



Berner Fachhochschule
Haute école spécialisée bernoise
Bern University of Applied Sciences



Kreislaufwirtschaft alternativlos für die Schweiz

Tobias Stucki

Institut Sustainable Business, BFH Wirtschaft

Das Konzept einer Kreislaufwirtschaft

«Die Kreislaufwirtschaft konzentriert sich auf die **Maximierung dessen, was bereits in Gebrauch ist**, entlang aller Punkte des Lebenszyklus eines Produkts, von der Beschaffung über die Lieferkette bis hin zum Verbrauch, bis hin zu den verbleibenden, für eine Funktion unbrauchbaren Teilen, die wieder in eine neue Quelle für einen anderen Zweck umgewandelt werden.»

(Esposito et al. 2017)

Bedeutung der Kreislaufwirtschaft

Challenges ahead!



Herausforderung 1: Klimawandel

Unmittelbare Auswirkungen für die Wirtschaft

- ▶ Unmittelbare Auswirkungen des Klimawandels auf ihre **Geschäftstätigkeit**
- ▶ **Gesellschaftlicher** Druck auf Unternehmen steigt
- ▶ Druck vom **Markt** steigt (Kunden, Investoren, Arbeitnehmer, ...)
- ▶ **Regulierungen** werden intensiver (insbesondere im Ausland!)

JAA
Klimaschutz-
Gesetz 18. Juni



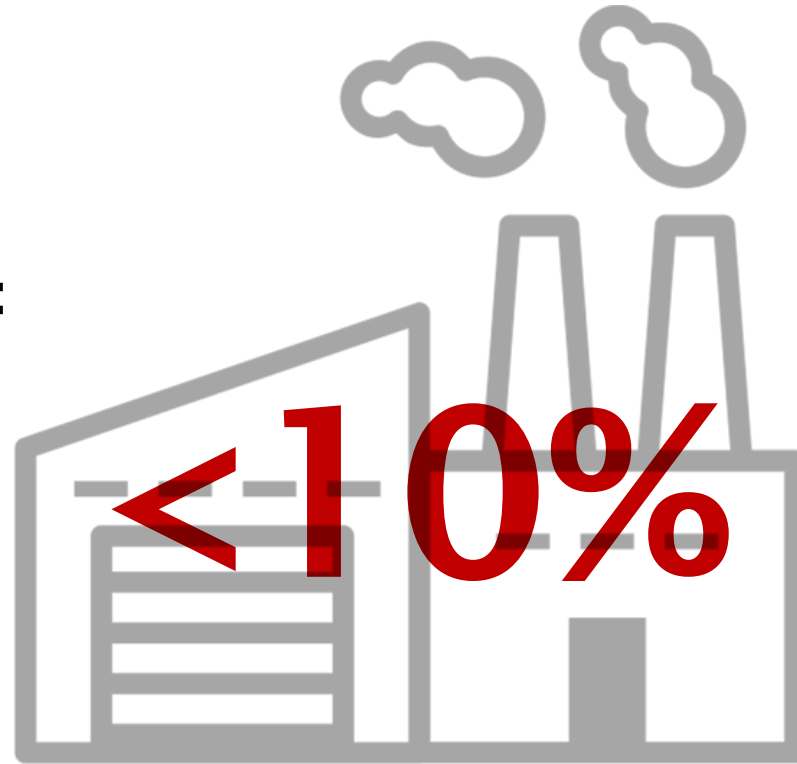
**EU Corporate
Sustainability
Reporting
Standards**



Situation Schweiz: grösste Hebel bei Scope 3

Vorgelagerte Aktivitäten:

- ▶ Einkauf
- ▶ Logistik
- ▶ Infrastruktur
- ▶ Anreise Mitarbeiter
- ▶ Geschäftsreisen



Nachgelagerte Aktivitäten:

- ▶ Logistik
- ▶ Weiterverarbeitung der Produkte
- ▶ Nutzung verkaufter Produkte
- ▶ Entsorgung
- ▶ Recycling

Massnahmen entlang der **Lieferketten** stehen im Fokus!

