







# Welche Benchmarks setzen Standards wie die ISO 59000-Serie zur Nachhaltigkeitsbewertung und für Ökobilanzen?

Axel Dick, 24.9.2024

ASI Circular Economy Expert Talks 2024

# Definition Kreislaufwirtschaft?

Das Design bestimmt  
**80% der  
Umweltaus-  
wirkungen  
eines Produkts**

- Ganzheitliches Konzept, getrieben vom **DESIGN**
  - Vermeidung von Abfall & Verschmutzung  
  - Materialien im Kreislauf halten (mit möglichst hohem Wert) 
  - Schutz & Regeneration von Ökosystemen   

## Normen 59000-Serie

### **ISO 59004:2024 – Circular Economy – Framework and principles for implementation**

Gives a common understanding of Circular Economy  
(Terminology, vision, principles, actions and implementation guidance)

### **ISO 59010:2024 – Circular Economy – Guidance on the transition of business models and value networks**

Provides a guideline on how to develop transition towards a circular business model and a circular value network

### **ISO 59020:2024 – Circular Economy – Measuring and assessing circularity performance \***

Structured approach to measure and assess circularity performance and to contribute to sustainable development

### **ISO/DIS 59040 – Circular Economy – Product circularity datasheet**

Provides a general methodology for implementing, operating and maintaining a PCDS when acquiring or supplying products; it specifies requirements with guidance to develop a PCDS template, to report and to manage the PCDS.

### **ISO/CD TR 59031 – Circular Economy – Performance based approaches**

Provides experience feedback to make circular economy tangible and concrete

### **ISO/TR 59032:2024 – Circular Economy – Review of business model implementation**

Provides experience feedback to make circular economy tangible and concrete

### **ISO/PWI TR 59033 – Efficient use and management of resources in the circular economy**

(under preparation NWIP Form 4 expected by March 2024)

### **ISO 59014 - Secondary materials – Principles, sustainability and traceability requirements**

Provides guidance for organizations related to activities and processes in providing, obtaining, generating, managing and capturing secondary materials; Under publication

# Motivation und Treiber Politik und Recht

- New Green Deal
- Circular Economy Action Plan
- Novelle AWG
- Novelle Öko-Design VO
- **EU Taxonomie VO** Umweltziel **Artikel 13 Übergang zur Kreislaufwirtschaft**
- **ESRS E5** Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft
- ...

# Integrale Synergien zu anderen Bereichen

- Produktsicherheit
- Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz
- Klimaschutz
- Biodiversität und Schutz von Ökosystemen
- Umweltverschmutzung
- Wassergüte

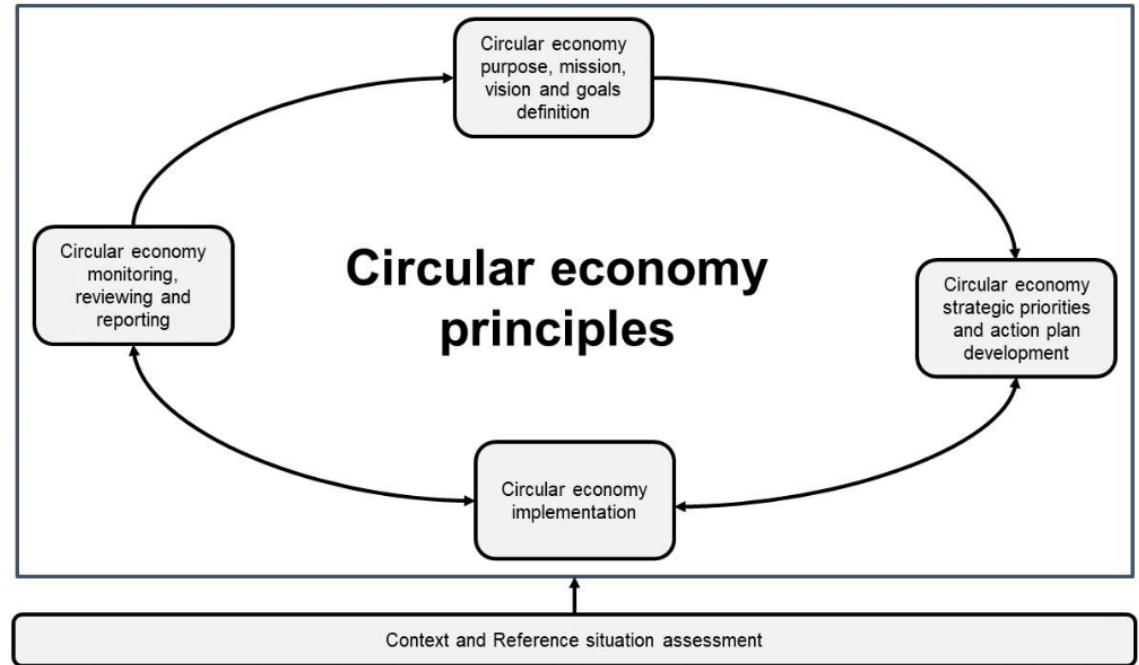
# Mögliche Nutzenpotenziale (Auszug)

