

Kursstart alle 4 Wochen

## Digital Leadership mit Industrie 4.0

Nach dem Lehrgang wirkst du als Führungsperson effektiv in einer modernen, digitalen Arbeitsumgebung mit. Zudem erlernst du Schlüsselbegriffe der Industrie 4.0 und die Herausforderungen des Internet of Things (IoT). Du erfährst, wie Künstliche Intelligenz im Beruf eingesetzt wird.

 **Abschlussart**  
Zertifikat „Digital Leadership“  
Zertifikat „Industrie 4.0 Transformation Expert mit TÜV Rheinland geprüfter Qualifikation“

 **Abschlussprüfung**  
Praxisbezogene Projektarbeit mit Abschlusspräsentation  
Industrie 4.0 Transformation Expert mit TÜV Rheinland geprüfter Qualifikation

 **Dauer**  
8 Wochen

 **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

Des Weiteren bist du in der Lage, dich als Fach- und Führungsperson effektiv in einer modernen, digital-vernetzten Arbeitsumgebung einzubringen. Du kannst an der Entwicklung wesentlicher Strategien, um Prozesse sinnvoll umzusetzen, mitwirken.

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

Dieser Lehrgang richtet sich an Fach- und Führungskräfte aus allen Unternehmensbereichen, die in digital-vernetzten, globalen Arbeitsstrukturen eingebunden sind und dort Prozesse und Mitarbeiter:innen erfolgreich begleiten möchten.

### BERUFSAUSSICHTEN

Der Lehrgang dient dir als Nachweis für den Erwerb von tiefergehendem Know-How für die digitale Welt. Fachspezifische Kenntnisse im digitalen Bereich sind branchenübergreifend sowohl bei großen und mittelständischen Unternehmen als auch in Agenturen nachgefragt und einsetzbar.

Fachkräfte im Bereich Industrie 4.0 finden nicht nur in großen Industrieunternehmen eine Anstellung. Auch kleinere und mittelständische Unternehmen, die an der digitalen Transformation teilhaben möchten, sind auf der Suche nach qualifiziertem Personal mit Kenntnissen im Bereich Industrie 4.0. Nach dem Lehrgang kannst du deine neuen Kompetenzen aussagekräftig mit TÜV Rheinland geprüfter Qualifikation nachweisen.

### LEHRGANGSINHALTE

#### DIGITAL LEADERSHIP

##### Herausforderungen der Digitalen Transformation (ca. 3 Tage)

VUCA-Umfeld  
Konsequenzen der Digitalisierung für Markt- und Wettbewerb  
Kundenerwartungen im Digitalen Zeitalter  
Erwartungen der Mitarbeiter:innen im Digitalen Zeitalter  
Die Rolle der Führungskraft im Digitalen Wandel  
Den eigenen digitalen Reifegrad bestimmen  
Realistische Ziele der digitalen Organisation

##### Erfolgskennzahlen und KPIs (ca. 2 Tage)

Wertschöpfungsprozesse analysieren, planen und gestalten  
Kennzahlen zur Prozesssteuerung definieren  
Key Performance Indicators (KPIs) erfolgreich definieren und messen  
Einführung von Objectives und Key Results (OKRs) als neue Messinstrumente

##### Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

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

##### Methoden und Werkzeuge für Digital Leadership (ca. 3 Tage)

Agiles Arbeiten und Führen  
Scrum, Design Thinking, Lean, Kanban, etc.

##### Anwenden von Schlüsseltechnologien (ca. 2 Tage)

Speicherung und Weitergabe von Daten über Cloudsysteme, Datenschutz und -sicherheit  
Blockchain und Smart Contracts verstehen  
Big Data: Daten sammeln, analysieren und bewerten  
Internet of Things (IoT) verstehen und im Unternehmen einsetzen  
Einsatzmöglichkeiten virtueller Welten mit AR und VR kennenlernen  
Einsatz von digitalen Assistenzsystemen im Büro der Zukunft

### Der digitale Wandel im Unternehmen (ca. 2 Tage)

Auswahl und Einführung geeigneter digitaler Prozesse, Methoden und Tools  
Change und Transformation, beidhändige Organisation (Ambidextrie)  
Umgang mit Skepsis der Mitarbeiter:innen bei Veränderungsprozessen

### New Work (ca. 4 Tage)

Arbeit 4.0 – Grundlagen einer neuen Arbeitswelt  
Die neuen Anforderungen an Selbstorganisation und Selbstmanagement  
Zusammenarbeit im Team in digitalen Zeiten  
Aktive Steuerung von Transformationsprozessen  
Mitarbeiter:innen motivieren und Modelle zur Mitarbeiterbeteiligung kennenlernen  
Erfolgreiches Netzwerken auf Social Media Plattformen  
Wissensmanagement und Lernen mit digitalen Systemen

### Projektarbeit (ca. 4 Tage)

Zur Vertiefung der gelernten Inhalte  
Präsentation der Projektergebnisse

---

## 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](https://smartbuilding.alfatraining.de).