

Kursstart alle 4 Wochen

Referent:in für Nachhaltigkeit und Industrie 4.0 Transformation Expert

Du lernst, wie wirksame Nachhaltigkeits- und Umweltmanagementsysteme im Unternehmen aufgebaut werden. Der Kurs erklärt praxisnah alle dazugehörigen Aufgaben. Zudem sind dir die Schlüsselbegriffe der Industrie 4.0, wie das Internet of Things (IoT) oder die digitale Transformation, bekannt. Du kannst Künstliche Intelligenz in deinem Beruf zielgerichtet einsetzen.

 **Abschlussart**
Zertifikat „Referent:in für Nachhaltigkeit im Unternehmen“

 **Dauer**
16 Wochen

 **Abschlussprüfung**
Praxisbezogene Projektarbeiten mit Abschlusspräsentationen
Nachhaltigkeitsmanager:in mit TÜV Rheinland geprüfter
Qualifikation
Umweltschutzbeauftragte:r mit TÜV Rheinland geprüfter
Qualifikation
Umweltmanager:in mit TÜV Rheinland geprüfter Qualifikation
Industrie 4.0 Transformation Expert mit TÜV Rheinland geprüfter
Qualifikation

 **Unterrichtszeiten**
Montag bis Freitag von 8:30 bis 15:35 Uhr
(in Wochen mit Feiertagen von 8:30 bis 17:10 Uhr)

 **Nächste Kursstarts**
14.10.2024
11.11.2024
09.12.2024

LEHRGANGSZIEL

Nach dem Lehrgang weißt du, wie wirksames Nachhaltigkeitsmanagement im Unternehmen aufgebaut wird und wie du eine entsprechende Roadmap implementieren kannst. Du hast zudem das nötige Verständnis bezüglich des europäischen und deutschen Umweltrechts. Du bist in der Lage, Risiken einzuschätzen und Maßnahmen zu ergreifen, um alle technischen und organisatorischen Anforderungen eines Unternehmens im Bereich Umweltschutz zu erfüllen. Außerdem bist du qualifiziert, Umweltmanagementsysteme nach DIN EN ISO 14001:2015 sowie Energiemanagementsysteme zu implementieren, zu betreiben und zu bewerten.

Zusätzlich bist du mit den Fachbegriffen und Prozessen rund um die digitale Revolution vertraut und verfügst über Kenntnisse zur Einführung und Begleitung einer digitalen Transformation im Unternehmen.

ZIELGRUPPE

Der Lehrgang richtet sich an Führungskräfte und verantwortliche Mitarbeiter:innen, die in ihrer Organisation nachhaltig wirtschaften wollen und sich für Nachhaltigkeitslösungen in verschiedenen Unternehmensbereichen interessieren.

BERUFSAUSSICHTEN

Als Referent:in für Nachhaltigkeit bist du in Unternehmen aller Größen nachgefragt. Viele moderne Unternehmen setzen für die Zukunft auf nachhaltige Strategien, da dieses Thema immer mehr an Bedeutung gewinnt.

Zudem finden Fachkräfte im Bereich Industrie 4.0 nicht nur in großen Industrieunternehmen eine Anstellung, sondern auch in kleineren und

mittelständischen Unternehmen. Nach dem Lehrgang kannst du deine neuen Kompetenzen aussagekräftig mit TÜV Rheinland geprüfter Qualifikation nachweisen.

LEHRGANGSINHALTE

NACHHALTIGKEITSMANAGER:IN

Einführung in das Thema Nachhaltigkeit (ca. 2 Tage)

Begriff/Definition Nachhaltigkeit
Bedeutung von Werteorientierung, gesellschaftliche Verantwortung
Sustainable Development Goals (Die 17 Ziele)
Nachhaltige Unternehmensführung
Stakeholder-Orientierung und -Management
Instrumente, Modelle und Systeme nachhaltigen Wirtschaftens mit CSR-, ESG-Modell
Aufgaben von Nachhaltigkeitsmanager:innen

Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

Vorstellung von konkreten KI-Technologien im beruflichen Umfeld
Anwendungsmöglichkeiten und Praxis-Übungen