Herausforderung 2: Lieferkettenprobleme

Globale Lieferketten zuletzt vermehrt blockiert



Newsletter

Medien Newsletter



Deutsch

Aktuell Themen Service Organisation



ALLGEMEINE WIRTSCHAFTSPOLITIK



Lieferkettenprobleme und höhere Beschaffungskosten belasten Schweizer Wirtschaft

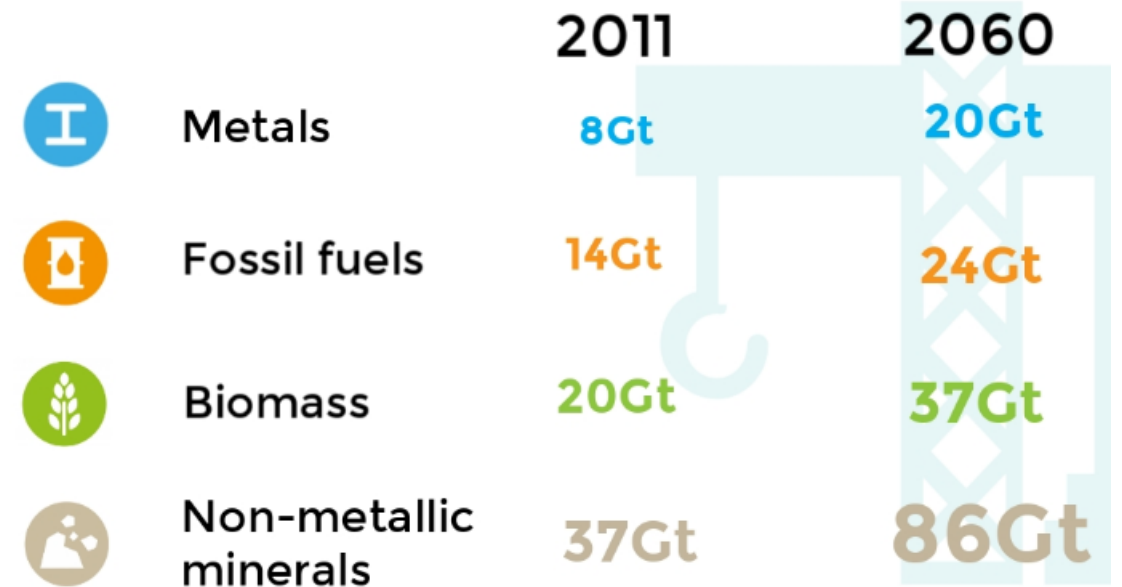
ARTIKEL 05.12.2022 - Energie, Rohstoffe, Vorprodukte und Fachkräfte: Für Inputs müssen die Schweizer Unternehmen tief in die Tasche greifen. Das zeigt die neuste Umfrage von economiesuisse. Die aktuellen Probleme werden die Wirtschaft auch 2023 fordern. Hinzu kommen hohe Inflationsraten in wichtigen Exportmärkten.

Source:

<https://www.economiesuisse.ch/de/artikel/lieferkettenprobleme-und-hoehere-beschaffungskosten-belasten-schweizer-wirtschaft>

