



Ökologische Anforderungen und digitale Lösungen

Christine Roth, Ressortleiterin Umwelt





Ökologische Potentiale in der Wertschöpfungskette

Anforderungen und Herausforderungen



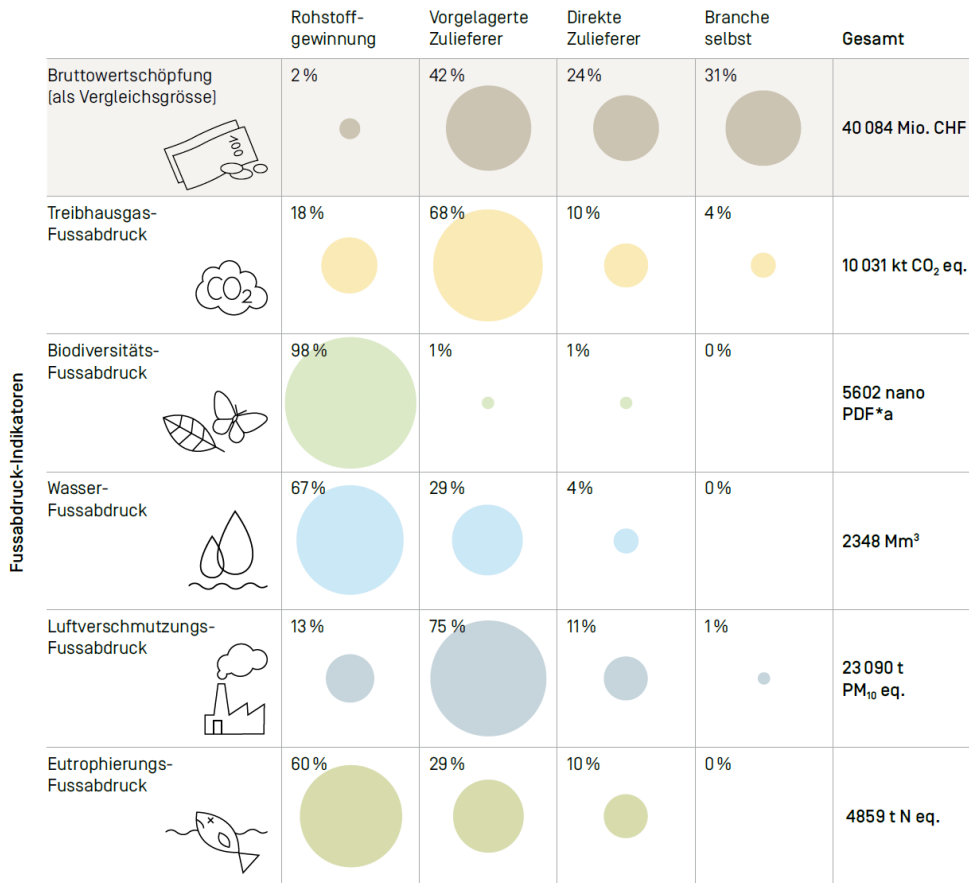
Umweltwirkung in der Wertschöpfungskette