Umfeld- und Risikoanalysen (ca. 2 Tage)

Vorstellung von Werkzeugen und Modellen
Stakeholder-Analyse mit Ansprüchen
Analyse der Nachhaltigkeitsfaktoren
Doppelte Wesentlichkeitsanalyse

Rahmenbedingungen, Gesetze, Verordnungen (ca. 2 Tage)

Gesetzliche Vorschriften der EU/ BRD
DIN EN ISO 26000:2021
ZNU-Standard Nachhaltiger Wirtschaften
DIN EN ISO 14040/14044 und 14064/14067 (Ökobilanz und Carbon Footprint)
Co2 Zertifikate

Nachhaltigkeit in Unternehmen (ca. 2 Tage)

Nachhaltigkeit in den betrieblichen Prozessen und Abläufen
Normierte Managementsysteme
Ziele und Leitbilder
Nachhaltigkeitsmanagementtools
Überwachung, Messung und KVP

Nachhaltigkeits-Berichterstattung (ca. 3 Tage)

Reportingtools, Logos, Siegel und Symbole
Nachhaltigkeitsberichterstattung
Gängige Nachhaltigkeitsstandards mit DNR, GRI
Einblick in den Nachhaltigkeitsbericht
Aufbau/Inhalt/Erstellung eines Nachhaltigkeitsberichtes

Aufbau eines Nachhaltigkeitsmanagements (ca. 4 Tage)

Basisanalyse – Ermittlung der Lücken zwischen bestehenden Managementsystemregelungen
Integrationsstrategie und -planung
Konzeption und Implementierung eines Nachhaltigkeitsmanagementsystems (NMS)
Integration in bestehende Managementsysteme
Nachhaltigkeitscontrolling mit Kennzahlen

Innovationen und aktuelle Trends (ca. 2 Tage)

Internationale und supranationale Initiativen
Klimaschutz und Menschenrechten in Lieferketten
Zukunftsfähige Unternehmenskultur und -kommunikation
Greenwashing
Nachhaltige Digitalisierung

Projektarbeit, Zertifizierungsvorbereitung und Zertifizierungsprüfung „Nachhaltigkeitsmanager: in mit TÜV Rheinland geprüfter Qualifikation“ (ca. 3 Tage)

UMWELTSCHUTZBEAUFTRAGTE:R MIT TÜV RHEINLAND GEPRÜFTER QUALIFIKATION

Grundlagen (ca. 4 Tage)

Umweltrecht: Betreiberpflichten, Verantwortlichkeiten, Haftung
Rechte und Pflichten der Betriebsbeauftragten
Umwelthaftungsgesetz
Ordnungswidrigkeiten und Umweltstrafrecht

Abfallwirtschaft (ca. 3 Tage)

Abfallrecht
Kreislaufwirtschaft- und Abfallgesetz
Untergesetzliches Regelwerk, u. a. NachwV, AVV, AbfAEV, EfbV
Abgrenzung Produkt und Abfall, Produkt-Verordnungen (z. B. Gewerbeabfall)

Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

Vorstellung von konkreten KI-Technologien im beruflichen Umfeld
Anwendungsmöglichkeiten und Praxis-Übungen

Gewässerschutz (ca. 3 Tage)

Wasserrecht
Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
Abwasserabgabe und Wassernutzungsentgelte
Indirekteinleiterverordnung
Untergesetzliches Regelwerk, u. a. AwSV, AbwV (Abwasserbeseitigung/-einleitung, Umgang mit wassergefährdenden Stoffen)

Immissionsschutz (ca. 3 Tage)

Immissionsschutzrecht
Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
Untergesetzliches Regelwerk zum BImSchG (u. a. BImSchV, TA-Luft, TA-Lärm)
Weitere relevante gesetzliche Regelungen, u. a. UVPG
Anlagengenehmigung
Umsetzung der IED-Richtlinie

Gefahrstoff-/Chemikalienrecht (ca. 4 Tage)

Grundlagen zum Umgang mit Gefahrstoffen (u. a. GefStoffV, TRGS)
ChemG
Anforderungen an die Lagerung gefährlicher Stoffe nach VbF und TRGS
Sicherheitsdatenblätter und Betriebsanweisungen
Gefahrgut in Abgrenzung zum Abfallrecht
Grundlagen GGVSEB, ADR