- Materialgesundheit
  
- Geringere Komplexität und Kosten in Abfallwirtschaft sowie Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz
  
- Innovation
  - Produktdesign
  - Prozessdesign
  - Geschäftsmodelle

# Zusammenfassung von wesentlichen Eckpunkten

ISO 59004	ISO 59010	ISO 59020
<b>Circular Economy - worum geht es</b>	<b>Transition</b> zu kreislauforientierten Business Models Value Networks	<b>Messung</b> Indikatoren
<b>Vision</b>	Readiness	Assessment der <b>Zirkularitätsleistung</b>
<b>Prinzipien</b>	Kreislaufwirtschaftsaspekte	
Einführungs-Guidance	Ziele	
	Maßnahmen	

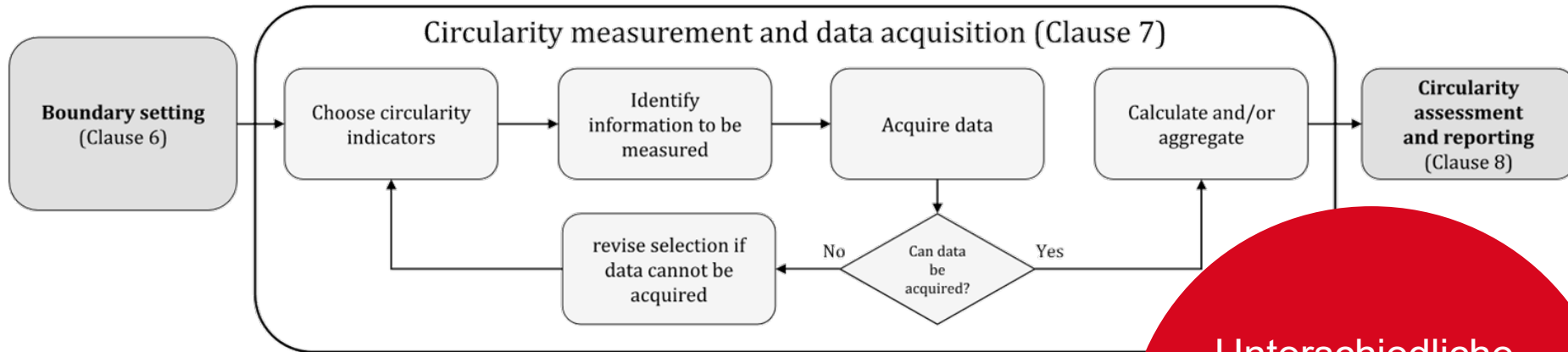
ISO 59004  
Abschnitt 7  
Implementierung