Maschinenbau

Pariser Klima-
Abkommen

Biodiversitäts-
Abkommen

Meeresschutz-
Abkommen

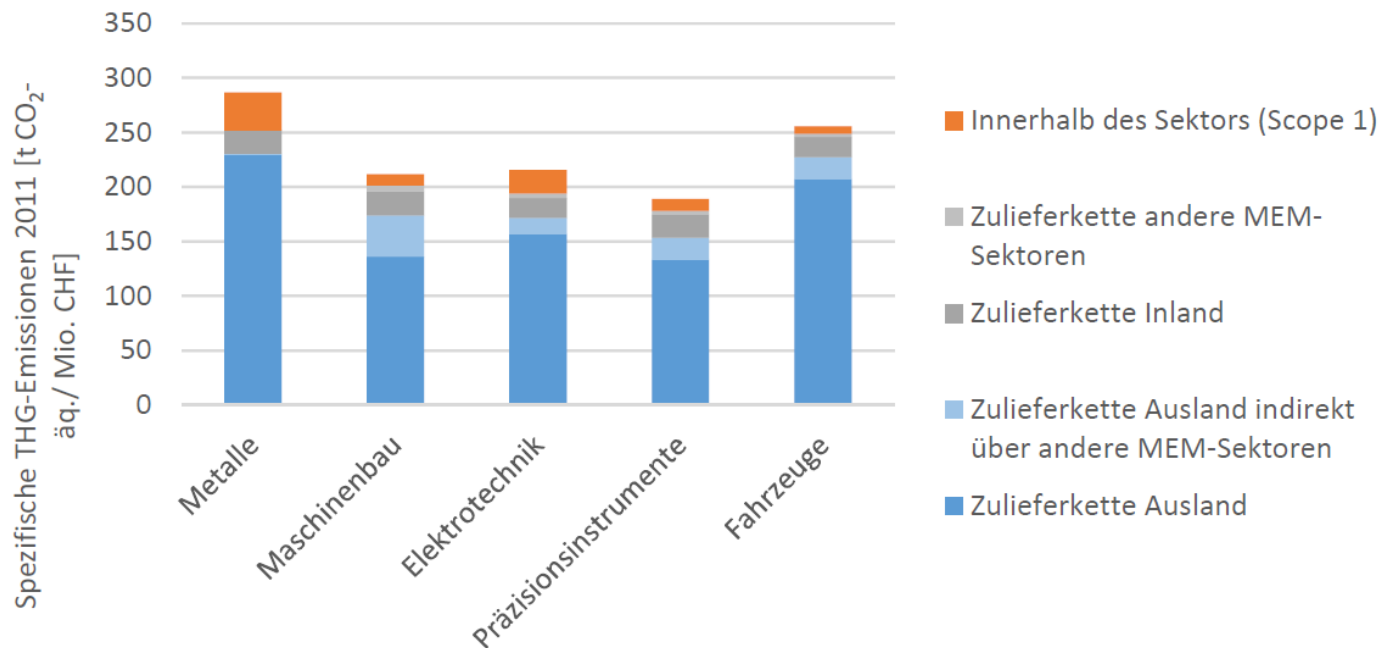


Netto Null

Umweltatlas Lieferketten Schweiz,
BAFU 2019

Treibhausgasemissionen MEM-Industrie

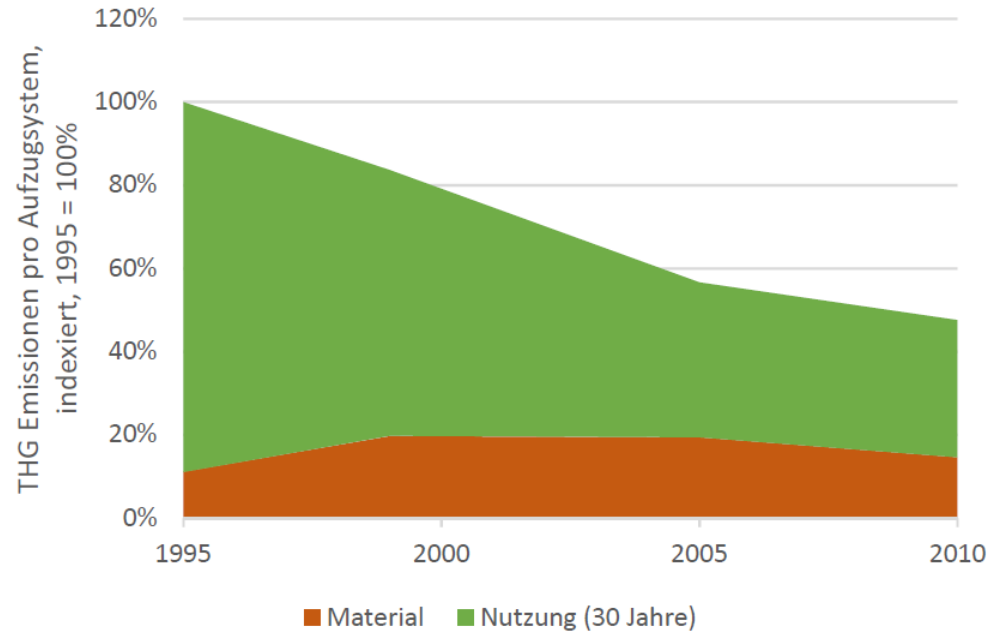
Umsatzspezifische THG-Emissionen Sektor & Zulieferketten