Projektarbeit, Zertifizierungsvorbereitung und Zertifizierungsprüfung „Umweltschutzbeauftragte:r mit TÜV Rheinland geprüfter Qualifikation“ (ca. 3 Tage)

UMWELTMANAGER:IN MIT TÜV RHEINLAND GEPRÜFTER QUALIFIKATION

Managementsysteme (ca. 1 Tag)

Funktion und Aufbau von Managementsystemen

IMS - integrierte Managementsysteme (ca. 2 Tage)

Synergieeffekte durch IMS
High Level Structure (HLS)
Was sind Anforderungen?
Wer stellt Anforderungen?
Anforderungen an Umweltmanagementsysteme ISO 14001, EMAS
Anforderungen aus ISO 14001

Kontext der Organisation (ca. 1 Tag)

Verstehen des Kontextes
Erwartungen der interessierten Parteien
Geltungsbereich der UMS

Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

Vorstellung von konkreten KI-Technologien im beruflichen Umfeld
Anwendungsmöglichkeiten und Praxis-Übungen

Führung (ca. 3 Tage)

Führung und Verpflichtung
Umwelt- und Energiepolitik
Rollen, Verantwortungen und Befugnisse
Interne und externe Kommunikation
Umwelterklärung/Energiebilanz als Instrument der externen Kommunikation

Planung eines UMS/EnMS (ca. 5 Tage)

Maßnahmen zum Umgang mit Gefahren und Chancen bzw. risikobasierter Ansatz
Bedeutende Umweltaspekte für UMS/EnMS
Berücksichtigung von Produktlebensweg und Wertschöpfungskette
EMAS III: ergänzende Aspekte und Anforderungen

Umsetzung der UMS/EnMS (ca. 4 Tage)

Identifikation, Beschreibung, Bewertung von umweltrelevanten Prozessen und Abläufen

Umsetzung der umweltrechtlichen Forderungen – Legal Compliance
LkSG – Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz
Managementsystem-Dokumentation
Umweltleistungsbewertung und Kennzahlen
Energiebilanz
Auditierung/Zertifizierung/Validierung

Verbesserungsprozesse (ca. 1 Tag)

KVP
Nichtkonformität
Fazit

Projektarbeit, Zertifizierungsvorbereitung und Zertifizierungsprüfung „Umweltmanager:in mit TÜV Rheinland geprüfter Qualifikation“ (ca. 3 Tage)

INDUSTRIE 4.0 TRANSFORMATION EXPERT MIT TÜV RHEINLAND GEPRÜFTER QUALIFIKATION

Grundlagen Industrie 4.0 (ca. 2 Tage)

4. Industrielle Revolution – Entwicklungsstufen in Kurzform
Definitionen und Fachbegriffe
Faktoren für die digitale Transformation
Agile Systeme und Prozesse

Schlüsselbegriffe der Industrie 4.0 (ca. 3 Tage)

Überblick zu Big Data
Social Media Grundlagen und Funktionsweisen
Sender-Empfängersysteme verstehen: RFID, NFC
Erläuterung von Maschinenanwendungen: Bots, Crawler, Blockchain, KI und Machine Learning
Einsatzgebiete und Grenzen der Additiven Fertigung und 3D-Druck
Assistenzsysteme: Kleine Helfer mit großer Wirkung
Cloud Computing: Infrastruktur und Dienstleistung in der Datenspeicherung
Augmented und Virtual Reality: Erweiterte Realitäten und ihre Einsatzmöglichkeiten
M2M Kommunikation: Automatischer Datenaustausch zwischen technischen Systemen

Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

Vorstellung von konkreten KI-Technologien im beruflichen Umfeld
Anwendungsmöglichkeiten und Praxis-Übungen

Internet der Dinge und Dienste (ca. 3 Tage)

Technische Herausforderungen und Big Data
IoT/IoS/IoE/AIoT
Die betriebswirtschaftliche Kraft des IoT/IoS
Smart Services: Entwicklung datenbasierter, digitaler Dienstleistungen

Digitale Transformation (ca. 4 Tage)

