



# UMWELT UND ENERGIE



## LEHRGÄNGE

- Lehrgangreihe Umweltmanagement ..... 46
- Lehrgangreihe Energiemanagement ..... 48
- Lehrgang Abfallbeauftragte\*r ..... 50



## SEMINARE

- Umweltmanagement Case Study und Prüfungsvorbereitung .....47
- Cradle to Cradle® und ISO-Konzepte zur Förderung der Kreislaufwirtschaft .....51
- Grundlagen zu Life Cycle Assessment und Carbon Footprinting .....51
- E-Mobilität für Betriebe – Faktencheck statt Fake News .....51



## REFRESHINGS

- Energiemanagement – Revision der ISO 50001 unter Berücksichtigung der ISO 50003 ff. .... 51



## KONTAKTE



**DI Axel Dick, MSc**  
 Prokurist  
 Business Development Umwelt und Energie,  
 CSR  
[axel.dick@qualityaustria.com](mailto:axel.dick@qualityaustria.com)



**Ing. Wolfgang Hackenauer, MSc**  
 Netzwerkpartner  
 Produktexperte Umwelt und Energie  
[wolfgang.hackenauer@qualityaustria.com](mailto:wolfgang.hackenauer@qualityaustria.com)

## INHOUSETRAININGS

Alle öffentlichen Trainings können 1:1 als Inhousetrainings gebucht werden.  
 Weitere Inhousetrainings finden Sie auf Seite 124 bzw. unter [www.qualityaustria.com/inhouse](http://www.qualityaustria.com/inhouse).



ALLE TRAININGS AUCH  
**INHOUSE  
 BUCHBAR**

# UMWELTMANAGEMENT



## BERUFSBILDER



**Systembeauftragte Umwelt** haben die notwendigen Kenntnisse und Fertigkeiten erworben, um ein Umweltmanagementsystem aufzubauen, aufrechtzuerhalten und um interne Audits durchzuführen. Sie unterstützen die Geschäftsleitung, motivieren und schulen Mitarbeiter\*innen und sind wichtige Ansprechpartner\*innen für Behörden.



**Systemmanagerinnen und Systemmanager Umwelt** haben zusätzliches Know-how und Fertigkeiten, um das Umweltmanagementsystem weiterzuentwickeln. Sie verstehen grundsätzliche ökologische Zusammenhänge und die Prinzipien der Material- und Energieeffizienz. Prinzipien der Umweltkostenrechnung sowie des Ökocontrollings sind ihnen ebenfalls vertraut.



**Systembeauftragte Umwelt** haben die Möglichkeit, ein Universitätszeugnis mit **22 ECTS** zu erhalten. Die dafür erforderlichen Zertifikatskombinationen finden Sie auf Seite 42.

**UMS**  
3 Tage  
09-17 Uhr

**Umweltmanagementsysteme**

LEHRGANG

Die Teilnehmenden lernen die spezifischen Forderungen der ISO 14001 und der EMAS-Verordnung zum Aufbau eines Umweltmanagementsystems kennen. Sie wissen, wie man Umweltziele formuliert und verfolgt, Umweltaspekte identifiziert und bewertet.

## VORAUSSETZUNGEN

Qualifizierte, relevante Berufspraxis von Vorteil

## ZIELGRUPPE

Fachpersonal, das für den Aufbau und die Aufrechterhaltung von Umweltmanagementsystemen verantwortlich ist

## INHALTE

- Anforderungen der ISO 14001 und EMAS sowie ihre Bedeutung für die Praxis; Vergleich ISO 14001 und EMAS
- Kontextanalyse, Ziele und Umweltpolitik; Lebenszyklus-Perspektive
- Rolle und Verantwortung des Topmanagements
- Compliance Obligations, bindende Verpflichtungen
- Erstellen einer Sachbilanz (Input-, Outputanalyse)
- Bewertung der Umweltaspekte von Tätigkeiten, Produkten und Dienstleistungen und deren Umweltauswirkungen; ISO 14031
- Risikobasierter Ansatz, Notfallvorsorge und Gefahrenabwehr

**TEILNAHMEGEBÜHR** € 1.773,- (exkl. 20% MwSt.)

## TERMINE

Wien	31.01 – 02.02.2022
online	14. – 16.02.2022
Wien	19. – 21.09.2022
Linz	26. – 28.09.2022



## STRUKTUR DER LEHRGANGSREIHE



\*) Für den Abschluss Systemmanager\*in ist die Prüfung Systembeauftragte\*r nicht erforderlich.