Studie für Swissmem, ETH 2018

Produktions- versus Nutzungsphase

- Materialeinsatz in der Produktion von Aufzugssystemen
- Energieeinsatz in der Nutzung (Strom-Mix EU)
- Weitere Effizienzgewinne seit 2010



Studie für Swissmem, ETH 2018



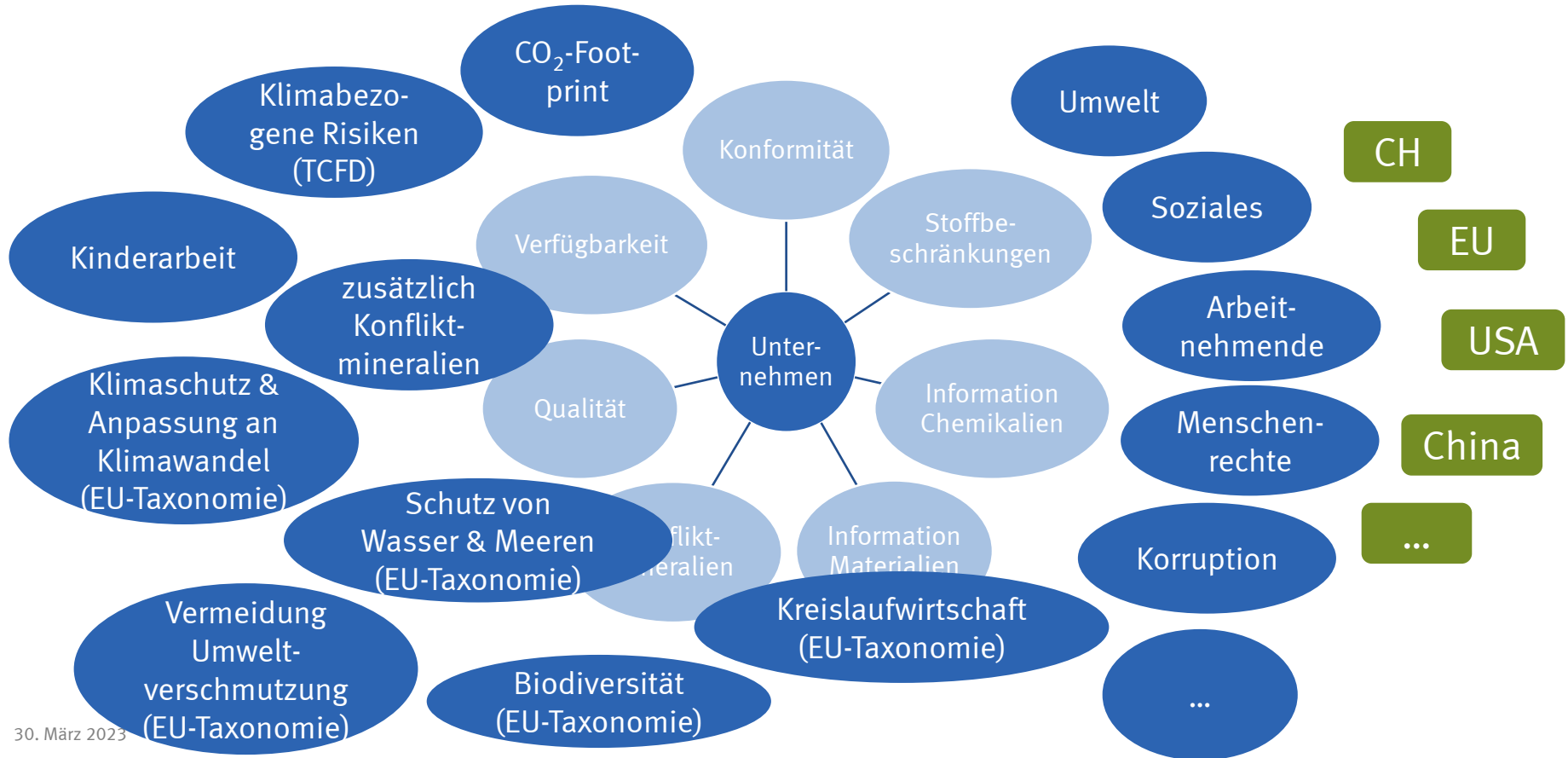
Anforderungen bezüglich Nachhaltigkeit

Bisherige Anforderungen in Lieferketten



- CH
- EU
- USA
- China
- ...

