



# Herzlich willkommen zur CEV Themenreihe Kreislaufwirtschaft FOKUS DIGITAINABILITY

@data:room by occursus

Hard, 14.05.2025

# ANGEBOT DES NETZWERKS

Circular Economy  
Vorarlberg

**Awareness** > Vorträge/Umfragen/PR/Lobbying/Studienreisen

**Ideenfindung** > Co-Creation-Workshops/Innovationssprints/Challenges/Inno-Events

**F&E** > Forschungsprojekte/Förderungen/Technologietransfer/F&E-Infrastruktur

**Qualifizierung** > Green Campus: Studium, Lehrgänge, Kurse

ZIELGRUPPE > Vorarlberger Unternehmen

ANGEBOTSFOKUS > Innovation und Qualifizierung

# GERNE TRETEN WIR IN KONTAKT!

> Informiert bleiben > [wisto.at/cev](https://wisto.at/cev)

> **Matthias Pototschnig**

matthias.pototschnig@wisto.at

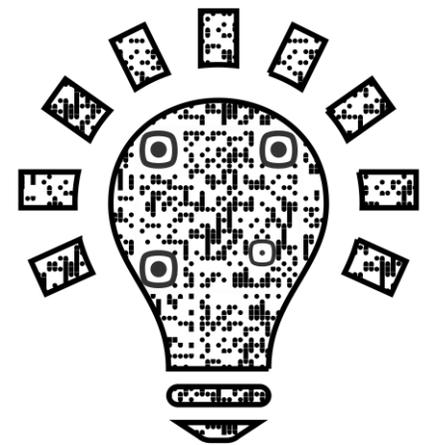
+43 5572 55252 29

> Das CEV-Netzwerk ist eine Initiative von



Kofinanziert von der Europäischen Union

> **Circularity Check**



# Agenda

- Vorstellung der Vortragenden und Einführung in das Thema
- Impulsvortrag: Digitainability
- Vorstellung Thementische
- Erste Runde Thementische
- *PAUSE*
- Zweite Runde Thementische
- Vorstellung der Ergebnisse
- Check-Out und Feedback
- Austausch und Aperero