\*\*) Inhaber\*innen aller drei Zertifikate (Systemmanager\*in Qualität, Umwelt, Sicherheit) erhalten auf Antrag kostenlos das Zertifikat Managerin bzw. Manager für das Integrierte Managementsystem.

**Hinweis:** Können die Praxisnachweise vor Prüfungsantritt nicht erbracht werden, erhalten die Teilnehmenden bei bestandener Prüfung den Status Anwärterin bzw. Anwärter. Sobald der Quality Austria die fehlenden Praxisnachweise vorliegen, wird das Zertifikat kostenlos umgeschrieben. Ebenso ist es möglich, bei fehlenden Praxisnachweisen das entsprechende EOQ Zertifikat mit dem Status Junior zu beantragen.

**UBP**  
1 Tag  
09-17 Uhr

**PRÜFUNG**  
**Systembeauftragte\*r Umwelt** (optional)

LEHRGANG PRÜFUNG

Die Prüfungsinhalte beziehen sich auf die Lehrgänge IMS, UMS, IMSR und IMSA.

## VORAUSSETZUNGEN

Ausbildung entsprechend den Lehrgängen; 2-jährige qualifizierte Berufspraxis, davon 1 Jahr im Bereich Umweltmanagement

## DURCHFÜHRUNG

Die schriftliche Prüfung besteht aus Auswahlaufgaben. Die mündliche Prüfung erfolgt in Form eines Interviews über das Fachwissen und die Umsetzungskompetenz.

## ZERTIFIKAT Systembeauftragte bzw. Systembeauftragter Umwelt

Auf Antrag: EOQ Environmental Management Representative

**GÜLTIGKEITSDAUER DES ZERTIFIKATS** 3 Jahre

**TEILNAHMEGEBÜHR** € 719,- (exkl. 20% MwSt.)

## TERMINE

online	25.04.2022
Wien	23.05.2022
Linz	12.12.2022

**UMPRA**  
3 Tage  
09-17 Uhr

**Umweltmanagement in der Praxis**

LEHRGANG

Sie erkennen ökologische Zusammenhänge, bewerten Umwelttrends, erstellen Material- und Energiebilanzen und leiten daraus Effizienzpotenziale und mögliche Einsparungen ab.

**VORAUSSETZUNGEN**

Stoffbeherrschung der Lehrgänge IMS, UMS, IMSR und IMSA

**INHALTE**

- Aktuelle Umwelttrends und Ökologie
- Ökologische Zusammenhänge, Umweltbewusstseinsbildung
- Vertiefung des Verständnisses für Umwelaspekte und -auswirkungen, z. B. Klimawandel, Sachstandsbericht Klima Österreich, ökologischer Fußabdruck, Stoffkreisläufe, Biodiversität etc.
- Material- und Energieeffizienz, Umwelttechnik
- Vermittlung eines praxisorientierten technischen Grundwissens
- Einführung in die Umwelttechnik
- Umweltökonomie, Umweltcontrolling und Umweltreporting
- Berechnung der Wirtschaftlichkeit von Umweltmaßnahmen

**TEILNAHMEGEBÜHR** € 2.052,- (exkl. 20% MwSt.)

**TERMINE**

Wien	09. – 11.05.2022
Linz	07. – 09.11.2022

**UMPV**  
1 Tag  
09-17 Uhr

**SEMINAR**  
Umweltmanagement Case Study und Prüfungsvorbereitung (optional)

SEMINAR

Das Seminar dient zur optimalen Vorbereitung der Prüfungsteilnehmenden auf die Prüfung Systemmanager\*in Umwelt. Dabei werden die wichtigsten Themen vertiefend erläutert und zielorientiert trainiert.

**VORAUSSETZUNGEN**

Besuch der Lehrgänge IMS, UMS, IMSR und IMSA. Idealerweise sollten auch die Lehrgänge UMPRA und IMSO besucht worden sein.

**INHALTE**

- Lösen von zwei Fallbeispielen in der Gruppe (Fallbeispiele entsprechen dem Prüfungsniveau)
- Präsentation der Gruppenarbeiten im Plenum
- Reflexion der Moderation, Präsentation und Gruppenergebnisse durch den\*die Trainer\*in
- Diskussion und Ergänzung aus der betrieblichen Praxis
- Klärung offener Fragen, Diskussion Norminterpretation ISO 14001
- Ausblick Prüfung Systemmanager\*in Umwelt

**TEILNAHMEGEBÜHR** € 684,- (exkl. 20% MwSt.)

**TERMINE**

Wien	09.06.2022
Linz	24.11.2022

**UMP**  
2 Tage  
09-17 Uhr

**PRÜFUNG**  
Systemmanager\*in Umwelt

LEHRGANG PRÜFUNG

Die Prüfungsinhalte beziehen sich auf die Lehrgänge IMS, UMS, IMSR, IMSA, UMPRA und IMSO.