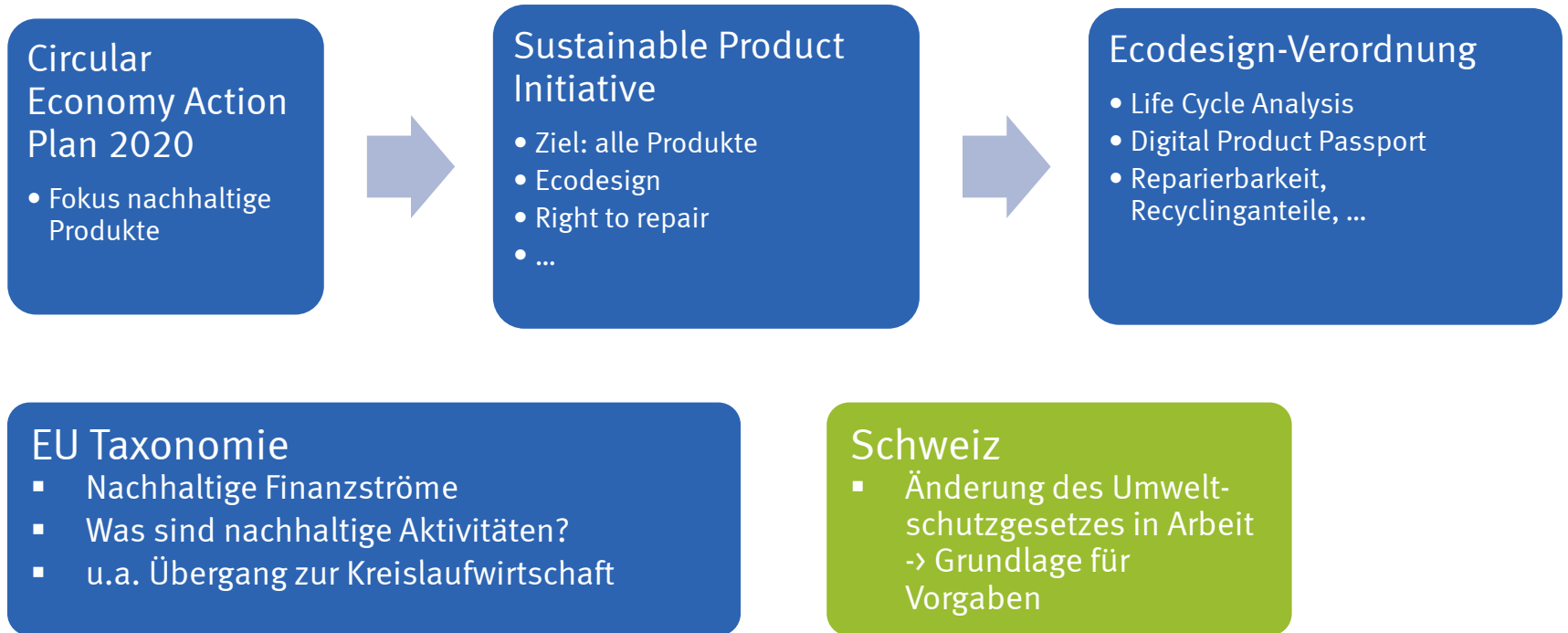
Zukünftige Anforderungen in Lieferketten



03

Herausforderung
Kreislaufwirtschaft

Regulierung Kreislaufwirtschaft – EU und CH



Was soll reguliert werden?