# Vorstellung



Prof. Dr. Jasmin Seitz



Dr. Sabrina Schneider



Prof. Dr. Oliver Christ

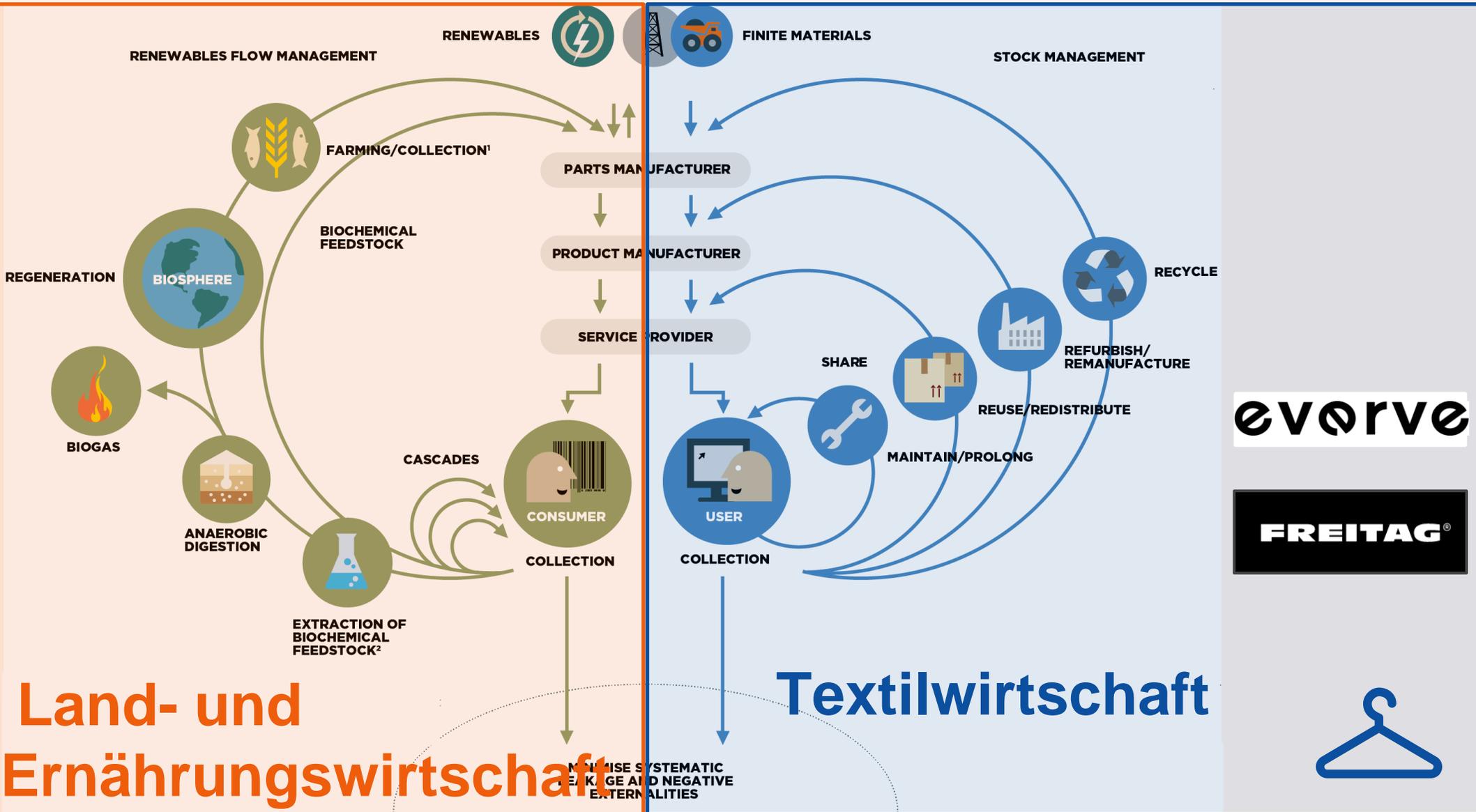


Dr.-Ing. Steffen Finck

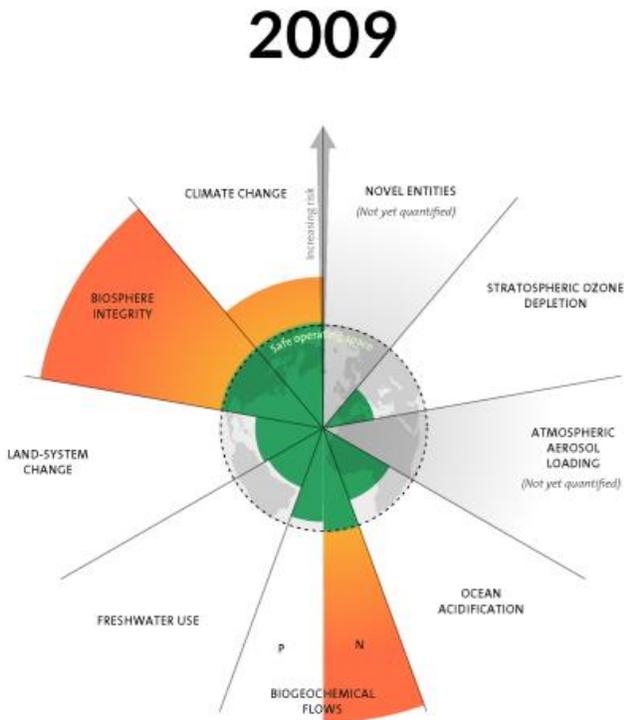


- Sechs Hochschulen
- Fünf Kernpartner aus der Praxis
- Über 30 assoziierte Partnerfirmen

