



Lean Six Sigma
Trainings und
Ausbildungssystem
zur Implementierung einer
Verbesserungskultur



Lean Six Sigma Trainings und Ausbildungssystem

Lean Six Sigma ist ein integrales Verbesserungssystem, das sowohl die Qualität als auch die Effizienz von Produkten, Dienstleistungen und internen Prozessen steigert. Es handelt sich dabei um einen mathematischen Ansatz, bei dem sowohl analytische als auch statistische Methoden zum Einsatz kommen.

Unser Six Sigma-Ausbildungssystem setzt sich aus Trainings zu den einzelnen Belt-Stufen, Seminaren zur Prozess- und Produktentwicklung und Qualifizierungen für das Managementboard zusammen.

Es reicht von White und Yellow Belt Trainings für (Projekt-)mitarbeiter, über Projektleiterqualifizierungen auf Green und Black Belt-Level und Design for Six Sigma, bis hin zu Master Black Belt, Lean Six Sigma Leader und Champion-Trainings für die Managementebene. Komplementiert wird das System durch unsere Lean Six Sigma Tools für Design of Experiment, Train the Trainer für Lean und Six Sigma, FMEA und Effektive Qualitätstechniken, die ihren Ansatz größtenteils in der Prozess- und Produktentwicklung haben.

Alle Trainings und Ausbildungen sind an die Ausbildungsinhalte der ASQ (American Society for Quality) angepasst. Wir führen alle Trainings auch inhouse durch

Ihre Ansprechpartnerinnen

Güler Dalman
Produktmanagerin
Tel.: +49 911 95117-232
gueler.dalman@grundig-akademie.de



Lara Spittler
Produktmanagerin
Tel.: +49 911 95117-238
lara.spittler@grundig-akademie.de



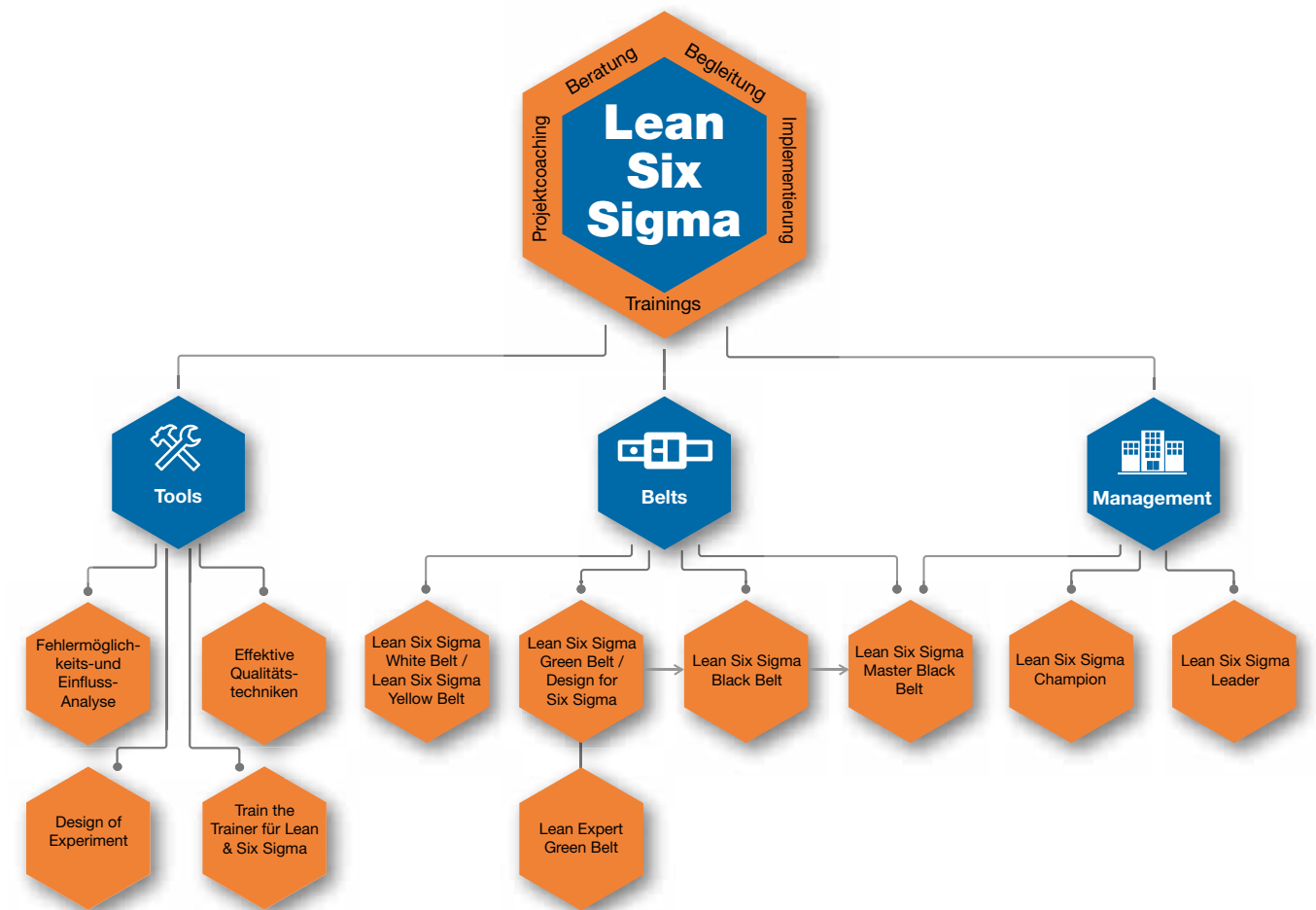
Wir haben in unserem Angebot einen kombinierten Ansatz von Lean und Six Sigma gewählt, weil wir davon überzeugt sind, dass die Kombination beider Systeme den größten Nutzen für ein Unternehmen erbringt. Das kritische Element für den Erfolg von Lean Six Sigma liegt in der konsequenten Implementierung des Verbesserungssystems in das Management des Unternehmens. Wer Lean Six Sigma nur als Werkzeugsammlung für Verbesserungsprojekte behandelt, wird letztlich enttäuschende Ergebnisse erhalten.

Six Sigma wurde Ende der 80er Jahre bei Motorola entwickelt. Das Ziel ist es, die Prozesse so zu optimieren, dass in einem Produkt nur noch maximal 3,4 Fehler auf eine Million Möglichkeiten auftreten. Effektiv handelt es sich um eine Null-Fehler-Strategie. Die Überlegung, die hinter dem Konzept

steht, geht davon aus, dass Abweichungen im Prozess zu Fehlern im Produkt führen und erhöhte Kosten verursachen, die durch Reklamationen und Nacharbeiten entstehen. Fehler beziehen sich dabei nicht allein auf die Qualität des Produktes, sondern auch auf alle anderen Leistungen für die Kunden wie Liefertreue und Service. Dabei müssen konsequenterweise auch die Lieferanten mit einbezogen werden, um sich dem optimalen Ergebnis anzunähern.

Lean ist eine Philosophie, die die Abwicklungszeit zwischen der Kundenbestellung und dem Liefern der Ware oder der Dienstleistung durch die Beseitigung aller Formen von Verschwendung in der Prozesskette verkürzt. Lean hilft Unternehmen, ihre Kosten, Zykluszeiten und unnötige Aktivitäten, die keinen Wert schöpfen, zu reduzieren. Lean

führt zu einem wettbewerbsfähigeren und schneller auf den Markt reagierenden Unternehmen. Lean konzentriert sich auf das wertschöpfende Nutzen aller Ressourcen mit Fokus auf den Kunden. Die Methoden und Lösungen, mit denen ein Unternehmen seine Prozesse „lean“ gestaltet, werden als Lean Bausteine bezeichnet. Sie gehen auf das Toyota Production System (TPS) zurück, in dem z.B. Elemente wie Kanban oder schnelle Rüstzeiten enthalten sind. Die Bausteine wurden zwar für Produktionsprozesse entwickelt, lassen sich aber auch sehr gut für Serviceprozesse umformen und anwenden.



Lean Six Sigma White Belt

Zielgruppe

Alle Mitarbeiter, die Grundlagenwissen in Lean Six Sigma System gewinnen wollen.