Produkteigenschaften

- Langlebigkeit
- Zuverlässigkeit

Wiederverwendung:
Information Bauteile

- Wartungscharakteristik
- Aufarbeitung von Produkten

Substanzen

- Beschränkungen von Stoffen, die Kreislauffähigkeit beeinträchtigen

Verbrauch & Effizienz

- Energieverbrauch/-effizienz von Produkten
- Ressourcenverbrauch/-effizienz von Produkten

Recyclinganteil

- Mindestgehalt an recyceltem Material in Produkten

Reparatur & Recycling

Aufbereitung:
Information Nutzung

Lebenszyklusanalyse

- Umweltauswirkungen von Produkten während gesamten Lebenszyklus

Abfälle

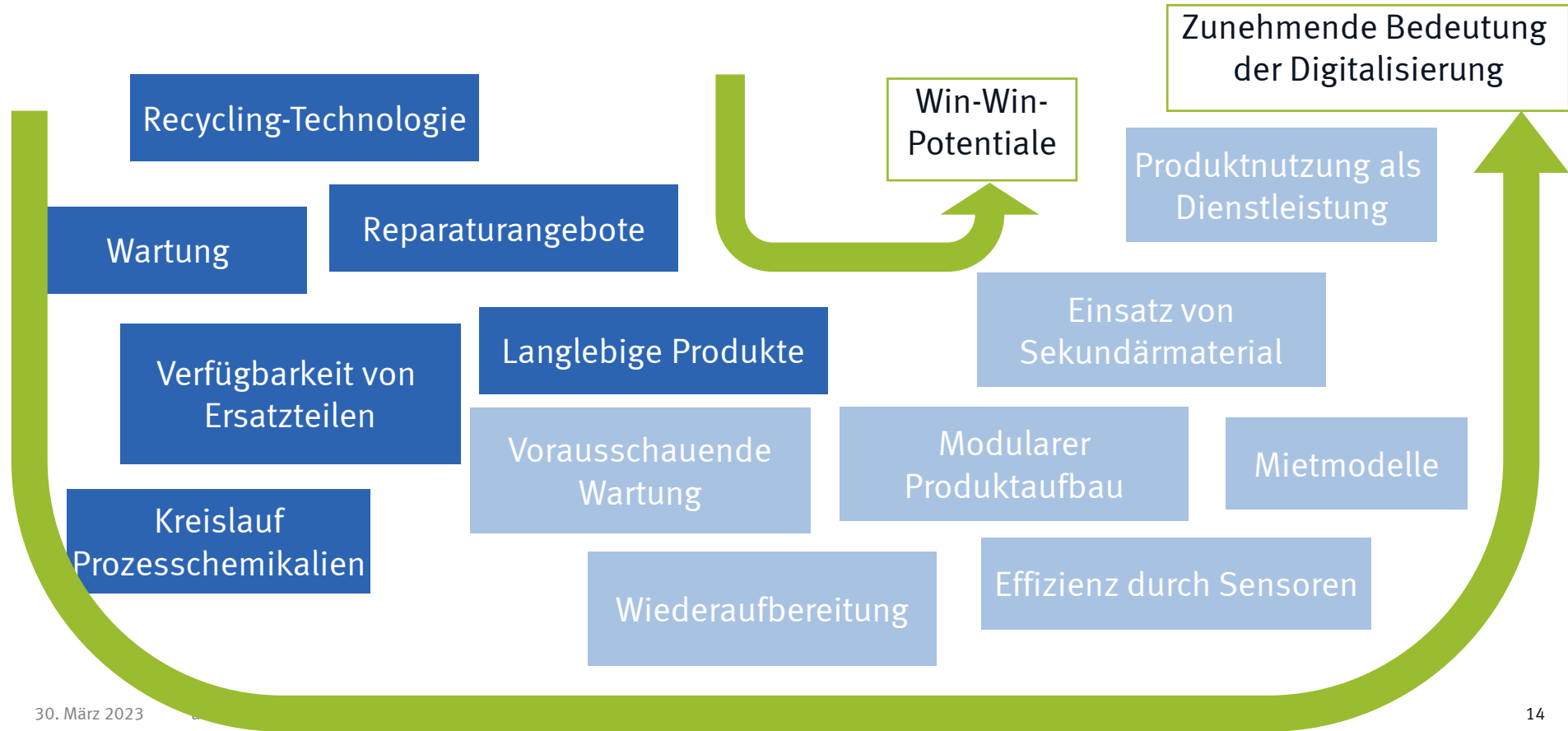
Abfallvermeidung:
Information
Inhaltsstoffe

