

# Neugikeiten und Trends im Bereich Managementsystem- standards

- **ISO 9001 Zukunft**
- **Risikomanagement & BCM**
- **Zukunftsstrategien Klima, Energie und Kreislauf – Herausforderungen und Integrationsansätze**

# Wie geht es mit der ISO 9001 weiter?



Ausgabe 2019-9



IMS Kalibrierung



- 5 Jahre nach Erscheinen einer Norm → Systematic Review
- ISO 9001 Revision erwartet mit Herbst 2021

## Erfahrungen:

- Interpretationen
- Wie kommt ISO 9001:2015 an?

## High Level Structure (Annex SL)

- Verwendung
- Inhalt



ISO  
9001:2015

ISO  
9001:202x  
??

## Brauchen wir Veränderungen im Standard?

- Future Concepts

5 Jahre + Entwicklungszeit

Ausgabe 2019-9

IMS Kalibrierung



# Future Concepts – Prioritäre Konzepte

- Customer experience
- People aspects
- Change management Agility & Flexibility
- Integration of management/business systems
- Technologies for information
- Knowledge management
- Organizational culture
- Ethics & integrity

# Annex SL Revision – einige Themen

- Zentrales Thema - Risiko:
  - Definition: ISO 31000 verwenden?
  - Chance abkoppeln? – Gefahr aufnehmen?
- Weitere inhaltliche Themenkreise:
  - Change Management – soll es aufgenommen werden?
  - Notfall Vorsorge;
  - Vorfall, Nicht-Konformität, Nicht-Compliance
  - Wissen der Organisation
  - Leadership, Kultur, Governance
  - Outsourcing

## Annex SL Revision – einige Themen

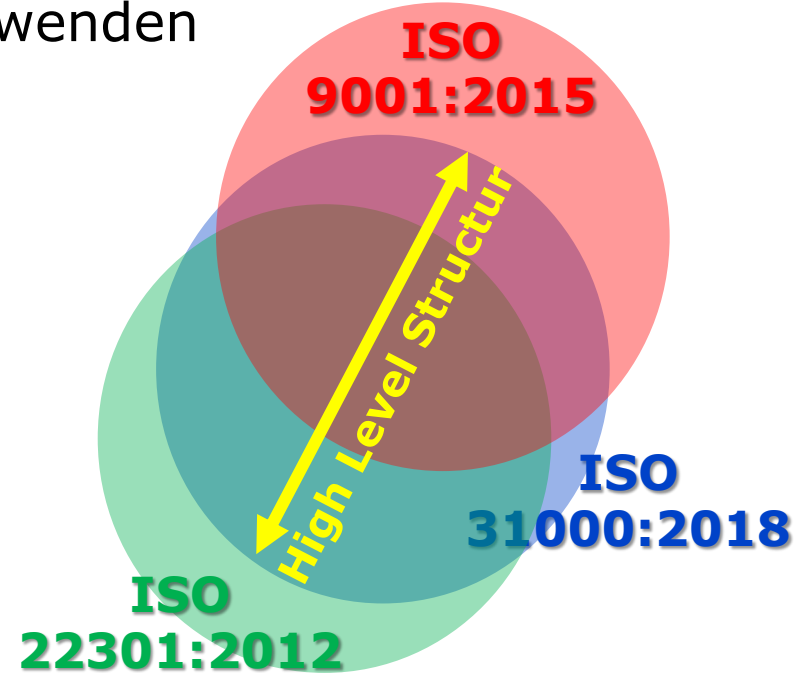
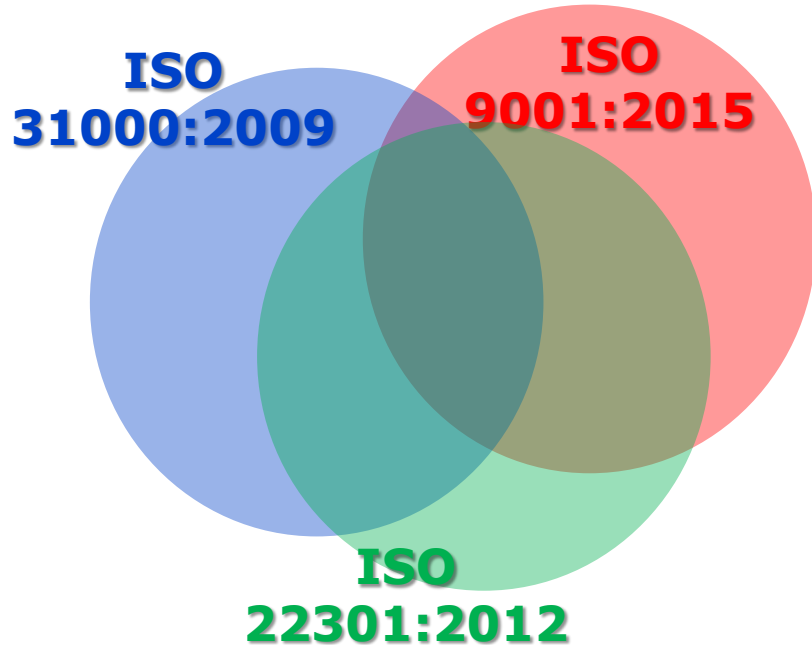
- Wie wird mit den Definitionen umgegangen (Eigener Standard, integrieren?)
- Sollen Details entfernt werden (zB Planung von Zielen, Kommunikation)?
- Anforderungen an Abstimmung von Inhalten:  
ISO 14001 /45001 – compliance obligations / legal requirements in Abschnitt 6, ISO 22301, 50001 in Abschnitt 4