**VORAUSSETZUNGEN**

Ausbildung entsprechend den Lehrgängen; 4-jährige qualifizierte Berufspraxis, davon 2 Jahre im Bereich Umweltmanagement

**DURCHFÜHRUNG**

Die schriftliche Prüfung besteht aus Auswahlaufgaben. Die mündliche Prüfung besteht pro Person aus einer Gruppenmoderation (Lösung eines Fallbeispiels) und anschließender Präsentation.

**ZERTIFIKAT Systemmanagerin bzw. Systemmanager Umwelt**

Auf Antrag: EOQ Environmental Manager

**GÜLTIGKEITSDAUER DES ZERTIFIKATS** 3 Jahre

**TEILNAHMEGEBÜHR** € 1.438,- (exkl. 20% MwSt.)

Bei Anmeldung zur Lehrgangsreihe inkl. Prüfung gilt der **Kompetenzzertifikatsbonus** von 5% (siehe Seite 7).

**TERMINE**

Wien	13. – 14.06.2022
Linz	13. – 14.12.2022

**Hinweis:** Anerkannte Punkte für Interne Energieauditor\*innen nach § 17 EEEffG bei der Monitoringstelle. Aufstellung auf Seite 49.

**TRAININGSTIPPS**

Aufbauend auf diese Lehrgangsreihe empfehlen wir Ihnen als ergänzende bzw. weiterführende Ausbildungen:

- CSR** Corporate Social Responsibility und Nachhaltigkeitsmanagement  
(Seite 104)
- UQEM** Excellence Modell – Rahmen für nachhaltige Entwicklung  
(Seite 113)

**LITERATURTIPP:**  
**UMWELTMANAGEMENTSYSTEM ISO 14001:2015**  
**Das Praxishandbuch zur Umweltmanagementnorm**

Ein gebündelter Leitfaden für erfolgreiches Umweltmanagement, inkl. Tipps für effektive Umsetzung sowie zur Vermeidung möglicher Stolpersteine!

ISBN: 978-3-85402-342-5:2017

[www.austrian-standards.at](http://www.austrian-standards.at)



# ENERGIEMANAGEMENT



## BERUFSBILD

**Energiebeauftragte** haben die notwendigen Kenntnisse und Fertigkeiten (Anforderungen der ISO 50001 Energiemanagementsysteme) erworben, um ihre Aufgabe als Energiebeauftragte gegenüber Betriebsinhaber\*innen, Mitarbeiter\*innen und Behörden wahrzunehmen. Sie erstellen Energiebilanzen, erkennen Energieeinsparpotenziale, planen und setzen Maßnahmen und schreiben den Energieplanungsprozess fort.

## MÖGLICHE ZUSATZZERTIFIKATE

Personen, die das gültige Zertifikat Systembeauftragte\* bzw. Systemmanager\*in Umwelt sowie das gültige Zertifikat Energiebeauftragte\*r besitzen, sind berechtigt, das Zertifikat **Systembeauftragte bzw. Systembeauftragter Umwelt (mit Schwerpunkt Energie)** oder **Systemmanagerin bzw. Systemmanager Umwelt (mit Schwerpunkt Energie)** zu beantragen.



Die Teilnehmenden lernen die spezifischen Forderungen der ISO 50001 zum Aufbau eines Energiemanagementsystems kennen.

## VORAUSSETZUNGEN

- Stoffbeherrschung des Lehrgangs IMS (Seite 14) oder gültiges **qualityaustria** Zertifikat Systembeauftragte\*r/-manager\*in oder Eigenstudium der Grundlagen Managementsysteme\*)
- Nachweisliche Erfahrung im Bereich Managementsysteme

## ZIELGRUPPE

Fachexpert\*innen aus dem Energiebereich, Systemmanager\*innen Qualität/Umwelt/Sicherheit sowie Personen, die Energiemanagementsysteme in bestehende Managementsysteme integrieren bzw. Energiemanagementsysteme als alleinstehende Systeme einführen möchten

## INHALTE

- ISO 50001; Unterschiede zur ISO 14001
- Klima- und Energiestrategie 2030
- Aufbau, Umsetzung und Weiterentwicklung von Energiemanagementsystemen
- Energieplanungsprozess und praktische Tipps
- Energierrelevante Informationen und Daten sammeln
- Grundlagen der Thermodynamik, Umrechnungen

**Projektarbeit:** Nach dem Lehrgang ist eine Projektarbeit zu erstellen. Diese Projektarbeit ist integraler Bestandteil der Prüfung.