Digital Product
Passport

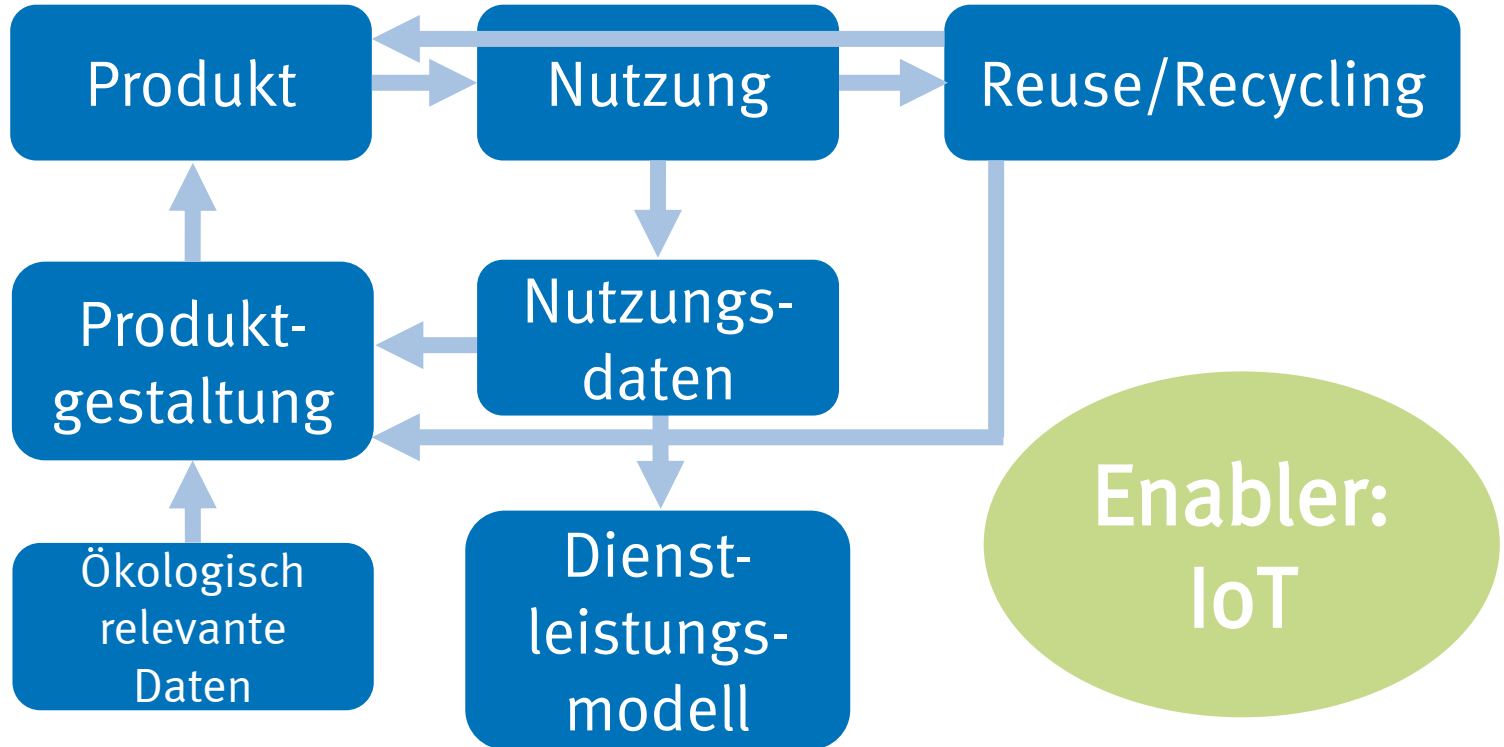
04

Digitale Lösungen für
Nachhaltigkeit

Umsetzung Kreislaufwirtschaft



Daten und Digitalisierung für Nachhaltigkeit



Fazit



- Regulatorische Anforderungen steigen
- Zahlreiche Themen sind relevant
- Daten aus Nachhaltigkeitssicht essentiell
- Digitalisierung und Nachhaltigkeit konvergieren

-> Chancen durch doppelte Perspektive

Vielen Dank