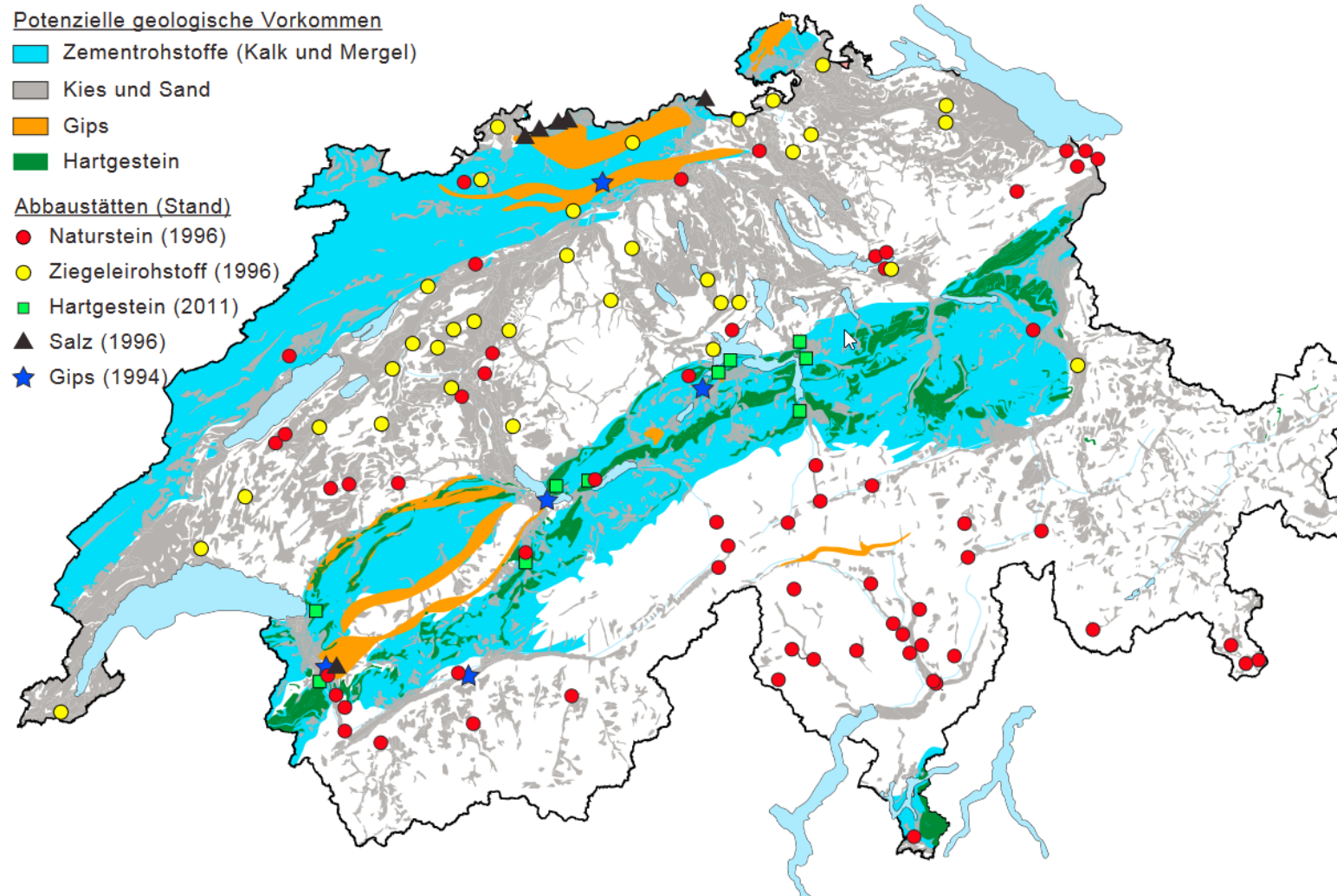
Lieferkettenprobleme werden sich weiter verschärfen

Materials use increase



Source: OECD, *Global Material Resources Outlook to 2060*
<https://www.oecd.org/env/global-material-resources-outlook-to-2060-9789264307452-en.htm>

Situation Schweiz: starke Abhängigkeit vom Ausland



Source: <https://www.news.admin.ch/newsd/message/attachments/50764.pdf>

Der Druck auf die Unternehmen steigt ...

- ▶ ..., dass sie ihren individuellen **ökologischen Fussabdruck** reduzieren (Fokus auf Scope 3)
- ▶ ..., dass sie vorhandene **Materialien** effizienter nutzen

Transformation zu einer **Kreislaufwirtschaft** wird zunehmend alternativlos!



Wo stehen wir?

Schaffung einer Datengrundlage für die Schweiz

- ▶ Entwicklung eines Konzepts zur Abbildung der **Kreislaufwirtschaft-Aktivitäten von Unternehmen**
- ▶ **Unternehmensbefragung 2020:** abgedeckte Periode 2017-2019
- ▶ Basierend auf KOF Unternehmenspanel: geschichtete Zufallsstichprobe mit **8'000 Schweizer Unternehmen** (Industrie, Region, Unternehmensgrösse)
- ▶ **Rücklauf: 29.1%**
- ▶ Die Schweiz ist das erste Land mit solchen Daten!