Horizontale und vertikale Integration: Vernetzung von Abteilungen, Bereichen und Unternehmen
Phasenplan und Umsetzung
Change- und Innovationsmanagement
Auswirkungen neuer Geschäftsmodelle
Digital Leadership: Von Lean zu Smart in der Produktion
Erfolgscontrolling mit Kennzahlen, Kennzahlensystemen und Business Intelligence
Auswirkungen auf die Logistik
Industrie 4.0-reife Instandhaltung

Auswirkungen auf Organisation und Mitarbeiter:innen (ca. 2 Tage)

Die neue Rolle der Mitarbeiter:innen in der digitalen Fabrik der Zukunft
Faktor Mensch in der Industrie 4.0
Wandlungsbereitschaft der Mitarbeiter:innen

Rechtliche Rahmenbedingungen (ca. 3 Tage)

IT- und Datenschutzrecht: Rechtliche Fallstricke vermeiden
Produkthaftungsrecht: Wer haftet für welchen Schaden in einer vernetzten Welt
IP-Recht und Datenhoheit: Bedeutung gewerblicher Schutzrechte
Arbeitsrecht: Gesetzliche Regelungen zum besonderen Schutz der Arbeitnehmer:innen
Umsetzungsstand von Industrie 4.0 in Deutschland

Projektarbeit, Zertifizierungsvorbereitung und Zertifizierungsprüfung „Industrie 4.0 Transformation Expert mit TÜV Rheinland geprüfter Qualifikation“ (ca. 3 Tage)

UNTERRICHTSKONZEPT

Didaktisches Konzept

Deine Dozierenden sind sowohl fachlich als auch didaktisch hoch qualifiziert und werden dich vom ersten bis zum letzten Tag unterrichten (kein Selbstlernsystem).

Du lernst in effektiven Kleingruppen. Die Kurse bestehen in der Regel aus 6 bis 25 Teilnehmenden. Der allgemeine Unterricht wird in allen Kursmodulen durch zahlreiche praxisbezogene Übungen ergänzt. Die Übungsphase ist ein wichtiger Bestandteil des Unterrichts, denn in dieser Zeit verarbeitest du das neu Erlernte und erlangst Sicherheit und Routine in der Anwendung. Im letzten Abschnitt des Lehrgangs findet eine Projektarbeit, eine Fallstudie oder eine Abschlussprüfung statt.

Virtueller Klassenraum alfaview®

Der Unterricht findet über die moderne Videotechnik alfaview® statt - entweder bequem von zu Hause oder bei uns im Bildungszentrum. Über alfaview® kann sich der gesamte Kurs face-to-face sehen, in lippensynchroner Sprachqualität miteinander kommunizieren und an gemeinsamen Projekten arbeiten. Du kannst selbstverständlich auch deine zugeschalteten Trainer:innen jederzeit live sehen, mit diesen sprechen und du wirst während der gesamten Kursdauer von deinen Dozierenden in Echtzeit unterrichtet. Der Unterricht ist kein E-Learning, sondern echter Live-Präsenzunterricht über Videotechnik.

FÖRDERMÖGLICHKEITEN

Alle Lehrgänge werden von der Agentur für Arbeit gefördert und sind nach der Zulassungsverordnung AZAV zertifiziert. Bei der Einreichung eines Bildungsgutscheines oder eines Aktivierungs- und Vermittlungsgutscheines werden in der Regel die gesamten Lehrgangskosten von Ihrer Förderstelle übernommen.

Eine Förderung ist auch über den Europäischen Sozialfonds (ESF), die Deutsche Rentenversicherung (DRV) oder über regionale Förderprogramme möglich. Als Zeitsoldat:in besteht die Möglichkeit, Weiterbildungen über den Berufsförderungsdienst (BFD) zu besuchen. Auch Firmen können ihre Mitarbeiter:innen über eine Förderung der Agentur für Arbeit (Qualifizierungschancengesetz) qualifizieren lassen.

① Änderungen möglich. Die Lehrgangsinhalte werden regelmäßig aktualisiert. Die aktuellen Lehrgangsinhalte findest Du immer unter smartbuilding.alfatraining.de.