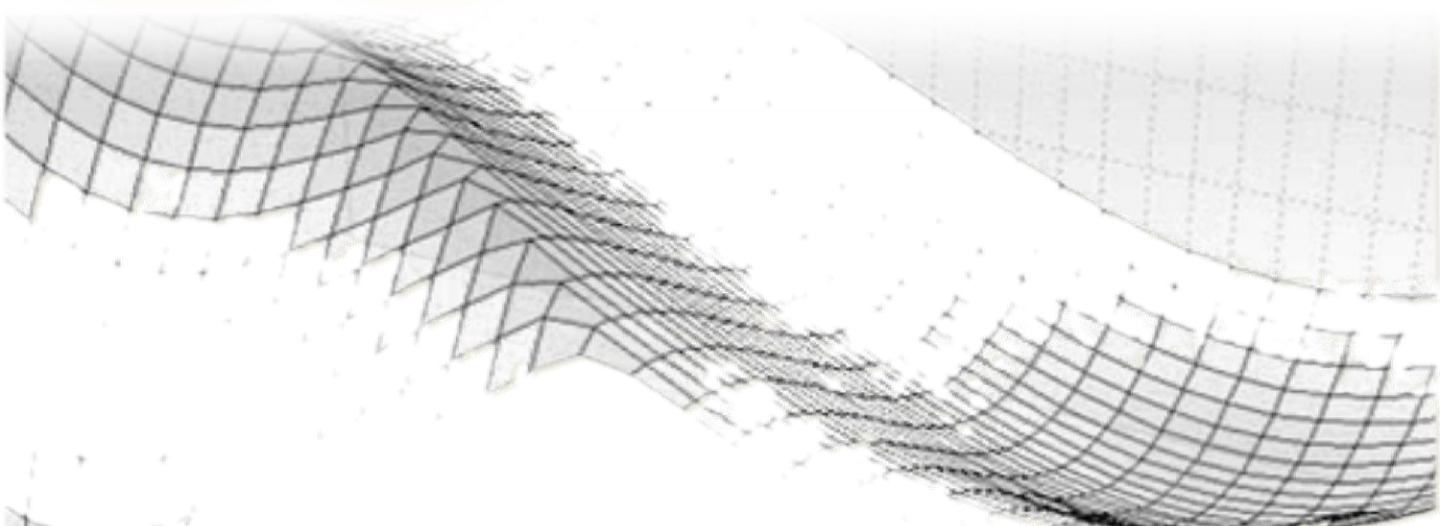


NEU: SIX SIGMA GREEN BELT TRAINING MIT VIDEOS ON DEMAND

Six Sigma

Training
Coaching
Beratung

6σ



Lean Six Sigma

Prozesse erfolgreich optimieren

Die Six Sigma Methode wurde entwickelt, um die Abläufe im Unternehmen effizient zu verbessern. Dabei werden nicht nur Kosten eingespart, sondern auch die Qualität der Produkte oder Dienstleistungen gesteigert. Bekannt wurde Six Sigma durch die Erfolge, die global agierende Konzerne wie General Electric, ABB, Motorola, Bombardier uvm. damit verbuchen konnten.

Die MCG bietet eine praxisnahe Ausbildung in 4 Stufen an.

Im Rahmen von Six Sigma gibt es verschiedene Rollen, die angelehnt an asiatische Kampfsportarten, nach Gürteln (Belts) definiert sind. Dazu bieten wir vertiefende Module, wie Design of Experiments (DOE), Failure Mode and Effects Analysis (FMEA) oder Quality Function Deployment (QFD) an.

Six Sigma ermöglicht es Unternehmen, nachhaltig ihre Ergebnisse zu verbessern, die Kundenzufriedenheit auszubauen und dabei Kosten einzusparen.

Wir bieten dazu eine fundierte Ausbildung, die sofort in der Praxis angewendet werden kann und so Ihr Unternehmen fit für die Zukunft macht. Moderne Lernmethoden wie Videos on Demand und Coaching von Projekten erhöhen dabei den Nutzen für die Teilnehmer.