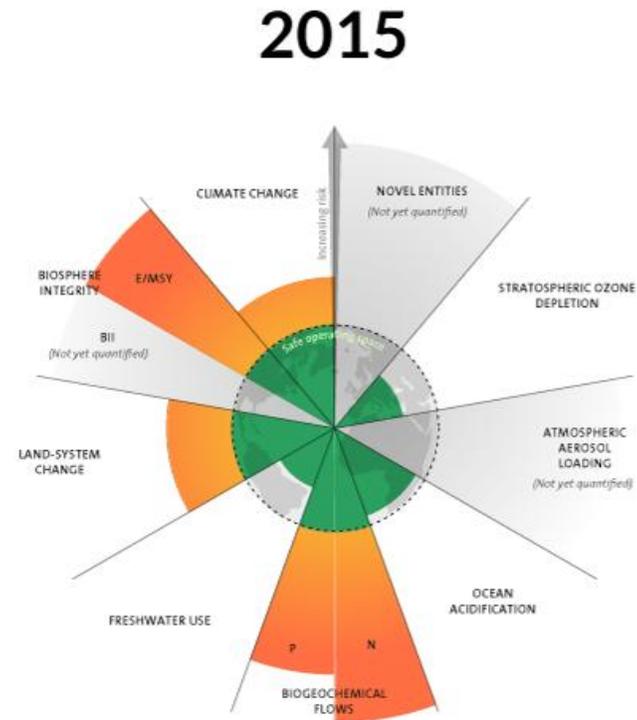




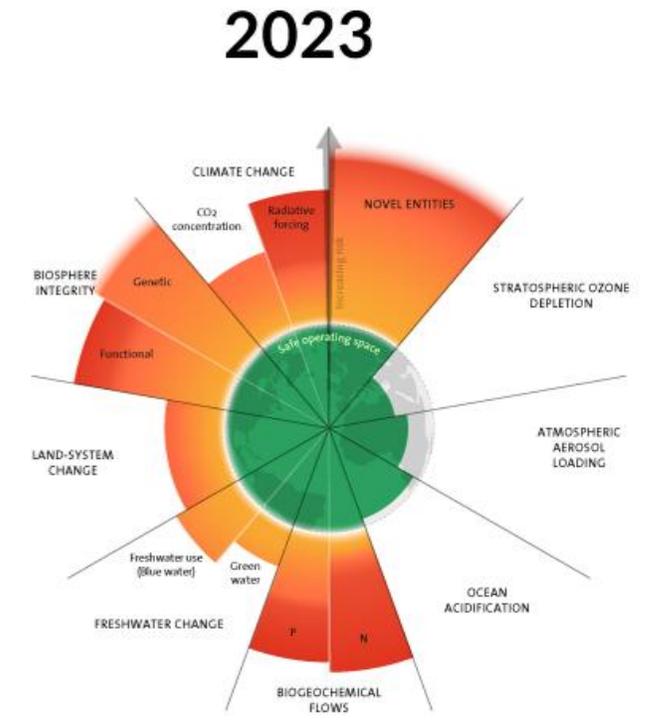
# Überschreitung der Planetarische Belastungsgrenzen