**TEILNAHMEGEBÜHR** € 1.368,- (exkl. 20 % MwSt.)

## TERMINE

Wien	06. – 07.04.2022
Linz	19. – 20.09.2022



## STRUKTUR DER LEHRGANGSREIHE



**Hinweis:** Nach dem Lehrgang Energiemanagement (UMEM) ist eine Projektarbeit als integraler Teil der Prüfung vorgesehen.



## FÖRDERTIPP: AWS ENERGIE & KLIMA

aws Energie & Klima unterstützt KMU mit bis zu € 50.000,- dabei, ein Energiemanagementsystem einzuführen und **Energie-Know-how** aufzubauen. Einreichtermin: bis 30. Juni 2022

Weiterführende Informationen: [www.aws.at/aws-energie-klima](http://www.aws.at/aws-energie-klima)



Dieser Lehrgang gibt einen Überblick über die wesentlichsten Technologien, deren betrieblichen Einsatz und wirtschaftliche Rahmenbedingungen.

## VORAUSSETZUNGEN

- Stoffbeherrschung des Lehrgangs IMS (Seite 14) oder gültiges **qualityaustria** Zertifikat Systembeauftragte\*r/-manager\*in oder Eigenstudium der Grundlagen Managementsysteme\*)
- Stoffbeherrschung des Lehrgangs UMEM

## INHALTE

- Technische Grundlagen (Vertiefung aus dem Lehrgang UMEM)
- Energietechnische Maßnahmen in der Praxis
- Energieeffizienz, Energietechnologien, Wirkungsgrade
- Interpretation von Messergebnissen
- Erneuerbare Energien
- Wirtschaftliche Rahmenbedingungen
- Praktische Tipps

**TEILNAHMEGEBÜHR** € 1.230,- (exkl. 20 % MwSt.)

## TERMINE

Wien	02. – 03.05.2022
Linz	17. – 18.10.2022

\*) Wenn man die Grundlagen noch nicht beherrscht, ist ein Eigenstudium erforderlich. Die Inhalte fassen das Grundwissen über PDCA-Zyklus, Dokumentation, Verantwortung der Leitung, Lenkung von Dokumenten und Aufzeichnungen, Management Review sowie Korrekturmaßnahmen zusammen (Unterlagen werden auf Anfrage vorab kostenfrei zur Verfügung gestellt).

UMEBP  
1 Tag  
09-17 Uhr

PRÜFUNG  
Energiebeauftragte\*r



LEHRGANG  
PRÜFUNG

Die Prüfungsinhalte beziehen sich auf die Lehrgänge UMEM und UMET sowie auf den Lehrgang IMS.

### VORAUSSETZUNGEN

Ausbildung entsprechend den Lehrgängen UMEM und UMET, Stoffbeherrschung des Lehrgangs IMS; erstellte Projektarbeit

### DURCHFÜHRUNG

Die schriftliche Prüfung besteht aus Auswahlaufgaben. Die mündliche Prüfung erfolgt in Form einer Präsentation und einer vertiefenden Diskussion der Projektarbeit (wird zwischen den Lehrgängen UMEM und UMET erstellt) sowie ergänzender Fragen.

### ZERTIFIKAT Energiebeauftragte bzw. Energiebeauftragter

**GÜLTIGKEITSDAUER DES ZERTIFIKATS** 3 Jahre

**TEILNAHMEGEBÜHR** € 719,- (exkl. 20% MwSt.)

### TERMINE

Wien	04.05.2022
Linz	19.10.2022

**Hinweis:** Das Zertifikat berechtigt zur Teilnahme am Lehrgang Auditor\*in (Seite 15). Weiters können sich Absolvent\*innen bei der Anerkennung zu Internen Energieauditor\*innen nach § 17 EEEFG wichtige Punkte anrechnen lassen! Die Aufstellung finden Sie unten.