Ihr Nutzen

Als Lean Six Sigma White Belt kennen Sie die Grundgedanken von Lean Six Sigma. Sie verstehen den Aufbau der Six Sigma Organisation und die Durchführung von Six Sigma Projekten nach den DMAIC Phasen. Sie kennen den Nutzen eines Lean Six Sigma Systems.

Methoden

Vortrag, praktische Übungen, Erfahrungsaustausch und Feedback

Schwerpunkte

Einführung

■ Six Sigma und Lean

■ Rollen und Verantwortlichkeiten in der Six Sigma Organisation

■ Projektmanagement nach der DMAIC Methode

DMAIC Projektphasen

■ Define-Phase

■ Measure-Phase

■ Analyse-Phase

■ Improve-Phase

■ Control-Phase

Praxisbeispiele

■ Beispielhafte Verbesserungsprojekte

Zertifikat

Zertifikat der GRUNDIG AKADEMIE

Dauer

1 Tag

10:00 - 18.00 Uhr

Preis

525,00 €

Termine Nürnberg

25.03.2019

30.09.2019

Termine Berlin

02.12.2019

Termine Essen

05.09.2019

Termine Hamburg

03.06.2019

Standard-Inhouse-Seminar

1.995,00 €

zzgl. Reisekosten für den Trainer in Höhe von

250,- €

inkl. digitale Seminarunterlagen

Lean Six Sigma Yellow Belt

Der Lean Six Sigma Yellow Belt bietet nicht nur einen idealen Einstieg in die Six Sigma Welt, sondern vermittelt den Teilnehmern darüber hinaus eine Vielzahl teamorientierter Methodenwerkzeuge. Damit lassen sich einerseits kleinere und einfache Verbesserungen im Unternehmen durchführen. Andererseits können ausgebildete Yellow Belts auch Green- bzw. Black Belt Projekte als Teammitglieder erfolgreich unterstützen. Gut ausgebildete Yellow Belts sind Multiplikatoren der Six Sigma Strategie und bilden als Teammitglieder die Basis in Projekten. Die investierten Trainingskosten amortisieren sich häufig schon in den ersten Projekten, u.a. durch geringere Projektlaufzeiten und Projekterfolge. Teamorientiertes Methodenwissen ist inzwischen ein elementarer Baustein in der Mitarbeiterqualifizierung. Das Lean Six Sigma Yellow Belt Konzept der GRUNDIG AKADEMIE trägt all diesen Punkten Rechnung. Dies wird auch durch die Anlehnung der Inhalte an den ASQ Standard und der ISO Norm gewährleistet.

Zielgruppe

Teammitglieder in Six Sigma Projekten

Voraussetzung

Erste Erfahrungen mit Datenanalyse und Problemlösung empfehlenswert

Ihr Nutzen

■ Sie erhalten eine Einführung in das Lean Six Sigma System.

■ Sie erlernen die optimale Datenanalyse und die Anwendung einfacher Versuchsmethodik.

■ Sie kennen einfache Kreativitätstechniken und können diese in Ihren Verbesserungsprojekten nutzen.

Methoden

Vortrag, praktische Übungen, Erfahrungsaustausch und Feedback

Schwerpunkte

Was ist Six Sigma?

■ Geschichte Lean und Six Sigma

■ Einführung in System und Belt Struktur

■ Projektmanagement nach der DMAIC Methode

Define-Phase:

Projektdefinition und Projektauftrag

■ Kundenanforderungen - Stimme des Kunden VoC

■ SIPOC

■ Projektvertrag

Measure-Phase:

Prozess verstehen und bewerten

■ Grundlagen der Statistik

■ Prozessaufzeichnung

■ Messgrößen und Datenerfassung

■ Messsystemanalyse

■ Prozessbeurteilung: Stabilität und Fähigkeit, Effektivität/Effizienz-Kennzahlen, OEE

Analyse-Phase:

Prozess analysieren und Parameter bestimmen

■ Prozessanalyse

■ Einführung 8 Muda

■ Mehrwertanalyse

■ 5-Why

■ 7 Tools: Ishikawa

■ Ursachen-Wirkungs-Matrix

Improve-Phase:

Prozesse verbessern

■ Lösungsfindung

■ Implementierung PDCA

■ Ideen generieren; Brainstorming, Entscheidungsmatrix

■ Kontrollmethoden

Control-Phase:

Verbesserungen nachhaltig sichern

■ Kontrollplan

■ Prozessübergabe

■ Leassons learned und Abschluss

Zertifizierung

Das Training entspricht dem Vorbild der American Society for Quality (ASQ) und orientiert sich an den Anforderungen der internationalen Six Sigma Norm „Quantitative Methoden in der Prozessverbesserung – Six Sigma“: Teil 1: DMAIC Methodik - ISO 13053-1:2011 Teil 2: Werkzeuge und Techniken - ISO 13053-2:2011.

Zertifikat

Zertifikat der GRUNDIG AKADEMIE

Dauer

2 Tage

1. Tag: 10:00 - 18:00 Uhr,

Folgetag: 09:00 - 17:00 Uhr

Preis

1.050,00 €

Termine Nürnberg

25.03.2019 - 26.03.2019

30.09.2019 - 01.10.2019

Termine Berlin

02.12.2019 - 03.12.2019

Termine Essen

05.09.2019 - 06.09.2019

Termine Hamburg

03.06.2019 - 04.06.2019

Standard-Inhouse-Seminar

4.100,00 €

zzgl. Reisekosten für den Trainer in Höhe von 250,- € für den 1. Tag und 100,- € für jeden weiteren Tag

inkl. digitale Seminarunterlagen

Lean Six Sigma Green Belt

Zielgruppe

Führungskräfte, Prozessverantwortliche und -ingenieure, Sachbearbeiter und Fachkräfte für Qualität, Prozessoptimierung und Verbesserung im Unternehmen

Voraussetzung

Wir bitten jeden Teilnehmer, ab dem zweiten Modul einen Laptop mit der Software Microsoft Excel® ab 2003 und der Statistiksoftware MINITAB® Version 16 mitzubringen. Sie können eine kostenlose 30-Tage-Demo-version von MINITAB® herunterladen.

Ihr Nutzen

Die Teilnehmer kennen das Gesamtsystem einer Lean Six Sigma Organisation und verstehen ihre Rolle in diesem komplexen Netzwerk. Sie verwenden alternativ Six Sigma Methoden oder Lean Prinzipien zur Realisierung ihrer Verbesserungsziele. Sie beherrschen die Grundregeln des Projektmanagements und können ihre Vorgehensweise in die DMAIC Phasen nach Six Sigma gliedern.

Im ersten Modul werden die Grundlagen des Lean Six Sigma Systems, die zwischenmenschlichen Prozesse im Projektmanagement sowie das notwendige Methodenwissen für die Projektphase Definieren vermittelt. Die Teilnehmer bringen ein eigenes Verbesserungsthema mit in das Training und erarbeiten sich den Projektauftrag, den Projektplan, die Faktensammlung und eine Übersicht der Prozessleistung. Im zweiten Trainingsmodul werden statistische Kenntnisse vermittelt und die Teilnehmer erweitern ihre Kompetenzen für die Projektphasen Messen und Analysieren eines Lean Six Sigma Green Belt Projektes. Vertiefende Lean Analysen und Fallbeispiele nehmen einen großen Raum ein. Im letzten Modul stehen die Werkzeuge und Methoden der Verbesserungs- und Absicherungs-Phase im Mittelpunkt. Zudem werden im zweiten und dritten Modul die in der Zwischenzeit entstandenen Projektunterlagen der Teilnehmer in einem Projektreview diskutiert.

Methoden

Das Trainingskonzept umfasst drei Module à drei bis vier Tage. Alle Inhalte werden an praxisorientierten Beispielen erläutert und über praktische Übungen gefestigt. Bestandteil der Green Belt Ausbildung ist auch die Anwendung einer Statistiksoftware mit Six Sigma Werkzeugen. Wir setzen dazu das Softwarepaket MINITAB® ein. Die angehenden Six Sigma Green Belts werden von ihrem Unternehmen mit einem passenden Lean Six Sigma Projekt vor Antritt des Trainings beauftragt. Das erlernte Fachwissen wird in den Zeiten zwischen den Trainingsmodulen im eigenen Projekt angewendet. Ausgewählte Trainingsmethoden: Trainerinput, Gruppenübungen und Fallbeispiele, kollegiale Beratung, Feedback.

