

Seminar „Six Sigma BLACK BELT Training“ – mit Zertifizierung

An diese weltweit bewährte Methodik zur kontinuierlichen Verbesserung von bestehenden Prozessen und Produkten werden Sie von langjährig erfahrenen deutschsprachigen Six Sigma Master Black Belts herangeführt. Dabei können Sie wählen zwischen deutschen und englischen Seminarunterlagen. Das Seminar wird praxisnah und übungsbegleitend in einer Kleingruppe durchgeführt und unterstützt die Teilnehmer bis zur endgültigen Zertifizierung mittels Coaching.

Zielgruppe

Personen, die gerne auf strukturierte Weise existierende Prozesse nachhaltig verbessern wollen, im Besonderen:

- Führungskräfte, Ingenieure und Techniker aus der Fertigung, Fertigungsplanung, Forschung & Entwicklung (F&E) und dem Qualitätsbereich,
- Prozessingenieure, Prozessplaner, Projektleiter, Qualitätsingenieure und Qualitätsmanager.
- (Lean) Six Sigma Green Belts.

Ausgerichtet auf Teilnehmer aller Branchen (z.B. Erneuerbare Energien, Automobil, Luftfahrt, Konsumgüter, Elektronik, Medizinische Geräte, usw.) sowohl mittelständischer als auch global tätigen, produzierenden Unternehmen.

Thema

Six Sigma ist eine kontinuierliche Verbesserungsmethode, welche die Streuung und die Fehlerrate bei Prozessen, Produkten und Dienstleistungen radikal senkt, direkte finanzielle Einsparungen erwirtschaftet und so die betriebliche Leistungsfähigkeit erhöht. Six Sigma konzentriert sich auf die systematische Anwendung von statistischen Methoden und Qualitätswerkzeuge und gewährleistet, dass Entscheidungen auf Basis von statistisch untermauerten Daten gefällt werden, statt auf Annahmen und Vermutungen.

Six Sigma ist ein strukturierter und disziplinierter Ansatz, um kritische Probleme aus einer wirtschaftlichen Perspektive zu lösen, die Sie mit anderen Methoden nicht lösen können. Es liefert unterm Strich relativ schnell messbare Resultate aus kurzen dynamischen Projekten mit hohem Erfolgsfaktor, die verbunden sind mit der Unternehmensstrategie und zu den Kundenanforderungen in Bezug stehen. Die Six Sigma Projekte haben eindeutig definierte und finanziell bewertete Verbesserungsziele und konzentrieren sich auf die Qualität und Leistungsfähigkeit der Unternehmensprozesse.

Die Anwendung der Methode führt im Besonderen zur Erhöhung der Kundenzufriedenheit, Reduzierung der Garantie- und Kulanzkosten, Steigerung der firmeninternen Effizienz, Reduzierung von Prozess- und/oder Produktkosten und führt somit zu direkten, konkreten, finanziellen Einsparungen.

Mehr Information finden Sie [hier](#)

Black Belt

Black Belts sind methodengeschulte Mitarbeiter, die hauptverantwortlich Verbesserungsprojekte in der Produktion oder Entwicklung durchführen. Der Fokus liegt dabei auf systematischer Problemlösung mittels statistischer Analysewerkzeuge. Black Belts werden in der Regel unterstützt durch ein Projektteam, die Mitglieder des Projektteams stammen in der Regel aus dem Prozess- oder Entwicklungsbereich. Das Projektteam umfasst möglicherweise auch Six Sigma Green Belts, die mit kleineren Green Belt Projekten die Six Sigma Black Belts unterstützen.

Lernziel & Nutzen

Nach erfolgreicher Seminarteilnahme haben die Teilnehmer sich folgende Fähigkeiten angeeignet:

- Strukturiertes Ausmerzen von Fehlern und Reduzieren von Variation in existierenden Prozessen,
- Umsetzung der methodischen Vorgehensweise und Auswahl der geeigneten Werkzeuge,
- Einsetzen der Werkzeuge zur Datenerfassung & -analyse, Prozessanalyse und -verbesserung,
- Systematische Ergründung der Problemursachen und Aufbereiten von datenbasierten Entscheidungen,
- Erfolgreiche Anwendung der Kenntnisse in Six Sigma Projekten mit hohem Nutzeffekt.