**Analog zum PDCA Ansatz**

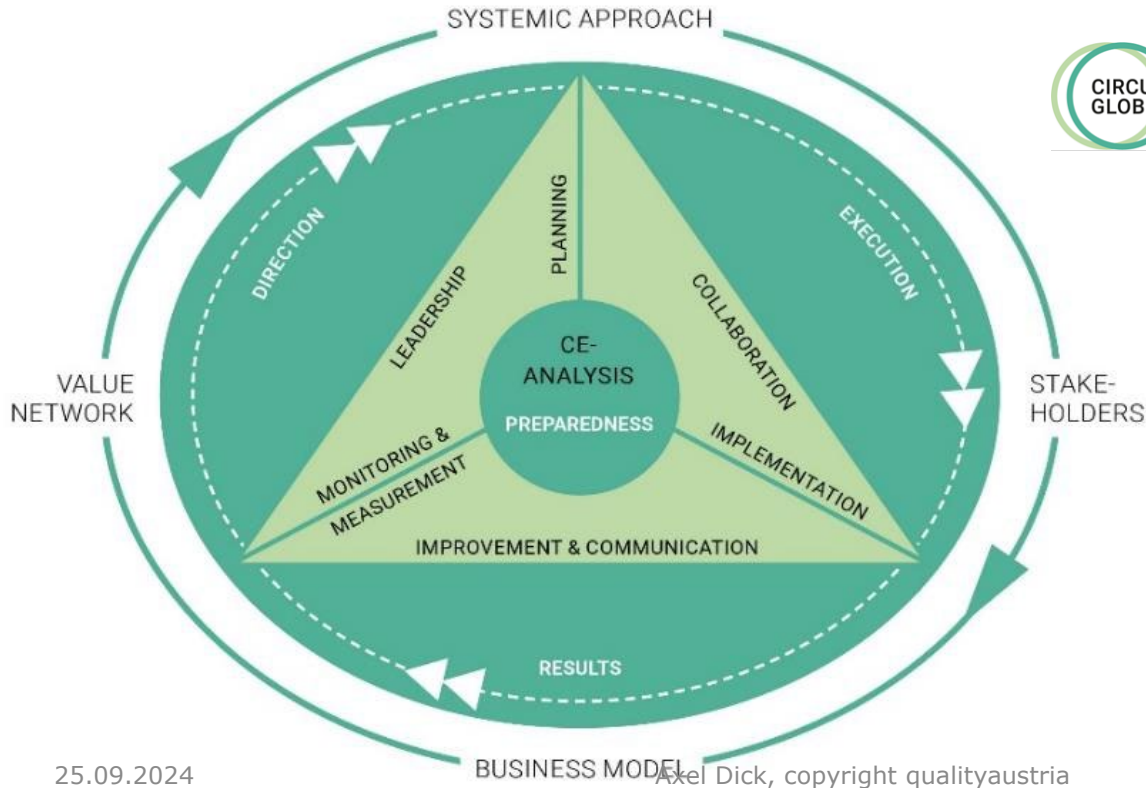


# Prozess zur Zirkularitäts-Messung und - Bewertung



Unterschiedliche  
Prozess-Schritte  
Möglichkeit  
iteratives  
Vorgehen

# Enabler Circular Globe – ein systemischer Zugang



**EFQM+ISO  
590xx –  
Punktebewertung  
Feedback-Report  
Messung  
Fortschritt durch  
Assessments**

# Schnittstelle Nachhaltigkeitsberichterstattung

- **ESRS E5** Abfallwirtschaft und Übergang zur Kreislaufwirtschaft

# Relevanz der ISO 5900iger Serie

- **Internationaler Stand der Technik** mit entsprechender Guidance
- Rückführbarkeit und Vergleichbarkeit möglich
- **Enabler für Innovationen** im Designprozess

# Schnittstellen im Integrierten Management

- **ISO 9001:2015** – Strategische Ausrichtung, **Entwicklung**
  
- **ISO 14001:2015 Lebenswegbetrachtung** (Life Cycle Perspective) entlang der Wertschöpfungskette
  - Umweltaspekte, -auswirkungen
  - Chancen und Risiken
  
- **ISO 45001:2018: ESTOP-Prinzip**, Gefährdungsevaluierung

# Schnittstelle LCA?

- Bilanzgrenzen
- Zielsetzungen
- Datenerhebung
  
- Herausforderung Daten zu zirkulären Rohstoffen, Produkten

# Was bringt uns Kreislaufwirtschaft?

- Einhaltung gesetzl. Bestimmungen zur Nachhaltigkeitsberichterstattung
- Kosteneinsparung durch Effizienz (Material, Energie)
- niedrigere Gemeinkosten
- Wettbewerbsvorteile
- Erschließung neuer Märkte, Innovationschancen
- erhöhte Rohstoffsicherheit
- CO<sub>2</sub>-Einsparung, Ressourcenschonung