Projektcoaching

In jedem Trainingsmodul wird die Projektarbeit mit dem Trainer diskutiert und verbessert. Hier finden Sie Hinweise zur Projektauswahl.

Schwerpunkte

Grundlagen

- Lean Six Sigma Leitgedanke und Historie
- Was ist Six Sigma? Was ist Lean?
- Lean Systeme und Methoden
- Six Sigma Methoden der Verbesserung
- Lean Six Sigma Erfahrungen und Erfolge in anderen Unternehmen
- Six Sigma Organisation und Leistungsträger im Prozess
- Identifizieren von Verbesserungspotenzialen
- Die DMAIC Projektphasen

Projektmanagement

- Rollenverständnis als Green Belt
- Stakeholder Management
- Change Management - Umgang mit Widerstand
- Effektive Teamführung

Define-Phase:

Projektdefinition und Projektauftrag

- Problemdefinition und Projektauftrag
- Die Stimme des Kunden
- Übersetzen der Kundenbedürfnisse in Projektziele
- Darstellung der Prozesse mit Hilfe des SI-POC Diagramms
- Bewertung und Nachbereitung der Definitionsphase

Statistik

- Einführung in die Statistik
- Einführung in MINITAB®

Measure-Phase:

Prozesse verstehen und bewerten

- Detaillierte Beschreibung des Prozesses in den kritischen Bereichen
- Ergänzen des Prozessablaufs um Lean bezogene Kenngrößen
- Ermitteln der derzeitigen Prozessleistung
- Bestimmen der Prozessfähigkeit bezogen auf das Leistungsziel

Analyse-Phase:

Prozess analysieren und Parameter bestimmen

- Analysieren des Prozesses auf Lean Potenziale
- Erfassen des Prozesses mit der Wertzuwachsanalyse
- Analyse der möglichen Verschwendung
- Ursache und Wirkung zu erkannten Problemen (Ishikawa-Diagramm, 5-W-Methode)
- FMEA
- Korrelationsanalyse, Varianzanalyse, Ursachenzusammenhänge in Daten
- Statistische Versuchsplanung / Design of Experiments (DoE) mit praktischer Übung

Improve-Phase:

Prozesse verbessern

- Kreative Lösungen finden mit Brainstorming
 - Entwickeln des neuen idealen Prozessablaufs
 - Auswahlkriterien für Verbesserungen
 - Risikoanalyse von Verbesserungen
 - Umsetzungspläne
 - Pilotieren der Veränderung
- ### Control-Phase: Verbesserungen nachhaltig sichern
- Dokumentieren der Veränderung
 - Aktives Change Management
 - Aufbau der Prozesskontrolle
 - Lessons Learned Analyse

Abschlussstag und Zertifizierung

Die Teilnehmer erhalten ein Lean Six Sigma Green Belt Zertifikat, wenn sie die schriftliche Prüfung bestanden und ein eigenes Verbesserungsprojekt erfolgreich abgeschlossen haben. Die schriftliche Prüfung findet am letzten Trainingstag statt. Erfolgreich war ein Projekt, wenn es deutlich die Anwendung der Six Sigma Methoden widerspiegelt und wenn die Verbesserungen erfolgreich, also gewinnbringend, im Unternehmen umgesetzt wurden. Das Green Belt Zertifikat bedingt eine ausbildungsbegleitende, dokumentierte Projektarbeit. Der Trainingsablauf und die Trainingsinhalte unserer Qualifizierung entsprechen dem Vorbild der American Society for Quality (ASQ). Die Qualifizierung übertrifft die Anforderungen der internationalen Six Sigma Norm „Quantitative Methoden in der Prozessverbesserung – Six Sigma“: Teil 1: DMAIC Methodik - ISO 13053-1:2011 Teil 2: Werkzeuge und Techniken - ISO 13053-2:2011

Hinweis

Dieses Training ist auch als Aufbaukurs (8 Tage) für Teilnehmer mit Vorkenntnissen (Lean Six Sigma Yellow Belt) durchführbar. Gerne erstellen wir Ihnen ein Inhouse-Angebot.

Zertifikat

Zertifikat der GRUNDIG AKADEMIE

Dauer

10 Tage
1. Tag: 10:00 - 18:00 Uhr
Folgetage: 09:00 - 17:00 Uhr

Preis

5.000,00 €

Termine Nürnberg

03.04.2019 - 03.07.2019
11.09.2019 - 22.11.2019

Termine Berlin

07.10.2019 - 18.12.2019

Termine Hamburg

28.08.2019 - 30.10.2019

Standard-Inhouse-Seminar

22.500,00 €

inkl. Zertifizierung

zzgl. Reisekosten für den Trainer in Höhe von 250,- € für den 1. Tag des jeweiligen Moduls und 100,- € für jeden weiteren Tag
zzgl. 70 € für Seminarunterlagen pro TN

Teilnehmerstimmen

"Aufgrund der durchweg positiven Erfahrungen von Kollegen im eigenen Unternehmen habe ich mich für die Six Sigma Green Belt und Black Belt Ausbildung bei der GRUNDIG AKADEMIE entschieden. Wichtig war mir, dass die Ausbildung an den internationalen ASQ Standard angelehnt ist. In der Umsetzung hat mich der ausgewogene Mix zwischen theoretischen und praktischen Lehrinhalten sowie der Einsatz verschiedener und praxiserfahrener Trainer überzeugt. Die abschließenden firmeninternen Projekte stellen den Übergang zwischen Seminar und Berufsalltag sicher und sorgen für Nachhaltigkeit. Die Ausbildung ist absolut empfehlenswert und sehr gut investiertes Geld"

Thomas Henrich Head of Global Operations Food Display, SCHOTT AG

"Als ehemalige Führungskraft in der Luftwaffe habe ich mich zum Ende meiner Dienstzeit für die Ausbildung zum Lean Six Sigma Green Belt bei der GRUNDIG AKADEMIE zur Vorbereitung auf den Einstieg in die Wirtschaft entschieden. Die Ausbildung war nicht nur theoretisch umfassend, sondern durch eine Vielzahl an praktischen Beispielen in Verbindung mit den eingebrachten Erfahrungen der Dozenten überzeugend auf ganzer Linie. Die Betreuung und Organisation der Ausbildung war ausgezeichnet. In meiner neuen Tätigkeit als Management Trainee bei der Lufthansa Service GmbH LSG Sky Chefs konnte ich von Beginn an das erlernte Six Sigma Know-how in der Projektarbeit gewinnbringend anwenden. Ich kann die Ausbildung zum Lean Six Sigma Green Belt an der GRUNDIG AKADEMIE uneingeschränkt „wärmstens“ weiterempfehlen. Diese Investition zahlt sich mehr als aus."

Sven Meißner Management Trainee Logistics und Production LSG Sky Chefs DUS GmbH

Lean Six Sigma Black Belt - Aufbautraining für Green Belts

Im Training wird die Qualifikation der Teilnehmer als erfolgreiche Projektleiter vertieft. Dazu gehören Elemente der Teamführung und die rationale Analysen des Projektumfeldes. Hinzu kommen erweiterte Verfahren aus dem LEAN Baukasten mit denen der Black Belt systematisch Verschwendung identifiziert und konsequent beseitigt. Während des Trainings arbeiten die Teilnehmer intensiv an Fallstudien und Praxisbeispielen und schärfen so ihre Six Sigma Fähigkeiten. Es werden vertiefende statistische und softwarebasierte Möglichkeiten vorgestellt, die jenseits der Normalverteilung liegen und den Black Belt befähigen auch die harten statistischen Nüsse zu knacken. Außerdem befassen sich die Teilnehmenden im Training vertieft mit den Methoden von Experimenten und Tests (Design of Experiments). Hinzu kommen der umfassende Einsatz der Prozesssteuerung mit Regelkarten (SPC) und die Beherrschung von Regelschleifen. Als abschließendes Element werden die notwendigen Schritte zur erfolgreichen Umsetzung von Veränderungen behandelt.

Zielgruppe

Six Sigma Green Belts, Prozessverantwortliche und -ingenieure, Projektleiter und Fachkräfte für Qualität, Prozessoptimierung und Verbesserung im Unternehmen.