Inhaltsübersicht

Die Six Sigma Projekte werden mit Hilfe der DMAIC (Define, Measure, Analyse, Improve, Control)-Methodik gesteuert. Im Rahmen dieser Vorgehensweise werden die nachfolgenden Qualitätswerkzeuge und statistischen Verfahren im Seminar praxisnah vermittelt:

- SIPOC,
- Stimme des Kunden,
- Thought Map,
- Prozessmap,
- Ursache & Wirkungs Matrix (C&E),
- Ursache & Wirkungs Diagramm (C&E),
- Prozess-FMEA,
- Grundlagen der Statistik,
- Einführung in Regelkarten,
- Messsystemanalyse (stetig & attributiv),
- Datenerfassungsplan,
- Prozessfähigkeit (stetig & attributiv),
- Datentransformationen (Box-Cox),
- Graphische Darstellungen,
- Vertrauensintervalle,
- Hypothesentests (t, F, Chi², P),
- Trennschärfe & Stichprobengröße,
- Varianzanalyse (1-, 2-, mehrfach-ANOVA),
- Nicht-parametrische Hypothesentests,
- Kontingenztabellen,
- Hauptkomponentenanalyse,
- Faktorenanalyse,
- Diskriminanzanalyse,
- Korrelation & einfache Regression,
- Multiple Regression,
- Logistische Regression,
- Multi-Vari Studien,
- Statistische Versuchsplanung (vollfaktoriell),
- Statistische Versuchsplanung (teilmultipl.),
- Blockbildung, Zentralpunkte, Randomisierung,
- Plackett-Burman Versuchspläne,
- Gemischtstufige Versuchspläne,
- Wirkungsfläche Methoden (EVOP, PLEX),
- Wirkungsfläche Versuchspläne,
- Zielgrößenoptimierung,
- Statistische Toleranzen,
- Planen der Verbesserungsmaßnahmen,
- Validierung der Verbesserungsmaßnahmen,
- Kontrollplänen,
- Statische Prozesskontrolle (SPC),
- Regelkarten (I-MR, Xbar-R/s),
- Einführung in Lean, TOC und DfSS.

Durchführung

Die Teilnehmer werden im Rahmen dieses intensiven Seminars in die Six Sigma Methodik eingeführt und erlernen die zur Umsetzung notwendigen Werkzeuge. Das Erlernete wird in Gruppenarbeit trainiert, indem die Teilnehmer typische Tools an einem durchgängigen Übungsbeispiel anwenden. Jeder Teilnehmer wendet sein erworbenes Wissen parallel zum Training im Rahmen eines eigenen Six Sigma-Projektes an. Dabei sollen Einsparungen in Höhe von mindestens 50.000,- € jährlich oder ein ROI (Return on Investment) von Faktor 4 je Projekt erzielt werden. Ab der zweiten Trainingswoche stellt jeder Teilnehmer seinen Projektfortschritt im Rahmen von Projektreviews vor.

Die Auswahl eines geeigneten Projektes kann seminarbegleitend durch den erfahrenen Trainer als Master Black Belt unterstützt werden. Da es aus unserer Sicht zwingend erforderlich ist, dass das erlernte Fachwissen zeitnah auf ein eigenes Projekt angewandt wird, ist gezieltes Coaching ein wesentlicher Faktor zum erfolgreichen Abschluss eines Six Sigma Projektes. Durch die Erkenntnis der Notwendigkeit der fachlich qualifizierten Unterstützung der Teilnehmer auch über das Seminarende hinaus, bieten wir jedem Teilnehmer einen individuellen Coaching Service per Email und Telefon an.