Strategie, Input und Output

12%

der Unternehmen haben
zirkuläre
Geschäftsaktivitäten
substanziell im
Geschäftsmodell
verankert.

9%

der Unternehmen
investieren mehr als 10%
ihrer
Gesamtinvestitionen in
die Umsetzung zirkulärer
Geschäftsaktivitäten.

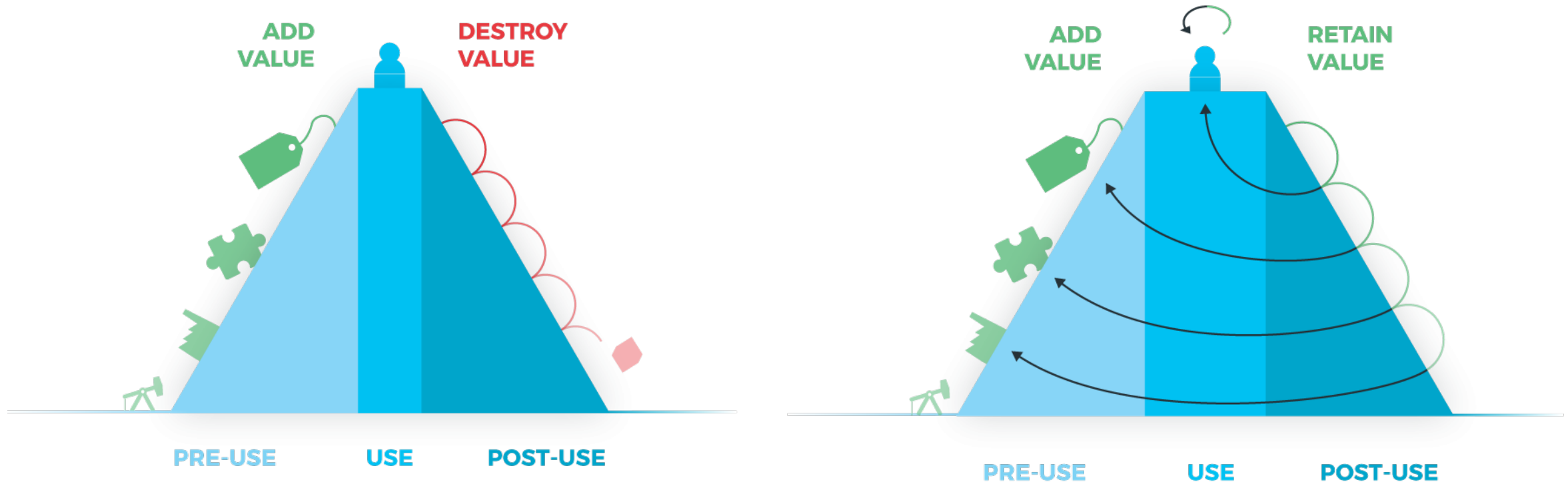
12%

der Unternehmen erzielen
mehr als 10% ihres
Umsatzes mit zirkulären
Produkten/
Dienstleistungen.

Wir stehen bei der Transformation zu einer Kreislaufwirtschaft noch ganz
am Anfang!

Source: <https://www.bfh.ch/de/aktuell/news/2021/stand-kreislaufwirtschaft-schweiz/>