Voraussetzung

Teilnehmer-Kompetenzen

Voraussetzung für die Teilnahme an der Black Belt Vertiefung ist der erfolgreiche Abschluss des Green Belt Trainings.

Technische Voraussetzungen

Wir bitten jeden Teilnehmer einen Laptop mit der Software Microsoft Excel® ab 2003 und der Statistiksoftware MINITAB® mitzubringen. Sie können eine kostenlose 30-Tage-Demoversion von MINITAB® herunterladen

Methoden

Das Trainingskonzept umfasst zwei Module je fünf Tagen. Alle Inhalte werden an praxisorientierten Beispielen erläutert und über praktische Übungen gefestigt. Bestandteil der Black Belt Ausbildung ist auch die Anwendung einer Statistiksoftware mit Six Sigma Werkzeugen. Wir setzen dazu das Softwarepaket MINITAB® ein. Die angehenden Six Sigma Black Belts werden von ihrem Unternehmen mit einem passenden Lean Six Sigma Projekt vor Antritt des Trainings beauftragt. Die Projektarbeit wird zu Beginn jedes Trainingsmoduls mit dem erfahrenen Master Black Belt durchgesprochen und optimiert. Das erlernte Fachwissen wird in den Zeiten zwischen den Trainingsphasen im eigenen Projekt angewendet. Dabei ist die Projektbearbeitung in der Regel so aufwändig, dass mindestens 50 Prozent der Arbeitskraft dafür eingesetzt werden müssen.

Ausgewählte Trainingsmethoden:

Trainerinput, Gruppenübungen und Fallbeispiele, kollegiale Beratung, Feedback.

Projektcoaching

In den Trainingsmodulen werden die Teilnehmerprojekte mit dem Master Black Belt durchgesprochen und optimiert.

Schwerpunkte

Unternehmensweite Wirkung

- Unternehmensperspektive und Führung
- Organisationsbezogene Ziele und Motivation
- Geschichte der Prozessverbesserung – Das Fundament von Six Sigma

Geschäftsprozessmanagement

- Ablauf- vs. Aufbauorganisation
- Kundenstimme (Voice of the Customer VoC) – Daten sammeln, analysieren und kritische Kundenanforderungen bestimmen
- Geschäftsergebnisse: Kennzahlen, Benchmarking, finanzielle Vorteile

Projektmanagement

- Projektauftrag und -planung
 - Teamleitung
 - Teamdynamik und -leistung
 - Change Agent – Den Wandel managen – Umgang mit Widerstand
 - Management- und Planungswerkzeuge
- Das schlanke Unternehmen (LEAN+)
- Das LEAN Konzept: Theory of Constraints (ToC), Wertschöpfung und Verschwendung, Durchlaufzeitreduktion
 - Die LEAN Werkzeuge: Visual factory, SMED, Kanban, Poka-Yoke
 - Total Productive Maintenance (TPM)

Define-Phase:

Projektdefinition und Projektauftrag

- Projektbestimmung und -abgrenzung
- Projektkenngößen (Q, K, L)
- Projektbeschreibung

Measure-Phase:

Prozess verstehen und bewerten

- Prozessdarstellung und -dokumentation
- Wahrscheinlichkeiten und Statistik
- Daten sammeln und zusammenfassen
- Eigenschaften und Anwendung von Werteverteilungen
- Messsystem: Messmethoden, Metrology
- Prozessfähigkeiten

Analyse-Phase:

Prozess analysieren und Parameter bestimmen

- Beschreibende Datenanalyse: Multivariate Studien, Beziehungen zwischen Variablen beschreiben
- Hypothesentests u.a. Statistische vs. praktische Signifikanz; Punkt- und Intervallschätzungen, Vergleichstest, Goodness-of-fit-test, ANOVA

Improve-Phase:

Prozesse verbessern

- Design of Experiment (DoE)

- Wirkungsflächendiagramm. Experimente planen und organisieren, Designprinzipien, einfaktorische und vollfaktorische
- Experimente entwerfen und analysieren, das Taguchi Robustheitskonzept, Mischexperimente
- Konzept der evolutionären Veränderungen (EVOP)

Control-Phase:

Verbesserungen nachhaltig sichern

- Statistische Prozesskontrolle
- Advanced Processcontrol
- Messsystem-Nachanalyse

Design for Six Sigma (DfSS)

- Quality Function Deployment (QFD)
- Robustes Design und robuste Prozesse: Noise Strategien, Toleranzdesign, Toleranz und Prozessfähigkeit berechnen
- D-FMEA vs. P-FMEA sowie Geschäftsprozess FMEA
- Design for X: Cost, manufacturability, quality, test,...

Abschlussstag und Zertifizierung

Ein bestandener Six Sigma Black Belt Test und der erfolgreiche Abschluss des eigenen Black Belt Projektes wird mit einem Black Belt Zertifikat bescheinigt. Die schriftliche Prüfung findet am letzten Trainingstag statt. Erfolgreich war ein Projekt, wenn es deutlich die Anwendung der Six Sigma Methoden widerspiegelt und wenn die Verbesserungen erfolgreich, also gewinnbringend, im Unternehmen umgesetzt wurden. Das Black Belt Zertifikat bedingt eine ausbildungsbegleitende, dokumentierte Projektarbeit. Der Trainingsablauf und die Trainingsinhalte unserer Qualifizierung entsprechen dem Vorbild der American Society for Quality (ASQ). Die Qualifizierung erfüllt die Anforderungen der internationalen Six Sigma Norm „Quantitative Methoden in der Prozessverbesserung – Six Sigma“: Teil 1: DMAIC Methodik - ISO 13053-1:2011 Teil 2: Werkzeuge und Techniken - ISO 13053-2:2011

Zertifikat

Zertifikat der GRUNDIG AKADEMIE

Dauer

10 Tage
1. Tag: 10:00 - 18:00 Uhr,
Folgetage: 09:00 - 17:00 Uhr

Preis

6.000,00 €

Termine Nürnberg

01.04.2019 - 17.05.2019

Standard-Inhouse-Seminar

25.200,00 €

inkl. Zertifizierung

zzgl. Reisekosten für den Trainer in Höhe von 250,- € für den 1. Tag des jeweiligen Moduls und 100,- € für jeden weiteren Tag
zzgl. 70 € für Seminarunterlagen pro TN

Teilnehmerstimmen

„Aufgrund der durchweg positiven Erfahrungen von Kollegen im eigenen Unternehmen habe ich mich für die Six Sigma Green Belt und Black Belt Ausbildung bei der Grundig Akademie entschieden. Wichtig war mir, dass die Ausbildung an den internationalen ASQ Standard angelehnt ist. In der Umsetzung hat mich der ausgewogene Mix zwischen theoretischen und praktischen Lehrinhalten sowie der Einsatz verschiedener und praxiserfahrener Trainer überzeugt. Die abschließenden firmeninternen Projekte stellen den Übergang zwischen Seminar und Berufsalltag sicher und sorgen für Nachhaltigkeit. Die Ausbildung ist absolut empfehlenswert und sehr gut investiertes Geld“

Mr. Thomas Henrich Head of Global Operations Food Display SCHOTT AG

Lean Six Sigma Master Black Belt - Six Sigma integrieren, Veränderung bewirken und Nachhaltigkeit sichern

Master Black Belts, in den USA auch häufig Deployment Champions genannt, sind die technischen und organisatorischen Führer des Lean Six Sigma Programms. Sie selektieren und definieren gemeinsam mit dem Führungsteam die Verbesserungsprojekte, trainieren und unterstützen Black Belts und Green Belts (BB/GB) in den Projekten. Ihre Hauptrolle liegt dabei im Coaching der BB/GB in den jeweiligen Projekten sowie in der Durchführung von Projektreviews. Außerdem sind sie an der Entwicklung des Lean Six Sigma Programms eines Unternehmens maßgeblich beteiligt und sie erstellen die Mehrzahl der Schlüsseldokumente wie Roadmaps oder Trainingspläne und Projektdokumente. Master Black Belts übernehmen darüber hinaus häufig die Aufgabe der Gesamtkoordination, wozu auch die regelmäßige Information der Mitarbeiter über den Stand der Implementierung gehört.

Zielgruppe

Erfahrene Führungskräfte, die als ausgebildete Black Belts bereits mehrere Projekte erfolgreich abgeschlossen haben. (Voraussetzung zur Teilnahme ist der Nachweis der Black Belt Zertifizierung).