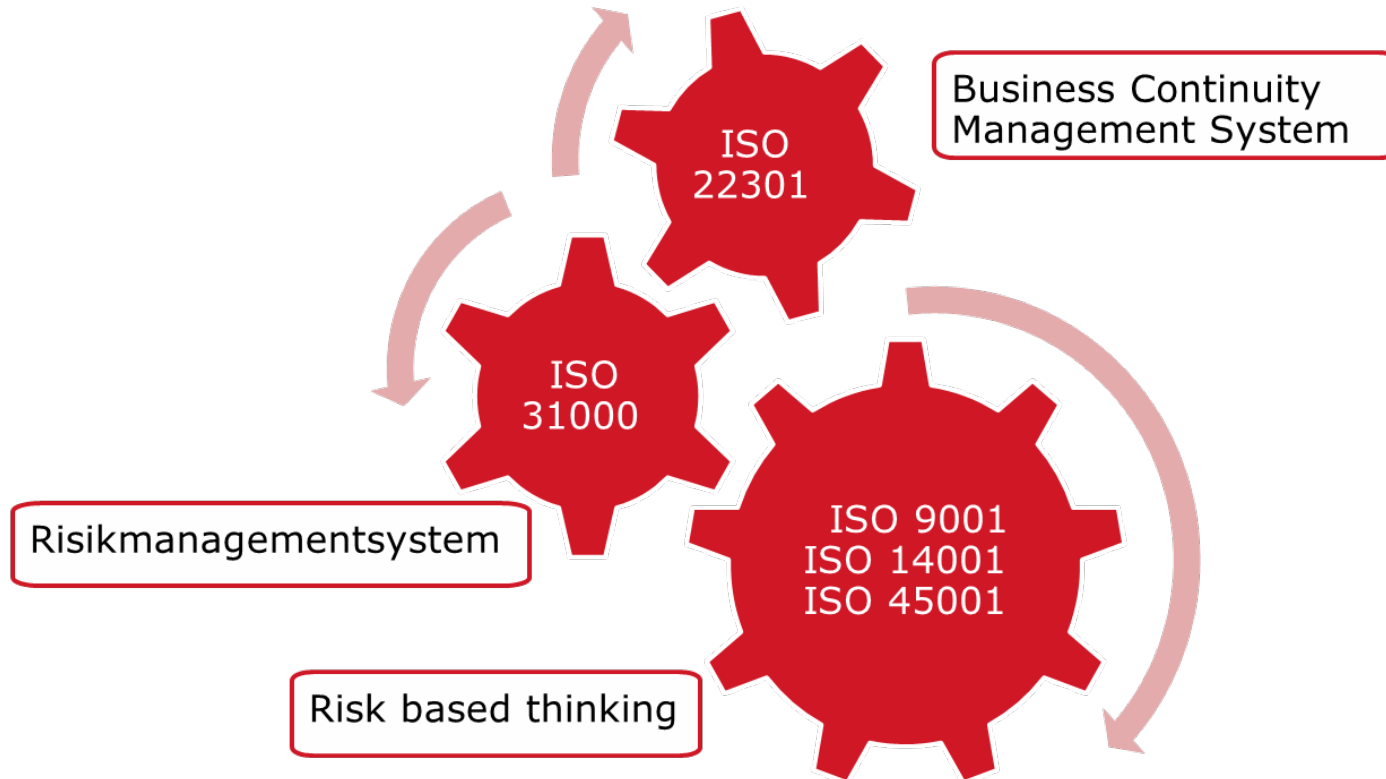
# Risikomanagement & BCM

- ISO 31000:2018
  - Annäherung an Annex SL
  - Annäherung an CoSo

Ähnliche Terminologie und Struktur: Einfachere Implementierung und schneller zu verwenden



# Risikomanagement: ISO 31000:2018



Die neue Norm heißt ISO 31000 „Risk management – Guidelines“

Gleiche Kapitelstruktur:

- Principles
- Framework
- Process
- “This document provides adaptable guidelines on managing risk faced by organizations.”

Veröffentlichung war Mitte Februar 2018

- Die ISO 31000:2018 ist eine Leitlinie
- Das zentrale Prinzip ist die Wertschöpfung (Zielerreichung) Schaffung und Schutz von Werten
- Anzuwenden in allen Organisationen
- Zur integrierten Verwendung als offenes System ...
  - ... zur Integration **in** unterschiedliche Managementsysteme
  - ... zur Integration **von** unterschiedliche Managementsysteme
- Systematische Nutzung neuer Kenntnisse, Erfahrungen, usw.
- Führung als zentrale Position (Entscheidungsträger)
- Jeder ist für Risikomanagement in seinem Bereich verantwortlich  
Das Richtige, richtig tun

# **Zukunftsstrategien Klima, Energie und Kreislauf – Herausforderungen und Integrationsansätze**



## **Entwicklungen, mit denen sich Organisationen vermehrt auseinandersetzen (müssen):**

- Mission 2030
- Energieeffizienzgesetz
- UN Klimaabkommen
- UN-Ziele „Sustainable Development goals“
- E-Mobilität
- Cradle-to-Cradle
- Europäische Kunststoffstrategie
- EU-Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft...

## z.B. Europäische Kunststoffstrategie

- **16. Jänner 2018:** Strategie für Kunststoffe in der Kreislaufwirtschaft veröffentlicht.
- Zukunftsbild für Design, Reparatur und Recycling:
  - **bis 2030 sind alle in Verkehr gebrachten Kunststoffverpackungen** wiederverwendbar oder kosteneffizient rezyklierbar
  - durch die **geänderte Herstellung** und Gestaltung von Produkten wird eine **höhere Recyclingrate** für alle wichtigen Anwendungen ermöglicht
  - **mehr als die Hälfte** aller in Europa entstehenden Kunststoffabfälle werden rezykliert.
  - **etablierten Recyclingmärkte** und einer **ausgebaute Recycling-Infrastruktur**