### EVENTTIPP:

#### 7. qualityaustria Nachhaltigkeitsforum

#### Business as usual, Adaption oder Game Changer?

Welche spannenden Zukunftstrends auf uns zukommen, diskutieren Top-Speaker\*innen und Expert\*innen beim diesjährigen Nachhaltigkeitsforum, das am 25.11.2021 online stattfindet. Wir möchten Sie zu einem abwechslungsreichen, fachlichen Austausch einladen und gemeinsam neue Impulse setzen. Freuen Sie sich auf brandaktuelle Fakten, visionäre Insights und den fachlichen Konnex zur Welt der Qualitäts- und Umweltmanagementsysteme. Nicht verpassen!

[www.qualityaustria.com/nachhaltigkeitsforum2021](http://www.qualityaustria.com/nachhaltigkeitsforum2021)



### LITERATURTIPP:

#### ENERGIEMANAGEMENTSYSTEME ISO 50001:2018

Das Buch zeigt Trends sowie relevante Entwicklungen bis 2050 auf. Die ISO 50001:2018 wird nicht nur interpretiert, sondern es werden konkrete Gestaltungshebel skizziert und der Nutzen inkl. zahlreicher Beispiele für die mögliche Umsetzung herausgearbeitet. ISBN: 978-3-85402-382-1

[www.austrian-standards.at](http://www.austrian-standards.at)



i

### INTERNE ENERGIEAUDITOR\*INNEN NACH § 17 EEEFG

Im Jahr 2015 ist das Energieeffizienzgesetz (EEffG) in Österreich in Kraft getreten. Mit diesem Gesetz wird die EU-Richtlinie 2012/27/EU über Energieeffizienz und die damit in enger Verbindung stehende Forcierung von Energieeffizienzmaßnahmen umgesetzt. Große Unternehmen wurden gemäß § 9 EEEFG verpflichtet, entweder alle 4 Jahre ein externes Energieaudit durchführen zu lassen oder ein entsprechendes Managementsystem zu implementieren, das interne und externe Energieaudits umfasst. Die Qualifikationsanforderungen an Interne Energieauditor\*innen sind dabei in § 17 EEEFG geregelt (Punktesystem).

#### Anerkannte Punkte für Interne Energieauditor\*innen bei der Monitoringstelle:

	Gebäude	Prozesse	Transport
Ausbildung zum*zur Systemmanager*in Umwelt (ab Seite 46)	2	3	1
Ausbildung zur*zum Energiebeauftragten (ab Seite 48)	5	6	0
Ausbildung zum*zur zertifizierten Energieausweis-Ersteller*in (Seite 58)	8	3	0
Seminar E-Mobilität für Betriebe – Faktencheck statt Fake News (Seite 51)	0	0	2

# ABFALLBEAUFTRAGTE\* R



## BERUFSBILD

**Abfallbeauftragte** interpretieren die rechtlichen Anforderungen aus der Perspektive der jeweiligen Organisation und berücksichtigen dabei wichtige Melde- und Dokumentationspflichten. Sie setzen das Abfallwirtschaftsgesetz im Unternehmen um, erstellen Abfallwirtschaftskonzepte, erkennen Einsparpotenziale und schulen Mitarbeiter\*innen.



## STRUKTUR DES LEHRGANGS

UMAB → UMABP

**UMAB**  
4 Tage  
09–17 Uhr

**Abfallbeauftragte\*r**

LEHRGANG

Die Teilnehmenden werden mit den relevanten abfallrechtlichen Bestimmungen vertraut gemacht, um ihre Aufgabe als Abfallbeauftragte\*r wahrnehmen zu können.

**VORAUSSETZUNGEN** Keine

## ZIELGRUPPE

Verantwortungsträger\*innen für Umweltschutz, die sich zur\*um betrieblichen Abfallbeauftragten ausbilden lassen möchten.

## INHALTE

- Aufgaben der Abfallbeauftragten
- Rechtliche Grundlagen wie Bundes- und Landes-AWG, Europarecht, relevante Verordnungen usw.
- Situation und Ziele der österreichischen Abfallwirtschaft
- Abfallklassifizierung
- Relevante ÖNORMEN
- Melde- und Dokumentationspflichten
- Erstellung und Fortschreibung eines Abfallwirtschaftskonzepts
- Chemisch-biologische und ökologische Zusammenhänge
- Naturwissenschaftliche und technische Grundlagen
- Stoffstromanalysen
- Grundlagen zu Umweltmanagementsystemen
- Grundlagen zum Gefahrgutrecht
- Organisation von Umweltschutzmaßnahmen im Betrieb
- Beispiele zu Abfallvermeidung und -behandlung

**TEILNAHMEGEBÜHR** € 1.904,- (exkl. 20 % MwSt.)

## TERMIN

Linz 14. – 17.11.2022

**UMABP**  
30 Minuten

**PRÜFUNG**  
Abfallbeauftragte\*r

LEHRGANG PRÜFUNG

Die Prüfungsinhalte beziehen sich auf den Lehrgang UMAB.