Voraussetzung

Option 1:

Projektzugang

■ Insgesamt mindestens drei durchgeführte, dokumentierte Six Sigma Projekte (zwei Six Sigma Projekte auf Black Belt Niveau)

■ Zeitspanne zwischen Black Belt Zertifizierung und MBB Training > ein Jahr

■ Eine schriftliche Kurzzusammenfassung der Projekte (max. eine Seite pro Projekt)

Option 2:

Praxis- / Coachingerfahrung

■ Mindestens drei Jahre aktive Six Sigma Projektarbeit

■ Teilnahme an diversen Six Sigma Projekten, hierzu zählen:

■ Projektleitung

■ Projektteilnahme

■ Projektpaten / -champions

■ Zeitspanne zwischen Black Belt Zertifizierung und MBB Kurs > ein Jahr

Ihr Nutzen

Die Teilnehmer kennen die Aufgaben und Aktionen für eine erfolgreiche Lean Six Sigma Implementierung in einem Unternehmen. Sie haben vertieftes Wissen über die Lösung komplexer Problemstellungen. Die Methoden des Coachings, der Konfliktbehandlung, der Teambuilding und des Führens von Projektteams sind ihnen geläufig.

Schwerpunkte

Unternehmensweite Wirkung

■ Die Six Sigma Organisation: Motivation, Ziele und Herausforderungen

■ Six Sigma normativ: Kultur, Werte und Haltung

■ Six Sigma strategisch: Leitplanken, Konzepte und Zielvorgaben

■ Six Sigma operativ: Umsetzung, Steuerung und Messung

■ Excellence Modelle und Six Sigma Kompetenz

Die Six Sigma Kampagne

■ Die Six Sigma Kampagne: Planung, Umsetzung und Verankerung

■ Kampagnenorientierte Steuerungsinstrumente

■ Balanced Scorecard, Projektcontrolling, Risikomanagement

■ Unternehmensweite Entfaltung

Vertiefung in der Six Sigma Methodologie

■ Six Sigma Projektperspektiven: Projekttypen, -definition, und -abgrenzung

■ Der Projektauswahlprozess: Priorisierung, Portfolioanalyse und Pipelinemanagement

■ DMAIC Stärken, Schwächen, Synergien

■ Design for Six Sigma: Markt, Entwicklung, und Innovation

■ Erweiterte statistische Methoden

Lean

■ Six Sigma Lean: Mitarbeiterorientierung, Wertschöpfung und schlanke Prozesse

■ Die reibungsfreie Lean Integration im Six Sigma System

Projektarbeit und Zertifizierung

MBB-Projektarbeit-Anforderungen

Option 1 Praxisorientierte Integration:

Praxisdokumentation einer durchgeführten Six Sigma Entfaltung („Six Sigma Roll Out“)

Diese Arbeit sollte u.a. folgende Punkte behandeln:

■ Schulungskonzept (Integration interner und externer Trainer)

■ Coachingkonzept (insb. auf die Rolle des MBB eingehen)

■ Kompatibilität der Six Sigma Kampagne auf Unternehmenskultur, -vision und -strategie

■ Integration der direkt und indirekt involvierten Mitarbeiter

■ Erfolg der Kampagne (strategisch, monetär und marktbezogen)

Option 2 Theoretische Integration:
Veröffentlichung eines Essays zum Thema Six Sigma

■ keine Nachlese, sondern zukunftsorientiert und innovativ

■ Integration neuer Aspekte / Perspektive

■ Umfang: 15 - 20 DIN A4 Seiten

■ Six Sigma „Symposiums-Potenzial“ (ca. 45 min. Beitrag auf einem/einer der kommenden Symposiums/Veranstaltungen)

Der Trainingsablauf und die Trainingsinhalte entsprechen dem Vorbild der American Society for Quality (ASQ). Der erfolgreiche Abschluss der Qualifizierung wird mit einem Master Black Belt Zertifikat der Grundig Akademie bescheinigt.

Zertifikat

Zertifikat der GRUNDIG AKADEMIE

Dauer

6 Tage

1. Tag: 10:00 - 18:00 Uhr,

Folgetage: 09:00 - 17:00 Uhr

Standard-Inhouse-Seminar

16.200,00 €

inkl. Zertifizierung

zzgl. Reisekosten für den Trainer in Höhe von

250,- € für den 1. Tag des jeweiligen Moduls

und 100,- € für jeden weiteren Tag

zzgl. 50 € für Seminarunterlagen pro TN

Teilnehmerstimmen

“Die Ausbildung zum Six Sigma Master Black Belt hat mich aufgrund ihres Konzepts (Das grundsätzliche Six Sigma Handwerk wird vorausgesetzt) sehr angesprochen. Die vermittelten Inhalte sind absolut praxistauglich und können in der täglichen Arbeit, unter anderem bei der Aufgleisung einer Six Sigma Kampagne, vollumfänglich angewendet werden. Ich hab mit den gelehrten Methodiken für die Einführung einer Six Sigma Kampagne überaus positive Erfahrungen gemacht, das Programm beim Management zu verkaufen wurde mir sehr erleichtert. Zusammengefasst kann man sagen, die Ausbildung ist absolut empfehlenswert und wertvoll.“

Frank Jeremias SBB – Schweizer BundesbahnenLeiter KVP

“Das Seminar „Lean Six Sigma Master Black Belt“ fand an insgesamt 6 Tagen in Nürnberg statt. Dabei wurden meine Erwartungen hinsichtlich der Gestaltung und Durchführung des Lehrgangs voll erfüllt: Es wurde nicht nur wertvolles theoretisches Wissen vermittelt, sondern es wurde auch intensiv auf praktische Anwendungsbeispiele und Problemstellungen der Teilnehmer eingegangen. Durch den bereits vorhandenen hohen beruflichen Erfahrungsschatz der Teilnehmer bildete dies eine Grundlage für sehr interessante Diskussionen und Lösungsansätze, die auch im täglichen Berufsalltag angewendet werden konnten. Die Dozenten selber waren sowohl fachlich als auch methodisch sehr gut und konnten zusätzlich zur reinen Wissensvermittlung über eigene praktische Erfahrung bei der Einführung von LEAN- und Six Sigma Methoden berichten. Durch die Praxishöhe der Inhalte war es problemlos möglich, das erworbene Wissen umgehend am Arbeitsplatz in die Realität umzusetzen. Auch die Betreuung durch die Grundigakademie vor und während des Seminars war jederzeit sehr angenehm.“

Florian Piatek TGE Gas Engineering GmbH BonnLeiter Qualitätsmanagement

Lean Six Sigma Champion

Project Champions sind Führungskräfte, die den Lean Six Sigma Prozess steuern und fördern. Sie identifizieren Verbesserungspotentiale, definieren Projektaufträge, planen Ressourcen und sind für das Monitoring des Prozesses sowie den Umgang mit Widerständen verantwortlich. Die Champions als treibende Sponsoren in jeder Six Sigma Initiative tragen gegenüber dem Management die Verantwortung für die Ergebnisse der Projekte. Hieraus leiten sich drei wesentliche Managementaufgaben für die Project Champions ab:

Die erste Aufgabe liegt im Projektauftrag mit der Identifizierung der wichtigsten Probleme, mit der Definition der Projektziele und Beauftragung des Projektleiters (Green / Black Belts)

Die zweite Aufgabe liegt in der kritischen Begleitung des Projektfortschrittes. Hindernisse werden beseitigt und ggf. notwendige Veränderungen im Projektauftrag eingeleitet und genehmigt.

Die dritte Aufgabe liegt in der Projektübergabe, Überprüfung der Projektergebnisse und in der Bewertung des Projektabschlusses und der Realisierung der geplanten Verbesserung

Für die Ausübung dieser Rolle erhalten Sie in diesem Awareness-Training einen kurzen Überblick über die Leitgedanken von Lean Six Sigma und eine Auswahl an Strategien und Werkzeugen.

Zielgruppe

Geschäftsführer, Project Champions und Führungskräfte, die in Ihren Unternehmen Six Sigma Projekte unterstützen.

Ihr Nutzen

Das Lean Six Sigma Champion Training konzentriert sich auf die betriebswirtschaftlichen und technischen Kenntnisse, um die Führung und den Einsatz der Six Sigma Strategie zu erleichtern.

