

Kontakt

Hochschule für angewandte Wissenschaften Ansbach
School of Business and Technology
Residenzstraße 8
91522 Ansbach
www.hs-ansbach.de/weiterbildung

Fachliche Leitung

Dipl.-Ing. (FH) Matthias Kohl (MBA)
Master Black Belt



Lehrgangsorganisation

Veranstaltungsort: kunststoffcampus bayern, 91781 Weißenburg
(www.kunststoffcampus-bayern.de)

Teilnehmerzahl: maximal 20 Teilnehmer

Kursvoraussetzung: Six Sigma Green Belt

Lehrgangskosten: 4.500 € p.P.
Im Leistungsumfang sind Trainingsunterlagen
in pdf-Form enthalten.

Ablauf: 2 x 4 Vorlesungstage
1. Teil: 25.–28.02.2026
2. Teil: 25.–28.03.2026
Prüfungstag 28.03.2026
Alle Termine starten um 08:15 Uhr und enden um
17:00 Uhr.

Six Sigma Black Belt

Trainingsprogramm

Aufbaukurs

Ziel des Trainings

In der Praxis hat es sich bewährt, ein geeignetes Methodentraining vor einem realen Problemlösungsprojekt durchzuführen. Die Teilnehmer erwerben, aufbauend auf dem Green Belt Kurs, in einem intensiven Training erweiterte Kenntnisse und Fertigkeiten für die selbstständige und nachhaltige Problemlösung von komplexen Aufgabenstellungen in ihrem Tätigkeitsfeld durch Anwendung der Six Sigma-Methoden. Im Rahmen der durch die Teilnehmer konkret durchzuführenden Projekte und des Projektcoachings werden diese dann adaptiert und kommen entsprechend zum Einsatz. Unsere Schulung zum „Six Sigma Black Belt“ deckt sich in maßgeblichen Punkten mit den Forderungen der internationalen Norm ISO 18404 „Six Sigma - Competencies for key personnel and their organisation in relation to Six Sigma and Lean implementation“.

Trainingsprogramm Six Sigma Black Belt

Definieren und Messen

- Wiederholung einzelner Green Belt Inhalte
- Six Sigma Projektstufen
- Vertiefung: Statistische Grundlagen
- Vertiefung: Statistische Testverfahren
- Planung von Six Sigma Projekten
- Prüfumfangberechnung
- Prozessvisualisierung, Prozess Mapping
- Vertiefung: Analyse von Messsystemen und Prüfprozessen
- FMEA - Fehler Möglichkeits- und Einflussanalyse
- Konflikttraining für Six Sigma Belts (Transaktionsanalyse)
- Praxisorientierte Projektreviews und Six Sigma Coaching
- Trainings mit dem Softwaresystem MINITAB®

Analysieren und Verbessern

- Vertiefung: Maschinen- und Prozessfähigkeit
- Plackett-Burman-Pläne mit Einflussgrößenwahl
- Vertiefung: Statistische Versuchsplanung (DoE)
- Das „Katapult-Experiment“ für Fortgeschrittene
- Varianzanalyse (ANOVA)
- Vertrauensbereiche
- Korrelations- und Regressionsanalyse
- Parametertests
- Multi-Vari-Analyse
- Trainings mit dem Softwaresystem MINITAB®

Regeln und Projektbearbeitung

- Prüfplanung
- Vertiefung: Statistische Prozessregelung (SPC) - Regelkarten
- Projektreview, Vorstellen der Six Sigma-Projekte der Teilnehmer
- Fallbeispielbearbeitungen
- Trainings mit dem Softwaresystem MINITAB®

Projekt-Coaching und Zertifizierung

Die Projektteams werden anhand spezifischer Aufgabenstellungen nach der Six Sigma-Methode kompetent und zielorientiert begleitet. Pro Teilnehmer sind drei Stunden Projektcoaching (remote) sowie die Zertifizierung des Abschlussberichts inkludiert. Die Projekteinreichung muss innerhalb von anderthalb Jahren nach erfolgreich bestandener Prüfung erfolgen.

Hardware und Software

Jeder Teilnehmer muss über einen Laptop mit der Software MINITAB® ab R21 verfügen. Für Studierende können beim Hersteller kostengünstige Jahreslizenzen erworben werden.



Prüfung

Die Prüfung findet am letzten Tag der Schulung statt. Sie wird in schriftlicher Form auf Grundlage von Fragen und Fallstudien mit Auswahlantworten (Multiple Choice) absolviert und dauert zwei Stunden. Es gilt die Prüfungsordnung der KOHL-Quality Training & Consulting.

Zertifizierungsprozess

- Level 1: Nach Absolvieren des Lehrgangs erhalten die Teilnehmer eine Teilnahmebestätigung.
- Level 2: Bei bestandener Prüfung erhalten die Teilnehmer die Teilnahmebestätigung mit der Bestätigung „Methoden und Werkzeuge für den Six Sigma Black Belt“.
- Level 3: Teilnehmer, welche die Prüfung bestanden und ein Six Sigma-Projekt erfolgreich abgeschlossen haben, erhalten das Zertifikat „Six Sigma Black Belt“.