- Recycling wird ein **lohnendes Geschäft**
- Reduktion von Kunststoffabfällen
- **Vermeiden von Mikroplastik**
  - Beschränkung von Mikroplastik in Produkten
  - Schaffung von Logos für biologisch abbaubare und kompostierbare Kunststoffe
- Vermüllung der Meere stoppen



# ISO CD 14009:2019

# ISO CD 14009:2019

Environmental management systems — Guidelines for incorporating material circulation in design and development

- Leitfaden ergänzend zur Lebenswegbetrachtung nach **ISO 14001:2015** und zur **ISO 14006 Ecodesign** und **IEC/ISO 62430**
- **Scope**
  - Auswahl und Menge von (*sicheren*) Materialien in Produkten
  - Verlängerung der Produktlebensdauer
  - Wiedergewinnung von Produkten, Produktteilen und Materialien

# ISO CD 14009:2019

- HLS
  - Auch immer wieder Bezug zur ISO 14001:2015 hergestellt
  - Leadership: **Integration der Kreislaufwirtschaft in die Produktplanung und in die Prozesse**
  - **Risikobasiertes Denken mit Fokus auf „Material circulation of products and parts“**
- Begriffsdefinitionen zu
  - Circular economy, Redesign, pre- und post-consumer material, material circulation, material circulation aspects, disassembly, dismantling, re-use, remanufacturing, refurbishing, mechanical recycling, biological recycling



# ISO CD 14009:2019

- Chancen und Risiken:
  - *Use of recycled material*
  - *Avoid the use of problematic substances*
  - *Ensure easy access parts*
  - *Ensure availability of spare parts*
  - *Regulations for the recyclability of products*
  - *Ease of disassembly (also time for disassembly)*
  - *etc...*

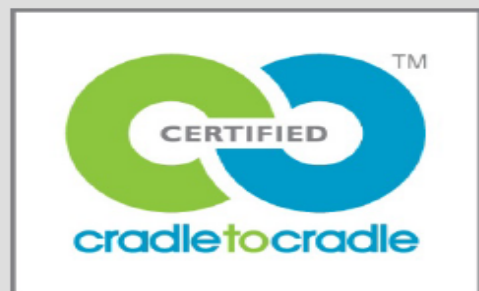
# ISO CD 14009:2019

- The **continual improvement** of the environmental performance of **products** should address **all life cycle stages** and **not be limited** to those processes under control of the organization. → **Supply Chain, Outsourcing**
- c) For **each life cycle stage**, the organization should identify material circulation-related aspects, both inputs (consumption natural resources such as materials, water and other, non-regenerative resources), and outputs (waste, emissions and others) that result in environmental impacts (e.g. material depletion, waste generation and pollution to air, water and soil);