Sie kennen das Gesamtsystem einer Six Sigma Organisation und können die Wirkungsweise des DMAIC Zyklus richtig einschätzen.

Sie sind in der Lage, geeignete Projekte zur Prozessverbesserung zu identifizieren, zu bewerten und zu begleiten.

Methoden

Vortrag, Fallbeispiele, Erfahrungsaustausch und Feedback

Schwerpunkte

Lean Six Sigma Einführung

Leitgedanken und Historie

Synergien Lean und Six Sigma System

Erfahrungen und Erfolge in anderen Unternehmen

Six Sigma Organisation

Verantwortung des Managements

DMAIC Methodik und primäre Lean Six Sigma Werkzeuge

Strategie und Werte

Definieren von Werten

Six Sigma als Managementtool

Unternehmensbenchmark

Umsetzungsstrategie

Kundenorientierung (CTQ; CCR) als Selektionsmittel

Roll out – Ressourcenbedarf und die Entwicklung von Plänen für Lean Six Sigma Implementierungen

Auswahl und Definition von Projekten

Finanzielle Bewertung der Verbesserungsziele

Lessons learned

Rollenverständnis als Champion

Projektfokus und definition – Auswahlmethoden für Verbesserungsprojekte

Projektmonitoring und Projektreview

Anforderungsprofil für Green und Black Belts

Finanzielle Bewertung der Verbesserungsziele

Zertifikat

Zertifikat der GRUNDIG AKADEMIE

Dauer

1 Tag

9:00 – 17:00 Uhr

Standard-Inhouse-Seminar

2.200,00 €

zzgl. Reisekosten für den Trainer in Höhe von 250,- €

inkl. digitale Seminarunterlagen

Lean Six Sigma Leader

Als Lean Six Sigma Leader sind Sie in Ihrer Führungsrolle dafür verantwortlich, den Prozess der Veränderung auf der Sach- wie auf der Beziehungsebene kompetent und aktiv mitzugestalten. Sie wollen in Ihrem Bereich eine neue Form von Qualitätskultur schaffen und eine kontinuierliche Verbesserungskultur implementieren. Als Leader und Vorbild führen Sie die Mitarbeitenden durch diesen Veränderungsprozess. Sie steuern und fördern den Entwicklungsprozess, identifizieren Verbesserungspotentiale, definieren Projektaufträge und sorgen für das nötige Empowerment Ihrer Mitarbeitenden.

Was steckt dahinter?

Lean, KVP und Six Sigma sind nach wie vor ein sehr erfolgreicher und nachhaltiger Weg, Prozesse zu optimieren und den Weg zu einer Qualitätskultur zu ebnen. Viele Unternehmen scheitern jedoch daran, das methodenfokussierte Projektmanagementkonzept und die erforderlichen Werkzeuge erfolgreich zu integrieren. Oft werden die Führungskräfte auf ihre Führungsrolle wenig oder nicht richtig vorbereitet. Es gilt, Mitarbeiter im Change Prozess vertrauensvoll abzuholen, sie für die neue Quality Mindset zu begeistern und als Führungskraft im gesamten Veränderungsprozess sinnstiftend zu wirken.

Was ist neu?

Dafür bekommen Sie in unserer neu konzipierten Lean Six Sigma Leader Ausbildung ein breites Spektrum an Methoden und Werkzeugen an die Hand, die Sie sowohl bei der praktischen Umsetzung als auch bei der erfolgreichen Gestaltung des Veränderungsprozesses effizient unterstützen. Um die Ausbildung möglichst praxisnah zu gestalten, arbeiten Sie an Ihren eigenen Prozessen aus Ihrem Unternehmen. Durch den modularen Aufbau der Ausbildung haben Sie im Vergleich zum eintägigen Lean Six Sigma Champion Training die Möglichkeit, tiefgreifendes Wissen über Lean Six Sigma zu erhalten und mehr Methoden und Werkzeuge kennen zu lernen. Zwischen den beiden Modulen haben Sie Zeit, die neuen Strategien in Ihren Firmenalltag zu implementieren. Im zweiten Modul reflektieren Sie Ihre eigenen Ansätze und Erfahrungen in der Umsetzung und entwickeln daraus neue Ideen für das weitere Vorgehen.

Zielgruppe

Geschäftsführer, Führungskräfte, Teammanager und Gruppenleiter, die in ihrem Unternehmen Lean bzw. Six Sigma Projekte unterstützen.

Ihr Nutzen

Sie kennen die Grundprinzipien des Lean Managements und des Six Sigma - Ansatzes und transferieren diese auf das eigene Arbeitsumfeld

Sie lernen, die Umsetzung durch den gezielten Einsatz verschiedener Methoden und Werkzeuge aus dem Lean Management und Six Sigma systematisch voranzutreiben

Sie übernehmen eine aktive Führungsrolle in der Lean und Six Sigma Organisation

Sie kennen die wichtigsten Ursachen von Widerstand in Veränderungsprozessen und können entsprechende Vorbeugungsmaßnahmen planen, um die Lean und Six Sigma Implementierung zu steuern.

Im zweiten Modul der Ausbildung arbeiten Sie an der Implementierungsstrategie für Ihr Unternehmen und steigern signifikant Ihre Führungskompetenz

Methoden

Impulsvortrag

Gruppenarbeit

Fallarbeiten

Erfahrungsaustausch und Feedback

DoE - Design of Experiment

Ablauf

Modul 1

Tag 1: Grundlagen

Tag 2: Den Veränderungsprozess führen

Modul 2

Tag 1: Den Veränderungsprozess managen

Tag 2: Shopfloor-Management und Implementierung im eigenen Führungsbereich

Schwerpunkte

Modul 1

Grundlagen

Die Prinzipien des Lean Management- Ansatzes

Die Idee des Six Sigma- Ansatzes

Kundenzentrierte Denkweise

Das Cynefin - Framework

Auswahl eines Prozessmodelles (linear vs. iterativ/inkrementell)

Rollenverständnis als Lean Six Sigma Leader

Den Veränderungsprozess führen

Das Eisbergmodell

Die 8 Schritte der Veränderung nach J.P. Kotter

Das Kongruenzmodell nach D.A. Nadler und M.L. Tushman

Kraftfeldanalyse – Erfolgsfaktoren

Phasen emotionaler Energie und Interventionsrepertoire in Veränderungsprozessen

Grundlagen der Kommunikation

Führen in der VUCA- Welt

Modul 2

Den Veränderungsprozess managen

Der Zielentfaltungprozess: Policy Deployment/ Hoshin Kanri

Kriterien für die Bewertung und Auswahl von Lean- bzw. Six Sigma- Projekten

Grundprinzipien der Kata: Verbesserungs-Kata, Zielzustand und Coaching-Kata

Ausgewählte Lean- bzw. Six Sigma- Werkzeuge (Muda-Mura-Muri, Swimlane-Diagramm, Wertstrom-Mapping, Makigami, Ishika-Diagramm, Kreativitätsmethoden, Pugh-Matrix, Value-Effort-Matrix, Prozessfähigkeit, Performance-Dialog)

Shopfloor-Management und Implementierung im eigenen Führungsbereich

Führen am Ort der Wertschöpfung

Einsatz agiler Methoden: Daily Stand up-Meeting, Visual Management, Kanban

Reporting und Controlling (QCDIP-Board, Story Board, A3 Report, 4-Felder-methode...

Individuelle Standortbestimmung und Zielformulierung im eigenen Führungsbereich

Planen einer kontinuierlichen Verbesserungskultur

Zertifikat

Zertifikat der GRUNDIG AKADEMIE

Dauer

4 Tage

Die Ausbildung findet in zwei Blöcken zu jeweils 2 Tagen statt.