Unser Leistungsangebot

Lean/JIT und Six Sigma

TRAINING

Lean Six Sigma

Executive Training
Champion Training
Green Belt Training
Black Belt Training

PERFORMANCE IMPROVEMENT

Projektleitung zur Verbesserung von Qualität, Terminen, Kosten

Auftragsabwicklung
Einkauf
Innovation
Akquisition/Verkauf

IMPLEMENTIERUNG

Erfolgreiche Integration von Lean und Six Sigma im Unternehmen

Organisation
Coaching
Projektmanagement

Six Sigma Champion Training

Die Six Sigma Sprache kennenlernen und Six Sigma Projekte initiieren

Dieses Einstiegsmodul macht die TeilnehmerInnen mit dem Ansatz von Six Sigma vertraut und sie lernen die Sprache von Six Sigma kennen. Six Sigma nützt statistische Tools und Werkzeuge aus dem Lean Bereich zur Prozessverbesserung. Somit können unternehmenswichtige Entscheidungen aufgrund von Zahlen und Fakten gefällt werden. Konkrete Messungen ersetzen somit Meinungen und machen damit Entscheidungen stichhaltiger.

Nutzen

Sie lernen die Ziele von Six Sigma kennen, sowie die Erfolgskriterien dieser Methode. Sie werden in die Grundlagen des Prozessdenkens eingeweiht und lernen Prozesse zu bewerten. Weiters wird Ihr Verständnis für die Projektarbeitsmethodik durch spezifische Praxisbeispiele geschult. Neben den Grundlagen der angewandten Statistik erfahren Sie, wie Sie Datenanalysen graphisch aufbereiten. Sie ermitteln die Verbesserungs-Potenziale von Prozessen und können die dazu notwendigen Projekte initiieren. Dieses Training unterstützt Sie bei der Beurteilung, welche Projekte in Ihrem Unternehmen mit der Six Sigma Methode bearbeitet werden können.

Zielgruppe

BereichsleiterInnen, AbteilungsleiterInnen und Teammitglieder, die künftig im Six Sigma Prozess mitarbeiten sollen. Führungskräfte, in deren Unternehmen Six Sigma angewandt wird, können sich mit diesem Training mit der Sprache von Six Sigma vertraut machen.

Inhalte

- > Six Sigma: Geschichte, Gegenwart, Zukunft
- > Erfolgsfaktoren der Six Sigma Methode
- > Zielsetzung von Six Sigma
- > Prozessdenken und Prozessbewertung
- > Grundlagen der angewandten Statistik
- > Grafische Verfahren der Datenanalyse
- > Projekt- und Personalmanagement
- > Beispiele erfolgreicher Six Sigma Programme

Umfang

2 Tage

Abschluss

Teilnahmebestätigung

Six Sigma Green Belt Training

Prozesse systematisch verbessern

Green Belts sind MitarbeiterInnen, die an Six Sigma Projekten mitarbeiten sollen. Aufbauend auf dem Champion Training tragen Sie systematisch und fachkundig zur Verbesserung der Prozesse im Unternehmen bei. Durch Six Sigma können Problemstellungen in einem kurzen Zeitraum zielspezifisch abgearbeitet werden. Außerdem wird mit Six Sigma ein nachhaltiger Kulturwandel im Unternehmen vollzogen. Produktivitätssteigerung und Erhöhung des EBITs sind einige der Anwendungsgebiete dieser Methode. Six Sigma kann sowohl in der Entwicklung und Produktion angewendet werden, als auch administrative Prozesse und Dienstleistungen optimieren. Green Belts unterstützen Black Belts bei der Abwicklung komplexer Projekte.

Nutzen

Sie lernen die wichtigsten Methoden von Six Sigma kennen und sammeln erste Erfahrungen im ausbildungsbegleitenden Praxis-Projekt.

Sie präsentieren Ihr Projekt in der Abschlussprüfung. Als Green Belt können Sie an Six Sigma Projekten Ihres Unternehmens mitarbeiten und kleine Projekte selbst leiten. Sie lernen den „klassischen“ Six Sigma Projektablauf mit DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve, Control) kennen.

Zielgruppe

Ausgewählte MitarbeiterInnen aus Fachbereichen, die künftig mit Six Sigma an der Prozessoptimierung mitarbeiten sollen. Vor allem IngenieurInnen, EinkäuferInnen, PlanerInnen und MeisterInnen profitieren von dieser Ausbildung.