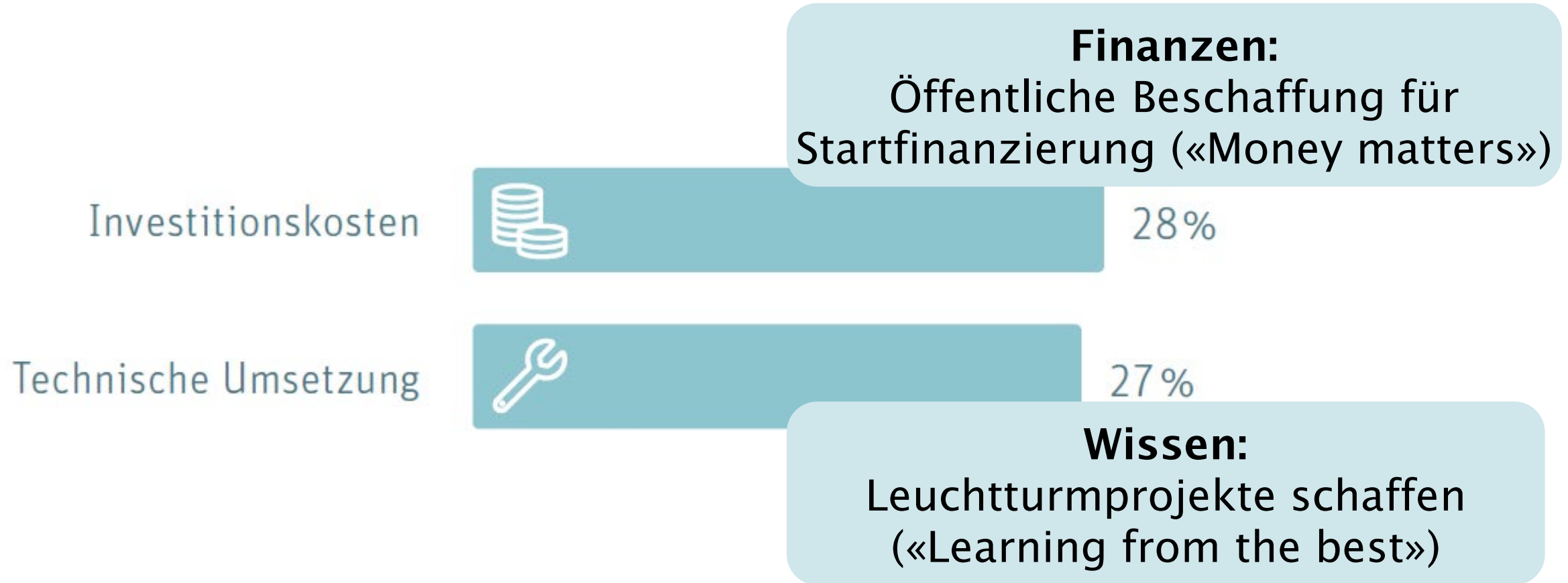
Aus ökologischer und ökonomischer Sicht problematisch



Source: <https://www.circle-economy.com/news/master-circular-business-with-the-value-hill>

Wieso sind wir nicht weiter?

Hürden der Kreislaufwirtschaft



Hürden der Kreislaufwirtschaft



Created and powered by



Berner Fachhochschule
Haute école spécialisée bernoise
Bern University of Applied Sciences

ETH zürich

KOF

KOF Konjunkturforschungsstelle
KOF Swiss Economic Institute

Funded by



MINERVA STIFTUNG

Circularity Check

Deutsch

Willkommen beim Circularity Check!

Bisher operieren die meisten Unternehmen mit linearen Geschäftsmodellen: Rohstoffe werden abgebaut, Produkte hergestellt, verkauft, konsumiert und weggeworfen. Das Ergebnis sind eine Rohstoffverknappung, Emissionen, grossen Abfallmengen und damit verbundene hohe Umweltbelastungen. In einer **Kreislaufwirtschaft** wird eine ressourcenbasierte und systemische Sichtweise eingenommen. Sie ermöglicht es Ressourcen und Energieflüsse zu verlangsamen, zu verkleinern und zu schliessen, um so Materialien und Produkte so lange wie möglich und mit höchstmöglichem Wert zu erhalten. Die Kreislaufwirtschaft wird insbesondere für die Schweiz zunehmend wichtiger. Sei es aus ökologischen oder ökonomischen Gründen, beispielsweise zur Überwindung von Lieferkettenproblemen.