Zertifizierung

Nach Absolvierung des Lehrgangs erhält der Teilnehmer eine Teilnahmebescheinigung. Die Prüfung sowie das Präsentieren des abgeschlossenen Projektes erfolgt mehrere Monate nach Beendigung des 4. Blockes an einem gesonderten Termin, der während des Seminars gemeinsam festgelegt wird. Die Prüfung wird in schriftlicher Form als Multiple-Choice-Test abgenommen und dauert für alle Teilnehmer max. 4 Zeitstunden.

Nach der bestandenen Six Sigma-Black-Belt-Prüfung und dem erfolgreichen Abschluss des eigenen Projektes erhält der Teilnehmer das „Six Sigma BLACK BELT – ZERTIFIKAT“.

Innovensys hat zur Zertifizierung des „Six Sigma BLACK BELT“ einen anspruchsvollen Standard entwickelt, dessen Inhalt, Umfang und Dauer dem internationalen Standard für „Certified Six Sigma Black Belt“ (CSSBB) der American Society for Quality (ASQ) entspricht, und desweiteren die minimalen Anforderungen für die Six Sigma Black Belt Zertifizierung des European Six Sigma Club (ESSC) erfüllt.

Persönliche Voraussetzungen

Mathematische Grundkenntnisse.

Termine (Seminarnummer: SSBB20Z-1/2011):

- Block 1: 07.11. – 11.11.2011
- Block 2: 12.12. – 16.12.2011
- Block 3: 16.01. – 20.01.2012
- Block 4: 13.02. – 17.02.2012

Schulungsdauer

20 Trainingstage in vier Blöcken:

- montags von 9.00 Uhr bis 17.00 Uhr
- dienstags bis donnerstags von 8.00 Uhr bis 17.00 Uhr und
- freitags von 8.00 Uhr bis 12.00 Uhr.

1 Prüfungs- und Zertifizierungstag

Lehrgangsort

Großraum Köln/Düsseldorf in einem renommierten Tagungs-Hotel mit bestem Service. Individuelle Lehrgangsorte oder eine individuelle Aufteilung der Trainingsinhalte in mehreren kürzeren Blöcken können auch als Inhouse-Veranstaltungen angefragt werden.

Teilnehmeranzahl

Training in einer Kleingruppe bis maximal 8 Teilnehmer zur Steigerung des Wissenstransfers insbesondere im Hinblick auf die individuelle Betreuung.

Fachliche Leitung

Herr Dipl. Ing. Bert van de Lindeloof MSc.
Six Sigma & DfSS Master Black Belt

Teilnahmegebühr

9.500,- € je Teilnehmer (zzgl. MwSt.) inklusive Prüfungsgebühr. Sie erhalten eine Rechnung der Firma Innovensys mit der Anmeldebestätigung. Die Teilnahmegebühr ist vor Beginn des Trainings zu entrichten.

Wenn mindestens 2 Teilnehmer von der gleichen Organisation an dem gleichen Seminar teilnehmen wird ein Rabatt in Höhe von 10 % ab dem 2. Teilnehmer gewährt.

Leistungsumfang

- Ausführliche Trainingsunterlagen in Papierform,
- Zahlreiche Excel-Tools (Datenfiles) für die Übungen,
- Zahlreiche Minitab® Datenfiles für die Übungen,
- Projekt-Coaching bis zu 2 Zeitstunden je Teilnehmer inklusiv, anrechenbar 2 Monate lang, beginnend nach der Teilnahme an Block 1 des Seminars,
- Teilnahmebestätigung,
- Prüfungsabnahme,
- Zertifizierung nach erfolgreich bestandener Prüfung und erfolgreich durchgeführtem Projekt,
- Täglich Pausenerfrischungen und Mittagessen an vollen Seminartagen.

Softwareausstattung

Jeder Teilnehmer muss über einen Laptop und die nachfolgende Softwareausstattung verfügen:

- Microsoft® Excel ab 2003,
- Minitab® ab Release 15 (Sie haben noch kein Minitab – sprechen Sie uns an!)

Sie haben Interesse an einem auf Ihre Bedürfnisse maßgeschneiderten In-House-Training?
Wir unterbreiten Ihnen gerne ein Angebot. Rufen Sie uns an!