# Cradle to Cradle

Table 1

Example Product Scorecard



BRONZE

PRODUCT NAME

Company Name

Standard Version

BASIC

BRONZE

SILVER

GOLD

PLATINUM



MATERIAL HEALTH



MATERIAL REUTILIZATION



RENEWABLE ENERGY



WATER STEWARDSHIP

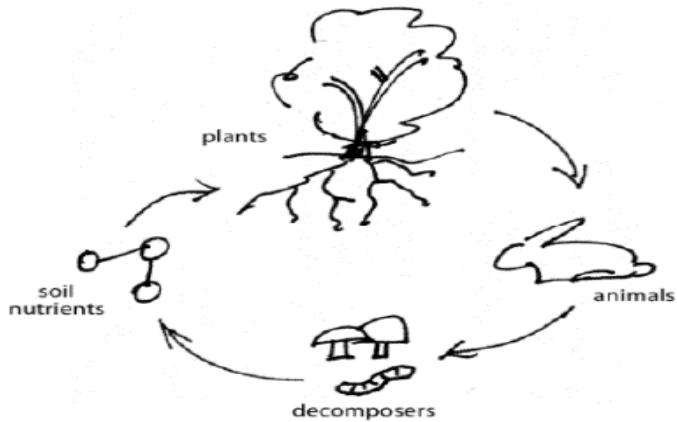


SOCIAL FAIRNESS



# C2C zielt darauf ab, Kreisläufe zu schließen

Figure 1 Depiction of Biological and Technological Nutrient Cycles



Biological Nutrients



Technical Nutrients

Quelle: Standard C2C Version 3.1, 1.3, S.5

# Umweltaspekte ISO 14001 – Cradle to Cradle

Umweltaspekt ISO 14001	Anforderung in CtoC
Emissionen in die Atmosphäre, zB THG	<b>Carbon Management</b> , Green House Gases (GHG), Abschnitt 5, 5.1
Energieverbrauch	<b>Strom (Erneuerbare Quellen) und Emissionen</b> , 5.1 ff (Stromeinkauf, On-iste Emissionen); Produkt
Freisetzung von Energie	----
Verbrauch von Rohstoffen und natürlichen Ressourcen	Banned List <a href="https://s3.amazonaws.com/c2c-website/resources/certification/standard/C2CCertified_Banned_Lists_V3_121113.pdf">https://s3.amazonaws.com/c2c-website/resources/certification/standard/C2CCertified_Banned_Lists_V3_121113.pdf</a> Erneuerbare Energie anstelle von fossiler Energie
Abfall (Nebenprodukte)	<b>Material Reutilization</b> Abschnitt 4 (Konzept der technischen und biologischen Nährstoffe) → Recyclingquoten
Ableitungen in Gewässer	<b>Water Stewardship</b> , Abschnitt 6 (Entnahme, Verbrauch, Emissionen)
Verunreinigung von Böden	----
Flächenverbrauch	----



# Anforderungen Cradle to Cradle je Kriterium und Stufe der Auszeichnung

Achtung: der Cradle to Cradle  
Standard wird aktuell  
überarbeitet

# Abschnitt 4 Material Reutilization

Table 7 Material Reutilization Requirements

LEVEL	ACHIEVEMENT
<b>BASIC</b>	Each generic material in the product is clearly defined as an intended part of a biological or technical cycle (this is covered by the Material Health requirement at Basic level; see Material Health guidance in Section 3.2).
<b>BRONZE</b>	The product has a Material Reutilization Score that is $\geq 35$ .
<b>SILVER</b>	The product has a Material Reutilization Score that is $\geq 50$ .
<b>GOLD</b>	The product has a Material Reutilization Score that is $\geq 65$ .
	The manufacturer has completed a “nutrient management” strategy for the product including scope, timeline, and budget.
<b>PLATINUM</b>	The product has a Material Reutilization Score of 100.
	The product is actively being recovered and cycled in a technical or biological metabolism.

# Abschnitt 5 Renewable Energy and Carbon Management

Table 8 Renewable Energy and Carbon Management Requirements

LEVEL	ACHIEVEMENT
<b>BASIC</b>	Annual electricity use and greenhouse gas emissions associated with the final manufacturing stage of the product are quantified.
<b>BRONZE</b>	A renewable electricity use and carbon management strategy is developed.
<b>SILVER</b>	For the final manufacturing stage of the product, 5% of electricity is renewably sourced or offset with renewable electricity projects, and 5% of GHG emissions are offset.
<b>GOLD</b>	For the final manufacturing stage of the product, 50% of electricity is renewably sourced or offset with renewable electricity projects, and 50% of GHG emissions are offset.
<b>PLATINUM</b>	<p>For the final manufacturing stage of the product, &gt;100% of electricity is renewably sourced or offset with renewable electricity projects, and &gt;100% of GHG emissions are offset.</p> <p>The embodied energy associated with the product from Cradle to Gate is characterized and quantified, and a strategy to optimize is developed. At re-application, progress on the optimization plan is demonstrated.</p> <p>≥ 5% of the embodied energy associated with the product from Cradle to Gate is covered by offsets or otherwise addressed (e.g., through projects with suppliers, product re-design, savings during the use phase, etc.).</p>