3 boundaries crossed



4 boundaries crossed

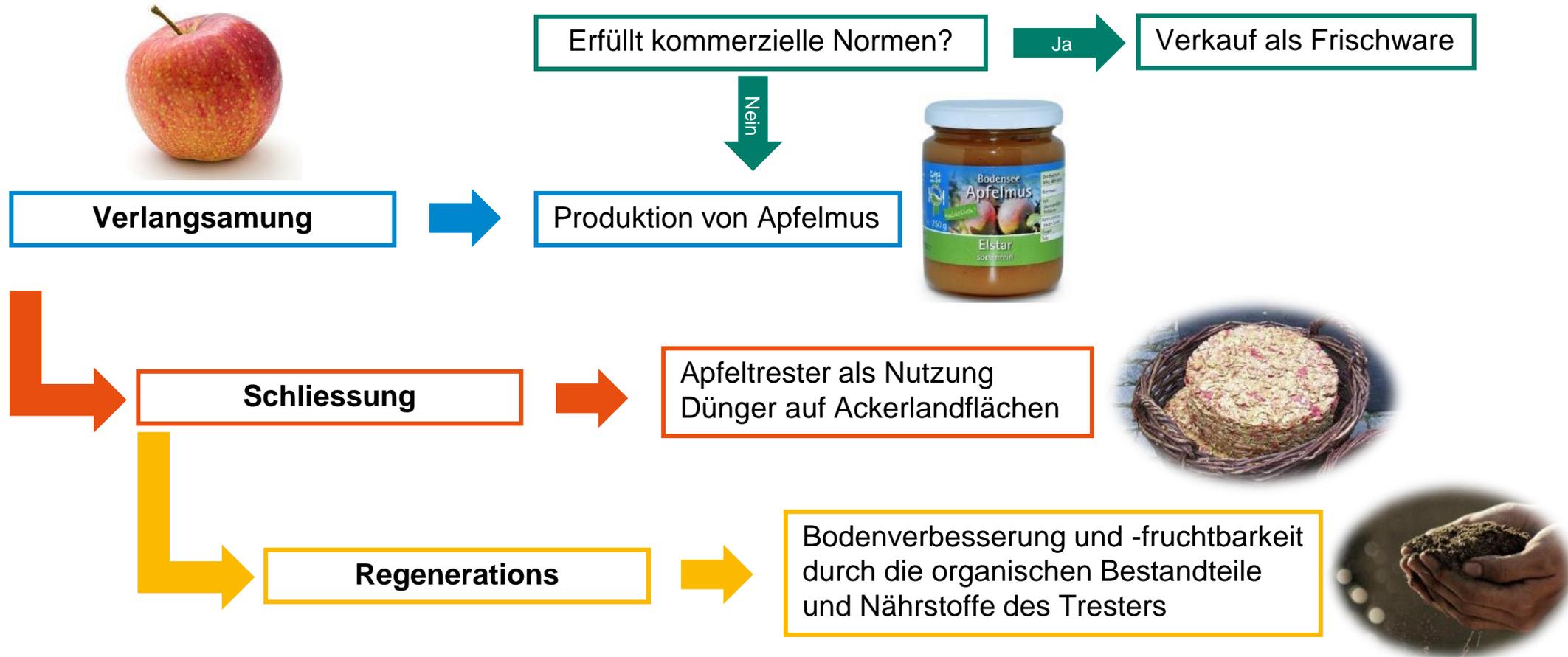


6 boundaries crossed

# Die Kreislaufwirtschaft umfasst weit mehr als das Recycling



«Effizienz»-  
Optimierung  
aller Prozesse  
(Wasser,  
Dünger,  
Energie,  
Abfall, ...)



Quelle: In Anlehnung an Velasco-Muñoz, et al., 2021

# Kreislaufwirtschaft

Zunehmende  
Kreislaufwirtschaft

**Faustregel:**  
Höherer Grad der  
Kreislaufwirtschaft =  
weniger natürliche  
Ressourcen und  
geringere  
Umweltbelastung

# Lineare Wirtschaft

## Strategien

Intelligenter Produktnutzung und - herstellung	R0: Refuse	Ein Produkt <b>überflüssig machen</b> , indem seine Funktion aufgegeben wird oder indem dieselbe Funktion mit einem völlig anderen Produkt angeboten wird.
	R1: Rethink	<b>Intensivierung der Produktnutzung</b> (z. B. durch gemeinsame Nutzung von Produkten oder durch die Vermarktung von Multifunktionsprodukten)
	R2: Reduce	<b>Steigerung der Effizienz</b> bei der Produktherstellung oder -verwendung durch geringeren Verbrauch von natürlichen Ressourcen und Materialien.
Verlängern Sie die Lebensdauer des Produkts und seiner Teile	R3: Re-use	<b>Wiederverwendung</b> eines ausrangierten Produkts, das noch in gutem Zustand ist und seine ursprüngliche Funktion erfüllt, durch einen anderen Verbraucher.
	R4: Repair	<b>Reparatur und Wartung</b> eines defekten Produkts, damit es mit seiner ursprünglichen Funktion verwendet werden kann.
	R5: Refurbish	Ein altes Produkt <b>wiederherstellen</b> und es auf den neuesten Stand bringen.
	R6: Remanufacture	<b>Verwendung von Teilen eines ausrangierten Produkts</b> in einem neuen Produkt mit der <u>gleichen</u> Funktion.
	R7: Repurpose	<b>Verwendung des ausrangierten Produkts oder seiner Teile</b> in einem neuen Produkt mit einer <u>anderen</u> Funktion.
Nützliche Anwendung von Materialien	R8: Recycle	<b>Verarbeitung von Materialien</b> , um die gleiche (hochwertige) oder eine niedrigere (minderwertige) Qualität zu erhalten.
	R9: Recover	<b>Verbrennung</b> von Materialien mit Energierückgewinnung

