



Kursstart alle 4 Wochen


Six Sigma Green Belt mit Lean, Kaizen und KVP

Der Kurs vermittelt mit dem Six Sigma Yellow Belt, Six Sigma Green Belt, dem Einsatz Künstlicher Intelligenz (KI), KVP sowie der KAIZEN- und Lean-Philosophie verschiedene Grundprinzipien, Tools und Methoden, um die Produkt-, Prozess- und Servicequalität in Unternehmen zu verbessern.

 **Abschlussart**
Zertifikat „Six Sigma Green Belt mit Lean, Kaizen und KVP“

 **Abschlussprüfung**
Praxisbezogene Projektarbeiten mit Abschlusspräsentationen
Prüfung Six Sigma Green Belt

 **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

Du kannst Six Sigma Projekte eigenständig und erfolgreich gemäß ISO 13053-1:2011-09 umsetzen. Du bist in der Lage, die spezifischen Tools und Methoden sicher anzuwenden und damit komplexe Verbesserungsprojekte verantwortungsvoll zu implementieren. Du erkennst anhand der Kaizen-Philosophie und KVP die permanente Chance auf Verbesserungen, besitzt die nötige Sachkenntnis, um diese Verbesserungen umzusetzen und das richtige Verständnis für eine funktionierende Lean-Philosophie im Unternehmen.

ZIELGRUPPE

Fach- und Führungskräfte aus den Bereichen Qualitäts- und Prozessmanagement sowie Verantwortliche für Veränderungsprozesse.

BERUFSAUSSICHTEN

Fachkräfte der Prozessoptimierung sind branchenunabhängig extrem gefragt und gehören zu den wichtigsten Fachkräften moderner Unternehmen.

Dein aussagekräftiges Zertifikat gibt detaillierten Einblick in deine erworbenen Qualifikationen und verbessert deine beruflichen Chancen.

VORAUSSETZUNGEN

Berufserfahrung im Produktions- oder Dienstleistungssektor und grundlegende Kenntnisse im Bereich des Qualitätsmanagements werden vorausgesetzt.

LEHRGANGSINHALTE

QUALITÄTSMANAGEMENT – SIX SIGMA YELLOW & GREEN BELT Six Sigma Yellow Belt (ca. 1 Woche)

Einführung in die Six Sigma Strategie

Die Six Sigma Organisation: Rollen und Aufgaben
Die DMAIC-Methode

Define-Phase

Kundenanforderungen (Voice of Customer)
Spezifische Projektanforderungen (CTQs)
Problemerkennung und -beschreibung
Prozessdarstellung (SIPOC Diagramm)

Measure-Phase

Process Mapping, Cause & Effect Matrix
Prozessfähigkeit und Prozesskennzahlen
Grundlagen Statistik
Einführung Statistiksoftware inkl. grafischer Methoden

Analyse-Phase

Datenanalysemethoden (Überblick)
Ursache-Wirkungs-Analyse (Fischgrätendiagramm, Ishikawa)
Risikoanalyse (FMEA)

Improve-Phase

SWOT
Lösungsideen generieren
Finanzielle Auswirkungen abschätzen
Control-Phase
Kontrollplan
Poka Yoke
Dokumentation

Projektarbeit

Zur Vertiefung der gelernten Inhalte
Präsentation der Projektergebnisse

Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

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

Six Sigma Green Belt (ca. 3 Wochen)

Projektmanagement mit Six Sigma

Green Belts als Projektleitung
Teamwork und Mitarbeiterführung

Define-Phase

Projekt definieren und Projektauftrag erstellen
Kostenermittlung und Zielformulierung (Benefit)
Teambzusammensetzung, Zeitplan und Meilensteine

Measure-Phase

Zuverlässige und repräsentative Datenerhebung
Messsystemanalyse (MSA)
Grafische Darstellung von Daten