Preis

2.380,00 €

Termine Nürnberg

18.11.2019 - 10.12.2019

Standard-Inhouse-Seminar

9.520,00 €

zzgl. Reisekosten für den Trainer in Höhe von 250,- € für den 1. Tag des jeweiligen Moduls und 100,- € für jeden weiteren Tag inkl. digitale Seminarunterlagen

Statistische Versuchsplanung, auch Design of Experiments (DOE) ist eine Methode, um Prozesse in der Entwicklung oder in der bestehenden Fertigung effizient zu optimieren und zu stabilisieren. Die Entwicklung neuer Produkte erfolgt in immer kürzeren Zeiten mit einem höher werdenden Qualitätsanspruch. Bei immer kürzeren Produktionstaktzeiten und höherer Produktivität muss dabei die Robustheit und Unempfindlichkeit gegenüber Störungen erhöht werden. Zur Problembeseitigung ist eine systematische Vorgehensweise mit anschließender statistischer Datenanalyse ein Muss. Das Seminar enthält alle notwendigen Grundlagen und es wird praxisnah gelernt, wie Sie die Anzahl Versuche auf ein Minimum reduzieren und wie mit Risiken umgehen und wie Sie mit einfachen Mitteln und geringem Aufwand die wichtigsten Einflussgrößen finden können.

Zielgruppe

Ingenieure, Techniker, „Anwender“ aus den Bereichen:

Entwicklung

Forschung

Versuch

Planung und Konstruktion

Qualitäts- und Prozessmanagement

Ihr Nutzen

Das Ziel des Seminars ist es, praxisorientiert die Grundlagen der statistischen Versuchsplanung zu vermitteln. Besonders wichtig ist die richtige Interpretation der statistischen Kennzahlen und Analyseergebnisse.

Im Seminar lernen Sie, wie Sie Versuche planen, Einfluss-, Stör- und Antwortgrößen identifizieren können. Sie erlangen ein vertiefendes Konzeptwissen. Sie wissen, welcher Versuchsaufwand mindestens notwendig ist, bzw. wo Versuche eingespart werden können. Mit Hilfe von selbst durchgeführten Übungsbeispielen lernen Sie, mit Streuungen der Versuchsergebnisse umzugehen, faktorielle- und Wirkungsflächenversuchspläne durchzuführen.

Methoden

Trainerinput, Gruppenübungen und Fallbeispiele, kollegiale Beratung, Feedback

Schwerpunkte

Tag 1:

Grundlagen der Statistik

Einführung in die Statistik

Einführung in MINITAB®

Teil- und vollfaktorielle Versuchspläne

Klassische Versuchsumsetzung vs. statistischer Versuchsplanung

Das DOE-Parametermodell

Vollfaktorielle Versuchspläne (2k) Teilfaktorielle Versuchspläne (2k-p)

Umfassende praktische Fallstudie

Signifikante Einflussfaktoren identifizieren

Tag 2:

Wirkungsflächen- und alternative Versuchs-konzepte

Zentral zusammengesetzte Versuchspläne

Aufwandsminimierung (Methode des steilsten Anstiegs, EVOP)

Optimierung multipler Antwortvariablen

Zielwertfinder in Minitab

Umfassende praktische Fallstudie (Fortsetzung von Tag 1)-> idealen Arbeitspunkt identifizieren

Zertifikat

Zertifikat der GRUNDIG AKADEMIE

Dauer

2 Tage

Preis

1.180,00 €

Termine Nürnberg

25.03.2019 - 26.03.2019

12.12.2019 - 13.12.2019

Termine Berlin

05.09.2019 - 06.09.2019

Termine Frankfurt

10.10.2019 - 11.10.2019

Standard-Inhouse-Seminar

4.900,00 €

zzgl. Reisekosten Trainer in Höhe von 250,- € für den 1. Tag und 100,- € für jeden weiteren Tag inkl. digitale Seminarunterlagen

Design for Six Sigma (DFSS)

Design for Six Sigma (DfSS) ist ein Geschäftsprozess, der sich auf die optimale Planung und Steuerung der Entwicklung neuer Produkte oder Prozesse fokussiert. Wirkungsvoll eingesetzt sichert DfSS das richtige Produkt mit den richtigen Eigenschaften zum richtigen Zeitpunkt. DfSS ist eine effektive Methode zum „Programm – Management“, die Scorecards für Teams und für Produkte einsetzt. DfSS steuert den Entwicklungsprozess. Er ersetzt ihn nicht. DfSS verbessert den Entwicklungsablauf durch Bereitstellung von Methoden und Werkzeugen, die ein „Design-In“ der Six Sigma Qualität erlauben. DfSS konzentriert sich auf die Produkt/Prozess – Streuung und Robustheit. Eine bekannte Six Sigma Methode für Entwicklungsprozesse im Herstellerbereich ist IDOV: Identify, Design, Optimize und Verify.

Zielgruppe

Produktentwickler, Black Belts, Naturwissenschaftler, Ingenieure und Betriebswirte aus Forschung und Entwicklung, Konstruktion, Fertigung und Qualitätswesen

Ihr Nutzen

- Sie entwickeln ein fundiertes Verständnis für die Struktur der DFSS-Vorgehensweise hinsichtlich der Produkt- und Prozessentwicklung.
- Sie erlernen die IDOV Struktur und Methodik. IDOV ist die gebräuchliche Methode zur Entwicklung neuer Produkte und Dienstleistungen, die dem Six Sigma Standard entsprechen. IDOV ist ein in vier Stufen aufgeteilter Prozess. Die Phasen sind Identifizieren der Kundenwünsche und Anforderungen, Design, Optimierung und Verifizierung. Diese vier Phasen lehnen sich an die traditionelle Six Sigma Methode DMAIC (Define, Measure, Analyse, Improve, Control) an. Sie können ein DFSS Projekt hinsichtlich der Angemessenheit der verwendeten Methoden und der Aktivitäten bewerten.
- Sie erweitern ihre Methodenkompetenzen (Kundenbefragung, FMEA, Kano, QFD), um Produkt- und Prozessanforderungen effizient entwickeln zu können.
- Sie sind in der Lage, Anforderungen durch die Organisation von der Teileplanung bis zu den Prozess- und Produktionsanforderungen zu begleiten.
- Sie können Diskrepanzen, die durch den Designprozess geschlossen werden sollen, identifizieren und priorisieren.
- Sie lernen, wie Sie ein Design bewerten können, um den Anforderungen der Kunden hinsichtlich Tauglichkeit, Verlässlichkeit und Robustheit zu genügen.

Schwerpunkte

DFSS Übersicht

- Was ist DFSS?
- Welche Probleme können mit DFSS gelöst werden?

DFSS Details

- Die verschiedenen Phasen (D)IDOV eines DFSS Projekts
- DFSS versus DMAIC

IDENTIFY-Phase

Die erste Stufe in einem Entwicklungsprozess beinhaltet eine formale Anbindung des Designs an die „Stimme des Kunden“. In dieser Phase wird ein Team gebildet und ein Projektauftrag erstellt. Die Stimme des Kunden wird erfasst, eine Konkurrenzanalyse erstellt und die CTQs (Kritische Kundenanforderungen) werden abgeleitet. Die wichtigsten Werkzeuge sind:

- QFD (Quality Function Deployment)
- SIPOC-Analyse (Supplier, Input, Process, Output, Customer)
- FMEA (Failure Mode and Effect Analysis)
- IPDS (Integrated Product Delivery System)
- Stakeholder-Analyse
- Kano-Modell
- CTQ-Ableitung
- „Design Dashboards“
- Benchmarking

DESIGN-Phase

Die Design-Phase setzt den Schwerpunkt auf die CTQ's und beinhaltet die Ableitung der funktionalen Anforderungen, die Entwicklung und Bewertung alternativer Konzepte, die Auswahl des am besten geeigneten Konzepts und die Bestimmung der Six Sigma Prozessfähigkeit. Die wichtigsten Werkzeuge sind:

- Graphische Methoden zur Darstellung von Daten (MINITAB)
- Entscheidungsmatrix
- Hypothesentests
- ANOVA (Analysis of Variance)
- DOE (Vollfaktoriell, Teilkfaktoriell)
- Monte-Carlo Simulation
- Regression / Korrelation
- FMEA

OPTIMIZE-Phase

In der Optimierungsphase werden die Informationen über die Prozessfähigkeit gesammelt und statistische Methoden der Toleranzrechnung angewendet. In dieser Phase werden detaillierte Designelemente entwickelt, ihre Leistung vorhergesagt und das Design optimiert. Die wichtigsten Werkzeuge sind:

- Fehlerverhütungstechniken
- Bestimmung der Prozessfähigkeit der kritischen Designparameter zur Einhaltung der CTQ-Anforderungen
- Optimierungsstrategien, -werkzeuge
- Monte-Carlo Simulation
- Toleranzrechnung