# Abschnitt 6 Anforderungen Water Stewardship

Table 9 Water Stewardship Requirements

LEVEL	ACHIEVEMENT
<b>BASIC</b>	The manufacturer has not received a significant violation of their discharge permit within the last two years.
	Local- and business-specific water-related issues are characterized (e.g., the manufacturer will determine if water scarcity is an issue and/or if sensitive ecosystems are at risk due to direct operations).
	A statement of water stewardship intentions describing what action is being taken for mitigating the identified problems and concerns is provided. At re-application, progress on action plans is demonstrated.
<b>BRONZE</b>	A facility-wide water audit is completed.
<b>SILVER</b>	Product-related process chemicals in effluent are characterized and assessed.
	OR Supply chain-relevant water issues for at least 20% of Tier 1 suppliers are characterized and a positive impact strategy is developed (required for facilities with no product-relevant effluent).
<b>GOLD</b>	Product-related process chemicals in effluent are optimized (chemicals identified as problematic are kept flowing in systems of nutrient recovery; effluents leaving facility do not contain chemicals assessed as problematic).
	OR Demonstrated progress on the strategy developed for the Silver level requirements (required for facilities with no product relevant effluent).
<b>PLATINUM</b>	All water leaving the manufacturing facility meets drinking water quality standards.

Siehe auch  
ISO 14001 4.1  
Umweltzustand

# Abschnitt 7 Social Fairness

Table 10 Social Fairness Requirements

LEVEL	ACHIEVEMENT
<b>BASIC</b>	<p>A streamlined self-audit is conducted to assess protection of fundamental human rights.</p> <p>Management procedures aiming to address any identified issues are provided. Demonstration of progress on the management plan is required for re-application.</p>
<b>BRONZE</b>	<p>A full social responsibility self-audit is complete and a positive impact strategy is developed (based on UN Global Compact Tool or B-Corp).</p>
<b>SILVER</b>	<p>COMPLETE ONE OF THE FOLLOWING:</p> <p>Material-specific and/or issue-related audit or certification relevant to a minimum of 25% of the product material by weight is complete (FSC Certified, Fair Trade, etc.).</p> <p>OR</p> <p>Supply chain-relevant social issues are fully investigated and a positive impact strategy is developed.</p> <p>OR</p> <p>The company is actively conducting an innovative social project that positively impacts employees' lives, the local community, global community, social aspects of the product's supply chain, or recycling/reuse.</p>
<b>GOLD</b>	<p>Two of the Silver-level requirements are complete.</p>
<b>PLATINUM</b>	<p>A facility-level audit is completed by a third party against an internationally recognized social responsibility program (e.g., SA8000 standard or B-Corp).</p> <p>All Silver-level requirements are complete.</p>



# **ISO 50001:2018**

# **Energie-management**

# ISO 50001:2018

## Ziele:

- Reduktion des Energieverbrauchs
- Steigerung der Energieeffizienz
- Reduktion der Treibhausgasemissionen  
-> Senkung der Energiekosten und  
Steigerung des Gewinns



- durchschnittliche Energieeinsparpotenziale 10 bis 20 Prozent (Austrian Energy Agency)
- ISO 50001 unterstützt u. a. auch die UN-Ziele „Sustainable Development Goals“
  - 7 (bezahlbare und saubere Energie)
  - 13 (Maßnahmen zum Klimaschutz)

- **Buchtipps: Energiemanagementsysteme  
ISO 50001:2018**

Das Praxishandbuch zur Energiemanagementnorm.

- Neues Fachbuch von Austrian Standards und Quality Austria unterstützt Verantwortliche bei der Realisierung professioneller Energiemanagementsysteme.