Der Circularity Check ist ein kostenloses Online-Tool, das spezifisch von der BFH und der KOF Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich entwickelt wurde. Das Tool ist bewusst niederschwellig gestaltet und soll Unternehmen den Einstieg in die Kreislaufwirtschaft bzw. deren Ausbau erleichtern: **Wie weit ist Ihr Unternehmen bereits bei dieser Transformation zu einer Kreislaufwirtschaft, welche weiteren Massnahmen haben vergleichbare Unternehmen umgesetzt, und wo finden Sie Unterstützung bei der Umsetzung?**

Als Grundlage dient ein kurzer Fragebogen von rund **5 Minuten**, mit welchem die Ausgangslage des Unternehmens erfasst wird. Diese Informationen werden wir dann mit repräsentativen Daten für die Schweiz abgleichen und aufzeigen, wie weit Ihr Unternehmen im Transformationsprozess im Vergleich zu

1. Informationen einfüllen



5. Marketing/Verkauf

Zirkuläre Unternehmensaktivitäten entlang der gesamten Wertschöpfungskette

2. Produkt-/Service-Design

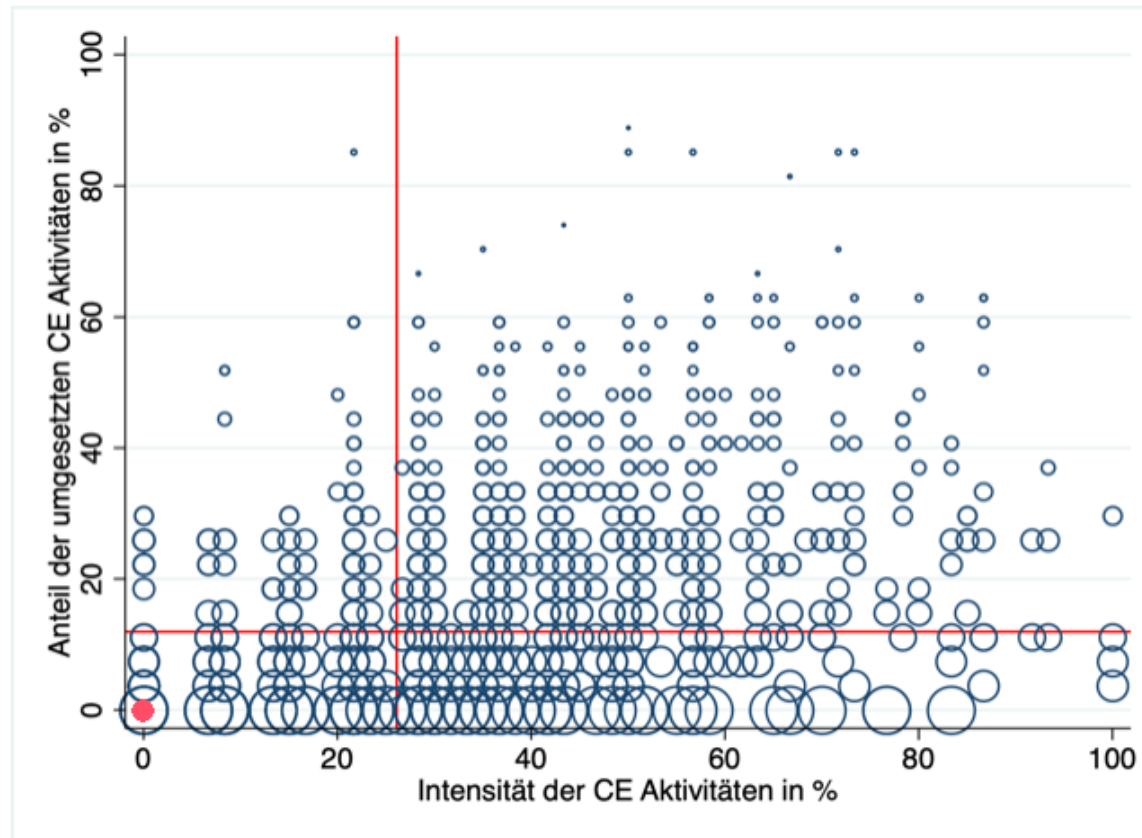
(Mehrfachauswahl möglich)

- Reduzierung der Umweltbelastung während der Nutzung/durch die Nutzung des Produkts/Services (Energieverbrauch, Wasser-, Boden-, Luft- oder Lärmbelastung)
- Verlängerung der Produktlebensdauer
- Erleichterung der Reparatur während der Benutzung
- Erleichterung von Produkt-Updates/Upgrades
- Erleichterung des Recyclings/Wiederaufbereitung nach dem Gebrauch