# Circularity Gap Report

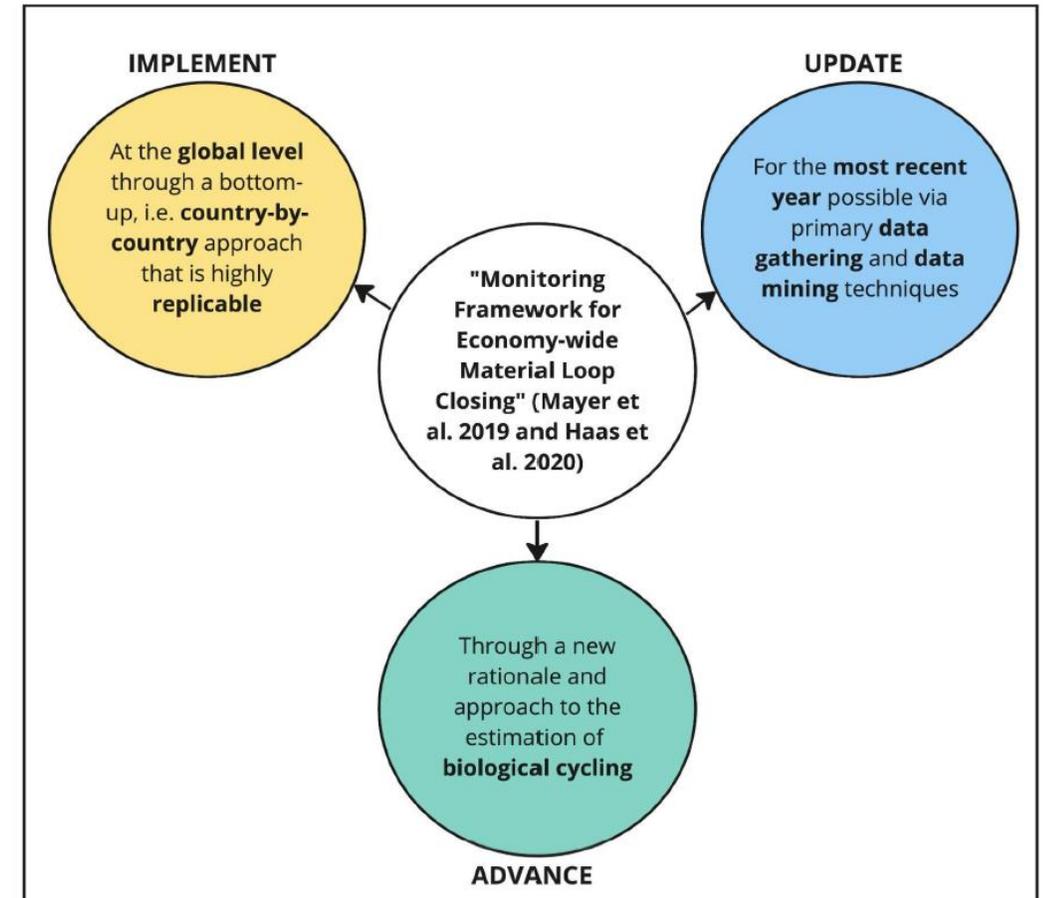


Figure one. Triple goal of the CGR 2023 Circularity Metric calculation.

# ISO 59000 Normenreihe



## ISO 59000 series

ISO 59 004

Circular Economy – Terminology,  
Principles and Guidance for implementation

ISO 59 010

Circular Economy – Guidance  
on business models and value  
networks

ISO 59 020

Circular Economy – Measuring  
and assessing circularity

ISO 59 040

Circular Economy – Product  
Circularity Data Sheet

ISO 59 014

Secondary materials –  
Principles, sustainability  
and traceability  
requirements

ISO TR 59 031 – Circular Economy – Performance based approaches

ISO TR 59 032 – Circular Economy – Review of business model implementation

**ISO 59004 – Vokabular, Prinzipien und Leitlinien für die Umsetzung.** Definiert, was die Kreislaufwirtschaft ist, einschliesslich ihrer Vision, Prinzipien und allgemeinen Leitlinien, sowie ihrer Umsetzung und ihres Beitrags zur nachhaltigen Entwicklung.