## VORAUSSETZUNGEN

Ausbildung entsprechend dem Lehrgang UMAB

## DURCHFÜHRUNG

Die schriftliche Prüfung im Anschluss an den Lehrgang besteht aus Auswahlaufgaben.

## TEILNAHMEGEBÜHR

Die Prüfungsgebühr ist in der Kursgebühr enthalten.

## QUALIFIKATIONSNACHWEIS

Bei bestandener Prüfung wird ein Qualifikationsnachweis **Abfallbeauftragte bzw. Abfallbeauftragter** ausgestellt. Dieser bestätigt die erforderliche Befähigung im Sinne § 11 AWG 2002 und erfüllt die Anforderungen des Merkblattes Abfallbeauftragte\*r des Lebensministeriums.



## INFORMATION

Gemäß § 11 (1) Abfallwirtschaftsgesetz (AWG 2002) haben Betriebe mit mehr als 100 Arbeitnehmenden eine\*n fachlich qualifizierte\*n Abfallbeauftragte\*n sowie eine Stellvertretung zu bestellen.



**UMC2C**  
2 Tage  
09-17 Uhr

**SEMINAR Cradle to Cradle® und ISO-Konzepte zur Förderung der Kreislaufwirtschaft**



Ziel ist es, die Teilnehmenden in die Lage zu versetzen, Risiken und Chancen als Barriere- bzw. Erfolgskriterien in der kreislauffähigen Gestaltung von Produkten und Dienstleistungen zu erkennen.

**VORAUSSETZUNGEN**

ISO-Kenntnisse und/oder Erfahrungen in der Produktentwicklung von Vorteil

**ZIELGRUPPE**

Personen aus Geschäftsführung/Vorstand, Forschung und Entwicklung, Produktdesign, Marketing, Finance und Controlling, Produktmanager\*innen, strategische Einkäufer\*innen, Systemmanager\*innen

**INHALTE**

- Kreislaufwirtschaftspaket in der EU
- Entwicklungen auf ISO-Ebene und auf den Finanzmärkten
- Schließen biologischer und technischer Kreisläufe
- Cradle to Cradle Certified™ Standard 3.1
- Gesunde und sichere Materialien als Hebel
- Innovationsprozess, Produktdesign

**TEILNAHMEGEBÜHR** € 1.230,- (exkl. 20 % MwSt.)

**TERMINE**

Wien	27. – 28.04.2022
Linz	02. – 03.11.2022

**UMOB**  
1 Tag  
09-17 Uhr

**SEMINAR E-Mobilität für Betriebe – Faktencheck statt Fake News**



Nach dem Seminarbesuch sind Sie in der Lage, politische, rechtliche und technische Grundlagen besser zu verstehen sowie daraus resultierende Chancen und Risiken zu identifizieren. Ein Fokus liegt weiters auf der Erarbeitung von Grundlagen für Zukunftsentscheidungen.

**VORAUSSETZUNGEN** Keine

**ZIELGRUPPE**

Geschäftsführer\*innen, Umweltbeauftragte/-manager\*innen, Energiebeauftragte, Personen aus dem Einkauf/dem Fuhrparkmanagement

**INHALTE**

- Kontext und rechtliche Rahmenbedingungen
- Bestehende rechtliche Grundlagen (z. B. EU-Gebäudeeffizienzrichtlinie, Garagensetze der Bundesländer, Flottenemissionen ...)
- Elektromobilität und Klimaziele, Dekarbonisierung des Mobilitätssektors; Grundlagen für die Verwendung von Elektro-Kfz
- E-Mobilität im Betrieb – nationale und internationale Best-Practice-Beispiele

**TEILNAHMEGEBÜHR** € 595,- (exkl. 20 % MwSt.)

**TERMINE**

Linz	05.05.2022
Wien	10.11.2022

**Hinweis:** Anerkannte Punkte für Interne Energieauditor\*innen nach § 17 EEfG bei der Monitoringstelle. Aufstellung auf Seite 49.