Zurück

Weiter

2. Benchmarking



Erläuterungen:

- **Roter Punkt:** Abschneiden Ihres Unternehmens bezüglich Intensität und Anteil der umgesetzten Kreislaufwirtschafts-Aktivitäten (in %; 0 (sehr tief) bis 100 (sehr hoch))
- **Blaue Kreise:** Abschneiden der Vergleichsunternehmen bezüglich Intensität und Anteil der umgesetzten Kreislaufwirtschafts-Aktivitäten. Die Größe der Kreise gibt an, wie viele Unternehmen

3. Vorschläge

Mögliche Massnahmen zur Steigerung der Zirkularität Ihres Unternehmens

Sie wissen nun, wie Ihr Unternehmen bei der Transformation zu einem zirkulären Unternehmen im Vergleich zu anderen Unternehmen abschneidet.

Doch wo könnten Sie konkret ansetzen, um sich weiter zu verbessern?

Im Folgenden präsentieren wir einige Massnahmen, welche vergleichbare Unternehmen zusätzlich noch umgesetzt haben.

Effizienz ⓘ

Neukauf von Produktionsinputs

Reduktion des ökologischen Fussabdrucks bei Neukauf von Produktionsinputs (Produktion, Transport)

Beispiel: Nutzung regionaler Produktionsinputs, Nutzung von Biorohstoffen, Nutzung von Inputs ohne Giftstoffe

Best-Practice: Journey Living (Heimtextilien) verwendet hochwertige Bio-Baumwolle für die Produktion von Heimtextilien, die nach strengen Vorgaben angebaut und GOTS (Global Organic Textile Standard) Richtlinien verarbeitet wird. Zudem produzieren sie möglichst nah, um die Transportwege kurz zu halten. Mehr dazu [hier](#).

Auswirkung: Diese Massnahmen tragen unmittelbar zur Steigerung der Effizienz bei, was den ökologischen Fussabdruck des Unternehmens reduziert und zur Erreichung der SDGs/der Klimaziele beiträgt. Gleichzeitig ist mit einer Reduktion der laufenden Kosten zu rechnen.

4. Kontakte

Brauchen Sie Unterstützung bei der Umsetzung der Massnahmen?

Die Schweiz verfügt über ein umfassendes Angebot an attraktiven Beratungsmöglichkeiten. Im Folgenden haben wir einige Kontakte zusammengestellt, welche für Ihre aktuelle Situation gut geeignet scheinen.

Kontaktstellen in Ihrem Kanton

Für eine Übersicht über **regionale Förderangebote** im Bereich der Kreislaufwirtschaft können Sie sich gerne auch direkt an die folgenden Förderstellen in Ihrem Kanton wenden:

be-advanced

[Kontakt](#)

Vom Bund unterstützte Beratungsangebote im Bereich der Kreislaufwirtschaft

Reffnet

Mit Reffnet existiert in der Schweiz ein sehr attraktives Beratungsangebot für den Einstieg in die Kreislaufwirtschaft. Der Bund finanziert bis zu drei kostenlose Beratungstage im Gesamtwert von CHF 4'000.

[Kontakt](#)

Innovationsförderung

Oder sind Sie schon einen Schritt weiter und wollen bereits eine konkrete Idee in die Praxis umsetzen? In der Schweiz läuft die Innovationsförderung über Innosuisse. Um die Umsetzbarkeit Ihrer neuartigen Idee zu testen, können Sie als KMU einen **Innovationsscheck** (Vorstudie) im Wert von bis zu CHF 15'000 bei Innosuisse beantragen. Diese Gutschrift ermöglicht es Ihnen, Ideenstudien sowie Analysen zum Innovations- und Marktpotenzial bei einem Schweizer Forschungspartner in allen Themengebieten zu



► **Gemeinsam für eine zirkuläre Schweiz!**

Tobias Stucki

Co-Leiter Institut Sustainable Business

Berner Fachhochschule Wirtschaft

tobias.stucki@bfh.ch | bfh.ch/wirtschaft