Inhalte

- > Hilfsmittel zur Ursachenanalyse
- > Grafische Methoden
- > Messmittelfähigkeit
- > Streuung, Fähigkeit und Verbesserung in der Prozessführung
- > Prozessverbesserungsplan
- > Datenanalyse mit EXCEL
- > Grundlagen der angewandten Statistik
- > Einführung in die Hypothesentests
- > Korrelation, Varianzanalyse
- > Modelldiagnosen und Bewertungen der praktischen Signifikanz
- > Multi Vari-Studie
- > Praktische Anwendungen anhand von Fallstudien
- > Praxisprojekt

Umfang

6 Tage

Abschluss

Six Sigma Green Belt/MCG

Six Sigma Black Belt Training

komplexe Projekte managen

Black Belts sind Verbesserungsexperten die Projektmanagement-Aufgaben übernehmen. Sie haben eingehende Kenntnisse über die Anwendung der Six Sigma Methoden. Sie können Verbesserungsprojekte durchführen. Ziel des Black Belts ist ein Verbesserungsprojekt pro Jahr mit einer Kostenersparnis von EUR 200.000,- (abhängig von Unternehmensgröße) durchzuführen. Black Belts sind die Schlüsselpersonen im Six Sigma Prozess. Als Methodenspezialisten haben sie umfangreiches statistisches Wissen, das zur Lösung komplexer Aufgabenstellungen herangezogen werden kann. Darüber hinaus können Sie Problemlösungs-Teams führen.

Nutzen

Sie lernen wie Sie komplexe Problemstellungen anpacken und lösen können. Sie vertiefen die theoretischen Fertigkeiten, um anspruchsvolle Projekte erfolgreich zu bewältigen. Auch in dieser Stufe der Ausbildung führen Sie ein Praxis-Projekt durch und präsentieren es in der Abschlussprüfung.

Zielgruppe

MitarbeiterInnen, die anspruchsvolle Projekte alleine und mit Hilfe der Green Belts lösen sollen.

Inhalte

- > T-Test, F-Test, Chi2-Test
- > Konfidenzbereiche
- > Multi-Faktoren Varianzanalyse (ANOVA inkl. Wechselwirkungen)
- > Multiple Regression
- > Logistische Regression
- > Prinzipielle Versuchsmethoden
- > Versuchspläne DOE (volfaktionell, teilfaktionell, 2k-faktionell)
- > EVOP (Evolutionary Operations)
- > Response Surface Design
- > Power and Sample Size
- > Kovarianzanalyse
- > Lean Tools
- > Moderation und Kreativität
- > Regelkarten (SPC)
- > Six Sigma Tools der Simulation
- > Quality Function Deployment (QFD)
- > Projektreviews

Umfang

21 Tage (6 Tage Green Belt + 15 Tage Aufbau Black Belt)

Abschluss

Six Sigma Black Belt/MCG

Design of Experiments (DOE) Training

Statistische Versuchsplanung

Die DOE Methode basiert auf Versuchsreihen in denen Inputvariable (z.B. Produkt- bzw. Prozesskomponenten oder -eigenschaften) verändert werden und deren Auswirkung auf den Output dargestellt wird. Dies erlaubt Vorhersagemodelle mit multiplen Variablen zu generieren, die wesentlichen Hebel zur Verbesserung zu erkennen und Störgrößen zu identifizieren. Somit führen weniger Versuche zu besseren Ergebnissen. Alle Produkt- und Prozessanforderungen können in kürzester Zeit zu minimalen Kosten erfüllt werden. Die DOE Methode führt zu nachweislich verbesserten Produkten und entwickelt effizientere Prozesse. Die Anwendung schlagkräftiger statistischer Methoden unterstützt Sie in der raschen Lösung von Fertigungsproblemen.

Nutzen

Sie erhalten in drei Tagen ein umfangreiches Know-how über die DOE Methodik und den idealen Ablauf bei der Durchführung. Durch praktische Beispiele lernen Sie Versuchspläne zu erstellen und Versuche durchzuführen. Sie werten Versuchsergebnisse aus und interpretieren diese Ergebnisse. Sie beherrschen die statistischen Werkzeuge des DOE Zyklus und können statistische Versuchsplanung als ganzheitlichen Prozess im Unternehmen einführen.

Zielgruppe

IngenieurInnen, TechnikerInnen und FachbereichsleiterInnen die in den Bereichen Prozessoptimierung, Produktentwicklung oder Qualitätssicherung arbeiten.
Führungskräfte und MitarbeiterInnen, die eine Systematik zur Verbesserung des Versuchsaufbaus einführen wollen.