**ISO 59010 – Leitlinien für den Übergang von Geschäftsmodellen und Wertschöpfungsnetzwerken.** Bietet unternehmensorientierte Leitlinien für den Übergang zu zirkulären Geschäftsmodellen und zirkulären Wertschöpfungsnetzwerken, indem Ziele festgelegt, relevante Kreislaufaspekte identifiziert und Massnahmen definiert werden.

**ISO 59020 – Messung und Bewertung der Kreislauffähigkeit.** Bietet einen strukturierten Ansatz zur Messung und Bewertung der Kreislauffähigkeit und der Nachhaltigkeitsauswirkungen anhand standardisierter Indikatoren und ergänzender Methoden.

# Agenda

- Vorstellung der Vortragenden und Einführung in das Thema
- **Impulsvortrag: Digitainability**
- Vorstellung Thementische
- **Erste Runde Thementische**
  - Digitale Transformation: Wie kann unternehmensübergreifende Zusammenarbeit in Geschäfts- und Innovationsökosystemen gelingen?
  - Digitale Transformation: Was sind momentane Herausforderungen und wie könnte Nudging unterstützen?
  - Kreislaufwirtschaft: Welche Kennzahlen zur Kreislaufwirtschaft sind intern und unternehmensübergreifend notwendig, um eine effektive Steuerung von Prozessen/Innovationen durchzuführen?
  - Kreislaufwirtschaft: Wie kommen wir ins Handeln (Hindernisse und Lösungsansätze)?
- **PAUSE**
- **Zweite Runde Thementische**
- **Vorstellung der Ergebnisse**
- **Check-Out und Feedback**
- **Austausch und Aperero**



In Kooperation mit



# Digitainability

**Zusammenspiel von Digitalisierung und Nachhaltigkeit**

# Agenda

- Vorstellung der Vortragenden und Einführung in das Thema
- Impulsvortrag: Digitainability
- Vorstellung Thementische
- Erste Runde Thementische
- *PAUSE*
- Zweite Runde Thementische
- Vorstellung der Ergebnisse
- Check-Out und Feedback
- Austausch und Aperero

# Vorstellung Thementische

## Tisch 1

Digitale Transformation: Wie kann unternehmensübergreifende Zusammenarbeit in Geschäfts- und Innovationsökosystemen gelingen?

## Tisch 2

- Digitale Transformation: Was sind momentane Herausforderungen und wie könnte Nudging unterstützen?

## Tisch 3

- Kreislaufwirtschaft: Welche Kennzahlen zur Kreislaufwirtschaft sind intern und unternehmensübergreifend notwendig, um eine effektive Steuerung von Prozessen/Innovationen durchzuführen?

## Tisch 4

- Kreislaufwirtschaft: Wie kommen wir ins Handeln (Hindernisse und Lösungsansätze)?

# Agenda

- Vorstellung der Vortragenden und Einführung in das Thema
- Impulsvortrag: Digitainability
- Vorstellung Thementische

## • Erste Runde Thementische

- Digitale Transformation: Wie kann unternehmensübergreifende Zusammenarbeit in Geschäfts- und Innovationsökosystemen gelingen?
- Digitale Transformation: Was sind momentane Herausforderungen und wie könnte Nudging unterstützen?
- Kreislaufwirtschaft: Welche Kennzahlen zur Kreislaufwirtschaft sind intern und unternehmensübergreifend notwendig, um eine effektive Steuerung von Prozessen/Innovationen durchzuführen?
- Kreislaufwirtschaft: Wie kommen wir ins Handeln (Hindernisse und Lösungsansätze)?
- **PAUSE**
- **Zweite Runde Thementische**
- **Vorstellung der Ergebnisse**
- **Check-Out und Feedback**
- **Austausch und Aperero**

# Agenda

- Vorstellung der Vortragenden und Einführung in das Thema
- Impulsvortrag: Digitainability
- Vorstellung Thementische
- Erste Runde Thementische
  - Digitale Transformation: Wie kann unternehmensübergreifende Zusammenarbeit in Geschäfts- und Innovationsökosystemen gelingen?
  - Digitale Transformation: Was sind momentane Herausforderungen und wie könnte Nudging unterstützen?
  - Kreislaufwirtschaft: Welche Kennzahlen zur Kreislaufwirtschaft sind intern und unternehmensübergreifend notwendig, um eine effektive Steuerung von Prozessen/Innovationen durchzuführen?
  - Kreislaufwirtschaft: Wie kommen wir ins Handeln (Hindernisse und Lösungsansätze)?
- **PAUSE**
- Zweite Runde Thementische
- Vorstellung der Ergebnisse
- Check-Out und Feedback
- Austausch und Aperero