**ULC**  
1,5 Tage  
09-17 Uhr  
09-13 Uhr

**SEMINAR Grundlagen zu Life Cycle Assessment und Carbon Footprinting**



Klimaschutz wird immer wichtiger und damit auch die Vermeidung von CO<sub>2</sub>-Emissionen. Dies setzt natürlich auch die richtige Bilanzierung voraus. Wir vermitteln Ihnen dazu die Grundlagen.

**VORAUSSETZUNGEN** Keine

**ZIELGRUPPE**

Unternehmen jeder Größe/Branche, energieintensive, CSR-sensible Unternehmen, Systembeauftragte/-manager\*innen Umwelt, Energiebeauftragte, Umwelt-/Energiemanagementauditor\*innen, CSR Manager\*innen, Berater\*innen, Personen in Produktentwicklung und Ecodesign

**INHALTE**

- Grundlagen Lebenszyklusanalyse (LCA): Aufbau und Ablauf, Systemgrenzen, Datenerhebung, Wirkungsindikatoren und -bilanzen, Interpretation und Kommunikation, Qualitätsmerkmale
- Kompensationsmechanismen: Was steckt hinter den Aussagen?
- Fokus auf Corporate Carbon Footprint ISO 14064
- Bilanzierung von Strom und Besonderheiten
- Fokus Product Carbon Footprint ISO/TS 14067
- Environmental Footprint für den grünen EU-Binnenmarkt

**TEILNAHMEGEBÜHR** € 893,- (exkl. 20 % MwSt.)

**TERMINE**

Linz	17. – 18.05.2022
Wien	07. – 08.11.2022

**RUMEM**  
2 Tage  
09-17 Uhr

**REFRESHING Energiemanagement – Revision der ISO 50001 unter Berücksichtigung der ISO 50003 ff.**



Sie bekommen im Zuge dieses Refreshings Impulse für die Verbesserung Ihres Energiemanagementsystems und für die Verbesserung der energiebezogenen Leistung.

**VORAUSSETZUNGEN**

Vorkenntnisse ISO 50001 und/oder EN 16247 1-4

**ZIELGRUPPE**

ISO 50001-zertifizierte Unternehmen, Systembeauftragte Umwelt, Energieverantwortliche/-beauftragte, interne Energieauditor\*innen

**INHALTE**

- Revision der ISO 50001: Vergleich der revidierten Norm mit der ISO 50001; Vergleich der ISO 50001 mit der ISO 14001
- Österreichische Klima- und Energiestrategie 2030 als relevanter externer Kontext
- Fatale Risiken und Kosten des Klimawandels
- Motivation und Zielsetzung der ISO 50003
- Hintergründe zur Berechnung des Auditaufwandes auf Basis der ISO 50003
- ISO 50004, ISO 50006 und ISO 50016

**TEILNAHMEGEBÜHR** € 1.230,- (exkl. 20 % MwSt.)

**TERMIN**

Wien	21. – 22.06.2022
------	------------------

# DIE UHR TICKT! 5 TIPPS, WIE IHNEN DER WEG ZUR KREISLAUF- FÄHIGKEIT GELINGT

Das Bewusstsein für Nachhaltigkeit wächst, trotzdem stehen wir vor den größten Herausforderungen und sind mitten in einem Strukturwandel. Die Uhr tickt: Die Zeit, die aktuelle Umweltkrise zu bewältigen, ist gekommen! **Wo können Unternehmen konkret ansetzen, um Schritt für Schritt in die richtige Richtung zu gehen?**

## 1.) WARUM SIE DIGITALISIERUNG ALS NACHHALTIGKEITS-BESCHLEUNIGER NUTZEN SOLLTEN

Information und Wissen – etwa um die Rohstoffzusammensetzung von Komponenten – spielt eine zentrale Rolle. Mit **smarten Produkten, Blockchain Technologien oder etwa Big Data** werden Unternehmen entlang ihrer Wertschöpfungskette permanent mit Informationen zum Einsatz, Materialfluss oder zu Marktanforderungen versorgt. Das hilft, sich über die Nachhaltigkeit gewisser Lösungen bewusst zu werden. Mit digitalen Lösungen können viel mehr Informationen ausgetauscht und dadurch fundierte Entscheidungen getroffen werden.