Inhalte

- > Einführung in die Versuchsplanung – Einfache Versuche
- > Statistische Grundlagen - Hypothesentests und ANOVA
- > Statistische Versuchspläne
- > Vollfaktorielle Versuchspläne
- > 2k-faktorielle Versuchspläne
- > Teilfaktorielle Versuchspläne
- > Versuchspläne mit Center Points zum Auffinden nicht linearen Verhaltens
- > Response Surface Designs (Optimierungsversuchspläne) mit mehreren Zielgrößen
- > Evolutionary Operations (Versuchspläne im laufenden Prozess)

Umfang

3 Tage

Abschluss

Teilnahmebestätigung

Quality Function Deployment

Produkte besser an Kundenwünsche anpassen

Das QFD ist ein System aufeinander abgestimmter Planungs- und Kommunikationsprozesse um Entwicklungszeiten zu reduzieren und die erwünschten Kundenanforderungen zu erfüllen. Dabei werden etwaige Zielkonflikte und Verkaufsschwerpunkte bzw. technische Herausforderungen berücksichtigt. QFD wurde von Yoji Akao und Katsuyo Ishihara um 1969 entwickelt, um Produktkonzepte besser mit den Kundenwünschen in Einklang zu bringen. 1974 begann Toyota mit der gezielten Anwendung von QFD bei der Einführung neuer Fahrzeugmodelle. Seitdem hat sich die Anwendung des QFD massiv erweitert.

Nutzen

Sie lernen anhand der Houses of Quality (HOQ) Entwicklungsaufgaben strukturiert zu bewältigen. Sie verstehen den klassischen, 4-stufigen, QFD Zyklus und können diesen im eigenen Arbeitsumfeld erfolgreich anwenden. Sie lernen an praxisorientierten Beispielen, ein umsetzungsorientiertes Arbeiten mit dieser seit Jahren erfolgreich praktizierten Methodik. Dabei erwerben Sie Wissen, um den Wandel vom möglichkeitsorientierten zum zielorientierten Arbeiten zu meistern und die notwendigen Features bei Produkten (z.B. Verbrauch eines Motors, Gewicht oder Größe eines Bauelements, Leistungsparameter) oder im Prozess zu realisieren.

Zielgruppe

MitarbeiterInnen die in den Bereichen Prozessoptimierung, Produktentwicklung oder Qualitätssicherung arbeiten. Führungskräfte, die eine Systematik zur Verbesserung des Entwicklungsprozesses einführen wollen.

Inhalte

- > Einführung in das Quality Function Deployment
- > House of Quality als Kernelement im Rahmen des QFD
- > Einsatzgebiete und Beteiligte am QFD Prozess
- > Beteiligte/Vorgehensmodell im Rahmen des QFD Prozesses
- > Kundenanforderungen und krit. Qualitätsmerkmale (Kano)
- > Optimierungsrichtungen, Bewertung der Konkurrenzfähigkeit, Sollprofil und Verkaufsschwerpunkte
- > Erstellung Beziehungsmatrix
- > Technischer Produktvergleich und Zieldefinition
- > Technische Wechselbeziehungen
- > Bewertung der technischen Herausforderungen

Umfang

1 Tag

Abschluss

Teilnahmebestätigung

Design for Six Sigma (DFSS)

Six Sigma in der Entwicklung

Design for Six Sigma (DFSS), ist die Produkt- und Prozessgestaltung mit Six Sigma und wird mittels strukturiertem DMADV (Define, Measure, Analyze, Design, Verify) Ablauf umgesetzt. Wie beim „klassischen“ Six Sigma Projektablauf mit DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve, Control), werden spezifische Werkzeuge in jeder Phase eingesetzt, die zu einer stark steigenden Effizienz in Produkt- und Prozessentwicklungsprozessen führen.

Nutzen

Sie lernen für Ihre Kunden optimale Produkte zu entwickeln. Dabei wird besonders auf ein ideales Preis-Leistungsverhältnis geachtet. Ziel ist es, Prozesse und Produkte so zu optimieren, dass Services angeboten werden, für die der Kunde bereit ist zu zahlen. Sie erfahren wie Sie die Risiken in der Produktentwicklung, durch einen stringenten Projektablauf, so gering wie möglich halten können. Sie können kurze Time to Market sicherstellen. Sie lernen effektive Werkzeuge und eine einheitliche Sprache kennen, die im Projektteam die Mitarbeitermotivation erhöht. Damit wird die Sicherheit in jeder Phase des Projektes gewährleistet.

