- Impulskäufe → kurze Nutzungsdauer → frühes Entsorgen

Quelle: Österreichische Kreislaufwirtschaftsstrategie

© plia

Kreislaufwirtschaft beginnt im Kopf

LIMITIERTE AUFLAGE

Let’s Checkmate-Serie

€ 76,-

https://cedric-grolet.com/meurice/en/product/pomme-d-amour25

2025-11-27

© plia

Kreislaufwirtschaft beginnt im Kopf

Labubu

- **Blind-Box-Prinzip erzeugt Sammelreiz & Überkonsum**
- **Jede Figur kommt in mehrteiliger Verpackung (Box, Kunststoff, Folien)**
- **Ressourcenverbrauch, Einwegverpackung, Trend-Konsum statt langlebiger Nutzung**
- POP MART “DER MONSTER ENGEL IN WOLKEN” Vinyl Plüschpuppe ZIMOMO (€ 120,-)

https://www.labubu.co.at/p/pop-mart-der-monster-engel-in-wolken-vinyl-plueschpuppe-zimomo/

© plia

Kreislaufwirtschaft beginnt im Kopf

Labubu

@lo Schwarzes Jogger-Outfit (3-teiliges Set)

€23.00

https://www.labubu.co.at/p/lo-schwarzes-jogger-outfit-3-teiliges-set/

© plia

Kreislaufwirtschaft beginnt im Kopf

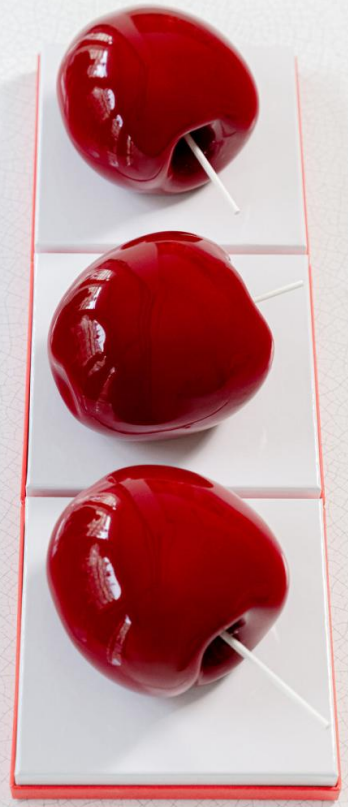
https://cedric-grolet.com/london/en/ito/our-maison

© plia

Cédric Grolet Früchte

- Optisch atemberaubende Patisserie-Früchte
- Aufwendig verpackt (mehrschichtige Boxen, Innenstützen, Kühlmaterial)
- Extrem hoher Materialeinsatz pro Stück
- Symbol für: Design + Veredelung > Produktlebenszeit

Kreislaufwirtschaft beginnt im Kopf



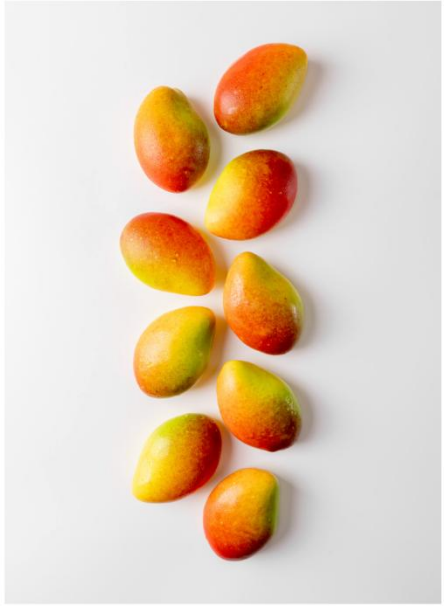
https://cedric-grolet.com/meurice/en/product/pomme-d-amour25

© plia

Kreislaufwirtschaft beginnt im Kopf

LUXUSPRODUKTE

CHOCOLATE FLOWER
From £18.00



VEGAN MANGO
From £18.00

RED APPLE
From £18.00

CHESTNUT BLACKCURRANT
From £18.00

https://cedric-grolet.com/london/

© plia

Kreislaufwirtschaft beginnt im Kopf

LUXUSPRODUKTE

RED APPLE

Caramelized apple, fresh apple, apple vanilla gel, vanilla ganache.

— Lactose, fish (gelatin).

1 £18.00 24h mini. - 0 +

Add to cart

Product available until 21 December 2025

https://cedric-grolet.com/london/product/red-apple-indiv25

© plia

Kreislaufwirtschaft beginnt im Kopf

LUXUSVERPACKUNGEN

RED APPLE

Caramelized apple, fresh apple, apple vanilla gel, vanilla ganache.

— Lactose, fish (gelatin).

1 £18.00 24h mini. - 0 +

Add to cart

Product available until 21 December 2025

https://cedric-grolet.com/london/product/red-apple-indiv25

© plia

Was muss sich ändern?

- DESIGN – Produkte reparierbar & langlebig entwickeln
- GESCHÄFTSMODELLE – Sharing, Leasing, Product-as-a-Service
- SYSTEME – Rücknahme, Reparatur, Sortierung
- MINDSET – Bildung, Bewusstsein, Konsumentscheidungen

Quelle: Österreichische Kreislaufwirtschaftsstrategie, Handlungsfelder, S. 15; R-Strategien S. 10–11

© plia

Chancen für Kärnten

- Neue Arbeitsplätze (Circular Jobs)
- Regionale Reparatur- & Servicebetriebe
- Innovationsvorsprung & Standortvorteil
- Weniger Abhängigkeit von Importrohstoffen
- Stärkeres regionales Bewusstsein (Bildung + Vereine + Gemeinden)

Quelle: Österreichische Kreislaufwirtschaftsstrategie, Handlungsfelder, S. 15; R-Strategien S. 10–11

© plia

“Kreislaufwirtschaft beginnt im Kopf – und wird durch Zusammenarbeit Realität.”

© plia

Zusammenarbeit #connect

Schwerpunkt-Themen 2026:

- Bodenschutz & Reduktion des Flächenverbrauchs
- Kreislaufwirtschaft
- Klima & Umwelt connect

ROTARY Klima & Umwelt Award Kärnten 2026

Jetzt einreichen :)

© plia

PRODUCT LIFE INSTITUTE AUSTRIA

Gemeinnütziger Verein zur Förderung der Circular Economy

Das Product Life Institute Austria (plia) ist ein gemeinnütziger Verein zur Bewusstseinsbildung für die Circular Economy (Kreislaufwirtschaft). Durch Bildungs- und Forschungsprojekte fördert plia nachhaltiges Denken und verantwortungsvollen Ressourcenumgang. Ziel ist es, Gesellschaft und Wirtschaft zu einem zirkulären und regenerativen Handeln zu inspirieren.

Schwerpunkte:

- Kreislaufwirtschaft
- Sustainable Entrepreneurship Education

Wir kooperieren sehr gerne mit Gleichgesinnten im Rahmen von Projekten – kontaktieren Sie uns sehr gerne!

© plia

PRODUCT LIFE INSTITUTE AUSTRIA

Gemeinnütziger Verein zur Förderung der Circular Economy

Gründung:	2018
Vereinssitz:	Klagenfurt am Wörthersee
ZVR:	1617578031
Gründer:innen:	Mag. Raphaela Alexandra Egger & Sören Lex, BSc
Kontakt:	hello@plia.at | 0699 10 30 20 70
Website:	www.plia.at (Website-Relaunch in Arbeit)

Träger des:

product life lab
Lab im Educational Lab
im Lakeside Science & Technology Park
https://www.educational-lab.at/labs/product-life-lab/

© plia