## 2.) DENKEN SIE IN KREISLÄUFEN!

Je nachdem, ob es sich um Verbrauchs- oder Gebrauchsgüter handelt, werden zwei Kreislaufstrategien unterschieden. Bei gebrauchten Produkten, wie z. B. Smartphones oder Haushaltsgeräten, sprechen wir von **technischen Kreisläufen**. Klassische Kreislaufstrategien sind etwa Wiederverwendung bzw. -aufbereitung, Recycling oder Wartung sowie die Produktentwicklung mit Fokus auf modulare Bauweise. Bei Verbrauchsgütern (etwa Nahrungsmitteln oder Kosmetikprodukten) gehe es darum, in **biologischen Kreisläufen** zu denken und Produkte für vollständige biologische Abbaubarkeit am Lebensende zu gestalten. Die Komponenten des einen Produkts werden also zum Futter für das nächste Produkt, Abfälle werden somit weitgehend vermieden.

Eine zentrale Idee ist es, dass Produkte schon von vornherein so entwickelt werden, dass sie am Ende ihrer Nutzungsdauer in ihren biologischen oder technischen Kreislauf rückgeführt werden können – mit diesem Impuls gilt es in die Entwicklung neuer bzw. Überarbeitung von Produkten zu gehen.

## 3) PASSEN SIE GESCHÄFTSMODELLE AN UND SCHAFFEN SIE AWARENESS IM TEAM

Es benötigt **produkt-, nutzungs- und performanceorientierte Dienstleistungen** und Anpassungen in den Geschäftsmodellen. So haben sich zahlreiche Miet- und Leasingmodelle längst am Markt etabliert, das Nutzungsprinzip könnte jedoch auf viele weitere Anwendungsbereiche ausgeweitet werden. Gehen viele Unternehmen weg von dem Gedanken, dass Hersteller\*innen die Produkte an Konsument\*innen abgeben müssen, kann eine vertikale Integration entlang der Wertschöpfungskette ermöglicht werden.



Gleichzeitig sind auch **neue Kompetenzen** notwendig, um das Thema Kreislaufwirtschaft im Unternehmen voranzutreiben. Eine enge Abstimmung zwischen Abteilungen wie Produktdesign und Services ist hilfreich, um bereichsübergreifendes Bewusstsein zu schaffen. Das Design eines Produkts ist z. B. maßgeblich daran beteiligt, welche Umweltauswirkungen ein Produkt hat.

## 4.) KOOPERATIONEN NEU DENKEN

Bei der Beschaffung von Produkten oder der Zusammenarbeit mit Partner\*innen und Lieferant\*innen gilt es, entlang der gesamten Lieferkette Informationen über diese einzuholen. Gleichmaßen sollte bei der Zusammenarbeit auch darauf geachtet werden, möglichst lokal zu kooperieren – etwa mit kurzen, umweltschonenderen Transportwegen. Auch für Verbraucher\*innen eine wichtige Information, da diese zunehmend daran interessiert sind, woher Produkte stammen bzw. unter welchen Umständen diese produziert werden.

## 5.) VON A BIS Z: NUTZEN SIE ASSESSMENTS UND ZERTIFIZIERUNGEN FÜR KLARE STATEMENTS NACH AUSSEN

Normen, Standards und Assessments können Organisationen und Unternehmen die Umsetzung erleichtern bzw. geben ein gewisses Spielfeld vor. Zertifizierungen, wie **Cradle to Cradle** und Assessments, wie etwa **Circular Globe** (siehe Seite 110), machen die Kreislauffähigkeit von Produkten bzw. Unternehmen transparent und schaffen somit Vertrauen am Markt. Auch die Implementierung von Umweltmanagementsystemen (z. B. ISO 14001) hilft Unternehmen dabei, rechtzeitig Trends bzw. die Auswirkungen auf das eigene Handeln zu erkennen und faktenbasiert die richtigen Entscheidungen zu treffen. **Mit der Bewertung der relevanten Umweltaspekte und -auswirkungen entlang des Lebensweges können erste Schritte zur Verbesserung der Umwelleistung im gesamten Produktlebenszyklus gesetzt werden.**



### TRAININGSTIPPS

Neben unserem breiten Angebot im Bereich Umwelt und Energie, wie z. B. dem Seminar Cradle to Cradle® und ISO-Konzepte zur Förderung der Kreislaufwirtschaft (Seite 51), empfehlen wir Ihnen besonders folgende Trainings für Ihren Weg zur Kreislaufwirtschaft:

- Lehrgang Corporate Social Responsibility und Nachhaltigkeitsmanagement (S. 104)
- Lehrgangreihe Circular Globe Transformation Coach (S. 105)
- Lehrgang Blockchain Foundation (S. 116)
- QM-Werkstatt Quality Data Science (S. 119)
- QM-Werkstatt: Quality Data Science: Unsupervised Machine Learning (S. 119)