# Agenda

- **Vorstellung der Vortragenden und Einführung in das Thema**
- **Impulsvortrag: Digitainability**
- **Vorstellung Thementische**
- **Erste Runde Thementische**
  - Digitale Transformation: Wie kann unternehmensübergreifende Zusammenarbeit in Geschäfts- und Innovationsökosystemen gelingen?
  - Digitale Transformation: Was sind momentane Herausforderungen und wie könnte Nudging unterstützen?
  - Kreislaufwirtschaft: Welche Kennzahlen zur Kreislaufwirtschaft sind intern und unternehmensübergreifend notwendig, um eine effektive Steuerung von Prozessen/Innovationen durchzuführen?
  - Kreislaufwirtschaft: Wie kommen wir ins Handeln (Hindernisse und Lösungsansätze)?
- **PAUSE**
- **Zweite Runde Thementische**
- **Vorstellung der Ergebnisse**
- **Check-Out und Feedback**
- **Austausch und Aperero**

# Agenda

- Vorstellung der Vortragenden und Einführung in das Thema
- Impulsvortrag: Digitainability
- Vorstellung Thementische
- Erste Runde Thementische
  - Digitale Transformation: Wie kann unternehmensübergreifende Zusammenarbeit in Geschäfts- und Innovationsökosystemen gelingen?
  - Digitale Transformation: Was sind momentane Herausforderungen und wie könnte Nudging unterstützen?
  - Kreislaufwirtschaft: Welche Kennzahlen zur Kreislaufwirtschaft sind intern und unternehmensübergreifend notwendig, um eine effektive Steuerung von Prozessen/Innovationen durchzuführen?
  - Kreislaufwirtschaft: Wie kommen wir ins Handeln (Hindernisse und Lösungsansätze)?
- **PAUSE**
- Zweite Runde Thementische
  - Vorstellung der Ergebnisse
  - Check-Out und Feedback
  - Austausch und Aperero

# Agenda

- **Vorstellung der Vortragenden und Einführung in das Thema**
- **Impulsvortrag: Digitainability**
- **Vorstellung Thementische**
- **Erste Runde Thementische**
  - Digitale Transformation: Wie kann unternehmensübergreifende Zusammenarbeit in Geschäfts- und Innovationsökosystemen gelingen?
  - Digitale Transformation: Was sind momentane Herausforderungen und wie könnte Nudging unterstützen?
  - Kreislaufwirtschaft: Welche Kennzahlen zur Kreislaufwirtschaft sind intern und unternehmensübergreifend notwendig, um eine effektive Steuerung von Prozessen/Innovationen durchzuführen?
  - Kreislaufwirtschaft: Wie kommen wir ins Handeln (Hindernisse und Lösungsansätze)?
- **PAUSE**
- **Zweite Runde Thementische**
- **Vorstellung der Ergebnisse**
- **Check-Out und Feedback**
- **Austausch und Apero**

# Agenda

- **Vorstellung der Vortragenden und Einführung in das Thema**
- **Impulsvortrag: Digitainability**
- **Vorstellung Thementische**
- **Erste Runde Thementische**
  - Digitale Transformation: Wie kann unternehmensübergreifende Zusammenarbeit in Geschäfts- und Innovationsökosystemen gelingen?
  - Digitale Transformation: Was sind momentane Herausforderungen und wie könnte Nudging unterstützen?
  - Kreislaufwirtschaft: Welche Kennzahlen zur Kreislaufwirtschaft sind intern und unternehmensübergreifend notwendig, um eine effektive Steuerung von Prozessen/Innovationen durchzuführen?
  - Kreislaufwirtschaft: Wie kommen wir ins Handeln (Hindernisse und Lösungsansätze)?
- **PAUSE**
- **Zweite Runde Thementische**
- **Vorstellung der Ergebnisse**
- **Check-Out und Feedback**
- **Austausch und Apero**