Analyse-Phase

Prozessfähigkeitsanalyse
Statistische Test- & Analyseverfahren (ANOVA u. a.)
Methoden der Prozessdarstellung
Fokussierung und Hypothesenentwicklung

Improve-Phase

SWOT
Design of Experiments (DoE)
Lösungen auswählen und implementieren

Control-Phase

Entwicklung eines Prozessüberwachungsplans
SPC-Regelkarten
Überprüfung der Ergebnisse des Verbesserungsprojektes
Präsentation der Ergebnisse
Integration in bestehende QM-Systeme

Projektarbeit

Zur Vertiefung der gelernten Inhalte
Präsentation der Projektergebnisse
Prüfung Six Sigma Green Belt

KONTINUIERLICHE PROZESSOPTIMIERUNG MIT KAIZEN

Was ist KVP/Kaizen? (ca. 0,5 Tage)

Historische Entwicklung des KVP (ca. 1,5 Tage)

Rahmenbedingungen für KVP
Gesättigte und ungesättigte Märkte
Angebot-/Nachfrageorientierung
Japanische Unternehmenskultur
Toyota Production System
Entwicklung von Qualitätsmanagementsystemen, ISO 9001
TQM Qualitätspreise, EFQM-Modell (2020)
Six Sigma

Philosophie des KVP/Kaizen (ca. 1 Tag)

Die fünf zentralen Grundlagen
Ständige Verbesserung in der ISO 9001 (7 Grundsätze, PDCA-Prozessmodell)
und fortlaufende Verbesserung
Wechselwirkung von Innovation, Standard und Kaizen
Internes Kunden-/Lieferantenprinzip
Prozessverschleiß
Informelle Ausweichbewegungen
Veränderungsmanagement
Aufgaben der Führung und Mitarbeiter:innen
Werker selbstprüfung
KVP Impulse

Kundenanforderungen und -zufriedenheit (ca. 1 Tag)

Gesellschaft und Marktbewegungen
Integrierte Management-Systeme
Vuca und Agilität
Anforderungen und Wünsche
Kano-Modell
Stakeholder-Analyse
CTQ Translation Matrix
CTQ Tree

Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

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

Projektarbeit (ca. 1 Tag)

Zur Vertiefung der gelernten Inhalte
Präsentation der Projektergebnisse

LEAN IM QUALITÄTSMANAGEMENT

Prozessoptimierung: Effizienz zum Nutzen der Kundschaft – Lean Management (ca. 0,5 Tage)

Philosophie: Kundenanforderungen im Fokus
Produktivität – Qualität – Verfügbarkeit – Flexibilität

Implementierung und Kaizen (ca. 0,5 Tage)

Umfeld für Kaizen
Unternehmenskultur der Verbesserung und Optimierung
Visual Management
5S Methode/5A Kampagne

Verschwendung eliminieren (ca. 1 Tag)

Wertschöpfung/Muda
MIT Studie
Eliminierung der drei MU's, die 3-MU-Checkliste
7 Arten der Verschwendung (TIMWOOD)
8V-Regel
Mura und Muri

Prozesse synchronisieren (ca. 0,5 Tage)

Produktion im Kundentakt
Taktzeit, Zykluszeit, Durchlaufzeit
Zellenlogik, Omega-Zelle, Chaku-Chaku-Prinzip
One-Piece-Flow
Pullprinzip (Supermarkt) und Pushprinzip
Just-in-Time Logistik [JIT]

Kundenorientierte hocheffiziente Wertströme (ca. 0,5 Tage)

Aufbau eines Wertstroms
Wertschöpfungsquotient [WQ]
Visualisierung: Nutzen, Symbole, Datenkasten

Produktion nivellieren/Heijunka (ca. 0,5 Tage)

Heijunka versus Serie
Heijunka Box
Losgröße 1
Anwendungsbeispiel
Erhöhung der Zyklenzahl
Flow-System Kanban (Material- und Informationsfluss)
Projekt Kanban