VERIFY-Phase

In der Verify-Phase wird das Design endgültig festgelegt, die Testmethoden bestimmt, Rückmeldungen aus der Produktion und von den Lieferanten berücksichtigt. Zukünftige Verbesserungen in der Herstellung und im Design werden festgelegt. Die wichtigsten Werkzeuge sind:

- Verfahrensanweisungen (SOP)
- SPC-Regelkarten
- Poka-Yoke
- FMEA
- Kontrollpläne

Zertifikat

Zertifikat der GRUNDIG AKADEMIE

Dauer

6 Tage
1. Tag: 10:00 – 18:00 Uhr
Folgetage: 09:00 – 17:00 Uhr

Standard-Inhouse-Seminar

22.500,00 €
zzgl. Reisekosten für den Trainer in Höhe von 250,- € für den 1. Tag des jeweiligen Moduls und 100,- € für jeden weiteren Tag
zzgl. 70,- € für Seminarunterlagen pro TN

Effektive Qualitätstechniken

Der steigende Wettbewerbsdruck zwingt Unternehmen immer mehr, eigene Prozesse und Abläufe zu optimieren. Im Laufe der Zeit haben sich eigenständige QM- und Lean-Methoden bis hin zu kompletten Unternehmensstrategien entwickelt. Hierbei sind insbesondere Six Sigma, Lean und Kaizen zu nennen. Dennoch werden die Erfolgsaussichten der Methoden oftmals in Frage gestellt. Die Praxis zeigt jedoch, dass mithilfe von gezieltem Methodeneinsatz deutlich mehr Optimierungspotenziale realisiert werden als ohne ein solch strukturiertes Vorgehen.

Die QM-Methoden werden kontinuierlich weiterentwickelt und für die aktuellen Rahmenbedingungen verfeinert. Aus dem Grund ist es empfehlenswert, das Wissen aufzufrischen und neue Anwendungsmöglichkeiten zu erfahren.

Erfolgsfaktoren für die Wirksamkeit der Methoden sind:

- Methodenkompetenz aller Teammitglieder
- Streng strukturierte Vorgehensweise
- Akzeptanz der Methode bei allen Beteiligten

Das Seminarkonzept der GRUNDIG AKADEMIE trägt den aktuellen Anforderungen Rechnung.

Zielgruppe

Das Training richtet sich an Fach- und Führungskräfte aus den Bereichen Qualität und Prozessverbesserung.

Voraussetzung

Grundkenntnisse in Statistik sind empfehlenswert.

Ihr Nutzen

■ Sie erlernen die bewährten elementaren klassischen und modernen Qualitätstechniken, mit deren Hilfe Sie Prozesse und Abläufe systematisch analysieren und verbessern können.

■ Durch die streng strukturierte Vorgehensweise und richtige Anwendungen ausgewählter Qualitätstechniken werden sowohl Fehlerquellen als auch Falschinterpretationen vermieden. Dies beugt die Fehlerkosten in Unternehmen vor.

Methoden

Vortrag, praktische Übungen, Erfahrungsaustausch und Feedback

Schwerpunkte

Grundlagen der angewandten Statistik, Modelle und Verteilungen

■ Teamwerkzeuge u.a.

■ Process Map

■ Ishikawa-Diagramm

■ FMEA (Fehler Möglichkeit und Einflussanalyse)

■ Kundenanforderungen verstehen (QFD)

Analytische Methoden u.a.

■ Prozessfähigkeit

■ Korrelation / Regressionsanalysen

■ Multi-Vari-Analyse

■ Einsatz von Prüfmitteln, Prozessfähigkeit und Regelkarten (SPC)

Methoden der Prozessverbesserung

■ Internes (Prozess-) Audit

■ Lean Six Sigma und Six Sigma Werkzeuge

■ Das Six Sigma Projektmanagement (DMAIC)

■ Design for Six Sigma (DMADV)

Hinweis

Dieses Training können Sie Inhouse durchführen, um alle Mitarbeiter auf dem gleichen Wissensstand zu haben. Gerne erstellen wir Ihnen ein Inhouse Angebot.

Zertifikat

Zertifikat der GRUNDIG AKADEMIE

Dauer

3 Tage

Standard-Inhouse-Seminar

5.840,00 €

zzgl. Reisekosten für den Trainer in Höhe von 250,- € für den 1. Tag und 100,- € für jeden weiteren Tag

inkl. digitale Seminarunterlagen

Praxisseminar FMEA (Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse)

Fehlerhafte Produkte führen zu hohen Kosten für die Hersteller und zur Verärgerung von Kunden und Anwendern. Schlimmstenfalls verursachen fehlerhafte Produkte Personenschäden und sind häufig sogar für tödlich verlaufende Unfälle ursächlich. Die FMEA ist ein erprobtes Werkzeug um potentielle Produktrisiken bereits während der Konzept-, Entwicklungs- und Planungsphase von Produkten zu erkennen, zu bewerten und durch geeignete Maßnahmen zu reduzieren.

Die Methodik basiert auf der Analyse von potentiellen Fehlern, den Fehlerfolgen und potentiellen Fehlerursachen. Erkannte Produktrisiken werden nach der Fehlerbedeutung, der Häufigkeit des Auftretens und der Möglichkeit der Fehlerursachenentdeckung analysiert und bewertet. Sie bündelt und entwickelt das Expertenwissen unterschiedlicher Fachbereiche und den Erfahrungsschatz einer Organisation.

Die Erkenntnisse der Experten und die Ergebnisse der FMEA werden nachvollziehbar für Folgeprojekte dokumentiert. Die FMEA ist ein anerkanntes Instrument zur Dokumentation und Bewertung von Produktrisiken das sich nicht nur zur Anwendung in der Großindustrie eignet. Immer mehr kleine und mittlere Unternehmen bedienen sich dieses einfachen Werkzeugs um präventiv eine nachhaltige Verbesserung der Produktqualität zu erreichen.

Zielgruppe

Fach- und Führungskräfte aus den Unternehmensbereichen Vertrieb, Produktentwicklung, Prozessplanung, Qualitätsmanagement und Fertigung.

Ihr Nutzen

Die Teilnehmer lernen den sicheren Umgang mit dieser Methodik der Risikobewertung; sie entwickeln Verständnis für den Nutzen und die Grenzen der FMEA. Sie sind als FMEA Moderator bzw. Teilnehmer in FMEAs einsetzbar.

Methoden

Vortrag, Präsentationen, Gruppenarbeiten

Schwerpunkte

■ Nutzen und Vorteile der FMEA

■ Organisation von FMEAs in der betrieblichen Praxis

■ FMEA in der Konzeptions- und Entwicklungsphase

■ FMEA in der Prozessplanung

■ Vorbereitung und Umsetzung der FMEA

■ Erarbeiten und Bewerten von FMEAs (Entwicklung und Prozessplanung)

■ Anwendung der FMEA in der Automobilindustrie (VDA, AIAG)

■ Möglichkeiten der Vorselektion (Konzentration der FMEA auf das Wesentliche)

■ Struktur-, Funktion(en)-, Fehleranalyse

■ Abgrenzung: Fehler-, Fehlerfolge und Fehlerursache in der P- und K-FMEA

■ Risikobewertung

■ Zusammenspiel K- und P-FMEA

Zertifikat

Zertifikat der GRUNDIG AKADEMIE

Dauer

2 Tage

Preis

800,00 €

Termine Nürnberg

05.06.2019 - 06.06.2019

18.09.2019 - 19.09.2019

Standard-Inhouse-Seminar

2.600,00 €

zzgl. Reisekosten für den Trainer in Höhe von 0,30 € je km ab Nürnberg zum Veranstaltungsort und zurück, zzgl. pauschal 100,- € Hotelkosten für den Trainer pro Tag ab 200 km

inkl. Seminarunterlagen

Maximal 12 Personen

GRUNDIG AKADEMIE
Akademie für
Wirtschaft und Technik
Gemeinnützige Stiftung e.V.

Beuthener Straße 45
90471 Nürnberg
Fon +49 911 40905-01
info@grundig-akademie.de

www.grundig-akademie.de

Niederlassung Gera
GRUNDIG AKADEMIE

Friedericistraße 11
07545 Gera
Fon +49 365 55276-0
info-gera@grundig-akademie.de

www.grundig-akademie-gera.de