Zielgruppe

Techniker und Betriebswirte im Bereich der Prozess-, Produkt- und Unternehmensentwicklung sowie Green Belts und Black Belts.

Inhalte

- | | |
|---------|--|
| Define | > Projekte initiieren
> Projekte managen |
| Measure | > Kunden auswählen
> Kundenstimmen sammeln
> Kundenbedürfnisse spezifizieren |
| Analyze | > Designkonzept identifizieren
> Designkonzept optimieren
> Fähigkeiten des Konzepts überprüfen |
| Design | > Feinkonzept entwickeln, testen und optimieren
> Leistungsfähigkeit für Soll-Produktion überprüfen
> Prozessentwicklung |
| Verify | > Implementierung vorbereiten
> Prozess implementieren
> Prozess übergeben |

Umfang

6 Tage

Abschluss

Universitätszertifikat oder Teilnahmebestätigung

Stimmen unserer Kunden

„Six Sigma hat unsere Arbeitsweise nachhaltig verändert. Prozessverbesserungsprojekte werden mit Zahlen, Daten und Fakten untermauert und klar nach den Kriterien Netto Einsparungen oder Erhöhung des Kundennutzens bewertet. Der kalkulierte Nutzen aus den ersten Six Sigma Projekten in Höhe von ~150.000 € zeigt, dass sich die Investition in das Six Sigma Training für Dietzel Univolt mehr als gelohnt haben.“

Mag. Rainer Lichtenberger, Mitglied der Geschäftsleitung, Dietzel Univolt

„Wie in jedem Industrieunternehmen, welches in Hochlohnländern der EU produziert, sind Qualität, Prozessstabilität und geringe Ausschussraten in der Fertigung wichtige Erfolgsfaktoren. Wir waren lange auf der Suche nach strukturierten Methoden, die uns ermöglichen, Prozesse zu analysieren und zu verbessern. Die 6 Sigma Methodik war schlussendlich genau das, was wir suchten. Hier wird ein methodischer Umgang mit Daten verbunden mit einer strukturierten Abarbeitung von Projekten. Weiters konnte durch die breit angelegte Schulungsmaßnahme - es waren mehrere Green und Black Belt Schulungen - ein gemeinsames Verständnis unter den Mitarbeitern hergestellt werden, wie Prozessverbesserungen oder Prozessentwicklungen durchgeführt werden müssen, um erfolgreich zu sein.“

DI Dieter Thumfart, Geschäftsführer Electrovac

„Im Zuge des Black Belt Trainings mit der MCG wurden Projekte mit einer Net Benefit Erwartung von € 745.000 bearbeitet. Die Erwartung der motivierten Teilnehmer wurden hinsichtlich Höherqualifizierung und Professionalisierung ihrer Projektarbeit voll erfüllt. Im Jahr 2 nach Einführung rechnen wir mit 2 Mio. € Net Benefit aus den Six Sigma Aktivitäten.“

Dr. Norbert Schrüfer, Vorstandsmitglied, Miba

„Nachdem wir uns entschlossen haben, Six Sigma als Verbesserungsmethode einzuführen, wurden im letzten Jahr von der MCG mehr als 30 Personen zu Green Belts und 9 Personen zu Black Belts ausgebildet. Die im Rahmen der Ausbildung durchzuführenden Projekte wurden sehr erfolgreich umgesetzt und lassen mit Zuversicht in die Zukunft blicken, was den Einsatz der Six Sigma Methodik und die zu erwartenden Ergebnisse anbelangt.“

DI Markus Ber, Geschäftsführer Miba Sinter

„Die investierten Tage haben sich gelohnt, wie der ROI von 1:10 zeigt. Die Mitarbeiter haben neben dem erfolgreichen Abschluss ihrer Projekte, der dem Unternehmen einen Net Benefit von rd. € 135.000.- beschert hat auch Sicherheit im Umgang mit verschiedenen Verbesserungswerkzeugen von Six Sigma und Lean Management bekommen.“

Dr. Johann Kappacher, Leiter TS&D, Senoplast

Ausgewählte Referenzen



Kontakt

MCG Managementberatung GmbH
Leitenbauerstrasse 25
A-4040 Linz
Austria

Dr. Friedrich Loidl
Geschäftsführer
f.loidl@mcg-experts.com
+43/664/2318143

Mag. Markus Gahleitner
Partner, Six Sigma Master Black Belt
m.gahleitner@mcg-experts.com
+43/664/1054568



Strategy

Productivity

Execution