Produktionsanlagen verbessern (ca. 0,5 Tage)

TPM, autonome Instandhaltung
Kennzahl OEE
Minimierung der Rüstzeiten
SMED/EKUV

Projektarbeit (ca. 1 Tag)

Zur Vertiefung der gelernten Inhalte
Präsentation der Projektergebnisse

KONTINUIERLICHER VERBESSERUNGSPROZESS (KVP)

Prozesse standardisieren (ca. 1 Tag)

Qualitäts-Politik Standardisierung
Vorteile der Standards
Standards im Betrieb
Fragen zum Standard
Prozesse bestimmen, von der Prozesslandschaft bis zur Prozessbeschreibung
Visualisierung
Prozessplanung
3 Prozesszustände

Prozesse steuern (ca. 2 Tage)

Anforderungen ISO 9001 (4.4, 8.1, 8.5.1): fähige und beherrschte Prozesse
Kennzahlen Kunde (Cpk/Sigma-Level)
Methodenauswahl: Stacey-Matrix, Cynefin
Prozessmanagement
Prozessanalyse
Standardwerkzeuge
Q7 und M7
Six Sigma Tools
Prozesseffizienzanalyse
Datenanalyse, Statistical Process Control [SPC]
Statistische Grundlagen
SPC in der Serienproduktion: Qualitätsregelkarte [QRK] interpretieren,
Automatisierung (Jidoka)

Bewertungsmodelle (ca. 1 Tag)

PDCA: Verbesserung der Verbesserung
Selbstbewertung Reifegrad ISO 9004 und EFQM
Managementbewertung nach ISO 9001
6-W Hinterfragetechnik
4-M/7-M Checkliste
Benchmarking und Best Practice
BSC
Hoshin Kanri, X-Matrix
Messung der Kunden- und Mitarbeiterzufriedenheit

Projektarbeit (ca. 1 Tag)

Zur Vertiefung der gelernten Inhalte
Präsentation der Projektergebnisse

Prozesse kontinuierlich verbessern (ca. 0,5 Tage)

Kundenzufriedenheit
Fehler vermeiden
Fehlerkultur und Hansei

Fehler vermeiden (ca. 0,5 Tage)

Entwicklung nach Kundenwunsch: QFD und Design Thinking
Risikomanagement
Risikolandschaft
Risikomatrix
Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse [FMEA]
Poka Yoke
Interne Audits

Umgang mit Fehlern (ca. 1 Tag)

Fehlerklassifizierung (DIN 55350)
Kundenkommunikation: Beschwerdemanagement, 8D-Report
Korrekturmaßnahmen, die Suche nach Fehlerursachen: 10 Schritte zur Problemlösung mit Werkzeugen (Q7, M7)
Problemlösungstrichter mit 6 W und 5 mal Warum (Root Causes)
Fehlerbaum, Cause-Map
A3-Problemlösungsblatt

Mitarbeiter:innen befähigen (ca. 1 Tag)

Warum und wie?
Ownership und Entrepreneurship
Aufgabe der Führungskraft
Mitarbeiterzufriedenheit
ISO 9001: Kompetenz und Bewusstsein, Wissensmanagement
Ideenmanagement (BVW)
Lean: Teamarbeit
Quality Circle [QC]
Auftragserfüllung und Problemlösung im Team: Projektmanagement und Scrum
Community of Practice [PoC]

Visual Management (ca. 0,5 Tage)

Zwecke, Vorteile, Methoden
Visuelle Prozesskontrolle, Andon (Ampel)
Shopfloor-Management

Qualitätscontrolling – Finanzen (ca. 0,5 Tage)

Die 10er Regel der Fehlerkosten
Kosten für Konformität und Fehlerkosten
Kostenfalle Haftung

Projektarbeit (ca. 1 Tag)

Zur Vertiefung der gelernten Inhalte
Präsentation der Projektergebnisse

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.